



## Global and local perspectives of pedagogy

Odsjek za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Osijeku / Department of Pedagogy,  
*Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Osijek, Croatia*

Odsjek za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Ljubljani / Department of  
*Pedagogy and Andragogy, Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovenia*

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima /  
*Croatian Academy of Sciences, Center for Scientific Work in Vinkovci*

# Druga međunarodna znanstvena konferencija *Globalne i lokalne perspektive pedagogije /* *Second International Scientific Conference* **Global and local perspectives of pedagogy**

## KNJIGA SAŽETAKA / BOOK OF ABSTRACTS

Osijek, Hrvatska, 11. – 13. lipnja 2025.

*Osijek, Croatia, 11 – 13 June 2025*

Odsjek za pedagogiju Filozofskog fakulteta u Osijeku / Department of Pedagogy,  
Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Osijek, Croatia

Odsjek za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta u Ljubljani / Department of  
Pedagogy and Andragogy, Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovenia

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima /  
Croatian Academy of Sciences, Center for Scientific Work in Vinkovci

## Druga međunarodna znanstvena konferencija *Globalne i lokalne perspektive pedagogije* / Second International Scientific Conference Global and local perspectives of pedagogy

### KNJIGA SAŽETAKA / BOOK OF ABSTRACTS



Globalne i lokalne  
perspektive pedagogije



Global and local  
perspectives  
of pedagogy

ORGANIZATORI / ORGANISED BY:



**FILOZOFSKI FAKULTET**  
SVEUČILIŠTE JOSIPA JURJA STROSSMAYERA U OSIJEKU



Univerza v Ljubljani  
*Filozofska* fakulteta  
Oddelek za pedagogiko  
in andragogiko

ACADEMIA SCIENTIARUM ET ARTIUM CROATICA  
MDCCCLXII  
ZAKLADA

UZ PODRŠKU / WITH THE SUPPORT OF:



REPUBLIKA HRVATSKA  
Ministarstvo znanosti,  
obrazovanja i mladih

Agencija za odgoj i obrazovanje  
Education and Teacher Training Agency



Osijek, Hrvatska, 11. – 13. lipnja 2025.  
*Osijek, Croatia, 11 – 13 June 2025*

**IZDAVAČ / PUBLISHER**

*Filozofski fakultet u Osijeku*

**ZA IZDAVAČA / FOR PUBLISHER**

*Ivan Trojan*

**UREDNICE / EDITORS**

*Senka Žižanović, Katarina Bogatić, Sanja Simel Pranjić i Mia Filipov*

**LEKTURA NA HRVATSKOM JEZIKU / CROATIAN PROOFREADING**

*Maja Glušac*

**LEKTURA NA ENGLESKOM JEZIKU / ENGLISH PROOFREADING**

*Ksenija Benčina*

**PRIJELOM TEKSTA / TYPESETTING**

*Krešendo, Osijek*

ISBN 978-953-314-271-5

Osijek, lipanj 2025. / Osijek, June 2025

2. MEĐUNARODNA ZNANSTVENA KONFERENCIJA  
GLOBALNE I LOKALNE PERSPEKTIVE PEDAGOGIJE

**ORGANIZATORI KONFERENCIJE / ORGANIZED BY**

Filozofski fakultet u Osijeku / *Faculty of Humanities and Social Sciences, Osijek*

Filozofski fakultet u Ljubljani / *Faculty of Arts, Ljubljana*

Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima /  
*Croatian Academy of Sciences and Arts, Centre for Scientific Work in Vinkovci*

**UZ PODRŠKU / WITH THE SUPPORT OF**

Grad Osijek / *City of Osijek*

Osječko-baranjska županija / *Osijek-Baranja County*

Hrvatsko pedagoško društvo / *Croatian pedagogical society*

Agencija za odgoj i obrazovanje / *Education and Teacher Training Agency*

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih / *Ministry of Science, Education and Youth of the Republic of Croatia*

Sveučilište J.J.Strossmayera u Osijeku / *J. J. Strossmayer University of Osijek*

Sveučilište u Plymouthu, Institut za obrazovanje u Plymouthu / *University of Plymouth, Plymouth Institute of Education*

## CONTENTS

<b>ORGANIZACIJSKI I PROGRAMSKI ODBOR / ORGANIZING AND PROGRAM COMMITTEE .....</b>	1
<b>UVOD .....</b>	4
<b>INTRODUCTION .....</b>	6
<b>SAŽECI IZLAGANJA / ABSTRACTS OF CONFERENCE PRESENTATIONS .....</b>	8
<b>PLENARNA IZLAGANJA / KEYNOTE LECTURES .....</b>	9
<b>Branko Bognar</b> IZAZOVI STRUČNOG USAVRŠAVANJA UČITELJA U DOBA TEHNOLOŠKIH PROMJENA / CHALLENGES OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN AN ERA OF TECHNOLOGICAL CHANGE .....	10
<b>Peter Kelly</b> EUROPEAN PERSPECTIVES ON USING RESEARCH TO IMPROVE EDUCATION POLICY AND PRACTICE / EUROPSCHE PERSPEKTIVE O PRIMJENI ISTRAŽIVANJA ZA POBOLJŠANJE OBRAZOVNE POLITIKE I PRAKSE .....	12
<b>Marta Kowalczuk-Wałędziak</b> THE RELATIONSHIP BETWEEN RESEARCH AND EDUCATIONAL PRACTICE: WHY ARE WE STILL TALKING ABOUT THE GAP? / ODNOS IZMEĐU ISTRAŽIVANJA I OBRAZOVNE PRAKSE: ZAŠTO JOŠ UVJEK GOVORIMO O RASKORAKU? .....	14
<b>Marija Sablić, Renata Jukić</b> UČITELJI NA RASKRIŽJU PROMJENA: UMJETNOST SINERGIJE TRADICIJE I INOVACIJE / TEACHERS AT THE CROSSROADS OF CHANGE: THE ART OF SYNERGIZING TRADITION AND INNOVATION .....	16
<b>Alexander M. "Sasha" Sidorkin</b> AI AND RELATIONAL PEDAGOGY: SHAPING LOCAL REALITIES, CRAFTING A GLOBAL FUTURE / UI I PEDAGOBIJA ODNOSA: OBLIKOVANJE LOKALNIH REALNOSTI, STVARANJE GLOBALNE BUDUĆNOSTI .....	18
<b>Klara Skubic Ermenc, Jana Kalin</b> IS THE CLASS TEACHER'S PEDAGOGICAL ROLE BEING TESTED? / JE LI RAZREDNIKOVA PEDAGOŠKA ULOGA NA TESTU? .....	20

<b>USMENA IZLAGANJA / ORAL PRESENTATIONS.....</b>	<b>22</b>
<b>Mario Akmadžić</b>	
PRVI KORACI U REALIZACIJI EKSPERIMENTALNOG PROGRAMA CJELODNEVNE ŠKOLE U DALMACIJI: PRILIKE I IZAZOVI / FIRST STEPS IN THE IMPLEMENTATION OF AN EXPERIMENTAL WHOLE-DAY SCHOOL PROGRAM IN DALMATIA: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES .....	23
<b>Kristina Alviž</b>	
MOGUĆNOSTI UMJETNE INTELIGENCIJE U SURADNJI ODGOJITELJA I UČITELJA PRI PRIJELAZU DJECE IZ DJEČJEG VRTIĆA U OSNOVNU ŠKOLU / THE POTENTIAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE COLLABORATION BETWEEN PRESCHOOL EDUCATORS AND PRIMARY SCHOOL TEACHERS DURING CHILDREN'S TRANSITION TO SCHOOL .....	25
<b>Dunja Andić, Renata Čepić, Sanja Tatalović Vorkapić</b>	
TRANSFORMATIVNA PEDAGOGIJA, OSOBINE LIČNOSTI I PROFESIONALNI RAZVOJ UČITELJA: PREDIKTORI KOMPETENCIJA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ / TRANSFORMATIVE PEDAGOGY, PERSONALITY TRAITS AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS: PREDICTORS OF COMPETENCES FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT .....	27
<b>Šime Barbaroša</b>	
ŠKOLSKI VRTOVI KOTARA ZADAR U RAZDOBLJU OD 1871. DO 1920. GODINE / SCHOOL GARDENS OF THE ZADAR COUNTY IN THE PERIOD FROM 1871 TO 1920 .....	30
<b>Nataša Barišić, Rozana Petani</b>	
REFLEKSIVNA PRAKSA KAO ČIMBENIK PROFESIONALNOG RAZVOJA PEDAGOGA I ODGOJITELJA / REFLECTIVE PRACTICE AS A FACTOR IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PEDAGOGUES AND PRESCHOOL EDUCATORS .....	32
<b>Antonija Bašić Radelja, Nena Rončević, Gabriela Vidaković</b>	
EFEKTI UPOTREBE DIGITALNIH TEHNOLOGIJA KOD UČENIKA VIŠIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE / EFFECTS OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON UPPER PRIMARY SCHOOL STUDENTS .....	34
<b>Ivana Batarelo Kokić, Maja Čosić, Katarina Šore</b>	
USMJERAVANJE BUDUĆNOSTI: PROCJENA PROFESIONALNE SPREMNOSTI I MENTALNOG ZDRAVLJA MEĐU STUDENTIMA / NAVIGATING THE FUTURE: ASSESSING THE WORK READINESS AND MENTAL HEALTH OF UNIVERSITY STUDENTS .....	36
<b>Danijela Blanuša Trošelj</b>	
DIGITALNI SVIJET U RUKAMA DJECE: ISKUSTVA I MIŠLJENJA UČENIKA TREĆIH I ČETVRTIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE / DIGITAL WORLD IN CHILDREN'S HANDS: EXPERIENCES AND OPINIONS OF THIRD-GRADE AND FOURTH-GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENTS .....	38

<b>Ines Blažević, Nina Krnjać</b> DIGITALNI MARKETING I SLIKA O SEBI KOD ADOLESCENATA – PEDAGOŠKE REFLEKSIJE / DIGITAL MARKETING AND SELF-IMAGE OF ADOLESCENTS - <i>PEDAGOGICAL REFLECTIONS</i> .....	40
<b>Branko Bognar, Mia Filipov, Sanela Mužar Horvat</b> VIDEOZAPISI U PROFESIONALNOM UČENJU UČITELJA / VIDEO IN TEACHER PROFESSIONAL LEARNING.....	42
<b>Karlo Bojić</b> MEDIJI, DJECA I AGRESIJA: ANALIZA PREFERIRANIH MEDIJSKIH SADRŽAJA I NJIHOVA DJELOVANJA NA FIZIČKI AGRESIVNO PONAŠANJE DJECE / MEDIA, CHILDREN, AND AGGRESSION: AN ANALYSIS OF PREFERRED MEDIA CONTENT AND ITS IMPACT ON CHILDREN'S PHYSICALLY AGGRESSIVE BEHAVIOR .....	44
<b>Dragana Božić Lenard, Ivan Lenard</b> BALANCING TEACHER-CENTERED AND STUDENT-CENTERED APPROACHES IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES / URAVNOTEŽIVANJE NASTAVNIČKI USMJERENIH I STUDENTIMA USMJERENIH PRISTUPA U POUČAVANJU ENGLESKOG JEZIKA ZA POSEBNE SVRHE.....	46
<b>Tamara Brussich</b> ANALIZA TEMELJNIH POSTAVKI KURIKULUMA ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE ZEMALJA ČLANICA EUROPSKE UNIJE / ANALYSIS OF THE FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF THE CURRICULUM FOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CARE IN THE EUROPEAN UNION MEMBER STATES .....	48
<b>Petra Bučević, Ida Somolanji Tokić</b> IZMEĐU TRŽIŠTA I MISIJE: USTANOVE RANOG ODGOJA I OBRAZOVANJA U KONTEKSTU KOMODIFIKACIJE I TRŽIŠNIH PRAKSI / BETWEEN MARKET AND MISSION: EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CARE INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF COMMODIFICATION AND MARKET PRACTICES .....	50
<b>Rona Bušljeta Kardum, Perica Vujić</b> JEZIČNE KONSTRUKCIJE KAO SREDSTVO RAZVOJA KRITIČKOGA MIŠLJENJA: ANALIZA KURIKULUMA NASTAVNOGA PREDMETA POVJEST / LINGUISTIC CONSTRUCTIONS AS A TOOL FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING: AN ANALYSIS OF THE HISTORY CURRICULUM.....	52
<b>Sandra Car, Ivana Batarelo Kokić</b> DIGITALNE VJEŠTINE I STAVOVI BUDUĆIH NASTAVNIKA O KORIŠTENJU UMJETNE INTELIGENCIJE U OBRAZOVANJU / DIGITAL SKILLS AND ATTITUDES OF FUTURE TEACHERS TOWARDS THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION .....	54
<b>Horațiu Catalano, Ana Rus, Diana Dologa, Anca Ani-Rus, Gabriela-Raluca Mestic</b> THE INFLUENCE OF GRIT ON PRIMARY SCHOOL TEACHERS' ABILITY TO MANAGE STRESS/ UTJECAJ USTRAJNOSTI NA SPOSOBNOST OSNOVNOŠKOLSKIH NASTAVNIKA DA SE NOSE SA STRESOM .....	56

<b>Horatiu Catalano, Gabriela-Raluca Mestic, Cristina Catalano, Ana Rus, Anca Ani-Rus</b> <i>THE IMPACT OF EDUCATIONAL FLOOR ROBOTS ON COGNITIVE DEVELOPMENT IN PRESCHOOL CHILDREN / UTJECAJ EDUKATIVNIH PODNIH ROBOVA NA KOGNITIVNI RAZVOJ PREDŠKOLSKE DJECE .....</i>	58
<b>Jelena Cvrković</b> <i>JEZIK I KOMUNIKACIJA MLADIH U DOBA EKRANA I DRUŠTVENIH MREŽA / LANGUAGE AND COMMUNICATION OF YOUTH IN THE AGE OF SCREENS AND SOCIAL MEDIA.....</i>	60
<b>Akvilina Čamber Tambolaš, Lucija Jančec, Lidija Vujičić</b> <i>PROFESIONALNI RAZVOJ UČITELJA KAO STRATEGIJA STVARANJA POZITIVNE ŠKOLSKE KULTURE / TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT AS A STRATEGY FOR FOSTERING POSITIVE SCHOOL CULTURE .....</i>	62
<b>Josipa Čuka</b> <i>OTKRIVANJE I KATEGORIZACIJA MISKONCEPCIJA UČENIKA NA KONCEPTU „BROJEVI“ / IDENTIFYING AND CATEGORIZING STUDENTS' MISCONCEPTIONS ON THE CONCEPT OF "NUMBERS" .....</i>	64
<b>Renáta Anna Dezső</b> <i>READING MINDSET RESEARCH AMONG ELEMENTARY SCHOOL PUPILS IN HUNGARY / ISTRAŽIVANJE NAČINA RAZMIŠLJANJA O ČITANJU MEĐU UČENICIMA OSNOVNIH ŠKOLA U MAĐARSKOJ .....</i>	65
<b>Dijana Drandić, Josipa Baljka Klisović</b> <i>NASTAVA INFORMATIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI IZ PERSPEKTIVE UČENIKA / COMPUTER SCIENCE IN ELEMENTARY SCHOOL FROM THE STUDENT'S PERSPECTIVE.....</i>	68
<b>Vesna Geršak, Helena Korošec</b> <i>TEACHING ENGINEERING STUDENTS THROUGH CREATIVE MOVEMENT, DRAMA AND PUPPETRY / POUČAVANJE STUDENTA INŽENJERSTVA KROZ KREATIVNI POKRET, DRAMU I LUTKARSTVO .....</i>	70
<b>Amanda Glavaš</b> <i>RAZVOJ KOMPETENCIJE UČITI KAKO UČITI KORIŠTENjem OBRAZOVNIH ESCAPE ROOM IGARA / ENHANCING THE 'LEARNING TO LEARN' COMPETENCE WITH EDUCATIONAL ESCAPE ROOM GAMES .....</i>	72
<b>Martin Hadelan, Jasna Horvat Vlahović</b> <i>RODITELJSKA (PRE)UKLUČENOST U OBRAZOVANJE POSREDSTVOM E-DNEVNIKA / PARENTAL (OVER)INVOLVEMENT IN EDUCATION THROUGH THE E-CLASS REGISTER .....</i>	74
<b>Miljenko Hajdarović, Gordana Ramuščak</b> <i>UTJECAJ UMJETNE INTELIGENCIJE NA DOMINANTNE PEDAGOŠKE MODELE / THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON DOMINANT PEDAGOGICAL MODELS .....</i>	76

<b>Emanuela Ham</b>	
USPOREDBA KURIKULUMSKIH REFORMI PSIHOMOTORIČKOG RAZVOJA UČENIKA U OSNOVnim ŠKOLAMA U REPUBLICI HRVATSKOJ I SLOVENIJI / THE COMPARISON OF CURRICULUM REFORM ON THE PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT OF STUDENTS IN PRIMARY SCHOOLS IN THE REPUBLIC OF CROATIA AND SLOVENIA.....	78
<b>Danijela Horvat Samardžija, Aleksandra Hajšinger</b>	
CHILDREN AGED 5 TO 6 GAIN EXPERIENCES THAT FORM THE FOUNDATION FOR THE GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE THEY WILL ACQUIRE IN PRIMARY SCHOOL / DJECA U DOBI OD 5 DO 6 GODINA STJEĆU ISKUSTVA KOJA ČINE TEMELJ ZA USVAJANJE GEOGRAFSKOG ZNANJA U OSNOVNOJ ŠKOLI.....	80
<b>Danijela Horvat Samardžija, Maja Ješić</b>	
ENRICHING DAILY ROUTINE SEGMENTS THROUGH THE USE OF THE PUPPET RIČI / OBOGAĆIVANJE DNEVNE RUTINE UPOTREBOM LUTKE RIČI.....	83
<b>Ines Hraste</b>	
PREGLED ANDRAGOŠKIH TEMA U HRVATSKIM PEDAGOGIJSKIM I PEDAGOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA / REVIEW OF ANDRAGOGICAL TOPICS IN CROATIAN PEDAGOGICAL RESEARCH .....	85
<b>Ana Marija Iveljić, Jasmina Vrkić Dimić, Tamara Majcen</b>	
OBLICI I METODE ODGOJNO-OBRAZOVNOG DJELOVANJA MUZEJSKIH PEDAGOGA / FORMS AND METHODS OF EDUCATIONAL WORK OF MUSEUM PEDAGOGUES .....	87
<b>Katja Jeznik, Nina Kristl</b>	
PARENTS' VIEWS ON THE ROLE OF CLASS TEACHERS AND THEIR COOPERATION / STAVOVI RODITELJA O ULOZI RAZREDNIKA I NJIHOVOJ SURADNJI .....	89
<b>Josipa Jurić, Irena Mišurac</b>	
KOMPETENCIJE BUDUĆIH UČITELJA ZA KREIRANJE ZADATAKA OTVORENOG TIPOA U NASTAVI MATEMATIKE: INKLUSIVNI PRISTUPI I ANALIZA NASTAVNIH MATERIJALA / COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS IN DESIGNING OPEN-ENDED TASKS IN MATHEMATICS EDUCATION: INCLUSIVE APPROACHES AND ANALYSIS OF MATHEMATICS TEXTBOOKS .....	91
<b>Dunja Jurić Vukelić, Marjan Marino Ninčević</b>	
RAZVOJ PEDAGOŠKIH KOMPETENCIJA I MOTIVACIJA ZA NASTAVNIČKI POZIV: STUDENTSKA PERSPEKTIVA DEVET GODINA KASNIJE / DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL COMPETENCES AND MOTIVATION FOR THE TEACHING PROFESSION: A STUDENT PERSPECTIVE NINE YEARS LATER.....	93
<b>Monika Kadrnožková</b>	
INDIVIDUALIZED EDUCATIONAL APPROACHES FOR TWICE-EXCEPTIONAL STUDENTS: INSIGHTS FROM A PHENOMENOLOGICAL STUDY / INDIVIDUALIZIRANI OBRAZOVNI PRISTUPI DVOSTRUKO IZUZETNIM UČENICIMA: UVIDI IZ FENOMENOLOŠKE STUDIJE .....	95

<b>Monika Kadrnožková, Vanda Hájková</b> <i>GENDER SEGREGATION IN THE CAREER PATH OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS: RESULTS AND INTERVENTIONS / RODNA SEGREGACIJA NA KARIJERNOM PUTU DEFEKTOLOGA: REZULTATI I INTERVENCIJA.....</i>	97
<b>Milica Kandić</b> <i>METODOLOGIJA KOMPROMISA PEDAGOGIJE ESENCIJE I PEDAGOGIJE EGZISTENCIJE / THE METHODOLOGY OF THE COMPROMISE BETWEEN PEDAGOGY OF ESSENCE AND PEDAGOGY OF EXISTENCE .....</i>	99
<b>Marija Karačić, Tanja Čuljak</b> <i>PROCJENA KVALITETE U USTANOVAMA RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA IZ PERSPEKTIVE ODGOJITELJA / ASSESSMENT OF QUALITY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION INSTITUTIONS FROM THE PERSPECTIVE OF EDUCATORS.....</i>	101
<b>Marija Karačić, Oktavija Flanjak, Karla Karij</b> <i>PEDAGOŠKO OBRAZOVANJE BUDUĆIH RODITELJA KAO DIO CJELOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA – PRIPREMA ZA IZAZOVE RODITELJSTVA / PEDAGOGICAL EDUCATION OF FUTURE PARENTS AS PART OF LIFELONG EDUCATION – PREPARATION FOR THE CHALLENGES OF PARENTHOOD .....</i>	103
<b>Ivana Klarica Karamarko</b> <i>RAZVOJ PRIRODOZNANSTVENIH KOMPETENCIJA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI PUTEM EKSPERIMENTIRANJA / DEVELOPING PRESCHOOL CHILDREN'S SCIENTIFIC COMPETENCES THROUGH EXPERIMENTS.....</i>	105
<b>Maggie Martina Kodba, Melita Zemljak Jontes, Andreja Kozmus</b> <i>PROMOTING MULTILINGUALISM AND INTERCULTURALITY: THE SLOVIFY APPLICATION / PROMICANJE VIŠEJEZIČNOSTI I INTERKULTURALNOSTI: APLIKACIJA SLOVIFY.....</i>	107
<b>Tihana Kokanović, Siniša Opić, Antonija Vučašinović</b> <i>ČIMBENICI KOJI UTJEĆU NA ZADOVOLJSTVO ODGOJITELJA PRIPRAVNIKA SVOJIM MENTORIMA: UVID IZ PERCEPTRONSKIH UMJETNIH NEURONSKIH MREŽA / INSIGHT FROM PERCEPTRON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS .....</i>	109
<b>Zsuzsa Koltaí</b> <i>ENHANCING SUSTAINABILITY THROUGH MUSEUM LEARNING: INSIGHTS FROM GRAZ / UNAPREĐENJE ODRŽIVOSTI KROZ UČENJE U MUZEJU: UVIDI IZ GRAZA.....</i>	111
<b>Zvonimir Komar</b> <i>KONCIPIRANJE JEDINSTVA TEORIJE I PRAKSE U PEDAGOGIJI TEMELJENO NA ARISTOTELOVIM POJMOVIMA THEORIE I PRAXISA / CONCEPTUALIZING THE UNITY OF THEORY AND PRACTICE IN PEDAGOGY BASED ON ARISTOTLE'S IDEAS OF THEORIA AND PRAXIS.....</i>	113

<b>Julijana Kovačević Kotorić</b> PRIMJENA INOVATIVNIH PRAKSI: KORELACIJA MATEMATIKE, BIOLOGIJE, POVIJESTI I GEOGRAFIJE NA TEMELJU LEKTIRNOG DJELA / APPLICATION OF INNOVATIVE PRACTICES: CORRELATING MATHEMATICS, BIOLOGY, HISTORY, AND GEOGRAPHY THROUGH A LITERARY WORK .....	115
<b>Maja Kozjak-Hladki, Jagoda Srša, Smiljana Nedeljković, Saša Sanjković</b> UMJETNICI OTPADNICI / WASTE ARTISTS .....	117
<b>Marijo Krnić, Matea Domić</b> KOMPETENCIJE ODGOJITELJA ZA PLANIRANJE, PROVOĐENJE I EVALUACIJU GLAZBENIH AKTIVNOSTI U PRAKSI RANOГ I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA / PRESCHOOL EDUCATORS' COMPETENCES FOR PLANNING, IMPLEMENTING AND EVALUATING MUSIC ACTIVITIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION .....	119
<b>Robi Kroflić</b> THE IMPORTANCE OF FIRST-PERSON EXPERIENCE IN THE RELATIONAL UNDERSTANDING OF EDUCATION THROUGH ART / VAŽNOST PRVOOSOBNOG ISKUSTVA U RELACIJSKOM RAZUMIJEVANJU OBRAZOVANJA KROZ UMJETNOST .....	121
<b>Valentina Krstanović, Sonja Iža</b> INTERKULTURNI IZAZOVI U ODGOJNO-OBRAZOVNOM SUSTAVU / INTERCULTURAL CHALLENGES IN THE EDUCATIONAL SYSTEM .....	123
<b>Dinka Lišić Ciprić, Mia Filipov</b> UVODENJE FOLKLORNE SKUPINE KAO IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI U OSNOVNOЈ ŠKOLI / INTRODUCING A FOLKLORE GROUP AS AN EXTRACURRICULAR ACTIVITY IN PRIMARY SCHOOL .....	125
<b>Goran Livazović</b> PREDIKTIVNE DIMENZIJE SEKSTINGA ADOLESCENATA: VAŽNOST SOCIODEMOGRAFSKIH OBILJEŽJA, OBITELJSKIH ODНОSA I RIZIČNOГ PONAŠANJA / PREDICTING ADOLESCENT SEXTING: THE IMPORTANCE OF SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS, FAMILY RELATIONSHIPS AND RISKY BEHAVIOUR .....	127
<b>Mirko Lukaš, Sanja Milković Šipek</b> OBITELJSKO ODGOJNO DJELOVANJE IZ PERSPEKTIVE OBITELJSKE UMREŽENOSTI / FAMILY UPBRINGING FUNCTIONING FROM THE PERSPECTIVE OF FAMILY NETWORKING .....	129
<b>Daliborka Luketić, Marina Diković</b> UMJETNA INTELIGENCIJA U VISOKOŠKOLSKOJ NASTAVI: KORIŠTENJE, STAVOVI I POVJERENJE VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA / ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION INSTRUCTION: USAGE, ATTITUDES, AND TRUST AMONG TEACHERS .....	131

2. MEĐUNARODNA ZNANSTVENA KONFERENCIJA  
GLOBALNE I LOKALNE PERSPEKTIVE PEDAGOGIJE

<b>Danijela Ljubac Mec</b> RAZVOJ OTPORNOSTI I DOBROBITI U ODGOJU I OBRAZOVANJU / DEVELOPING RESILIENCE AND WELL-BEING IN EDUCATION .....	133
<b>Toni Maglica</b> ODREDNICE DOBROBITI SREDNJOŠKOLSKIH NASTAVNIKA I ODNOS SA ŠKOLSKIM OZRAČJEM / DETERMINANTS OF HIGH SCHOOL TEACHERS' WELL-BEING AND ITS RELATIONSHIP WITH SCHOOL CLIMATE .....	135
<b>Nevenka Maras</b> ODNOŠI NA RADNOM MJESTU I DOBROBIT NA POSLU MEĐU RAVNATELJIMA ŠKOLA: ULOGA ZADOVOLJSTVA POSLOM, STRESA I OTPORNOSTI VODSTVA / WORKPLACE RELATIONSHIPS AND OCCUPATIONAL WELL-BEING AMONG SCHOOL PRINCIPALS: THE ROLE OF JOB SATISFACTION, STRESS, AND LEADERSHIP RESILIENCE .....	137
<b>Ivona Marešić, Nataša Vlah</b> SAMOPROČJENA KVALITETE ODNOSA U OBITELJI I EMOCIONALNE KOMPETENTNOSTI STUDENATA / SELF-ASSESSMENT OF FAMILY RELATIONSHIP QUALITY AND EMOTIONAL COMPETENCE OF STUDENTS .....	139
<b>Sanja Matičić, Sanja Pavlović Šijanović</b> ULOGA UMJETNE INTELIGENCIJE U MODERNOM OBRAZOVANJU / THE ROLE OF AI IN MODERN EDUCATION.....	141
<b>Flora Megyeri</b> STUDENT CHEATING IN HIGHER EDUCATION / STUDENTSKO VARANJE U VISOKOM OBRAZOVANJU.....	143
<b>Rita Melia</b> EXPLORING HOW THE EDUCATORS' IMAGE OF THE CHILD INFLUENCES THE PEDAGOGICAL APPROACH AND IMPACTS CHILDREN'S WELL-BEING AND INVOLVEMENT / ISTRAŽIVANJE UTJECAJA ODGOJITELJEVA POIMANJA DJETETA NA PEDAGOŠKI PRISTUP, DOBROBIT DJECE I UKLJUČENOST .....	146
<b>Rita Melia, Adrijana Višnjić Jevtić</b> WELL-BEING AND INVOLVEMENT STARTING WITH PLAY (WAISP) / DOBROBIT I UKLJUČENOST ZAPOČINJU IGROM .....	148
<b>Katarina Mikulić</b> PODRŠKA RAZVOJU EMOCIONALNE OTPORNOSTI KOD DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI – VIĐENJA I ISKUSTVA ODGOJITELJA / FOSTERING THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL RESILIENCE IN YOUNG CHILDREN: PRESCHOOL EDUCATORS' PERSPECTIVES AND EXPERIENCES .....	150
<b>Marijana Miočić, Bernarda Tokić</b> SURADNJA RODITELJA I STRUČNIH DJELATNIKA U ODGOJNO-OBRAZOVnim USTANOVAMA KAO ZNAČAJAN PREDIKTOR KVALITETE USPJEŠNOG PRIJELAZA DJETETA IZ DJEĆJEG VRTIĆA U PRVI RAZRED OSNOVNE ŠKOLE / COOPERATION BETWEEN PARENTS AND PROFESSIONALS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS A	

SIGNIFICANT PREDICTOR OF THE QUALITY OF A CHILD'S SUCCESSFUL TRANSITION FROM KINDERGARTEN TO THE FIRST GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL .....	152
<b>Ana Miroslavljević, Marija Lesandrić</b> IMPLEMENTACIJA ELEMENATA MONTESSORI PEDAGOGIJE U USTANOVAMA RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA: ANALIZA PERCEPCIJA, PRAKSI I PROFESIONALNOG RAZVOJA ODGOJITELJA / IMPLEMENTATION OF MONTESSORI PEDAGOGY ELEMENTS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION INSTITUTIONS: AN ANALYSIS OF PERCEPTIONS, PRACTICES, AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EDUCATORS .....	154
<b>Nina Mrvić, Sanja Skočić Mihić</b> STAVOVI UČITELJA O PROVEDBI PROGRAMA ZA SOCIO-EMOCIONALNI RAZVOJ UČENIKA / TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS THE IMPLEMENTATION OF SOCIO-EMOTIONAL DEVELOPMENT PROGRAMS .....	156
<b>Magdolna Nemes</b> THE USE OF ICT IN TEACHING ENGLISH TO LEARNERS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY / KORIŠTENJE IKT-A U POUČAVANJU ENGLESKOG JEZIKA UČENIKA S BLAGIM INTELEKTUALnim TEŠKOĆAMA .....	158
<b>Danijela Petrušić</b> USAVRŠAVANJE GLAZBENIH KOMPETENCIJA ODGOJITELJA / IMPROVING THE MUSICAL COMPETENCES OF EDUCATORS .....	160
<b>Nena Rončević, Antonija Bašić Radelja</b> CJELOVIT PRISTUP USTANOVE ZA ODRŽIVOST: SADAŠNOST I BUDUĆNOST FAKULTETA KROZ OČI STUDENATA / THE WHOLE-INSTITUTION APPROACH TO SUSTAINABILITY: HOW STUDENTS VIEW THE PRESENT AND FUTURE OF FACULTIES.....	162
<b>Melita Rosandić, Lana Krkač Vrdlja</b> POZITIVNO MIŠLJENJE KAO TEMELJ RAZVOJA OTPORNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI / POSITIVE THINKING AS THE FOUNDATION FOR DEVELOPING RESILIENCE IN PRESCHOOL CHILDREN .....	164
<b>Blanka Runtić, Matilda Karamatić Brčić</b> EPISTEMOLOŠKA I KONSTRUKTIVISTIČKA PERSPEKTIVA UČITELJSKOGA ZNANJA U KONTEKSTU PROFESIONALNOGA RAZVOJA / EPISTEMOLOGICAL AND CONSTRUCTIVIST PERSPECTIVE ON TEACHER KNOWLEDGE IN THE CONTEXT OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT .....	166
<b>Marina Semiz, Slavica Dražović Perošević</b> HORIZONTALNO UČENJE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVİ İZ PERSPEKTİVE ODGOJITELJA / HORIZONTAL LEARNING IN PRESCHOOL INSTITUTIONS FROM THE EDUCATORS' PERSPECTIVE .....	168
<b>Neva Slani</b> KONSTRUKTIVISTIČKI PRISTUP U OSMIŠLJAVANJU PROJEKTA U NASTAVI: OD TEORIJE DO PRAKSE / CONSTRUCTIVIST APPROACH IN DESIGNING PROJECTS IN THE CLASSROOM: FROM THEORY TO PRACTICE .....	170

<b>Nemanja Spasenovski, Sara Kakuk Fridl</b> <i>THE EDUCATIONAL PURPOSE AND AIM IN THE AGE OF CONSUMERISM: A CRITICAL ANALYSIS OF CHALLENGES IN CONTEMPORARY PEDAGOGY / PITANJE SVRHE I CILJA OBRAZOVANJA U KONZUMERIZMU: KRITIČKA ANALIZA PROBLEMA SUVREMENE PEDAGOGIJE.....</i>	172
<b>Barbara Sraka Petek, Tina Vršnik Perše</b> <i>THE ROLE OF TEACHER CLASSROOM PRACTICES IN FOSTERING STUDENT RESPECT FOR DIVERSITY AND PEER ACCEPTANCE / ULOGA NASTAVNIČKIH PRAKSI U RAZREDU U POTICANJU UČENIKOVA UVAŽAVANJA RAZLIČITOSTI I MEĐUSOBNOG PRIHVAĆANJA VRŠNJAKA .....</i>	174
<b>Đurđica Stanešić, Kristina Horvat, Višnja Pranić</b> <i>ZAHTJEVNOST NA POSLU, SLOBODA ODLUČIVANJA I SOCIJALNA PODRŠKA KAO PREDIKTORI SAMOPROCIJENJENE DOBROBITI ZAPOSLENIKA U OBRAZOVANJU / JOB DEMANDS, DECISION-MAKING FREEDOM, AND SOCIAL SUPPORT AS PREDICTORS OF SELF-ASSESSED WELL-BEING OF EMPLOYEES IN EDUCATION.....</i>	176
<b>Karmen Strel</b> <i>PHENOMENOLOGICAL STUDIES IN THE EDUCATIONAL CONTEXT / FENOMENOLOŠKO ISTRAŽIVANJE U ODGOJNO-OBJAZOVNOM PROSTORU .....</i>	178
<b>Kaja Strgaršek, Sara Brezigar</b> <i>TEACHER TRAINING FOR THE EFFECTIVE SUPPORT OF IMMIGRANT STUDENTS IN PRIMORSKA AND ZASAVJE REGIONS / USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA ZA UČINKOVITU POTPORU UČENICIMA IMIGRANTIMA U REGIJAMA PRIMORSKA I ZASAVJE.....</i>	180
<b>Vedrana Šimunić Rod, Danijel Knežević, Goran Lapat</b> <i>FINANCIJSKA PISMENOST STRUKOVNIH NASTAVNIKA SREDNJIH EKONOMSKIH ŠKOLA U REPUBLICI HRVATSKOJ / FINANCIAL LITERACY OF VOCATIONAL TEACHERS AT SECONDARY ECONOMIC SCHOOLS IN THE REPUBLIC OF CROATIA.....</i>	183
<b>Vedrana Šimunić Rod, Goran Lapat</b> <i>ZADOVOLJSTVO POSLOM I IZGARANJE NA POSLU NASTAVNIKA SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA / JOB SATISFACTION AND BURNOUT AMONG SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL TEACHERS .....</i>	185
<b>Majda Škrlec</b> <i>GLAZBENO-PEDAGOŠKI MENADŽMENT I MENADŽERSKE VJEŠTINE RUKOVODITELJA ORGANIZACIJA IZ PODRUČJA UMJETNOSTI KAO PREDUVJET INOVATIVNOG I KVALITETNOG ODGOJNO-OBJAZOVNOG RADA / MUSIC-PEDAGOGICAL MANAGEMENT AND MANAGERIAL SKILLS OF LEADERS OF ORGANIZATIONS IN THE FIELD OF ARTS AS A PREREQUISITE FOR INNOVATIVE AND HIGH-QUALITY EDUCATIONAL WORK .....</i>	187
<b>Sanja Španja, Saša Arsovski</b> <i>THE INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: A STUDY ON THE MYAI TEACHING ASSISTANT PLATFORM / INTEGRACIJA UMJETNE INTELIGENCIJE U VISOKO OBRAZOVANJE: ISTRAŽIVANJE PLATFORME MYAI NASTAVNI ASISTENT .....</i>	189

<b>Tomislav Topolovčan, Snježana Dubovicki</b> EPISTEMOLOŠKE I METODOLOŠKE PERSPEKТИVE SUVREMENE PEDAGOGIJE / EPISTEMOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY PEDAGOGY .....	191
<b>Anita Tot, Valentina Vondrak</b> ODGOJITELJI I ODRŽIVOST: KAKO SE EKOLOŠKE TEME PROVODE U ODGOJNO- OBRAZOVNIM USTANOVAMA? / PRESCHOOL EDUCATORS AND SUSTAINABILITY: HOW ARE ENVIRONMENTAL TOPICS IMPLEMENTED IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS? .....	193
<b>Ivana Vasilevska Petrovska</b> MACEDONIAN ADAPTATION AND VALIDATION OF THE “TEACHERS’ SELF-EFFICACY FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER INCLUSION” (TSE-ASDI) SCALE / MAKEDONSKA ADAPTACIJA I VALIDACIJA SKALE „UČITELJEVA SAMOUČINKOVITOST ZA INKLUIZIJU POREMEĆAJA IZ SPEKTRA AUTIZMA” (TSE-ASDI) .....	195
<b>Tijana Vidović</b> INTEGRATIVNA SUPERVIZIJA – MOGUĆNOST PROFESIONALNOG UNAPREĐENJA STRUČNIH RADNIKA U SUSTAVU RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA / INTEGRATIVE SUPERVISION – A POSSIBILITY FOR THE PROFESSIONAL ADVANCEMENT OF EXPERTS IN THE EARLY CHILDHOOD EDUCATION SYSTEM .....	197
<b>Ivana Visković, Jelena Topić-Beus</b> DJeca MIGRANTSKE PORIJEKLA U SUSTAVU RANOGLJEDEĆE I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA U HRVATSKOJ – MIŠLJENJE PRAKTIČARA / CHILDREN OF MIGRANT BACKGROUNDS IN THE ECE SYSTEM IN CROATIA – PRACTITIONERS’ OPINION .....	199
<b>Adrijana Višnjić Jevtić, Višnja Rajić, Ana Žnidarec Čučković</b> PROSPECTIVE TEACHERS’ COMPETENCES IN CHILDREN’S RIGHTS AND DEMOCRATIC CITIZENSHIP EDUCATION IN CROATIA / KOMPETENCIJE BUDUĆIH NASTAVNIKA ZA OBRAZOVANJE O DJEĆJIM PRAVIMA I DEMOKRATSkom GRAĐANSTVU .....	201
<b>Nataša Vlah, Sara Buneta, Morana Drakulić</b> OSJEĆAJ OSPOSOBLJENOSTI ZA OSNAŽIVANJE RODITELJA DJECE S OBILJEŽJIMA KULTURNE RAZNOLIKOSTI I INTERKULTURNA KOMPETENTNOST ODGOJITELJA / THE SENSE OF COMPETENCE IN EMPOWERING PARENTS OF CHILDREN WITH CULTURAL DIVERSITY CHARACTERISTICS AND PRESCHOOL EDUCATORS’ INTERCULTURAL COMPETENCE .....	203
<b>Kristina Vokić, Nikolina Ferenčak, Martina Župančić</b> PRISNOST I PRIJATELJSTVO KAO KLJUČNI ČIMBENICI U OBLIKOVANJU MEĐULJUDSKIH ODNOSA ADOLESCENATA / INTIMACY AND FRIENDSHIP AS KEY FACTORS IN SHAPING PEER RELATIONSHIPS .....	205
<b>Valentina Vondrak, Anita Tot</b> ZELENA ZASTAVA KAO POKRETAČ ODRŽIVOG RAZVOJA: EKOLOŠKO OBRAZOVANJE U VRTIĆIMA I ŠKOLAMA HRVATSKE / THE GREEN FLAG AS A DRIVER OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ENVIRONMENTAL EDUCATION IN KINDERGARTENS AND SCHOOLS IN CROATIA .....	207

<b>Selena Vračar, Sanja Grbić</b> DINAMIKA ŠKOLE KAO ZAJEDNICE KOJA UČI / UNPACKING THE DYNAMICS OF THE SCHOOL AS A LEARNING ORGANIZATION .....	209
<b>Gentiana Xhelili, Erjona Dervishalaj</b> THE IMPACT OF THE GROUP ON THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL IDENTITY AMONG STUDENTS OF SPECIALIZED PEDAGOGY / UTJECAJ GRUPE NA RAZVOJ PROFESIONALNOG IDENTITETA KOD STUDENATA SPECIJALIZIRANE PEDAGOGIJE.....	211
<b>Joca Zurc</b> KOLIKO SU SLOVENSKI UČENICI SRETNI U ŠKOLI? – ANALIZA PODATAKA PISA / HOW HAPPY ARE SLOVENIAN STUDENTS AT SCHOOL? – AN ANALYSIS OF THE PISA DATA .....	213
<b>Senka Žižanović, Katarina Bogatić, Sanja Simel Pranjić</b> RAZUMIJEVANJE UTJELOVLJENOG UČENJA IZ PERSPEKTIVE STUDENATA PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA PEDAGOGIJE / UNDERSTANDING EMBODIED LEARNING: A QUALITATIVE STUDY WITH UNDERGRADUATE PEDAGOGY STUDENTS .....	215
<b>Frane Žuvela, Paula Matijašević, Bruno Matijašević</b> USPOREDBA FUNDAMENTALNIH MOTORIČKIH ZNANJA DJECE IZ POLUDNEVNE NASTAVE I PRODUŽENOG BORAVKA PRIMJENOM TGMD-2 I FMS POLIGONA / COMPARISON OF FUNDAMENTAL MOVEMENT SKILLS OF CHILDREN IN HALF-DAY SCHOOLING AND EXTENDED SCHOOL PROGRAM USING TGMD-2 AND FMS POLYGON .....	217
<b>POSTERI / POSTERS</b> .....	219
<b>Aneta Barakoska, Vera Stojanovska</b> DEMOCRATIC GOVERNANCE OF SCHOOLS – CONTEMPORARY CHALLENGES AND PERSPECTIVES / DEMOKRATSKO UPRAVLJANJE ŠKOLAMA – SUVREMENI IZAZOVI I PERSPEKTIVE .....	220
<b>Mirjana Božić, Željka Varivoda</b> UTJECAJ PROBLEMSKE SLIKOVNICE NA CJELOKUPAN RAZVOJ DJETETA / THE IMPACT OF PROBLEM PICTURE BOOKS ON THE OVERALL DEVELOPMENT OF A CHILD .....	222
<b>Petra Dolenc, Nives Kovač, Nataša Dolenc, Tadeja Volmut</b> THE GENERAL WORK STRESS SCALE: VALIDATION IN A SAMPLE OF SLOVENIAN TEACHERS / SKALA OPĆEG RADNOG STRESA: VALIDACIJA NA UZORKU SLOVENSKIH UČITELJA.....	224
<b>Ante Kolak, Ines Hraste</b> ULOGA FORMATIVNOG VREDNOVANJA PRI USVAJANJU ZNANJA I OSTVARIVANJU ŠKOLSKOG USPJEHA / THE ROLE OF FORMATIVE ASSESSMENT IN KNOWLEDGE ACQUISITION AND ACHIEVING ACADEMIC SUCCESS .....	226

<b>Nives Kovač, Nataša Pivk, Petra Dolenc, Tadeja Volmut, Nataša Dolenc</b> <i>EXPLORING SCIENCE EDUCATION IN SLOVENIAN KINDERGARTENS / ISTRAŽIVANJE PRIRODOZNASTVENOG OBRAZOVANJA U SLOVENSKIM VRTIĆIMA .....</i>	228
<b>Irena Mikulić</b> <i>PERSPEKTIVE RAZVOJA I JAČANJA OTPORNOSTI DJECE I MLADIH U IZVANNASTAVNIM, SLOBODNIM I IZVANŠKOLSKIM AKTIVNOSTIMA / PERSPECTIVES ON THE DEVELOPMENT AND STRENGTHENING OF THE RESILIENCE OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES .....</i>	230
<b>Romina Plešec Gasparič, Helena Pečoler Oder, Petra Turk, Milena Valenčić Zuljan</b> <i>THE WILLINGNESS OF EXPERT TEACHERS TO IMPLEMENT INNOVATIONS / SPREMNOST UČITELJA EKSPERATA ZA PROVOĐENJE INOVACIJA .....</i>	232
<b>Sandra Sovilj-Nikić, Andelija Kužić</b> <i>STAVOVI NASTAVNIKA I UČENIKA O KORIŠTENJU PLATFORMI ZA E-UČENJE U NASTAVNOM PROCESU / TEACHERS' AND STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS THE USE OF E-LEARNING PLATFORMS IN THE TEACHING PROCESS .....</i>	234
<b>Iva Šlogar, Monika Gudlin</b> <i>DIGITALNE KOMPETENCIJE ODGOJITELJA RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA / DIGITAL COMPETENCES OF PRESCHOOL EDUCATORS .....</i>	236
<b>Višnja Vekić-Kljaić, Ema Kasač, Magdalena Šimatić</b> <i>PRIMJENA I ETIČKE IMPLIKACIJE UI ALATA U AKADEMSKOM PISANJU / APPLICATION AND ETHICAL IMPLICATIONS OF AI TOOLS IN ACADEMIC WRITING ....</i>	238
<b>Ana Žnidarec Čučković, Mirna Mikić</b> <i>„BIJELI KARTON“ ZA DJEĆJA PRAVA U SPORTU / “WHITE CARD” FOR CHILDREN'S RIGHTS IN SPORTS.....</i>	240
<b>RADIONICA / WORKSHOP .....</b>	242
<b>Mirela Skelac</b> <i>VOĐENJE RAZGOVORA U IZAZOVNIM SITUACIJAMA S UČENICIMA / FACILITATING CONVERSATIONS WITH STUDENTS IN CHALLENGING SITUATIONS .....</i>	243
<b>PEDAGOŠKI GOVOR/ PEDITALK .....</b>	245
<b>Elaine McHugh</b> <i>DIAGNOSIS TO DIVERSITY: INTERDISCIPLINARY UNDERSTANDINGS OF AUTISM / DIJAGNOZOM DO RAZLIČITOSTI: INTERDISCIPLINARNO RAZUMIJEVANJE AUTIZMA .....</i>	246
<b>STUDENTSKA SEKCIJA IZLAGANJA / STUDENT SECTION ORAL PRESENTATIONS .....</b>	248
<b>Anja Balanč, Urša Resman</b> <i>INTERCULTURAL MENTORING / INTERKULTURNO MENTORSTVO .....</i>	249

<b>Viktoria Bartulović, Vanja Borojević, Nadja Novak, Tea Polunić, Matej Stubičar</b> MEĐUGENERACIJSKA SURADNJA KROZ DIGITALNO PRIPOLJEDANJE: OSNAŽIVANJE UMIROVLJENIKA ZA DIGITALNO DOBA / <i>INTERGENERATIONAL COOPERATION THROUGH DIGITAL STORYTELLING: EMPOWERING RETIREES FOR THE DIGITAL AGE.....</i>	251
<b>Tijana Đurašinović</b> IN-PERSON OR ONLINE LEARNING? LITERATURE REVIEW / NASTAVA UŽIVO ILI ONLINE? PREGLED LITERATURE.....	253
<b>Ana Gaber, Eva Koritnik, Gabi Rašić, Rebeka Hvala, Sara Hude, Andraž Fink</b> A PROJECT ON SEXUAL HARASSMENT IN ACADEMIA: RESEARCHING SEXUAL HARASSMENT IN ACADEMIA AMONG THE STUDENT POPULATION AT THE FACULTY OF ARTS, UNIVERSITY OF LJUBLJANA / PROJEKT O SEKSUALNOM UZNEMIRAVANJU U AKADEMSKOM OKRUŽENJU: ISTRAŽIVANJE SEKSUALNOG UZNEMIRAVANJA MEĐU STUDENTSkom POPULACIJOM NA FILOZOFSKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U LJUBLJANI .....	255
<b>Milja Ivanović, Sandra Daničić</b> CHATBOTOVI KAO PEDAGOŠKI ALATI: INOVATIVNI PRISTUPI U SUVREMENOM ODGOJU I OBRAZOVANJU / <i>CHATBOTS AS PEDAGOGICAL TOOLS: INNOVATIVE APPROACHES IN CONTEMPORARY EDUCATION .....</i>	257
<b>Livija Kajfes</b> WALDORFSKA PEDAGOGIJA KAO ODGOVOR NA IZAZOVE DIGITALIZACIJE OBRAZOVANJA / <i>WALDORF PEDAGOGY AS A RESPONSE TO THE CHALLENGES OF EDUCATION DIGITALIZATION .....</i>	259
<b>Filip Lasić</b> MULTIMODALNA UMJETNA INTELIGENCIJA U ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROCESU / <i>MULTIMODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS.....</i>	261
<b>Lucija Plivelić, Ema Rosotrunović, Katarina Terzić, Laura Zgorelec</b> UČENJE BEZ GRANICA: AKTIVNOSTI UČENJA STRANIH JEZIKA S OSOBAMA TREĆE ŽIVOTNE DOBI / <i>LEARNING WITHOUT LIMITS: FOREIGN LANGUAGE LEARNING ACTIVITIES WITH SENIOR CITIZENS .....</i>	263
<b>Roman Šimunović</b> NEFORMALNO OBRAZOVANJE I ALTERNATIVNE PEDAGOGIJE: POTREBA ZA DEKONSTRUKCIJOM INSTITUCIONALNOG OBRAZOVANJA / <i>NON-FORMAL EDUCATION AND ALTERNATIVE PEDAGOGIES: THE NEED FOR DECONSTRUCTION OF INSTITUTIONAL EDUCATION.....</i>	265

<b>STUDENTSKE RADIONICE / STUDENT WORKSHOPS .....</b>	267
<b>Josipa Bubalović, Lea Belaćić</b>	
PEDAGOŠKA RADIONICA KAO POTICAJ MULTIMODALNOSTI – SAMOPOIMANJE I IDENTITET / PEDAGOGICAL WORKSHOP AS A STIMULUS FOR MULTIMODALITY - SELF-CONCEPT AND IDENTITY.....	268
<b>Mia Filipov, Katarina Mikulić</b>	
PEDAGOG KAO PODUZETNIK: OD IDEJE DO POSLA PO SVOJOJ MJERI / PEDAGOGUE AS ENTREPRENEUR: FROM IDEA TO A BUSINESS TAILORED TO ONE'S INTERESTS ....	270
<b>PEDAGOŠKI GOVOR / PEDITALK .....</b>	272
<b>Matea Klarić, Petra Tršek, Ivan Hadeljan</b>	
REFLEKSIJA KAO SREDSTVO ZA SAMOOSTVARENJE STUDENATA / REFLEXIVITY AS A TOOL FOR STUDENTS' SELF-ACTUALIZATION .....	273

**Organizacijski odbor 2. medunarodne znanstvene konferencije *Globalne i lokalne perspektive pedagogije* / Organizing Committee of the 2nd International Scientific Conference Global and Local Perspectives of Pedagogy**

*Doc. dr. sc. Senka Žižanović, predsjednica Organizacijskog odbora /  
President of the Organizing Committee*

*Prof. dr. sc. Goran Livazović, pročelnik Odsjeka za pedagogiju /  
Head of the Department of Pedagogy*

*Prof. dr. sc. Branko Bognar*

*Prof. dr. sc. Marija Sablić*

*Prof. dr. sc. Anica Bilić*

*Izv. prof. dr. sc. Renata Jukić*

*Izv. prof. dr. sc. Klara Skubic Ermenc*

*Doc. dr. sc. Sanja Simel Pranjić*

*Doc. dr. sc. Sara Kakuk Fridl*

*Dr. sc. Katarina Bogatić, viša asistentica*

*Dr. sc. Karlo Bojčić, viši asistent*

*Dr. sc. Mia Filipov, asistentica*

*Dr. sc. Nemanja Spasenovski, asistent*

*Igor Anić, akademik*

***Organizacija studentske sekcije / Organization of the Student Section***

*Filip Lasić, student*

*Nikolina Živić, studentica*

**Programski odbor 2. međunarodne znanstvene konferencije *Globalne i lokalne perspektive pedagogije / Program Committee of the 2nd International Scientific Conference Global and Local Perspectives of Pedagogy***

*Doc. dr. sc. Senka Žižanović (Osijek, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Goran Livazović (Osijek, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Branko Bognar (Osijek, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Mirko Lukaš (Zagreb, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Marija Sablić (Osijek, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Jana Kalin (Ljubljana, Slovenija)*  
*Prof. dr. sc. Barbara Šteh (Ljubljana, Slovenija)*  
*Prof. dr. sc. Ante Kolak (Zagreb, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Milena Valenčić Zuljan (Ljubljana, Slovenija)*  
*Prof. dr. sc. Ivana Batarelo Kokić (Split, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Horațiu Catalano (Cluj-Napoca, Rumunjska)*  
*Prof. dr. sc. Smiljana Zrilić (Zadar, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Vesna Kovač (Rijeka, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Verity Campbell Barr (Plymouth, Ujedinjeno Kraljevstvo)*  
*Prof. dr. sc. Anica Bilić (Vinkovci, Hrvatska)*  
*Prof. dr. sc. Stanislava Marić Jurišin (Novi Sad, Srbija)*  
*Prof. dr. sc. Concepción Sánchez Blanco (A Coruña, Španjolska)*  
*Prof. dr. sc. Alexander M. Sidorkin (Sacramento, California, SAD)*  
*Prof. dr. sc. Maria Assunção Flores (Braga, Portugal)*  
*Izv. prof. dr. sc. Renata Jukić (Osijek, Hrvatska)*  
*Izv. prof. dr. sc. Klara Skubic Ermenc (Ljubljana, Slovenija)*  
*Izv. prof. dr. sc. Marko Radovan (Ljubljana, Slovenija)*  
*Izv. prof. dr. sc. Adrijana Višnjić Jevtić (Čakovec, Hrvatska)*  
*Izv. prof. dr. sc. Morana Koludrović (Split, Hrvatska)*  
*Izv. prof. dr. sc. Anikó Vargáné Nagy (Debrecen, Mađarska)*  
*Izv. prof. dr. sc. Ji Hyun Oh (Colorado Springs, Colorado, SAD)*  
*Doc. dr. sc. Sanja Simel Pranjić (Osijek, Hrvatska)*  
*Doc. dr. sc. Sara Kakuk Fridl (Osijek, Hrvatska)*  
*Doc. dr. sc. Katja Jeznik (Ljubljana, Slovenija)*  
*Doc. dr. sc. Vesna Geršak (Ljubljana, Slovenija)*  
*Doc. dr. sc. Jovana Marojević (Nikšić, Crna Gora)*  
*Doc. dr. sc. Ida Somolanji Tokić (Osijek, Hrvatska)*

*Doc. dr. sc. Olja Jovanović (Beograd, Srbija)*

*Doc. dr. sc. Borka Malčić (Novi Sad, Srbija)*

*Dr. sc. Katarina Bogatić, viša asistentica (Osijek, Hrvatska)*

*Dr. sc. Seyda Subasi Singh (Beč, Austrija)*

*Dr. sc. Mia Filipov, asistentica (Osijek, Hrvatska)*

*Dr. sc. Nemanja Spasenovski, asistent (Osijek, Hrvatska)*

*Dr. Rita Melia, predavač (Galway, Irska)*

*Igor Anić, akademik (Vinkovci, Hrvatska)*

## 2. MEĐUNARODNA ZNANSTVENA KONFERENCIJA GLOBALNE I LOKALNE PERSPEKTIVE PEDAGOGIJE

### UVOD

Odsjek za pedagogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska, Odsjek za pedagogiju i andragogiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Ljubljani, Slovenija te Hrvatska akademija znanosti i umjetnosti, Centar za znanstveni rad u Vinkovcima organizatori su 2. međunarodne znanstvene konferencije *Globalne i lokalne perspektive pedagogije* koja se održava 11. – 13. lipnja 2025. godine na Filozofskom fakultetu u Osijeku.

Konferencija je osmišljena kao mjesto razmjene pedagoških teorijskih spoznaja, empirijskih istraživanja, ideja i iskustava iz pedagoške prakse, s naglaskom na dinamici između globalnih i lokalnih perspektiva pedagogije. Cilj je konferencije ostvariti interakciju znanosti i prakse, a teme o kojima se raspravlja na konferenciji uključuju inovacije, promjene i izazove u odgoju i obrazovanju, razvoj otpornosti u odgoju i obrazovanju, umjetnu inteligenciju i tehnologiju u sustavu odgoja i obrazovanja, profesionalno učenje i razvoj, odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, istraživanja u nastavi, obrazovanje odraslih te studentsku sekciju.

Svoj doprinos promišljanju važnih tema iz područja pedagoške znanosti na globalnoj i lokalnoj razini u okviru konferencije dalo je preko 200 izlagača iz 15 zemalja: Albanije, Bosne i Hercegovine, Češke, Hrvatske, Irske, Mađarske, Malajzije, Njemačke, Poljske, Rumunjske, SAD-a, Sjeverne Makedonije, Slovenije, Srbije i Ujedinjenog Kraljevstva. Program konferencije obuhvaća šest plenarnih izlaganja sljedećih autora: prof. dr. sc. Alexander M. Sidorkin (California State University, Sacramento, SAD), izv. prof. dr. sc. Klara Skubic Ermenc i prof. dr. sc. Jana Kalin (Filozofska fakulteta Univerze u Ljubljani, Slovenia), izv. prof. dr. sc. Peter Kelly (Plymouth Institute of Education, University of Plymouth, UK), prof. dr. sc. Marija Sablić i izv. prof. dr. sc. Renata Jukić (Filozofski fakultet, Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek, Hrvatska), prof. hab. Marta Kowalcuk-Wałędziak (Uniwersytet w Białymostku, Poland) i prof. dr. sc. Branko Bognar (Filozofski fakultet, Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek, Hrvatska). Također, na konferenciji će se održati 106 usmenih izlaganja, tri radionice, predstaviti će se dvije znanstvene monografije i jedan priručnik te 11 postera.

Knjiga sažetaka sadrži ukupno 129 sažetka 234 autora iz različitih zemalja.

Podršku konferenciji pružili su Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih Republike Hrvatske, Agencija za odgoj i obrazovanje, Osječko-baranjska županija, Grad Osijek, Hrvatsko pedagoško društvo i Plymouth Institute of Education, University of Plymouth.

Zaključno, broj sudionika, renomirani plenarni izlagači te broj i raznovrsnost izlaganja sudionika konferencije potvrđuju ključnu ulogu pedagogije kao znanstvene discipline koja daje značajan doprinos uspješnom odgovaranju na izazove današnjice, osnažujući temeljne vrijednosti i usmjeravajući odgoj i obrazovanje prema humanijem, održivijem i pravednijem društvu.

Radujemo se zajedničkom doprinosu i promišljanju unapređenja globalnih i lokalnih perspektiva pedagoške znanosti i pedagoške prakse.

***Urednice***

## 2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE *GLOBAL AND LOCAL PERSPECTIVES OF PEDAGOGY*

### INTRODUCTION

The Department of Pedagogy at the Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia; the Department of Pedagogy and Andragogy at the Faculty of Arts, University of Ljubljana, Slovenia; and the Croatian Academy of Sciences and Arts, Center for Scientific Work in Vinkovci, are the organizers of the 2nd International Scientific Conference *Global and Local Perspectives of Pedagogy*, which will take place from June 11 to 13, 2025, at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek.

The conference is designed as a platform for exchanging theoretical knowledge, empirical research, ideas, and experiences from pedagogical practice, with a particular focus on the dynamic interplay between global and local perspectives in pedagogy. Its aim is to foster interaction between science and practice, discussing topics such as innovations, changes, and challenges in education; the development of resilience in education; artificial intelligence and technology in the education system; professional learning and development; education for sustainable development; research in teaching; adult education; as well as a student section.

Over 200 presenters from 15 countries – Albania, Bosnia and Herzegovina, the Czech Republic, Croatia, Ireland, Hungary, Malaysia, Germany, Poland, Romania, the United States, North Macedonia, Slovenia, Serbia, and the United Kingdom – contribute to the exploration of key topics in pedagogy as a scientific discipline at both global and local levels.

The conference program includes six keynote lectures by the following authors: Prof. Alexander M. Sidorkin, PhD (California State University, Sacramento, USA), Assoc. Prof. Klara Skubic Ermenc, PhD and Prof. Jana Kalin, PhD (Filozofska fakulteta Univerze v Ljubljani, Slovenia), Assoc. Prof. Peter Kelly, PhD (Plymouth Institute of Education, University of Plymouth, UK), Prof. Marija Sablić, PhD and Assoc. Prof. Renata Jukić, PhD (Filozofski fakultet, Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek, Croatia), Prof. Hab. Marta Kowalczuk-Walędziak, PhD (University of Białystok, Poland), and Prof. Branko Bognar, PhD (Filozofski fakultet, Sveučilište J. J. Strossmayera Osijek, Croatia).

The conference features 106 oral presentations, three workshops, two book presentations, one handbook presentation, and 11 posters.

The book of abstracts contains a total of 129 abstracts and 234 authors from various countries.

The conference has received support from the Ministry of Science, Education, and Youth of the Republic of Croatia, the Agency for Education and Teacher Training, Osijek-Baranja County, the City of Osijek, the Croatian Pedagogical Society, and Plymouth Institute of Education, University of Plymouth.

In conclusion, the number of participants, renowned keynote speakers, and the variety and scope of presentations affirm the pivotal role of pedagogy as a scientific discipline that makes a significant contribution to addressing contemporary challenges. It strengthens fundamental values and directs education towards a more humane, sustainable, and equitable society.

We look forward to collectively contributing to and reflecting on the advancement of global and local perspectives of pedagogy as a scientific discipline as well as pedagogical practice.

***Editors***

**2. MEĐUNARODNA ZNANSTVENA KONFERENCIJA  
GLOBALNE I LOKALNE PERSPEKTIVE PEDAGOGIJE**

**SAŽECI IZLAGANJA**

**2ND INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE  
GLOBAL AND LOCAL PERSPECTIVES OF PEDAGOGY**

**ABSTRACTS OF CONFERENCE  
PRESENTATIONS**

# PLENARNA IZLAGANJA / KEYNOTE LECTURES

## BRANKO BOGNAR

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

### IZAZOVI STRUČNOG USAVRŠAVANJA UČITELJA U DOBA TEHNOLOŠKIH PROMJENA

Kvaliteta odgojno-obrazovnog sustava temelji se na profesionalnim kompetencijama učitelja. Sustavi koji vode računa o vlastitom razvoju nastoje privući najbolje kandidate za učiteljski poziv te im osigurati kvalitetno inicijalno obrazovanje i stručno usavršavanje. Učinkovito stručno usavršavanje treba pomoći učiteljima u dubljem razumijevanju procesa učenja i podučavanja te ih motivirati na uvođenje suštinskih i trajnih promjena u vlastitoj praksi. Osim toga, važno je stvoriti pretpostavke za kontinuiranu refleksivnu raspravu o postignutim rezultatima.

U svijetu brzih tehnoloških promjena stručno se usavršavanje učitelja sve više oslanja na uporabu različitih digitalnih alata, čija nekriticka primjena ne samo da ne mora pridonijeti boljim ishodima profesionalnog učenja već ih može dovesti u pitanje. S jedne strane, digitalne tehnologije omogućuju masovno učenje iz vlastitoga doma. S druge strane, takav oblik učenja često nedovoljno osnažuje učitelje za ostvarivanje suštinskih i trajnih promjena u nastavi.

Kako bi tehnologija bila doista korisna, potrebno je osigurati njezinu integraciju u pomno osmišljene i kvalitetno vođene programe stručnog usavršavanja u kojima dolaze do izražaja suradnja, aktivnost, kreativnost i refleksivnost učitelja. Suvremene aplikacije koje omogućuju sinkronu i asinkronu komunikaciju te analizu prikupljenih podataka o nastavi mogu pridonijeti razvoju profesionalnih kompetencija učitelja. Pritom tehnologija nije i ne treba biti cilj, već sredstvo koje olakšava proces profesionalnog učenja učitelja i vodi prema kvalitetnoj nastavi u kojoj se učenici osjećaju zadovoljno i postižu izvrsne obrazovne rezultate.

**Ključne riječi:** digitalni alati, elektroničko učenje, profesionalne kompetencije učitelja, refleksivnost učitelja, stručno usavršavanje

## CHALLENGES OF TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT IN AN ERA OF TECHNOLOGICAL CHANGE

The quality of the education system is based on the professional competences of teachers. Systems that focus on their own development strive to attract the best candidates to the teaching profession and provide them with high-quality initial education and professional development. Effective professional development should help teachers gain a deeper understanding of learning and teaching processes and motivate them to make significant and sustainable changes in their practice. In addition, it is important to create conditions for continuous reflective discussions about the outcomes achieved.

In a world of rapid technological change, teachers' professional development increasingly relies on the use of various digital tools, the uncritical use of which not only does not contribute to better outcomes in professional learning, but may even undermine them. On the one hand, digital technologies enable mass education and learning from home. On the other hand, such learning often inadequately empowers teachers to make meaningful and lasting changes to their teaching.

For technology to be truly effective, it must be integrated into carefully designed and well-managed professional development programs that emphasize teacher collaboration, engagement, creativity, and reflective practice. Contemporary applications that support both synchronous and asynchronous communication, as well as the analysis of teaching-related data, can contribute to the development of teachers' professional competences. However, technology is not — and should not be — the goal. Rather, it is a means to facilitate the process of professional learning, which should lead to quality instruction where students are satisfied and achieve excellent educational outcomes.

**Keywords:** digital tools, e-learning, professional development, teachers' professional competences, teacher reflectivity

## Peter Kelly

Plymouth Institute of Education - School of Society and Culture (Faculty of Arts, Humanities and Business), United Kingdom / Institut za obrazovanje Plymouth (Fakultet za humanističke znanosti i poslovanje), Ujedinjeno Kraljevstvo

## EUROPEAN PERSPECTIVES ON USING RESEARCH TO IMPROVE EDUCATION POLICY AND PRACTICE

The long relationship between science and policymaking in education began in the United States, where developments in comparative testing arose alongside a desire for authoritative approaches to social planning. In contrast, some teachers in England harnessed research to resist authority, only to be sidelined by the rise of evidence-based and later evidence-informed policymaking and practice.

Modelled on medicine and promoted by national brokers and international organisations, it is now common across Europe for education administrators and leaders to use research to inform policymaking. Increasingly, research use by practitioners is also advocated to bring about school development. Yet, the track record of policy informed by research is patchy, and despite their increasing sophistication, the enactment of protocols for using research in practice is problematic. Indeed, even in optimal environments, practitioners have difficulty mobilising research to improve student attainment.

In this presentation, I will consider educational policymakers and leaders' engagement with research in several countries where policy and practice differ. Drawing on a number of studies, I explore opportunities for and barriers to successful research engagement. Finally, after considering the nature and limitations of the evidence movement, I propose a pluralist alternative.

**Keywords:** methodological pluralism, policymaking, practice, research evidence

## EUROPSKE PERSPEKTIVE O PRIMJENI ISTRAŽIVANJA ZA POBOLJŠANJE OBRAZOVNE POLITIKE I PRAKSE

Dugogodišnji odnos između znanosti i kreiranja obrazovnih politika započeo je u Sjedinjenim Američkim Državama, gdje se razvoj komparativnog testiranja odvijao paralelno s nastojanjem za autoritativnim pristupima društvenom planiraju. Nasuprot tome, neki su se nastavnici u Engleskoj koristili istraživanjima

kako bi se suprotstavili autoritetu, no s vremenom su bili potisnuti usponom politika i prakse utemeljenih prvo na dokazima, a kasnije i informiranih dokazima.

Danas je u Evropi uobičajeno da se voditelji obrazovnih programa oslanjaju na istraživanja pri odlučivanju o obrazovnim politikama, što je pristup po uzoru na medicinu koji promiču nacionalni posrednici i međunarodne organizacije. Praktičari sve više zagovaraju i upotrebu istraživanja kako bi se potaknuo razvoj škola. Ipak, dosadašnji su rezultati politika informiranih istraživanjima neujednačeni, a unatoč sve većoj sofisticiranosti primjena je protokola za primjenu istraživanja u praksi problematična. Čak i u optimalnom okruženju praktičari se suočavaju s teškoćama u primjeni istraživanja za poboljšanje učeničkih postignuća.

U ovome će izlaganju razmotriti kako se kreatori i voditelji obrazovnih politika odnose prema istraživanjima u nekoliko zemalja u kojim se obrazovne politike razlikuju od prakse. Na temelju brojnih istraživanja ispitat će prilike i prepreke za uspješno uključivanje istraživanja. Na kraju, nakon razmatranja prirode i ograničenja pokreta temeljenog na dokazima, predložit će pluralističku alternativu.

**Ključne riječi:** kreiranje politika, metodološki pluralizam, praksa, rezultati istraživanja

Marta Kowalczuk-Wałędziak

Faculty of Education of the University of Białystok, Poland / Fakultet za obrazovne znanosti  
Sveučilišta u Białymostku, Polska

## THE RELATIONSHIP BETWEEN RESEARCH AND EDUCATIONAL PRACTICE: WHY ARE WE STILL TALKING ABOUT THE GAP?

The relationship between research and educational practice is a long-standing topic of discussion among researchers, practitioners, and policymakers across the world. Despite decades of effort to bring the two closer together, much of the existing literature constructs – either explicitly or implicitly – a narrative of a persistent gap between what research reveals and what is implemented in classrooms. Therefore, I will begin this keynote with a less binary examination of the nature of the relationship between research and practice: exploring its plural complexities and inherent tensions, before addressing the gap between them from a number of angles, as well as why it endures and the consequences it entails. Furthermore, drawing on examples from my current research projects in international contexts, I will explore what can be done to bridge the gap effectively. Ultimately, I aim to provoke critical reflection on how we can move beyond discussions of the gap as inevitable, and towards actionable solutions that empower education practitioners to create more equitable and effective research-informed teaching and learning environments.

**Keywords:** ecologies of knowledge, educational research, research-practice gap, research impact, teaching practice

## ODNOS IZMEĐU ISTRAŽIVANJA I OBRAZOVNE PRAKSE: ZAŠTO JOŠ UVJEK GOVORIMO O RASKORAKU?

Odnos između istraživanja i obrazovne prakse dugogodišnja je tema rasprave među znanstvenicima, praktičarima i zakonodavcima diljem svijeta. Unatoč desetljećima nastojanja da se ta dva aspekta približe velik dio postojeće literature, izravno ili neizravno, stvara narativ o postojanju raskoraka između onoga što otkrivaju istraživanja i onoga što se primjenjuje u učionicama. Stoga ću izlaganje započeti s manje binarnim propitivanjem prirode odnosa između istraživanja i prakse analizirajući mnogostruku složenost i inherentna nesuglasja prije nego što se osvrnem na raskorak iz više perspektiva, kao i na razloge njegova posto-

janja te posljedice koje donosi. Nadalje, oslanjajući se na primjere iz svojih aktuelnih istraživačkih projekata u međunarodnim kontekstima, analizirat će što se može učiniti kako bi se učinkovito premostio taj jaz. U konačnici, cilj mi je potaknuti na kritičko promišljanje o tome kako možemo nadići rasprave o raskoraku kao neizbjegnom te krenuti prema praktičnim rješenjima koja osnažuju praktičare za pravednije i učinkovitije poučavanje i stvaranje obrazovnog okruženja na temelju istraživanja.

**Ključne riječi:** ekologije znanja, jaz između istraživanja i prakse, nastavna praksa, pedagogijska istraživanja, utjecaj istraživanja

Marija Sablić, Renata Jukić

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## UČITELJI NA RASKRIŽJU PROMJENA: UMJETNOST SINERGIJE TRADICIJE I INOVACIJE

Ovaj rad istražuje dinamičnu ulogu nastavnika na raskrižju promjena u globaliziranom svijetu. Analizom relevantne literature i empirijskih istraživanja rad propituje kako uspješni nastavnici stvaraju sinergiju između tradicionalnih pedagoških paradigma i novih obrazovnih pristupa. Istražuju se načini na koje nastavnici integriraju tradicionalne metode poučavanja s digitalnim kompetencijama, povezuju lokalne kulturne vrijednosti s interkulturnima, potiču kritičko mišljenje inovativnim pedagoškim pristupima koji razvijaju kreativnost, prilagodljivost i otpornost učenika. Poseban naglasak stavlja se na razvoj emocionalnih i socijalnih kompetencija nastavnika kao važnih čimbenika u stvaranju poticajnog i sigurnog okruženja za učenje, razumijevanje individualnih potreba učenika te izgradnju kvalitetnih odnosa u odgojno-obrazovnom procesu. Pritom se naglašava važnost promijenjene uloge nastavnika u digitalnom dobu – od tradicionalnog prenositelja znanja do moderatora učenja koji uspješno povezuje pedagošku tradiciju s potrebama nove generacije učenika. Rad ukazuje na potrebu za redefiniranjem profesionalnog razvoja nastavnika koji će omogućiti prožimanje tradicionalnih pedagoških znanja s novim obrazovnim trendovima, uzimajući u obzir specifične osobine i očekivanja današnjih učenika. Rad predlaže model integrativnog pristupa inicijalnom obrazovanju i stručnom usavršavanju nastavnika, koji uvažava vrijednost pedagoške tradicije istovremeno potičući inovativne pristupe poučavanju prilagođene današnjem dobu. Rad doprinosi razumijevanju umjetnosti stvaranja sinergije između tradicije i inovacije u nastavničkoj profesiji te pruža smjernice za kreiranje i razvoj obrazovnih politika koje podržavaju integrativan pristup u kontekstu suvremenih obrazovnih izazova.

**Ključne riječi:** model nastavničkih kompetencija, novi obrazovni pristupi, redefinirana uloga nastavnika, sinergija, tradicionalne pedagoške paradigme

## TEACHERS AT THE CROSSROADS OF CHANGE: THE ART OF SYNERGIZING TRADITION AND INNOVATION

This paper explores the teacher's dynamic role at the crossroads of changes in a globalized world. By analyzing relevant literature and empirical research, the paper examines how successful teachers create synergy between traditional pedagogical paradigms and new educational approaches. It investigates how teachers integrate traditional teaching methods with digital competences, connect local cultural values with intercultural ones, and promote critical thinking through innovative pedagogical approaches that foster students' creativity, adaptability and resilience.

A special emphasis is placed on the development of teachers' emotional and social competences as important factors in creating a stimulating and safe learning environment, understanding students' individual needs and building quality relationships in the educational process. The paper highlights the importance of the changing teacher's role in the digital age – from traditional knowledge transmitters to learning moderators who successfully connect pedagogical traditions with the needs of new generations of students.

The paper points to the growing need for redefining teachers' professional development that will enable them to intertwine traditional pedagogical knowledge with new educational trends, considering specific characteristics and expectations of today's students. It proposes a model of the integrative approach to initial education and teachers' professional development that values pedagogical tradition while simultaneously fostering innovative teaching approaches adapted to the present age.

The paper contributes to understanding the art of creating synergy between tradition and innovation in the teaching profession and provides guidelines for creating and developing educational policies that support an integrative approach in the context of contemporary educational challenges.

**Keywords:** model of teacher competences, new educational approaches, redefining teacher's role, synergy, traditional pedagogical paradigms

Alexander M. "Sasha" Sidorkin

California State University, Sacramento, USA / Sveučilište California State, Sjedinjene Američke Države

## AI AND RELATIONAL PEDAGOGY: SHAPING LOCAL REALITIES, CRAFTING A GLOBAL FUTURE

As AI reshapes education, it compels a reevaluation of what is uniquely human in teaching. AI's efficiency in instruction and assessment highlights that knowledge transmission alone is not the educator's essential role. Instead, teaching is fundamentally relational, centered on dialogue, care, and ethical responsiveness - qualities AI cannot replicate.

All relationships are local, shaped by cultural and social contexts. Teachers embedded in their communities bring irreplaceable relational knowledge that AI cannot provide. Yet, the AI-triggered shift toward relational pedagogy is a global phenomenon, challenging education systems worldwide to prioritize human connection over mechanized efficiency.

Rather than replacing educators, AI challenges them to redefine their role, using technology to enhance - rather than diminish - the relational core of education. The future of learning depends not on machines mimicking cognition, but on humans cultivating spaces of connection, shaping local realities while crafting a globally interconnected future.

**Keywords:** artificial intelligence in education, global-local educational contexts, human-AI interaction, relational pedagogy

## UI I PEDAGOGIJA ODNOSA: OBLIKOVANJE LOKALNIH REALNOSTI, STVARANJE GLOBALNE BUDUĆNOSTI

Umjetna inteligencija mijenja obrazovanje i potiče nas na propitivanje onoga što je jedinstveno ljudsko u poučavanju. Učinkovitost umjetne inteligencije u nastavi i vrednovanju upućuje na to da se glavna uloga nastavnika ne svodi samo na prijenos znanja. Poučavanje je u svojoj srži relacijsko, usmjereno na dijalog, brigu i etičku odgovornost, a to su sve kvalitete koje UI ne može replicirati.

Svi su odnosi lokalni, oblikovani kulturnim i društvenim kontekstima. Nastavnici koji su duboko povezani sa svojim zajednicama donose nezamjenjiva relacijska znanja koje UI ne može pružiti. Ipak, pomak prema relacijskoj pedagogiji

koji je izazvao UI globalni je fenomen. Obrazovni sustavi diljem svijeta suočavaju se s izazovom u kojem prednost treba dati ljudskoj povezanosti, a ne mehaničkoj učinkovitosti.

Umjesto da zamijeni nastavnike, UI ih treba potaknuti na redefiniranje njihove uloge te da uporabom tehnologije poboljšaju temelje relacijskog aspekta obrazovanja, a ne da ga umanje. Budućnost obrazovanja ne ovisi o strojevima koji oponašaju spoznaju, nego o ljudima koji stvaraju prostore povezivanja oblikujući lokalne stvarnosti i istovremeno gradeći globalno povezanu budućnost.

**Ključne riječi:** globalno-lokalni obrazovni konteksti, interakcija čovjeka i umjetne inteligencije, pedagogija odnosa, umjetna inteligencija u obrazovanju

Klara Skubic Ermenc, Jana Kalin

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## IS THE CLASS TEACHER'S PEDAGOGICAL ROLE BEING TESTED?

School education aims to achieve both high-quality learning outcomes and the holistic development of students. The community formed by students and teachers (class community) is recognized as a vital contributor to social, individual, and moral learning and development. In this context, the role of the class teacher is exceptionally important. The role of the class teacher can be defined as a form of class management that involves guiding a class through the educational process over an extended period. This role necessitates properly trained teachers who possess competences in class management, communication, and establishing supportive relationships with students, their parents, and other staff members. Additionally, appropriate conditions at both school and system levels must be ensured. This lecture will focus on selected results from the national evaluation study (2023-2025) concerning the roles and needs of class teachers in primary and secondary schools in Slovenia. An online questionnaire was designed with a mix of closed and open-ended questions, along with Likert-type scales. Invitations to participate in the study were sent to all the Slovenian primary and secondary schools. First, we will discuss the role of class teachers in different European regions, highlighting key conceptual differences between continental European and Anglo-Saxon countries. Next, we will present and discuss class teachers' self-assessments of their competences and perspectives on their roles and responsibilities in contemporary education. The results indicate that teachers primarily view their role as focusing on pedagogical work, caring for individual students, and building the class community, while also grappling with a heavy workload related to administrative tasks.

**Keywords:** classroom community, competence assessments, role of class teachers

## JE LI RAZREDNIKOVA PEDAGOŠKA ULOGA NA TESTU?

Školsko obrazovanje nastoji postići visokokvalitetne ishode učenja i cjelovit razvoj učenika. Zajednica koju čine učenici i nastavnici (razredna zajednica) prepoznata je kao ključni čimbenik koji doprinosi društvenom, osobnom i etičkom učenju i razvoju. U tome je kontekstu razrednikova uloga od iznimne važnosti. Ta se uloga može definirati kao vrsta razrednog upravljanja koje uključuje vođenje razreda kroz obrazovni proces tijekom dužeg vremenskog razdoblja. Ona zahtijeva primjereno oспособljenog nastavnika koji posjeduje kompetencije vezane uz upravljanje razredom, komunikaciju i uspostavljanje odnosa podrške s učenicima, roditeljima i ostalim djelatnicima škole. Pored toga, potrebno je osigurati odgovarajuće uvjete i na školskoj razini i na razini sustava. Ovo se izlaganje temelji na odabranim rezultatima državnog istraživanja (2023. – 2025.) koje se bavi ulogama i potrebnama razrednika u osnovnim i srednjim školama u Sloveniji. U istraživanju je upotrijebljen *online* upitnik s kombinacijom pitanja zatvorenog i otvorenog tipa i Likertovim ljestvicama. Poziv za sudjelovanje u istraživanju poslan je svim slovenskim osnovnim i srednjim školama. Prvo ćemo razmotriti ulogu razrednika u različitim europskim regijama te istaknuti osnovne konceptualne razlike između kontinentalnih europskih i anglosaksonskih država. Zatim ćemo predstaviti i analizirati samoprocjenu razrednika o njihovim kompetencijama te poimanje vlastite uloge i odgovornosti u suvremenom obrazovanju. Rezultati pokazuju da nastavnici prvenstveno vide svoju ulogu kao usmjerenu na pedagoški rad, brigu za pojedinačne učenike i stvaranje razredne zajednice dok se u isto vrijeme suočavaju s velikim administrativnim opterećenjem.

**Ključne riječi:** procjena kompetencija, razredna zajednica, uloga razrednika

# USMENA IZLAGANJA ORAL PRESENTATIONS

Mario Akmadžić

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Croatia

## PRVI KORACI U REALIZACIJI EKSPERIMENTALNOG PROGRAMA CJELODNEVNE ŠKOLE U DALMACIJI: PRILIKE I IZAZOVI

U ovom izlaganju predstaviti će se rezultati istraživanja koje je provedeno u sklopu pripreme doktorske disertacije na Odsjeku za pedagogiju Filozofskoga fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Cilj je istraživanja analizirati iskustva u dosadašnjoj provedbi programa cjełodnevne škole u pet osnovnih škola na području Splitsko-dalmatinske i Šibensko-kninske županije, s naglaskom na mogućnosti-ima ostvarivanja njezine temeljne svrhe. U dokumentu Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih iz 2023. godine kao svrha eksperimentalnog programa cjełodnevne škole navedeno je smanjivanje obrazovnih nejednakosti i unapređenje kvalitete obrazovanja kroz uravnotežen, pravedan, učinkovit i održiv sustav odgoja i obrazovanja. To znači da bi cjełodnevna škola učenicima trebala omogućiti ostvarivanje razvojnih i obrazovnih postignuća koja su uskladena s njihovim sposobnostima i uloženim trudom, neovisno o obiteljskom okruženju i obilježjima društva u kojima odrasta. Postizanje toga cilja podrazumijeva profesionalni doprinos svih sudionika procesa, osobito učitelja. Zato ovo istraživanje odgovara na dva istraživačka zadatka: utvrditi načine na koje cjełodnevna škola doprinosi smanjivanju obrazovnih nejednakosti i načine na koje su učitelji podržani u tom procesu. Prvi istraživački zadatak ostvaren je analizom pet programa cjełodnevne škole. Drugi istraživački zadatak ostvaren je intervjuiranjem pet predstavnika tima za kvalitetu koji su dali informirani pisani pristanak na sudjelovanje u istraživanju, uz zaštitu osobnih podataka. Oni su opisivali kako su u proces planiranja i realizacije cjełodnevne škole uključivali učitelje, kako im u tom procesu osiguravaju podršku i kako pridonose smanjivanju obrazovnih nejednakosti. Rezultati upućuju na zaključak da među školama postoje razlike u komponentama i načinu realizacije programa cjełodnevne škole koje se odražavaju u mogućnosti smanjivanja obrazovnih nejednakosti.

**Ključne riječi:** cjełodnevna škola, podrška učiteljima, smanjivanje obrazovnih nejednakosti, timovi za kvalitetu

## FIRST STEPS IN THE IMPLEMENTATION OF AN EXPERIMENTAL WHOLE-DAY SCHOOL PROGRAM IN DALMATIA: OPPORTUNITIES AND CHALLENGES

This presentation demonstrates the results of research conducted as part of the preparation for a doctoral dissertation at the Department of Pedagogy, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Zagreb. The aim of the research is to analyze the experiences in the implementation of the whole-day school program in five primary schools in the Split-Dalmatia and Šibenik-Knin counties, with an emphasis on the possibilities of achieving its fundamental purpose. The document from the Ministry of Science, Education and Youth from 2023, states that the purpose of the experimental whole-day school program is to reduce educational inequalities and improve the quality of education through a balanced, fair, efficient and sustainable education system. A whole-day school should enable students to achieve developmental and educational achievements that are in line with their abilities and efforts, regardless of their family background or societal circumstances. Achieving this goal requires the professional contribution of all participants in the process, especially teachers. Therefore, this research aims to determine how whole-day school contributes to reducing educational inequalities and how teachers are supported in this process. The first research task was achieved by analyzing five whole-day school programs. The second research task involved interviewing five quality team representatives, all of whom provided informed written consent to participate. Their personal data was protected throughout the research process. They described how they engaged teachers in the planning and implementation of whole-day school, offered them support throughout this process, and contributed to minimizing educational inequalities. The results suggest that schools vary in the components and approaches used to implement whole-day school programs, which in turn influence the potential to reduce educational inequalities.

**Keywords:** reducing educational inequalities, quality teams, teacher support, whole-day school

Kristina Alviž

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti Sveučilišta Jurja Dobrile u Puli, Hrvatska / Faculty of Education, Juraj Dobrila University of Pula, Croatia

## MOGUĆNOSTI UMJETNE INTELIGENCIJE U SURADNJI ODGOJITELJA I UČITELJA PRI PRIJELAZU DJECE IZ DJEČJEG VRTIĆA U OSNOVNU ŠKOLU

Prijelaz djece iz dječjeg vrtića u osnovnu školu predstavlja ključan razvojni korak koji zahtijeva kvalitetnu suradnju između odgojitelja i učitelja. Umjetna inteligencija (UI) nudi nove mogućnosti u analizi i sustavnoj obradi podataka o djetetovu razvoju, čime može pridonijeti lakšem prijelazu i prilagodbi na školsko okruženje. Ovaj rad istražuje potencijal UI-ja u sustavnom prikupljanju, obradi i analizi razvojnih procjena, obrazaca učenja i interesa djece kako bi učitelji dobili relevantne informacije prije dolaska djeteta u školu. Poseban naglasak stavljen je na koncept digitalnih portfelja koji koriste UI algoritme za strukturiranje podataka, prepoznavanje obrazaca i pružanje personaliziranih preporuka. Takvi alati mogu unaprijediti komunikaciju i suradnju između odgojitelja i učitelja, omogućujući im da bolje razumiju potrebe svakog djeteta i prilagode obrazovne pristupe. Rad također raspravlja o etičkim i pedagoškim izazovima primjene UI tehnologija u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju te mogućnostima njihove integracije u postojeće pedagoške prakse.

**Ključne riječi:** digitalni portfelji, personalizirano učenje, prijelaz iz vrtića u školu, suradnja odgojitelja i učitelja, umjetna inteligencija

## THE POTENTIAL OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE COLLABORATION BETWEEN PRESCHOOL EDUCATORS AND PRIMARY SCHOOL TEACHERS DURING CHILDREN'S TRANSITION TO SCHOOL

The transition from preschool to primary school is a crucial developmental step that requires effective collaboration between preschool educators and teachers. Artificial Intelligence (AI) offers new possibilities for analyzing and systematically processing data on children's development, contributing to a smoother transition and adaptation to the school environment. This paper explores the potential of AI in systematically collecting, processing, and analyzing developmental assessments, learning patterns, and children's interests to provide teach-

ers with relevant insights before a child starts school. Special emphasis is placed on the concept of digital portfolios that utilize AI algorithms to structure data, recognize patterns, and provide personalized recommendations. Such tools can enhance communication and collaboration between preschool educators and primary school teachers, enabling them to better understand each child's needs and tailor educational approaches accordingly. The paper also discusses the ethical and pedagogical challenges of applying AI technologies in early childhood education, as well as the possibilities for their integration into existing pedagogical practices.

**Keywords:** artificial intelligence, collaboration between preschool educators and teachers, digital portfolios, personalized learning, transition from preschool to school

Dunja Andić, Renata Čepić, Sanja Tatalović Vorkapić

Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

## TRANSFORMATIVNA PEDAGOGIJA, OSOBINE LIČNOSTI I PROFESIONALNI RAZVOJ UČITELJA: PREDIKTORI KOMPETENCIJA ZA ODGOJ I OBRAZOVANJE ZA ODRŽIVI RAZVOJ

Razvoj kompetencija učitelja za odgoj i obrazovanje za održivi razvoj temelji se na pretpostavci da sustavno obrazovanje i stručno usavršavanje mogu potaknuti promjene u vrijednostima, stavovima i pedagoškoj praksi. Međutim, razina tih promjena u značajnoj mjeri ovisi i o subjektivnim i objektivnim čimbenicima kao što su osobine ličnosti te mogućnosti profesionalnog usavršavanja raznim oblicima učenja tijekom i nakon formalnog obrazovanja. Stoga se postavlja ključno pitanje: koji su prediktori kompetencija učitelja za odgoj i obrazovanje za održivi razvoj te na koji način osobine ličnosti, različiti oblici obrazovanja i profesionalnog usavršavanja utječu na njihovu razinu razvijenosti? Ovaj rad prikazuje istraživanje usmjereni na ispitivanje odnosa između samoprocjene kompetencija učitelja razredne i predmetne nastave za rad u području odgoja i obrazovanja za održivi razvoj, osobina ličnosti (ekstraverzije, savjesnosti, ugodnosti, emocionalne stabilnosti i otvorenosti) te njihovih procjena profesionalnog osposobljavanja različitim oblicima obrazovanja: tijekom studija, stručnim usavršavanjem i samostalnim učenjem. Istraživanje je provedeno na uzorku od N=890 sudionika, među kojima su učitelji razredne (N=335) i predmetne nastave (N=537) u Hrvatskoj. U istraživanju su korištene: kratka skala procjena kompetencija za odgoj i obrazovanje za održivi razvoj operacionalizirana kroz tri kompozitne dimenzije kompetencija, kratka skala osobina ličnosti (deset čestica) i skala profesionalnih kompetencija učitelja koja uključuje sedam čestica. Rezultati istraživanja pokazali su statistički značajne razlike između učitelja razredne i predmetne nastave u postignutim kompetencijama za održivi razvoj, kao i u razini profesionalnih kompetencija učitelja. Statistički značajne razlike utvrđene su između učitelja razredne i predmetne nastave i u odnosu na osobine ličnosti savjesnosti, ugodnosti i otvorenosti. Korelacijske analize ukazale su na pretežito pozitivne povezanosti između tih varijabli, osim u odnosu na radno mjesto. Multiregresijske analize potvrdile su da otvorenost, profesionalne kompetencije i samostalno učenje značajno doprinose razvoju kompetencija u dimenzijama mišljenja i djelovanja, dok su radno mjesto učitelja, profesionalne

kompetencije, dodatno stručno usavršavanje i samostalno učenje ključni prediktori didaktičko-metodičkih kompetencija. U području komunikacijskih i inter-personalnih kompetencija kao najvažniji prediktori istaknuli su se ektraverzija, savjesnost, profesionalne kompetencije i samostalno učenje. Ovo istraživanje nije pružilo jednoznačne odgovore na pitanja o razlikama između učitelja razredne i predmetne nastave, niti o specifičnom doprinosu osobina ličnosti, samo-procjene profesionalne kompetentnosti i pojedinih oblika obrazovanja u razvoju kompetencija za održivi razvoj. Ključna pitanja koja ostaju otvorena odnose se na mogućnosti sustavnog unapređenja kompetencija učitelja za održivi razvoj, na razinu njihove spremnosti za implementaciju transformativne pedagogije održivog razvoja te na čimbenike koji najviše doprinose njihovu profesionalnom razvoju. Potrebna su daljnja istraživanja kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri i pod kojim uvjetima osobine ličnosti i različiti oblici profesionalnog razvoja utječu na stupanj razvijenih kompetencija učitelja i njihovu spremnost za uključivanje u procese odgoja i obrazovanja za održivi razvoj.

**Ključne riječi:** odgoj i obrazovanje za održivi razvoj, osobine ličnosti, transformativne pedagogije, učitelji

## TRANSFORMATIVE PEDAGOGY, PERSONALITY TRAITS AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF TEACHERS: PREDICTORS OF COMPETENCES FOR EDUCATION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT

The development of teachers' competences in education for sustainable development is based on the assumption that systematic education and professional development can stimulate changes in values, attitudes and pedagogical practice. However, the level of these changes depends significantly on subjective and objective factors such as personality traits and opportunities for professional development through various forms of learning during and after formal education. Therefore, the key question is: what are the predictors of teachers' competences in education for sustainable development and how do personality traits, different forms of education and professional development affect their level of development? This paper presents research aimed at examining the relationship between self-assessment of lower primary and subject school teachers' competences for work in the field of education for sustainable development, personality traits (extraversion, conscientiousness, agreeableness, emotional stability and openness) and their assessments of professional training through various forms of education: during studies, through professional development

and through independent learning. The research was conducted on a sample of N=890 participants, including primary (N=335) and subject teachers (N=537) in Croatia. The following instruments were used in the research: a short scale for assessing the competences for education for sustainable development operationalized through three composite dimensions of competences, a short scale of personality traits (ten items) and a scale of professional competences of teachers, which includes seven items. The research results showed statistically significant differences between primary and subject teachers in the acquired competences for sustainable development, as well as in the teachers' levels of professional competences. Statistically significant differences were also found between lower primary and subject teachers in relation to the personality traits of conscientiousness, agreeableness and openness. Correlation analyses indicated predominantly positive associations between these variables, except in relation to the workplace. Multiregression analyses confirmed that openness, professional competences and independent learning significantly contribute to the development of competences in the dimensions of thinking and acting, while the teacher's workplace, professional competences, additional professional development and independent learning are key predictors of didactic and methodological competences. In the area of communication and interpersonal competences, the most important predictors were extraversion, conscientiousness, professional competences and independent learning. This research did not provide unambiguous answers to the questions about the differences between lower primary and subject teachers, nor the specific contribution of personality traits, self-assessment of professional competence and individual forms of education in the development of competences for sustainable development. Key questions that remain open relate to the possibilities of systematically improving teachers' competences for sustainable development, the level of their readiness to implement transformative pedagogy of sustainable development and the factors that contribute most to their professional development. Further research is needed to determine to what extent and under what conditions personality traits and different forms of professional development influence the level of developed competences of teachers and their readiness to engage in the processes of education for sustainable development.

**Keywords:** education for sustainable development, personality traits, teachers, transformative pedagogies

**Šime Barbaroša**

Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

## ŠKOLSKI VRTOVI KOTARA ZADAR U RAZDOBLJU OD 1871. DO 1920. GODINE

Školski vrtovi tijekom povijesti imaju različitu funkciju u ukupnoj odgojnoj ulozi škole. Promjenama školskih sustava na temeljima stare i nove škole očigledna je promjena funkcije školskih vrtova. Odgoj koji se odvija tijekom života, procesima institucionalizacije i teorijskog uopćavanja tijekom 19. stoljeća, odmaknuo se od života. Paradoksalno je to što se danas odvija obrnuti proces i nastoji školu i odgoj približiti životu. U tom se kontekstu povijesti funkcija školskog vrta mijenjala iz botaničke, proizvodno-gospodarske k opće nastavnoj ili pedagogijskoj. Prve informacije o školskim vrtovima pronalazimo na prostorima Dalmacije od 11. stoljeća u zapisima raznih samostana, u kojima je postojala obradiva površina na kojoj su samostanci radili, učili i odgajali se. Za vrijeme mletačke, prve austrijske i francuske uprave na promatranim se prostorima održavaju akademije o poljodjelstvu, a od 1871. godine zakonski se obvezuju dalmatinske općine da osiguraju vrt za učitelja kako bi se veća pažnja posvetila poljodjelstvu u školama. U radu se na temelju analize sadržaja i podataka arhivske građe Državnog arhiva u Zadru i fonda Kotarsko školsko vijeće u Zadru razmatra uspostava školskih vrtova i njihova funkcija. Podaci koji su prikupljeni analizom pomažu u razumijevanju mehanizama kojima politika utječe na školske i gospodarske prilike u Zadru, ali i šire u Dalmaciji te kako je tekao proces uvođenja školskih vrtova u okvirima škola. Analiza i sinteza sadržaja obrađene arhivske građe pomažu u rasvjetljavanju pedagoške funkcije školskih vrtova u Kotaru Zadar krajem 19. i početkom 20. stoljeća u kontekstu društveno-političkih i školskih prilika.

**Ključne riječi:** funkcije vrta, odgojna uloga, školski vrt, uspostava školskih vrtova, Zadar, 19. i 20. stoljeće

## SCHOOL GARDENS OF THE ZADAR COUNTY IN THE PERIOD FROM 1871 TO 1920

Throughout history, school gardens have served various roles in education. Changes in school systems, influenced by traditional and modern approaches, have significantly altered the function of school gardens. Upbringing, a lifelong

process, became increasingly detached from everyday life due to institutionalization and theoretical generalization in the 19th century. Paradoxically, the reverse process is taking place today, seeking to bring school and upbringing closer to life. In this historical context, the function of the school garden has evolved from botanical, production-economic to general educational or pedagogical. The earliest records of school gardens in the Dalmatian region date back to the 11<sup>th</sup> century, found in monastery archives. These monasteries had arable land where monks worked, studied and were educated. During the Venetian, early Austrian and French administrations, agricultural academies were held in the observed areas. Since 1871, Dalmatian municipalities were legally obliged to provide teachers with school gardens to enhance agricultural education. Based on the content analysis of the archival materials of the State Archives in Zadar and the records of the District School Council in Zadar, the paper examines the establishment and function of school gardens. The collected data provide insight into political influences shaping the schools and economic situation in Zadar and wider Dalmatia, as well as the process of integrating school gardens into the education system. The analysis and synthesis of the archival content help to shed light on the pedagogical function of school gardens in the Zadar County at the end of the 19<sup>th</sup> and beginning of the 20<sup>th</sup> century in the context of socio-political and school conditions.

**Keywords:** educational role, establishment of school gardens, garden functions, school garden, Zadar, 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century

Nataša Barišić, Rozana Petani

Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

## REFLEKSIVNA PRAKSA KAO ČIMBENIK PROFESIONALNOG RAZVOJA PEDAGOGA I ODGOJITELJA

Refleksivna praksa proces je promišljanja o individualnim i zajedničkim postupcima s kolegama s kojima se svakodnevno surađuje. Njome se istražuje, uči i mijenja tijek određenog djelovanja, a rezultira kreiranjem novih iskustava, uvjerenja i stavova. Razvijanjem samosvijesti o vlastitom radu i njegovim utjecajem stvaraju se mogućnosti za profesionalni rast i razvoj. Profesionalni razvoj važan je za poboljšanje kvalitete odgojno-obrazovnog procesa i kulture odgojno-obrazovne ustanove, stoga je u odgojno-obrazovnoj ustanovi važno omogućiti ozračje koje pogoduje kontinuiranom i trajnom razvoju odgojno-obrazovnih djelatnika. Za razvoj i unapređenje pedagoške prakse potrebne su istraživačke i refleksivne kompetencije odgojitelja i pedagoga, odnosno prihvatanje izazova i odgovornost za učenje i spremnost za pažljivim promatranjem, samorefleksijom i zajedničkom refleksijom. Refleksivni praktičari aktivno sudjeluju i doprinose progresivnom, kontinuiranom procesu profesionalnog razvoja integrirajući znanja i sposobnosti stečene tijekom formalnog obrazovanja i kompetencije koje razvijaju tijekom kontinuiranog razvoja i istraživanja praktičnog djelovanja. Odgojitelji i pedagozi koji prakticiraju refleksiju i vode se njezinim metodama u okviru svog profesionalnog razvoja probleme s kojima se susreću u odgojno-obrazovnom radu rješavaju u pravom trenutku, kritički promišljajući, samostalno ili s kolegama te preispitujući vlastito ponašanje i rad. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost između samoprocjene refleksivne prakse te stavova i iskustava o profesionalnom razvoju kod pedagoga i odgojitelja u ustanovama RPOO. Koristila se kvantitativna metoda uz korištenje anketnog ispitivanja pri čemu se primijenio upitnik koji se sastojao od skale samoprocjene refleksivne prakse te skale stavova i iskustva o profesionalnom razvoju. Istraživanje je provedeno na uzorku od 660 ispitanika (75 pedagoga i 585 odgojitelja) na području Grada Zagreba i jadranske Hrvatske. Rezultati su pokazali da postoje statistički značajne povezanosti između samoprocjene refleksivne prakse te stavova i iskustava o profesionalnom razvoju pedagoga i odgojitelja.

**Ključne riječi:** odgojitelj, pedagog, profesionalni razvoj, refleksivna praksa

## REFLECTIVE PRACTICE AS A FACTOR IN THE PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PEDAGOGUES AND PRESCHOOL EDUCATORS

Reflective practice is the process of reflecting on individual and collective actions with colleagues with whom one collaborates daily. It explores, teaches, and changes the course of a particular action, resulting in the creation of new experiences, beliefs, and attitudes. Developing self-awareness about one's work and its impact creates opportunities for professional growth and development. Professional development is crucial for quality improvement of the educational process and educational institution culture; therefore, it is important to provide an atmosphere in the educational institution that is conducive to the continuous and lasting development of educational staff. Research and reflective competences of preschool educators and pedagogues are crucial for the development and improvement of pedagogical practice, as well as accepting challenges and responsibility for learning and readiness for careful observation, self-reflection, and joint reflection. Reflective practitioners actively participate in and contribute to a progressive, ongoing process of professional development by integrating the knowledge and skills acquired during formal education and the competences they develop during the ongoing development and research of practical action. Preschool educators and pedagogues who practice reflection and are guided by its methods as part of their professional development solve the problems they encounter in their educational work at the right moment, by thinking critically, independently, or with colleagues, and by questioning their own behavior and work. This research aims to examine the connection between self-assessment of reflective practice and attitudes and experiences in professional development among pedagogues and preschool educators in early childhood education institutions. A quantitative method and a survey were used, with a questionnaire consisting of the Scale of Self-Assessment of Reflective Practice and the Scale of Attitudes and Experiences on Professional Development. The research was conducted on a sample of 660 respondents (75 pedagogues and 585 preschool educators) in the areas of the City of Zagreb and Adriatic Croatia. The results indicate statistically significant connections between self-assessment of reflective practice and attitudes and experiences about the professional development of pedagogues and preschool educators.

**Keywords:** pedagogue, preschool educator, professional development, reflective practice

Antonija Bašić Radelja<sup>1</sup>, Nena Rončević<sup>2</sup>, Gabriela Vidaković<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Science,  
*University of Split, Croatia*

<sup>2</sup> Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of  
*Rijeka, Croatia*

## EFEKTI UPOTREBE DIGITALNIH TEHNOLOGIJA KOD UČENIKA VIŠIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

Generacije digitalnih urođenika odavno su preuzele učionice, a trenutačno u njima sjedi generacija Alpha koja pred nastavnike, roditelje i ostale dionike odgojno-obrazovnog procesa postavlja nova pravila i izazove. Istraživanja pokazuju kako generaciju Alpha karakterizira nedostatak društvenih iskustava, dok s digitalnim vještinama i alatima nemaju nikakvih problema. Prijateljski odnosi kod generacije Alpha uspješno funkcionišu i u digitalnim zahtjevima, odnosno generacija Alpha s vršnjacima komunicira i uživo i u *online* prostoru, priznavajući internetsko okruženje relevantnim kao i druženje uživo. Statistički podaci o komunikaciji preko interneta, broju razmijenjenih poruka i sličnim vrijednostima potvrđuju kako komunikacija nije nestala, već je promijenila svoj oblik. Današnji adolescenti društvene mreže i internet uvelike koriste za uspostavu i održavanje odnosa, ali vrijeme koje provedu *online* uvelike istiskuje vrijeme koje su provodili uživo u interakciji s članovima obitelji i prijateljima. S druge strane, nužno je spomenuti kako adolescenti nailaze i na negativne efekte *online* komunikacije poput *cyberbullyinga* i sukoba. Stoga je cilj ovog rada istražiti efekte upotrebe digitalne tehnologije kod učenika viših razreda osnove škole. Preciznije, ispituju se učestalost konzumacije digitalnih sadržaja i povezanost s tipičnim radnim danom učenika te efekti konzumacije digitalnih sadržaja na kvalitetu njihova života. Dodatno, ispituju se razlike s obzirom na spol, školski uspjeh te stupanj obrazovanja roditelja. Podaci su prikupljeni početkom 2023. godine primjenom probabilističkog klaster uzorka. Istraživanje je obuhvatilo 483 učenika sedmih razreda iz 12 riječkih škola.

**Ključne riječi:** digitalne tehnologije, društvene mreže, generacija Alpha, kvaliteta života

## EFFECTS OF THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON UPPER PRIMARY SCHOOL STUDENTS

The generation of digital natives has long since conquered classrooms, and Generation Alpha is currently sitting in them, presenting teachers, parents and others involved in the education process with new rules and challenges. Generation Alpha is characterized by a lack of social experience, but has no problems with digital skills and tools. Generation Alpha friendships function successfully even with digital demands, i.e., Generation Alpha communicates with peers in offline and online spaces and recognizes the online environment as equally important as offline socialization. The latest research shows that online socialization does not affect the mental well-being of today's youth, who deepen and strengthen their relationships with peers in online socialization and communication. The time today's youth spend online largely replaces the time they spend interacting face-to-face with family members and friends. On the other hand, the statistical data on communication via the Internet, the number of messages exchanged and similar figures confirm that communication has not disappeared, but has changed its form. Today's young people extensively use social networks and the Internet to build and maintain relationships. Moreover, young people also experience negative effects of online communication, such as cyberbullying and conflicts. Therefore, the aim of this paper is to explore the effects of digital technology use among upper primary school students. More precisely, it examines the frequency of digital content consumption and its correlation with a typical school day, as well as the effects of digital content consumption on their quality of life. Additionally, differences are analyzed concerning gender, academic achievement, and parents' level of education. Data were collected at the beginning of 2023 using a probabilistic cluster sample. The study included 483 seventh-grade students from 12 schools in Rijeka.

**Keywords:** alpha generation, digital technologies, quality of life, social networks

Ivana Batarelo Kokić<sup>1</sup>, Maja Čosić<sup>2</sup>, Katarina Šore<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split, Croatia

<sup>2</sup>Filozofski fakultet Sveučilišta u Splitu; Sveučilište u Zadru, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split; University of Zadar, Croatia

<sup>3</sup> Medicinski fakultet Sveučilišta u Splitu, Hrvatska / School of Medicine, University of Split, Croatia

## USMJERAVANJE BUDUĆNOSTI: PROCJENA PROFESIONALNE SPREMNOSTI I MENTALNOG ZDRAVLJA MEĐU STUDENTIMA

U kontekstu globalnih promjena u obrazovanju ova studija ispituje odnos spremnosti za karijeru i mentalnog zdravlja. Ti aspekti sastavni su dio izazova obrazovnih sustava diljem svijeta uslijed pojave mnogobrojnih inovacija. Stoga, ključno je razumjeti utjecaje na mentalno zdravlje, radnu spremnost i njihovu povezanost. Teorijski okvir studije temelji se na opsežnom pregledu literature usredotočenom na samoprocjenu spremnosti studenata za rad i mentalno zdravlje, posebice anksioznost i depresiju. Pregled literature također je uključivao studije koje su ispitivale odnos između mentalnog zdravlja i percepcije studenata o njihovoj budućoj karijeri. Cilj istraživanja bio je utvrditi odnos samoprocjene spremnosti za karijeru i mentalnog zdravlja studenata. Kako bi se dobio uvid u trenutačne trendove, 313 studenata diplomske studije ispunilo je upitnik samoprocjene spremnosti za rad i mentalnog zdravlja. Analizom rezultata utvrđena je njihova povezanost, s naglaskom na važnost integriranog pristupa. Kako studenti napreduju u obrazovanju i pripremaju se za karijeru, njihovo mentalno blagostanje igra važnu ulogu u njihovoj percepciji i spremnosti za budućnost. Za donositelje obrazovnih politika rezultati su značajni kao temelj razvoja strategija holističkog pristupa studentima, odnosno pristupa koji vrednuje mentalno zdravlje i obrazovna postignuća za buduću karijeru. Upravo razvoj oba aspekta omogućio bi studentima bolju pripremu i uključenost u moderno tržište rada, čime se osigurava njihova profesionalna i psihička otpornost. Razumijevanje izazova koji su ključni u tranziciji uloge može potaknuti na pravovremeno i sustavno savjetovanje o planiranju i razvoju karijera. Također, razumijevanje važnosti mentalnog zdravlja u kontekstu mlade populacije uslijed zaključivanja formalnog obrazovanja može doprinijeti razvoju cjeloživotnog obrazovanja i dugoročne radne produktivnosti.

**Ključne riječi:** mentalno zdravlje, obrazovna politika, spremnost za rad, studenti

## NAVIGATING THE FUTURE: ASSESSING THE WORK READINESS AND MENTAL HEALTH OF UNIVERSITY STUDENTS

Against the backdrop of global changes in education, this study examines the relationship between work readiness and mental health. These aspects are an integral part of the challenges faced by education systems worldwide due to numerous innovations. Therefore, it is crucial to understand the impact on mental health, work readiness and their interrelationships. The theoretical framework of the study is based on a comprehensive literature review focusing on students' self-assessment of work readiness and mental health, particularly anxiety and depression. The literature review also included studies examining the relationship between mental health and students' perceptions of work readiness. The aim of the study was to determine the relationship between students' self-assessment of their work readiness and their mental health. To gain an insight into current trends, 313 graduate-level students completed a self-assessment questionnaire on their work readiness and mental health. When analyzing the results, a correlation was found that underlines the importance of an integrated approach. During education and preparation for work, students' mental well-being plays an important role in their perception and readiness for the future. For education policymakers, the findings are relevant as a basis for developing strategies for a holistic approach to students, i.e., an approach that considers mental health and educational success in terms of a future career. Developing both aspects would enable students to better prepare for and integrate into the modern labor market and ensure their professional and psychological resilience. Understanding the challenges that are critical to role transition can promote timely and systematic career planning and development guidance. Also, understanding the importance of mental health in the context of a young population completing formal education can contribute to the development of lifelong learning and long-term work productivity.

**Keywords:** educational policy, mental health, university students, work readiness

Danijela Blanuša Trošelj

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Hrvatska / Faculty of Educational Sciences, Juraj Dobrila University in Pula, Croatia

## DIGITALNI SVIJET U RUKAMA DJECE: ISKUSTVA I MIŠLJENJA UČENIKA TREĆIH I ČETVRTIH RAZREDA OSNOVNE ŠKOLE

Digitalna pismenost i medijski odgoj koncepti su u sklopu kojih se istražuje utjecaj suvremene tehnologije na razvoj djece. Pri tome ključno mjesto zauzimaju obitelj i odgojno-obrazovno okruženje kao ključni čimbenici odgovornog korištenja tehnologije kod djece.

U ovom istraživanju zanimalo nas je kako učenici trećeg i četvrtog razreda osnovne škole koriste tehnologiju, s naglaskom na pametne telefone, te kako percipiraju svoj odnos prema digitalnom svijetu. Metodologija se bazirala na kvantitativnom pristupu, gdje je ukupno 172 učenika ispunilo anonimni upitnik, prethodno uz davanje suglasnosti roditelja. Istraživanje je dobilo pozitivno mišljenje Etičkog povjerenstva. Rezultati ukazuju na to da većina učenika posjeduje pametni telefon te da je to i najčešće korišten oblik digitalnog medija u njihovoј dobi. Većina aktivno sudjeluje u komunikacijskim grupama kao što su Viber i WhatsApp. S obzirom na sigurnost, 32 % učenika izjasnilo se da je na internetu doživjelo neugodne situacije, no nisu primijećene značajne razlike u vezi s proživljenim iskustvima u odnosu na spol ili razred koji pohađaju. Također, djevojčice su sklonije obratiti se prijateljici za pomoć u slučaju izloženosti nekoj neugodnoj situaciji na internetu. Nadalje, učenici i učenice neznatno se razlikuju u promišljanju o svojem odnosu prema digitalnim medijima. Dobiveni rezultati ukazuju na potrebu za dalnjim obrazovanjem učenika o sigurnom i odgovornom korištenju tehnologije te jačanju socijalne podrške kao doprinosu digitalnoj pismenosti.

**Ključne riječi:** digitalna pismenost, pametni telefoni, sigurnost na internetu, socijalizacija, učenici

## DIGITAL WORLD IN CHILDREN'S HANDS: EXPERIENCES AND OPINIONS OF THIRD-GRADE AND FOURTH-GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Digital literacy and media education are concepts that explore the impact of modern technology on children's development. In this context, family and educational environments play a crucial role as key factors for responsible technology use among children. In this research, we investigated how third-grade and fourth-grade primary school pupils use technology, primarily smartphones, and how they perceive their relationship with the digital world. The methodology was based on a quantitative approach, with a total of 172 pupils completing an anonymous questionnaire after obtaining parental consent. The study was approved by the Ethics Committee. The results indicate that the majority of students own a smartphone, which is the most commonly used form of digital media at their age. The majority actively participate in communication groups such as Viber and WhatsApp. Regarding safety, 32% of the students reported experiencing unpleasant situations online; however, no significant differences were observed based on gender or grade. Additionally, girls are more inclined to seek help from a friend if experiencing an unpleasant online situation. Moreover, there are only minor differences in how students reflect on their relationship with digital media. The findings highlight the need for continuous education on safe and responsible technology use and for enhancing social support that can contribute to improving digital literacy.

**Keywords:** digital literacy, online safety, smartphones, socialization, students

Ines Blažević<sup>1</sup>, Nina Krnjaić<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Split, Croatia

<sup>2</sup>Osnovna škola „Blatine-Škrape“ Split, Hrvatska / “Blatine-Škape” Primary School in Split,  
Croatia

## DIGITALNI MARKETING I SLIKA O SEBI KOD ADOLESCENATA – PEDAGOŠKE REFLEKSIJE

Digitalno doba u kojem danas živimo uvelike je promijenilo naš svakodnevni život donijevši nam brojne prednosti u svakodnevnom životu, ali i brojne izazove s kojima se sve više susrećemo. Digitalni marketing, kao dio suvremenoga digitalnog doba, olakšao nam je svakodnevicu bržim i učinkovitijim načinom promocije posebice preko društvenih mreža gdje pronalazi svoju najveću ciljanu skupinu. Česta su ciljana skupina adolescenti kojima je internet dio svakodnevnog života, ali također se radi o skupini mlađih ljudi koji pokušavaju pronaći vlastiti identitet i često eksperimentiraju sa stilovima, trendovima i ponašanjima. Sa svrhom ispitivanja stavova i informiranosti adolescenata o digitalnom marketingu, kao i vlastitoj percepciji slike o sebi, provedeno je empirijsko istraživanje među 230 adolescenata. Ispitane su i razlike u odgovorima s obzirom na spol, kao i status ispitanika (učenik osnovne škole, gimnazije, umjetničke ili strukovne škole, student ili zaposlen). Dobiveni rezultati pokazuju kako ispitanici uglavnom imaju pozitivnu sliku o sebi, ali isto tako ukazuju na značajan utjecaj digitalnog marketinga na istu. Ispitanici također pokazuju i značajnu razinu informiranosti o digitalnome marketingu, ali i potrebu ispitanika za dodatnim obrazovanjem u tom području. Rezultati dobivenoga empirijskog istraživanja mogu biti prvenstveno od pomoći svima koji se bave pedagoškim radom s mladima, od učeničke do zaposlenika jer ukazuju na potrebu edukacije o utjecaju digitalnog marketinga na svakodnevni život, kao i formiranju slike o sebi. Pedagoško djelovanje mogu realizirati preventivnim programima, odgojem za kritičko mišljenje, razvojem medijske pismenosti, kao i jačanjem samopouzdanja i brigom za mentalno zdravlje mlađih. Također, rezultati istraživanja mogu pomoći kreatorima kurikuluma i studijskih programa kao smjernice kako implementirati navedene teme u postojeće programe. Znanstvenicima rezultati istraživanja mogu biti poticaj za daljnje znanstveno-istraživačke aktivnosti područja koje je u izrazitom razvojnog smjeru proteklih godina.

**Ključne riječi:** digitalni mediji, društvene mreže, medijska pismenost, odgoj za kritičko mišljenje, preventivni programi

## DIGITAL MARKETING AND SELF-IMAGE OF ADOLESCENTS - PEDAGOGICAL REFLECTIONS

The digital age has transformed our daily lives, offering numerous advantages while also presenting growing challenges. Digital marketing, as part of the modern digital age, has made our daily lives easier with a faster and more efficient way of promotion, especially through social networks, where it reaches its largest target group. Adolescents, a frequent target group, use the Internet while also exploring their own identity by frequently experimenting with styles, trends and behaviors. In order to examine the attitudes of adolescents and their awareness of digital marketing, as well as their own perception of self-image, an empirical study was conducted among 230 adolescents. Differences in responses were also examined with respect to gender and the status of the respondents (elementary, high school, art or vocational school student; student or employed). The obtained results show that the respondents generally have a positive self-image, but also indicate a significant influence of digital marketing on it. The respondents also demonstrate a significant level of awareness of digital marketing, but also the need for additional education in that field. The obtained results can primarily be helpful to those involved in pedagogical work with young people, ranging from students to employees, because they indicate the need for education about the impact of digital marketing on everyday life as well as the formation of self-image. Pedagogical activity can be carried out through preventive programs, critical thinking education, the development of media literacy, as well as the strengthening of self-confidence and care for young people's mental health. Furthermore, the research results can serve as guidelines for curriculum and study program developers, helping integrate these topics into existing programs. For scientists, they could be an incentive for further scientific research activities in a rapidly evolving field.

**Keywords:** digital media, education for critical thinking, media literacy, prevention programs, social networks

Branko Bognar<sup>1</sup>, Mia Filipov<sup>1</sup>, Sanela Mužar Horvat<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

<sup>2</sup>Sveučilište u Slavonskom Brodu, Hrvatska / University of Slavonski Brod, Croatia

## VIDEOZAPISI U PROFESSIONALNOM UČENJU UČITELJA

Nastava predstavlja složen proces čija kvaliteta ovisi o različitim čimbenicima, ali prije svega o profesionalnim kompetencijama učitelja. Te kompetencije moguće je unaprijediti uporabom videozapisa u analizi i refleksiji o nastavi. Uporaba snimki nastave u inicijalnom obrazovanju učitelja može se unaprijediti jasnim postavljanjem ciljeva, izborom odgovarajućeg nastavnog pristupa (situacijsko ili kognitivno učenje) i videozapisa, uklanjanjem ograničenja te usklađivanjem vrednovanja s ciljevima učenja učitelja. U stručnom usavršavanju videozapise je moguće koristiti za refleksiju koja je ključna za profesionalno učenje učitelja. Pri tome se refleksija može ostvariti uz pomoć *online* aplikacija za sinkronu (npr. Zoom) ili asinkronu komunikaciju (npr. forum Moodle). U takvim raspravama ključnu ulogu ima kvaliteta povratne informacije, koja bi trebala biti pozitivno intonirana uz jasne prijedloge u vezi s mogućim unapređenjima i budućim učenjem učitelja. Pri tome se mogu koristiti protokoli za strukturirano praćenje nastave. Analizu nastave moguće je već sada postići uporabom alata umjetne inteligencije. U dogledno vrijeme moguće je očekivati da će ti alati moći dati korisne informacije koje učiteljima mogu pomoći u refleksiji i unapređenju njihove nastave.

**Ključne riječi:** analiza nastave, profesionalno učenje, stručno usavršavanje, umjetna inteligencija, videozapisi nastave

## VIDEO IN TEACHER PROFESSIONAL LEARNING

Teaching is a complex process whose quality depends on numerous factors, but primarily on teachers' professional competences. These can be improved by using video recordings to analyze and reflect on teaching practices. Using video recordings of lessons in initial teacher training can be refined by setting clear goals, selecting an appropriate teaching approach (situated learning or cognitive apprenticeship) and video recordings, removing limitations, and aligning evaluation with teachers' learning goals. Video recordings can be used as part of professional development for reflection, which is essential for teacher profes-

sional learning. In this process, reflection can be achieved with the help of online applications for synchronous (e.g., Zoom) or asynchronous communication (e.g., Moodle forums). The quality of feedback has a key role in such discussions, which is why it should have a positive tone and provide clear suggestions about possible improvements and future teacher learning. To achieve this, structured classroom observation protocols can be used. It is already possible to analyze teaching practices using AI tools. In the near future, they can be expected to provide useful insights that can help teachers reflect on and improve their teaching.

**Keywords:** artificial intelligence, professional development, professional learning, teaching analysis, video recordings of lessons

**Karlo Bojčić**

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## MEDIJI, DJECA I AGRESIJA: ANALIZA PREFERIRANIH MEDIJSKIH SADRŽAJA I NJIHOVA DJELOVANJA NA FIZIČKI AGRESIVNO PONAŠANJE DJECE

Povezanost između konzumacije nasilnih medijskih sadržaja i fizički agresivnog ponašanja djece dugo je u fokusu istraživača, često objašnjavana Bandurinom teorijom učenja po modelu. Istraživanje pristupa tom problemu prikupljanjem podataka o preferiranim medijskim sadržajima i učestalosti fizički agresivnog ponašanja izravno od djece predškolske i mlađe školske dobi. Cilj je istražiti koje medijske sadržaje djeca preferiraju, utvrditi razlike u preferencijama s obzirom na sociodemografska obilježja djece te ispitati vezu između tih preferencija i fizički agresivnog ponašanja djece. Istraživanje je provedeno u tri faze: prikupljanje sociodemografskih podataka od 357 roditelja za 365 djece u dobi od 4 do 9 godina, intervju s djecom o medijskim preferencijama i procjeni vršnjačkog fizički agresivnog ponašanja te analiza agresivnosti preferiranih medijskih sadržaja. Rezultati pokazuju značajnu korelaciju između izloženosti nasilnim medijskim sadržajima i učestalosti fizički agresivnog ponašanja djece. Utvrđene su i značajne razlike u medijskim preferencijama s obzirom na spol i dob. Rezultati naglašavaju važnu ulogu medijske pismenosti i roditeljskog vodstva u odabiru primjerenih medijskih sadržaja za djecu te dobi, pružajući vrijedne smjernice za prevenciju negativnih utjecaja medija na dječje ponašanje.

**Ključne riječi:** agresivno ponašanje, djeca, mediji

## MEDIA, CHILDREN, AND AGGRESSION: AN ANALYSIS OF PREFERRED MEDIA CONTENT AND ITS IMPACT ON CHILDREN'S PHYSICALLY AGGRESSIVE BEHAVIOR

The relationship between the consumption of violent media content and physically aggressive behavior in children has long been a focus of researchers, often explained by Bandura's social learning theory. This study approaches the issue by collecting data on preferred media content and frequency of physically aggressive behavior directly from preschool and younger elementary school children. The aim is to investigate which media content children prefer, determine

differences in preferences based on children's sociodemographic characteristics, and examine the connection between these preferences and children's physically aggressive behavior. The research was conducted in three phases: collecting sociodemographic data from 357 parents for 365 children aged 4 to 9 years, interviews with children about media preferences and assessment of peer physically aggressive behavior, and analysis of the aggressiveness of preferred media content. Results show a significant correlation between exposure to violent media content and the frequency of children's physically aggressive behavior. Significant differences in media preferences were also found with respect to gender and age. The findings highlight the important role of media literacy and parental guidance in selecting appropriate media content for children of this age, providing valuable guidelines for preventing negative media influences on children's behavior.

**Keywords:** aggressive behavior, children, media

Dragana Božić Lenard<sup>1</sup>, Ivan Lenard<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet elektrotehnike, računarstva i informacijskih tehnologija Osijek, Hrvatska / Faculty of Electrical Engineering, Computer Science and Information Technology in Osijek, Croatia

<sup>2</sup> Osnovna škola Ladimirevci, Hrvatska / Ladimirevci Primary School, Croatia

## BALANCING TEACHER-CENTERED AND STUDENT-CENTERED APPROACHES IN TEACHING ENGLISH FOR SPECIFIC PURPOSES

As the field of English for Specific Purposes (ESP) evolves, it is essential to explore the impact of different teaching methods on student engagement, learning outcomes, and skill development. This study aims to compare a teacher-centered, lecture-based approach with student-centered methodologies in ESP instruction for computer engineering students. Dividing the class into two groups, one taught primarily through explicit instruction and structured exercises, and the other employing interactive strategies such as gamification, project-based learning, and AI-assisted tools, this research examines the effectiveness of each approach in enhancing language proficiency, particularly in specialized technical vocabulary and communication skills. The study uses a mixed-methods design, incorporating pre- and post-tests, surveys, and classroom observations to evaluate improvements in student engagement, performance, and attitudes toward learning. Data collection also includes qualitative feedback from students on their experiences with different instructional approaches. The research aims to contribute valuable insights into how technology-enhanced, student-driven teaching strategies can complement more structured, instructor-led instruction, particularly in specialized fields like computer engineering. Findings from this study will highlight the benefits and challenges of integrating interactive and digital pedagogies into ESP classrooms and offer practical recommendations for language teachers seeking to adapt to the evolving educational landscape.

**Keywords:** English for Specific Purposes (ESP), gamification and AI in education, mixed-methods research, student-centered learning, technical vocabulary acquisition

## URAVNOTEŽIVANJE NASTAVNIČKI USMJERENIH I STUDENTIMA USMJERENIH PRISTUPA U POUČAVANJU ENGLESKOG JEZIKA ZA POSEBNE SVRHE

Kako se područje engleskog jezika za posebne svrhe (ESP) razvija, ključno je istražiti utjecaj različitih nastavnih metoda na angažman studenata, ishode učenja i razvoj vještina. Ovo istraživanje ima za cilj usporediti nastavnički usmjeren, predavački pristup s metodologijama usmjerena na studente u nastavi ESP-a za studente računalnog inženjerstva. Podjelom studenata u dvije skupine, od kojih se jedna poučava prvenstveno kroz eksplisitne upute i strukturirane vježbe, a druga koristi interaktivne strategije poput gamifikacije, projektno orientiranog učenja i alata uz podršku umjetne inteligencije, ovo istraživanje ispituje učinkovitost svakog pristupa u poboljšanju jezične kompetencije, osobito u području stručnog tehničkog vokabulara i komunikacijskih vještina. Istraživanje koristi kombinirani istraživački dizajn, uključujući testove prije i poslije eksperimenta, ankete i opažanja u učionici kako bi se procijenila poboljšanja u angažmanu studenata, uspjehu i stavovima prema učenju. Prikupljanje podataka također uključuje kvalitativne povratne informacije studenata o njihovim iskustvima s različitim nastavnim pristupima. Cilj je istraživanja doprinijeti vrijednim saznanjima o tome kako strategije poučavanja potpomognute tehnologijom i usmjerene na studente mogu nadopuniti strukturiraniju, nastavnički vođenu nastavu, osobito u specijaliziranim područjima poput računalnog inženjerstva. Rezultati ovog istraživanja istaknut će prednosti i izazove integracije interaktivnih i digitalnih pedagogija u ESP učionice te ponuditi praktične preporuke nastavnicima jezika koji žele prilagoditi svoj rad promjenjivom obrazovnom okruženju.

**Ključne riječi:** engleski za posebne svrhe (ESP), gamifikacija i umjetna inteligencija u obrazovanju, kombinirano istraživanje, učenje usmjereno na studenta, usvajanje tehničkog vokabulara

Tamara Brussich

Nastavni zavod za javno zdravstvo Istarske županije, Hrvatska / *Teaching Institute of Public Health of the Istria County, Croatia*

## ANALIZA TEMELJNIH POSTAVKI KURIKULUMA ZA RANI I PREDŠKOLSKI ODGOJ I OBRAZOVANJE ZEMALJA ČLANICA EUROPSKE UNIJE

Politike ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Europskoj uniji sve se više fokusiraju na inkluzivnost i kvalitetu, pri čemu se rani i predškolski odgoj i obrazovanje prepoznaju kao ključni faktori za razvoj djetetovih sposobnosti i cjeloživotnog obrazovanja. Cilj je ovog rada analizirati razlike u sistemskim pristupima i aspektima polazišta, ciljeva, načela i pravnih temelja 27 nacionalnih dokumenata i kurikuluma ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja zemalja članica Europske unije metodom komparacije. Nacionalni dokumenti i kurikulumi zemalja članica Europske unije mogu se podijeliti u tri kategorije: integrirani (0 – 6), različiti, odnosno odvojeni kurikulumi (0 – 3 i 3 – 6 godina) te kurikulumi za djecu stariju od 3 godine. U radu se utvrđuju sličnosti i različitosti u kategorijama i pravnim temeljima na kojima počivaju dokumenti i kurikulumi ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Analiziraju se i najčešća polazišta koja su u skladu s preporukama Europske komisije, gdje se u najvećem postotku izdvajaju: holistički pristup, razvoj ključnih kompetencija, inkluzivnost, održivi razvoj, jednakost, demokratske vrijednosti, partnerstvo, suradnja s obitelji te raznolikost. Pravna polazišta dokumenata i kurikuluma temeljena su na preporukama Europske unije neovisno o vrsti pravnog akta (zakon, ustav, dekret) kojim se određuje pravna snaga nacionalnog dokumenta ili kurikuluma. Prikazom temeljnih postavki nacionalnih dokumenata i kurikuluma za rani i predškolski odgoj i obrazovanje zemalja članica Europske unije u radu se prikazuje temeljiti pregled strukture i sastavnica nacionalnih dokumenata i kurikuluma koje su uskladene s politikama Europske unije s ciljem poboljšanja kvalitete ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja sukladno potrebama suvremenog društva.

**Ključne riječi:** Europska unija, kurikulum, nacionalni dokumenti, rani i predškolski odgoj i obrazovanje

## ANALYSIS OF THE FUNDAMENTAL PRINCIPLES OF THE CURRICULUM FOR EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CARE IN THE EUROPEAN UNION MEMBER STATES

Early education policies in the European Union are increasingly focusing on inclusiveness and quality, with early childhood education and care being recognized as a key factor in the development of children's abilities and lifelong learning. The aim of this paper is to analyze differences in certain aspects and systemic approaches through the starting points, goals, principles, and legal foundations of 27 national documents and curricula for early childhood education and care in the European Union member states using a comparative method. The national documents and curricula of European Union member states can be categorized into three groups: integrated curricula (ages 0–6), distinct or separate curricula (ages 0–3 and 3–6), and curricula for children older than 3 years. The paper identifies similarities and differences both within these categories and in the legal foundations upon which the documents and curricula for early childhood education and care are based. It also analyzes the most common starting points that align with the recommendations of the European Commission, highlighting the following key elements: a holistic approach, development of key competencies, inclusiveness, sustainable development, equality, democratic values, partnership, cooperation with families, and diversity. The legal foundations of the documents and curricula are based on European Union recommendations, regardless of the type of legal act (law, constitution, decree) that determines the legal force of the national document or curriculum. By presenting the fundamental principles of national documents and curricula for early childhood education and care in the European Union member states, the paper presents a thorough overview of the structure and components of national documents and curricula that are aligned with European Union policies with the aim of improving the quality of early childhood education and care following the needs of modern society.

**Keywords:** curriculum, early childhood education and care, European Union, national documents

Petra Bučević, Ida Somolanji Tokić

Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,  
Hrvatska / Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## IZMEĐU TRŽIŠTA I MISIJE: USTANOVE RANOG ODGOJA I OBRAZOVANJA U KONTEKSTU KOMODIFIKACIJE I TRŽIŠNIH PRAKSI

Misija odgojno-obrazovne ustanove ključna je za stvaranje zajedničkog razumjevanja i usmjerenja pedagoške prakse. Misija koja naglašava demokratske i humanističke vrijednosti utječe ne samo na pedagoške pristupe već i na organizacijske strukture, strategije komunikacije te odnose unutar institucije. U kontekstu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja privatne ustanove mogu se suočavati s izazovom usklajivanja takve pedagoške misije i tržišnih uvjeta poslovanja. Naime, mnogi privatni dječji vrtići djeluju izvan sustava javnog financiranja. Specifičnosti koje iz toga proizlaze mogu oblikovati načine na koji se ustanova predstavlja i kako oblikuje odluke vezane uz organizaciju i ponudu odgojno-obrazovnih programa.

Cilj je ovog istraživanja ispitati kako ravnatelji privatnih dječjih vrtića u Republici Hrvatskoj oblikuju i predstavljaju pedagošku misiju svojih ustanova te kako prilagođavaju institucijske ciljeve u skladu s različitim zahtjevima i očekivanjima. Istraživanje je teorijski i metodološki utemeljeno u kritičkoj paradigmi, što podrazumijeva propitivanje strukturnih i ideoloških faktora koji oblikuju odgojno-obrazovnu praksu. Koristit će se kvalitativni istraživački pristup, odnosno strukturirani pisani intervju. Uzorak čine ravnatelji privatnih dječjih vrtića u RH čiji su osnivači fizičke osobe. Analiza podataka provest će se primjenom tematske analize prema smjernicama koje su dali Braun i Clarke (2006), uz korištenje Goffmanova okvira upravljanja dojmom kao analitičkog instrumenta.

Očekuje se da će rezultati istraživanja pružiti uvid u spektar strategija kojima ravnatelji privatnih vrtića artikuliraju i prilagođavaju pedagošku misiju u kontekstu tržišnih uvjeta. Rezultati ovog istraživanja mogu doprinijeti boljem razumijevanju dinamike rada privatnih dječjih vrtića i mogućih čimbenika koji oblikuju njihove odgojno-obrazovne prakse, što može poslužiti kao temelj za buduća istraživanja o međudoboru neoliberalnog okvira i ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u Republici Hrvatskoj.

**Ključne riječi:** odgojno-obrazovne prakse, pedagoška misija, privatni dječji vrtići, tržišni uvjeti, upravljanje dojmom

## BETWEEN MARKET AND MISSION: EARLY CHILDHOOD EDUCATION AND CARE INSTITUTIONS IN THE CONTEXT OF COMMODIFICATION AND MARKET PRACTICES

The mission of an educational institution is essential for establishing a shared understanding and guiding pedagogical practice. A mission that emphasizes democratic and humanistic values influences not only pedagogical approaches but also organizational structures, communication strategies, and relationships within the institution. In the context of early childhood education and care (ECEC), private institutions may face challenges in aligning such a pedagogical mission with market-driven business conditions. Many private ECEC institutions operate outside the public funding system, and the specificities arising from this can shape how an institution presents itself and makes decisions regarding the organization and provision of educational programs.

The aim of this study is to examine how the principals of private ECEC institutions in Croatia define and communicate the pedagogical mission of their institutions and how they adjust institutional goals in response to various demands and expectations. The research is theoretically and methodologically grounded in critical theory, which involves examining the structural and ideological factors that influence educational practices. A qualitative research approach will be utilized, employing structured written interviews as the primary data collection method. The study sample comprises the principals of private ECEC institutions in Croatia, whose founders are private individuals. Data analysis will be conducted using thematic analysis, following the guidelines established by Braun and Clarke (2006). Additionally, Goffman's framework of impression management will be employed as an analytical tool to interpret the findings.

The expected findings of this study will provide insight into the range of strategies that private preschool principals employ to define and adapt their pedagogical mission within market-driven conditions. The results may contribute to a better understanding of the dynamics of private preschool work and the factors influencing their educational practices. Additionally, they will serve as a foundation for future research on the relationship between the neoliberal framework and early childhood education and care in Croatia.

**Keywords:** educational practices, impression management, market conditions, pedagogical mission, private ECEC institutions

Rona Bušljeta Kardum<sup>1</sup>, Perica Vujić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet hrvatskih studija, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / *The Faculty of Croatian Studies at the University of Zagreb, Croatia*

<sup>2</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / *Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia*

## JEZIČNE KONSTRUKCIJE KAO SREDSTVO RAZVOJA KRITIČKOGA MIŠLJENJA: ANALIZA KURIKULUMA NASTAVNOGA PREDMETA POVIJEST

Kritičko mišljenje smatra se jednom od temeljnih vještina svakoga pojedinca. Složenost procesa razvoja kritičkoga mišljenja jasno se očituje u nužnosti povezivanja viših kognitivnih procesa i različitim vještina. Kritičko mišljenje predstavlja se jednim od imperativa suvremenoga odgojno-obrazovnog djelovanja. Potencijal u razvoju kritičkoga mišljenja nerijetko se pripisuje nastavnom predmetu Povijest, budući da se razvoj povjesnog mišljenja vrlo usko povezuje s razvojem kritičkog mišljenja. Razvoj kritičkog mišljenja u okviru odgojno-obrazovnog rada nije spontani proces, već iziskuje iniciranje procesa učenja, poticanje i praćenje. Budući da je jezik konstruktivni element razvoja kritičkog mišljenja, detektirat će se ključne jezične konstrukcije koje se povezuju s razvojem kritičkog mišljenja. Analizom Kurikuluma nastavnoga predmeta Povijest utvrdit će se kojim se jezičnim konstrukcijama i na koji način promišlja i potiče razvoj kritičkog mišljenja u nastavi Povijesti. S obzirom na propisane ciljeve i zadatke nastave povijesti te povezanosti razvoja povjesnog i kritičkog mišljenja očekuje se veća frekvenca pojavnosti različitih jezičnih konstrukcija, kao i načina njihova iskazivanja na temelju kojih će se moći zaključiti o poticanju razvoja kritičkoga mišljenja u nastavi Povijesti. Metodologija analize primijenjena u ovom radu moći će se koristiti pri analizi drugih kurikuluma, a dobiveni rezultati moći će se koristiti kao podrška reviziji kurikuluma, udžbenika i ostalih obrazovnih materijala, i nastavnog predmeta Povijest i drugih nastavnih predmeta.

**Ključne riječi:** jezik, kritičko mišljenje, kurikulum, nastava, povijest

## LINGUISTIC CONSTRUCTIONS AS A TOOL FOR DEVELOPING CRITICAL THINKING: AN ANALYSIS OF THE HISTORY CURRICULUM

Critical thinking is a fundamental competence essential for individual cognitive development. Its complexity lies in the necessity of integrating higher-order cognitive processes with a diverse set of analytical and reasoning skills. As a central objective of contemporary education, critical thinking is often linked to the study of History, given the intrinsic relationship between historical reasoning and critical analysis. The development of critical thinking within educational contexts is not a spontaneous process; rather, it necessitates intentional instructional design, systematic reinforcement, and continuous assessment. As language is a crucial framework for structuring and articulating critical thought, this study aims to identify key linguistic constructions that underpin its development. Through a comprehensive analysis of the History Curriculum, this research will examine the linguistic structures employed and evaluate their role in fostering critical thinking in history instruction. Considering the stated educational goals and learning outcomes of history education, along with the established correlation between historical and critical thinking, a high frequency of diverse linguistic constructions and their specific modes of expression is anticipated. The findings will offer a deeper understanding of the extent to which the History Curriculum facilitates critical thinking. The analytical methodology utilised in this study is adaptable for evaluating other curricula, and the results may serve as an empirical foundation for curriculum revision, textbook development, and the enhancement of educational resources—not only within History but across various disciplines.

**Keywords:** critical thinking, curriculum, History, instruction, language

Sandra Car<sup>1</sup>, Ivana Batarelo Kokić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Split, Croatia

## DIGITALNE VJEŠTINE I STAVOVI BUDUĆIH NASTAVNIKA O KORIŠTENJU UMJETNE INTELIGENCIJE U OBRAZOVANJU

Umjetna inteligencija postaje ključan dio suvremenog društva, a njezina integracija u obrazovni sustav značajno oblikuje načine na koji učenici i nastavnici komuniciraju, usvajaju znanja i provode evaluacije. Osim što omogućuje automatizaciju procesa, umjetna inteligencija pridonosi prilagođenom učenju, a nastavnicima olakšava usmjeravanje na kreativne i interaktivne metode poučavanja. Nastavnici prepoznaju potencijal umjetne inteligencije za poboljšanje učinkovitosti poučavanja i povećanje angažmana učenika kroz personalizirano učenje i diferenciranu nastavu. Istovremeno, izražavaju zabrinutost zbog pitanja privatnosti podataka, mogućnosti depersonalizacije nastave i osjećaja profesionalne suvišnosti. Dosadašnja istraživanja pokazuju da stavovi nastavnika prema implementaciji umjetne inteligencije u obrazovna okruženja ovise o njihovoj percepciji digitalnih tehnologija, razvijenosti digitalnih vještina i pismenosti u području umjetne inteligencije. Cilj istraživanja bio je utvrditi odnos stavova budućih nastavnika prema korištenju umjetne inteligencije u obrazovanju, digitalnim vještinama, akademskoj samoučinkovitosti i pismenosti u području umjetne inteligencije. U istraživanju su korištene četiri prethodno validirane skale: Skala stavova o umjetnoj inteligenciji (Schepman i Rodway, 2023), Skala pismenosti u području umjetne inteligencije (Wang i sur., 2023), Skala samoprocjene digitalnih vještina (Mejías-Acosta i sur., 2024) i Skale akademске samoučinkovitosti (Nielsen i sur., 2018). U istraživanju su sudjelovali studenti nastavničkih studija s tri sveučilišta u Republici Hrvatskoj. Preliminarni rezultati upućuju na značajnu povezanost između razine samoprocjene digitalnih vještina, akademске samoučinkovitosti, pismenosti u području umjetne inteligencije i pozitivnih stavova prema njezinoj primjeni u obrazovanju. Sukladno tim rezultatima naglašena je potreba za sustavnim razvojem odgovarajućih stavova, znanja i vještina o umjetnoj inteligenciji. Njihov razvoj omogućiće budućim nastavnicima bolje razumijevanje potencijala umjetne inteligencije, kritičko promišljanje njezine primjene i učinkovito korištenje sustava umjetne inteligencije u obrazovnim okruženjima.

**Ključne riječi:** akademska samoučinkovitost, budući nastavnici, digitalne vještine, umjetna inteligencija u obrazovnom okruženju

## DIGITAL SKILLS AND ATTITUDES OF FUTURE TEACHERS TOWARDS THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION

Artificial intelligence (AI) is becoming an important part of modern society, and its integration into the education system is significantly changing the way students and teachers communicate, acquire knowledge and conduct assessments. Artificial intelligence not only enables the automation of processes but also contributes to personalized learning and makes it easier for teachers to focus on creative and interactive teaching methods. Teachers recognize the potential of AI to improve teaching efficiency and increase student engagement through personalized learning and differentiated instruction. At the same time, they express concerns about data privacy, the potential depersonalization of teaching and feelings of professional redundancy. Previous research has shown that teachers' attitudes towards the introduction of artificial intelligence in educational environments depend on their perceptions of digital technologies, digital skills development and AI literacy. The aim of the study was to determine the relationship between prospective teachers' attitudes towards the use of artificial intelligence in education, AI literacy, digital skills and academic self-efficacy. The study used four previously validated scales: the General Attitudes Towards AI Scale (Schepman and Rodway, 2023), the AI Literacy Scale (Wang et al., 2023), the Digital Competence Measurement Scale (Mejías-Acosta et al., 2024) and the General Academic Self-Efficacy Scale (Nielsen et al., 2018). Student teachers from three universities in the Republic of Croatia took part in the study. Preliminary results indicate a significant relationship between the level of self-assessed digital skills, academic self-efficacy, AI literacy and positive attitudes towards its use in education. In line with these findings, the need for systematic development of appropriate attitudes, knowledge and skills related to AI was emphasized. Their development will enable future teachers to better understand the potential of AI, critically reflect on its application and effectively use AI systems in educational environments.

**Keywords:** academic self-efficacy, artificial intelligence in the educational environment, digital skills, future teachers

Horațiu Catalano, Ana Rus, Diana Dologa, Anca Ani-Rus, Gabriela-Raluca Mestic

Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania / Sveučilište Babeš-Bolyai, Cluj-Napoca, Rumunjska

## THE INFLUENCE OF GRIT ON PRIMARY SCHOOL TEACHERS' ABILITY TO MANAGE STRESS

Teachers' professional stress is a challenge, influencing both their performance and their well-being. Grit is an important element in coping with professional stress. In our research, we analyzed the relationship between teachers' perceptions of professional stress and their level of grit, investigating the degree to which teachers with high levels of grit are better at managing professional stress. Both qualitative (focus group) and quantitative (questionnaire survey) methods were used in the research. Our sample consists of 158 primary school teachers. Through the questionnaire, we were able to identify the main stressors. The statistical analyses revealed a moderate negative correlation between the level of "grit" and the perception of professional stress. This suggests that teachers with a higher level of "grit" tend to perceive less professional stress. The results of the study indicate that the main sources of stress for teachers include the amount of extra homework left, social interactions outside teaching hours, extra-curricular responsibilities and year-to-year changes in the structure of the school year were perceived as a major stressor. In contrast, confidence in one's own competence and positive peer relationships were identified as factors that reduced professional stress.

**Keywords:** continuous professional development, grit, professional stress, teachers in primary school

## UTJECAJ USTRAJNOSTI NA SPOSOBNOST OSNOVNOŠKOLSKIH NASTAVNIKA DA SE NOSE SA STRESOM

Profesionalni stres nastavnika izazov je koji utječe i na njihov posao i na njihovu dobrobit. Ustrajnost je važan dio nošenja s profesionalnim stresom. U našem smo istraživanju analizirali povezanost nastavnikove percepcije profesionalnog stresa i njihove razine ustrajnosti ispitujući u kojoj su mjeri nastavnici s velikom razinom ustrajnosti bolji u suočavanju s profesionalnim stresom. U istraživa-

nju su primijenjene kvalitativne (fokus grupe) i kvantitativne metode (upitnik). Uzorak se sastoji od 158 nastavnika osnovnih škola. Upitnik nam je pomogao odrediti glavne stresore. Statistička analiza otkrila je da postoji umjerena negativna korelacija između razine ustrajnosti i percepcije profesionalnog stresa. To upućuje na zaključak da su nastavnici s višom razinom ustrajnosti skloni primjećivati manje profesionalnog stresa. Rezultati istraživanja pokazuju da su osnovni izvori stresa za nastavnike količina dodatnih zadaća, društveni odnosi izvan nastave, izvanškolske obveze, a kao glavni navedene su česte promjene strukture školske godine. Nasuprot tomu, pouzdanje u vlastite kompetencije i pozitivni kolegijalni odnosi istaknuti su kao čimbenici koji umanjuju profesionalni stres.

**Ključne riječi:** nastavnici u osnovnoj školi, profesionalni stres, stručno usavršavanje, ustrajnost

Horațiu Catalano, Gabriela-Raluca Mestic, Cristina Catalano, Ana Rus, Anca Ani-Rus

Babeș-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania / *Sveučilište Babeš-Bolyai, Cluj-Napoca, Rumunjska*

## THE IMPACT OF EDUCATIONAL FLOOR ROBOTS ON COGNITIVE DEVELOPMENT IN PRESCHOOL CHILDREN

We are interested in the use of floor robots in teaching activities in early childhood education, and the research explores the impact of their use on the cognitive development of preschoolers. Through this study, we aimed to investigate how the use of floor robots influences planning and problem-solving skills, attention, memory, creative imagination and cooperation. Teaching robotics in kindergarten should provide some learning tools and skills allowing children to practice problem-solving, creative imagination, cooperation and teamwork. In this way, preschoolers would be able to reflect on the solutions identified to resolve the problems, make decisions and be equipped with the social, emotional and cognitive skills required in the 21<sup>st</sup> century, such as communication, critical thinking, collaboration and creativity. In the study, we used a mixed methodology, combining a qualitative method (focus groups) and a quantitative method (questionnaire survey). A group of 10 early childhood educators participated in the study and answered 25 items, structured on 5 dimensions for each child participating in the study ( $N=250$ ). The results suggest a significant improvement in cognitive skills in preschoolers who used educational floor robots in their teaching activities, highlighting the potential of these tools in stimulating early cognitive development.

**Keywords:** cognitive development, early childhood education, educational floor robots, problem-solving skills

## UTJECAJ EDUKATIVNIH PODNIH ROBOTA NA KOGNITIVNI RAZVOJ PREDŠKOLSKE DJECE

Zanimala nas je upotreba podnih robota za poučavanje u predškolskom odgoju pa se istraživanje usmjerilo na njihov utjecaj na kognitivni razvoj predškolske djece. Ovom smo studijom nastojali ispitati kako primjena podnih robota utječe na vještine planiranja i rješavanja problema, pažnju, pamćenje, kreativnost i suradnju. Poučavanje robotike u vrtiću trebalo bi pružiti neke osnovne alate

i vještine te omogućiti djeci da razvijaju vještine rješavanja problema, kreativnost, suradnju i timski rad. Na taj bi način predškolska djeca mogla promišljati o rješavanju problema i donošenju odluka, a stekli bi društvene, emocionalne i kognitivne vještine nužne u 21. stoljeću poput komunikacije, kritičkog razmišljanja, suradnje i kreativnosti. U ovom smo istraživanju primijenili mješovitu metodologiju kombinirajući kvalitativnu (fokus grupe) i kvantitativnu metodu (upitnik). U istraživanju je sudjelovalo 10 odgojitelja koji su odgovorili na 25 čestica podijeljenih na 5 područja za svako dijete koje je sudjelovalo u istraživanju ( $N=250$ ). Rezultati pokazuju značajno poboljšanje kognitivnih sposobnosti kod djece koja su upotrebljavala podne robote u obrazovnim aktivnostima što ističe potencijal tih alata za poticanje ranoga kognitivnog razvoja.

**Ključne riječi:** edukativni podni roboti, kognitivni razvoj, predškolski odgoj, vještine rješavanja problema

**Jelena Ćvrković**

Osnovna škola Josipa Kozarca, Vinkovci, Hrvatska / *Josip Kozarac Primary School, Vinkovci, Croatia*

## JEZIK I KOMUNIKACIJA MLADIH U DOBA EKRANA I DRUŠTVENIH MREŽA

Mobiteli i svi oblici ekrana prisutni su u rukama svih generacija. Pojavom društvenih mreža uočen je velik utjecaj na svakodnevnu ljudsku komunikaciju. Njihov utjecaj odrazio se i na sam jezik. Znamo koliko je rječnik hrvatskoga jezika vezan uz tehnološke inovacije. Zbog toga se često susrećemo s nepostojanjem istoznačnica, što je razlog korištenja tuđica u hrvatskom jeziku. Nove riječi usko su vezane za društvene mreže koje zbog velikog broja pratitelja imaju velik utjecaj na svakodnevnu komunikaciju. U komunikaciji, u slanju „poruka“ koriste se tzv. emotikoni i emoji. Oni nisu vezani isključivo samo za društvene mreže, već zbog svoje konciznosti izraza u brzom komunikacijskom činu zamjenjuju osjećaje, povratnu informaciju i reakciju. S obzirom na različite vrste društvenih mreža možemo govoriti o žanrovima internetskoga govora kao što su jezik e-pošte, jezik blogova, IM jezik i sl. Korištenje tuđica, tvorba neologizama i kratica događa se i u usmenoj komunikaciji, no u manjoj mjeri jer su kratice nepraktične u usmenom izražavanju. Na pravopisnoj razini kod učenika uočavamo odstupanja, što se negativno odražava i u pisanom dijelu u obrazovanju. Tako je npr. učenicima lakše pisati sve velikim tiskanim slovima, u pisanju poruka koriste samo mala slova, ne koriste rečenične znakove i sl. Engleski jezik prisutan je u svim vrstama novih tehnologija. Učenici kao aktivni korisnici društvenih mreža i suvremene tehnologije brzo i lako prihvaćaju jezične promjene te ih koriste u svakodnevnoj komunikaciji. Odgojno-obrazovni djelatnici dužni su isticati važnost i bogatstvo hrvatskoga jezika i pisma.

**Ključne riječi:** društvene mreže, internetski govor, komunikacija, kratice, mobiteli

## LANGUAGE AND COMMUNICATION OF YOUTH IN THE AGE OF SCREENS AND SOCIAL MEDIA

Mobile phones and all forms of screens are now an integral part of life across all generations. With the emergence of social media, a significant influence on everyday human communication has been observed. This influence has also ex-

tended to language itself. The Croatian language's vocabulary is closely linked to technological innovations. Consequently, the absence of synonyms often leads to the use of loanwords in the Croatian language. New words are closely tied to social media, which, due to their large number of followers, have a significant impact on everyday communication. In communication, so-called emoticons and emojis are used to send "messages." These are not exclusively linked to social media but, due to their concise expression in fast communication acts, they replace emotions, feedback, and reactions. Considering various types of social media, there are different genres of internet speech, such as the language of emails, blogs, instant messaging (IM), and similar forms. The use of loanwords, the formation of neologisms, and abbreviations also occur in spoken communication, although to a lesser extent, since abbreviations are impractical for oral expression. On the orthographic level, deviations can be observed among students, which negatively affect their writing in education. For example, students often find it easier to write in all uppercase letters, use only lowercase letters in messages, or avoid punctuation marks altogether. The English language is present across all forms of new technologies. Students, as active users of social media and modern technology, quickly and easily adopt language changes and incorporate them into everyday communication. Educators are obliged to emphasize the importance and richness of the Croatian language and script.

**Keywords:** abbreviations, communication, internet language, mobile phones, social media

Akvilina Čamber Tambolaš, Lucija Jančec, Lidija Vujičić

Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

## PROFESIONALNI RAZVOJ UČITELJA KAO STRATEGIJA STVARANJA POZITIVNE ŠKOLSKE KULTURE

Kultura odgojno-obrazovne ustanove opisuje se kao skup nepisanih pravila, tradicija, normi, očekivanja i zajedničkih vrijednosti koje dijele članovi ustanove, a odražavaju se u njihovu načinu života i rada, razmišljanja i ponašanja. Profesionalni razvoj proces je cjeloživotnog učenja koji uključuje modalitete i aktivnosti temeljene na aktivnoj participaciji praktičara u kontinuiranom propitivanju vlastitog djelovanja, vrijednosti i pretpostavki jer ono dovodi do promjena na razini pojedinca, a posljedično i na razini sustava, tj. kulture ustanove. Cilj je istraživanja ispitati prediktorski učinak profesionalnog razvoja učitelja na odabранe dimenzije školske kulture i učiteljske stavove o značajkama prostora škole. Istraživanje je provedeno *online* anketiranjem od listopada 2021. do siječnja 2022. godine na prigodnom uzorku od N=174 učitelja zaposlenih u različitim školama Republike Hrvatske. Za prikupljanje podataka korištene su tri skale iz Upitnika za procjenu kulture odgojno-obrazovne ustanove (Skala profesionalnog razvoja, Skala stanja školske kulture i Skala odnosa u ustanovi) i skala koja mjeri stavove učitelja o značajkama prostora škole. Dobiveni rezultati pokazuju da je profesionalni razvoj učitelja značajan prediktor strukturnih dimenzija (organizacije odgojno-obrazovnog rada, prostorne i vremenske dimenzije) i kvaliteti odnosa ljudi u ustanovi kao dimenzija školske kulture, kao i da je značajan prediktor stavova učitelja o značajkama prostora škole. Značaj je dobivenih rezultata utvrđivanje prediktorskog učinka profesionalnog razvoja učitelja na percipiranu školsku kulturu, što govori u prilog tezi da je za unapređenje školske kulture nužno da učitelji kolektivno započnu s istraživanjem i propitivanjem novih koncepcija poučavanja o poticajnoj praksi i međusobno se aktivno podržavaju u profesionalnom razvoju.

**Ključne riječi:** kvaliteta odnosa, prediktor, stavovi prema značajkama prostora, strukturne dimenzije

## TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT AS A STRATEGY FOR FOSTERING POSITIVE SCHOOL CULTURE

The culture of an educational institution is defined as a set of unwritten rules, traditions, norms, expectations, and shared values among its members, reflected in their ways of living and working, thinking, and behaving. Professional development is a lifelong learning process that encompasses modalities and activities based on the active participation of practitioners in the continuous reflection on their own practices, values, and assumptions. This process leads to changes at the individual level and, consequently, at the systemic level, impacting the overall culture of the institution. The aim of this research is to examine the predictive effect of teachers' professional development on selected dimensions of school culture and teachers' attitudes toward school space characteristics. An online survey was conducted from October 2021 to January 2022, using a convenience sample of N=174 school teachers in Croatia. Three scales from the Questionnaire for the Assessment of the Culture of the Educational Institution (Scale of the state of school culture, Organization of educational work, Spatial and temporal dimensions) and the scale that measures teachers' attitudes toward school space characteristics were applied. The obtained results show that teachers' professional development has a significant predictive effect on structural dimensions (organization of educational work, spatial and temporal dimensions) and the quality of interpersonal relationships within the institution as dimensions of school culture, as well as that it has a significant predictive effect on teachers' attitudes toward school space characteristics. The significance of these findings lies in establishing a positive impact of teachers' professional development on perceived school culture, supporting the thesis that enhancing school culture necessitates collective engagement by teachers in exploring and reflecting on new teaching concepts, fostering and encouraging practices, and actively supporting each other in their professional growth.

**Keywords:** attitudes toward school space characteristics, predictive effect, relationship quality, structural dimensions

Josipa Čuka

Odjel za nastavničke studije u Gospiću, Sveučilište u Žadru, Hrvatska / Department of Teacher Education Studies in Gospić, University of Zadar, Croatia

## OTKRIVANJE I KATEGORIZACIJA MISKONCEPCIJA UČENIKA NA KONCEPTU „BROJEVI“

Ovo istraživanje bavi se otkrivanjem učeničkih miskoncepcija i njihovih uzroka pri rješavanju zadataka s prirodnim brojevima koji uključuju zbrajanje, oduzimanje, množenje, dijeljenje, procjenu i aproksimaciju kod osmogodišnjih učenika. Miskoncepcije su ispitivane kombinacijom anketnog upitnika i polustrukturiranog intervjeta. Anketa je sadržavala 15 zadataka osmišljenih da otkriju učeničke nesporazume u razumijevanju osnovnih matematičkih pojmoveva i postupaka. Nakon deskriptivne analize odgovora provedeni su semistrukturirani intervjuvi s učenicima kako bi se detaljnije istražili razlozi njihovih pogrešaka. Prikupljeni podaci analizirani su kvalitativno, pri čemu su pogrešni odgovori kategorizirani prema vrstama miskoncepcija, a transkripti intervjeta korišteni su za dublje razumijevanje misaonih procesa učenika. Identificirane miskoncepcije svrstane su u pet kategorija, ovisno o uzroku njihova nastanka: neopreznost, nedostatak znanja, površno razumijevanje, neprimjerena generalizacija te kombinacija različitih pogrešaka. Najveći uzrok miskoncepcija bio je nedostatak znanja određenih koncepata, što je najvjerojatnije rezultat nastavničke potrebe za brzom obradom svih sadržaja propisanih kurikulumom. Takav pristup često dovodi do toga da učenici memoriraju pravila i formule bez razumijevanja. Učenici nisu razvili temeljno razumijevanje računskih radnji, brojevnog pravca i problemskih zadataka. Uz nedovoljno razvijeno proceduralno znanje kao vodeći uzrok miskoncepcija pokazalo se i površno razumijevanje matematičkih koncepata, što ukazuje na slabosti u razvoju konceptualnog znanja učenika.

**Ključne riječi:** miskoncepcije, kategorije miskoncepcija, prirodni brojevi, uzroci miskoncepcija

## IDENTIFYING AND CATEGORIZING STUDENTS' MISCONCEPTIONS ON THE CONCEPT OF “NUMBERS”

This research focuses on identifying students' misconceptions and their causes when solving tasks involving natural numbers, including addition, subtraction, multiplication, division, estimation, and approximation among eight-

year-old students. The misconceptions were investigated using a combination of a questionnaire and a semi-structured interview. The questionnaire included 15 tasks designed to examine students' misunderstandings of fundamental mathematical concepts and procedures. After a descriptive analysis of the responses, semi-structured interviews were conducted with students to explore the reasoning behind their errors in more detail. The collected data were analyzed qualitatively, with incorrect responses categorized according to the types of misconceptions, and interview transcripts were used to gain deeper insight into students' thought processes. The identified misconceptions were classified into five categories based on their causes: carelessness, lack of knowledge, superficial understanding, inappropriate generalization, and a combination of different errors. The most common cause of misconceptions was a lack of understanding of certain concepts, which is likely a result of the teacher's need to quickly cover all required curriculum content. Such an approach often leads students to memorize rules and formulas without true understanding. Students had not developed a fundamental understanding of arithmetic operations, the number line, and word problems. In addition to insufficient procedural knowledge, a major cause of misconceptions was found to be superficial understanding of mathematical concepts, pointing to weaknesses in the development of students' conceptual knowledge.

**Keywords:** categories of misconceptions, causes of misconceptions, misconceptions, natural numbers

Renáta Anna Dezső

Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Pecs, Hungary / Filozofski fakultet,  
Sveučilište u Pečuhu, Mađarska

## READING MINDSET RESEARCH AMONG ELEMENTARY SCHOOL PUPILS IN HUNGARY

The correlation of pupils' mindset and reading comprehension has been investigated internationally to some extent (Dweck 2006, Andersen-Nielsen 2016, Claro et al., 2016, Hecht et al. 2023, Myers et al. 2016, Petscher et al. 2017, Reid 2020). Research concludes that reading interventions incorporating a growth mindset approach improve children's skills, mitigate the effects of poverty on academic achievement, foster growth mindset-supportive teaching through values-aligned interventions, reduce inequality in educational outcomes, and may serve as a key motivator for reading. Since 2022, the Hungarian Academy of Sciences – University of Pecs Reading Fluency and Comprehension Research Group has been examining the system of teaching reading among elementary pupils in Hungary. Using both theoretical and empirical methods, their research explores teachers' concept structures related to reading, aiming to modernize pedagogical frameworks and develop effective teaching practices. As part of these investigations, the present pilot study explores potential correlations between the reading-related mindsets of children ( $N=21$ ), their parents ( $N=21$ ) and teachers ( $N=2$ ) in a third-grade class at an elementary school in Pecs, Hungary. The research employs surveys and semi-structured interviews to analyze these relationships. Previous findings from the same sample on pupils' reading fluency and comprehension (Demeter 2023) are examined in relation to their reading-related mindsets. The reading mindset of teachers shows a strong correlation with similar traits in their pupils, regardless of the learners' comprehension and fluency performances. A larger sample is needed to ensure the generalizability of the findings.

**Keywords:** elementary education, mindset, reading, research

## ISTRAŽIVANJE NAČINA RAZMIŠLJANJA O ČITANJU MEĐU UČENICIMA OSNOVNIH ŠKOLA U MAĐARSKOJ

Povezanost učenikova načina razmišljanja i razumijevanja pročitanog istraživana je u određenoj mjeri na međunarodnoj razini (Dweck 2006, Andersen, Niel-

sen 2016, Claro et al. 2016, Hecht et al. 2023, Myers et al. 2016, Petscher et al. 2017, Reid 2020). Zaključeno je da intervencije u čitanju utemeljene na razvojnom načinu razmišljanja poboljšavaju vještine djece, takav način razmišljanja ublažava učinke siromaštva na akademska postignuća, intervencije uskladene s vrijednostima potiču poučavanje koje podržava razvojno razmišljanje i smanjuje nejednakosti u obrazovnim ishodima te razvojno razmišljanje može biti ključan čimbenik u motiviranju za čitanje. Od 2022. projekt Čitalačka tečnost i razumijevanje Mađarske akademije znanosti Sveučilišta u Pečuhu bavi se sustavom poučavanja čitanja u osnovnoj školi. Primjenjujući teorijske i empirijske metode, provode se istraživanja vezana uz nastavnikove konceptualne strukture o čitanju s ciljem moderniziranja pedagoških okvira i razvijanja učinkovitih praksi. Jedno je od tih istraživanja i ovo pilot-istraživanje koje nastoji ispitati moguću povezanost između načina razmišljanja učenika ( $N=21$ ) o čitanju te načina razmišljanja njihovih roditelja ( $N=21$ ) i nastavnika ( $N=21$ ) u trećim razredima osnovne škole u Pečuhu. U istraživanju je upotrebljen upitnik i polustrukturirani intervju kako bi se analizirali ti odnosi. Prethodni rezultati istog uzorka vezani uz učeničku tečnost u čitanju i razumijevanje (Demeter 2023) istražuju se usporedbom tih pokazatelja s učenikovim načinom razmišljanja o čitanju. Nastavnikov način razmišljanja o čitanju usko je povezan s učeničkim sličnim karakteristikama bez obzira na učenikova postignuća u razumijevanju i tečnosti. Potreban je veći uzorak da bi se ti rezultati mogli generalizirati.

**Ključne riječi:** čitanje, istraživanje, način razmišljanja, osnovnoškolsko obrazovanje

Dijana Drandić<sup>1</sup>, Josipa Baljkas Klisović<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Istarsko veleučilište – Veleučilište primijenjenih znanosti, Pula, Hrvatska / *Istrian University of Applied Sciences, Pula, Croatia*

<sup>2</sup> Katolička osnovna škola Šibenik, Hrvatska / *Catholic Elementary School in Šibenik, Croatia*

## NASTAVA INFORMATIKE U OSNOVNOJ ŠKOLI IZ PERSPEKTIVE UČENIKA

Cilj ovog rada bio je istražiti ulogu Informatike kao nastavnog predmeta u osnovnim školama u kontekstu njezina uvođenja u sve razrede osnovne škole u Republici Hrvatskoj od školske godine 2020./2021. Informatika se ne smatra samo predmetom za prenošenje tehničkih vještina i znanja o računalima, već je njezin kurikulum osmišljen kako bi učenike uveo u koncepte kritičkog razmišljanja, rješavanja problema, digitalne pismenosti i osnovnih informatičkih koncepta. U istraživanju je sudjelovalo 371 učenik ( $M = 53\%$ ;  $\bar{Z} = 47\%$ ) od 1. do 8. razreda osnovnih škola u Republici Hrvatskoj. Podaci su prikupljani tijekom mjeseca svibnja 2023. godine upitnikom INFOOS-2023, ispitujući stavove o digitalnoj tehnologiji i procjeni povezanih rizika, informatičkoj pismenosti i kurikulumu nastavnog predmeta Informatika. Rezultati istraživanja pokazuju da učenici informatiku smatraju ključnom vještinom za budućnost i važnom komponentom obrazovnog sustava, procjenjujući da nastava Informatike treba trajati najmanje dva školska sata tjedno kako bi se osiguralo kvalitetno poučavanje, usvajanje znanja, kao i praktičnih računalnih vještina. Ti rezultati mogu biti korisni u oblikovanju obrazovnih politika i unapređivanju programa učenja, naglašavajući važnost pripreme nove generacije za izazove budućnosti.

**Ključne riječi:** IKT, kompetencije, kurikulum informatike, osnovna škola, usvajanje novih znanja i vještina

## COMPUTER SCIENCE IN ELEMENTARY SCHOOL FROM THE STUDENT'S PERSPECTIVE

The aim of this paper is to explore the role of Computer science as a school subject in primary schools, in the context of its introduction across all grades in primary schools in the Republic of Croatia, starting from the academic year 2020/2021. Computer science is not just a subject for transferring technical skills and knowledge about computers; its curriculum is designed to introduce students to concepts such as critical thinking, problem-solving, digital literacy,

and fundamental computer science concepts. The study involved 371 students ( $M = 53\%$ ;  $F = 47\%$ ) from grades 1 to 8 in primary schools in the Republic of Croatia. Data were collected in May 2023 using the INFOOS-2023 questionnaire regarding attitudes towards digital technology and the assessment of related risks, computer literacy, and Computer science curriculum. The research findings indicate that students consider computer science a key skill for the future and an important component of the education system, assessing that Computer science classes should be scheduled for at least two school hours per week to ensure quality education and better acquisition of knowledge, as well as practical computer skills. These results can be useful in shaping educational policy and improving learning programs, emphasizing the importance of preparing the new generation for the challenges of the future.

**Keywords:** acquisition of new knowledge and skills, competences, Computer science curriculum, ICT, primary school

Vesna Geršak, Helena Korošec

Faculty of Education, University of Ljubljana, Slovenia / Pedagoški fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija

## TEACHING ENGINEERING STUDENTS THROUGH CREATIVE MOVEMENT, DRAMA AND PUPPETRY

The study investigated the integration of artistic experiences into university engineering education. Ninety engineering students (from the Faculty of Chemistry and Chemical Technology, the Faculty of Electrical Engineering and the Faculty of Maritime Studies and Transport) were taught about various green transition topics through the arts – dance, drama and puppetry. Creative movement, drama and puppetry are holistic teaching approaches based on the integration of the arts, emphasising the use of the body and movement in the learning context. The lectures were given by artists – a dancer and choreographer, a dramaturge, a visual artist and a puppet technologist. Students' responses to this type of teaching were assessed using two questionnaires – on students' attitudes and beliefs towards this type of teaching before and after the lesson and on their reflection on learning through an arts experience. The results showed that students believe that learning through the arts stimulates their creativity, contributes to a positive atmosphere in the group, promotes students' well-being during lectures and enables a better understanding of the subject matter. The integration of creative movement, drama and puppets is proving to be a successful teaching approach not only for young children but also for engineering students who are not typically exposed to the arts as part of their studies. This work was supported by the project »University of Ljubljana for the sustainable society - ULTRA«, which is co-financed by the Republic of Slovenia, the Ministry of Higher Education, Science and Innovation and the European Union - NextGenerationEU.

**Keywords:** arts integration, creative movement, drama, engineering education, puppets

## POUČAVANJE STUDENTA INŽENJERSTVA KROZ KREATIVNI POKRET, DRAMU I LUTKARSTVO

Istraživanje je proučavalo integraciju umjetničkih iskustava u sveučilišno obrazovanje inženjera. Dvedeset studenata inženjerstva (Fakultet kemije i kemijske tehnologije, Fakultet elektrotehnike i Fakultet pomorstva i prometa) pouča-

vano je o temama vezanim uz zelenu tranziciju kroz umjetnost – ples, dramu i lutkarstvo. Kreativni pokret, drama i lutkarstvo holistički su pristupi poučavanju koji se temelje na uključivanju umjetnosti, a ističu upotrebu tijela i pokreta u kontekstu učenja. Nastavu su održali umjetnici – plesač, koreograf, dramaturg, vizualni umjetnik i lutkar. Odgovori studenta o takvoj vrsti nastave procijenjeni su uz pomoć dvaju upitnika o studentskim stavovima i uvjerenjima o takvoj vrsti nastave prije i poslije održane nastave te o osvrtu na učenje kroz umjetničko iskustvo. Rezultati pokazuju da studenti vjeruju da učenje kroz umjetnost potiče njihovu kreativnost, pridonosi pozitivnoj atmosferi u skupini, promiče njihovu dobrobit tijekom predavanja i omogućuje bolje razumijevanje gradiva. Integracija kreativnog pokreta, drame i lutkarstva pokazala se kao uspješan pristup poučavanju ne samo za djecu nego i za studente inženjerstva koji inače nemaju umjetnost na svojim studijima. Ovaj je rad potpomognut projektom „Sveučilište u Ljubljani za održivo društvo – ULTRA“ koje financira Republika Slovenija, Ministarstvo visokog obrazovanja, znanosti i inovacije i Europska unija – NextGenerationEU.

**Ključne riječi:** drama, integracija umjetnosti, kreativni pokret, lutke, obrazovanje inženjera

**Amanda Glavaš**

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## RAZVOJ KOMPETENCIJE UČITI KAKO UČITI KORIŠTENJEM OBRAZOVNIH ESCAPE ROOM IGARA

Globalna popularnost *escape room* igara postigla je značajnu popularnost i u odgojno-obrazovnom kontekstu. *Escape room* igre (ERI) igraju se uživo, imaju obilježja timskih igara, tematske su, a cilj je igre izvršiti određeni zadatak otkrivanjem tragova i rješavanjem problema u zadanom vremenu. Ono što obrazovni ERI razlikuje od običnog jest to što igrači ostvaruju cilj igre ostvarivanjem odgojno-obrazovnih ishoda. Obrazovni ERI najčešće je poznat kao inovativna nastavna metoda kojoj je cilj povećavanje učeničke motivacije i angažmana, razvoj socijalnih vještina te razvoj pozitivnih stavova i interesa prema predmetu. S obzirom na neprestani rast popularnosti i implementacije ERI-ja u nastavi, važno je istražiti njegovu primjenu iz različitih perspektiva. Cilj je ovog istraživanja ispitati percepciju studenata pedagogije o mogućnosti primjene obrazovnih ERI-ja u nastavi, s naglaskom na razvoj kompetencije „učiti kako učiti“. Ovo je istraživanje empirijsko istraživanje u kojem je sudjelovalo ukupno N=29 studenata pedagogije, koji su nakon sudjelovanja u obrazovnoj STEAM+ ERI ispunili upitnik. Upitnik se sastoji od 12 čestica skale Likertova tipa. Rezultati ukazuju na visoku relevantnost te metode za razvoj kompetencije „učiti kako učiti“. Studenti su posebno istaknuli velik potencijal u aktivaciji predznanja i razmišljanja, kao i metakognicije. Rezultati sugeriraju da obrazovni ERI može biti vrijedna metoda, ne samo za jačanje motivacije i suradnje već i za razvoj jedne od ključnih kompetencija cjeloživotnog učenja. Konačno, u radu su dane preporuke za buduća istraživanja u ovom području.

**Ključne riječi:** aktivno učenje, *escape room*, učenje temeljeno na igri, učiti kako učiti

## ENHANCING THE ‘LEARNING TO LEARN’ COMPETENCE WITH EDUCATIONAL ESCAPE ROOM GAMES

The global popularity of real-life escape room games has achieved a great level of popularity in the educational context as well. Escape room games (ERGs) can be defined as live-action, team-based, and theme-driven activities in which play-

ers have to complete a specific task by discovering clues and solving problems within a limited time. What sets educational ERGs apart is that players reach the game goal by achieving the educational goals. Educational ERGs are widely used as an innovative teaching method designed to enhance student motivation, engagement, social skills, collaboration, and the development of positive attitudes toward the subject matter. As ERGs continue to gain popularity and presence in educational practice, it becomes increasingly important to examine their use from various perspectives. The aim of this study is to explore pedagogy students' perceptions of the potential application of educational ERGs in teaching, particularly in relation to the development of *learning to learn* competence. A total of N=29 students participated in this empirical study and completed the questionnaire after taking part in a custom-designed educational STEAM+ ERG. The questionnaire consists of 12 Likert-scale items to assess students' perceptions. The results indicate a high level of relevance for this method in developing the *learning to learn* competence. Students particularly highlighted strong potential in activating thinking, prior knowledge and metacognition. The findings suggest that educational ERG can be a valuable method not only in fostering motivation and collaboration, but also in developing lifelong learning competence. Finally, the study offers recommendations for future research in this field.

**Keywords:** active learning, escape room, game-based learning, learning to learn

Martin Hadelan<sup>1</sup>, Jasna Horvat Vlahović<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Veliki Bukovec, Hrvatska / *Veliki Bukovec Primary School, Croatia*

<sup>2</sup> Gimnazija dr. Ivana Kranjčeva Đurđevac, Hrvatska / *Dr. Ivan Kranjčev Grammar School in Đurđevac, Croatia*

## RODITELJSKA (PRE)UKLJUČENOST U OBRAZOVANJE POSREDSTVOM E-DNEVNIKA

Uključenost roditelja u obrazovanje djeteta važno je u definiranju djetetova obrazovnog razvoja i samopoimanja, a također omogućuje stvaranje prilika i uvjeta za obogaćivanje djetetova školovanja. Međutim, roditeljska (pre)uključenost može imati negativne posljedice na djetetov odnos prema školi i školski uspjeh. Suvremena tehnologija (u ovom slučaju e-Dnevnik) omogućila je distanciranje roditelja od dolaska u školu, a s druge strane i veću roditeljsku kontrolu djetetova školovanja kod kuće. Stoga je cilj ovog istraživanja bio ispitati perspektive roditelja i učenika o prednostima i nedostacima e-Dnevnika, kao i razinu roditeljske uključenosti posredstvom navedene aplikacije. Uzorak istraživanja bili su učenici jedne hrvatske gimnazije te roditelji tih učenika. Postupak prikupljanja podataka bile su četiri fokus grupe, od kojih su dvije činili učenici, a dvije roditelji. Rezultati su pokazali višestruke prednosti i nedostatke e-Dnevnika, ali i neslaganja u mišljenjima učenika i njihovih roditelja u okvirima odgovornosti i pritiska koji proizlazi iz roditeljske (pre)uključenosti u obrazovanje. Daljnja istraživanja trebala bi se usmjeriti dubljem ispitivanju odnosa roditeljske (pre)uključenosti (posebice pretjerane kontrole i zaštite) i posljedica koje ono ima na učenikovo samopoimanje i funkcioniranje u obrazovnom kontekstu.

**Ključne riječi:** helikopter roditelji, obrazovni pritisak, roditeljska (pre)uključenost, roditeljstvo

## PARENTAL (OVER)INVOLVEMENT IN EDUCATION THROUGH THE E-CLASS REGISTER

The involvement of parents in a child's education is important for defining the child's educational development and self-concept, and it also creates opportunities and conditions for enriching the child's education. However, parental (over)involvement can have negative consequences on the child's attitude towards school and school success. Modern technology (in this case, e-Class register) has made it possible for parents to distance themselves from coming to

school, and on the other hand, has provided greater parental control over their child's schooling at home. Therefore, the goal of this research was to examine the perspectives of parents and students on the advantages and disadvantages of e-Class register, as well as the level of parental involvement through the aforementioned application. The research was carried out on a sample of high school students in Croatia and their parents. The data was collected through four focus groups, two of which consisted of students and two of which consisted of parents. The results showed multiple advantages and disadvantages of the e-Class register, but also disagreements in the opinions of students and their parents in terms of responsibility and pressure resulting from parental (over)involvement in education. Future research should focus on a deeper examination of the relationship between parental (over)involvement (especially excessive control and protection) and its consequences on the student's self-concept and functioning in the educational context.

**Keywords:** educational pressure, helicopter parents, parental (over)involvement, parenthood

Miljenko Hajdarović, Gordana Ramuščak

Srednja škola Čakovec, Hrvatska / Čakovec High School, Croatia

## UTJECAJ UMJETNE INTELIGENCIJE NA DOMINANTNE PEDAGOŠKE MODELE

Utjecaj umjetne inteligencije na dominantne pedagoške modele u obrazovnim sustavima predmet je sve intenzivnijeg znanstvenog interesa, osobito u kontekstu konstruktivističkih, kompetencijskih, digitalnih i inkluzivnih pristupa nastavi. Ovo istraživanje pruža pregled recentne akademske literature (2020. – 2025.) te analizira percepciju i iskustva učenika završnih razreda gimnazije s primjenom umjetne inteligencije (UI) u nastavi. Analiza literature pokazuje da umjetna inteligencija može osnažiti konstruktivističku pedagogiju personalizacijom i prilagodbom procesa učenja individualnim potrebama učenika, što omogućava bolju aktivaciju njihova prethodnog znanja i autonomije učenja. Kompetencijski usmjerena nastava također prolazi značajne promjene jer integracija UI sustava omogućuje bolju individualizaciju kurikuluma, olakšava praćenje razvoja kompetencija učenika te mijenja ulogu nastavnika iz predavača u moderatora učenja. Nadalje, digitalna pedagogija, potaknuta UI-jem, omogućava duboku personalizaciju obrazovnih iskustava, posebno u inkluzivnom kontekstu gdje asistivne tehnologije proširuju mogućnosti učenika s posebnim potrebama. Uz pregled literature provedeno je anketno istraživanje na populaciji učenika završnog razreda gimnazije koje je pokazalo da većina učenika prepoznaje koristi umjetne inteligencije za prilagodbu i obogaćivanje nastave, za olakšavanje i brže izvođenje zadataka, no istovremeno pokazuju nedovoljno shvaćanje potencijalnih etičkih dilema, slabijeg kritičkog propitivanja i moguće ovisnosti o tehnologiji. Rezultati istraživanja doprinose razumijevanju budućih pravaca razvoja pedagogije u kontekstu rastuće prisutnosti umjetne inteligencije u obrazovanju.

**Ključne riječi:** obrazovanje, pedagoški modeli, umjetna inteligencija

## THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON DOMINANT PEDAGOGICAL MODELS

The impact of artificial intelligence on dominant pedagogical models in educational systems has become the subject of increasing scholarly interest, particularly within the context of constructivist, competency-based, digital, and inclusive approaches to teaching. This study provides an overview of recent ac-

ademic literature (2020–2025) and analyzes the perceptions and experiences of final-year high school students regarding the application of artificial intelligence (AI) in education. The literature review indicates that AI can reinforce constructivist pedagogy through the personalization and adaptation of learning processes to individual student needs, enabling better activation of prior knowledge and fostering learner autonomy. Competency-based teaching is also undergoing significant transformations, as the integration of AI systems facilitates greater curriculum individualization, enhances the monitoring of student competence development, and redefines the teacher's role from lecturer to learning facilitator. Furthermore, digital pedagogy, propelled by AI, supports deep personalization of educational experiences, especially within inclusive contexts where assistive technologies broaden opportunities for students with special needs. In addition to the literature review, a survey was conducted among final-year high school students. The findings reveal that most students recognize the benefits of AI in adapting and enriching lessons, as well as in simplifying and accelerating task completion. However, they also demonstrate a limited understanding of potential ethical dilemmas, show weaker critical engagement, and express concerns regarding possible dependency on technology. The study's results contribute to a broader understanding of future directions in pedagogical development within the context of AI's growing presence in education.

**Keywords:** artificial intelligence, education, pedagogical models

Emanuela Ham

Fakultet za dentalnu medicinu i zdravstvo Osijek, Hrvatska / Faculty of Dental Medicine and Health in Osijek, Croatia

## USPOREDBA KURIKULUMSKIH REFORMI PSIHOMOTORIČKOG RAZVOJA UČENIKA U OSNOVNIM ŠKOLAMA U REPUBLICI HRVATSKOJ I SLOVENIJI

Unatoč tome što suvremeno obrazovanje stremi cjelovitom razvoju učenika, odgojno-obrazovni sustav u Republici Hrvatskoj u dovoljnoj mjeri ne priprema učenike za budućnost niti im pruža mogućnosti za stjecanje praktičnih vještina, znanja i sposobnosti (Doutlik i Maltar Okun, 2022). Područje je psihomotoričkog razvoja učenika zapostavljeno u nastavnom procesu. Mjerenjem i usporedbom prosječnih postignuća u vodećim programima praćenja s rezultatima usporedivih zemalja uočeno je postojanje sistematičnih razlika u postignućima između pojedinih skupina učenika, posebice među učenicima koji se obrazuju i odrastaju u otežavajućim uvjetima (MZO, 2023). Stoga je kao odgovor na navedene izazove u Republici Hrvatskoj kreiran novi programski okvir – Osnovna škola kao cjelodnevna škola: Uravnotežen, pravedan, učinkovit i održiv sustav odgoja i obrazovanja – koji bi trebao dugoročno otkloniti navedene razlike i efikasno poboljšati odgojno-obrazovni sustav u cjelini. Novi programski okvir, između ostalog, uvodi novi nastavni predmet Praktične vještine. Cilj je ovog rada usporediti i analizirati hrvatski Eksperimentalni kurikulum nastavnog predmeta Praktične vještine i slovenski predmetni kurikulum Domaćinstvo koristeći metodu PESTLE analize. Metoda PESTLE analize identificira političke, ekonomске, društvene, tehnološke, pravne i ekološke čimbenike koji mogu utjecati na održivost obrazovnog programa (Koludrović i sur., 2018). Rezultati upućuju da je nastavni predmet Praktične vještine potreban za poboljšanje odgojno-obrazovnog sustava, a ujedno i za ostvarenje cjelokupnog razvoja i dobrobiti učenika. Prilikom analize i komparacije sa slovenskim nastavnim predmetom Domaćinstvo uočene su određene sličnosti i razlike predmetnih kurikuluma u vidu izvođenja nastave, no bit im je zajednička – omogućiti uvjete za poticanje psihomotoričkog razvoja učenika i stjecanje primjenjivih znanja, vještina i sposobnosti u svakodnevnom životu učenika.

**Ključne riječi:** cjelodnevna škola, odgojno-obrazovni sustav, PESTLE analiza, predmetni kurikulum, psihomotorički razvoj

## THE COMPARISON OF CURRICULUM REFORM ON THE PSYCHOMOTOR DEVELOPMENT OF STUDENTS IN PRIMARY SCHOOLS IN THE REPUBLIC OF CROATIA AND SLOVENIA

Although modern education strives for the holistic development of students, the educational system in the Republic of Croatia does not adequately prepare students for the future and does not provide them with the opportunity to acquire practical skills, knowledge and abilities (Doutlik and Maltar Okun, 2022). The area of students' psychomotor development is neglected in the teaching process. By measuring and comparing average achievements in leading monitoring programs with the results of comparable countries, it was found that there are systematic differences in achievements between certain groups of students, especially between students from disadvantaged areas (MZO, 2023). In response to the above challenges, a new program framework was therefore created in the Republic of Croatia – Primary School as a Whole-Day School: A Balanced, Fair, Efficient, and Sustainable Education System – which is intended to eliminate the aforementioned differences in the long term and effectively improve the educational system as a whole. Among other things, the new program framework introduces a new subject, Practical Skills. The aim of this paper is to compare and analyse the Croatian experimental curriculum for the subject Practical Skills and the Slovenian subject curriculum Home Economics using the PESTLE analysis method. The PESTLE analysis method identifies political, economic, social, technological, legal and environmental factors that can influence the sustainability of an educational programme (Koludrović et al., 2018). The results show that the subject of Practical Skills is necessary for the improvement of the educational system and at the same time for the general development and well-being of students. When analysing and comparing the Slovenian Home Economics curriculum, certain similarities and differences between the curricula in the form of teaching were identified, but they have a common essence – the creation of conditions for stimulating the psychomotor development of students and the acquisition of applicable knowledge, skills and abilities in the everyday life of students.

**Keywords:** educational system, PESTLE analysis, psychomotor development, subject curriculum, whole-day school

Danijela Horvat Samardžija<sup>1</sup>, Aleksandra Hajsinger<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Education, University of Primorska, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Primorskoj, Slovenija*

<sup>2</sup> Kindergarten Čebelica, Šentjernej, Slovenia / *Dječji vrtić Pčelica, Šentjernej, Slovenija*

## CHILDREN AGED 5 TO 6 GAIN EXPERIENCES THAT FORM THE FOUNDATION FOR THE GEOGRAPHICAL KNOWLEDGE THEY WILL ACQUIRE IN PRIMARY SCHOOL

An important aspect in the preschool period is orientation. Children learn it gradually through experience. They first develop body awareness, then spatial orientation, and finally orientation on a surface (paper). One of the activities that helps achieve orientation-related goals is play, which allows for unconscious learning. However, other activities also enable unconscious learning of orientation. One such activity is taking walks, during which, with carefully designed questions, we direct children's attention to things they can observe around them. In this way, children gain personal experiences that provide a foundation for the geographical knowledge they will acquire in school. They also develop curiosity. Early experiences with space, directions, and location can increase a child's interest in the world around them. To assess prior knowledge of preschool children (20 children, aged 5-6 years old) in the field of orientation and examine the impact of activities that promote unconscious learning of orientation on their progress in spatial and surface orientation, we tested a closed-ended project-research method, known as inquiry. This method is characterized by children acting as active researchers, who verify their initial knowledge using gathered information and, based on it, form conclusions. The research questions we posed were: How well do children know Šentjernej and its surroundings, How well can children orient themselves on a simply designed map depicting Šentjernej and its surroundings, How did the planned and implemented activities influence children's acquisition of knowledge about Šentjernej and its surroundings and the reinforcement of known and acquisition of potentially new orientation concepts, How successful are children in applying their acquired knowledge when creating a model of Šentjernej (did they encounter any difficulties in its construction, and if so, what kind of difficulties), What progress have children made in their knowledge of Šentjernej and its surroundings after the implemented activities, What progress have children made in their ability to orient themselves on a simply designed map depicting Šentjernej and its surroundings after the implemented activities. Through activities such as following a marked path, creating and navigating with

a map, treasure hunts, searching for hidden objects, and other engaging and fun practical activities, we demonstrated that the closed-ended project-research method is suitable for helping children gain experiences that form the foundation for the geographical knowledge they will acquire in primary school.

**Keywords:** closed-ended project-research method, geographical content, geographical knowledge, orientation, practical activities

## DJECA U DOBI OD 5 DO 6 GODINA STJEĆU ISKUSTVA KOJA ČINE TEMELJ ZA USVAJANJE GEOGRAFSKOG ZNANJA U OSNOVNOJ ŠKOLI

Važan vid predškolskog razdoblja čini orijentacija. Djeca je uče postupno kroz iskustvo. Prvo razvijaju tjelesnu svjesnost, zatim prostornu orijentaciju i na kraju orijentaciju na površini (papiru). Igra, kroz koju se nesvesno uči, jedna je od aktivnosti koja pomaže postići ciljeve vezane uz orijentaciju. Međutim, postoje i druge aktivnosti koje omogućuju nesvesno učenje orijentacije. Jedna je od njih i šetnja za čije vrijeme pomno osmišljenim pitanjima usmjeravamo dječju pozornost na predmete koje zamjećuju u okolini. Na taj način djeca stječu osobna iskustva koja čine temelj za stjecanje geografskog znanja u osnovnoj školi. Te im aktivnosti također pomažu razviti znatiželju jer rana iskustva s prostorom, smjerom i lokacijom mogu povećati njihovo zanimanje za svijet koji ih okružuje. Da bismo utvrdili predznanje djece predškolske dobi (20 djece, dob 5 – 6 godina) u području orijentacije te kako aktivnosti koje promiču nesvesno učenje djeluju na njihov napredak u prostornoj i površinskoj orijentaciji, testirali smo zatvoreni projektno-istraživački pristup nazvan ispitivanje. Osobina je te metode da djeca djeluju kao aktivni istraživači koji provjeravaju svoje početno znanje pomoći prikupljenih informacija i na temelju toga donose zaključke.

Postavili smo sljedeća istraživačka pitanja: koliko dobro djeca poznaju Šentjernej i okolicu, koliko se dobro djeca mogu orijentirati na jednostavnoj karti koja prikazuje Šentjernej i okolicu, kako su planirane i provedene aktivnosti utjecale na stjecanje znanja o Šentjerneju i okolicu te na utvrđivanje postojećeg znanja i potencijalno novih orijentacijskih koncepata, koliko su uspješno djeca primijenila stečena znanja pri izradi modela Šentjerneja (jesu li imala poteškoća pri izradi i koje vrste), jesu li djeca unaprijedila svoja znanja o Šentjerneju i okolicu nakon provedenih aktivnosti, jesu li djeca nakon provedenih aktivnosti ostvarila napredak u sposobnosti orijentiranja na jednostavnoj karti koja prikazuje Šentjernej i okolicu?

Aktivnostima kao što je slijedenje označene staze, izrada i kretanje prema karti, potraga za blagom, potraga za skrivenim predmetima i drugim zanimljivim praktičnim aktivnostima pokazali smo da je zatvorena projektno-istraživačka metoda primjerena za stjecanje iskustava koja čine temelj za usvajanje geografskog znanja u osnovnoj školi.

**Ključne riječi:** geografski sadržaj, geografsko znanje, orijentacija, praktične aktivnosti, zatvorena projektno-istraživačka metoda

Danijela Horvat Samardžija<sup>1</sup>, Maja Ješe<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Faculty of Education, University of Primorska, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Primorskoj, Slovenija*

<sup>2</sup>Kindergarten Trnovo, Ljubljana, Slovenija / *Dječji vrtić Trnovo, Ljubljana, Slovenija*

## ENRICHING DAILY ROUTINE SEGMENTS THROUGH THE USE OF THE PUPPET RIČI

The presence of a puppet during daily routines can enhance children's motivation, increase their attention span, boost satisfaction, encourage participation and autonomy, and strengthen their relationships with peers. Ideally, educators in pre-primary education should recognize these benefits and integrate puppets into their teaching. However, interviews with educators, analysis of lesson plans, and observations of classroom activities reveal that this is rarely the case. In practice, educators seldom or never use puppets during daily routine segments.

This article explores how daily routines unfold in classrooms of children aged 5 to 6 and how 13 children respond to them. Additionally, it offers practical suggestions for incorporating puppets to enrich these routine activities. Our observations focused on three key segments of the daily routine: breakfast, outdoor activities, and rest time. To ensure a structured and thorough approach, we developed observation sheets to assess children's motivation, attention span, satisfaction, participation, autonomy, and relationships with both their peers and food.

Our initial observations—when the puppet was absent—indicated that children generally responded well to the traditional structure of daily routines. However, when the puppet was introduced, we observed a significant positive impact across all measured aspects. The puppet became a highly anticipated presence in their routine—children eagerly looked forward to sharing meals, resting, and spending time outdoors with it.

**Keywords:** daily routine, elements of daily routine, hand puppet (Riči), puppet

## OBOGAĆIVANJE DNEVNE RUTINE UPOTREBOM LUTKE RIČI

Prisutnost lutke tijekom dnevnih rutina može poboljšati motivaciju djece, povećati njihov raspon pažnje, pridonijeti zadovoljstvu, potaknuti ih na sudjelovanje i samostalnost te osnažiti njihove odnose s vršnjacima. Odgojitelji u predš-

kolskom odgoju trebali bi prepoznati te dobrobiti i uključiti lutke u poučavanje. Međutim, intervjuj s odgojiteljima, analiza nastavnih priprema i promatranje aktivnosti pokazuju da je to rijetkost. U praksi odgojitelji rijetko ili nikada ne upotrebljavaju lutke tijekom dnevnih rutina.

Ovaj rad istražuje kako se dnevne rutine odvijaju u skupini djece stare 5 i 6 godina i kako 13 djece reagira na njih. Nadalje, iznose se praktični prijedlozi za uključivanje lutaka kako bi se obogatile te dnevne aktivnosti. Naša se zapažanja odnose na tri ključna dijela dnevne rutine: doručak, aktivnosti na otvorenom i odmor. Da bismo osigurali strukturiran i temeljit pristup, izradili smo opservacijski obrazac za procjenu dječje motivacije, raspona pažnje, zadovoljstva, samostalnosti i odnosa prema vršnjacima i hrani.

Naša početna zapažanja, bez prisustva lutke, pokazuju da uobičajeno djeca dobro reagiraju na tradicionalnu strukturu dnevne rutine. Ipak, kada smo uveli lutku, primijetili smo značajan pozitivan učinak u svim mjerenim elementima. Lutka je postala željno iščekivani dio njihove rutine, djeca su se veselila što će dijeliti obroke, odmarati se i provoditi vrijeme vani s lutkom.

**Ključne riječi:** dijelovi dnevne rutine, dnevna rutina, lutka, lutka za ruku (Riči)

Ines Hraste

Međunarodna britanska osnovna škola „Vedri obzori”, Zagreb, Hrvatska / Bright Horizons -  
*International British School of Zagreb, Croatia*

## PREGLED ANDRAGOŠKIH TEMA U HRVATSKIM PEDAGOGIJSKIM I PEDAGOŠKIM ISTRAŽIVANJIMA

Obrazovanje odraslih proučava specifične aspekte učenja i obrazovne potrebe odraslih osoba, uzimajući u obzir njihovo životno i profesionalno iskustvo, autonomiju u učenju, motivaciju i svijest o vlastitim obrazovnim potrebama. Razvoj andragogije uvjetuju ubrzane društvene i tehnološke promjene, što ističe nužnost prilagodbe odraslih novim izazovima te kontinuiranom usvajanju kompetencija kao dijela njihova profesionalnog i osobnog razvoja u kontekstu cjeloživotnog učenja. Cilj je ovog rada pružiti pregled znanstvenih istraživanja u području andragogije u Republici Hrvatskoj tijekom 21. stoljeća. U radu se analiziraju andragoški teorijski okviri i iznose stajališta i perspektive znanstvenika koji su se bavili tim područjem u posljednjim desetljećima, a pritom se primjenjuje metoda analize dokumentacije teorijskih istraživanja. Rad je usmjeren na ključne komponente andragogije, obrađene u nekoliko tematskih područja: teoretska polazišta obrazovanja odraslih, cjeloživotno učenje i razvoj kompetencija, profesionalizacija andragogije, andragogija u kontekstu socijalnih i ekonomskih promjena te evaluacija u području obrazovanja odraslih. Sistematisacijom istraživačkih rezultata i identifikacijom postignuća istraživanja iznose se zaključci koji mogu poslužiti kao temelj za daljnja istraživanja i unapređenje razvoja tog područja.

**Ključne riječi:** andragogija, cjeloživotno učenje, metoda analize dokumentacije, pregled pedagogijskih i pedagoških istraživanja

## REVIEW OF ANDRAGOGICAL TOPICS IN CROATIAN PEDAGOGICAL RESEARCH

Adult education examines specific aspects of learning and educational needs of adult individuals, considering their life and professional experience, autonomy in learning, motivation, and awareness of their own educational needs. The development of andragogy is conditioned by rapid social and technological changes, highlighting the necessity for adults to adapt to new challenges and continuously acquire competences as part of their professional and personal de-

velopment in the context of lifelong learning. The aim of this paper is to provide an overview of scientific research in the field of andragogy in the Republic of Croatia in the 21<sup>st</sup> century. The paper analyses andragagogical theoretical frameworks and presents the views and perspectives of researchers who have worked in this area over the past decades, while applying the method of document analysis of theoretical research. The paper focuses on the key components of andragogy, which are addressed through several thematic areas: theoretical foundations of adult education, lifelong learning and the development of competences, professionalization of andragogy, andragogy in the context of social and economic changes, and evaluation in the field of adult education. Systematization of research results and identification of research achievements provide conclusions that can serve as a basis for further research and development in this field.

**Keywords:** andragogy, document analysis method, lifelong learning, review of pedagogical and educational research

Ana Marija Iveljić<sup>1</sup>, Jasmina Vrkić Dimić<sup>1</sup>, Tamara Majcen

<sup>1</sup> Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

## OBЛИЦИ И МЕТОДЕ ОДГОЈНО-ОБРАЗОВНОГ ДЈЕЛОВАЊА МУЗЕЈСКИХ ПЕДАГОГА

U teorijskom dijelu rada kratko su izloženi teorijski temelji muzejske pedagođije kroz pedagoška načela Johna Deweya, kritičku znanost o odgoju te teoriju konstruktivizma. Potencijali učenja u muzejskom kontekstu opisani su interaktivno-iskustvenim modelom učenja, suradničkim oblicima učenja, kao i učenjem te poučavanjem utemeljenima na muzejskom predmetu, pri čemu su naznačena potencijalna područja odgojno-obrazovnog djelovanja muzejskih pedagoga. U nastavku rada dan je prikaz rezultata kvalitativnog empirijskog istraživanja provedenog metodom intervjuiranja na prigodnom uzorku od pet muzejskih pedagoga zaposlenih u muzejima u pet različitih gradova Republike Hrvatske. Cilj je bio utvrditi oblike i metode odgojno-obrazovnog djelovanja te načine njihova provođenja. Rezultati istraživanja pružili su uvid u složenost samih procesa osmišljavanja, dogovaranja suradnji te provedbe odgojno-obrazovnih aktivnosti u muzejskom kontekstu, ali su pokazali i čitav spektar mogućih načina djelovanja pedagoga u muzeju, prvenstveno vezanih uz prilagodavanje raznovrsnih oblika i metoda rada općim karakteristikama ciljanih skupina posjetitelja te specifičnim individualnim potrebama i interesima pojedine djece i učenika. Za sve navedeno nužna je adekvatna suradnja muzejskih pedagoga i odgojno-obrazovnih ustanova, kvalitetna priprema aktivnosti te temeljita evaluacija realiziranih aktivnosti sa svrhom njihova kvalitativnog i kvantitativnog razvoja. Time se u prvi plan stavljaju dobro izgrađene stručne kompetencije, ali i fleksibilnost, prilagodljivost, proaktivnost te otvorenost na suradnju muzejskih pedagoga.

**Ključне ријечи:** kvalitativno istraživanje, muzej, muzejska pedagogija, muzejski pedagog, suradnja između škola i muzeja

## FORMS AND METHODS OF EDUCATIONAL WORK OF MUSEUM PEDAGOGUES

The theoretical part of the paper briefly presents the theoretical foundations of museum pedagogy through the pedagogical principles of John Dewey, critical science of education and the theory of constructivism. The potential for learn-

ing in the museum context is described by the interactive-experiential learning model, cooperative forms of learning, as well as learning and teaching based on the museum object, indicating potential areas of educational activity of museum pedagogues. The paper continues with an overview of the results of a qualitative empirical research conducted using the interview method on a convenient sample of five research participants, employed as museum pedagogues in five different cities in the Republic of Croatia. The aim was to determine the forms and methods of educational activities and the ways of their implementation. The research results provided insight into the complexity of the processes of designing, coordinating cooperation and implementing educational activities in the museum context. They also showed the entire spectrum of possible ways of working for pedagogues in museums, primarily related to adapting various forms and methods of work to the general characteristics of target groups of visitors and specific individual needs and interests of individual children and pupils. All of the mentioned requires adequate cooperation between museum pedagogues and educational institutions, quality preparation of activities and thorough evaluation of implemented activities with the aim of their qualitative and quantitative development. This puts well-developed professional competencies in the foreground, as well as flexibility, adaptability, proactivity and openness to cooperation of museum pedagogues.

**Keywords:** cooperation between schools and museums, museum, museum pedagogue, museum pedagogy, qualitative research

Katja Jeznik, Nina Kristl

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## PARENTS' VIEWS ON THE ROLE OF CLASS TEACHERS AND THEIR COOPERATION

Research indicates that Slovenian parents are highly involved in their children's schoolwork, but teachers often perceive them as overly intrusive in their work. However, other research has shown that cooperation between parents and teachers is generally positive. This paper presents the findings of the study Analysis of the roles and needs of class teachers in managing educational work in primary and secondary schools. The aim of the research is to analyze the roles of class teachers and the challenges they face. The results show that parents ( $N=1514$ ) are mostly satisfied with the class teachers' work and their cooperation. Parents expect class teachers to demonstrate a strong ethical stance and respectful treatment of students, while they place less emphasis on teachers' intervention in classroom dynamics. Conversations with parents primarily focus on children's academic performance and behavior, while topics related to personal development and family situation are discussed less frequently. Barriers to successful cooperation stem from the heavy workload of both parents and class teachers, as well as from perceptions of unequal treatment and poor communication. E-support for schools has more benefits than drawbacks, improving communication and monitoring progress, but it can have a negative impact on children's sense of responsibility. Engaging parents who are not yet involved with the school remains a key challenge.

**Keywords:** class teachers, cooperation, parents

## STAVOVI RODITELJA O ULOZI RAZREDNIKA I NJIHOVOJ SURADNJI

Istraživanja pokazuju da su slovenski roditelji u velikoj mjeri uključeni u školski rad svoje djece, ali ih učitelji često doživljavaju kao previše nametljive u njihovu radu. Međutim, druga istraživanja pokazala su da je suradnja između roditelja i učitelja općenito pozitivna. Ovaj rad predstavlja rezultate istraživanja naslovljenog Analiza uloga i potreba razrednika u upravljanju obrazovnim radom u osnovnim i srednjim školama. Cilj je istraživanja analizirati uloge razred-

nika i izazove s kojima se suočavaju. Rezultati pokazuju da su roditelji (N=1514) uglavnom zadovoljni radom razrednika i njihovom suradnjom. Roditelji očekuju da će razrednici pokazati snažan etički stav i poštovanje prema učenicima, dok manje naglašavaju intervenciju učitelja u dinamici razreda. Razgovori s roditeljima prvenstveno se usredotočuju na akademski uspjeh i ponašanje djece, dok su teme vezane uz osobni razvoj i obiteljsku situaciju rjeđe zastupljene. Prepreke uspješnoj suradnji proizlaze iz velikog opterećenja i roditelja i razrednika, kao i iz percepcije nejednakog tretmana i loše komunikacije. E-podrška za škole ima više prednosti nego nedostataka, poboljšava komunikaciju i praćenje napretka, ali može negativno utjecati na osjećaj odgovornosti djece. Uključivanje roditelja koji još nisu uključeni u rad škole ostaje ključni izazov.

**Ključne riječi:** razrednici, roditelji, suradnja

Josipa Jurić, Irena Mišurac

Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Split, Croatia

## KOMPETENCIJE BUDUĆIH UČITELJA ZA KREIRANJE ZADATAKA OTVORENOG TIPOA U NASTAVI MATEMATIKE: INKLUZIVNI PRISTUPI I ANALIZA NASTAVNIH MATERIJALA

Zadaci otvorenog tipa u nastavi matematike imaju ključnu ulogu u razvoju kritičkog mišljenja, kreativnosti i dubljeg razumijevanja matematičkih koncepta kod učenika. Za razliku od zatvorenih zadataka s jednim točnim rješenjem oni omogućuju različite pristupe rješavanju, potiču istraživanje i argumentaciju te stvaraju radno okruženje u kojem učenici različitih sposobnosti mogu sudjelovati i izražavati svoje ideje na način koji im najviše odgovara. Osim toga, takav pristup doprinosi razvoju samopouzdanja jer učenici aktivnim sudjelovanjem mogu razvijati vlastite strategije rješavanja problema. Time se nastava usmjerava na proces učenja, a ne samo na konačno rješenje, što pozitivno utječe na stav učenika prema matematici i potiče dugoročnu akademsku uspješnost. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati kompetencije budućih učitelja razredne nastave za kreiranje zadataka otvorenog tipa te analizirati udžbenike matematike kako bi se utvrdilo koliko su takvi zadaci zastupljeni i u kojoj su mjeri prilagođeni inkluzivnom obrazovanju. U istraživanju je korištena kombinacija kvantitativnih i kvalitativnih metoda – anketiranje studenata učiteljskih studija i analiza sadržaja udžbenika matematike za razrednu nastavu. Rezultati su pokazali da budući učitelji nemaju razvijene kompetencije za osmišljavanje i primjenu zadataka otvorenog tipa te da u udžbenicima takvi zadaci gotovo uopće nisu zastupljeni. Ti nalazi ukazuju na potrebu unapređenja obrazovanja budućih učitelja te revizije nastavnih materijala kako bi se osiguralo poticajno i inkluzivno matematičko okruženje za sve učenike.

**Ključne riječi:** budući učitelji razredne nastave, inkluzivno obrazovanje, matematički udžbenici, zadaci otvorenog tipa

## COMPETENCES OF FUTURE TEACHERS IN DESIGNING OPEN-ENDED TASKS IN MATHEMATICS EDUCATION: INCLUSIVE APPROACHES AND ANALYSIS OF MATHEMATICS TEXTBOOKS

Open-ended tasks in mathematics education play a key role in developing critical thinking, creativity, and a deeper understanding of mathematical concepts among students. Unlike closed tasks with a single correct solution, open-ended tasks allow for multiple approaches to problem-solving, encourage exploration and argumentation, and create a working environment in which students of varying abilities can participate and express their ideas in the way that suits them best. Furthermore, this approach contributes to building self-confidence, as students actively participate and develop their own problem-solving strategies. As a result, teaching becomes more focused on the learning process rather than solely on the final solution, which positively impacts students' attitudes towards mathematics and encourages long-term academic success.

The aim of this research was to examine the competences of future primary school teachers in designing open-ended tasks and to analyze mathematics textbooks to determine how frequently such tasks appear and to what extent they are adapted for inclusive education. The research employed a combination of quantitative and qualitative methods, including surveys of students in teacher education programs and content analysis of primary school mathematics textbooks.

The results showed that future teachers lack the necessary competences to design and implement open-ended tasks, and that textbooks almost entirely lack such tasks. These findings highlight the need to improve teacher education and revise teaching materials to ensure a stimulating and inclusive mathematical environment for all students.

**Keywords:** future primary school teachers, inclusive education, mathematics textbooks, open-ended tasks

Dunja Jurić Vukelić<sup>1</sup>, Marjan Marino Ninčević<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,  
Hrvatska / Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

<sup>2</sup> Fakultet hrvatskih studija, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / The Faculty of Croatian Studies at  
the University of Zagreb, Croatia

## RAZVOJ PEDAGOŠKIH KOMPETENCIJA I MOTIVACIJA ZA NASTAVNIČKI POZIV: STUDENTSKA PERSPEKTIVA DEVET GODINA KASNije

U kontekstu kontinuiranih promjena u obrazovnom sustavu i sve veće potrebe za kvalitetnim nastavnim kadrom ovo istraživanje ispituje samoprocjenu pedagoških kompetencija i očekivane izazove u budućem radu među studentima nastavničkih i učiteljskih studija. Rad se temelji na ponovljenom istraživanju provedenom devet godina kasnije, predstavljenom na prvoj Međunarodnoj znanstvenoj konferenciji „Globalne i lokalne perspektive pedagogije”, a pruža usporedbu stavova i kompetencija dviju generacija studenata Sveučilišta u Zagrebu i Sveučilišta u Osijeku. U istraživanju je sudjelovalo 209 studenata. Primijenjen je upitnik konstruiran za potrebe ovoga istraživanja. Ključna promjena u odnosu na prethodne rezultate odnosi se na povećanu intrinzičnu motivaciju za nastavnički poziv, dok su pragmatični razlozi za upis studija manje zastupljeni. Porast intrinzične motivacije za nastavnički poziv može se objasniti promjenama u društvenim vrijednostima i percepciji nastavničke profesije, pri čemu se sve više ističe važnost učitelja i nastavnika u oblikovanju društva. Također, povećana svijest o izazovima u obrazovanju, posebice nakon pandemije i prilagodbi u sustavu, mogla je doprinijeti jačanju osjećaja odgovornosti i predanosti budućih učitelja i nastavnika. Usporedna analiza pokazuje i promjene u percepciji vlastitih kompetencija – informatička pismenost i kreativnost i dalje su visoko procijenjene, dok je socijalna kompetencija i dalje identificirana kao područje s najviše prostora za unapređenje. Studenti i dalje predviđaju poteškoće u budućem radu u području održavanja discipline, motivacije učenika i komunikacije s roditeljima. Rezultati provedenoga istraživanja upućuju na važnost kontinuiranog jačanja socijalnih i pedagoških vještina tijekom studija te pružaju vrijedan uvid u mogućnosti dalnjeg unapređenja programa kako bi se dodatno podržao profesionalni razvoj budućih učitelja i nastavnika.

**Ključne riječi:** intrinzična motivacija, motivacija za nastavnički poziv, obrazovanje nastavnika, pedagoške kompetencije

## DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL COMPETENCES AND MOTIVATION FOR THE TEACHING PROFESSION: A STUDENT PERSPECTIVE NINE YEARS LATER

In the context of continuous changes in the education system and the increasing demand for quality teaching staff, this study examines the self-assessment of pedagogical competences and expected challenges in future work among students in teacher education programs. The study is based on a repeated survey conducted nine years later, first presented at the International Scientific Conference "Global and Local Perspectives of Pedagogy." It provides a comparison of attitudes and competences between two generations of students from the University of Zagreb and the University of Osijek. A total of 209 students participated in the study, and a questionnaire specifically designed for this research was used. A key change compared to previous results relates to an increase in intrinsic motivation for the teaching profession, while pragmatic reasons for enrolling in the program are less represented. The rise in intrinsic motivation for teaching can be explained by changes in social values and perceptions of the teaching profession, where the role of teachers in shaping society is increasingly emphasized. Additionally, greater awareness of educational challenges, particularly following the pandemic and adaptations in the system, may have contributed to strengthening the sense of responsibility and dedication among future teachers. The comparative analysis also reveals changes in the perception of one's own competences—digital literacy and creativity remain highly rated, while social competence continues to be identified as the area with the most room for improvement. Students still anticipate difficulties in their future work, particularly in maintaining discipline, motivating students, and communicating with parents. The findings of this study highlight the importance of continuously strengthening social and pedagogical skills during teacher education and provide valuable insights into further improvements in programs to facilitate future teachers' professional development.

**Keywords:** intrinsic motivation, motivation for the teaching profession, pedagogical competences, teacher education

Monika Kadrnožková

Charles University in Prague, Czech Republic / Karlovo sveučilište u Pragu, Češka

## INDIVIDUALIZED EDUCATIONAL APPROACHES FOR TWICE-EXCEPTIONAL STUDENTS: INSIGHTS FROM A PHENOMENOLOGICAL STUDY

This paper focuses on the issue of educating students with twice-exceptionality (2e), who exhibit above-average intelligence but also face developmental or learning difficulties. These students may show exceptional abilities in certain areas but struggle in others, such as specific learning disabilities, autism spectrum disorder, ADHD, or socio-emotional dysfunctions. Identifying these students is challenging because their giftedness is often masked by their difficulties, leading to them being perceived as average. Therefore, specific special educational support is needed, taking into account both their talents and the challenges they face. The empirical part of the paper focuses on the experiences of a 2e student in a regular primary school. The research was conducted using a qualitative method, interpretative phenomenological analysis, which provided deeper insight into the students' subjective experiences. The results highlight the difficulty of integrating and developing the student's talents in a regular school setting, where the student encounters not only academic challenges but also social and emotional issues related to their specific needs. The research emphasizes the importance of an individualized approach and support, which would enable the student to fully develop their potential within the context of a regular school environment.

**Keywords:** giftedness, interpretative phenomenological analysis, learning difficulties, special educational support, twice-exceptionality (2e)

## INDIVIDUALIZIRANI OBRAZOVNI PRISTUPI DVOSTRUKO IZUZETNIM UČENICIMA: UVIDI IZ FENOMENOLOŠKE STUDIJE

Ovaj se rad bavi obrazovanjem učenika s dvostrukom izuzetnošću (2e) koji su natprosječno inteligentni, ali imaju razvojne poteškoće ili poteškoće u učenju. Ti učenici mogu imati iznimne sposobnosti u određenim područjima, ali i poteškoće u drugima, kao što su poteškoće u učenju, poremećaji iz spektra autizma, ADHD ili socijalno-emocionalne disfunkcije. Takve je učenike teško

identificirati jer je njihova darovitost često zasjenjena njihovim poteškoćama što dovodi do toga da ih se vidi kao prosječne. Stoga je potrebna posebna obrazovna potpora koja uzima u obzir i njihove talente i izazove s kojima se nose. Empirijski dio rada usmjeren je na iskustva dvostruko izuzetnih učenika u redovnoj osnovnoj školi. U istraživanju se rabila kvalitativna metoda, interpretativna fenomenološka analiza koja pruža bolji uvid u učenikova subjektivna iskustva. Rezultati ističu teškoće u integraciji i razvijanju učenikovih talenata u redovnom školskom okruženju gdje se učenici susreću ne samo s akademskim izazovima nego i s društvenim i emocionalnim problemima zbog svojih specifičnih potreba. Istraživanje naglašava važnost individualnog pristupa i potpore, što bi trebalo pomoći učenicima da u potpunosti razviju svoj potencijal u kontekstu redovnog školskog okruženja.

**Ključne riječi:** darovitost, dvostruka izuzetnost (2e), interpretativna fenomenološka analiza, posebna obrazovna podrška, poteškoće u učenju

Monika Kadrnožková, Vanda Hájková

Charles University in Prague, Czech Republic / Karlovo sveučilište u Pragu, Češka

## GENDER SEGREGATION IN THE CAREER PATH OF SPECIAL EDUCATION TEACHERS: RESULTS AND INTERVENTIONS

This paper presents the results of a mixed-methods study conducted among students at pedagogical faculties in the Czech Republic, focusing on the impact of gender stereotypes on decision-making regarding studies and professions in the field of special education. Horizontal segregation in the labor market persists in the Czech context, with women being more frequently motivated to pursue pedagogical studies, leading to a feminization of the field. The project “Special Educator: Inspiration for Career Choices” (reg. no. CZ.03.01.02/00/22\_020/0000873), within which this research was conducted, focuses on identifying the factors influencing study and career choices in special education and proposing measures to achieve gender balance in the profession. A quantitative analysis was performed using correlation and factor analysis to test the hypotheses related to students’ choice of field and satisfaction, particularly among men in special education. Data was collected via a questionnaire survey. This was followed by qualitative research through focus groups with selected students for deeper analysis of attitudes toward choosing the profession of special educator. The results showed that men have lower interest in this profession due to factors such as low financial rewards, societal prejudices, and a lack of male role models. The interventions included in the project involved attractive, interactive, and experimental teaching methods and targeting societal stereotypes. The analysis indicated that implemented interventions led to a potential increase in male interest in studying special education. Recommendations for eliminating gender stereotypes include introducing peer interventions in high schools to motivate and inform students about careers in special education.

**Keywords:** career choice, gender stereotypes, mixed-methods study, pedagogical faculties, special education

## RODNA SEGREGACIJA NA KARIJERNOM PUTU DEFEKTOLOGA: REZULTATI I INTERVENCIJA

Ovaj rad predstavlja rezultate studije mješovite metodologije koja je provedena među studentima pedagoških fakulteta u Republici Češkoj, a usmjerena je na utjecaj rodnih stereotipa na donošenje odluka vezanih uz studij i zani-

manje u području defektologije. U češkom je kontekstu prisutna horizontalna segregacija na tržištu rada jer su žene češće motivirane upisati pedagoške studije što dovodi do feminizacije struke. Projekt „Defektolozi: inspiracija za izbor zanimanja“ (reg. no. CZ.03.01.02/00/22\_020/0000873) u sklopu kojega je provedeno ovo istraživanje usmjereni je na otkrivanje čimbenika koji utječu na odabir zanimanja defektologa te na predlaganje mjera za postizanje rodne ravnoteže u tome zanimanju. Kvantitativna analiza provedena je uz korelacijsku i faktorsku analizu da bi se testirale hipoteze vezane uz studentski odabir zanimanja i zadovoljstvo s posebnim naglaskom na muškarce u defektologiji. Podaci su prikupljeni uz pomoć upitnika. Nakon toga uslijedilo je kvalitativno istraživanje u fokus grupama s odabranim studentima kako bi se pomnije analizirali stavovi prema odabiru zanimanja defektologa. Rezultati pokazuju da muškarci iskazuju slabije zanimanje za taj posao zbog čimbenika kao što su niži prihodi, društvene predrasude i nedostatak muških uzora. Intervencije uključene u projekt temeljile su se na privlačnim, interaktivnim i eksperimentalnim metodama poučavanja i usmjerenoći na društvene stereotipe. Analiza pokazuje da su provedene intervencije dovele do potencijalnog povećanja zanimanja muških studenata za studij defektologije. Preporuke za prevladavanje rodnih stereotipa uključuju uvođenje vršnjačkih intervencija u srednje škole kako bi se motiviralo i informiralo učenike o karijerama u defektologiji.

**Ključne riječi:** defektologija, mješovita metodologija, odabir zanimanja, pedagoški fakulteti, rodni stereotipi

Milica Kandić

Filozofski fakultet Univerziteta u Banjoj Luci, Bosna i Hercegovina / Faculty of Philosophy,  
University of Banja Luka, Bosnia and Herzegovina

## METODOLOGIJA KOMPROMISA PEDAGOGIJE ESENCIJE I PEDAGOGIJE EGZISTENCIJE

Dosadašnji pristup svrsi odgojno-obrazovne djelatnosti može se sagledati na kontinuumu povijesno-društvenih potreba, gdje se pojedinac s individualnim ciljevima postavlja u odnos prema društvu s općim interesima. Tomu svjedoče brojni pedagoški pravci koji su uglavnom okarakterizirani kao jednostrani. Jedan je od ključnih izazova suvremene pedagogije metodološki spoznati balans između autonomije pojedinca i zahtjeva zajednice. S tim u vezi, u ovom se radu razmatra dijalektička priroda odnosa između pojedinca i društva s ciljem integracije cjelokupnosti njihova utjecaja. U tom kontekstu, ljubav kao osnovno sredstvo u procesu odgoja zauzima ključnu ulogu jer omogućuje nadilaženje proturječnosti od kojih zavisi i čovjek kao pojedinac i sve njegove društvene zajednice. Teorijski uvid ovog rada predstavlja inicijalni korak ka kvalitetnoj adaptaciji pedagoške znanosti u suvremenim uvjetima.

**Ključne riječi:** ljubav kao sredstvo odgoja, metodologija suvremene pedagogije, odnos individualnosti i društvenosti

## THE METHODOLOGY OF THE COMPROMISE BETWEEN PEDAGOGY OF ESSENCE AND PEDAGOGY OF EXISTENCE

The previous approach to the purpose of education can be viewed within the continuum of historical and societal needs, where the individual with personal goals is positioned in relation to society with common interests. This is evidenced by numerous pedagogical approaches, most of which have been characterized as one-sided. One of the key challenges of contemporary pedagogy is the methodological understanding of the balance between individual autonomy and the demands of the community. In this regard, this paper examines the dialectical nature of the relationship between the individual and society, with the aim of integrating the entirety of their mutual influence. In this context, love, as a fundamental means in the process of upbringing, plays a crucial role, as it enables the overcoming of contradictions on which both the individual as a person and all their social communities depend. The theoretical insight presented in

this paper represents an initial step toward a quality adaptation of pedagogical science to contemporary conditions.

**Keywords:** contemporary pedagogy, love as a means of upbringing, methodology, relationship between individuality and sociality

Marija Karačić<sup>1</sup>, Tanja Čuljak<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Sveučilište u Slavonskom Brodu, Hrvatska / University of Slavonski Brod, Croatia

<sup>2</sup> Dječji vrtić Ivana Brlić Mažuranić Slavonski Brod, Hrvatska / Kindergarten Ivana Brlić Mažuranić Slavonski Brod, Croatia

## PROCJENA KVALITETE U USTANOVAMA RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA IZ PERSPEKTIVE ODGOJITELJA

Rani i predškolski sustav odgoja i obrazovanja namijenjen je djeci u dobi od šest mjeseci do polaska u osnovnu školu. Svrha mu je osiguravanje optimalnih uvjeta za uspješan odgoj i cijelovit razvoj svakog djeteta te unapređenje onih djetetovih osobina i umijeća koja se počinju formirati u najranijoj dobi. Kvaliteta ustanove za rani i predškolski odgoj i obrazovanje složena je i dinamična kategorija, a jednom postignuta kvaliteta nije jamac svoje opstojnosti, već se na njezinu očuvanju treba stalno raditi. U sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja na tome rade odgojitelji, stručni suradnici i ravnatelj u suradnji s roditeljima i lokalnom zajednicom. Upravo iz tog razloga ovaj se rad bavi ispitivanjem stavova i mišljenja odgojitelja u vezi s određenim ključnim područjima kvalitete: kultura ustanove za rani odgoj, kurikulum i odgojno-obrazovni proces, ljudski resursi te ustanova za rani odgoj kao „otvoreni sustav“. Anketnim upitnikom ispitano je 173 odgojitelja iz dječjih vrtića u Republici Hrvatskoj, a rezultati su pokazali najveće zadovoljstvo ispitanika u području ljudskih resursa, dok je zadovoljstvo u području kurikuluma i odgojno-obrazovnog procesa nešto niže. Najveće nezadovoljstvo ispitanika primijećeno je u području kulture ustanove za rani odgoj i obrazovanje. Ograničenje istraživanja odnosi se na mali broj ispitanika i korištenje samo anketnog upitnika, što može ograničiti dubinu podataka. Osim toga, rezultati mogu biti subjektivni i nisu uvjek primjenjivi na sve regije.

**Ključne riječi:** ljudski resursi, profesionalno zadovoljstvo, smjernice za razvoj, suradnja

## ASSESSMENT OF QUALITY IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION INSTITUTIONS FROM THE PERSPECTIVE OF EDUCATORS

The early childhood education system is intended for children aged six months to the start of primary school. Its purpose is to ensure optimal condi-

tions for the successful upbringing and holistic development of each child, as well as to enhance those traits and skills of the child that begin to form at the earliest age. The quality of early childhood education institutions is a complex and dynamic category, and once achieved, quality is not a guarantee of its sustainability; rather, constant efforts must be made to preserve it. In the early childhood education system, this is the responsibility of educators, professional associates, and the principal, in collaboration with parents and the local community. For this reason, this paper examines the views and opinions of educators on certain key areas of quality: the culture of early childhood institutions, the curriculum and educational process, human resources, and the institution for early childhood education as an “open system.” A survey questionnaire was completed by 173 educators from kindergartens in the Republic of Croatia, and the results showed the highest satisfaction among respondents in the area of human resources, while satisfaction in the areas of curriculum and educational process was somewhat lower. The greatest dissatisfaction was noted in the area of the culture of early childhood education institutions. The limitations of the research are related to the small number of respondents and the use of only a survey questionnaire, which may limit the depth of the data. Additionally, the results may be subjective and not always applicable to all regions.

**Keywords:** collaboration, development guidelines, human resources, professional satisfaction

Marija Karačić<sup>1</sup>, Oktavija Flanjak<sup>2</sup>, Karla Karić<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Sveučilište u Slavonskom Brodu, Hrvatska / University of Slavonski Brod, Croatia

<sup>2</sup> Osnovna škola „Grigor Vitez“ Osijek, Hrvatska / Grigor Vitez Primary School in Osijek, Croatia

<sup>3</sup> Dječji vrtić Ivana Brlić Mažuranić Slavonski Brod, Hrvatska / Kindergarten Ivana Brlić Mažuranić Slavonski Brod, Croatia

## PEDAGOŠKO OBRAZOVANJE BUDUĆIH RODITELJA KAO DIO CJEOŽIVOTNOG OBRAZOVANJA – PRIPREMA ZA IZAZOVE RODITELJSTVA

Cjeloživotno obrazovanje podrazumijeva kontinuirani proces učenja i usavršavanja koji traje cijeli život, a pedagoško obrazovanje budućih roditelja važan je segment tog procesa jer priprema pojedince za ključnu društvenu ulogu – roditeljstvo. Cjeloživotno obrazovanje roditelja može obuhvatiti različite oblike obrazovnih programa i aktivnosti koje se protežu i izvan formalnog obrazovanja: radionice i seminare za roditelje, *online* tečajeve koji im pomažu u suočavanju s novim izazovima odgoja, programima za emocionalnu inteligenciju i komunikaciju koji su ključni za zdrav odgoj. Pedagoško obrazovanje budućih roditelja postaje dio šireg konteksta cjeloživotnog obrazovanja jer pomaže u oblikovanju pozitivnih obrazaca i pripremi roditelja za dugoročnu ulogu koju preuzimaju u obitelji i društvu. Cilj je ovog istraživanja ispitati ulogu pedagoškog obrazovanja budućih roditelja unutar cjeloživotnog obrazovanja i njegov utjecaj na njihove roditeljske vještine, emocionalnu inteligenciju i sposobnost suočavanja s izazovima roditeljstva. Anketnim upitnikom ispitano je 350 roditelja iz dječjih vrtića u Republici Hrvatskoj. Rezultati su pokazali da obrazovni programi značajno doprinose povećanju roditeljskih vještina. Prednosti pedagoškog obrazovanja uključuju povećanje roditeljskih vještina, smanjenje stresa i jačanje obiteljskih odnosa. Programi obrazovanja pomažu roditeljima u razumijevanju emocionalnog razvoja djece i primjeni učinkovitih metoda discipline. Nedostaci se ogledaju u ograničenoj dostupnosti obrazovnih programa zbog finansijskih ili vremenskih prepreka. Iako postoje izazovi, pedagoško obrazovanje budućih roditelja predstavlja ključnu komponentu cjeloživotnog obrazovanja jer pomaže roditeljima u razvijanju vještina koje su ključne za uspješan odgoj i održavanje zdravih obiteljskih odnosa. Iako postoje određeni izazovi u pristupu i implementaciji, prednosti takvih programa u značajnoj mjeri nadmašuju nedostatke, doprinoseći emocionalnoj dobrobiti roditelja i djece.

**Ključne riječi:** budućnost, obitelj, odgoj, proces učenja, roditeljstvo

## PEDAGOGICAL EDUCATION OF FUTURE PARENTS AS PART OF LIFELONG EDUCATION – PREPARATION FOR THE CHALLENGES OF PARENTHOOD

Lifelong education implies a continuous process of learning and improvement that lasts throughout life, and pedagogical education of future parents is an important segment of this process because it prepares individuals for a key social role – parenthood. Parents' lifelong education can include various forms of educational programs and activities that extend beyond formal education through workshops and seminars for parents, online courses that help them cope with new challenges in upbringing, emotional intelligence and communication programs, which are key to a healthy upbringing. Pedagogical education of future parents is part of the broader context of lifelong education because it helps shape positive patterns and prepare parents for taking on the long-term role in the family and society. The aim of this research is to examine the role of pedagogical education of future parents within lifelong education and its impact on their parenting skills, emotional intelligence and the ability to cope with the challenges of parenting. A survey questionnaire was used to survey 350 parents from kindergartens in the Republic of Croatia. The results showed that educational programs significantly contribute to increasing parenting skills. The benefits of parenting education include increased parenting skills, reduced stress, and strengthened family relationships. Education programs help parents understand children's emotional development and apply effective discipline methods. Disadvantages include limited availability of educational programs due to financial or time constraints. Despite challenges, parenting education for prospective parents is a key component of lifelong learning that helps parents develop skills essential for successful parenting and maintaining healthy family relationships. Although there are certain challenges in access and implementation, the benefits of such programs significantly outweigh the disadvantages, contributing to the emotional well-being of parents and children.

**Keywords:** family, future, learning process, parenting, upbringing

Ivana Klarica Karamarko

Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Teacher and Preschool Teacher Education, University of Zadar, Croatia

## RAZVOJ PRIRODOZNANSTVENIH KOMPETENCIJA DJECE PREDŠKOLSKE DOBI PUTEM EKSPERIMENTIRANJA

Jedna od ključnih kompetencija za cjeloživotno obrazovanje odnosi se na osnovne kompetencije u prirodoslovju. Razvojem prirodoslovnih kompetencija putem istraživanja, opažanja, analiziranja i zaključivanja dijete se potiče na razmišljanje o pojavama i procesima koji ga okružuju. Upravo je metoda eksperimenta efikasan način za ostvarivanje prirodoslovnih, ali i ostalih kompetencija za cjeloživotno učenje. Polazeći od činjenice kako sva djeca imaju urođenu znaželju i težnju za otkrivanjem svijeta, cilj je ovog istraživanja analizirati stavove i iskustva odgojitelja prema ključnim aspektima provođenja eksperimenta. Dječja sposobnost opažanja i donošenja zaključaka vezanih uz prirodoslovne eksperimente ispitana je iz perspektive 123 odgojitelja. U svrhu provedbe istraživanja konstruirana je anketa o demografskim podacima i Likertova ljestvica procjene stavova i iskustava odgojitelja. Kvantitativnom analizom podataka odredili su se povezanost i razlike među odgovorima odgojitelja. Rezultati istraživanja upućuju na veću samostalnost djece u opažanjima i originalnost pri zaključivanju ako im se omogući vremenska prilagodba eksperimenta. Češćim oslanjanjem na opažanja eksperimenta zaključci djece točniji su i originalniji. Veća učestalost provedbe eksperimenata doprinosi razvoju opažanja utemeljenom na mutisenzornim informacijama kao i češćem ostvarenju ishoda, naročito onih koji se tiču donošenja zaključaka. S obzirom na to da provedba eksperimenta ima velik potencijal za holistički razvoj djeteta, njegova implementacija mora biti što češća. S ciljem osiguranja kvalitetne provedbe eksperimenta potrebno je djeci osigurati uvjete za veću samostalnost i uključenost u proces eksperimentiranja. Također, potrebno je odgojiteljima omogućiti edukacije u tom području naročito zato što većina sudionika navodi kako tijekom obrazovanja nisu imali prilike provoditi eksperimente.

**Ključne riječi:** eksperiment, odgojitelj, opažanja, predškolski odgoj, zaključci

## DEVELOPING PRESCHOOL CHILDREN'S SCIENTIFIC COMPETENCES THROUGH EXPERIMENTS

One of the key competences for lifelong learning relates to basic scientific competences. By developing scientific competences through research, observation, analysis and conclusion, children are encouraged to think about the phenomena and processes around them. Experimentation is an effective way to achieve those, as well as other competences for lifelong learning. Based on the fact that all children have an innate curiosity and desire to explore the world, this research aims to analyze teachers' attitudes and experiences regarding key aspects of experimentation. Children's ability to observe and draw experimental conclusions was examined from the perspective of 123 preschool educators. For research purposes, a survey on the demographic data and a Likert scale about preschool educators' attitudes and experiences was constructed. Quantitative data analysis determined correlations and differences between teachers' responses. Results indicate that children tend to demonstrate greater observation independence and originality in drawing conclusions if the experiment is time-adjusted. By more frequently relying on experimental observations, children's conclusions were more accurate and original. A higher frequency of experimentation contributes to the development of observations based on multisensory information and more frequent achievement of outcomes, especially those related to conclusions. Given that experimentation has great potential for children's holistic development, its implementation should be as frequent as possible. In order to ensure quality experiment implementation, it is necessary to provide conditions for greater children's independence and involvement during experimentation. Additionally, it is important to provide preschool educators with training in this area, especially because most of them did not have the opportunity to conduct experiments during their education.

**Keywords:** conclusion, experiment, observation, preschool education, preschool educator

Maggie Martina Kodba<sup>1</sup>, Melita Zemljak Jontes<sup>2</sup>, Andreja Kozmus<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centar za socijalni rad Maribor, Slovenija / *Social Work Centre in Maribor, Slovenia*

<sup>2</sup>Filozofski fakultet, Sveučilište u Mariboru, Slovenija / *Faculty of Arts, University of Maribor, Slovenia*

## PROMOTING MULTILINGUALISM AND INTERCULTURALITY: THE SLOVIFY APPLICATION

Migration is changing education systems worldwide. Due to its geographical location, Slovenia represents a juncture of different cultures, attracting immigrants, especially from the countries of the former Yugoslavia. Despite the linguistic affinity between South Slavic languages, learning Slovenian is often challenging. International and national education policies emphasize the importance of multilingualism and inclusion; however, implementation is often difficult. Slovenian legislation, for example, supports Slovenian learning for students and third-country adults, but not for adults from the European Union; the preservation of immigrants' mother tongue depends on local school practices, while teachers' qualifications and social attitudes toward immigrants vary. Immigrants, for various reasons, do not learn the language of the environment, which hinders their integration into the community.

Following the standards of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR), we have developed the Slovify application to improve access and enable initial learning of Slovenian (A1) for Croatian speakers. Besides language learning, Slovify also includes content that familiarizes users with Slovenian culture, social norms, and characteristics of integration into a new (Slovenian) environment. By incorporating elements of interactive learning and adapted language content, the application represents an innovative pedagogical approach that supports multilingualism and intercultural competence, thereby facilitating the social inclusion of immigrants from a Croatian-speaking environment into Slovenian society.

By combining digital innovations, linguistic and cultural adaptability, and by considering global pedagogical standards, the Slovify application is an example of good practice of how educational technology can support inclusion, overcome intercultural barriers, and encourage cooperation.

**Keywords:** digitalization, inclusion, interculturality, learning Slovenian, multilingualism

## PROMICANJE VIŠEJEZIČNOSTI I INTERKULTURALNOSTI: APLIKACIJA SLOVIFY

Migracije mijenjaju obrazovne sustave diljem svijeta. Zbog svoga geografskog položaja Slovenija predstavlja spoj različitih kultura, privlačeći imigrante, posebno iz zemalja bivše Jugoslavije. Unatoč jezičnoj sličnosti južnoslavenskih jezika učenje slovenskog jezika često je izazovno. Međunarodne i nacionalne obrazovne politike naglašavaju važnost višejezičnosti i uključivosti, međutim provedba je često teška. Slovenski zakon, na primjer, podržava učenje slovenskog jezika za učenike i odrasle iz trećih zemalja, ali ne i za odrasle iz Europske unije. Očuvanje materinskog jezika imigranata ovisi o lokalnim školskim praksama, dok se kvalifikacije učitelja i društveni stavovi prema imigrantima razlikuju. Imigranti, iz različitih razloga, ne uče jezik okoline, što ometa njihovu integraciju u zajednicu.

Slijedeći standarde Zajedničkog europskog referentnog okvira za jezike (ZE-ROJ), razvili smo aplikaciju Slovify kako bismo poboljšali pristup i omogućili početno učenje slovenskog jezika (A1) za govornike hrvatskog jezika. Osim učenja jezika Slovify također uključuje sadržaj koji upoznaje korisnike sa slovenskom kulturom, društvenim normama i karakteristikama integracije u novom (slovenskom) okruženju. Uključivanjem elemenata interaktivnog učenja i prilagođenog jezičnog sadržaja aplikacija predstavlja inovativan pedagoški pristup koji podržava višejezičnost i interkulturnu kompetenciju, čime se olakšava socijalno uključivanje imigranata iz hrvatskoga govornog okruženja u slovensko društvo.

Kombinirajući digitalne inovacije, jezičnu i kulturnu prilagodljivost te uzimajući u obzir globalne pedagoške standarde, aplikacija Slovify primjer je dobre prakse u tome kako obrazovna tehnologija može podržati uključivost, prevladati interkulturne barijere i potaknuti suradnju.

**Ključne riječi:** digitalizacija, interkulturnost, učenje slovenskog jezika, uključivost, višejezičnost

Tihana Kokanović<sup>1</sup>, Siniša Opić<sup>2</sup>, Antonija Vukašinović<sup>3</sup>

<sup>1,2</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

<sup>3</sup> Sveučilište u Slavonskom Brodu, Hrvatska / University of Slavonski Brod, Croatia

## ČIMBENICI KOJI UTJEĆU NA ZADOVOLJSTVO ODGOJITELJA PRIPRAVNIKA SVOJIM MENTORIMA: UVID IZ PERCEPTRONSKIH UMJETNIH NEURONSKIH MREŽA

Uspješno je mentoriranje dvosmjeran, recipročan proces u kojem su prijeko potrebne uzajamne interakcije između pripravnika i mentora kako bi se uspostavilo kvalitetno suradničko učenje. Ključna je značajka u njihovu odnosu međusobno uvažavanje i otvoreni refleksivni dijalog od samog početka pripravničkog stažiranja. Cilj je istraživanja bio dobiti uvid u prediktore zadovoljstva pripravnika mentorima. Uzorak ispitanika čine 104 odgojitelja pripravnika iz Hrvatske. Za testiranje modela korištena je Perceptron Artificial Neural Networks (1 *hidden layer*; 4 *neurons- nodes*) s aktivacijskom funkcijom Hyperbolic tangent. Iz rezultata niske diskrepancije testnog i *training* uzorka, visoke točnosti klasifikacije modela te usporedo proporcija između TPR i TNR, odnosno između *specificity* i *sensitivity* (AUC na izvrsnoj je razini  $>0,95$ ) potvrđuje se točnost prediktivnog modela. Rezultati relativnih prediktivnih vrijednosti svake zasebne varijable na vrijednost zadovoljstva kvalitetom suradnje s mentorom indiciraju da je odnos s mentorom najznačajniji prediktor, dok je netoplaća značajniji prediktor procjene zadovoljstva suradnje s mentorom, odnosno značajniji od podrške ravnatelja i podrške stručnih suradnika.

**Ključne riječi:** mentoriranje, Perceptron Artificial Neural Networks, pripravnici

## INSIGHT FROM PERCEPTRON ARTIFICIAL NEURAL NETWORKS

Successful mentoring is a reciprocal process in which mutual interactions between trainees and mentors are essential for establishing quality collaborative learning. A key feature of this relationship is the presence of mutual respect and open reflective dialogue from the very beginning of the trainee's internship. The aim of this research was to gain insight into the factors that predict trainees' satisfaction with their mentors (model). The study's sample consisted of 104 trainee preschool educators from Croatia. To test the model, Perceptron Arti-

ficial Neural Networks were utilized (with 1 hidden layer and 4 neurons/nodes) along with the Hyperbolic Tangent activation function. The results showed a low discrepancy between the test and training samples, high accuracy in model classification, and parallel proportions between TPR and TNR; AUC at an excellent level of >0.95. These findings confirm the accuracy of the predictive model. Additionally, the results indicated the relative predictive values of each variable affecting satisfaction with the mentor's quality of cooperation. The relationship with the mentor emerged as the most significant predictor, while net salary was found to be a more important predictor of satisfaction with the mentor's cooperation than support from the principal or professional associates.

**Keywords:** mentoring, Perceptron Artificial Neural Networks, trainee preschool educators

Zsuzsa Koltai

Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Pécs, Hungary / *Filozofski fakultet,*  
*Sveučilište u Pečuhu, Mađarska*

## ENHANCING SUSTAINABILITY THROUGH MUSEUM LEARNING: INSIGHTS FROM GRAZ

Innovation in line with the Agenda 2030 Sustainable Development Goals has become an increasingly important issue in the operation of museums and their lifelong learning programs and services alike. International museum organizations (e.g., ICOM, NEMO), which significantly influence the development of professional practices in museums, have placed great emphasis on promoting sustainability for several years, ranging from the publication of recommendations and analyses to advocacy and resolutions. This presentation shares the findings from empirical research conducted through structured interviews with 10 museum educators/directors from various museums in Graz, Austria, in January and February 2025, based on a stratified sampling method. The research explored the extent to which lifelong learning initiatives in museums in Graz align with the promotion of health and well-being, quality education, gender equality, responsible consumption and production, climate change awareness, sustainable urban development and communities and reducing inequality. The research also explored how and to what extent museums involve various communities in their activities. The findings reveal that social inclusivity is a significant aspect of many museum learning initiatives in Graz. This presentation will provide an overview of the best practices identified in the examined institutions and, supplemented by an overview of international recommendations for promoting sustainability in museums, will determine how museum learning can become a powerful tool in achieving SDGs and contribute to the social and environmental transformation necessary for sustainability.

**Keywords:** best practice, Graz, museum learning, sustainability

## UNAPREĐENJE ODRŽIVOSTI KROZ UČENJE U MUZEJU: UVIDI IZ GRAZA

Inovacija u skladu s Agendum 2030 Ciljevi održivog razvoja postala je važno pitanje u radu muzeja, njihovim uslugama i cjeloživotnim programima. Međunarodne muzejske organizacije (npr. ICOM, NEMO), koje značajno utječu na

razvoj poslovnih praksi u muzejima, već nekoliko godina pridaju veliku važnost održivosti kroz aktivnosti kao što su izdavanje publikacija, analiza, zagovaranja i donošenje rezolucija. Ovo izlaganje iznosi rezultate empirijskog istraživanja u kojemu su provedeni strukturirani intervjuji s 10 muzejskih edukatora/ravnatelja iz različitih muzeja u Grazu, Austrija. Istraživanje je provedeno u siječnju i veljači 2025. godine na temelju stratificiranog uzorkovanja. Istraživali smo u kojoj su mjeri inicijative za cjeloživotno učenje u muzejima u Grazu u skladu s promicanjem zdravlja i dobrobiti, kvalitetnim obrazovanjem, ravnopravnošću spolova, odgovornom potrošnjom i proizvodnjom, svjesnošću o klimatskim promjenama, održivim razvojem gradova i zajednica te smanjenjem nejednakosti. Također smo analizirali koliko muzeji uključuju različite zajednice u svoje aktivnosti. Rezultati otkrivaju da je društvena uključenost izuzetno važan aspekt mnogih obrazovnih inicijativa u Grazu. Ovo će izlaganje dati uvid u dobre prakse iz institucija uključenih u istraživanje te će uz pregled međunarodnih preporuka za promicanje održivosti u muzejima pokazati kako učenje u muzeju može postati izvrstan alat za postizanje ciljeva održivog razvoja i doprinijeti društvenoj i ekološkoj promjeni za održivost.

**Ključne riječi:** dobre prakse, Graz, održivost, učenje u muzeju

Zvonimir Komar

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Croatia

## KONCIPIRANJE JEDINSTVA TEORIJE I PRAKSE U PEDAGOGIJI TEMELJENO NA ARISTOTELOVIM POJMOMA THEORIE I PRAXISA

Svrha je rada koncipiranje pojmove teorije i prakse koji u svojem jedinstvu mogu biti pedagoški upotrebljavani i u teorijsko-istraživačkom i u praktičkom pogledu, bez razdvojenosti koja njihovu „sintezu” traži tek u naknadnoj primjeni teorije na praksu, generalizaciji u smjeru od prakse na teoriju ili pak hipoteza-empirijska provjera relaciji. Aristotelov pojam *praxisa* podrazumijeva djelatnost koja ima svrhu u sebi samoj, a ne u proizvodu. Takav pojam prakse primijeren je za pedagogiju, budući da pedagoška praksa za svrhu nema proizvodnju čovjeka prema predodređenom ishodu, već djeluje tako da samom svojom djelatnošću implicitno odgaja i obrazuje. Pedagoška praksa nije sredstvo za svrhu izvan nje same. Ona se ne može artikulirati u sredstvo-svrha relaciji, a da pritom ne prestane biti pedagoška praksa, koja svojom djelatnošću aktualizira upravo odgoj i obrazovanje, a ne proizvodnju kompetencija. Istovremeno, takva pedagoška praksa mora imati vid toga kako (da) djeluje. Teorijski moment vida prakse u praksi ozbiljava se na dvostruki način. S jedne strane, pedagoška se praksa odvija unutar konkretnе pedagoške situacije. Da bi pedagoška praksa tu konkretnost uopće mogla (kritički) prepoznati i procijeniti, ona mora biti sjedinjena s pedagoškom teorijom. S druge strane, ona mora biti sjedinjena s teorijom da bi mogla napraviti praktički potez koji će voditi konkretnu situaciju prema željenom stanju, koje se opet vidi jedino teorijskom djelatnošću. U tome smislu, praksa mora biti implicitno teoretička. Daljnje će pitanje biti kakav je pojam teorije koja može biti pedagoška. Ovdje ćemo promatrati Aristotelov pojam *theorie*, koji omogućuje jedinstvo s gornjim pojmom (pedagoške) prakse i put prema bitnom povezivanju teorije i prakse, pa u tome smislu i znanosti i struke u pedagogiji. Taj osnovni okvir može poslužiti i za daljnje konceptualizacije izvedenijih oblika pedagoškog djelovanja.

**Ključne riječi:** Aristotel, pedagogija, praksa, teorija

## CONCEPTUALIZING THE UNITY OF THEORY AND PRACTICE IN PEDAGOGY BASED ON ARISTOTLE'S IDEAS OF THEORIA AND PRAXIS

The paper aims to conceptualize the unity of theory and practice in pedagogy, integrating both theoretical research and practice, without separating them, which would then require their "synthesis" through subsequent application of theory to practice, generalization in the direction from practice to theory, or hypothesis-empirical verification relation. Aristotle's idea of praxis implies activity that has purpose in itself, not in the product. This idea of practice is appropriate for pedagogy since pedagogical practice does not aim to produce a person according to a pre-determined outcome, but acts in such a way that it implicitly educates through its own activity. Pedagogical practice is not a means to an end outside of itself. It cannot be articulated in a means-ends relationship without ceasing to be pedagogical practice, which actualizes education and not the production of competences. At the same time, such pedagogical practice must have a theoretical moment within itself. This theoretical moment is realized within practice in a twofold way. On the one hand, pedagogical practice takes place within a concrete pedagogical situation. In order for pedagogical practice to be able to (critically) recognize and analyse this concreteness, it must be united with pedagogical theory. On the other hand, it must be united with theory in order to be able to make a practical move that will lead the concrete situation towards the desired state, which in turn can only be seen through theoretical activity. In this sense, practice must be implicitly theoretical. A further question relates to the idea of a theory that can be pedagogical. This part examines Aristotle's concept of theoria, which enables unity with the above idea of (pedagogical) practice and the path towards an essential connection between theory and practice, and in this sense also between science and the profession in pedagogy. This basic framework can also serve for further conceptualizations of more derived forms of pedagogical activity.

**Keywords:** Aristotle, pedagogy, practice, theory

Julijana Kovačević Kotorić

Katolički školski centar „Sveti Franjo“ Tuzla, Bosna i Hercegovina / Catholic School Center "Sveti Franjo" Tuzla, Bosnia and Herzegovina

## PRIMJENA INOVATIVNIH PRAKSI: KORELACIJA MATEMATIKE, BIOLOGIJE, POVIJESTI I GEOGRAFIJE NA TEMELJU LEKTIRNOG DJELA

U ovom teorijskom radu istražuje se integracija različitih predmeta u nastavi koristeći roman „20.000 milja ispod mora“ Julesa Vernea kao središnji sadržaj. Glavni je cilj rada prikazati važnost inovativnih metoda poučavanja, poput projektnog i kolaborativnog učenja, a sve u svrhu unapređenja obrazovnog procesa i povećanja angažmana učenika. Roman predstavlja jedinstvenu podlogu za interdisciplinarno istraživanje, omogućujući učenicima povezivanje književnosti s matematikom (proračuni dubina i udaljenosti), biologijom (istraživanje morskih ekosustava), poviješću (tehnološke inovacije 19. stoljeća) i geografijom (navigacijske rute). Ovaj holistički pristup obrazovanju obogaćuje iskustvo učenika i potiče razvoj kritičkog razmišljanja, kreativnosti i suradničkih vještina. Recentna istraživanja pokazuju da takvo integrirano učenje poboljšava motivaciju i razumijevanje gradiva te dodatno razvija multidisciplinarnе vještine učenika. Na primjerima praktične nastave, uključujući izradu modela ekosustava i analizu povjesnog konteksta, učitelji mogu uspješno implementirati nove nastavne metode. Integracija predmeta kroz inovativne prakse u nastavi predstavlja ključno sredstvo za unapređenje obrazovanja. Uvođenjem kompleksnijih i angažiranijih metoda, poput onih temeljenih na romanu „20.000 milja ispod mora“, nastavnici osnažuju učenike za suočavanje s izazovima 21. stoljeća.

**Ključne riječi:** inovativne prakse, interdisciplinarno učenje, projektno učenje, 20.000 milja ispod mora

## APPLICATION OF INNOVATIVE PRACTICES: CORRELATING MATHEMATICS, BIOLOGY, HISTORY, AND GEOGRAPHY THROUGH A LITERARY WORK

In this theoretical paper, the integration of different subjects in teaching is investigated using the novel “20,000 Leagues Under the Sea” by Jules Verne as the central content. The main goal of the paper is to show the importance of innovative teaching methods, such as project-based collaborative learning, all

for the purpose of improving the educational process and increasing student engagement. The novel is a unique platform for interdisciplinary research, allowing students to connect literature with mathematics (calculations of depths and distances), biology (exploration of marine ecosystems), history (19th century technological innovations), and geography (navigational routes). This holistic approach to education enriches the student experience and encourages the development of critical thinking, creativity and collaborative skills. Recent research shows that such integrated learning improves motivation and understanding of the material, and additionally develops students' multidisciplinary skills. Through examples of practical teaching, including the creation of ecosystem models and analysis of historical context, teachers can successfully implement new teaching methods. The integration of subjects through innovative teaching practices is a key tool for improving education. By introducing more complex and engaging methods, such as those based on the novel "20,000 Miles Under the Sea", teachers empower students to face the challenges of the 21st century.

**Keywords:** innovative practices, interdisciplinary learning, project-based learning, 20,000 miles under the sea

Maja Kozjak-Hladki, Jagoda Srša, Smiljana Nedeljko, Saša Sanjković

Dječji vrtić Cvrčak, Čakovec, Hrvatska / *Kindergarten Cvrčak, Čakovec, Hrvatska*

## UMJETNICI OTPADNICI

Odgoj i obrazovanje za budućnost društva uključuju i razvoj ekološke svijesti kod djece što je u današnje vrijeme vrlo važno društveno pitanje. Ovim se projektom u našem ekovrtiću na poseban način, kroz umjetnički izričaj, potiče djecu na održivo korištenje materijala i razvija kreativnost uz razumijevanje ekoloških izazova. Korištenje otpadnog materijala u kreativnim aktivnostima poticajno djeluje na djecu i oni su aktivni sudionici u stvaranju umjetnosti. Djeca su upoznata s konceptima reciklaže, očuvanja okoliša i održivosti te otpadne i prirodne materijale koriste u različitim likovnim tehnikama i instalacijama. Svojim aktivnostima utječu na kulturu obitelji, društva i zajednice u kojoj žive, potiču ih da razmišljaju o vlastitom ponašanju prema otpadu te razvijaju svoje vrijednosti i kompetencije za buduće odgovorno djelovanje. Tijekom aktivnosti djeca uče i na svojim refleksijama te promišljaju o održivoj budućnosti. Od otpada do umjetnosti – put je koji završava izložbom radova djece vrtića Stonoga. Tragovi izložbe ostat će duboko u lokalnoj sredini ostavljajući ekološki otisak svojim brojnim aktivnostima. U ovome projektu vidljiva je kvaliteta stručnjaka ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja u radu s djecom, u suradnji s roditeljima i širom društvenom zajednicom.

**Ključne riječi:** ekološki izazovi, ekološki otisak, kreativnost, održivo korištenje materijala, umjetnost

## WASTE ARTISTS

Education for the future of society includes the development of children's environmental awareness, which is nowadays a very important social issue. Through this project in our Eco Kindergarten, children are encouraged in a specific way, employing art to use materials sustainably and develop creativity while understanding environmental challenges. The use of waste materials in creative activities has a stimulating effect on children and they become active participants in the creation of art. Children are introduced to the concepts of recycling, environmental protection and sustainability, and use waste and natural materials in various art techniques and installations. Through their activities, they influence the culture of their families, society and community, encourage them to think about their own behavior towards waste, and develop their val-

ues and competences for future responsible action. During the activities, children also learn from their own reflections and think about a sustainable future. From waste to art is a journey that ends with an exhibition of children's works at the Stonoga kindergarten. The traces of the exhibition will remain embedded in the local environment, leaving an ecological footprint with its many activities. Through this project, the quality of early childhood education specialists becomes visible in their work with children, in cooperation with parents and the wider community.

**Keywords:** art, creativity, ecological footprint, environmental challenges, sustainable use of materials

Marijo Krnić<sup>1</sup>, Matea Domić

<sup>1</sup>Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Split, Croatia

## KOMPETENCIJE ODGOJITELJA ZA PLANIRANJE, PROVOĐENJE I EVALUACIJU GLAZBENIH AKTIVNOSTI U PRAKSI RANOГ I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA

Glazba je važan i neizostavan dio svakodnevice u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja. Prisutna je u različitim oblicima (glazbenih) aktivnosti koje planira, provodi i evaluira odgojitelj koji, stoga, mora biti glazbeno kompetentan. U prvom dijelu istraživanja provedenoga u ovomu radu analizirani su planovi i programi prijediplomskoga i diplomskoga studija ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Splitu. Rezultati analize ukazuju na to da studiji koji se izvode prema tim planovima i programima omogućuju stjecanje i razvoj kompetencija potrebnih za planiranje, izvođenje i evaluaciju glazbenih aktivnosti u ustanovama ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja. U drugom dijelu istraživanja ispitivana su mišljenja i stavovi odgojitelja o važnosti glazbe u ranoj i predškolskoj dobi, o kvaliteti prijediplomskoga i diplomskoga studija ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja na Filozofskom fakultetu u Splitu te samoprocjena njihovih glazbenih kompetencija. Rezultati istraživanja ukazuju na to da odgojitelji imaju pozitivan stav prema glazbi i razvijenu svijest o važnosti glazbe i glazbenih aktivnosti za cijelovit razvoj djece rane i predškolske dobi. Jednako tako, odgojitelji smatraju da prijediplomski i diplomski studiji na Odsjeku za rani i predškolski odgoj i obrazovanje Filozofskoga fakulteta u Splitu osiguravaju stjecanje i razvoj kompetencija potrebnih za provođenje, planiranje i evaluaciju glazbenih aktivnosti. Rezultati ukazuju i na to da se odgojiteljice koje su diplomirale na modulu Glazbenoga izražavanja i stvaranja samoprocjenjuju kompetentnijima za provođenje i planiranje glazbenih aktivnosti u praksi ranoga i predškolskoga odgoja i obrazovanja.

**Ključne riječi:** glazba u ranom i predškolskom odgoju, glazbene aktivnosti, glazbene kompetencije, odgojitelji

## PRESCHOOL EDUCATORS' COMPETENCES FOR PLANNING, IMPLEMENTING AND EVALUATING MUSIC ACTIVITIES IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION

Music is an important and indispensable part of everyday life in early childhood education institutions. It is present through various forms of (musical) activities that are planned, implemented and evaluated by a preschool educator, who must therefore be musically competent. The first part of the research analyzed the undergraduate and graduate studies curricula in early childhood education at the Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split. The results of the analysis indicate that the studies based on these curricula facilitate the acquisition and development of competences necessary for planning, implementing and evaluating musical activities in early childhood education institutions. The second part of the research examined preschool educators' opinions and attitudes regarding the importance of music in early childhood, the quality of the undergraduate and graduate studies in early childhood education at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Split, and self-assessment of their musical competences. The research results indicate that preschool educators have a positive attitude towards music and a developed awareness of the importance of music and musical activities for preschool children's holistic development. Likewise, preschool educators believe that undergraduate and graduate studies at the Department of Early Childhood Education at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Split ensure the acquisition and development of competences necessary for the implementation, planning and evaluation of musical activities. The results also indicate that preschool educators who graduated in the Musical Expression and Creation module assess themselves as more competent in the implementation, planning and evaluation of musical activities in the practice of early childhood education.

**Keywords:** music in preschool education, musical activities, musical competences, preschool educators

Robi Kroflič

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## THE IMPORTANCE OF FIRST-PERSON EXPERIENCE IN THE RELATIONAL UNDERSTANDING OF EDUCATION THROUGH ART

The definition of relational pedagogy is decisively shaped by two theoretical ideas: that relationships constitute the fundamental essence of educational phenomena, comparable to the role of dark matter in the universe (Sidorkin), and that the closest path to oneself is through the other (Ricoeur). Education through art (as opposed to teaching about art) reveals a specific diversity of relationships with rich educational potential, which phenomenology and reception aesthetics describe as an interweaving of relationships between the artist, the depicted reality, and the recipient of the artwork. When an individual is encouraged to create using artistic languages, this activity requires a sensitive attentiveness to reality (aesthesia) while simultaneously describing the depicted reality with poetic languages (poiesis) as fundamental building blocks of culture. Equally important is the relationship between the artwork and the individual as its recipient, as the artwork is only fully “realized” in the consciousness of the recipient, who engages with the imaginary other and consequently with his own existential questions. The most direct establishment of relationships between the artist, the artwork, and the audience occurs in the performative arts, where the communicative power of an artistic event often evokes deep responses in the consciousness of both the audience and the artist (catharsis). In this paper, we will present arguments in favor of enabling first-person artistic experiences in preschool and school, aligning with selected contemporary pedagogical approaches. Special attention will be given to the significance of first-person artistic experiences for the development of prosociality and morality, as well as the individual’s capacity for ethical communication with the world.

**Keywords:** education through art, relational pedagogy, phenomenology, reception aesthetics, prosocial and moral development

## VAŽNOST PRVOOSOBNOG ISKUSTVA U RELACIJSKOM RAZUMIJEVANJU OBRAZOVANJA KROZ UMJETNOST

Definicija relacijske pedagogije odlučno je oblikovana dvjema teorijskim idejama: da odnosi čine temeljnu suštinu odgojnih fenomena, usporedivu s ulogom tamne tvari u svemiru (Sidorkin), i da je najbliži put do sebe samoga kroz drugoga (Ricoeur). Obrazovanje kroz umjetnost (za razliku od poučavanja o umjetnosti) otkriva specifičnu raznolikost odnosa s bogatim odgojnim potencijalom, koje fenomenologija i recepcija estetika opisuju kao isprepletenost odnosa između umjetnika, prikazane stvarnosti i recipijenta umjetničkog djela. Kada se pojedinca potiče na stvaranje pomoću umjetničkih jezika, ta aktivnost zahtijeva osjetljivu pažnju prema stvarnosti (*aesthesia*), dok istovremeno omogućuje opisivanje prikazane stvarnosti poetskim jezicima (*poiesis*) kao temeljnim građevnim elementima kulture. Jednako je važan i odnos između umjetničkog djela i pojedinca kao njegova recipijenta, budući da se umjetničko djelo u potpunosti „ostvaruje“ tek u svijesti recipijenta, koji ulazi u dodir s imaginarnim drugim i posljedično sa svojim vlastitim egzistencijalnim pitanjima. Najizravniji oblik uspostavljanja odnosa između umjetnika, umjetničkog djela i publike događa se u izvedbenim umjetnostima, gdje komunikativna snaga umjetničkog događaja često izaziva duboke reakcije u svijesti i publike i umjetnika (katarza). U ovom ćemo radu izložiti argumente u korist omogućavanja prvoosobnih umjetničkih iskustava u vrtiću i školi, u skladu s odabranim suvremenim pedagoškim pristupima. Posebnu ćemo pažnju posvetiti važnosti prvoosobnih umjetničkih iskustava za razvoj prosocijalnosti i moralnosti, kao i sposobnosti pojedinca za etičku komunikaciju sa svijetom.

**Ključne riječi:** obrazovanje kroz umjetnost, relacijska pedagogija, fenomenologija, recepcija estetika, prosocijalni i moralni razvoj

Valentina Krstanović<sup>1</sup>, Sonja Ižić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dječji vrtić St. Martin, Vilshofen, Njemačka / St. Martin Kindergarten, Vilshofen, Germany

<sup>2</sup> Centar za nestalu i zlostavljanu djecu, Višnjevac, Hrvatska / Centre for Missing and Exploited Children, Višnjevac, Croatia

## INTERKULTURNI IZAZOVI U ODGOJNO-OBRAZOVNOM SUSTAVU

Međusobna interakcija različitih kultura često ima negativne ishode. Izazovi s kojima se članovi multikulturalnih zajednica susreću najčešće su različiti životni uvjeti, diskriminacija i jezične barijere. Iako odgojno-obrazovne ustanove podržavaju kulturološku raznolikost, interkulturalni izazovi pojavljuju se i unutar njih te negativno utječu na odgojno-obrazovni proces. Cilj je ovoga rada objasniti različite interkulture izazove u školama diljem svijeta. Rad se temelji na pregledu dosadašnjih istraživanja interkulturalnih izazova u školama. S navedenim izazovima susreću se učenici, učitelji, roditelji i ostali odgojno-obrazovni djelatnici. Velik broj učenika opterećen interkulturnim izazovima ostvaruje niske obrazovne rezultate, učitelji nisu dovoljno osposobljeni za rad u takvom okruženju, roditelji migracijskih pozadina često nisu uključeni u obrazovanje vlastite djece, a jezične barijere otežavaju komunikaciju svim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa. Istraživanja pokazuju kako je svim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa potrebno pružiti podršku, pomoći i dodatnu edukaciju kako bi se uspješno nosili s interkulturnim izazovima. Izuzetno je važno učenike poučavati o različitosti kultura i njihovu prihvaćanju od najranije dobi. Potrebno je pružati pomoći i podršku te omogućiti dodatne edukacije svim sudionicima odgojno-obrazovnog procesa, a osobito učenicima, roditeljima i učiteljima koji se najviše susreću s interkulturnim izazovima. Suradnja s lokalnim institucijama organiziranim od strane doseljenika može poboljšati inkluziju osoba migracijskih pozadina unutar zajednice i odgojno-obrazovnog sustava.

**Ključne riječi:** interkulturalizam, izazovi, škola

## INTERCULTURAL CHALLENGES IN THE EDUCATIONAL SYSTEM

The mutual interaction of different cultures often has negative outcomes. The challenges faced by members of multicultural communities are usually different living conditions, discrimination, and language barriers. Although educational

institutions support cultural diversity, intercultural challenges also appear within them and negatively affect the educational process. The aim of this paper is to examine different intercultural challenges in schools around the world. The paper is based on an overview of previous research on intercultural challenges in schools. Students, teachers, parents, and other educational professionals encounter these challenges. A large number of students facing intercultural challenges achieve low academic results, teachers are not sufficiently trained to work in such an environment, parents with migrant backgrounds are often not involved in the education of their children, and language barriers make communication difficult for all participants in the educational process. Research shows that all participants in the educational process require support, help, and additional education in order to successfully deal with intercultural challenges. Teaching students about cultural diversity and acceptance from an early age is essential. It is also necessary to provide help, support, and additional training to all participants in the educational process, especially to students, parents, and teachers who are often faced with intercultural challenges. Cooperation with local institutions organized by immigrants can improve the inclusion of people with migrant backgrounds within both the community and the educational system.

**Keywords:** challenges, interculturalism, school

Dinka Liščić Ciprić<sup>1</sup>, Mia Filipov<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Ivana Mažuranića Vinkovci, Hrvatska / *Ivan Mažuranić Primary School, Vinkovci, Croatia*

<sup>2</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / *Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia*

## UVODENJE FOLKLORNE SKUPINE KAO IZVANNASTAVNE AKTIVNOSTI U OSNOVNOJ ŠKOLI

Tradicijska baština vrsta je kulturne baštine koja obuhvaća ples, pjesme, narodne nošnje, instrumente i jezični izričaj. Njezina diseminacija osigurava očuvanje i razvoj kulturnog identiteta određenog društva. Enkulturacija, proces usvajanja kulture i tradicijske baštine kao njezina dijela, započinje u obitelji, a nastavlja se u vrtićima, školama i kulturno-umjetničkim društvima. Međutim, taj proces nije nužno prisutan u životu svakog pojedinca, stoga je važno prodljeno odgojno djelovanje škole. Školska folklorna skupina predstavlja važan oblik približavanja tradicijske baštine učenicima i poticanja njihova doprinosa njezinu očuvanju. Kako bi se ispitale mogućnosti uvođenja školske folklorne skupine te pratio njezin razvoj, odabrana je osnovna škola koja prethodno nije nudila tu izvannastavnu aktivnost. To akcijsko istraživanje, koje je trajalo od travnja do lipnja 2024. godine, provedeno je u Osnovnoj školi Ivana Mažuranića u Vinkovcima s 42 učenika 1. – 4. razreda, koji su se dobrovoljno i uz pristanak roditelja/skrbnika uključili u školsku folklornu skupinu. Rezultati fokus grupe s učenicima, njihovih evaluacija proba folklorne skupine te analize istraživačkog dnevnika pokazali su da učenici pozitivno percipiraju sudjelovanje u toj izvannastavnoj aktivnosti, izrazivši želju za učenjem još složenijih sadržaja i nastavkom sudjelovanja u njoj i u narednoj školskoj godini. Uočeno je i da se s vremenom povećava kohezija među članovima folklorne skupine, a rasla je i međusobna empatija te odgovorno ponašanje prema nošnjama. Međutim, bilo bi dobro da je istraživanje trajalo dulje kako bi se bolje razumjeli izazovi u održivosti folklora kao izvannastavne aktivnosti tijekom duljeg razdoblja. Buduća istraživanja mogla bi se usmjeriti na partnerstvo između škole i lokalne zajednice, ponajviše mjesnih kulturno-umjetničkih društava s ciljem ispitivanja mogućnosti dugoročnog očuvanja tradicijske baštine u školskom kontekstu.

**Ključne riječi:** akcijsko istraživanje, enkulturacija, folklor, kultura, odgojno-obrazovna promjena

## INTRODUCING A FOLKLORE GROUP AS AN EXTRACURRICULAR ACTIVITY IN PRIMARY SCHOOL

Traditional heritage is a type of cultural heritage encompassing dance, songs, folk costumes, musical instruments, and linguistic expressions. Dissemination of traditional heritage ensures that the cultural identity of a society is preserved and developed further. Enculturation, the process of adopting culture and traditional heritage as its part, begins in the family and continues in kindergartens, schools, and folklore societies ("KUD"). However, not everyone experiences this process in their lives, which is why schools should extend their educational activities to include this aspect of student development as well. A school folklore group is an important form of familiarizing students with traditional heritage and encouraging them to contribute to its preservation. One primary school without a folklore group available as an extracurricular activity was selected to examine the possibilities of introducing such an activity and to follow its progress. This action research, which lasted from April to June 2024, was conducted at Ivan Mažuranić Primary School in Vinkovci. The research involved 42 students in grades 1 to 4 who joined a school folklore group voluntarily and with the consent of their parents/guardians. The results of student focus groups, their evaluation of the folklore group rehearsals, and the analysis of the research diary showed that the students have a positive perception of their participation in this extracurricular activity. The students also expressed their desire to learn even more complex subject matter and to continue being a part of the folklore group in the following school year. It was also observed that, with time, cohesion among the group members increased, just like their empathy and sense of responsibility for folk costumes. However, future research could extend over a longer period to gain deeper insights into the challenges of sustaining folklore group as an extracurricular activity over a longer period of time. Future research could also focus on building partnerships between schools and local communities, especially local folklore societies, with the aim of examining the ways to preserve traditional heritage in the school context.

**Keywords:** action research, culture, educational change, enculturation, folklore

Goran Livazović

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## PREDIKTIVNE DIMENZIJE SEKSTINGA ADOLESCENATA: VAŽNOST SOCIODEMOGRAFSKIH OBILJEŽJA, OBITELJSKIH ODNOSA I RIZIČNOG PONAŠANJA

Pedagogijsko proučavanje fenomena sekstinga relativno je novo i neistraženo područje. Seksting je definiran kao razmjena seksualno sugestivnog ili provokativnog materijala poput poruka, fotografija ili videozapisa putem interneta, pametnih telefona ili društvenih mreža (Bianchi i sur., 2021). Preciznije, seksting predstavlja slike ili video seksualnog sadržaja kao nove forme komunikacije s ciljem razmjene seksualno eksplicitnih materijala preko elektroničkih medija, s nekoliko različitih funkcija (Wolak i sur., 2012; Sesar i sur., 2019, Pistoni i sur., 2023). Seksting zbog narušavanja privatnosti, povjerenja i osjećaja pritiska može imati brojne negativne posljedice za mentalno zdravlje mladih, stoga je povezan s depresivnim simptomima, nižim samopoštovanjem i rizičnim ponašanjem (Houck i sur., 2014; Jonsson, 2015; Howard i sur., 2023, Sciacca i sur., 2023; Livazović i Vučetić, 2023). Izlaganje predstavlja rezultate transverzalnog empirijskog istraživanja sekstinga na prigodnom uzorku 329 ispitanika ( $Nž=246$ ) provedenog u 2024. godini. Anketnim mrežnim istraživanjem obuhvaćena su sociodemografska obilježja, kvaliteta obiteljskih odnosa, sklonost rizičnom ponašanju i uporaba društvenih mreža adolescenata. Svrha istraživanja usmjerena je na eksplikaciju statističke značajnosti prediktivnih varijabli sekstinga adolescenata s posebnim naglaskom na sociodemografska obilježja, kvalitetu obiteljskih odnosa i opću sklonost rizičnom ponašanju. Ukazuje se na nove teorijsko-metodološke paradigme te konkretnе pedagoške smjernice planiranja i programiranja odgojno-obrazovnog rada s mladima s ciljem prevencije i inhibicije sekstinga mladih.

**Ključne riječi:** adolescenti, društveni mediji, rizična ponašanja, seksting

## PREDICTING ADOLESCENT SEXTING: THE IMPORTANCE OF SOCIODEMOGRAPHIC CHARACTERISTICS, FAMILY RELATIONSHIPS AND RISKY BEHAVIOUR

Pedagogical research on the phenomenon of sexting is a relatively new and unexplored area. Sexting is defined as the exchange of sexually suggestive or provocative content such as messages, photos or videos via the Internet, smartphones or social networks (Bianchi et al., 2021). More precisely, sexting represents pictures or videos of sexual content as a new form of communication with the aim of exchanging sexually explicit materials via electronic media, with various sexting subtypes (Wolak et al., 2012; Sesar et al., 2019; Pistoni et al., 2023). Sexting can have numerous negative mental health consequences for young people due to violations of privacy, trust and feelings of pressure, and is therefore associated with depression, lower self-esteem and risky behaviours (Houck et al., 2014; Jonsson, 2015; Howard et al., 2023; Sciacca et al., 2023; Livazović, Vuletić, 2023). This research presents findings from a cross-sectional empirical study on sexting, conducted in 2024, using a convenience sample of 329 respondents ( $N_f=246$ ). The online survey encompassed sociodemographic characteristics, quality of family relationships, risky behaviour and adolescent use of social media. The purpose of this research was to explain the statistical significance of predictive variables for adolescent sexting, with special emphasis on sociodemographic characteristics, quality of family relationships, and general propensity for risky behaviour. It emphasizes new theoretical and methodological paradigms, as well as specific pedagogical guidelines for planning and programming educational work with young people aiming to prevent and deter harmful adolescent sexting.

**Keywords:** adolescents, risky behaviour, sexting, social media

Mirko Lukaš<sup>1</sup>, Sanja Milković Šipek<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet hrvatskih studija, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / The Faculty of Croatian Studies at the University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Osnovna škola Ivane Brlić-Mažuranić Virovitica, Hrvatska / Ivana Brlić-Mažuranić Primary School in Virovitica, Croatia

## OBITELJSKO ODGOJNO DJELOVANJE IZ PERSPEKTIVE OBITELJSKE UMREŽENOSTI

Radom se analiziraju promjene u strukturi i funkciji obitelji promatrane različitim sociološkim teorijama koje oblikuju spoznaje o ulozi društvenih promjena tijekom povijesti i njihovu refleksiju na obitelj. Analizom je moguće istaknuti i potvrditi utjecaje opće teorije sustava koja je omogućila suvremeni pristup u osmišljavanju modela terapijskog rada unutar obitelji. Dosadašnja privrženost djeteta primarnom skrbniku nadopunjena je novijim spoznajama o postojanju višestrukih oblika privrženosti koje se formiraju od djetinjstva do odrasle dobi. U ulozi suroditelja moguće je pronaći i druge osobe koje se brinu o djetetu i time ostvaruju bliske kontakte. Widmerovim promatranjem suvremene obitelji kao složene mreže socijalnih odnosa nadilaze se dosadašnje granice kućanstva i otvaraju prema širem obiteljskom miljeu. Njegovom teorijom omogućuju se metode istraživanja obiteljske složene socijalne umreženosti i njihove međusobne čvrste ili slabe povezanosti s pojedinim obiteljskim čimbenicima. Kvalitativnom analizom sadržaja dostupne pedagoške literature ostvaruju se suvremene spoznaje koje unutar kompariranja povjesno čvrstih tradicijskih odnosa članova obitelji omogućuju pogled na otvorenost obiteljskih članova prema pozitivno rodbinski i prijateljski usmjerenim osobama u suvremenom kontekstu. Uz primarnog skrbnika pojavljuju se i raznolike figure privrženosti pa su to uz majku baka, djed, teta, stric, ujak, prijatelji, pomajka i poočim. Zaključno se ovim radom otvaraju perspektive koje teorijom socijalne umreženosti pedagogiji omogućuju da obitelji pristupa na nov način otvarajući poglede na njezinu strukturu i resurse koji daju novi pogled na dobrobit i pomoći članovima obitelji u postizanju željenih ciljeva.

**Ključne riječi:** čimbenici obitelji, obiteljski resursi, primarni skrbnik, socijalna umreženost, suroditelji

## FAMILY UPBRINGING FUNCTIONING FROM THE PERSPECTIVE OF FAMILY NETWORKING

The paper analyzes changes in the structure and function of the family observed by various sociological theories that shape the knowledge about the role of social changes throughout history and their reflection on the family. The analysis highlights and confirms the influences of the General System Theory that has enabled a modern approach to designing models of therapeutic work within the family. The previous attachment of the child to the primary caregiver has been supplemented by more current knowledge about the existence of multiple forms of attachment that are formed from childhood to adulthood. In the role of co-parent, it is possible to find other people who care for the child and thus establish close contacts. Eric D. Widmer's observation of the modern family as a complex network of social relations surpasses the previous boundaries of the household and opens up to the wider family milieu. His theory enables methods of researching the family's complex social networking and their mutual strong or weak connections with individual family factors. Qualitative analysis of the content of available pedagogical literature offers contemporary insights that, within the comparison of historically strong traditional relationships between family members, provide perspectives on the openness of family members towards positively kinship and friendship-oriented persons in a contemporary context. In addition to the primary caregiver, various attachment figures also appear, including the mother, grandmother, grandfather, aunt, uncle, friends, stepmother and stepfather. In conclusion, this paper opens up perspectives that, through the theory of social networking, enable pedagogy to approach the family in a new way, opening up perspectives on its structure and resources that provide a new perspective on the well-being and assistance of family members in achieving desired goals.

**Keywords:** co-parents, family factors, family resources, primary caregiver, social networking

Daliborka Luketić<sup>1</sup>, Marina Diković<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

<sup>2</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Jurja Dobrile u Puli, Hrvatska / Faculty of Educational Sciences, Juraj Dobrila University in Pula, Croatia

## UMJETNA INTELIGENCIJA U VISOKOŠKOLSKOJ NASTAVI: KORIŠTENJE, STAVOVI I POVJERENJE VISOKOŠKOLSKIH NASTAVNIKA

Umjetna inteligencija (UI) sve se više implementira u visokoškolsko obrazovanje, redefinirajući postojeće obrasce i prakse visokoškolske nastave te pružajući mogućnosti za inovativne pristupe učenju i poučavanju. Iako UI donosi brojne prednosti, poput personaliziranog učenja, automatizacije zadataka, poboljšanja samih pristupa nastavi, istodobno otvara i niz pitanja vezanih uz povjerenje i stavove visokoškolskih nastavnika. Da bi se potaknulo konstruktivno korištenje UI-ja u visokoškolskom obrazovanju, potrebno je ispitati i objasniti čimbenike koji oblikuju stavove i povjerenje koji se razvijaju prema (ne)upotrebi tehnologija UI-ja u visokoškolskoj nastavnoj praksi. Cilj je ovog istraživanja ispitati odrednice koje oblikuju povjerenje i stavove nastavnika prema umjetnoj inteligenciji u visokoškolskoj nastavi. Istražit će se kako i u kojoj mjeri odrednice poput generalnog stava prema UI-ju, prethodnih iskustava s UI alatima, percepcije uloge UI-ja u akademskom kontekstu i određenih temeljnih obilježja nastavničke populacije oblikuju i određuju iskazano povjerenje i prihvatanje UI-ja u visokoškolskoj nastavi. Istraživanje je provedeno na uzorku visokoškolskih nastavnika ( $N=211$ ) društvenih i humanističkih znanosti. U provedenom anketnom istraživanju primijenjene su prilagođene verzije skale nastavničkog povjerenja (Nazaretsky i sur., 2022) i stavova prema UI-ju (Stein i sur., 2024) te drugih konstrukata. Rezultati istraživanja pokazuju da je povjerenje nastavnika prema UI-ju višedimenzionalni konstrukt koji potvrđuje provedena faktorska analiza. Tri relevantne dimenzije nastavničkog povjerenja prema UI-ju definiraju se kao: (1) uočena prednost UI-ja, (2) umijeće rada s UI-jem te (3) razlozi nepovjerenja prema UI-ju. Dobiveni rezultati opisuju postojeće stavove i percepcije visokoškolskih nastavnika te se ocjenjuju ključnim za razumijevanje i oblikovanje suvremene visokoškolske nastave u pogledu izazova koje donosi UI.

**Ključne riječi:** društvene i humanističke znanosti, (ne)povjerenje, umjetna inteligencija, visokoškolska nastava

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION INSTRUCTION: USAGE, ATTITUDES, AND TRUST AMONG TEACHERS

Artificial Intelligence (AI) has had an increasingly significant role in higher education, transforming teaching practices and enabling innovative learning approaches. While AI offers benefits such as personalized learning, task automation, and enhanced teaching methods, it also raises concerns about trust and acceptance among teachers. To encourage the constructive use of AI in higher education, it is crucial to examine the factors that influence teachers' trust and attitudes toward its adoption or rejection. This study investigates the key determinants influencing university teachers' trust and attitudes toward AI in academic instruction. Specifically, it explores how general attitudes toward AI, prior experience with AI tools, perceptions of AI's role in academia, and individual teacher characteristics impact trust and acceptance. The research was conducted on a sample of 211 social sciences and humanities university teachers. Data were collected using adapted versions of the *Teacher Trust Scale* (Nazaretsky et al., 2022) and *Attitudes Towards AI* (Stein et al., 2024), along with additional relevant constructs. Factor analysis confirmed that teachers' trust in AI is a multidimensional construct comprising three key dimensions: (1) perceived benefits of AI, (2) self-reported AI proficiency, and (3) reasons for distrust. The findings provide valuable insights into teachers' perceptions of AI, which are essential for understanding and shaping contemporary higher education instruction and for the development of effective AI-driven teaching strategies.

**Keywords:** artificial intelligence, (dis)trust, higher education instruction, social sciences and humanities

Danijela Ljubac Mec

Osnovna škola „Vladimir Nazor“ Slavonski Brod, Hrvatska / *Vladimir Nazor Primary School in Slavonski Brod, Croatia*

## RAZVOJ OTPORNOSTI I DOBROBITI U ODGOJU I OBRAZOVANJU

S obzirom na zbivanja i izazove u suvremenom društvu vrlo je važno razviti otporne učenike kako bi se lakše nosili sa stresnim situacijama. Važno je i poticati razvoj dobrobiti učenika jer svojim pristupom učenicima možemo pomoći da se u školi osjećaju dobro pa tako i lakše stječu nova znanja i iskustva. Svrha je ovog rada osvještavanje važnosti osnaživanja učenika u odgojno-obrazovnom procesu. Znanstvenici sve više zauzimaju jedinstven pristup promicanju mentalnog zdravlja (Barry, 2019) te nastoje ulagati u društveno, gospodarsko i fizičko okruženje u kojem mlađi žive. Uvjerenje da se razvojna plastičnost i dinamičnost temelji na dobrobiti stanovništva nalazi se u postulatima jednog od najpriznatijih okvira, Pozitivnog razvoja mladih (PYD) (Benson i sur., 2006; R. M. Lerner i sur., 2021; Shek i sur., 2019). To je perspektiva koja ispituje na koje načine razmjene između pojedinaca i njihovih konteksta (npr. škola, grupa vršnjaka i zajednica, pozitivna iskustva, odnosi, snaga obitelji i zajednice) mogu dovesti do napredovanja i dobrobiti pojedinca (Lerner, 2010). Otpornost se definira kao sposobnost nošenja sa stresom. Dobrobit je stanje u kojem svaki pojedinač ostvaruje svoj potencijal, može se nositi s normalnim životnim stresovima, može produktivno raditi i sposoban je dati doprinos svojoj zajednici. Pomalo je zastrašujuć podatak istraživanja da gotovo jedan od pet adolescenata pati od teških simptoma depresije, dok svaki treći hrvatski adolescent pati od teških simptoma anksioznosti (Novak i sur., 2021). Lerner i Chaseov (2018) ističu važnost zdrave razvojne teorije i konceptualizacije, kao i inovacija u metodologiji. Stoga je u školama bitno staviti veći naglasak na brigu o mentalnom zdravlju djece jer se smatra kako dobrobit dovodi do poboljšanog zdravlja, optimalnog funkcioniranja i produktivnosti u različitim područjima života.

**Ključne riječi:** dobrobit, otpornost, pozitivan razvoj mladih

## DEVELOPING RESILIENCE AND WELL-BEING IN EDUCATION

Given the events and challenges of modern society, developing resilient students is essential for helping them cope with stressful situations more effectively. Equally important is encouraging the development of student well-being as teachers' approach to students can enable them to feel comfortable at school, facilitating the acquisition of new knowledge and experiences. The purpose of this paper is to raise awareness of the importance of empowering students in the educational process. Scientists are increasingly taking a unique approach to promoting mental health (Barry, 2019) and are trying to invest in the social, economic and physical environment in which young people live. The belief that developmental plasticity and dynamism are based on the well-being of the population is found in the postulates of one of the most recognized frameworks, Positive Youth Development (PYD) (Benson et al., 2006; R. M. Lerner et al., 2021; Shek et al., 2019). It is a perspective that examines how exchanges between individuals and their contexts (e.g., school, peer group and community, positive experiences, relationships, family and community strength) can lead to individual progress and well-being (Lerner, 2010). Resilience is defined as the ability to cope with stress. Well-being is a state in which each individual realizes their potential, can cope with normal life stresses, can work productively and is able to contribute to their community. A somewhat frightening research finding is that almost one in five adolescents suffer from severe symptoms of depression, while one in three Croatian adolescents suffer from severe symptoms of anxiety (Novak et al., 2021). Lerner and Chaseov (2018) emphasize the importance of sound developmental theory and conceptualization, as well as innovations in methodology. Therefore, it is important to place greater emphasis on caring for children's mental health in schools as their well-being is believed to lead to improved health, optimal functioning and productivity in different areas of life.

**Keywords:** positive youth development, resilience, well-being

Toni Maglica

Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Split, Croatia

## ODREDNICE DOBROBITI SREDNJOŠKOLSKIH NASTAVNIKA I ODNOS SA ŠKOLSKIM OZRAČJEM

Dobrobit djece usko je povezana s dobrobiti odraslih osoba u njihovu okruženju. Nakon obiteljskog školsko je okruženje jedno od najvažnijih za dijete. Brojna istraživanja dosljedno potvrđuju važnost odnosa između djece i nastavnika, brige o njihovoj dobrobiti te uloge pozitivnog školskog ozračja. Cilj je ovog istraživanja utvrditi neka obilježja dobrobiti nastavnika u srednjim školama te ispitati njihov međusobni odnos sa školskim ozračjem. U istraživanju je sudjelovalo 1029 nastavnika oba spola iz pet hrvatskih gradova, koji su ispunili Hrvatski upitnik školske klime (Velki i sur., 2014), Warwick-Edinburgh Mental Wellbeing Scale (WEMWBS), Skalu depresivnosti, anksioznosti i stresa (DASS-21, Lovibond i Lovibond, 1995), skraćeni Upitnik suočavanja sa stresom COPE (Hudek-Knežević i Kardum, 2006), Mjere afektivnog doživljaja (PANAS-X, Watson i Clarke, 1994) te upitnik sociodemografskih obilježja. Rezultati pokazuju da su mentalno zdravlje nastavnika i njihovi pozitivni afektivni doživljaji pozitivno povezani s percepcijom školskog ozračja, dok su negativni afektivni doživljaji te visoki rezultati na skali depresivnosti, anksioznosti i stresa negativno povezani sa školskim ozračjem. Nadalje, mentalno zdravlje nastavnika pokazalo se značajnim prediktorom školskog ozračja. Ti nalazi naglašavaju važnost i stavljaju fokus na brigu o dobrobiti nastavnika te potrebu za sustavnim ulaganjem u politike i aktivnosti koje pridonose pozitivnom školskom ozračju. U konačnici, pozitivno školsko ozračje koje daje prednost kvalitetnim odnosima između nastavnika i učenika ima ključnu ulogu u dobrobiti nastavnika i uspjehu učenika.

**Ključne riječi:** dobrobit, srednjoškolski nastavnici, školsko ozračje

## DETERMINANTS OF HIGH SCHOOL TEACHERS' WELL-BEING AND ITS RELATIONSHIP WITH SCHOOL CLIMATE

Children's well-being is closely linked to the well-being of adults in their environment. Apart from family, the school environment is one of the most important influences on a child. Numerous studies consistently confirm the importance of relationships between children and teachers, care for their well-being,

and the role of a positive school climate. The aim of this research is to determine characteristics of teacher well-being in high schools and to examine their interrelationship with the school climate. The study involved 1,029 teachers of both sexes from five Croatian cities, who completed the Croatian School Climate Questionnaire (Velki et al., 2014), the Warwick-Edinburgh Mental Well-being Scale (WEMWBS), the Depression, Anxiety and Stress Scale (DASS-21, Lovibond and Lovibond, 1995), the brief COPE Inventory (Hudek-Knežević and Kardum, 2006), the Measures of Affective Experience (PANAS-X, Watson and Clarke, 1994), and a questionnaire on sociodemographic characteristics. The results show that teachers' mental health and their positive affective experiences are positively associated with the perception of the school climate, while negative affective experiences and high scores on the Depression, Anxiety and Stress Scale are negatively associated with the school climate. Furthermore, teachers' mental health proved to be a significant predictor of the school climate. These findings emphasize the importance and focus on caring for the well-being of teachers and the need for systematic investment in policies and activities that contribute to a positive school climate. Ultimately, a positive school climate that prioritizes quality relationships between teachers and students plays a crucial role in teacher well-being and student success.

**Keywords:** high school teachers, school climate, well-being

Nevenka Maras

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

## ODNOSI NA RADNOM MJESTU I DOBROBIT NA POSLU MEĐU RAVNATELJIMA ŠKOLA: ULOGA ZADOVOLJSTVA POSLOM, STRESA I OTPORNOSTI VODSTVA

Odnosi na radnom mjestu i dobrobit na poslu važni su aspekti učinkovitosti i zadovoljstva poslom ravnatelja škola. Uzorak je obuhvatio 484 ravnatelja škola ( $N = 484$ ). Razmatrani su glavni pokazatelji podrške na radnom mjestu, mobinga, zadovoljstva poslom i osobnih vrijednosti (financijski uspjeh, status i zdravlje, na primjer). Deskriptivna statistika pokazuje da ravnatelji škola koji imaju više razine podrške na radnom mjestu iskazuju veće zadovoljstvo poslom ( $M = 3,2$ ,  $SD = 0,8$ ), u usporedbi s onima koji se suočavaju s redovitim antagonističkim interakcijama koje su povezane s nižim zadovoljstvom ( $M = 2,1$ ,  $SD = 0,9$ ) i povećanom razinom stresa. Analiza korelacije također pokazuje pozitivne trendove između podrške na radnom mjestu i otpornosti vodstva ( $r = 0,56$ ,  $p < 0,01$ ), gdje mobing i sukobi na radnom mjestu negativno utječu na ispunjenje posla ( $r = -0,42$ ,  $p < 0,01$ ). Također, osobne vrijednosti poput financijskog uspjeha ( $r = 0,31$ ,  $p < 0,05$ ) i društvenog statusa ( $r = 0,27$ ,  $p < 0,05$ ) pokazuju umjerenu razinu korelacije sa zadovoljstvom poslom, što ukazuje da i intrinzični i ekstrinzični elementi doprinose profesionalnoj dobrobiti. Daljnja će analiza ispitati posreduju li zadovoljstvo poslom i odnosi na radnom mjestu s općom dobrobiti, uz utjecaj radnog okruženja na olakšavanje otpornosti vodstva.

**Ključne riječi:** dobrobit na poslu, otpornost vodstva, profesionalno zdravlje, vodstvo škole, zadovoljstvo poslom

## WORKPLACE RELATIONSHIPS AND OCCUPATIONAL WELL-BEING AMONG SCHOOL PRINCIPALS: THE ROLE OF JOB SATISFACTION, STRESS, AND LEADERSHIP RESILIENCE

Workplace relationships and occupational well-being are important aspects of the effectiveness and job satisfaction of school principals. The sample included 484 school principals ( $n=484$ ). The main indicators of workplace support, mobbing, job satisfaction, and personal values (financial success, status, and

health, for example) were considered. Descriptive statistics show that school principals who experience higher levels of workplace support report greater job satisfaction ( $M = 3.2$ ,  $SD = 0.8$ ), compared to those who face regular antagonistic interactions, which are associated with lower satisfaction ( $M = 2.1$ ,  $SD = 0.9$ ) and increased stress levels. Correlation analysis also shows positive trends between workplace support and leadership resilience ( $r = 0.56$ ,  $p < 0.01$ ), where mobbing and workplace conflicts negatively influence job fulfillment ( $r = -0.42$ ,  $p < 0.01$ ). Also, personal values such as financial success ( $r = 0.31$ ,  $p < 0.05$ ) and social status ( $r = 0.27$ ,  $p < 0.05$ ) show moderate levels of correlation with job satisfaction, indicating that both intrinsic and extrinsic elements contribute to professional well-being. Further analysis will examine whether job satisfaction mediates the relationship between workplace relationships and general well-being, in addition to the workplace environment's influence on facilitating leadership resilience.

**Keywords:** job satisfaction, leadership resilience, occupational well-being, professional health, school leadership

Ivona Marešić<sup>1</sup>, Nataša Vlah<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola „Srdoč“, Hrvatska / Srdoč Primary School, Croatia

<sup>2</sup> Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

## SAMOPROCJENA KVALITETE ODNOSA U OBTELJII I EMOCIONALNE KOMPETENTNOSTI STUDENATA

Emocionalna kompetentnost ključan je faktor u profesionalnom i osobnom razvoju budućih učitelja jer utječe na njihovu sposobnost upravljanja emocijama, uspostavljanja kvalitetnih odnosa s budućim učenicima i stvaranja poticajnog okruženja za učenje i razvoj. Obiteljski odnosi igraju značajnu ulogu u razvoju emocionalnih vještina jer pružaju temelje za emocionalnu stabilnost i socijalnu povezanost. Prvi cilj istraživanja bio je ispitati emocionalnu kompetentnost budućih učitelja i kvalitetu odnosa unutar njihovih obitelji te povezanost tih varijabli. Drugi cilj bio je kvalitativno istražiti razmišljanja studenata o obiteljskim odnosima. U istraživanju je ukupno sudjelovalo 109 studenata Učiteljskog fakulteta u Rijeci, koji su ispunjavali Upitnik emocionalnih vještina i kompetencija UEK15 te su pismeno odgovarali na postavljeno pitanje o obiteljskim odnosima. Rezultati su potvrđili da budući učitelji razredne nastave visoko vrednuju svoju emocionalnu kompetentnost koja je povezana sa samoprocjenom kvalitete odnosa u primarnoj obitelji. Obiteljske odnose opisuju kao većinom pozitivne, uz određena odstupanja. Studija je provedena pod punim pokroviteljstvom Sveučilišta u Rijeci u sklopu projekta, potpora broj uniri-iskusni-drustv 23-46 2989 „Socijalna i obrazovna inkluzija u školama i predškolskim ustanovama: preliminarna istraživanja“.

**Ključne riječi:** emocije, emocionalna kompetentnost, obitelj, odnosi

## SELF-ASSESSMENT OF FAMILY RELATIONSHIP QUALITY AND EMOTIONAL COMPETENCE OF STUDENTS

Emotional competence is a key factor in the professional and personal development of future teachers, as it influences their ability to manage emotions, establish quality relationships with future students and create a stimulating environment for learning and development. Family relationships play a significant role in the development of emotional skills by providing the foundation for emotional stability and social connectedness. The first aim of the research

was to examine the emotional competence of future teachers and the quality of relationships within their families, as well as the connection between these variables. The second aim was to qualitatively explore students' reflections on family relationships. A total of 109 students from the Faculty of Teacher Education in Rijeka participated in the study. They completed the Emotional Skills and Competence Questionnaire (UEK-15) and provided written answers to a question regarding family relationships. The results confirmed that future elementary school teachers highly value their emotional competence, which is linked to their self-assessment of the quality of relationships in their primary families. They mostly describe their family relationships as positive, with some deviations. The study was conducted with full sponsorship from the University of Rijeka as part of the project support number uniri-iskusni-drustv 23-46 2989, titled "Social and Educational Inclusion in Schools and Preschool Institutions: Preliminary Research."

**Keywords:** emotions, emotional competence, family, relationships

Sanja Matičić, Sanja Pavlović Šijanović

Gimnazija Vukovar, Hrvatska / Vukovar Grammar School, Croatia

## ULOGA UMJETNE INTELIGENCIJE U MODERNOM OBRAZOVANJU

Uloga umjetne inteligencije u modernom obrazovanju prikazuje iskustvo uvođenja novog fakultativnog predmeta Umjetna inteligencija: od koncepta do primjene, u školskoj godini 2024./2025. u sklopu CARNET-ova projekta „Podrška primjeni digitalnih tehnologija u obrazovanju (BrAIn)“. Projekt omogućuje eksperimentalnu primjenu kurikuluma s ciljem približavanja učenicima osnovnih koncepata umjetne inteligencije i tehnologija u nastajanju, primjene UI alata te poticanja promišljanja o rizicima, potencijalima i etičkim aspektima umjetne inteligencije. Uvođenjem tog predmeta učenicima smo željeli omogućiti razumijevanje tehnologije koja oblikuje njihovu budućnost, razvoj kritičkog razmišljanja o primjeni umjetne inteligencije te ih sposobiti za analitički pristup digitalnim alatima temeljenih na toj naprednoj tehnologiji. U izlaganju ćemo prikazati strategije i metode poučavanja, uključujući radionice, grupne projekte i interaktivne zadatke usmjerenе na istraživanje osnovnih koncepata umjetne inteligencije (strojno učenje, prilagodljivost, razumijevanje jezika i interakcija s okolinom), analizu primjene alata temeljenih na umjetnoj inteligenciji kroz pitanja privatnosti, slobode izražavanja, mogućnosti manipulacija sadržajima, pouzdanosti i halucinacije te zadatke koji potiču na promišljanje o utjecaju umjetne inteligencije na društvo, obrazovanje, gospodarstvo i općenito na način života. Prikazat ćemo kako su te aktivnosti prilagođene različitim razinama predznanja učenika te kakve su reakcije, iskustva i stavove učenici izrazili nakon obrade sadržaja. Izlaganje nudi praktične primjere i rezultate koji mogu poslužiti kao model za integraciju umjetne inteligencije u obrazovni sustav, uz smjernice za provedbu sličnih inicijativa u drugim školama.

**Ključne riječi:** etički aspekti, kurikulum, obrazovanje, umjetna inteligencija

## THE ROLE OF AI IN MODERN EDUCATION

The Role of AI in Modern Education showcases the experience of introducing a new elective course Artificial Intelligence: From Concept to Application for the 2024/2025 school year, as part of the CARNET project “Support for the Application of Digital Technologies in Education (BrAIn). This project enables the ex-

perimental implementation of a curriculum aimed at familiarizing students with the basic concepts of artificial intelligence, emerging technologies, the application of AI tools, and encouraging reflection on the risks, potentials, and ethical aspects of artificial intelligence. By introducing this course, we aimed to provide students with an understanding of the technology that shapes their future, develop critical thinking regarding the application of artificial intelligence, and equip them with an analytical approach to digital tools based on this advanced technology. The presentation demonstrates teaching strategies and methods, including workshops, group projects, and interactive tasks focused on exploring fundamental concepts of artificial intelligence (machine learning, adaptability, language understanding, and interaction with the environment), analyzing the application of AI-based tools through issues of privacy, freedom of expression, content manipulation possibilities, reliability, and hallucinations, as well as tasks that encourage reflection on the impact of artificial intelligence on society, education, the economy, and overall way of life. We will illustrate how these activities are tailored to different levels of students' prior knowledge and share the reactions, experiences, and attitudes expressed by students after engaging with the content. The presentation offers practical examples and results that can serve as a model for integrating artificial intelligence into the educational system, along with guidelines for implementing similar initiatives in other schools.

**Keywords:** Artificial Intelligence, curriculum, education, ethical aspects

Flora Megyeri

Faculty of Education and Psychology, Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary / Fakultet  
*obrazovnih znanosti i psihologije, Sveučilište Eötvös Loránd, Budimpešta, Mađarska*

## STUDENT CHEATING IN HIGHER EDUCATION

This study provides an overview of the current state of academic misconduct in higher education, exploring its most common types, underlying motivations, and consequences. Through an empirical investigation conducted at the Faculty of Education and Psychology (PPK) at Eötvös Loránd University (ELTE), the research assesses the prevalence of cheating and examines student and faculty attitudes towards academic dishonesty. A student survey, conducted between February and April 2023, served as the primary data collection tool, allowing for an analysis of perceptions regarding academic violations and the factors influencing them. The findings led to the identification of a “cheating spectrum” consisting of seven + one distinct behaviors. Despite media narratives suggesting otherwise, the results, though not representative, indicate that only a small percentage of students engaged in severe academic dishonesty, with even fewer doing so repeatedly. Specifically, 9.8% of surveyed ELTE PPK students admitted to cheating in written assignments, a figure comparable to the 5.78% reported in an Australian study by Tracey Bretag (2018) but significantly lower than the 83% reported in a German study by Janke et al. (2021). However, 68% of respondents acknowledged providing or receiving assistance during exams, highlighting a higher prevalence of collaborative misconduct. The study suggests that dissatisfaction with the teaching and learning environment, especially when students perceive ample opportunities for cheating, plays a key role in dishonest behaviors. File-sharing and collaboration were more common among younger undergraduate students, potentially indicating a generational factor in academic integrity attitudes. While the research did not establish a direct link between frequent file-sharing and more severe forms of academic dishonesty, it raises questions about whether constant collaboration fosters a culture that normalizes academic misconduct. In conclusion, this research underscores the importance of institutional and pedagogical factors in shaping academic integrity. The findings challenge the assumption that stricter surveillance measures, such as proctored and camera-monitored exams, effectively deter cheating, suggesting instead that these may drive students to develop more sophisticated dishonest strategies. As an alternative, higher education institutions should focus on improving key aspects of the learning environment, alleviating faculty workload,

clarifying academic expectations, and providing constructive feedback to students. Additionally, students are more likely to engage in dishonest behaviors when they are excluded from shaping academic regulations, perceive a lack of organization and control, or feel disrespected by faculty. Addressing these systemic challenges is crucial for fostering an academic culture centered on learning and integrity.

**Keywords:** academic misconduct, Artificial Intelligence, higher education, student cheating

## STUDENTSKO VARANJE U VISOKOM OBRAZOVANJU

Istraživanje pruža uvid u sadašnje stanje akademskog nepoštenja u visokom obrazovanju analizirajući najčešće vrste, motivaciju i posljedice. Empirijsko istraživanje provedeno je na Fakultetu pedagogije i psihologije na Sveučilištu Eötvös Loránd kako bi se procijenila raširenost varanja i ispitali stavovi studenata i nastavnika o akademskom nepoštenju. Podaci su prikupljeni upitnikom koji su studenti ispunjavali od veljače do travnja 2023., a njime su se ispitate percepcije vezane uz kršenje akademskih pravila te čimbenici koji utječu na to. Rezultati su doveli do identificiranja „spektra varanja“ koji obuhvaća sedam + jedno različito ponašanje. Unatoč narativu u medijima koji sugerira suprotno, rezultati, iako nisu reprezentativni, pokazuju da se samo mali postotak studenata upušta u akademsko nepoštenje, a još manje ih to čini opetovano. Konkretno, 9,8 % ispitanih studenata priznalo je varanje na pismenim ispitima, postotak koji je usporediv s 5,78 % navedenih u australskom istraživanju koje je provela Tracy Bretag (2018), ali je i znatno niži od 83 % iz njemačkog istraživanja koje su proveli Janke i suradnici (2021). Međutim, 68 % ispitanika priznaje da su pružili ili primili pomoć za vrijeme ispita naglašavajući raširenost suradničkog nepoštenja. Istraživanje sugerira da nezadovoljstvo obrazovnim okruženjem, pogotovo kada studenti uočavaju mnogobrojne prilike za varanje, ima ključnu ulogu u nepoštenom ponašanju. Dijeljenje dokumenata i suradnja bili su češći među mlađim studentima prijediplomskih studija, što potencijalno upućuje na generacijski čimbenik u stavovima prema akademskom integritetu. Iako istraživanje nije utvrdilo izravnu vezu između čestog dijeljenja datoteka i težih oblika akademskog nepoštenja, postavlja se pitanje doprinosi li stalna suradnja kulturi koja normalizira akademsko nepoštenje. Zaključno, ovo istraživanje naglašava važnost institucionalnih i pedagoških čimbenika u stvaranju akademskog integriteta. Rezultati dovode u pitanje pretpostavku da strože mjere kontrole, kao što su nadzor i prisustvo kamere na ispitima, učinkovito odvraćaju studente od varanja, sugerirajući umjesto toga da takve mjere mogu potaknuti studente na

sofisticiranije strategije varanja. Umjesto toga visokoškolske institucije trebale bi se usredotočiti na poboljšanje ključnih aspekata obrazovnog okruženja, smanjivanje opterećenja, pojašnjenje akademskih očekivanja i pružanje konstruktivnih povratnih informacija. Osim toga, studenti su skloniji nepoštenom ponašanju ako su isključeni iz donošenja akademskih pravila, ako primjećuju nedostatak organizacije i kontrole ili osjećaju da ih profesori ne poštiju. Rješavanje tih izazova sustava ključno je za poticanje izgradnje akademske kulture usmjerene na učenje i integritet.

**Ključne riječi:** akademsko nepoštenje, studentsko varanje, umjetna inteligencija, visoko obrazovanje

Rita Melia

Atlantic Technological University, Ireland / *Atlantsko tehnološko sveučilište, Irska*

## **EXPLORING HOW THE EDUCATORS' IMAGE OF THE CHILD INFLUENCES THE PEDAGOGICAL APPROACH AND IMPACTS CHILDREN'S WELL-BEING AND INVOLVEMENT**

This PhD research sought to answer the question: How does the preschool educator's image of the child as a learner influence her/his pedagogical approach and how does the educator's pedagogical approach subsequently impact children's levels of well-being and involvement in the preschool setting? With increased numbers of children accessing early learning and care (ELC) settings (OECD, 2015; Janta et al, 2016) there has been a shift in the focus of the provision of ELC to examining the quality of young children's ELC experiences (Eurydice, 2009; Sylva et al, 2010; Melhuish, 2015; Heckman, 2016). This study considers theories of quality, pedagogy (Bruner 1996), Bioecological Theory (Bronfenbrenner and Morris, 2006), Self Determination Theory (Ryan and Deci, 2017) and Theories of Well-being and Involvement (Leavers, 2017). This mixed-methods comparative ethnographic study was conducted in seven preschool settings, Montessori, Play-based and Reggio-inspired in Ireland and Boston, Massachusetts. Data was collated using questionnaires, semi-structured interviews and onsite observations using an observation tool; Reflect Respect Relate (State of South Australia, 2008). Ethical considerations included informed consent and assent, freedom to withdraw from the study, anonymity, participant safety and well-being were adhered to. Findings highlight that the preschool educator's image of the child as a learner impacts the pedagogical approach. When children's basic needs for autonomy, competence and relatedness are met in autonomy supportive, learning environments, children will have high levels of well-being and involvement. Evaluation of structural, process and outcome quality is essential in EY services.

**Keywords:** autonomy supportive, image of the child, involvement, pedagogical approach, well-being

## ISTRAŽIVANJE UTJECAJA ODGOJITELJEVA POIMANJA DJETETA NA PEDAGOŠKI PRISTUP, DOBROBIT DJECE I UKLJUČENOST

Ovo doktorsko istraživanje nastoji odgovoriti na pitanje kako odgojiteljevo poimanje djeteta kao učenika utječe na njezin/njegov pedagoški pristup i kako odgojiteljev pristup utječe na djetetovu razinu dobrobiti i uključenosti u predškolskom okruženju. Sve veći broje djece koja su uključena u rane predškolske programe (OECD, 2015; Janta et al., 2016) doveo je do toga da se fokus s ponude predškolskih programa pomaknuo na ispitivanje kvalitete iskustava djece uključene u predškolske programe (Eurydice, 2009; Sylva et al., 2010; Melhuish, 2015; Heckman, 2016). Ovo istraživanje razmatra teorije kvalitete, pedagogije (Bruner 1996), teorije ekoloških sustava (Bronfenbrenner i Morris, 2006), teoriju samoodređenja (Ryan i Deci, 2017) i teoriju dobrobiti i uključenosti (Leavers, 2017). Etnografska studija mješovite metodologije provedena je u sedam predškolskih programa, Montessori, programu utemeljenom na igri, i Reggio inspiriranom programu u Irskoj i Bostonu u Massachusettsu. Podaci su prikupljeni pomoću upitnika i polustrukturiranih intervjuja te terenskim promatranjem djece korištenjem alata za promatranje Reflect Respect Relate (State of South Australia, 2008). Etička razmatranja uključivala su informirani pristanak i suglasnost, mogućnost povlačenja iz istraživanja, anonimnost, sigurnost i dobrobit sudionika, a sve je bilo u skladu s etičkim načelima. Rezultati naglašavaju da odgojiteljevo poimanje djeteta kao učenika utječe na pedagoški pristup. Kada su osnovne potrebe djece za autonomijom, kompetencijom i povezanošću zadovoljene u okruženjima za učenje koja podržavaju autonomiju, djeca će imati visoku razinu dobrobiti i uključenosti. Procjena strukturne, procesne i rezultatske kvalitete ključna je u uslugama ranog obrazovanja.

**Ključne riječi:** dobrobit, pedagoški pristup, podrška autonomiji, poimanje djeteta, uključenost

Rita Melia<sup>1</sup>, Adrijana Višnjić Jevtić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Atlantic Technological University, Ireland / Atlantsko tehnološko sveučilište, Irsko

<sup>2</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

## WELL-BEING AND INVOLVEMENT STARTING WITH PLAY (WAISP)

This collaborative project between Atlantic Technological University, Ireland and the University of Zagreb explored approaches to play, well-being and involvement and how play supports well-being. The project supported the development of preschool educators' competences and skills. Laevers (2012) suggests that if we want to know what it feels like to be a child in an ECEC setting, we should measure levels of well-being and involvement. While Maslow (1954) confirms that to reach self-actualisation, children's basic needs must be met. Equally, Ryan and Deci (2000) confirm that children's basic psychological needs for autonomy, competence and relatedness must be met to support well-being. Children's basic psychological needs can be met in play, which is freely chosen (Gray 2015). When children have choice, wonder and delight in their play (Mardell et al. 2016), when their basic psychological needs are met, they will have high levels of hedonic and eudaemonic well-being. Twenty preschool educators from Zagreb University visited ATU Ireland in October 2023. Twenty-five preschool educators visited Zagreb University in March 2024. Collaborative and reciprocal learning supported increased competences and exploration of how play supports well-being and involvement. The educators all over 18 years signed informed consent to participate in the project, they engaged in peer learning, shared sustained thinking and critical reflection. Forty-two posters were designed, which supported increased quality provision. The project highlighted the need for policy recognition in providing short-term Erasmus mobility to meet the needs of the ECEC sector.

**Keywords:** preschool educators, Erasmus Plus European Project, involvement, play, well-being

## DOBROBIT I UKLJUČENOST ZAPOČINUJU IGROM

Ovaj projekt predstavlja suradnju između Atlantskog tehnološkog sveučilišta u Irskoj i Sveučilišta u Zagrebu, a istražuje pristup igri, dobrobiti i uključenosti te kako igra podupire dobrobit. Projekt je podržao razvoj kompetencija i

vještina odgojitelja u predškolskom obrazovanju. Leavers (2012) tvrdi da ako želimo znati kako je biti dijete u predškolskom okruženju, trebamo mjeriti razinu dobrobiti i uključenosti. Maslow (1954) potvrđuje da je potrebno ispuniti djetetove osnovne potrebe kako bi se ono moglo samoostvariti. Nadalje, Ryan i Deci (2000) navode da djetetove osnovne psihološke potrebe za autonomijom, kompetencijom i povezanošću moraju biti ispunjene kako bi se podržala njihova dobrobit. Osnovne psihološke potrebe djece mogu se zadovoljiti kroz igru koja je slobodno odabrana (Gray, 2015). Kada djeca u igri imaju izbor, osjećaj divljenja i zadovoljstva (Mardell et al., 2016) i kada su zadovoljene njihove osnovne psihološke potrebe, imat će visoku razinu hedonističke i eudamonijске dobrobiti. Dvadeset odgojitelja sa Sveučilišta u Zagrebu posjetilo je Atlantsko tehničko sveučilište i Irskoj u listopadu 2023., a dvadeset i pet odgojitelja boravilo je na Sveučilištu u Zagrebu u ožujku 2024. godine. Suradničko i recipročno učenje pospješilo je poboljšanje kompetencija i istraživanje o ulozi igre u postizanju dobrobiti i uključenosti. Svi odgojitelji stariji od 18 godina potpisali su informirani pristanak za sudjelovanje u projektu te su se uključili u vršnjačko učenje, razmjenu održivog razmišljanja i kritičke osvrte. Nastala su 42 postera koja su podržala poboljšanje kvalitete pružanja usluge. Projekt je istaknuo potrebu za zakonskim priznavanjem kratkotrajnih Erasmus mobilnosti kako bi se zadovoljile potrebe predškolskog sektora.

**Ključne riječi:** dobrobit, Erasmus+ europski projekt, igra, odgojitelji, uključenost

**Katarina Mikulić**

Dječji vrtić Hlapić, Semeljci i Dječji vrtić „Milo dijete”, Viškovci, Hrvatska / *Kindergarten Hlapić, Semeljci and Kindergarten "Milo dijete", Viškovci, Croatia*

## PODRŠKA RAZVOJU EMOCIONALNE OTPORNOSTI KOD DJECE RANE I PREDŠKOLSKE DOBI – VIĐENJA I ISKUSTVA ODGOJITELJA

U ovom se radu istražuju viđenja i iskustva odgojitelja u podršci razvoja emocionalne otpornosti djece rane i predškolske dobi. Emocionalna otpornost podrazumijeva sposobnost stvaranja pozitivnih emocija i brzog oporavka od negativnih emocionalnih iskustava (Davidson, 2000, prema Conway i McDonough, 2006). Ponuđen je širok raspon pokušaja definiranja tog fenomena, no većina ih podrazumijeva sposobnost oporavka od nevolja, optimalnog načina reagiranja ili „vraćanja na noge” nakon suočavanja sa životnim izazovima (Grant i Kinman, 2015). U posljednjim su desetljećima proučavani indikatori kvalitete institucionalnog odgoja i obrazovanja djece rane i predškolske dobi. Kvaliteta odgojno-obrazovnog rada odgojitelja smatra se njegovom najvažnijom dimenzijom jer izravno utječe na (kvalitetu) razvoj(a) djeteta (Wustmann Seiler i sur., 2022), pa tako i razvoja njegove emocionalne otpornosti. Uloga vrtića u podršci razvoja emocionalne otpornosti djece ogleda se u prilikama rane intervencije, učinkovitoj podršci odgojno-obrazovnih stručnjaka, prilikama za izgradnju samostalnosti, samopouzdanja i socijalnih vještina te poticanju pozitivnih iskustvenih temelja. Istraživanje je provedeno intervjuiranjem odgojiteljica. Rezultati pokazuju kako odgojiteljice prepoznaju važnost podržavanja razvoja emocionalne otpornosti djece u institucionalnom odgojno-obrazovnom okruženju, ali i važnost partnerstva sa skrbnicima djece u podupiranju razvoja vještina emocionalne otpornosti. Rezultati također ukazuju na razlike u poimanju fenomena emocionalne otpornosti među ispitanicama, a samim time i načina pružanja podrške njezinu razvoju. Dobiveni rezultati mogu poslužiti kao poticaj za daljnje promišljanje o institucionalnom razvoju emocionalne otpornosti djece, kao i načinima podupiranja razvoja emocionalne otpornosti djece rane i predškolske dobi.

**Ključne riječi:** emocionalna otpornost, odgojitelji djece rane i predškolske dobi, kvaliteta odgojno-obrazovnog rada

## FOSTERING THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL RESILIENCE IN YOUNG CHILDREN: PRESCHOOL EDUCATORS' PERSPECTIVES AND EXPERIENCES

The paper explores preschool educators' perspectives and experiences in supporting the development of emotional resilience in young children. Emotional resilience refers to the ability to generate positive emotions and recover quickly from negative emotional experiences (Davidson, 2000, as cited in Conway & McDonough, 2006). Numerous attempts to define this phenomenon have been proposed, but most of them imply the ability to recover from adversity, respond optimally, or "bounce back" after encountering life challenges (Grant & Kinman, 2015). In recent decades, the indicators of quality in institutional early childhood education and care have been studied. The quality of educational work is considered its most important dimension, as it directly impacts the child's development (Wustmann Seiler et al., 2022), including the development of emotional resilience. The role of kindergartens in supporting the development of emotional resilience in children is reflected in opportunities for early intervention, effective support from educational professionals, opportunities for fostering independence, self-confidence, and social skills, and promoting positive experiential foundations. The research was conducted through interviews with preschool educators. The results show that preschool educators recognize the importance of supporting the development of emotional resilience in institutional educational environments, as well as the importance of partnership with children's caregivers in supporting the development of emotional resilience skills. The results also indicate differences in understanding the phenomenon of emotional resilience among participants, and, consequently, differences in how its development is supported. The results can serve as an incentive for further reflection on the institutional development of emotional resilience in children, as well as the ways of supporting the development of emotional resilience in young children.

**Keywords:** preschool educators, emotional resilience, quality in ECEC

Marijana Miočić<sup>1</sup>, Bernarda Tokić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Odjel za izobrazbu učitelja i odgojitelja Sveučilišta u Žadru, Hrvatska / Department of Teacher and Preschool Teacher Education, University of Zadar, Croatia

<sup>2</sup> Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Žadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

## SURADNJA RODITELJA I STRUČNIH DJELATNIKA U ODGOJNO-OBRZOVNIM USTANOVAMA KAO ZNAČAJAN PREDIKTOR KVALITETE USPJEŠNOG PRIJELAZA DJETETA IZ DJEĆJEG VRTIĆA U PRVI RAZRED OSNOVNE ŠKOLE

Proces prijelaza djeteta iz predškolske ustanove u osnovnu školu ima važan utjecaj na dijete, ali i na njegovu obitelj. Stoga je neophodno da u aktivnosti koje provode stručni djelatnici dječjeg vrtića i osnovne škole tijekom procesa prijelaza budu uključeni i roditelji. Naime, suradnja i međusobno razumijevanje te aktivno (su)djelovanje svih dionika jest indikator kvalitetnog prijelaza djeteta iz jednog odgojno-obrazovnog sustava u drugi. Da bi se postigla povezanost i međusobno razumijevanje stručnih djelatnika u odgojno-obrazovnom procesu u odnosu na roditelje djece predškolaca i roditelje djece prvog razreda osnovne škole, potrebno je otkloniti dominantnu stručnih djelatnika jednog sustava nad drugim, a onda i njihovu dominantnost u odnosu na roditelje.

Cilj istraživanja bio je ispitati mišljenje stručnih djelatnika dječjeg vrtića i osnovne škole te roditelja djece predškolaca i prvog razreda osnovne škole o kvaliteti provedbe procesa prijelaza djeteta iz dječjeg vrtića u prvi razred osnovne škole. Ukupno je sudjelovalo N=219 stručnih djelatnika dječjeg vrtića i osnovne škole te N=1045 roditelja djece predškolaca i prvog razreda osnovne škole. Za potrebe istraživanja kreiran je upitnik koji je distribuiran primjenom Google obrasca. Da bi se dobili potpuniji uvid u promišljanje sudionika istraživanja, provenjeni su polustrukturirani intervju.

Rezultati istraživanja pokazali su kako postojeća prijelazna praksa nije dovoljno usmjerena na potrebe pojedinog djeteta i njegove obitelji u cilju lakšeg prijelaza djeteta iz dječjeg vrtića u osnovnu školu.

**Ključne riječi:** dijete, prijelaz, roditelji, stručni djelatnici, suradnja

## COOPERATION BETWEEN PARENTS AND PROFESSIONALS IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS AS A SIGNIFICANT PREDICTOR OF THE QUALITY OF A CHILD'S SUCCESSFUL TRANSITION FROM KINDERGARTEN TO THE FIRST GRADE OF ELEMENTARY SCHOOL

The transition from preschool to elementary school significantly affects both the child and their family. Therefore, parental involvement in activities conducted by kindergarten and primary school staff is crucial during the transition process. Namely, cooperation and mutual understanding and the active action of all stakeholders are indicators of a child's quality transition from one educational system to another. To foster connection and mutual understanding between professional workers in the educational process regarding parents of preschool children and parents of first-grade elementary school children, it is necessary to eliminate the dominance of professional workers from one system over the other, and subsequently their dominance over parents.

The aim of the research was to examine the opinions of kindergarten and elementary school professionals and parents of preschoolers and first-grade elementary school children about the quality of the implementation of the transition process from kindergarten to the first grade of elementary school. A sample consisted of a total of N=219 kindergarten and elementary school professionals and N=1045 parents of preschool and first-grade elementary school children. For research purposes, a questionnaire was created and distributed using a Google form. To gain a deeper understanding of the research participants' perspectives, a semi-structured interview was also conducted.

The research results indicate that the existing transitional practice is not sufficiently focused on the needs of the individual child and their family in order to facilitate the child's transition from kindergarten to primary school.

**Keywords:** child, cooperation, parents, professionals, transition

Ana Miroslavljević, Marija Lesandić

Sveučilište u Slavonskom Brodu, Hrvatska / University of Slavonski Brod, Croatia

## IMPLEMENTACIJA ELEMENATA MONTESSORI PEDAGOGIJE U USTANOVAMA RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA: ANALIZA PERCEPCIJA, PRAKSI I PROFESIONALNOG RAZVOJA ODGOJITELJA

Svrha ovog istraživanja bila je ispitati razumijevanje, implementaciju i percipiranu učinkovitost elemenata Montessori pedagogije među odgojiteljima u ustanovama ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja. Istraživanje je provedeno na uzorku ( $N=59$ ) odgojitelja s različitim stupnjevima akademskog obrazovanja. Metodologija je uključivala kvantitativni i kvalitativni pristup primjenom mješovite metode istraživanja. Rezultati pokazuju da većina sudionika (57,6 %) izražava pozitivnu percepciju učinkovitosti Montessori pedagogije, dok 60,3 % izvještava o djelomičnoj implementaciji njezinih elemenata u svojoj praksi. Značajan rezultat predstavlja podatak da samo 30,4 % sudionika posjeduje formalno obrazovanje iz područja alternativne pedagogije, što ukazuje na potencijalni jaz u profesionalnom razvoju. Identificirana su tri ključna elementa koja odgojitelji prepoznaju kao temeljna u Montessori pristupu: pripremljena okolina, primjena specifičnih Montessori didaktičkih materijala te poštivanje individualnosti djeteta. Istraživanje je otkrilo značajnu korelaciju između holističkog razumijevanja Montessori pedagogije i njezine dosljednije implementacije u praksi. Rezultati upućuju na potrebu za sustavnijim pristupom stručnom usavršavanju odgojitelja u području Montessori pedagogije te ističu važnost stvaranja pripremljene okoline koja podržava prirodni proces učenja i cjelovit razvoj djeteta. Ovo istraživanje doprinosi postojećem korpusu znanja o implementaciji Montessori pedagoškog pristupa u ranom i predškolskom odgoju i obrazovanju te pruža empirijski ute-mljene smjernice za unapređenje odgojno-obrazovne prakse.

**Ključne riječi:** implementacija alternativnih pedagogija, Montessori pedagogija, pripremljena okolina, profesionalni razvoj odgojitelja, rani i predškolski odgoj

## IMPLEMENTATION OF MONTESSORI PEDAGOGY ELEMENTS IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION INSTITUTIONS: AN ANALYSIS OF PERCEPTIONS, PRACTICES, AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF EDUCATORS

The purpose of this research was to examine the understanding, implementation, and perceived effectiveness of the elements of Montessori pedagogy among preschool educators. The study was conducted on a sample of (N=59) educators with varying levels of academic qualifications. The methodology included quantitative and qualitative approaches through the application of a mixed-methods research design. The results indicate that the majority of participants (57.6%) express a positive perception of the effectiveness of Montessori pedagogy, while 60.3% report partial implementation of its elements in their practice. A significant finding is that only 30.4% of participants possess formal education in the field of alternative pedagogy, indicating a potential gap in professional development. Three key elements were identified that educators recognize as fundamental to the Montessori approach: the prepared environment, the application of specific Montessori didactic materials, and respect for the individuality of the child. The research revealed a significant correlation between a holistic understanding of Montessori pedagogy and its more consistent implementation in practice. The results point to the need for a more systematic approach to the professional development of educators in the field of Montessori pedagogy and highlight the importance of creating a prepared environment that supports the natural process of learning and the holistic development of the child. This research contributes to the existing body of knowledge on the implementation of the Montessori pedagogical approach in early childhood education and provides empirically grounded guidelines for the improvement of educational practices.

**Keywords:** early childhood education, implementation of alternative pedagogies, Montessori pedagogy, prepared environment, professional development of educators

Nina Mrvić<sup>1</sup>, Sanja Skočić Mihic<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Milan Brozović Kastav, Hrvatska / *Milan Brozović Primary School in Kastav, Croatia*

<sup>2</sup> Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / *Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia*

## STAVOVI UČITELJA O PROVEDBI PROGRAMA ZA SOCIO-EMOCIONALNI RAZVOJ UČENIKA

Identifikacija i analiza postojećih praksi i stavova učitelja u vezi s provedbom programa za socio-emocionalni razvoj učenika u osnovnim školama u Republici Hrvatskoj još uvijek je nedostatna, unatoč prepoznavanju ključne uloge socio-emocionalnog razvoja u cjelokupnom napretku učenika i postojećim razlikama u provedbi tih programa. Cilj ovog istraživanja bio je utvrditi stavove učitelja prema implementaciji programa za socio-emocionalni razvoj učenika. Za tu svrhu izrađena je skala stavova temeljena na teorijskom okviru socio-emocionalnog učenja, obuhvaćajući tri dimenzije stava: kognitivnu, konativnu i bihevioralnu dimenziju. Istraživanje je provedeno u Hrvatskoj na uzorku od 102 učitelja razredne i predmetne nastave, koji su predstavljali učitelje iz Grada Zagreba i Primorsko-goranske županije. Na kognitivnoj dimenziji učitelji pozitivno ocjenjuju doprinos programa u razvoju socijalnih vještina, posebno u području emocionalne svijesti, suradnje, rješavanja sukoba, samokontrole, empatije i cjelokupnog socio-emocionalnog razvoja učenika. Na konativnoj dimenziji učitelji umjereno izražavaju osjećaj opterećenja i nesigurnosti pri primjeni strategija za regulaciju ponašanja, kao i pri suočavanju s izazovnim ponašanjima, osobito u slučajevima kada učenici nemaju podršku roditelja ili stručnih suradnika. Iako u manjoj mjeri, učitelji također iskazuju tjeskobu pri pružanju podrške u teškim situacijama te nesigurnost u zaštiti učenika od agresije. Na bihevioralnoj dimenziji učitelji pokazuju visoku motivaciju za oblikovanje inkluzivnog razrednog okruženja, poučavanje konstruktivnog rješavanja sukoba i pravovremeno reagiranje na promjene u ponašanju učenika. Rezultati pokazuju da učitelji te programe smatraju ključnim za cjelovit razvoj učenika i spremni su prilagoditi razredno okruženje kako bi zadovoljili njihove socio-emocionalne potrebe.

**Ključne riječi:** inkluzivno razredno okruženje, programi, socio-emocionalni razvoj, socio-emocionalne kompetencije, stavovi, učitelji

## TEACHERS' ATTITUDES TOWARDS THE IMPLEMENTATION OF SOCIO-EMOTIONAL DEVELOPMENT PROGRAMS

The identification and analysis of existing practices and teachers' attitudes regarding the implementation of socio-emotional development programs in primary schools in the Republic of Croatia remain insufficient, despite the recognized key role of socio-emotional development in students' overall progress and the existing differences in program implementation. This research aimed to determine teachers' perspectives on the implementation of socio-emotional development programs. For this purpose, an attitude scale was created based on the theoretical framework of socio-emotional learning, encompassing three dimensions of attitude: cognitive, conative, and behavioral. The study was conducted in Croatia with a sample of 102 class and subject teachers from the City of Zagreb and Primorje-Gorski Kotar County. In the cognitive dimension, teachers positively evaluate the program's contribution to the development of social skills, particularly in areas such as emotional awareness, cooperation, conflict resolution, self-control, empathy, and overall socio-emotional growth of students. In the conative dimension, teachers moderately express feelings of overload and uncertainty when applying behavioral regulation strategies and managing challenging behaviors, especially in cases where students lack parental or professional support. To a lesser extent, teachers also report anxiety in providing support during difficult situations and uncertainty in protecting students from aggression. In the behavioral dimension, teachers exhibit high motivation for creating an inclusive classroom environment, teaching constructive conflict resolution, and responding promptly to behavioral changes in students. The results indicate that teachers view these programs as essential for students' holistic development and are willing to adapt the classroom environment to meet their socio-emotional needs.

**Keywords:** attitudes, inclusive classroom environment, socio-emotional competences, socio-emotional development, programs, teachers

Magdolna Nemes

University of Debrecen, Hungary / Sveučilište u Debrecenu, Mađarska

## THE USE OF ICT IN TEACHING ENGLISH TO LEARNERS WITH MILD INTELLECTUAL DISABILITY

The present paper deals with the issues of teaching a second language to school-aged children with SEN in Hungary. In Hungary, since 1998, it has been compulsory for pupils with learning difficulties to learn a foreign language in the 9th to 10th grades of special vocational schools. In the 2015/2016 school year, foreign language teaching was introduced from the 7th grade of primary school (Meggyesné, 2019). This paper briefly describes the current situation of foreign language teaching for pupils with mild intellectual disabilities and the characteristics of pupils with learning disabilities, with a special focus on foreign language learning. It is believed that traditional classroom methods can be complemented by more interesting and effective methods for learners with learning disabilities, which also offer them interesting and inspiring tasks. The inclusion of ICT tools and gamification in language teaching is inevitable, as it is easier to attract and maintain the attention and motivation of learners with learning difficulties. Today's technological advances have led to the use of online platforms to focus on tasks and playful exercises, which help learners to develop their vocabulary and foreign language competence. In this paper, we present a number of alternative ways of using technology in the foreign language classroom. Our teaching experience has shown that innovative approaches to language teaching are necessary to ensure that learners do not lose motivation to learn a language. The methods presented in this paper have already been used.

**Keywords:** ICT, intellectual disability, second language teaching

## KORIŠTENJE IKT-A U POUČAVANJU ENGLESKOG JEZIKA UČENIKA S BLAGIM INTELEKTUALNIM TEŠKOĆAMA

Ovaj rad bavi se pitanjima poučavanja stranog jezika djeci školske dobi s posebnim obrazovnim potrebama (POU) u Mađarskoj. U Mađarskoj je od 1998. godine obvezno da učenici s teškoćama u učenju u 9. i 10. razredu posebnih strukovnih škola uče strani jezik. U školskoj godini 2015./2016. nastava stranih jezika uvedena je od 7. razreda osnovne škole (Meggyesné, 2019). Ovaj rad ukratko opisuje trenutačnu situaciju poučavanja stranih jezika učenicima s bla-

gim intelektualnim teškoćama te karakteristike učenika s teškoćama u učenju, s posebnim naglaskom na učenje stranih jezika. Smatra se da se tradicionalne metode u učionici mogu nadopuniti zanimljivijim i učinkovitijim metodama za učenike s teškoćama u učenju, koje im također nude zanimljive i inspirativne zadatke. Uključivanje IKT alata i gamifikacije u nastavu jezika neizbjegno je jer je tako lakše privući i zadržati pažnju i motivaciju učenika s teškoćama u učenju. Današnji tehnološki napredak doveo je do korištenja internetskih platformi koje omogućuju usmjerenošć na zadatke i razigrane vježbe, što pomaže učenicima u razvoju vokabulara i kompetencija u stranom jeziku. U ovom radu predstavljamo niz alternativnih načina korištenja tehnologije u nastavi stranih jezika. Naše nastavničko iskustvo pokazalo je da su inovativni pristupi poučavanju jezika nužni kako bi se spriječilo gubljenje motivacije učenika za učenjem jezika. Metode predstavljene u ovom radu već su korištene.

**Ključne riječi:** IKT, intelektualne teškoće, poučavanje stranog jezika

**Danijela Petrušić**

Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
*University of Split, Croatia*

## USAVRŠAVANJE GLAZBENIH KOMPETENCIJA ODGOJITELJA

Glazbena umjetnost u ranim godinama djetetovog razvoja oblikuje identiteta djeteta, pridonosi stvaranju kulturne svijesti, jača njegov integritet i samopoštovanje te pridonosi cjelokupnom razvoju. Od velike je važnosti stručno izvoditi glazbene aktivnosti s djecom rane i predškolske dobi, donositi im umjetnički vrijedna djela, poticati glazbeno stvaralaštvo i učiti ih pjevati uz pratnju instrumenta. Stoga bi svaki odgojitelj trebao poboljšavati vlastita znanja i vještine za izvođenje glazbenih aktivnosti te organizirati, planirati i realizirati ciljeve glazbenog odgoja prateći razvojna područja djetetova interesa. Stručne kompetencije odgojitelja prilikom planiranja i realiziranja glazbenih aktivnosti i sadržaja nužno je usavršavati vježbom i obrazovanjem u procesu učenja glazbenog jezika te ih održavati i konstantno razvijati. Odgojitelj bi trebao biti sposoban uvidjeti svoje glazbene sposobnosti u glazbenom znanju i vještinama, definirati svoje nedostatke i neznanje te nadograđivati svoja glazbena znanja. Metode koje pomažu brže i efikasnije savladati vještinu sviranja klavira su Czerny metoda i Musicolor metoda. Czerny metoda je ustanovljena početkom 19. stoljeća a bazira se na sviranju po brojevima dok je Musicolor metoda nastala u 20. stoljeću i koristi se bojama kao pomoćnim alatom pri sviranju. Ovaj rad će dati na uvid te dvije metode koje mogu biti na pomoć odgojiteljima da usavrše svoje glazbene kompetencije.

**Ključne riječi:** glazbene aktivnosti, glazbeno obrazovanje, kompetencije, metode sviranja klavira, odgojitelj

## IMPROVING THE MUSICAL COMPETENCES OF EDUCATORS

Art of music in the early years of a child's development shapes the child's identity, contributes to the creation of cultural awareness, strengthens their integrity and self-esteem, and contributes to their overall development. It is of great importance to professionally perform musical activities with children of preschool age, bring them artistically valuable works, encourage musical creativity, and teach them to sing to the accompaniment of an instrument. Therefore, every educator should improve their own knowledge and skills for performing

musical activities and organize, plan, and realize the goals of musical education by following the developmental areas of the child's interests. The professional competences of educators when planning and implementing musical activities and content must be improved through practice and education in the process of learning the language of music, and they must be maintained and constantly developed. The educator should be able to see their musical abilities in musical knowledge and skills, define their shortcomings and ignorance, and build on their musical knowledge. Methods that help to master the skill of playing piano faster and more efficiently are the Czerny method and the Musicolor method. The Czerny method was established in the early 19th century and is based on playing by numbers, while the Musicolor method was created in the 20th century and uses colors as an auxiliary tool for playing. This paper will provide an insight into these two methods that can help educators improve their musical competences.

**Keywords:** competences, educator, musical activities, music education, piano playing methods

Nena Rončević<sup>1</sup>, Antonija Bašić Radelja<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

<sup>2</sup>Prirodoslovno-matematički fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Science, University of Split, Croatia

## CJELOVIT PRISTUP USTANOVE ZA ODRŽIVOST: SADAŠNJOST I BUDUĆNOST FAKULTETA KROZ OČI STUDENATA

Održivost u svojim temeljima zahtijeva brigu za današnje generacije, ali i brigu o budućim generacijama, ili preciznije, podrazumijeva da se kontinuirano brinemo za sav živi i neživi svijet. Vidljivi pokazatelji mogu biti od onih najjednostavnijih: zamjena plastičnih predmeta s recikliranim ili dugotrajnim proizvodima, do sustavnog okretanja ekološkim i društvenim smjerovima razvoja koji primjerice smanjuju nejednakosti te u konačnici potiču blagostanje svih živih bića. Takav koncept razvoja traži i promjenu obrazovanja u smjeru održivosti. Odgoj i obrazovanje za održivi razvoj čini se postaju dio kurikuluma, međutim još uvijek samo kao sporadični dodatak onome čemu podučavamo djecu i mlade. Glasovi znanstvenika i struke sve snažnije ukazuju kako je nužno osporiti takvu paradigmu pa se u literaturi sve čeće govoriti o nužnosti razvoja novih modela vodstva koji će potaknuti nužne promjene. Jedan je od takvih modela pristup cjelovitog upravljanja ustanovom za održivost (eng. Whole-institution Approach – WIA) koji predstavlja sveobuhvatan okvir koji potiče obrazovne institucije da redefiniraju svoj pristup obrazovanju kako bi odgovorile na društvene izazove. Cilj istraživanja bio je ispitati stavove studenata Sveučilišta u Rijeci prema modelu cjelovitog pristupa ustanove za održivost. Primjenjeni instrument nastao je temeljem Holstovih čestica (2023), u kojem su identificirane izjave koje opisuju dimenzije cjelovitog upravljanja ustanovom za održivost. Rezultati ukazuju na zaključak kako studenti Sveučilišta u Rijeci u manjoj mjeri prepoznaju prisutnost niza dimenzija cjelovitog pristupa upravljanja ustanovom za održivost na svojim fakultetima, dok istovremeno izražavaju podršku implementaciji navedenog modela u budućnosti. Iako su nalazi indikativni s obzirom na to da je riječ o prigodnom uzorku, ipak sugeriraju da postoji značajan prostor za unapređenje institucionalne održivosti kroz sustavne promjene u obrazovanju, upravljanju i svakodnevnoj praksi fakulteta.

**Ključne riječi:** cjelovit pristup ustanove za održivost, održivost, studenti

## THE WHOLE-INSTITUTION APPROACH TO SUSTAINABILITY: HOW STUDENTS VIEW THE PRESENT AND FUTURE OF FACULTIES

At its core, sustainability requires care for both present and future generations. More precisely, it implies a continuous commitment to the well-being of all living and non-living entities. Visible indicators can range from the simplest actions, such as replacing plastic items with recycled or durable products, to systemic shifts towards ecological and social development directions that, for example, reduce inequalities and ultimately promote the well-being of all living beings. Such a concept of development also demands a transformation of education towards sustainability. Education for sustainable development seems to be becoming part of the curriculum; however, it remains merely a sporadic addition to what we teach children and young people. The voices of scientists and professionals increasingly emphasize the necessity of challenging this paradigm, and the literature more frequently discusses the need for new leadership models that will drive the required changes. One such model is the Whole-Institution Approach (WIA), a comprehensive framework that encourages educational institutions to redefine their approach to education in order to address societal challenges. The aim of the study was to examine the attitudes of students at the University of Rijeka towards the whole-institution approach to sustainability. The applied instrument was based on Holst's items (2023), which identified statements describing the dimensions of the whole-institution approach to sustainability. The results indicate that students at the University of Rijeka, to a lesser extent, recognize the presence of various dimensions of the whole-institution approach to sustainability at their faculties, while at the same time expressing support for the implementation of this model in the future. Although the findings are indicative, given the convenience sample, they nevertheless suggest that there is significant space for improving institutional sustainability through systemic changes in education, management, and the daily practices of faculties.

**Keywords:** students, sustainability, whole-institution approach to sustainability

Melita Rosandić, Lana Krkač Vrdlja

Dječji vrtić Sopot, Zagreb, Hrvatska / *Kindergarten Sopot, Zagreb, Croatia*

## POZITIVNO MIŠLJENJE KAO TEMELJ RAZVOJA OTPORNOSTI DJECE PREDŠKOLSKE DOBI

Stvaranje otpornosti djece temelji se na pripremi djece za prevladavanje prepreka u njihovu razvoju koja će im pomoći u izgrađivanju u zdrave odrasle osobe, ali pritom ne eliminirati sve poteškoće i rizike jer to nije moguće. U DV Sopot sve se više okrećemo jačanju djetetovih unutarnjih snaga, odnosno prevenciji rizičnih faktora i razvijanju socijalnih kompetencija kao preduvjeta psihološke otpornosti djece. Jedan od poticaja na provedbu projekta bilo je smanjiti nepotrebne intervencije odgojitelja te pridonijeti osamostaljivanju djece u rješavanju konflikata na primjeru način. Polazimo od činjenice da je preduvjet razvoju otpornosti usvajanje niza socijalnih vještina na što možemo sustavno djelovati. Primarni cilj bio je poticanje suradnje među djecom, primjereno izražavanje osjećaja, razvoj samoregulacije te poticanje vještina upravljanja sukobom. Strategijom iskustvenog učenja kreirali smo okružje, situacije i sadržaje u aktivnostima koje promoviraju zajedništvo i pozitivne osjećaje za vlastitu osobnost, inicijativu i samoregulaciju. Djeca su aktivno sudjelovala u izradi različitih inovativnih poticajnih sredstava koja doprinose razvoju socijalnih vještina.

Analiza rezultata početne i završne procjene osobnih i socijalnih kompetencija djece, prema ljestvici koju smo izradili za potrebe projekta, listi praćenja razvoja svakog pojedinog djeteta i upitnika za roditelje, pokazuje da su djeca u zadanom razdoblju poboljšala svoje vještine pregovaranja i pronalaženja mirnog rješenja u konfliktnim situacijama, postala su sigurnija, samostalnija i sve rjeđe traže intervencije odgojitelja. Budući da otpornost nije lako mjerljiva, a procjena unutarnjih snaga često je situacijska, možemo zaključiti da se vještine osobnih snaga i otpornosti razvijaju, nadograđuju i napreduju u uvjetima sigurnog, podržavajućeg i poticajnog socijalnog i materijalnog okružja u svakom razdoblju čovjekova života.

**Ključne riječi:** iskustveno učenje, rješavanje konflikata, socijalne kompetencije, unutarnje snage

## POSITIVE THINKING AS THE FOUNDATION FOR DEVELOPING RESILIENCE IN PRESCHOOL CHILDREN

The development of resilience in children is based on preparing them to overcome obstacles in their growth, which will help them become healthy adults. However, it does not involve eliminating all difficulties and risks, as this is not possible. In Kindergarten Sopot, we are increasingly focusing on strengthening children's internal assets, we are trying to prevent risk factors and develop social competences since they are a precondition for children's psychological resilience. One of the incentives for the project's implementation was noticing that the interactions among some of the children were less developed. In addition, we wanted to reduce unnecessary educators' interventions and contribute to children's autonomy in properly resolving conflicts. The primary goal was to encourage cooperation among children, for them to adequately express their emotions, to promote problem-solving skills and conflict management. By employing the experiential learning strategy, we created the environment, situations and content through activities that promote the feeling of community and positive self-concept, initiative and self-regulation. Children actively participated in the development of various innovative incentives that contributed to their social skills development.

The initial and final assessment of the personal and social competences was based on the scale created for the project, assessment checklists for monitoring each child's development and the parents' questionnaire. The results show that during the observed period, children improved their negotiation skills and peaceful conflict resolution, they became more confident, more self-reliant and less frequently required the educator's intervention. Since resilience is not easily measured, and the evaluation of internal strengths is often situational, we can conclude that personal strength and resilience skills develop, improve and advance in every stage of human life.

**Keywords:** experiential learning, internal strength, resolving conflicts, social competences

Blanka Runtić<sup>1</sup>, Matilda Karamatić Brčić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Kman-Kocunar, Split, Hrvatska / *Kman-Kocunar Primary School in Split, Croatia*

<sup>2</sup> Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / *Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia*

## EPISTEMOLOŠKA I KONSTRUKTIVISTIČKA PERSPEKTIVA UČITELJSKOGA ZNANJA U KONTEKSTU PROFESIONALNOGA RAZVOJA

Znanje je važan dio kompetencijskoga profila učitelja. Svrha je ovoga rada analizirati epistemološki i konstruktivistički okvir učiteljskoga znanja te njegov razvoj tijekom profesionalnoga učenja. Polazeći od općih epistemoloških pitanja o znanju, u radu se teorijskom analizom razmatra učiteljsko znanje u kontekstu tradicionalne i suvremene pedagogijske paradigmе. Konceptualnom i komparativnom analizom istražuju se epistemološki temelji učiteljskoga znanja, njegove konstruktivističke osnove te razvoj tijekom inicijalnoga obrazovanja i stručnoga usavršavanja. U prvom se dijelu rada razmatra epistemološko određenje učiteljskoga znanja kroz prikaz različitih teorijskih pristupa koji objašnjavaju prirodu znanja. Razmatra se razlika između teorijskoga i praktičnoga te eksplicitnoga i prešutnoga znanja, kao i specifičnosti pedagoškoga znanja. Konstruktivistička priroda učiteljskoga znanja istražuje se kroz teorije učenja koje podupiru aktivnu izgradnju znanja putem iskustva i refleksije, uz naglasak na ulogu zajednica prakse i socijalnoga konteksta u procesu konstrukcije i dijeljenja znanja. Rad istražuje gradnju učiteljskoga znanja tijekom inicijalnoga obrazovanja prikazujući povezanost teorijskih i praktičnih kompetencija te važnost profesionalnoga razvoja kroz različite oblike usavršavanja. U završnom se dijelu rada analiziraju postojeći modeli učiteljskoga znanja, kao što su Shulmanov model koji obuhvaća pedagoško, sadržajno i metodičko znanje te noviji model Mishre i Koehlera koji uz navedene obuhvaća i tehničke dimenzije znanja. Kritički se razmatra primjenjivost postojećih modela u okviru suvremenih obrazovnih izazova. U kontekstu društva znanja u kojem su kontinuirano učenje i inovacije ključni za društveni i ekonomski razvoj zaključuje se da je učiteljsko znanje dinamičan i prilagodljiv konstrukt koji se razvija stalnim učenjem i refleksijom te doprinosi kvaliteti odgoja i obrazovanja pripremajući učenike za izazove suvremenoga društva.

**Ključne riječi:** epistemologija, konstruktivizam, pedagogija, praktično znanje, teorijsko znanje

## PISTEMOLOGICAL AND CONSTRUCTIVIST PERSPECTIVE ON TEACHER KNOWLEDGE IN THE CONTEXT OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT

Knowledge is an important part of a teacher's competence profile. The purpose of this paper is to analyze the epistemological and constructivist framework of teacher knowledge and its development during professional learning. Starting from general epistemological questions about knowledge, the paper draws on theoretical analysis to consider teacher knowledge in the context of traditional and contemporary pedagogical paradigms. Conceptual and comparative analysis explores epistemological and constructivist foundations of teacher knowledge, and its development during initial education and professional development. The first part of the paper examines the epistemological definition of teacher knowledge by presenting different theoretical approaches that explain the nature of knowledge. Moreover, it discusses the distinction between theoretical and practical, explicit and tacit knowledge, as well as the specificities of pedagogical knowledge. The constructivist nature of teacher knowledge is explored through learning theories that support the active construction of knowledge through experience and reflection, with an emphasis on the role of communities of practice and social context in the process of knowledge construction and sharing. The paper explores the construction of teacher knowledge during initial education by showing the connection between theoretical and practical competences and the importance of professional development through various forms of training. The final part of the paper analyzes existing models of teacher knowledge, such as Shulman's model, which includes pedagogical, content and pedagogical content knowledge, as well as the more recent model by Mishra and Koehler, which, in addition to these, also incorporates technological dimensions of knowledge. The applicability of existing models is critically examined within the framework of contemporary educational challenges. In the context of a knowledge society, where lifelong learning and innovation are key to social and economic development, it is concluded that teachers' knowledge is a dynamic and adaptable construct that evolves through continuous learning and reflection. This contributes to the quality of education by preparing pupils for the challenges of modern society.

**Keywords:** constructivism, epistemology, pedagogy, practical knowledge, theoretical knowledge

Marina Semiz, Slavica Dražović Perošević

Pedagoški fakultet u Užicu Univerziteta u Kragujevcu, Srbija / Faculty of Pedagogy, Užice,  
*University of Kragujevac, Serbia*

## HORIZONTALNO UČENJE U PREDŠKOLSKOJ USTANOVİ İZ PERSPEKTIVE ODGOJITELJA

Razumijevanje suštine i prepostavki horizontalnog učenja odgojitelja temelji se na teorijskim pristupima koji se bave učenjem, profesionalnim razvojem i izgradnjom odnosa u obrazovnim zajednicama, poput teorije socijalnog konstruktivizma Vygotskog, modela teorije aktivnosti Engeströma i Kolbova modela iskustvenog učenja. Ti okviri naglašavaju važnost socijalne interakcije i suradnje među kolegama za unapređenje profesionalnih kompetencija i inoviranje pedagoške prakse. Cilj istraživanja bio je istražiti prakse horizontalnog učenja u predškolskoj ustanovi iz perspektive odgojitelja. Istraživanje je provedeno kvalitativnim pristupom, korištenjem fokus grupnih intervjuja s 36 odgojitelja iz dviju predškolskih ustanova u Srbiji. Sudionici su odabrani na temelju svog iskustva s horizontalnim učenjem, a intervjuji su organizirani u tri fokus grupe. Pitanja su se odnosila na razumijevanje horizontalnog učenja, prednosti i izazove s kojima se susreću u njegovoj primjeni, kao i mjere za unapređenje prakse horizontalne razmjene. Podaci su prikupljeni tijekom prosinca 2024. godine, a transkripti su analizirani pomoću tematske analize. Rezultati istraživanja ukazuju na to da odgojitelji horizontalno učenje razumiju kao formalnu suradnju s kolegama, ali i kao refleksivnu socijalnu praksu. Dosadašnja iskustva ukazuju da horizontalno učenje ima ključnu ulogu u njihovu profesionalnom razvoju, jačanju timskog duha i unapređenju odgojno-obrazovnog rada. Međutim, postoje izazovi poput nedostatka vremena, institucionalne podrške i spremnosti kolega za razmjenu iskustava i kritičko razmišljanje, što otežava njegovu učinkovitu primjenu. Predložene mjere za unapređenje prakse horizontalne razmjene uključuju povećanje institucionalne podrške, bolju organizaciju vremena te kontinuiranu podršku odgojiteljima.

**Ključne riječi:** odgojitelji, profesionalni razvoj, profesionalne zajednice, socijalni konstruktivizam, tematska analiza

## HORIZONTAL LEARNING IN PRESCHOOL INSTITUTIONS FROM THE EDUCATORS' PERSPECTIVE

Understanding the core principles and assumptions of horizontal learning among educators draws on theoretical approaches that explore learning, professional growth, and relationship-building within educational communities. The key frameworks include Vygotsky's social constructivist theory, Engeström's activity theory model, and Kolb's experiential learning model. These perspectives highlight the role of social interaction and collaboration among colleagues in developing professional skills and fostering innovative teaching practices. This research aimed to examine horizontal learning practices in preschool settings from the perspective of educators. A qualitative approach was used, involving focus group interviews with 36 educators from two preschool institutions in Serbia. The participants were selected based on their experience in horizontal learning, and the interviews were conducted across three focus groups. The questions explored educators' understanding of horizontal learning, the benefits and challenges they face in its implementation, and potential strategies for enhancing horizontal exchange practices. The data were collected in December 2024, and transcripts were analyzed through thematic analysis. The findings indicate that educators perceive horizontal learning as both formal collaboration with colleagues and a reflective social practice. Previous experiences indicate that horizontal learning plays a vital role in educators' professional development, strengthening team spirit, and improving educational work. However, challenges such as a lack of time, insufficient institutional support, and limited willingness among colleagues to share experiences and engage in critical thinking hinder its effective implementation. The proposed measures to improve horizontal exchange practices include strengthening institutional support, optimizing time management, and providing continuous support to educators.

**Keywords:** educators, professional development, professional communities, social constructivism, thematic analysis

**Neva Slani**

Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

## KONSTRUKTIVISTIČKI PRISTUP U OSMIŠLJAVANJU PROJEKTA U NASTAVI: OD TEORIJE DO PRAKSE

Konstruktivizam je jedna od dominantnih teorija učenja i paradigm poučavanja. U današnjem društveno-povijesnom trenutku prihvatljive su nam njegove osnovne premje: učenje je aktivni proces konstrukcije znanja, a ne pasivno usvajanje; presudni utjecaj na učenje imaju iskustvo i problemi iz stvarnih situacija; učenje je vlastita, ali i zajednička, suradnička aktivnost. Učitelj je organizator učenja, a ne izvor znanja. Pionir konstruktivizma i ideje projekta u nastavi John Dewey naglašavao je važnost bavljenja kompleksnijim realističnim zadacima kao najboljoj pripremi za život. Time je projektna nastava u startu povezana s konstruktivističkim principima – projekt nastaje zajedničkim aktivnostima učenika i učitelja koje vodi, odnosno što nemametljivo organizira učitelj, i kroz projekt, koji predstavlja rješavanje konkretnog problema, konstruiramo razumijevanje dijela stvarnosti. Konkretni problem pritom može biti bilo koje pitanje koje kao sudionici realnog svijeta sami sebi postavljamo, primjerice zašto pada kiša, kako nastaje vjetar, zašto je nebo plavo, zašto smo umorni nakon fizičke aktivnosti i sl. Kvalitativnom analizom sadržaja 20 pismenih priprema projektne nastave u STEM području studenata Učiteljskog studija na Učiteljskom fakultetu Sveučilišta u Rijeci iz četiri uzastopne generacije ispitujemo zadovoljavaju li one niz obilježja za koje argumentiramo da ih možemo nazivati „zaista konstruktivističkima“. Pritom su studenti pratili dobivene upute za pripremu projekta, ute-mljene na originalnim radovima Deweya i Kilpatricka, istraživački usmjerenoj nastavi te paradigm „velikih ideja u nastavi“ i „mislećih učionica“ Lynn Erickson. Rezultati analize pokazuju da većinu opisanih projekata možemo nazvati „zaista konstruktivističkima“ i otvaraju pitanje možemo li smatrati one koje zadovoljavaju više ispitanih obilježja kvalitetnije pripremljenima te jesu li dane upute bile ključne za takav rezultat.

**Ključne riječi:** aktivno učenje, iskustveno učenje, istraživački usmjerena nastava, projektna nastava, STEM, velike ideje u nastavi

## CONSTRUCTIVIST APPROACH IN DESIGNING PROJECTS IN THE CLASSROOM: FROM THEORY TO PRACTICE

Constructivism is one of the dominant learning theories and teaching paradigms. In today's socio-historical moment, its basic premises are acceptable: learning is an active process of knowledge construction, not passive acquisition; experience and problems from real situations have a decisive influence on learning; learning is an individual, but also a joint, collaborative activity. The teacher is the organizer of learning, not the source of knowledge. The pioneer of constructivism and the idea of project-based teaching, John Dewey, emphasized the importance of dealing with more complex, realistic tasks as the best preparation for life. Thus, project-based teaching is initially connected to constructivist principles - a project is created through joint activities of students and teachers, led or organized as unobtrusively as possible by the teacher, and through the project, which represents the solution of a specific problem, we construct an understanding of a part of reality. A specific problem can be any question that we ask ourselves as participants in the real world, for example, why it rains, how winds arise, why the sky is blue, why we are tired after physical activity, etc.

A qualitative content analysis examines 20 written lesson plans for STEM projects by students of Class Teacher Studies at the Faculty of Teacher Education, University of Rijeka from four consecutive generations. We analyze whether they meet a number of characteristics that we argue can be called "truly constructivist". In doing so, the students followed the instructions provided for project preparation, based on the original works of Dewey and Kilpatrick, inquiry-based teaching, and the paradigm of "big ideas in teaching" and "thinking classrooms" by Lynn Erickson. The results of the analysis show that most of the described projects can be called "truly constructivist" and raise the question of whether those that meet more of the examined characteristics can be considered to be better prepared, and whether the instructions provided were crucial for such a result.

**Keywords:** active learning, "Big ideas" paradigm, experiential learning, inquiry-based learning, project-based learning, STEM

Nemanja Spasenovski, Sara Kakuk Fridl

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
*Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia*

## THE EDUCATIONAL PURPOSE AND AIM IN THE AGE OF CONSUMERISM: A CRITICAL ANALYSIS OF CHALLENGES IN CONTEMPORARY PEDAGOGY

This theoretical paper critically explores the question of the educational purpose and aim, situating it within a pedagogical and humanistic framework. The authors argue that the definition of the educational purpose and aim must emerge from a pedagogical theory itself, grounded in the intrinsic value of the individual as a subject of self-realization, ethical reflection, and critical thought. In doing so, the paper contrasts this pedagogically grounded ideal of purpose and aim with the increasingly dominant consumerist (economic) conceptualizations of the purpose and aim of education, which instrumentalize educational processes to serve external goals such as market efficiency, labor productivity, or the cultivation of economically “useful” subjectivities. Rather than framing pedagogy and education as a neutral or merely technical science and process, the paper insists on understanding them as a normatively framed and socially formative space where fundamental decisions about what the educational purpose and aim ought to be must be continuously and critically questioned. Drawing on the critical tradition in pedagogy and social theory, the authors emphasize the need to reject external impositions of educational purpose and aim that are alienating education, whether they stem from contemporary consumerist neoliberal ideology, state technocracies, cultural commodification or any other non-pedagogically grounded external factor. The paper maintains that educational purpose and aim must be rearticulated as intrinsically humanistic and emancipatory, affirming the learner’s autonomy rather than reducing education to a function of economic rationality. While the critique of the contemporary consumerist education paradigm serves as a reference point in this paper, its focus remains on defending and reasserting a pedagogically legitimate understanding of educational purpose and aim, one not imposed from without, but constituted from within the pedagogical relation itself.

**Keywords:** critical pedagogy, educational normativity, educational purpose and aim, humanistic education, pedagogical theory

## PITANJE SVRHE I CILJA OBRAZOVANJA U KONZUMERIZMU: KRITIČKA ANALIZA PROBLEMA SUVRMENE PEDAGOGIJE

Ovaj teorijski rad kritički propituje pitanje svrhe i cilja obrazovanja, smještajući ih u pedagozijski i humanistički okvir. Autori zastupaju tezu da propitkivanje i postavljanje obrazovne svrhe i cilja mora proizići iz same pedagozijske teorije te da moraju biti utemeljeni u intrinzičnoj vrijednosti pojedinca kao subjekta samostvarenja, etičke refleksije i kritičkog mišljenja. U tom kontekstu, rad su protstavlja pedagozijski utemeljen ideal svrhe i cilja obrazovanja sve dominantnijim konzumerističkim (ekonomskim) koncepcijama koje obrazovne procese instrumentaliziraju u službu vanjskim (nepedagozijskim) svrhama i ciljevima, poput tržišne učinkovitosti ili oblikovanja ekonomski produktivnih i korisnih pojedinaca. Umjesto da pedagogiju prihvata kao instrumentaliziranu i vrijednosno neutralnu, pragmatično-primijenjenu praktičnu znanost, rad inzistira na njezinu razumijevanju kao normativne znanosti o odgoju koja značajno utječe na društvenu stvarnost. Stoga, oslanjajući se na kritičku pedagogiju, autori nagašavaju potrebu odbacivanja svih vanjskih nametanja obrazovne svrhe i cilja koje dovode do otuđenja obrazovanja, bilo da proizlaze iz suvremene konzumerističke neoliberalne ideologije ili drugih izvora koji nisu utemeljeni u pedagogiji. Rad zastupa tvrdnju da svrha i cilj obrazovanja moraju biti iznova artikulirani kao intrinzično humanistički i emancipatorni, s ciljem afirmacije autonomije pojedinca, a ne svodivi na funkciju ekonomске racionalnosti. Iako kritika suvremenog konzumerističkog obrazovnog modela predstavlja referentnu točku, središnji fokus rada ostaje na obrani i reafirmaciji pedagozijski legitimnog razumijevanja svrhe i cilja obrazovanja, odnosno onog koji proizlazi iz pedagozijske znanosti.

**Ključne riječi:** humanističko obrazovanje, kritička pedagogija, obrazovna normativnost, pedagozijska teorija, svrha i cilj obrazovanja

Barbara Sraka Petek, Tina Vršnik Perše

Faculty of Education, University of Maribor, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Mariboru, Slovenija*

## THE ROLE OF TEACHER CLASSROOM PRACTICES IN FOSTERING STUDENT RESPECT FOR DIVERSITY AND PEER ACCEPTANCE

Effective inclusion in education relies on teachers' capacity and willingness to address diverse student needs (Larios & Zetlin, 2023). Key inclusive practices include organisational practices, social/emotional/behavioural practices, collaboration and teamwork, instructional practices and skills in determining student progress over time (Finkelstein et al., 2019). Teachers' classroom management has also been proven to predict the level of social acceptance in the classroom (Garrote et al., 2020). Factors like cooperative teaching, collaborative problem-solving, heterogeneous grouping, and effective instruction further support inclusion (EADSNE, 2003). Therefore, the main objective of our study was to analyse the relationship between reported primary school students' respect for diversity and peer acceptance and the observed teachers' classroom practices such as fostering a climate of openness, encouraging student interaction/cooperation and demonstrating an attitude of acceptance. Data was collected using the Classroom Observation Checklist (Winocur, 1985) and TALIS (2018) reports regarding students' behaviour in the classroom, with 148 observations analyzed. Results show statistically significant relationships between reports of primary school students respecting diversity and observations regarding teachers' classroom practices of fostering a climate of openness, encouraging student interaction/cooperation and demonstrating the attitude of acceptance. However, no significant relationship was found between these practices and reports of students feeling left out, suggesting further research is needed to explore these dynamics. These findings highlight the importance of teachers' roles in promoting inclusion while underscoring the complexity of addressing all aspects of student social integration.

**Keywords:** classroom management, classroom observation, inclusive classroom practices, respecting diversity, teachers

## ULOGA NASTAVNIČKIH PRAKSI U RAZREDU U POTICANJU UČENIKOVA UVAŽAVANJA RAZLIČITOSTI I MEĐUSOBNOG PRIHVAĆANJA VRŠNJAKA

Učinkovita inkluzija u obrazovanju počiva na sposobnosti i spremnosti nastavnika da odgovore na različite potrebe učenika (Larios i Zetlin, 2023). Glavne inkluzivne prakse uključuju organizacijske prakse, društvene, emocionalne i bhevioralne prakse, suradnju i timski rad, nastavne metode i vještine za određivanje napretka učenika tijekom vremena (Finkelstein et al., 2019). Pokazalo se da nastavnikovo upravljanje razredom također može predvidjeti razinu društvenog prihvaćanja u razredu (Garrote et al., 2020). Čimbenici kao što je suradničko učenje, zajedničko rješavanje problema, heterogene skupine i učinkovita nastava dodatno podupiru inkluziju (EADSNE, 2003). Stoga je glavni cilj ovoga istraživanja analizirati odnos između prijavljenog uvažavanja različitosti i vršnjačkog prihvaćanja kod učenika u osnovnoj školi te opaženih nastavničkih praksi kao što je poticanje otvorene atmosfere, interakcije i suradnje učenika te pokazivanje stava prihvaćanja. Podaci su prikupljeni primjenom Obrasca za promatranje razreda (Winocur, 1985) i izvješća TALIS (2018) vezanog uz ponašanje učenika u razredu, pri čemu je analizirano 148 opažanja. Rezultati pokazuju statistički značajne odnose između učeničkih izvješća o uvažavanju različitosti i opažanja nastavnikovih praksi koje potiču otvorenu atmosferu, interakciju i suradnju učenika i pokazuju stav prihvaćanja. Međutim, nije pronađena značajna veza između tih praksi i izvješća učenika o osjećaju isključenosti što upućuje na to da su potrebna daljnja istraživanja kako bi se ispitali ti odnosi. Rezultati naglašavaju važnost uloge nastavnika u promicanju inkluzije, kao i složenost razmatranja svih vidova učenikove društvene uključenosti.

**Ključne riječi:** inkluzivne razredne prakse, nastavnici, promatranje razreda, upravljanje razredom, uvažavanje različitosti

Đurđica Stanešić<sup>1</sup>, Kristina Horvat<sup>2</sup>, Višnja Pranjić<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Škola za medicinske sestre Mlinarska, Hrvatska / *Nursing school Mlinarska, Zagreb, Croatia*

<sup>2</sup> Tehnička škola Virovitica, Hrvatska / *Technical school Virovtica, Croatia*

<sup>3</sup> Škola za medicinske sestre Vinogradska, Hrvatska / *Nursing school Vinogradska, Zagreb, Croatia*

## ZAHTJEVNOST NA POSLU, SLOBODA ODLUČIVANJA I SOCIJALNA PODRŠKA KAO PREDIKTORI SAMOPROCIJENJENE DOBROBITI ZAPOSLENIKA U OBRAZOVANJU

Cilj ovog istraživanja bio je ispitati povezanost psiholoških zahtjeva posla, slobode odlučivanja i socijalne podrške s percipiranim dobrobiti zaposlenika u obrazovanju. Istraživanje je provedeno na uzorku od 94 ispitanika, prosječne dobi od 44,18 godina i s prosječnim radnim stažem od 23,3 godine. Ispitanici su nastavnici zdravstvene njegе s područja Republike Hrvatske. Za potrebe istraživanja korišten je Upitnik zahtjeva, kontrole i podrške na poslu (DSCQ) verzija sa 17 čestica kojim se procjenjivala frekvencija opisanih situacija u skalamu psiholoških zahtjeva, kontrole i socijalne podrške (Šimunić i sur., 2024) te Upitnik osobne kvalitete života sa 7 čestica kojim se mjeri kvaliteta života. Deskriptivna analiza pokazala je da su ispitanici umjereni procijenili psihološke zahtjeve posla, visoku slobodu odlučivanja te srednje do visoku socijalnu podršku. Korelacijska analiza ukazala je na značajnu pozitivnu povezanost između socijalne podrške i percipirane dobrobiti, dok zahtjevi posla i sloboda odlučivanja nisu pokazali značajne korelacije s dobrobiti. Analiza grupnih razlika pokazala je da ispitanici koji su napredovali u struci percipiraju značajno veću socijalnu podršku, dok razlike u dobrobiti nisu bile značajne. Regresijska analiza pokazala je da model objašnjava 22,2 % varijance percipirane dobrobiti, pri čemu je socijalna podrška jedini značajan prediktor. Ostale varijable – psihološki zahtjevi, sloboda odlučivanja, dob, nastavnički staž i napredovanje – nisu se pokazale značajnim prediktorma. Rezultati sugeriraju da socijalna podrška ima ključnu ulogu u očuvanju dobrobiti zaposlenika, dok psihološki zahtjevi i sloboda odlučivanja nemaju značajan utjecaj. Ti nalazi naglašavaju potrebu za osnaživanjem podrške na radnom mjestu kako bi se povećala subjektivna dobrobit zaposlenika.

**Ključne riječi:** dobrobit, obrazovni sektor, psihološki zahtjevi, sloboda odlučivanja, socijalna podrška

## JOB DEMANDS, DECISION-MAKING FREEDOM, AND SOCIAL SUPPORT AS PREDICTORS OF SELF-ASSESSED WELL-BEING OF EMPLOYEES IN EDUCATION

The aim of this study was to examine the relationship between job psychological demands, decision-making freedom, and social support with the perceived well-being of employees in education. The research was conducted on a sample of 94 participants, with an average age of 44.18 years and an average work experience of 23.3 years. The participants were nursing educators from the Republic of Croatia. In the study, the Demand, Control, and Support Questionnaire (DCSQ) 17-item version was used to assess the frequency of described situations in the scales of psychological demands, control, and social support (Šimunić et al., 2024). Additionally, a 7-item Personal Well-being Questionnaire was used to measure quality of life. Descriptive analysis revealed that participants moderately rated the psychological demands of their job, reported a high level of decision-making freedom, and experienced moderate to high social support. Correlation analysis indicated a significant positive relationship between social support and perceived well-being, while job demands and decision-making freedom did not show significant correlations with well-being. Group difference analysis revealed that participants who had advanced in their profession perceived significantly higher social support, whereas differences in well-being were not significant. Regression analysis showed that the model explained 22.2% of the variance in perceived well-being, with social support being the only significant predictor. Other variables, including psychological demands, decision-making freedom, age, teaching experience, and career advancement, were not significant predictors.

The results suggest that social support plays a crucial role in maintaining employee well-being, whereas psychological demands and decision-making freedom do not have a significant impact. These findings highlight the importance of strengthening workplace support to enhance employees' subjective well-being.

**Keywords:** decision-making freedom, education sector, psychological demands, social support, well-being

Karmen Strel

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## PHENOMENOLOGICAL STUDIES IN THE EDUCATIONAL CONTEXT

Phenomenological studies focus on researching individual experiences. Before the emergence of phenomenological studies, the exploration of experience was primarily conducted by behaviorist and neurological studies. These approaches view experience as an epiphenomenon of behavior or physiology, translating it into tangible units such as behavior and brain activity. Phenomenological studies, however, explore experience as a gestalt – an experience composed of the sum of complexly interconnected parts that unfold in an individual's consciousness. This article highlights the phenomenological studies that adhere to the fundamental principles of phenomenological philosophy. Such studies are based on phenomenological reduction, which enables a focus on the essence of a phenomenon by examining how it manifests in an individual's experience, and phenomenological epoché, which involves a conscious suspension of natural attitudes – everyday assumptions, judgments, and beliefs about the world. The paper also presents so-called quasi-phenomenological studies, which do not focus on exploring the essence of phenomena through the description of experiences and the suspension of natural attitudes but are instead concerned primarily with an individual's interpretation of their own experience. Although phenomenological studies vary greatly, they all emphasize first-person experiences, which are often overlooked in modern education due to the dominance of third-person perspectives found in scientific and professional discourse. By emphasizing first-person experiences, phenomenological studies enable critical reflection on existing assumptions and third-person experiences, opening space for previously unforeseen interpretations. As such, phenomenological studies are not only valuable for researching the educational space but also have practical applications in pedagogy.

**Keywords:** education, epoché, phenomenological reduction, phenomenological studies, qualitative research

## FENOMENOLOŠKO ISTRAŽIVANJE U ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROSTORU

Fenomenološke studije usmjerenе су на istraživanje individualnog doživljaja. Prije pojave fenomenoloških studija istraživanjem doživljaja prvenstveno su se bavile biheviorističke i neurološke studije. One doživljaj promatralju kao epifenomen ponašanja ili fiziologije, pri čemu ga svode na opipljivije jedinice (poput vanjskog ponašanja i moždane aktivnosti). Fenomenološke studije istražuju doživljaj kao gestalt – iskustvo sastavljenog od zbroja složeno povezanih dijelova koji se odražavaju u individualnoj svijesti. S porastom interesa za fenomenologiju istraživači su se u određenim vrstama fenomenoloških studija više, a u drugima manje, oslanjali na filozofske temelje. U ovom će se radu naglasiti one vrste fenomenoloških studija koje se temelje na fenomenološkoj filozofiji. Takve se studije zasnivaju na fenomenološkoj redukciji koja omogućuje usmjeravanje na bit fenomena istraživanjem načina na koji se on pojavljuje u doživljaju pojedinka te na fenomenološkom *epoché*, koji podrazumijeva svjesnu suspenziju prirodne usmjerenoosti, odnosno svakodnevnih pretpostavki, prosuđivanja i uvjerenja o svijetu. Predstavit će se i tzv. kvazifenomenološke studije, koje se ne bave istraživanjem biti fenomena opisivanjem načina doživljavanja i suspenziju prirodne usmjerenoosti, već ih primarno zanima individualna interpretacija vlastitog doživljaja. Iako među vrstama fenomenoloških studija postoje značajne razlike, sve one u prvi plan dovode istraživanje iskustava iz prve osobe, koja su u suvremenom školskom prostoru često zanemarena u korist prevlasti iskustava iz treće osobe (ona se očituju u zaključcima znanstvenika i struke). Naglašavanjem iskustava iz prve osobe fenomenološke studije omogućuju kritičku refleksiju postojećih trećeosobnih iskustava te otvaraju prostor za neočekivane interpretacije. Kao takve one nisu korisne samo u istraživanju odgojno-obrazovnog prostora već i u pedagoškoj praksi.

**Ključne riječi:** epoché, fenomenološke studije, fenomenološka redukcija, kvalitativno istraživanje, odgojno-obrazovni prostor

Kaja Strgaršek, Sara Brezigar

Faculty of Education, University of Primorska, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Primorskoj, Slovenija*

## TEACHER TRAINING FOR THE EFFECTIVE SUPPORT OF IMMIGRANT STUDENTS IN PRIMORSKA AND ZASAVJE REGIONS

The aim of this paper is to explore the importance of developing intercultural competences among teachers working with immigrant students, specifically in the context of the Slovenian Coastal Area and the Zasavje region. Given the growing ethnic diversity in Slovenia, teachers' ability to effectively work with immigrant students is crucial for fostering inclusive education and ensuring equitable opportunities for all students. This research aims to examine the preparedness of teachers in these regions to work with immigrant students and evaluate the development of their intercultural competences.

The research questions focus on understanding how well teachers are equipped to create inclusive learning environments in each of the two regions, whether they engage in ongoing professional development to improve their skills in this area, and the extent to which they incorporate intercultural competences in their teaching practices. Furthermore, the study will assess whether teachers in these regions actively participate in projects related to immigrant integration in the education system.

The theoretical framework builds on the concept of intercultural competence, which encompasses an understanding of cultural differences, the ability to communicate effectively across cultures, and the capacity to foster positive relationships among students of diverse backgrounds. Drawing on previous studies in the field of multicultural education, the paper emphasizes the importance of teacher training and continuous professional development to ensure that teachers can support immigrant students' integration into the Slovenian education system.

The methodological design follows a quantitative research approach, employing a descriptive and causal non-experimental research method. Data will be collected through a survey targeting teachers in the Coastal and Zasavje regions. The study will analyze teachers' perceptions of their own intercultural competences and their involvement in professional development programs related to

immigrant students. Statistical analysis, including chi-square tests and t-tests, will be used to test the research hypotheses.

We expect teachers in the Coastal region to show a higher level of engagement with intercultural training and a greater emphasis on inclusion, compared to their counterparts in Zasavje. This paper aims to provide insights into the professional development needs of teachers working with immigrant students, contributing to the broader discourse on diversity and inclusion in education.

**Keywords:** education, ethnicity, immigrants, intercultural competence, teachers

## USAVRŠAVANJE NASTAVNIKA ZA UČINKOVITU POTPORU UČENICIMA IMIGRANTIMA U REGIJAMA PRIMORSKA I ZASAVJE

Cilj je ovoga rada istražiti važnost razvijanja interkulturnih kompetencija nastavnika koji rade s učenicima imigrantima na slovenskom obalnom području i Zasavju. S obzirom na to da Slovenija postaje sve više etnički raznolika, sposobnost nastavnika da učinkovito rade s učenicima migrantima ključan je čimbenik poticanja inkluzivnog obrazovanja i osiguravanja jednakih uvjeta za sve učenike. Ovo istraživanje nastoji ispitati spremnost nastavnika iz navedenih područja za rad s učenicima imigrantima te procijeniti razinu njihovih interkulturnih kompetencija. Istraživačka su pitanja usmjerena na razumijevanje u kojoj su mjeri nastavnici osposobljeni stvarati inkluzivna okruženja za učenje u dvjema regijama, jesu li uključeni u kontinuirano stručno usavršavanje kako bi poboljšali svoje vještine u tome području i koliko uključuju interkulturne kompetencije u svoje poučavanje. Nadalje, istraživanje će procijeniti jesu li nastavnici iz tih regija aktivno uključeni u projekte vezane uz integraciju imigranata u obrazovni sustav.

Teorijski okvir temelji se na konceptu interkulturne kompetencije koji uključuje razumijevanje kulturoloških razlika, sposobnost učinkovitog komuniciranja u različitim kulturama i sposobnost razvijanja dobrih odnosa među učenicima različitog porijekla. Polazeći od prijašnjih istraživanja o multikulturnom obrazovanju, ovaj rad naglašava važnost stručnog usavršavanja nastavnika kako bi se osigurala potpora nastavnika pri integraciji učenika imigranata u slovenski obrazovni sustav.

Metodološki koncept slijedi kvantitativni istraživački pristup, koristeći opisnu i uzročno-posljedičnu neeksperimentalnu istraživačku metodu. Podaci će biti prikupljeni upitnikom za nastavnike u obalnom području i Zasavju. U istraživanju će se analizirati percepcije nastavnika o njihovim interkulturnim kompe-

tencijama i njihovo sudjelovanje u programima stručnog usavršavanja vezanih uz učenike imigrante. Statistička analiza, uključujući hi-kvadrat testove i t-testove, bit će upotrijebljena za testiranje hipoteze.

Očekujemo da nastavnici u obalnom području pokazuju veću razinu uključenosti u programe interkulturnog stručnog usavršavanja i da stavljuju veći naglasak na inkluziju nego nastavnici u regiji Zasavje. Ovaj rad nastoji pružiti uvid u potrebe za stručnim usavršavanjem nastavnika koji rade s učenicima imigranima, doprinoseći širem diskursu o različitosti i inkluziji u obrazovanju.

**Ključne riječi:** etnička pripadnost, imigranti, interkulturne kompetencije, nastavnici, obrazovanje

Vedrana Šimunić Rod<sup>1</sup>, Danijel Knežević<sup>2</sup>, Goran Lapat<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, Zagreb, Hrvatska / Agency for Vocational Education and Training and Adult Education, Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Znanstveni kontekst, obrt za znanstvenu i druge djelatnosti, Zagreb, Hrvatska / Scientific context, business for scientific and other activities, Zagreb, Croatia

<sup>3</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

## FINANCIJSKA PISMENOST STRUKOVNIH NASTAVNIKA SREDNJIH EKONOMSKIH ŠKOLA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Financijska je pismenost zbog važnosti za osiguranje dugoročne financijske dobrobiti pojedinaca postala sve važniji segment života pojedinaca, ali i sve važnije područje istraživanja. U Republici Hrvatskoj istraživanja iz područja finansijske pismenosti uglavnom su provedena na općoj populaciji ili na mladima, a izostala su istraživanja specifičnih skupina kao što su nastavnici srednjih ekonomskih škola. Posebno je važna za nastavnike srednjih ekonomskih škola kojima može dugoročno poboljšati životni standard, a koji poučavanjem učenika mogu unaprijediti i finansijsku pismenost svojih učenika. Cilj je rada istražiti razinu finansijske pismenosti nastavnika srednjih ekonomskih škola u Republici Hrvatskoj. Instrument je istraživanja OECD/INFE upitnik za mjerjenje finansijske pismenosti prilagođen istraživanju. Rezultati mogu poslužiti kao temelj za poboljšanje finansijske pismenosti nastavnika koja im je važna i na osobnoj razini, ali i na razini unapređenja finansijske pismenosti učenika čime se ostvaruju i širi društveni ciljevi.

**Ključne riječi:** finansijska pismenost, Republika Hrvatska, srednje ekonomske škole, strukovni nastavnici

## FINANCIAL LITERACY OF VOCATIONAL TEACHERS AT SECONDARY ECONOMIC SCHOOLS IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Financial literacy has become an increasingly important segment of individuals' lives, but also an increasingly important area of research, due to its importance in ensuring the long-term financial well-being of individuals. In the

Republic of Croatia, research in the field of financial literacy has mainly been conducted on the general population or on young people, and research on specific groups, such as teachers at secondary economic schools, has been lacking. Financial literacy is particularly crucial for secondary economic school teachers, as it not only enhances their long-term standard of living but also enables them to foster it among their students. The aim of the paper is to investigate the level of financial literacy of secondary economic school teachers in the Republic of Croatia. The research instrument used is the OECD/INFE financial literacy questionnaire, adapted to fit the specific needs of this study. The results can serve as a basis for improving teachers' financial literacy, benefiting them both personally and in their role as teachers. By strengthening their own financial knowledge, teachers can more effectively improve their students' financial literacy, contributing to broader societal goals.

**Keywords:** financial literacy, Republic of Croatia, secondary economic schools, vocational teachers

Vedrana Šimunić Rod<sup>1</sup>, Goran Lapat<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih, Zagreb, Hrvatska / Agency for Vocational Education and Training and Adult Education, Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

## ZADOVOLJSTVO POSLOM I IZGARANJE NA POSLU NASTAVNIKA SREDNJIH STRUKOVNIH ŠKOLA

Posao nastavnika zahtijeva značajan broj kompetencija i stalno usavršavanje nastavnika, što može utjecati na zadovoljstvo poslom nastavnika i izgaranje na poslu. Zbog toga se postavlja pitanje jesu li nastavnici, neovisno o predmetu koji izvode u srednjim strukovnim školama, zadovoljni svojim poslom te izgaraju li na poslu zbog zahtjevnosti i obujma posla? Zato je cilj istraživanja ispitati i utvrditi razinu zadovoljstva poslom i izgaranja na poslu kod nastavnika općeobrazovnih predmeta i nastavnika strukovnih predmeta u srednjim strukovnim školama. Istraživanje je provedeno kvantitativnom metodologijom na prigodnom uzorku nastavnika općeobrazovnih i strukovnih predmeta ( $N=201$ ) u srednjim strukovnim školama. Korišteni su instrumenti Upitnik Skale za mjerjenje zadovoljstva poslom Job Satisfaction Survey (Spector, 1994), Skala za mjerjenje izgaranja na poslu, i Oldenburški upitnik izgaranja na poslu – OLBI (Demerouti i sur., 2003). Rezultati ukazuju na to kako su nastavnici zadovoljni poslom neovisno o spolu ili predmetima koji izvode, nije dokazano postojanje izgaranja na poslu te ne postoji statistički značajna veza između promatranih varijabli kod navedenih nastavnika u Republici Hrvatskoj.

**Ključne riječi:** izgaranje na poslu, nastavnici općeobrazovnih predmeta, nastavnici strukovnih predmeta, zadovoljstvo poslom

## JOB SATISFACTION AND BURNOUT AMONG SECONDARY VOCATIONAL SCHOOL TEACHERS

A teacher's job requires a significant number of competences and continuous professional development, which can affect teacher job satisfaction and occupational burnout. Therefore, the question arises whether teachers, regardless of the subject they teach in secondary vocational schools, are satisfied with their job and whether they experience burnout at work due to the professional demands and workload. The aim of the research is to examine and determine the

level of job satisfaction and job burnout among teachers of general education subjects and teachers of vocational subjects in secondary vocational schools. The research was conducted using a quantitative methodology on a convenient sample of teachers of general education and vocational subjects ( $N=201$ ) in secondary vocational schools. The instruments used are the Job Satisfaction Survey (Spector, 1994) and the Oldenburg Job Burnout Questionnaire – OLBI (Demerouti et al., 2003). The results indicate that teachers are satisfied with their jobs regardless of gender or the subjects they teach, the presence of burnout at work has not been proven, and there is no statistically significant relationship between the observed variables among the surveyed teachers in the Republic of Croatia.

**Keywords:** job satisfaction, occupational burnout, teachers of general education subjects, teachers of vocational subjects

Majda Škrlec

Akademija za umjetnost i kulturu u Osijeku, Hrvatska / Academy of Arts and Culture in Osijek,  
Croatia

## GLAZBENO-PEDAGOŠKI MENADŽMENT I MENADŽERSKE VJEŠTINE RUKOVODITELJA ORGANIZACIJA IZ PODRUČJA UMJETNOSTI KAO PREDUVJET INOVATIVNOG I KVALITETNOG ODGOJNO-OBRASOVNOG RADA

Kvalitetan menadžment, kao temeljna pretpostavka uspješnosti svih vrsta organizacija u pogledu pedagoškog djelovanja, predstavlja vrlo aktualno i važno područje interesa za sve one koji se bave odgojno-obrazovnim radom i žele mu inovativno, kvalitetno i prilagodljivo pristupiti. Upravo je s tim ciljem na području Republike Hrvatske provedeno istraživanje kojim se želio ispitati glazbeno-pedagoški menadžment, kao i utvrditi ključne menadžerske vještine za rukovođenje suvremenih organizacija iz područja umjetnosti koje djeluju na nacionalnoj i međunarodnoj razini, a koje su ujedno inkorporirane i u njihov umjetnički rad. Uz polazišne teze kako proces glazbenog, umjetničkog rada sadrži temeljne funkcije menadžmenta te kako rukovoditelji organizacija iz područja umjetnosti trebaju posjedovati menadžerske vještine, ispitani je stav 184 rukovoditelja glazbenih ansambala koji djeluju na nacionalnoj i međunarodnoj razini te su profesionalnog i amaterskog statusa. Među pitanjima je naglasak bio na posebnim menadžerskim vještinama rukovoditelja i njihovoj zastupljenosti u umjetničkom procesu rada. Dobiveni su rezultati potvrđili zastupljenost, ulogu i važnost funkcija menadžmenta te menadžerskih vještina u različitim kontekstima rada organizacija iz područja umjetnosti, a što moguće predstavlja osnovu za provedbu dalnjih istraživanja i razvoj (glazbeno-)pedagoškog menadžmenta i menadžerskih vještina koje su u skladu s izazovima budućnosti.

**Ključne riječi:** glazbeni ansamblji, glazbeno-pedagoški menadžment, menadžerske vještine u odgoju i obrazovanju, odgojno-obrazovni rad, pedagoški menadžment

## MUSIC-PEDAGOGICAL MANAGEMENT AND MANAGERIAL SKILLS OF LEADERS OF ORGANIZATIONS IN THE FIELD OF ARTS AS A PREREQUISITE FOR INNOVATIVE AND HIGH-QUALITY EDUCATIONAL WORK

Quality management, as a fundamental prerequisite for the success of all types of organizations in terms of pedagogical activities, represents a highly relevant and important area of interest for those involved in educational work and who aim to have an innovative, high-quality and adaptive approach. With this goal in mind, the research was conducted in the Republic of Croatia to examine music-pedagogical management and identify key managerial skills for leading contemporary organizations in the field of arts that operate at both national and international levels, and which are also incorporated into their artistic work. Based on the premise that the process of music and artistic work includes the core functions of management and that leaders of organizations in the field of arts should possess managerial skills, the study surveyed the views of 184 leaders of musical ensembles operating nationally and internationally, both professional and amateur. Among the questions, the focus was on the specific managerial skills of leaders and their presence in the artistic work process. The results confirmed the presence, role, and importance of management functions and managerial skills in various contexts of work within organizations, which may serve as a foundation for further research and development of (music-)pedagogical management and managerial skills aligned with the challenges of the future.

**Keywords:** educational work, managerial skills in education, musical ensembles, music-pedagogical management, pedagogical management

Sanja Španja<sup>1</sup>, Saša Arsovski<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

<sup>2</sup> Rafaelovo sveučilište, Johor Bahru, Malezija / Rafael's University, Johor Bahru, Malesia

## THE INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN HIGHER EDUCATION: A STUDY ON THE MYAI TEACHING ASSISTANT PLATFORM

In recent decades, the integration of Artificial Intelligence (AI) has fundamentally transformed various sectors, most notably information technology, and this transformation is now making considerable headway in higher education. The introduction of AI, particularly within the humanities and social sciences, is a promising yet underexplored area that warrants further research and assessment. This paper aims to address this gap by systematically investigating the integration and impact of the MyAI Teaching Assistant (MyAI-TA) platform among undergraduate students of pedagogy. The primary goal of this research is to investigate how AI tools, such as MyAI-TA, can improve pedagogical practices and learning outcomes in higher education. By evaluating the platform's influence on students' attitudes, satisfaction, usage intentions, and perceived efficacy in learning, we seek to provide a comprehensive understanding of the benefits and challenges associated with AI integration in educational environments. The study's sample consists of the third-year undergraduate students of pedagogy enrolled in the pedagogical course Critical Pedagogy. One of the reasons for choosing these respondents is researchers' direct involvement in teaching during the summer semester and students' engagement with academic theories and practices, and their potential to influence future improvement of teaching involving AI teaching assistance like MyAI-TA. Findings indicate a positive acceptance of the MyAI-TA platform, highlighting significant improvements in students' awareness and engagement within their learning processes. Participants reported increased focus on methodologies, enhanced terminology precision, and a greater recognition of transformative learning opportunities facilitated by the AI tool. This research contributes to the pedagogy of higher education by providing insights into how AI can align with and enhance pedagogical standards and educational objectives, ultimately fostering a more personalized and effective learning environment.

**Keywords:** AI in education, evaluation, pedagogical effectiveness, personalized learning

## INTEGRACIJA UMJETNE INTELIGENCIJE U VISOKO OBRAZOVANJE: ISTRAŽIVANJE PLATFORME MYAI NASTAVNI ASISTENT

U posljednjim desetljećima integracija umjetne inteligencije (UI) temeljito je transformirala razne sektore, a posebno sektore informatičke tehnologije, i ta se transformacija trenutačno značajno probija u visoko obrazovanje. Uvođenje UI-ja, posebno unutar humanističkih i društvenih znanosti, predstavlja obećavajuće, ali nedovoljno istraženo područje koje zahtijeva daljnja istraživanja i procjene. Ovaj rad ima za cilj adresirati tu prazninu, sustavno istražujući integraciju i utjecaj platforme MyAI nastavnog asistenta (MyAI-TA) među prijediplomskim studentima pedagogije. Glavni je cilj ovog istraživanja proučiti kako alat umjetne inteligencije MyAI-TA može poboljšati pedagošku praksu i ishode učenja u visokom obrazovanju. Procjenjujući utjecaj platforme na stavove studenata, zadovoljstvo, namjere korištenja i percipiranu učinkovitost u učenju, u ovom istraživanju nastojali smo pružiti sveobuhvatno razumijevanje prednosti i izazova povezanih s integracijom UI-ja u obrazovna okruženja. Uzorak u istraživanju sastoji se od studenata treće godine prijediplomskog studija pedagogije koji su upisani na kolegij Kritička pedagogija. Studentska grupa odabrana je djelomično na temelju nastavnog angažmana jednog od istraživača tijekom ljetnog semestra, kao i zbog studentske izravne povezanosti s nastavnim aktivnostima istraživača te izražene sposobnosti i motiviranosti studenata za aktivno sudjelovanje u oblikovanju budućih nastavnih procesa, uključujući primjenu digitalnih alata poput MyAI-TA. Rezultati istraživanja ukazuju na pozitivno prihvaćanje platforme MyAI-TA, ističući značajna poboljšanja aktivnog sudjelovanja studenata unutar njihovih procesa učenja. Sudionici su izvjestili o povećanom fokusu na metodologijama, poboljšanoj preciznosti terminologije i većem prepoznavanju transformativnih prilika za učenje koje olakšava alat UI. Doprinos ovog istraživanja u pedagogiji visokog obrazovanja pružanje je uvida u to kako UI može uskladiti i unaprijediti pedagoške standarde i obrazovne ciljeve, stvarajući u konačnici personalizirane i učinkovite okruženje za učenje.

**Ključne riječi:** evaluacija, personalizirano učenje, pedagoška učinkovitost, UI u obrazovanju

Tomislav Topolovčan<sup>1</sup>, Snježana Dubovicki<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## EPISTEMOLOŠKE I METODOLOŠKE PERSPEKТИVE SUVRMENE PEDAGOGIJE

Znanstveni doprinos istraživanja u pedagogiji jest pružiti deskripciju, predviđanje, razumijevanje i kontrolu istraživane problematike. Konkretnije, cilj je otkriti nove znanstvene činjenice, formirati (nove) koncepte i njihove definicije i klasifikacije te odnose među njima. Svrha je znanosti konstruirati znanstvene spoznaje, objašnjenja i razumijevanja te formirati i (re)definirati znanstvene teorije. U prirodi i društvenoj stvarnosti ne postoji znanstvena teorija *per se*. Znanstvena je teorija ljudska intelektualna kreacija te kao takva podložna je reformiranju i rušenju. Znanstveni doprinos i teorija nisu determinirani empirijskim, poglavito kvantitativnim, istraživačkim pristupom. Pored empirijskog krucijalnu ulogu u pedagogiji imaju teorijski i povijesni metodološki pristupi istraživanjima. Teorijskim, povijesnim, hermeneutičkim i neempirijskim pristupom analize sadržaja i sinteze rezultata dosadašnjih istraživanja problematizirano je i ukazano na dominaciju provođenja i publiciranja (rezultata) empirijskih kvantitativnih istraživanja pedagogije. Elaborirano je etabriranje fenomena obrazovanja temeljenog na dokazima preuzetog iz medicinske znanosti. Reperkušija je toga ekstinkcija teorija nastave, škole te odgoja i obrazovanja i njihova supstitucija teorijom evaluacije obrazovanja. Eksplirano je kako je epistemološka manjkavost recentne (teorije) pedagogije refleksija kroničnog metodološkog nedostatka teorijskih i povijesnih istraživanja odgoja i obrazovanja. Stoga je nužno redefinirati epistemološke i metodološke perspektive pedagogije. Odgoj i obrazovanje ontološki nisu determinirani učinkovitošću tretmana, već su vrijednosno određeni procesi i produkti tih procesa.

**Ključne riječi:** metode istraživanja, obrazovanje temeljeno na dokazima, odgoj i obrazovanje, znanstveni doprinos, znanstvena teorija

## EPISTEMOLOGICAL AND METHODOLOGICAL PERSPECTIVES OF CONTEMPORARY PEDAGOGY

The scientific contribution of research in pedagogy is to provide a description, prediction, understanding and control of the researched issue. More specifically, the aim is to discover new scientific facts, to form (new) concepts and their definitions and classifications and the relationships between them. The purpose of science is to construct scientific knowledge, explanations and understandings and to form and (re)define scientific theories. In nature and social reality, there is no scientific theory per se. Scientific theory is a human intellectual creation and as such is subject to reform and demolition. Scientific contribution and theory are not determined by an empirical, especially quantitative, research approach. In addition to the empirical, theoretical and historical methodological approaches to research play a crucial role in pedagogy. The theoretical, historical, hermeneutic and non-empirical approach to content analysis and synthesis of the results of previous research has been problematized and pointed out as to the dominance of conducting and publishing (results) of empirical quantitative research in pedagogy. The establishment of the phenomenon of evidence-based education taken from medical science is elaborated. The repercussions of this are the extinction of theories of teaching, school and upbringing and education and their substitution by the theory of educational evaluation. It is explained that the epistemological deficiency of recent (theory of) pedagogy is a reflection of the chronic methodological deficiency of theoretical and historical research on education. Therefore, it is necessary to redefine the epistemological and methodological perspectives of pedagogy since education is not ontologically determined by the effectiveness of treatment, but is a value-determined process and product of these processes.

**Keywords:** education, evidence-based education, research methods, scientific contribution, scientific theory

Anita Tot<sup>1</sup>, Valentina Vondrak<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dječji vrtić Osijek, Hrvatska / *Kindergarten Osijek, Croatia*

<sup>2</sup> Dječji vrtić Zvončić Našice, Hrvatska / *Kindergarten Zvončić Našice, Croatia*

## ODGOJITELJI I ODRŽIVOST: KAKO SE EKOLOŠKE TEME PROVODE U ODGOJNO-OBRAZOVNIM USTANOVAMA?

Tema održivog razvoja u ranom obrazovanju postaje sve važnija u kontekstu globalnih ekoloških izazova, poput klimatskih promjena i onečišćenja okoliša. Svrha je ovog rada analizirati važnost integracije principa održivog razvoja u odgojno-obrazovne procese djece predškolske dobi, s posebnim naglaskom na ulogu odgojitelja u razvijanju ekološke svijesti i socijalne odgovornosti kod najmladih. Na temelju teorijskih uporišta, poput UNESCO-ovih smjernica za obrazovanje za održivi razvoj, rad istražuje kako se ti principi mogu primijeniti u praksi. Cilj je istraživanja utvrditi kako odgojitelji u gradovima Našice, Osijek, Đakovo, Slavonski Brod i Vinkovci provode aktivnosti vezane uz temu održivog razvoja u svojim odgojno-obrazovnim skupinama. Također, žele se identificirati dobre prakse i izazovi s kojima se odgojitelji susreću. Metodologija istraživanja uključuje provedbu ankete s odgojiteljima u navedenim gradovima koja je osmišljena kako bi prikupila podatke o njihovim metodama rada, korištenim resursima i primjerima aktivnosti koje potiču održivi razvoj. Anketa je provedena *online* upitnikom, a rezultati su analizirani kako bi se dobio uvid u trenutačnu praksu i potencijalne smjernice za unapređenje. Jedan je od ključnih dijelova rada prikaz konkretnih primjera dobre prakse, među kojima se izdvaja projekt „Močvara“ kao inovativni pristup usmjeravanja djece prema ekološkim temama. Taj projekt prikazuje kako se okolišni problemi mogu djeci prikazati na pristupačan i interaktivan način, čime se djeca potiču na aktivno sudjelovanje u očuvanju prirode. Takvim inicijativama obrazovne institucije mogu imati ključnu ulogu u oblikovanju budućih generacija koje će biti odgovorne prema okolišu i društvu.

**Ključne riječi:** dobre prakse, ekološka svijest, odgojitelji, održivi razvoj, predškolsko obrazovanje

## PRESCHOOL EDUCATORS AND SUSTAINABILITY: HOW ARE ENVIRONMENTAL TOPICS IMPLEMENTED IN EDUCATIONAL INSTITUTIONS?

The topic of sustainable development in early childhood education is becoming increasingly important in the context of global environmental challenges, such as climate change and environmental pollution. The purpose of this paper is to analyze the importance of integrating the principles of sustainable development into the educational processes of preschool children, with a special emphasis on the preschool educators' role in developing environmental awareness and social responsibility in the youngest. Based on the core theoretical foundations, such as the UNESCO Guidelines for Education for Sustainable Development, the paper explores how these principles can be applied in practice. The research goal is to determine how preschool educators in the cities of Našice, Osijek, Đakovo, Slavonski Brod and Vinkovci conduct activities related to the topic of sustainable development in their educational groups. Also, it should identify good practices and challenges faced by preschool educators. The research methodology includes a survey with preschool educators, designed to collect data on their working methods, resources used and examples of activities that promote sustainable development. The survey was conducted via an online questionnaire, and the results were analyzed to gain insight into current practice and potential guidelines for improvement. One of the key parts of the paper is the presentation of specific examples of good practice, with the project "Močvara" standing out as an innovative approach to engaging children in environmental topics. The project demonstrated how environmental problems can be presented to children in an accessible and interactive way, thus encouraging children to actively participate in nature conservation. Through such initiatives, educational institutions can play a key role in inspiring future generations to take responsibility for the environment and society.

**Keywords:** good practices, environmental awareness, preschool education, preschool educators, sustainable development

Ivana Vasilevska Petrovska

Faculty of Philosophy, Ss. Cyril and Methodius University in Skopje, North Macedonia / *Filozofski fakultet, Sveučilište sv. Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija*

## MACEDONIAN ADAPTATION AND VALIDATION OF THE “TEACHERS’ SELF-EFFICACY FOR AUTISM SPECTRUM DISORDER INCLUSION” (TSE-ASDI) SCALE

As classrooms increasingly welcome children with Autism Spectrum Conditions (ASC), evaluating teachers’ preparedness is essential for advancing inclusive education. This study adapted and validated the “Teachers’ Self-Efficacy for Autism Spectrum Disorder Inclusion” Scale (TSE-ASDI) in Macedonian to inform the development of professional support programs and training available to teachers in North Macedonia. The adaptation involved linguistic precision and cultural fit, utilizing a process of forward and backward translations, expert reviews, and a pilot study involving teachers and educational assistants, recruited through purposive sampling from public primary schools. Psychometric validation involved item analysis, exploratory factor analysis (EFA), and reliability testing. Initial findings demonstrate the Macedonian version of TSE-ASDI’s high reliability, with Cronbach’s alpha reflecting strong internal consistency ( $\alpha = 0.98$ ). Item analysis upheld the scale’s coherence with its pre-established single-factor structure, consistent with prior international validations. Findings indicate that the Macedonian version of the TSE-ASDI is a reliable and contextually appropriate tool for assessing teachers’ self-efficacy in supporting students with ASC. The sample size ( $N=144$ ) enhances confidence in the results. The instrument can be used to identify areas for targeted professional development, compare teacher self-efficacy across national and regional contexts, and evaluate the effectiveness of inclusion-related training. Further research in varied educational environments is recommended to reinforce its utility. This study contributes to the growing body of tools supporting inclusive education by offering evidence-based insights into teacher preparedness and by informing strategic improvements in teacher education systems.

**Keywords:** Autism Spectrum Conditions, inclusion, teacher preparation, teacher self-efficacy, validation

## MAKEDONSKA ADAPTACIJA I VALIDACIJA SKALE „UČITELJEVA SAMOUČINKOVITOST ZA INKLUIZIJU POREMEĆAJA IZ SPEKTRA AUTIZMA“ (TSE-ASDI)

S obzirom na to da sve više škola prima djecu s poremećajima iz spektra autizma, procjena spremnosti učitelja ključna je za unapređenje inkluzivnog obrazovanja. U ovom istraživanju prilagodila se i validirala skala „Učiteljeva samoučinkovitost za inkluziju poremećaja iz spektra autizma“ (TSE-ASDI) na makedonskom kako bi se izradile smjernice za razvoj profesionalnih programa potpore i stručnog usavršavanja za nastavnike u Sjevernoj Makedoniji. Prilagodba je uključivala jezičnu preciznost i kulturološku usklađenost oslanjajući se na postupak prijevoda naprijed i unatrag, stručne recenzije i pilot-istraživanje u kojem su sudjelovali nastavnici i asistenti u nastavi ciljno odabrani iz državnih osnovnih škola. Psihometrijska validacija sastojala se od analize, eksploratorne faktorske analize i testiranja pouzdanosti. Početni rezultati pokazuju da makedonska inačica TSE-ASDI ima veliku pouzdanost s Cronbach alfom koja upućuje na snažnu unutrašnju konzistentnost ( $\alpha = 0.98$ ). Analiza čestica potvrdila je koherentnost skale s predodređenom jednofaktorskom strukturom što je u skladu s prijašnjom unutrašnjom validacijom. Rezultati pokazuju da je makedonska inačica TSE-ASDI pouzdan i kontekstualno relevantan alat za procjenu nastavnikove procjene samoučinkovitosti u pružanju podrške učenicima s poremećajima iz spektra autizma. Uzorak ( $N=144$ ) pridonosi pouzdanosti rezultata. Ovaj se instrument može upotrijebiti za identificiranje područja ciljanog usavršavanja, usporedbu nastavnikove samoučinkovitosti u nacionalnim i regionalnim kontekstima te za procjenu učinkovitosti stručnog usavršavanja za inkluziju. Buduća istraživanja trebala bi se provesti u različitim obrazovnim okruženjima kako bi se povećala njegova dobrobit. Ovo istraživanje doprinosi rastućem broju alata koji podupiru inkluzivno obrazovanje nudeći potkrijepljene uvide u pripremljenost nastavnika i predlažući strateška poboljšanja sustava obrazovanja nastavnika.

**Ključne riječi:** inkluzija, nastavnikova samoučinkovitost, poremećaj iz spektra autizma, pripremljenost nastavnika, validacija

Tijana Vidović

Dječji vrtić Sopot, Zagreb, Hrvatska / *Kindergarten Sopot, Zagreb, Croatia*

## INTEGRATIVNA SUPERVIZIJA – MOGUĆNOST PROFESIONALNOG UNAPREĐENJA STRUČNIH RADNIKA U SUSTAVU RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA

U najširem smislu supervizija je složena metoda profesionalnog razvoja koju možemo shvatiti kao kvalitativan pomak s učenja i poučavanja na rasuđivanje profesionalnog iskustva. Integrativna supervizija metoda je profesionalnog i osobnog razvoja. Cilj je integrativne supervizije razvijati osobne, socijalne i profesionalne kompetencije, unapređivati neposredni odgojno-obrazovni rad i međuljudske odnose u odgojno-obrazovnoj ustanovi. Ona podržava osobno i profesionalno učenje pri čemu se izgrađuje profesionalni identitet i djelotvornije rješavaju problemi te rastu samopouzdanje i profesionalne kompetencije koje unaprijed štite od sagorijevanja na poslu. Supervizija se radi jedanput mjesечно s malom grupom od 10-ak članova, u kojoj sudionici reflektiranjem i analiziranjem svoga rada uče na primjerima iz vlastitoga i tuđeg iskustva. Cilj istraživanja bio je ispitati učinkovitost integrativne supervizije kao metode profesionalnog razvoja u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja kroz devetogodišnje praćenje supervizijskih grupa. Istraživanje je provedeno na uzorku od više supervizijskih grupa (10 članova po grupi) koje su se sastajale jednom mjesечно. Rezultati vrednovanja koje su sudionici ispunjavali na kraju svakog superviziskog ciklusa pokazuju da integrativna supervizija, za razliku od tradicionalnih oblika stručnog usavršavanja, omogućuje razvoj refleksivne prakse analizom vlastitog i tuđeg profesionalnog iskustva, usvajanjem novih strategija rješavanja problema u profesionalnom kontekstu, promjenom perspektive u sagledavanju profesionalnih izazova te integracijom osobnog i profesionalnog razvoja iskuštenim učenjem.

**Ključne riječi:** profesionalni i osobni razvoj, supervizija, vrednovanje učinkovitosti supervizije

## INTEGRATIVE SUPERVISION – A POSSIBILITY FOR THE PROFESSIONAL ADVANCEMENT OF EXPERTS IN THE EARLY CHILDHOOD EDUCATION SYSTEM

In the broadest sense, supervision is a complex method of professional development that can be understood as a qualitative shift from learning and teaching to reflecting on professional experience. Integrative supervision is a method of both professional and personal development. The goal of integrative supervision is to develop personal, social, and professional competences, enhance direct educational work, and improve interpersonal relationships within educational institutions. It supports personal and professional learning, contributing to the construction of professional identity, more effective problem-solving, increased self-confidence, and professional competences, which serve as a preventive measure against burnout. Supervision is conducted in small groups of approximately ten members, meeting once a month. Through reflection and analysis of their work, participants learn from both their own and other participants' experiences. The aim of this research was to examine the effectiveness of integrative supervision as a professional development method within the early childhood education system over nine years of monitoring supervision groups. The research was conducted on a sample of multiple supervision groups (each consisting of ten members) that met monthly. The evaluation results, based on participants' assessments at the end of each supervision cycle, indicate that integrative supervision, unlike traditional forms of professional training, enables the development of reflective practice through the analysis of one's own and others' professional experiences. It also facilitates the adoption of new problem-solving strategies in a professional context, changes perspectives on professional challenges, and integrates personal and professional development through experiential learning.

**Keywords:** evaluation of supervision effectiveness, professional and personal development, supervision

Ivana Visković<sup>1</sup>, Jelena Topić-Beus<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split, Croatia

<sup>2</sup> Odjel za pedagogiju Sveučilišta u Zadru, Hrvatska / Department of Pedagogy, University of Zadar, Croatia

## DJECA MIGRANTSKEGA PORIJEKLA U SUSTAVU RANOG I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA U HRVATSKOJ - MIŠLJENJE PRAKTIČARA

Globalne migracije uzrokovane ratnim sukobima, obiteljskim, ekonomskim i/ili političkim razlozima sve češće zahvaćaju i djecu. Većina djece migrantskog porijekla doživljava značajne promjene odgojno-obrazovne sredine, načina učenja i poučavanja te, najčešće, promjene jezično-govorne kulture.

Nacionalni akcijski plan RH za provedbu Preporuke Vijeća EU-a o uspostavi Europskog jamstva za djecu (2023) omogućava uključivanje djece migrantskog porijekla u sve razine odgojno-obrazovnog sustava. Javnom obrazovnom politikom definirani su načini uključivanja. U praksi većina odgojno-obrazovnog osoblja nema dostatne profesionalne kompetencije za rad s djecom migrantskog porijekla, a većini je djece ograničeno primjereno učenje hrvatskog jezika (Pravobraniteljica za djecu, 2023). Istodobno, većina je migranata izložena rasnoj diskriminaciji (Pučka pravobraniteljica, 2024).

Ovaj rad analizira mogućnosti uključivanja i rada s djecom migrantskog porijekla u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja RH (dalje RPOO). Cilj je temeljem triangulacije nalaza istraživanja mišljenja praktičara i relevantnih znanstvenih izvora utvrditi potrebne profesionalne kompetencije praktičara za rad s djecom migrantskog porijekla. Istraženo je zato mišljenje praktičara o potrebnim znanjima i vještinama te njihove osobne pedagoške paradigme.

Za potrebe istraživanja konstruiran je Upitnik mišljenja odgojno-obrazovnih djelatnika u RPOO koji se temelji na Banksovu modelu interkulturnalizma (2014) i preporukama OECD-a (Siarova i van der Graaf, 2022). Kao područja mogućih promjena prepoznati su: kultura odgojno-obrazovne ustanove, redefiniranje odgojno-obrazovnog procesa, edukacija edukatora, pristup javne obrazovne politike i osobne paradigme edukatora (u cilju smanjenja predrasuda i diskriminacijskih praksi). Opravdano je zaključiti da je nužno razvijati inkluzivne odgojno-obrazovne prakse usmjerene na zajedničke vrijednosti kao jednakopravno

sudjelovanje svih, bez adresiranja poteškoća i kurikularnih aktivnosti samo na djecu migrantskog porijekla.

**Ključne riječi:** interkulturno obrazovanje, inkluzivna praksa, javna obrazovna politika, kulturno primjerena pedagogija

## CHILDREN OF MIGRANT BACKGROUNDS IN THE ECE SYSTEM IN CROATIA – PRACTITIONERS' OPINION

Global migration, driven by conflict, family circumstances, economic hardships, and political issues, increasingly impacts children. Many children from migrant backgrounds experience significant changes in their educational environments and learning methods, often facing linguistic and cultural challenges.

The Croatian National Action Plan for the Implementation of the EU Council Recommendation on Establishing the European Child Guarantee (2023) seeks to improve the inclusion of these children at all levels of the education system. Public education policies outline strategies for achieving inclusion. However, educational workers lack the professional competences to engage with these students effectively. As a result, most children have limited opportunities to learn the Croatian language adequately (Ombudswomen for Children, 2023). Additionally, many migrants experience racial discrimination (Ombudswomen, 2024).

This paper examines the opportunities for inclusion and support for children from migrant backgrounds within Croatia's ECE system. The goal is to identify the essential professional competences required for working with these children, using a triangulation of research findings, practitioners' insights, and relevant scientific literature. The study explores practitioners' perspectives on the necessary knowledge and skills and their pedagogical paradigms. A *Questionnaire on the Opinions of Educational Staff in ECE* was developed, based on Banks' intercultural model (2014) and OECD recommendations (Siarova and van der Graaf, 2022). Key areas identified for potential change include educational institutions' cultural climate, the redefinition of the educational process, educators' training, public education policy approaches, and educators' personal beliefs aimed at reducing prejudice and discriminatory practices.

It is essential to emphasize that inclusive educational practices should promote shared values, such as equitable participation for all, rather than focusing solely on the challenges and curricular activities that specifically address children from migrant backgrounds.

**Keywords:** culturally responsive pedagogy, inclusive practice, intercultural education, public education policy

Adrijana Višnjić Jevtić, Višnja Rajić, Ana Žnidarec Čučković

Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

## PROSPECTIVE TEACHERS' COMPETENCES IN CHILDREN'S RIGHTS AND DEMOCRATIC CITIZENSHIP EDUCATION IN CROATIA

This study examines the perspectives of prospective preschool educators in Croatia regarding their professional competences for education for children's rights (ECR) and democratic citizenship (EDC) developed during their pre-service education. While international frameworks, such as the Sustainable Development Goals (SDGs), emphasize the importance of integrating children's rights into teacher training, previous research suggests that teacher education programs often fail to fully prepare future educators to advocate for and implement these principles in practice.

A qualitative research approach was adopted, with data collected through two focus groups involving 12 prospective preschool educators in their second and third years of study. Qualitative content analysis was used to identify key themes related to the development of professional competences for ECR and EDC. Ethical approval was obtained, ensuring informed consent, confidentiality, and voluntary participation.

Findings indicate that while children's rights are acknowledged as relevant in teacher education, competences related to ECR, EDC, and active citizenship are not fully recognized or developed during pre-service training. This highlights the need for curriculum enhancements to better equip future teachers with the knowledge, skills, and attitudes necessary for fostering participatory, rights-based learning environments.

Grounded in established frameworks for children's rights education and democratic citizenship education, this study underscores the importance of aligning teacher education programs with international standards to promote children's rights and democratic participation in early childhood settings.

**Keywords:** curriculum enhancements, participatory learning, professional competences, teacher preparation, qualitative research

## KOMPETENCIJE BUDUĆIH NASTAVNIKA ZA OBRAZOVANJE O DJEČJIM PRAVIMA I DEMOKRATSKOM GRAĐANSTVU

Ovo istraživanje analizira perspektive budućih odgojitelja u Hrvatskoj o njihovim profesionalnim kompetencijama koje stječu tijekom studija, a vezane su za obrazovanje o dječjim pravima i demokratskom građanstvu. Premda međunarodni okviri, poput Ciljeva održivog razvoja, ističu važnost uključivanja dječjih prava u obrazovanje nastavnika, prijašnja istraživanja potvrđuju da programi nastavnicih studija često ne uspijevaju pripremiti buduće nastavnike za promicanje i provedbu tih principa u praksi.

U istraživanju je primijenjen kvalitativan pristup, a podaci su prikupljeni kroz dvije fokus grupe koje su uključivale 12 budućih odgojitelja 2. i 3. godine studija. Kvalitativnom analizom sadržaja određene su ključne teme vezane uz razvoj profesionalnih kompetencija za obrazovanje o dječjim pravima i demokratskom građanstvu. Odobrenjem etičke prihvatljivosti istraživanja osigurao se informirani pristanak, povjerljivost i dobrovoljno sudjelovanje.

Rezultati pokazuju da se dječja prava vide kao bitna u obrazovanju nastavnika, ali kompetencije za obrazovanje o dječjim pravima, demokratskom građanstvu i aktivnom građanstvu nisu u potpunosti prepoznate ili razvijene tijekom studija. To upućuje na potrebu za unapređenjem kurikuluma kako bi budući odgojitelji stekli znanja, vještine i stavove potrebne za stvaranje okruženja u kojemu se potiče participativno učenje zasnovano na pravima.

Na temelju ustaljenih okvira za obrazovanje o dječjim pravima i demokratskom građanstvu ovo istraživanje ističe važnost usklađivanja studijskih programa s međunarodnim standardima kako bi se promicala dječja prava i demokratsko sudjelovanje u ranom djetinjstvu.

**Ključne riječi:** kvalitativno istraživanje, participativno učenje, priprema nastavnika, profesionalne kompetencije, unapređenje kurikuluma

Nataša Vlah, Sara Buneta, Morana Drakulić

Učiteljski fakultet, Sveučilište u Rijeci, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Croatia

## OSJEĆAJ OSPOSOBLJENOSTI ZA OSNAŽIVANJE RODITELJA DJECE S OBILJEŽJIMA KULTURNE RAZNOLIKOSTI I INTERKULTURNΑ KOMPETENTNOST ODGOJITELJA

Sve intenzivnije društvene promjene u smislu migracija radnika i njihovih obitelji iz različitih kultura u hrvatsko društvo ukazale su na potrebu osposobljenosti odgojitelja za interkulturalnost i podršku djeci i obiteljima koja imaju obilježja kulturne raznolikosti. Prvi je cilj ovog rada utvrditi povezanost između samoprocijenjene četiri vrste interkulturne kompetentnosti (kognitivne, metakognitivne, motivacijske i bihevioralne) i osjećaja osposobljenosti za ulogu osnaživanja, odnosno podrške roditeljima djece koja se razlikuju od većine tipične djece, a unutar profesionalnog konteksta. Drugi je cilj analizirati relacije između navedenih koncepata i dobi, odnosno duljine radnog staža odgojitelja. U istraživanju je sudjelovalo 48 odgojitelja iz Primorsko-goranske županije s prosječno 10 godina radnog iskustva i 41 budući odgojitelj s Učiteljskog fakulteta u Rijeci. Samoprocjena interkulturne kompetentnosti i osjećaj osposobljenosti za ulogu osnaživanja roditelja djece s obilježjima kulturne raznolikosti procjenjivala se na četiri subskale anonimnim *online* upitnikom. Povezanost između fokusnih varijabli, dobi i duljine radnog staža utvrdila se Spearmanovom korelacijom. Rezultati ukazuju na nisku i pozitivnu povezanost između osjećaja osposobljenosti za ulogu osnaživanja s dobi, godinama radnog iskustva te s kognitivnom, metakognitivnom i ponašajnom domenom interkulturne kompetentnosti. Istraživanje implicira kako je uključivanje kulturološki različite djece i njihovih obitelji povezano s interkulturnom kompetentnošću koja se uči i koja je potrebna u suvremenim kurikulima profesionalnog razvoja sadašnjih i budućih odgojitelja.

**Ključne riječi:** inkluzija, interkulturna kompetentnost, kulturna raznolikost, migrantske obitelji, odgojitelji, rani i predškolski odgoj i obrazovanje

## THE SENSE OF COMPETENCE IN EMPOWERING PARENTS OF CHILDREN WITH CULTURAL DIVERSITY CHARACTERISTICS AND PRESCHOOL EDUCATORS' INTERCULTURAL COMPETENCE

The increasing social changes due to the migration of workers and their families from diverse cultures into Croatian society have highlighted preschool educators' need to be trained in interculturality and in supporting children and families with cultural diversity characteristics. The primary aim of this study is to determine the relationship between four self-assessed types of intercultural competence (cognitive, metacognitive, motivational, and behavioural) and the sense of competence in the role of empowerment, specifically in supporting parents of children who differ from the majority of other children within a professional context. The second aim is to analyse the relationships between these concepts and preschool educators' age or work experience. The study involved 48 preschool educators from the Primorje-Gorski Kotar County with an average of 10 years of work experience and 41 future preschool educators from the Faculty of Teacher Education in Rijeka. The self-assessment of intercultural competence and the sense of competence in empowering parents of children with cultural diversity characteristics were evaluated through four subscales using an anonymous online questionnaire. The relationship between the focal variables, age, and work experience was determined using Spearman's correlation. The results indicate a low but positive correlation between the sense of competence in the role of empowerment and age, years of work experience, as well as the cognitive, metacognitive, and behavioural domains of intercultural competence. The study implies that the inclusion of culturally diverse children and their families is linked to intercultural competence, which is both learned and necessary in contemporary curricula for the professional development of current and future preschool educators.

**Keywords:** cultural diversity, early childhood education and care, inclusion, intercultural competence, migrant families, preschool educators

### Acknowledgement

The study was conducted under the full auspices of the University of Rijeka as part of a project, grant number uniri-iskusni-drustv 23-46 2989 "Social and educational inclusion in schools and preschools: preliminary investigations".

Kristina Vokić<sup>1</sup>, Nikolina Ferenčak<sup>2</sup>, Martina Župančić<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Škola za medicinske sestre Mlinarska, Zagreb, Hrvatska / Nursing school Mlinarska, Zagreb, Croatia

<sup>2</sup>Srednja škola Bedekovčina, Zagreb, Hrvatska / Bedekovčina High School, Zagreb, Croatia

<sup>3</sup>Osnovna škola Ružičnjak, Zagreb, Hrvatska / Ružičnjak Primary School, Zagreb, Croatia

## PRISNOST I PRIJATELJSTVO KAO KLJUČNI ČIMBENICI U OBLIKOVANJU MEĐULJUDSKIH ODNOŠA ADOLESCENATA

Ključan element u oblikovanju međuljudskog odnosa jest prijateljstvo, dok važnu funkcionalnu vrijednost ima prisnost, posebice u odgoju i obrazovanju. Tijekom odrastanja prijateljstva koja su prožeta visokom razinom prisnosti rezultiraju povećanom razinom emocionalne stabilnosti, osjećaja pripadnosti i osjećaja socijalne podrške, što uvelike pojačava otpornost pojedinca. U odgojno-obrazovnim okvirima otpornost ima značajnu ulogu u osnaživanju sposobnosti suočavanja s izazovima s kojima se mladi suočavaju i njihova prevladavanja. Emocionalna dubina prijateljskih odnosa oblikuje sposobnost pojedinca da se nosi s raznim stresorima te ujedno dovodi do smanjenja anksioznosti, poremećaja u ponašanju i jača emocionalnu stabilnost. Istraživanjem prisnosti u prijateljstvu dolazi se do zaključka o važnoj ulozi tog konstrukta u razvoju i odgoju mlađih, pružajući im tako ne samo emocionalnu već i socijalnu podršku, koja postaje ključan alat za suočavanje s izazovima u obrazovnom okruženju. Prema DeScooli i Kurzban (2009) prijateljski odnosi donose mnogobrojne adaptivne prednosti. Također, pružaju emocionalnu sigurnost, pozitivnu sliku o sebi, socijalnu kompetenciju, zadovoljenje potrebe za intimnošću i potiču prosocijalno ponašanje (Simel, 2010, prema Špoljarić i Buljubašić Kuzmanović, 2010). Prijateljstva temeljena na prisnosti značajno povećavaju emocionalnu i socijalnu stabilnost pojedinca u odgojno-obrazovnim ustanovama, a posljedično utječu i na mentalno zdravlje pojedinca. Cilj je rada ispitati razlike i povezanost između dimenzija prisnosti u prijateljstvu (poznavanje i dijeljenje, privrženost, povjerenje i odanost) kod adolescenata srednjih škola s obzirom na spol i učestalost interakcije s najboljim prijateljem/prijateljicom. Istraživanje se provedlo kvantitativnom metodologijom uz pomoć anketnog upitnika koji je sadržavao Skalu prisnosti u prijateljstvu (Sharabany, 1994, prema Lacković-Grgin i Valčić, 2002), a sudjelovale su škole iz Krapinsko-zagorske županije i Grada Zagreba. Rezultati rada mogu doprinijeti boljem razumijevanju mogućih razlika prisnosti u prijateljstvu između ženskih i muških ispitanika te otvoriti promišljanja o tim važnim pojmovima u obrazovnom okruženju.

**Ključne riječi:** međuljudski odnosi, prijateljstvo, prisnost, srednjoškolsko obrazovanje

## INTIMACY AND FRIENDSHIP AS KEY FACTORS IN SHAPING PEER RELATIONSHIPS

A key element in shaping interpersonal relationships is friendship, while intimacy has an important functional value, especially in upbringing and education. During adolescence, friendships that are imbued with a high level of intimacy result in an increased level of emotional stability, a sense of belonging and a sense of social support, which greatly enhances the individual's resilience. In educational settings, resilience plays a significant role in strengthening the ability to cope with and overcome the challenges that young people face. The emotional depth of friendly relationships shapes the individual's ability to cope with various stressors and also leads to a decrease in anxiety, behavioral disorders and strengthens emotional stability. Research into intimacy in friendship suggests that this construct plays an important role in the development and upbringing of young people, providing them with not only emotional, but also social support, which becomes a key tool for coping with challenges in the educational environment. According to DeScoioli and Kurzban (2009), friendly relationships bring numerous adaptive benefits. They also provide emotional security, a positive self-image, social competence, satisfaction of the need for intimacy and encourage prosocial behavior (Simel, 2010, as referenced by Špoljarić and Buljubašić Kuzmanović, 2010). Friendships based on intimacy significantly increase the emotional and social stability of an individual in educational institutions, and consequently, the mental health of an individual. The aim of the study is to examine the differences and connections between the dimensions of intimacy in friendship (familiarity and sharing, attachment, trust and loyalty) in secondary school adolescents with regard to gender and frequency of interaction with a best friend. The research was conducted using a quantitative methodology employing a questionnaire that included the Intimacy in Friendship Scale (R. Shara-bany, 1994, as referenced by Lacković-Grgin and Valčić, 2002). The schools from Krapina-Zagorje County and the City of Zagreb participated in the study. The results of the study may contribute to a better understanding of possible differences in intimacy in friendship between female and male respondents and foster deeper reflections on these important concepts in the educational environment.

**Keywords:** friendship, interpersonal relationships, intimacy, secondary education

Valentina Vondrak<sup>1</sup>, Anita Tot<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Dječji vrtić Zvončić Našice, Hrvatska / Kindergarten Zvončić Našice, Croatia

<sup>2</sup> Dječji vrtić Osijek, Hrvatska / Kindergarten Osijek, Croatia

## ZELENA ZASTAVA KAO POKRETAČ ODRŽIVOG RAZVOJA: EKOLOŠKO OBRAZOVANJE U VRTIĆIMA I ŠKOLAMA HRVATSKE

Ovaj rad istražuje važnost programa „Zelena zastava“ kao ključnog alata u promicanju odgoja i obrazovanja za održivi razvoj u vrtićima i školama Hrvatske. Program „Eko-škole“ osmišljen je kako bi poticao ekološku svijest, održive prakse i aktivno uključivanje djece, odgojitelja i zajednice u aktivnosti koje doprinose očuvanju okoliša. Rad analizira kako inicijativa „Zelena zastava“ integrira načela održivog razvoja u obrazovni sustav, istovremeno pružajući djeci priliku da kroz praktične aktivnosti usvoje znanja i vještine potrebne za odgovorno upravljanje prirodnim resursima. Pregledom recentnih istraživanja i primjera dobre prakse iz vrtića i škola diljem Hrvatske naglašava se značaj ovog programa u oblikovanju generacija koje će biti nositelji održivog razvoja u budućnosti. U vremenu rastućih ekoloških izazova odgojno-obrazovne institucije imaju presudnu ulogu u razvoju svijesti i odgovornosti kod najmlađih, čime program „Zelena zastava“ postaje primjer dobre prakse kako lokalne inicijative mogu doprinijeti globalnim ciljevima održivog razvoja. Istraživanja ukazuju na to da djeca koja sudjeluju u takvim programima pokazuju veće razumijevanje za ekološke izazove kao što su klimatske promjene i smanjenje otpada. U vrtićima i školama koje nose Zelenu zastavu diljem Hrvatske provode se brojne inovativne aktivnosti, poput sadnje vrtova, reciklažnih radionica, projekata štednje energije i korištenja obnovljivih izvora energije. Program „Zelena zastava“ predstavlja vrijedan alat za implementaciju održivog razvoja kroz obrazovanje u Hrvatskoj. Njegova važnost leži u sposobnosti da se praktičnim aktivnostima razvije svijest o očuvanju okoliša, potiče suradnja svih sudionika u obrazovnom procesu te doprinosi ostvarivanju globalnih ciljeva održivog razvoja na lokalnoj razini.

**Ključne riječi:** ekološko obrazovanje, Eko-škole, klimatske promjene, održivi razvoj, Zelena zastava

## THE GREEN FLAG AS A DRIVER OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT: ENVIRONMENTAL EDUCATION IN KINDERGARTENS AND SCHOOLS IN CROATIA

This paper explores the importance of the “Green Flag” program as a key tool in promoting education for sustainable development in kindergartens and schools in Croatia. The “Eco-Schools” program is designed to foster environmental awareness, sustainable practices, and active involvement of children, educators, and the community in activities that contribute to environmental preservation. The paper analyzes how the “Green Flag” initiative integrates the principles of sustainable development into the education system, while also providing children with opportunities to acquire the knowledge and skills necessary for responsible management of natural resources through practical activities. By reviewing recent research and examples of best practices from kindergartens and schools across Croatia, the significance of this program in shaping future generations as stewards of sustainable development is highlighted. In the face of growing environmental challenges, educational institutions play a crucial role in raising awareness and fostering responsibility among the youngest. The “Green Flag” program stands as an example of good practice, demonstrating how local initiatives can contribute to global sustainable development goals. Research indicates that children participating in such programs exhibit a greater understanding of environmental challenges, such as climate change and waste reduction. In kindergartens and schools across Croatia awarded with the Green Flag, numerous innovative activities are implemented, including gardening projects, recycling workshops, energy-saving initiatives, and the use of renewable energy sources. The “Green Flag” program serves as a valuable tool for implementing sustainable development through education in Croatia. Its significance lies in its ability to develop environmental awareness through practical activities, encourage collaboration among all participants in the educational process, and contribute to achieving global sustainable development goals at the local level.

**Keywords:** climate change, environmental education, Eco-Schools, Green Flag, sustainable development

Selena Vračar<sup>1</sup>, Sanja Grbić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet za medije i komunikacije, Univerzitet Singidunum, Beograd, Srbija / Faculty of Media and Communications, Singidunum University, Belgrade, Serbia

<sup>2</sup> Filozofski fakultet, Univerzitet u Beogradu, Srbija / Faculty of Philosophy, University of Belgrade, Serbia

## DINAMIKA ŠKOLE KAO ZAJEDNICE KOJA UČI

Da bi efikasno odgovorile na sve veće zahtjeve okruženja koje se stalno razvija, škole se moraju prilagođavati brže nego ikada prije. Kao odgovor na te izazove istraživači i relevantne organizacije poput OECD-a sve su se više zalagale za redefiniranje škola kao „organizacija koja uče“ – model koji ističe institucionalnu prilagodljivost, potiče inovacije i poboljšava rezultate učenika.

Cilj je ovog rada da se etnografskom studijom jedne osnovne škole u Srbiji stekne dublje razumijevanje škola kao zajednica koje uče. Tijekom tri mjeseca terezinskog rada istraživač je prikupio etnografske bilješke, dokumentarne materijale i vodio polustrukturirane intervjuje sa školskim akterima. Prikupljeni podaci analizirani su kroz perspektivu kulturno-povijesne teorije i principa tematske analize.

Istraživanje pokazuje sljedeće: da bi održala svoje funkcioniranje kao organizacija koja uči, škola se može fokusirati na jednu ili nekoliko dimenzija dok privremeno zanemaruje druge. Konkretno, da bi održala svoju misiju i viziju, koje su prethodno uspostavljene, fokus napora školske zajednice u danom trenutku stavljen je na osiguravanje pedagoškog liderstva, dok su dimenzije kao što su samovrednovanje i profesionalni razvoj zanemarene. Budući da model „organizacija koja uči“ podrazumijeva paralelni razvoj u svim dimenzijama, hijerarhijska organizacija dimenzija uočena u istraživanju stoga je donekle neočekivana. Štoviše, utvrđeno je da je prethodno funkcioniranje škole, uspostavljanje zajedničke misije i vizije upravo ono što je omogućilo fokusiranje na jednu dimenziju.

Uvidi iz ove studije doprinose dubljem razumijevanju organizacija koje uče i nude implikacije za teoriju i praksu.

**Ključne reči:** dinamika škole, etnografija, organizacija koja uči

## UNPACKING THE DYNAMICS OF THE SCHOOL AS A LEARNING ORGANIZATION

To effectively meet the increasing demands of a constantly evolving environment, schools must adapt more rapidly than ever before. In response to these challenges, scholars and relevant organizations such as the OECD have increasingly advocated for redefining schools as “learning organizations”—a model that enhances institutional adaptability, fosters innovation, and improves student outcomes.

The aim of this study is to gain a deeper understanding of schools as learning communities by examining a primary school in Serbia through an ethnographic case study. Over three months, the researcher engaged in fieldwork, collecting ethnographic notes, documents, and conducting semi-structured interviews with school stakeholders. The collected data were analyzed through the lenses of cultural-historical theory and principles of thematic analysis.

The findings indicate that, in order to maintain its functioning as a learning organization, a school may focus on one or a few dimensions while temporarily neglecting others. Specifically, to uphold its mission and vision, which were previously established, the focus of the school community’s efforts at a given historical moment was placed on ensuring pedagogical leadership, while dimensions such as self-evaluation and professional development were neglected. Since the “learning organization” model implies parallel development across all dimensions, the hierarchical organization of dimensions observed in the findings is somewhat unexpected. Moreover, it was noted that the previous functioning of the school, the establishment of shared mission and vision, was what focusing on one dimension made possible.

Insights from this study contribute to a more nuanced understanding of learning organizations and offer implications for theory and practice.

**Keywords:** ethnography, learning organization, school dynamics

Gentiana Xhelili, Erjona Dervishalaj

University „Ismail Qemali“ in Vlore, Albania / Sveučilište Ismail Qemali u Vlori, Albanija

## THE IMPACT OF THE GROUP ON THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL IDENTITY AMONG STUDENTS OF SPECIALIZED PEDAGOGY

This study examines the impact of group dynamics on the development of professional identity among students in specialized pedagogy, analyzing academic interaction, academic leadership, and collaboration among students. Professional training in this field requires in-depth preparation and support from the academic community. The study includes students from all years of the bachelor's and master's programs, providing a comprehensive assessment of the progression of professional identity in an academic context.

Data were collected through a combination of questionnaires and interviews. The questionnaire was used to measure professional confidence, belonging to the academic community, and the influence of academic leadership, while the interviews explored students' experiences in interacting within their groups. Statistical analyses, including ANOVA, group comparison tests, and correlation analyses, were conducted to identify key factors influencing the construction of professional identity.

The results indicate that master's students have a clearer perception of their professional identity, while bachelor's students exhibit greater uncertainty. Group influence proved to be essential in professional development, providing support for early-year students and a space for experience-sharing among advanced students. Instructors' academic leadership played a crucial role, particularly in the final stages of studies.

The study emphasizes the importance of enhancing collaborative work, strengthening academic leadership programs, and promoting academic interaction to support students in developing their professional identity.

**Keywords:** academic interaction, academic leadership, group influence, professional confidence, professional identity

## UTJECAJ GRUPE NA RAZVOJ PROFESIONALNOG IDENTITETA KOD STUDENATA SPECIJALIZIRANE PEDAGOGIJE

Ova studija ispituje utjecaj grupne dinamike na razvoj profesionalnog identiteta među studentima specijalizirane pedagogije, analizirajući akademsku interakciju, akademsko vodstvo i suradnju među studentima. Stručno obrazovanje u ovom području zahtijeva temeljitu pripremu i podršku akademske zajednice. Studija uključuje studente sa svih godina prijediplomskog i diplomskog studija, pružajući sveobuhvatnu procjenu napretka profesionalnog identiteta u akademском kontekstu.

Podaci su prikupljeni kombinacijom upitnika i intervjeta. Upitnik je korišten za mjerjenje profesionalne sigurnosti, pripadnosti akademskoj zajednici i utjecaja akademskog vodstva, dok su intervjeti istraživali iskustva studenata u interakciji unutar grupe. Statističke analize, uključujući ANOVA test, testove usporedbe grupa i analizu korelacije, provedene su kako bi se identificirali ključni čimbenici koji utječu na izgradnju profesionalnog identiteta.

Rezultati pokazuju da studenti diplomskog studija imaju jasniju percepciju svog profesionalnog identiteta, dok studenti prijediplomskog studija pokazuju veću nesigurnost. Utjecaj grupe pokazao se ključnim u profesionalnom razvoju, pružajući podršku studentima ranijih godina i prostor za dijeljenje iskustava među naprednjijim studentima. Akademsko vodstvo nastavnika odigralo je presudnu ulogu, osobito u završnim fazama studija.

Studija predlaže poboljšanje suradničkog rada, jačanje programa akademskog vodstva i poticanje akademske interakcije kako bi se pomoglo studentima u razvoju njihova profesionalnog identiteta.

**Ključne riječi:** akademska interakcija, akademsko vodstvo, profesionalni identitet, profesionalna sigurnost, utjecaj grupe

Joca Zurc

Faculty of Arts, University of Maribor, Slovenia / Filozofski fakultet, Sveučilište u Mariboru,  
Slovenija

## KOLIKO SU SLOVENSKI UČENICI SRETNI U ŠKOLI? – ANALIZA PODATAKA PISA

Škola je ključna za razvoj djece i zaštitu od nejednakosti (Peček Čuk i Lesar, 2023). Kvaliteta školskog života i uspjeh u razredu ne ovise samo o odabiru i razvoju uspješnih didaktičkih pristupa i strategija poučavanja, već i o osiguravanju cjelovitog razvoja učenika (Kalin, 2022). Jedan od aspekata cjelovitog iskustva učenika u obrazovanju, kao i njihova zadovoljstva i povjerenja u školi, jest pitanje njihove dobrobiti u školi, koje je postalo jedno od najvažnijih međunarodnih pitanja, a pozornost mu se posvećuje i u međunarodnim komparativnim studijama. Naše je istraživanje imalo za cilj proučiti dobrobit slovenskih učenika na osnovi kvantitativnih podataka prikupljenih u sklopu međunarodne komparativne studije PISA – Programme for International Student Assessment. Za analizu je korišteno posljednje istraživanje iz 2022. godine s javno dostupnom bazom podataka (OECD, 2024). U anketi je sudjelovao 6721 15-godišnji slovenski učenik. Analiza je bila ograničena na pitanja o samoprocjeni dobrobiti učenika u školi, koja je mjerena Upitnikom za učenike i Upitnikom o dobrobiti za učenike. Rezultati su pokazali statistički značajnu Pearsonovu korelaciju između fizičke, mentalne i socijalne dobrobiti učenika u školi i razlike u nekim demografskim karakteristikama. Potrebna su daljnja istraživanja vezana na usporedbu osjećaja dobrobiti i kognitivnih postignuća učenika u školi. Standardizirani skup podataka PISA trebao bi se koristiti u dalnjim analizama kako bi se podržala aktualna obnova obrazovanja i odgoja u Sloveniji.

**Ključne riječi:** dobrobit u školi, PISA studija, statistička analiza, školska klima, učenici

## HOW HAPPY ARE SLOVENIAN STUDENTS AT SCHOOL? – AN ANALYSIS OF THE PISA DATA

School is crucial for children's development and protection against inequalities (Peček Čuk & Lesar, 2023). The quality of school life and academic success depend not only on the selection and development of successful didactic approaches and teaching strategies but also on ensuring the holistic develop-

ment of students (Kalin, 2022). One aspect of learners' holistic experience in the educational process, as well as their satisfaction and confidence in school, is the question of their school well-being, which has now become one of the most important international issues and has also received attention in international comparative studies. Our study aimed to examine the well-being of Slovenian students based on quantitative data collected as part of the international comparative study of PISA - Programme for International Student Assessment. The most recent survey from 2022 with a publicly available dataset (OECD, 2024) was used for the analysis. A total of 6,721 15-year-old Slovenian students took part in this survey. The analysis was limited to questions on students' self-assessed well-being at school, which was measured by the PISA 2022 Student Questionnaire and the Well-being Questionnaire, administered to students. The results showed a statistically significant Pearson correlation between students' physical, psychological and social well-being at school and differences in some demographic characteristics. Further studies are needed to compare students' well-being and cognitive performance in school. The standardised PISA dataset should be used in further in-depth analyses to support the ongoing educational reforms in Slovenia.

**Keywords:** PISA study, school climate, school well-being, statistical analysis, students

Senka Žižanović, Katarina Bogatić, Sanja Simel Pranjic

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## RAZUMIJEVANJE UTJEOVLJENOG UČENJA IZ PERSPEKTIVE STUDENATA PRIJEDIPLOMSKOG STUDIJA PEDAGOGIJE

Dijalektički odnos tijela i uma u procesu učenja ukazuje na potrebu promišljanja nastavnog procesa i odgoja i obrazovanja općenito. Utjelovljeni pristupi učenju dugo su vremena prisutni u pedagogijskoj literaturi, no sve više dolaze i u središte interesa suvremene interdisciplinarne akademske literature. Istraživanja u području učenja ukazuju na koristi utjelovljenih pristupa u smislu dugoročnijeg i dubljeg učenja, no ujedno ističu i nedovoljnu zastupljenost psihomotoričkog aspekta u odgojno-obrazovnoj praksi. Navedene spoznaje polazište su za promišljanje o vrsti podrške koja je budućim pedagozima i nastavnicima potrebna kada je riječ o utjelovljenom učenju, osobito tijekom njihova inicijalnog obrazovanja. Stoga je cilj istraživanja u ovom radu bio dobiti uvid u razumijevanje utjelovljenih pristupa učenju iz perspektive studenata – budućih pedagoga i nastavnika. U istraživanju su korištena tri istraživačka postupka: analiza studijskih programa, turneja i fokus grupe s osam studenata prijediplomskog dvopredmetnog studija pedagogije. Analizirane su audiosnimke, bilješke i fotografije turneje, transkribirana audiosnimka fokus grupe te je provedena kvalitativna analiza sadržaja svih prikupljenih podataka. Rezultati istraživanja pokazuju da studenti smatraju utjelovljene pristupe učenju važnima, no njihova se percepcija razlikuje, osobito s obzirom na prethodna iskustva i različitost studijskih programa. Uočeni su i izazovi s kojima se studenti susreću u odnosu na svjesnost o vlastitom tijelu i pokretu u procesu učenja, a što je ključ razumijevanja i primjene utjelovljenog učenja u svakodnevnoj odgojno-obrazovnoj praksi. Zaključno, u radu se raspravlja o mogućim smjerovima dalnjih istraživanja ove važne teme, posebice u odbaranom socio-kulturnom kontekstu.

**Ključne riječi:** dijalektika tijela i uma, iskustva učenja, studentska perspektiva, turneja kao istraživački postupak

## UNDERSTANDING EMBODIED LEARNING: A QUALITATIVE STUDY WITH UNDERGRADUATE PEDAGOGY STUDENTS

The dialectical relationship of the body and the mind in the learning process instigates the need for a rethinking of the teaching process and education as such with this relationship in mind. Embodied approaches to learning have been present in pedagogical literature throughout history, but have also been gaining increasing prominence in contemporary interdisciplinary academic literature. Although research on learning has indicated the benefits of embodied approaches to learning in terms of long term and more substantial learning, when it comes to practice, research studies indicate insufficient representation of psychomotor aspects in the education process. These findings present a starting point to rethinking the kind of support future professionals need when it comes to embodied learning, especially during their initial education. The aim of the research presented in this paper was to gain insight into the understanding(s) of embodied approaches to learning from the perspectives of students – future pedagogues and teachers. This research employed three methods: analyzing the study programs, conducting a student-led classroom tour, and facilitating a focus group with eight undergraduate double-major students. The researchers analyzed the recording, notes and photographs from the tour, transcribed the recording of the focus group and conducted a qualitative content analysis of all the obtained data. The results indicate that students see embodied approaches to learning as important, but differ in their perceptions of embodied learning, especially in relation to their previous experiences and their different study programs. There were also noticeable challenges students faced in relation to their self-awareness of their own body in the process of learning and movement, which is highly significant in understanding and applying embodied learning in everyday practice(s). The paper concludes by exploring potential directions for further research of this important topic, especially within the chosen sociocultural context.

**Keywords:** body-mind dialectic, learning experiences, student perspective, student-led tour

Frane Žuvela<sup>1</sup>, Paula Matijašević<sup>2</sup>, Bruno Matijašević<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Kineziološki fakultet, Sveučilište u Splitu, Hrvatska / Faculty of Kinesiology, University of Split, Croatia

<sup>2</sup> Kineziološki fakultet, Sveučilište u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Kinesiology, University of Zagreb, Croatia

<sup>3</sup> Sveučilište u Splitu, Hrvatska / University of Split, Croatia

## USPOREDBA FUNDAMENTALNIH MOTORIČKIH ZNANJA DJECE IZ POLUDNEVNE NASTAVE I PRODUŽENOG BORAVKA PRIMJENOM TGMD-2 I FMS POLIGONA

Fundamentalna motorička znanja ključna su za rast i razvoj djece te temelj za usvajanje složenijih motoričkih znanja. Ovo istraživanje usporedilo je fundamentalna motorička znanja djece u produženom boravku (PB, N=39) i poludnevnoj nastavi (PN, N=34) pomoću Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) i FMS poligona. Poludnevna nastava (PN) obuhvaća standardni školski program u jutarnjoj ili popodnevnoj smjeni, dok produženi boravak (PB) uključuje dodatni boravak nakon nastave. Analiza t-testom utvrdila je da učenici PN-a ostvaruju bolje rezultate u FMZ-u u odnosu na one iz PB-a. Iako razlika u ukupnim TGMD-2 rezultatima nije bila statistički značajna ( $PNM = 60.00$ ,  $SD = 13.67$ ;  $PBM = 55.44$ ,  $SD = 16.80$ ;  $p = 0.21$ ), učenici koji su pohađali PN proces pokazali su bolja lokomotorna znanja ( $PNM = 32.18$ ;  $PBM = 29.00$ ), dok manipulativna znanja nisu značajno oscilirala. Učenici PN procesa ostvarili su statistički značajno bolje rezultate u FMZ-u koji su usmjereni za procjenu kvantitete izvedbe kroz FMS poligon ( $PNM = 23.46$ ;  $PBM = 25.26$ ,  $p > 0.002$ ). Najveće razlike utvrđene su u FMZ-ima svladavanja prepreka, svladavanju otpora te svladavanju prostora. Dječaci ( $PNM = 22.81$ ;  $PBM = 25.18$ ,  $p = 0.023$ ) i djevojčice ( $PNM = 23.91$ ;  $PBM = 25.37$ ,  $p = 0.034$ ), polaznici PN-a, ostvarili su bolje rezultate od vršnjaka iz PB-a. Rezultati sugeriraju da kraće vrijeme u školskom okruženju omogućava više priroda za spontanu tjelesnu aktivnost i razvoj FMZ-a. Istočno se važnost integracije tjelesne aktivnosti u nastavni proces, osobito u cjelodnevnim programima, kako bi se osigurao optimalan razvoj motoričkih vještina djece.

**Ključne riječi:** FMS poligon, fundamentalna motorička znanja, škola, TGMD-2

## COMPARISON OF FUNDAMENTAL MOVEMENT SKILLS OF CHILDREN IN HALF-DAY SCHOOLING AND EXTENDED SCHOOL PROGRAM USING TGMD-2 AND FMS POLYGON

Fundamental movement skills are essential for children's growth and development and are the foundation for acquiring more complex movement skills. This study compared the fundamental movement skills of children in extended school programs (PB, n=39) and half-day schooling (PN, n=34) using the Test of Gross Motor Development-2 (TGMD-2) and FMS polygon. Half-day schooling (HDS) follows a standard school curriculum in morning or afternoon sessions, while extended schooling (ES) includes additional school stays after regular classes. T-test analysis showed that HDS students achieved better results in fundamental movement skills (FMS) than ES students. Although the overall TGMD-2 score difference was not statistically significant ( $HDSM = 60.00$ ,  $SD = 13.67$ ;  $ESM = 55.44$ ,  $SD = 16.80$ ;  $p = 0.21$ ), HDS students demonstrated better locomotor skills ( $HDSM = 32.18$ ;  $ESM = 29.00$ ), while manipulative skills showed no significant variation. HDS students achieved statistically significantly better results in FMS related to performance quantity assessment via the FMS polygon ( $HDSM = 23.46$ ;  $ESM = 25.26$ ,  $p > 0.002$ ). The most significant differences were observed in surmounting obstacles, resistance, and space covering. Boys ( $HDSM = 22.81$ ;  $ESM = 25.18$ ,  $p = 0.023$ ) and girls ( $HDSM = 23.91$ ;  $ESM = 25.37$ ,  $p = 0.034$ ) in HDS performed better than their ES peers. Findings suggest that less time spent in school may provide more opportunities for spontaneous physical activity and movement skill development. The study highlights the importance of integrating physical activity into the curriculum, especially in full-day programs, to ensure optimal movement skill development in children.

**Keywords:** FMS polygon, fundamental movement skills, school, TGMD-2

POSTERI  
POSTERS

Aneta Barakoska, Vera Stojanovska

Faculty of Philosophy, Saints Cyril and Methodius University in Skopje, North Macedonia /  
*Filozofski fakultet, Sveučilište sv. Ćirila i Metoda u Skoplju, Sjeverna Makedonija*

## DEMOCRATIC GOVERNANCE OF SCHOOLS – CONTEMPORARY CHALLENGES AND PERSPECTIVES

Education and upbringing today are characterized by constant reforms, ongoing innovations, and changes that encompass the need for democratization and democratic governance of schools. Democratic governance is most often understood as a process of intentional influence over an individual or a group in order to achieve goals in a given situation. The modern development of the modern school must incorporate the fundamental democratic values—fairness, equality, mutual respect, and trust—into all its spheres and dimensions of organizational functioning. A key role in these processes is played by the school principal, who is the bearer and leader of every innovation and change within the school. This paper first examines conceptual and theoretical issues related to the significance, development, and definition of democratic governance, as well as the role of principals, teachers, and other stakeholders important for the development of a democratic school community. Secondly, the paper analyzes trends in modern democratic governance from the perspective of their practical application in schools, specifically how successful schools are in this regard and whether they encounter difficulties in implementing democratic values and culture. In the context of implementing democratic governance in schools, the paper also examines decision-making by the principal, delegation of tasks and responsibilities, communication methods, and information sharing.

**Keywords:** challenges, democratic governance, democratic values, school, school principal

## DEMOKRATSKO UPRAVLJANJE ŠKOLAMA – SUVREMENI IZAZOVI I PERSPEKTIVE

Obrazovanje i odgoj danas obilježeni su stalnim reformama, neprekidnim inovacijama i promjenama koje obuhvaćaju potrebu za demokratizacijom i demokratskim upravljanjem školama. Demokratsko upravljanje najčešće se shvaća kao proces namjernog utjecaja na pojedinca ili grupu s ciljem postizanja određenih ciljeva u danoj situaciji. Suvremeni razvoj škole mora u sve sfere i dimen-

zije svog organizacijskog djelovanja uključiti temeljne demokratske vrijednosti – pravednost, jednakost, međusobno poštovanje i povjerenje. Ključnu ulogu u tim procesima ima ravnatelj škole, koji je nositelj i pokretač svake inovacije i promjene unutar škole. Ovaj rad najprije razmatra konceptualna i teorijska pitanja vezana uz značaj, razvoj i definiciju demokratskog upravljanja, kao i ulogu ravnatelja, učitelja i ostalih dionika važnih za razvoj demokratske školske zajednice. Zatim se analiziraju trendovi suvremenog demokratskog upravljanja iz perspektive njihove praktične primjene u školama, odnosno koliko su škole uspješne u tom pogledu te s kakvim se teškoćama susreću u provedbi demokratskih vrijednosti i demokratske kulture. U kontekstu provedbe demokratskog upravljanja u školama rad također razmatra odlučivanje ravnatelja, delegiranje zadataka i odgovornosti, načine komunikacije i dijeljenje informacija.

**Ključne riječi:** demokratsko upravljanje, demokratske vrijednosti, izazovi, ravnatelj škole, škola

Mirjana Božić, Željka Varivoda

Dječji vrtić Sopot, Zagreb, Hrvatska / *Kindergarten Sopot, Zagreb, Croatia*

## UTJECAJ PROBLEMSKE SLIKOVNICE NA CJELOKUPAN RAZVOJ DJETETA

Problemska slikovnica važan je alat u svakodnevnom radu s djecom rane i predškolske dobi jer im omogućuje suočavanje s izazovima u sigurnom i poticajnom okružju. Problemske slikovnice koje obrađuju svakodnevne teme poput straha, sukoba ili gubitka potiču razvoj emocionalne inteligencije i empatije te pomažu djetetu u prepoznavanju i izražavanju vlastitih osjećaja. Identifikacijom s protagonistima djeca uz igru uče strategije rješavanja problema. Doprinosi se razvoju socijalnih vještina i otpornosti jer slikovnice pružaju primjer kako se izazovi mogu svladati te potiču na kritičko razmišljanje o svakodnevnim konkretnim situacijama i ponašanjima. Integriranjem problemskih slikovnica u odgojno-obrazovni proces osigurava se holistički pristup razvoju djeteta. Djeca jačaju samopouzdanje, razvijaju kreativno mišljenje te usvajaju vrijednosti poput suošjećanja, strpljenja i razumijevanja. Odgojitelji podupiru izgradnju otpornosti, ospozobljavajući djecu za uspješno suočavanje sa stresorima u svakodnevnom životu. Kao rezultat problemska slikovnica ključan je resurs za podršku emocionalnom, socijalnom i kognitivnom razvoju djeteta, a osobito njeguje i partnerstvo s roditeljima. U vrtićnoj skupini djece u dobi od 3 do 4 godine koristili smo problemske slikovnice koje su tematski bile povezane s poticanjem socio-emocionalnog razvoja djece, a posebno u području socijalne i građanske kompetencije kako bi djeca koristila, između ostalog, i teme poput uljudnog ponašanja kao što su: pozdrav, iskazivanje zamolbe, zahvaljivanje, primjereno oslovljavanje. Koristeći problemske slikovnice, razvili smo projekt pod istoimenim nazivom. U projekt su uključeni i roditelji koji su čitajući iste slikovnice s djecom u obiteljskom okružju doprinosili učvršćivanju i uvježbavanju navedenih kompetencija.

**Ključne riječi:** dobrobit, participacija, osnaživanje, otpornost, prostorno-materijalno okružje

## THE IMPACT OF PROBLEM PICTURE BOOKS ON THE OVERALL DEVELOPMENT OF A CHILD

Problem picture books are an important tool in everyday work with young children, as they allow them to confront challenges in a safe and stimulating

environment. Problem picture books that address everyday topics such as fear, conflict, or loss promote the development of emotional intelligence, empathy, and help the child recognize and express their own feelings. Through identification with the protagonists, children, while playing, learn problem-solving strategies. These books contribute to the development of social skills and resilience, as they provide examples of how challenges can be overcome and encourage critical thinking about everyday situations and behaviors. By integrating problem picture books into the educational process, a holistic approach to child development is ensured. Children strengthen their self-confidence, develop creative thinking, and adopt values such as compassion, patience, and understanding. Preschool educators support building resilience, preparing children to successfully face stressors in daily life. As a result, the problem picture book is a key resource for supporting the emotional, social, and cognitive development of children, and particularly nurtures partnerships with parents. In a preschool group of children aged 3 to 4 years, we used problem picture books thematically connected to fostering socio-emotional development, particularly in the area of social and civic competences, so that children could become familiar with the topics such as polite behavior, including greeting, making requests, expressing gratitude, and appropriate forms of address. Using these problem picture books, we developed a project of the same name. Parents were also involved in the project by reading the same picture books with their children in the family environment, contributing to reinforcing and practicing these competences.

**Keywords:** empowerment, participation, resilience, spatial-material environment, well-being

Petra Dolenc, Nives Kovač, Nataša Dolenc, Tadeja Volmut

Faculty of Education, University of Primorska, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Primorskoj, Slovenija*

## THE GENERAL WORK STRESS SCALE: VALIDATION IN A SAMPLE OF SLOVENIAN TEACHERS

Teaching can be highly stressful, potentially leading to reduced mental health, lower satisfaction, and poorer work efficiency. The primary measure that should be taken to ensure that teachers cope with stress is determining their stress levels. The General Work Stress Scale is a 9-item measure of subjectively experienced or felt work stress. Therefore, this study aimed to examine the psychometric properties of the Slovenian version of the General Work Stress Scale (GWSS-S) in a convenience sample of primary and secondary school teachers ( $N=215$ ; 89% female; age:  $M=36.94$ ;  $SD=10.02$ ; length of service:  $M=13.63$ ;  $SD=9.67$ ). The scale was adapted into Slovenian using the back-translation method. The Cronbach's alpha of the GWSS-S was 0.85, and the Spearman-Brown reliability coefficient was 0.83. The confirmatory factor analysis revealed a single-factor structure of the scale with fit indices showing an adequate fit ( $\chi^2/df=1.60$ ;  $CFI=0.99$ ;  $TLI=0.99$ ;  $RMSEA=0.06$ ;  $SRMR=0.05$ ). The convergent validity of the GWSS-S was supported based on its inverse association with the results of the Mindful Attention Awareness Scale – MAAS ( $r=-0.52$ ;  $p<0.001$ ). The GWSS-S has shown adequate validity and reliability and could be a useful instrument for assessing general work stress in the Slovenian educational context.

Keywords: General Work Stress Scale, reliability, stress, teachers, validity

## SKALA OPĆEG RADNOG STRESA: VALIDACIJA NA UZORKU SLOVENSKIH UČITELJA

Poučavanje može biti vrlo stresno i dovesti do teškoća u mentalnom zdravlju, smanjenog zadovoljstva i lošije radne učinkovitosti. Primarna mjera koju treba poduzeti kako bi se osiguralo suočavanje sa stresom kod učitelja jest određivanje njihove razine stresa. Skala općeg radnog stresa kratka je mjeru (9 čestica) subjektivno doživljenog ili percepiranog stresa na poslu. Cilj ovog rada bila je provjera osnovnih psihometrijskih karakteristika slovenske verzije Skale općeg radnog stresa (GWSS-S) na prigodnom uzorku učitelja osnovnih i srednjih škola ( $N=215$ ; 89 % žena; dob:  $M=36,94$ ;  $SD=10,02$ ; radno iskustvo:  $M=13,63$ ;

SD=9,67). Skala je bila prilagođena na slovenski jezik metodom povratnog prijevoda. Cronbachova alfa GWSS-S bila je 0,85, a Spearman-Brown koeficijent pouzdanosti 0,83. Potvrđna faktorska analiza ukazala je na jednodimenzionalni model GWSS-S s prihvatljivim mjerama prilagodbe ( $\chi^2/df=1,60$ ; CFI=0,99; TLI=0,99; RMSEA=0,06; SRMR=0,05). Konvergentna valjanost GWSS-S podržana je na temelju negativne povezanosti s rezultatima Skale usredotočeno svjesne pažnje i svjesnosti – MAAS ( $r=-0,52$ ;  $p<0,001$ ). GWSS-S je pokazao odgovarajuću valjanost i pouzdanost te bi mogao poslužiti kao koristan instrument za procjenu općeg radnog stresa u slovenskom obrazovnom kontekstu.

**Ključne riječi:** pouzdanost, Skala općeg radnog stresa, stres, učitelji, valjanost

Ante Kolak<sup>1</sup>, Ines Hraste<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Međunarodna britanska osnovna škola „Vedri obzori”, Zagreb, Hrvatska / Bright Horizons -  
International British School of Zagreb, Croatia

## ULOGA FORMATIVNOG VREDNOVANJA PRI USVAJANJU ZNANJA I OSTVARIVANJU ŠKOLSKOG USPJEHA

Školski uspjeh kompleksan je konstrukt koji obuhvaća različite aspekte učenikova razvoja, uključujući usvajanje znanja, sposobnosti, vještina te socijalni i emocionalni napredak. Uglavnom se sagledava kao rezultat učenja koji korelira s obrazovnim postignućima koja se procjenjuju primjenom različitih oblika vrednovanja. Akademski uspjeh povezan je s unutarnjim faktorima poput učenikove motivacije i aktivnosti te njegove sposobnosti da primjenjuje svoje znanje u različitim kontekstima. Važnu ulogu u ostvarivanju školskog uspjeha ima formativno vrednovanje jer omogućuje kontinuirano praćenje učenikova napretka i pruža značajne podatke za prilagodbu nastavnih metoda individualnim potrebama učenika. Zahvaljujući toj prilagodbi, učenici mogu napredovati vlastitim tempom, što pozitivno utječe na njihovu motivaciju, angažman i usvajanje znanja. U empirijskom dijelu rada predstaviti će se kvazieksperimentalno istraživanje koje je obuhvatilo 178 učenika iz 14 razrednih odjela u sedam zagrebačkih osnovnih škola, podijeljenih u tretmanske i kontrolne skupine. Podaci su prikupljeni tijekom tri faze testiranja (inicijalna, transferna i finalna), a rezultati su analizirani metodom mješovite analize varijance. Rezultati istraživanja pokazali su značajnu razliku u korist tretmanske skupine, koja je ostvarila veći uspjeh u provjerama znanja iz prirode i društva nakon implementacije formativnog vrednovanja, potvrđujući njegovu učinkovitost u odnosu na sumativno vrednovanje. Ti rezultati ukazuju na to da formativno vrednovanje posjeduje snažan didaktički potencijal koji se očituje u maksimiziranju mogućnosti učenika i postizanju boljeg školskog uspjeha.

**Ključne riječi:** formativno vrednovanje, kvazieksperiment, školski uspjeh

## THE ROLE OF FORMATIVE ASSESSMENT IN KNOWLEDGE ACQUISITION AND ACHIEVING ACADEMIC SUCCESS

Academic success is a complex construct, encompassing various aspects of student development, including the acquisition of knowledge, abilities, skills, as well as social and emotional progress. It is generally viewed as the result of learning, which correlates with educational achievements assessed through different forms of evaluation. Academic success is linked to internal factors such as motivation, student activity, and students' ability to apply knowledge in various contexts. Formative assessment plays an important role in achieving academic success, as it allows for continuous monitoring of student progress and provides valuable data for adjusting teaching methods to meet the individual needs of students. Through this adjustment, students can progress at their own pace, which positively affects their motivation, engagement, and knowledge acquisition. The empirical part of the paper presents a quasi-experimental study involving 178 students from 14 classes in seven elementary schools in Zagreb, divided into experimental and control groups. Data were collected in three phases of testing (initial, transfer, and final), and the results were analyzed using a mixed analysis of variance. The results of the research showed a significant difference in favor of the experimental group, achieving higher success rates in knowledge assessments in science and social studies after the implementation of formative assessment, thus confirming its effectiveness in comparison to summative assessment. These results indicate strong didactic potential of formative assessment, reflected in maximizing student capabilities and achieving better academic success.

**Keywords:** academic success, formative assessment, quasi-experiment

Nives Kovač, Nataša Pivk, Petra Dolenc, Tadeja Volmut, Nataša Dolenc

Faculty of Education, University of Primorska, Slovenia / *Pedagoški fakultet, Sveučilište u Primorskoj, Slovenija*

## EXPLORING SCIENCE EDUCATION IN SLOVENIAN KINDERGARTENS

Preschool educators play a key role in fostering curiosity and critical thinking by creating an inquiry-based learning environment. They guide children's exploration of science concepts through hands-on activities, integrate science with other subjects, and use appropriate methods and materials. Preschool educators also contribute to the development of science literacy and a responsible, respectful attitude toward nature, laying the foundation for lifelong learning. This study explores the integration of environmental topics and science activities in preschool education in Slovenia, focusing on the teaching methods and tools used by educators. Additionally, it examines preschool educators' self-assessment of their competences in science and environmental literacy. The study included 433 preschool educators and their assistants employed in public and private Slovenian kindergartens during the year 2023/2024. Data were collected through a structured survey, which included three sections: an introductory section gathering demographic information; the main section focusing on the implementation of science education in preschool settings; and a concluding section that assessed teachers' competences. Results show that waste management and air pollution are the most frequently addressed topics, while climate change, light and noise pollution, and invasive species are less commonly discussed. Preschool educators primarily use inquiry-based methods, along with discussion, play, demonstration, and explanation to engage children in science activities. Concrete materials and visual aids are the most commonly used tools, while didactic games and technical equipment are less frequent. Preschool educators self-assessed their competences in conducting science activities with an average score of 3.69/5, indicating a moderate level of confidence in their science and environmental literacy.

**Keywords:** environmental literacy, kindergarten, preschool educator, science education

## ISTRAŽIVANJE PRIRODOZNANSTVENOG OBRAZOVANJA U SLOVENSKIM VRTIĆIMA

Odgojitelji imaju ključnu ulogu u poticanju znatitelje i kritičkog razmišljanja stvaranjem okruženja koje podržava istraživačko učenje. Oni usmjeravaju istraživanje znanstvenih konceptata kroz praktične aktivnosti, povezuju prirodoslovje s drugim područjima te primjenjuju odgovarajuće metode i materijale. Osim toga, odgojitelji pridonose razvoju znanstvene pismenosti i oblikovanju odgovornog stava prema prirodi, postavljajući temelje za cjeloživotno učenje. Ova studija istražuje integraciju edukacije o okolišu i prirodoslovnih aktivnosti u predškolskom obrazovanju u Sloveniji, s naglaskom na nastavne metode i alate koje koriste odgojitelji. Također, proučava se samoocjena odgojitelja u vezi s njihovom kompetencijom u prirodoslovnoj i ekološkoj pismenosti. U studiji je sudjelovalo 433 odgojitelja i njihovih pomoćnika zaposlenih u javnim i privatnim slovenskim vrtićima tijekom godine 2023./2024. Podaci su prikupljeni strukturiranim upitnikom koji se sastojao od tri dijela: uvodni dio s demografskim podacima, glavni dio usmјeren na provedbu prirodoslovnog obrazovanja u predškolskim ustanovama te završni dio posvećen procjeni kompetencija odgojitelja. Rezultati pokazuju da su upravljanje otpadom i zagađenje zraka najčešće obrađivane teme, dok su klimatske promjene, svjetlosno i zvučno zagađenje te invazivne vrste manje zastupljene. Odgojitelji najčešće koriste istraživačku metodu, zajedno s metodama razgovora, igre, demonstracije i objašnjenja. Konkretni materijali i vizualna pomagala najčešće su korišteni alati, dok su didaktičke igre i tehnička oprema rjeđe korišteni. Odgojitelji su svoju kompetenciju u provedbi prirodoslovnih aktivnosti samoocijenili prosječnom ocjenom 3,69/5, što ukazuje na umjereni stupanj povjerenja u znanstvenu i ekološku pismenost.

**Ključne riječi:** ekološka pismenost, odgojitelji, predškolski odgoj, prirodoslovno obrazovanje

Irena Mikulić

PRONI Centar za socijalno podučavanje Osijek, Hrvatska / PRONI Center for Social Education,  
*Osijek, Croatia*

## PERSPEKTIVE RAZVOJA I JAČANJA OTPORNOSTI DJECE I MLADIH U IZVANNASTAVNIM, SLOBODnim I IZVANŠKOLSKIM AKTIVNOSTIMA

Izvannastavne, slobodne i izvanškolske aktivnosti dio su različitih odgojno-obrazovnih zajednica te važni dijelovi pedagoške prakse usmjerene na cjelovit razvoj djece i mladih. Za razliku od redovne nastave ti oblici aktivnosti ne slijede strogo strukturirane zadatke, već omogućavaju slobodu izbora i predlaganja sadržaja te načina djelovanja kroz sadržaj, što se odražava kao doprinos osobnom razvoju, izgradnji kvalitetnih odnosa i jačanju otpornosti djece i mladih pri čemu odgojno-obrazovna okruženja postaju važan zaštitni faktor u njihovu odrastanju. Pristupi u tim aktivnostima omogućuju stvaranje sigurnog prostora u kojem djeca i mladi razvijaju samopouzdanje, pozitivnu sliku o sebi, emocionalnu stabilnost te socijalne i druge vještine. Također, doprinose prevenciji neprihvatljivih oblika ponašanja i potiču aktivno sudjelovanje u procesu učenja pri čemu sudionici postaju (su)kreatori vlastitoga razvoja. Kada su profesionalno organizirane i podržane od strane stručnjaka, te aktivnosti predstavljaju snažan resurs za jačanje otpornosti djece i mladih. Istraživanje se usmjerava na analizu i komparaciju čimbenika koji utječu na razvoj i poticanje otpornosti djece i mladih u tim aktivnostima u različitim odgojno-obrazovnim okruženjima. Istraživanje će biti provedeno metodom anketiranja i intervjuiranja na uzorku od 120 učenika osnovnoškolske dobi i 40 voditelja aktivnosti iz osam škola u Republici Hrvatskoj. Dodatno će biti analizirani sadržaji i ishodi koji pridonose jačanju emocionalne, socijalne i psihološke otpornosti djece i mladih. Prikupljanjem podataka iz postojećih praksi te propitivanjem zadovoljstva sudionika aktivnosti istraživanje doprinosi unapređenju programa koji podržavaju razvoj otpornosti djece i mladih, a koji mogu biti implementirani u različita odgojno-obrazovna okruženja.

**Ključne riječi:** jačanje otpornosti, izvannastavne aktivnosti, izvanškolske aktivnosti, pedagoški pristupi, slobodne aktivnosti

## PERSPECTIVES ON THE DEVELOPMENT AND STRENGTHENING OF THE RESILIENCE OF CHILDREN AND YOUNG PEOPLE IN EXTRACURRICULAR ACTIVITIES

Extracurricular, free and out-of-school activities are integral components of various education communities and play a crucial role in pedagogical practice aimed at the holistic development of children and youth. Unlike formal education, these activities do not adhere to strictly structured tasks, allowing freedom of choice and creativity in content and methods. This contributes to personal growth, the establishment of quality relations, and the strengthening of resilience of children and youth, with educational environments acting as vital protective factors in their development. Approaches within these activities foster a safe space where children and youth build self-confidence, a positive self-image, and emotional stability, social and other skills. They also help prevent undesirable behaviors and encourage active participation in the learning process, positioning participants as co-creators of their own development. When professionally organized and supported by experts, these activities serve as a powerful resource for enhancing the resilience of children and youth. This research focuses on analyzing and comparing factors influencing the development and promotion of resilience in these activities across different educational settings. Data will be collected through surveys and interviews with 120 primary school students and 40 activity leaders from eight schools in Croatia. Additionally, content and outcomes contributing to the enhancement of emotional, social, and psychological resilience will be analyzed. By assessing existing practices and participant satisfaction, the study aims to improve programs that support the resilience development of children and youth, adaptable to various educational contexts.

**Keywords:** extracurricular activities, free activities, out-of-school activities, pedagogical approaches, strengthening resilience

Romina Plešec Gasparič<sup>1</sup>, Helena Pečoler Oder<sup>2</sup>, Petra Turk<sup>2</sup>, Milena Valenčič Zuljan<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pedagoški fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Education, University of Ljubljana, Slovenia

<sup>2</sup> Osnovna škola Šmartno pri Slovenj Gradcu, Ljubljana, Slovenija / Šmartno pri Slovenj Gradcu Primary School, Ljubljana, Slovenia

## THE WILLINGNESS OF EXPERT TEACHERS TO IMPLEMENT INNOVATIONS

Pedagogical innovations represent a vital part of education and serve as an important indicator of the development of each teacher, school, and, consequently, also of the whole education system. In Slovenia, there are many teachers with twenty or more years of teaching experience who, based on their invaluable experiences, can either encourage or discourage younger colleagues to undertake professional development. The results of various phase models investigating teachers' career and professional development indicate that teachers embrace innovations mainly in the first half of their career, with a declining tendency as their career progresses. The main objective of our research was to examine the teachers' willingness to implement innovation. We also investigated how the expert teacher's demonstration of innovativeness can influence the institution's culture. The data for the research was obtained using semi-structured and unstandardized interviewing techniques with twenty-three teachers with twenty or more years of primary-school-teaching experience. The obtained data was evaluated according to the qualitative content analysis. The most important and at the same time the most encouraging outcome of our research is that most of the interviewed teachers are prepared to implement innovations in their teaching despite their long-term teaching position. The outcomes of this research can be used as guidelines for future education policy. What is more, school leaders can find them helpful when planning the implementation of innovations. Lastly, they can raise teachers' awareness of the importance of implementing innovations in their teaching.

**Keywords:** innovations, professional development, teachers' willingness to innovate

## SPREMNOST UČITELJA EKSPERATA ZA PROVOĐENJE INOVACIJA

Pedagoške inovacije predstavljaju vitalan dio obrazovanja i služe kao važan pokazatelj razvoja svakog pojedinog učitelja i škole, a time i cijelokupnog odgojno-obrazovnog sustava. U Sloveniji postoji mnogo učitelja s 20 ili više godina iskustva u nastavi koji na temelju svojih neprocjenjivih iskustava mogu potaknuti ili obeshrabriti mlađe kolege na profesionalni razvoj. Rezultati različitih faznih modela koji istražuju karijeru i profesionalni razvoj učitelja pokazuju da se učitelji odlučuju za inovacije uglavnom u prvoj polovici karijere, a rjeđe u dalgodobnoj karijeri. Glavni cilj našeg istraživanja bio je ispitati spremnost učitelja na implementaciju inovacija. Također smo istražili kako primjer inovativnosti učitelja eksperta može utjecati na kulturu ustanove. Podaci za istraživanje dobiveni su polustrukturiranim i nestandardiziranim tehnikama intervjuiranja s 23 učitelja s 20 ili više godina iskustva u nastavi u osnovnoj školi. Dobiveni podaci procijenjeni su kvalitativnom analizom sadržaja. Najvažniji i ujedno najohrabrujući ishod našeg istraživanja jest da je većina intervjuiranih učitelja spremna implementirati inovacije u svoju nastavu unatoč dugogodišnjem pedagoškom radu. Rezultati ovog istraživanja mogu se koristiti kao smjernice za buduću obrazovnu politiku. Štoviše, ravnatelji škola mogu ih smatrati korisnima pri planiranju provedbe inovacija. Posljednje, ali ne i najmanje važno, mogu osvijestiti učitelje o važnosti implementacije inovacija u njihovu nastavu.

**Ključne riječi:** inovacije, profesionalni razvoj, spremnost učitelja na inovacije

Sandra Sovilj-Nikić<sup>1</sup>, Anđelija Kužić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Pedagoški fakultet u Somboru, Sveučilište u Novom Sadu, Srbija / Faculty of Education in Sombor, University of Novi Sad, Serbia

<sup>2</sup> Osnovna škola „Marija Trandafil“, Veternik, Srbija / Marija Trandafil Primary School, Veternik, Serbia

## STAVOVI NASTAVNIKA I UČENIKA O KORIŠTENJU PLATFORMI ZA E-UČENJE U NASTAVNOM PROCESU

E-učenje je učenje korištenjem informacijskih i komunikacijskih tehnologija. Jedna od mogućih primjena jest korištenje platformi za e-učenje u nastavnom procesu, što omogućuje brojne načine prezentiranja nastavnog sadržaja i pruža nove mogućnosti za proširivanje znanja kroz nastavu bez prostornih i vremenskih ograničenja. Cilj je istraživanja u ovom radu ispitati i utvrditi stavove nastavnika i učenika o korištenju platformi za e-učenje u nastavnom procesu, kao i utvrditi utječu li na njihove stavove demografski čimbenici, uključujući dob, spol i radno mjesto. U istraživanju provedenom u jednoj osnovnoj školi u Vojvodini korištena je anketna metoda i anonimni upitnik koji je ispunjavalo 100 nastavnika razredne i predmetne nastave, kao i učenički upitnik koji je ispunjavalo 103 učenika od 1. do 8. razreda. Rezultati istraživanja upućuju na općenito pozitivan stav nastavnika i učenika prema e-učenju, ispitanici njegovu implementaciju vide kao priliku da se nastavni materijali prezentiraju na suvremeniji i zanimljiviji način te kao priliku da se omogući izvođenje nastave koja vodi prepoznavanju osobnih afiniteta učenika i poboljšanju njihovih sposobnosti u različitim područjima. Na temelju rezultata istraživanja može se zaključiti da e-učenje pruža brojne mogućnosti za unapređenje nastavnog procesa te da postojanje pozitivnih stavova treba iskoristiti za stvaranje sustavnog i planskog e-učenja u nastavnom procesu. S druge strane, potrebno je dodatno poticati one koji nemaju pozitivne stavove da shvate važnost i mogućnosti implementacije platformi za e-učenje, što se može postići profesionalnim usavršavanjem i cjeloživotnim učenjem.

**Ključne riječi:** e-učenje, informacijske i komunikacijske tehnologije, nastava, stavovi nastavnika i učenika, sustavi za upravljanje učenjem

## TEACHERS' AND STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS THE USE OF E-LEARNING PLATFORMS IN THE TEACHING PROCESS

E-learning refers to the process of acquiring knowledge using information and communication technologies. One of the possible applications is the use of e-learning platforms in the teaching process, which enables numerous ways of presenting teaching content and provides new opportunities for expanding knowledge through teaching without space and time limitations. The research aims to examine and determine the teachers' and students' attitudes toward the use of e-learning platforms in the teaching process, as well as to determine whether demographic factors, including age, gender, and job position, influence their attitudes. The research, conducted in an elementary school in Vojvodina, employed a survey method and an anonymous questionnaire completed by 100 class teachers and subject teachers, as well as a questionnaire completed by 103 students from 1<sup>st</sup> to 8<sup>th</sup> grade. The research results indicate a generally positive teachers' and students' attitude towards e-learning. The respondents view it as an opportunity to present teaching materials in a more contemporary and engaging way, facilitating instruction that fosters the recognition of students' affinities while enhancing their abilities in different domains. Based on the research results, it can be concluded that e-learning provides numerous opportunities for improving the teaching process and that positive attitudes should be used to create systematic and planned e-learning. On the other hand, it is necessary to additionally encourage those who do not have positive attitudes to understand the importance and possibilities of implementing e-learning platforms, which can be achieved through professional development and lifelong learning.

**Keywords:** e-learning, information and communication technologies, learning management systems, teachers' and students' attitudes, teaching

Iva Šlogar<sup>1</sup>, Monika Gudlin<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Osnovna škola Matija Gubec Jarmina, Hrvatska / *Matija Gubec Primary School in Jarmina, Croatia*

<sup>2</sup> Dječji vrtić Vladimira Nazora Zagreb, Hrvatska / *Vladimir Nazor Kindergarten, Zagreb, Croatia*

## DIGITALNE KOMPETENCIJE ODGOJITELJA RANOГ I PREDŠKOLSKOG ODGOJA I OBRAZOVANJA

Poster će prikazati nove spoznaje o digitalnim kompetencijama odgojitelja u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja prema izvješću OECD-a (Dardanou i sur., 2023) te će ujedno prikazati neke nove spoznaje o digitalnim kompetencijama odgojitelja s područja Republike Hrvatske prema istraživanju Šlogar i Gudlin (2024). Prema navedenom izvješću (Dardanou i sur., 2023) o digitalnim kompetencijama odgojitelja u sustavu ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja navodi se kako su digitalne vještine ključne za odgojitelje kako bi učinkovito integrirali tehnologiju u obrazovanje u ranom djetinjstvu, podržavajući učenje i razvoj djece te se navode optimalni načini stjecanja digitalnih kompetencija u profesionalnom razvoju odgojitelja. Navedeno izvješće (Dardanou i sur., 2023) iznosi podatke i o mogućim izazovima, kao i prijedlozima za poboljšanje procesa implementacije digitalne tehnologije u programe ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja koji će biti prikazani na posteru. Ujedno, navedeni će se podaci usporediti s istraživanjem Šlogar i Gudlin (2024) o digitalnim kompetencijama odgojitelja u Republici Hrvatskoj, prilikom čega će biti vidljivo kako i u europskim projecima, kao i u prosjeku istraživanja s područja Republike Hrvatske, postoji prostor za napredak kada je riječ o unapređivanju digitalnih kompetencija odgojitelja, kao i o procesu implementacije digitalne tehnologije u sustave ranog i predškolskog odgoja i obrazovanja.

**Ključne riječi:** digitalne kompetencije, odgojitelji, profesionalni razvoj odgojitelja

## DIGITAL COMPETENCES OF PRESCHOOL EDUCATORS

The poster will present new insights into the digital competences of educators in the early childhood education system as outlined in the OECD report (Dardanou et al., 2023). Additionally, it will provide fresh perspectives on the digital competences of educators from the Republic of Croatia, drawing on the research conducted by Šlogar and Gudlin (2024). The aforementioned report

(Dardanou et al., 2023) on the digital competences of educators in the early childhood education system states that digital skills are key for educators, enabling them to effectively integrate technology into early childhood education and support children's learning and development. It also outlines the most effective approaches for educators to acquire digital competences through professional development. Furthermore, the report (Dardanou et al., 2023) presents data on potential challenges, as well as proposals for improving the implementation of digital technology in early childhood education programs, which will be presented in the poster. Simultaneously, this data will be compared with the research by Šlogar and Gudlin (2024) on the digital competences of educators in the Republic of Croatia. The comparison will highlight that both in European averages and in Croatia's findings, there is room for progress in enhancing the digital competences of educators and the implementation of digital technology in early childhood education systems.

**Keywords:** digital competences, preschool educators, professional development of preschool educators

Višnja Vekić-Kljačić<sup>1</sup>, Ema Kasač<sup>2</sup>, Magdalena Šimatić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Fakultet za odgojne i obrazovne znanosti, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku,

Hrvatska / Faculty of Education, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

<sup>2</sup> Dječji vrtić Osijek, Hrvatska / Kindergarten Osijek, Croatia

## PRIMJENA I ETIČKE IMPLIKACIJE UI ALATA U AKADEMSKOM PISANJU

Razvoj umjetne inteligencije (UI) donio je značajne promjene u akademskom pisanju, otvarajući nove mogućnosti, ali i izazove za istraživače i studente. UI alati danas omogućuju brži i učinkovitiji pristup relevantnim izvorima, automatizaciju prikupljanja podataka, poboljšanje kvalitete jezika i stila pisanja te optimizaciju strukture akademskih radova. Uz te prednosti, UI također postavlja niz izazova vezanih uz autentičnost, akademski integritet i etičku upotrebu generiranog sadržaja. Važna prednost primjene UI-ja u akademskom pisanju jest njegova sposobnost da olakša istraživački proces. UI alati mogu analizirati velike količine podataka, sažeti važne informacije i čak generirati preliminarne analize, čime štede vrijeme istraživačima i studentima. Osim toga, UI može pomoći u strukturiranju radova, osiguravajući logički tijek ideja i konzistentnost argumentacije. Cilj je rada prikazati stavove studenata o integraciji umjetne inteligencije u sustav visokog obrazovanja te način na koji doprinosi pisanju akademskih radova. Analiziraju se mogućnosti UI-ja u istraživanju i prikupljanju podataka, kao i njegov doprinos strukturiranju i organizaciji sadržaja. Također, istražuje se kako UI može poboljšati kvalitetu stila pisanja kroz jezičnu preciznost i stilsku doradu. Poseban fokus stavljen je na etičke aspekte korištenja UI-ja, uključujući akademski integritet, odgovornost u njegovoј upotrebi i potencijalne rizike, poput plagijata ili neetičkog korištenja generiranog sadržaja. Za prikupljanje podataka korištena je kvantitativna metodologija. Kao instrument istraživanja kreiran je upitnik u kojem su ispitanici Likertovom skalom od 1 do 5 izražavali svoje stavove o primjeni umjetne inteligencije u akademskom pisanju. U istraživanju je sudjelovao 131 student različitih studijskih programa (prijediplomske i diplomske, izvanrednih i redovitih) studija Sveučilišta J. J. Strossmayera u Osijeku. Rezultati istraživanja pokazali su da mlađi studenti (20 – 30 g.) pokazuju značajno višu razinu samoprocjene svojih kompetencija u korištenju UI alata u akademskom pisanju. Također, studenti treće godine prijediplomskih studija pokazuju višu razinu samoprocjene svojih kompetencija u odnosu na ostale godine studija, što se može povezati s pisanjem završnih radova. Istraživanje pruža uvid

u ulogu UI alata u akademskom pisanju te identificira smjernice za njihovu odgovornu i učinkovitu primjenu.

**Ključne riječi:** kvaliteta, odgovornost, stavovi, studenti, visoko obrazovanje

## APPLICATION AND ETHICAL IMPLICATIONS OF AI TOOLS IN ACADEMIC WRITING

The development of artificial intelligence (AI) has brought significant changes to academic writing, creating new opportunities while also presenting challenges for researchers and students. Today, AI tools facilitate quicker and more efficient access to relevant sources, automate data collection, enhance language quality and writing style, and optimize the structure of academic papers. Despite these advantages, AI also raises concerns related to authenticity, academic integrity, and the ethical use of generated content. One of the key benefits of AI in academic writing is its ability to streamline the research process. AI tools can analyze vast amounts of data, summarize key information, and even generate preliminary analyses, saving researchers' and students' valuable time. Additionally, AI assists in structuring papers by ensuring a logical flow of ideas and consistency in argumentation. The aim of this study is to present students' perspectives on integrating AI into higher education and its contribution to academic writing. It examines the capabilities of AI in research and data collection, as well as its role in structuring and organizing content. Furthermore, it explores how AI can improve writing style through linguistic precision and stylistic refinement. A particular focus is placed on the ethical aspects of AI use, including academic integrity, responsible use, and potential risks such as plagiarism or unethical utilization of AI-generated content. A quantitative methodology was employed for data collection. The research instrument consisted of a questionnaire with a Likert scale (ranging from 1 to 5) featuring statements on perspectives regarding AI's role in academic writing. The study involved 131 students from various undergraduate and graduate programs, both full-time and part-time, at J. J. Strossmayer University of Osijek. The results indicate that younger students (aged 20–30) show significantly higher self-assessed competence in using AI tools for academic writing. Additionally, third-year undergraduate students report higher levels of self-assessed AI-related skills compared to students in other years, which may be linked to their experience with writing final papers. This research provides insights into the role of AI tools in academic writing and identifies guidelines for their responsible and effective application.

**Keywords:** attitudes, higher education, responsibility, students, quality

Ana Žnidarec Čučković<sup>1</sup>, Mirna Mikić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Učiteljski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Teacher Education, University of Zagreb, Croatia

<sup>2</sup> Osnovna škola „Dragutin Tadijanović“, Slavonski Brod, Hrvatska / Dragutin Tadijanović Primary School, Slavonski Brod, Croatia

## „BIJELI KARTON“ ZA DJEČJA PRAVA U SPORTU

Sport ima značajnu ulogu u razvoju djece, promičući tjelesno zdravlje, socijalne vještine i vrijednosti. Međutim, sudjelovanje u sportu također može predstavljati rizike za dječja prava, uključujući zlostavljanje, zanemarivanje i iskorištavanje. „Bijeli karton“, inicijativa koja se temelji na konceptu *fair play*, pojavljuje se kao inovativan pristup zaštiti dječjih prava u sportu. Ovaj rad istražuje potencijal Bijelog kartona kao alata za promicanje *fair play* i zaštitu dječjih prava u sportu. Analiziraju se ključne značajke Bijelog kartona, njegova primjena u različitim sportskim kontekstima te izazovi i mogućnosti njegove implementacije. Rad se temelji na studiji slučaja s državnog prvenstva školskih sportskih društava u atletici za osnovne i srednje škole održanog 2024. godine u organizaciji Hrvatskog školskog sportskog saveza, koja za svoj znanstveni cilj istraživanja ima prepoznati, opisati i razumjeti obilježja Bijelog kartona koja povoljno djeluju na razvoj dječjih prava u sportu. „Bijeli karton“ definira se kao simbolična gesta kojom se nagrađuje *fair play* ponašanje, etičko djelovanje i poštivanje dječjih prava u sportu. Njegova primjena može biti raznolika, od dodjeljivanja nagrada sportašima za *fair play* poteze do korištenja kao alata za edukaciju o dječjim pravima i prevenciju nasilja u sportu. Njegova fleksibilnost omogućuje primjenu u različitim sportskim kontekstima, a njegov simbolički značaj može imati snažan utjecaj na svijest i ponašanje sudionika u sportu. Međutim, uspješna implementacija Bijelog kartona zahtijeva suradnju svih sudionika u sportu, uključujući sportske organizacije, trenere, roditelje i djecu.

**Ključne riječi:** Bijeli karton, dječja prava, etika, fair play, nasilje, sport

## “WHITE CARD” FOR CHILDREN’S RIGHTS IN SPORTS

Sport plays a significant role in the development of children, promoting physical health, social skills and values. However, participation in sports can also pose risks to children’s rights, including abuse, neglect and exploitation. “White card”, an initiative based on the concept of fair play, appears as an innovative ap-

proach to protecting children's rights in sports. This paper explores the potential of the "White Card" as a tool to promote fair play and protect children's rights in sports. The key features of the "White Card", its application in different sports contexts and the challenges and possibilities of its implementation are analyzed. The paper is based on a case study from the state championship of school sports clubs in athletics for primary and secondary schools organized by the Croatian School Sport Federation in 2024. Its scientific research objective is to identify, describe and understand the features of the "white card" that have a favorable effect on the development of children's rights in sports. "White card" is defined as a symbolic gesture that rewards fair play behavior, ethical action and respect for children's rights in sports. Its application can be diverse, from rewarding athletes for fair play moves to using it as a tool for education about children's rights and the prevention of violence in sports. Its flexibility allows it to be used in different sports contexts, and its symbolic significance can have a strong influence on the awareness and behavior of sports participants. However, the successful implementation of the "White Card" requires the cooperation of all participants in sport, including sports organizations, coaches, parents and children.

**Keywords:** children's rights, ethics, fair play, sports, violence, White card

# RADIONICA WORKSHOP

Mirela Skelac

Agencija za odgoj i obrazovanje, Podružnica Osijek, Hrvatska / *Education and Teacher Training Agency, Osijek, Croatia*

## VOĐENJE RAZGOVORA U IZAZOVNIM SITUACIJAMA S UČENICIMA

Temeljna metoda rada stručnih suradnika pedagoga jest profesionalni dijalog koji zahtijeva razvijene komunikacijske vještine. Cilj je radionice stjecanje uvida u iskustva i promišljanja sudionika o njihovu viđenju značaja komunikacijskih procesa u radu s učenicima. Odgovarajućim pitanjima želi se saznati koje vještine i znanja odgojno-obrazovni radnici smatraju neophodnima za uspješnu komunikaciju s učenicima, njihov doživljaj vlastitog komunikacijskog stila te s kojim se dilemama suočavaju u neposrednom radu.

Tijekom radionice osvijestit će se brojni čimbenici koji olakšavaju komunikaciju, kao što su: opisivanje, podrška, otvorenost, ja-poruke, jednakost, relativnost, odnosno pravo na „subjektivnu istinu“, poštovanje i suoštećanje te oni koji otežavaju: ocjenjivanje, davanje gotovih rješenja, skrivanje (ti-poruke, poruke „trebalo bi“), nadmoć, apsolutne istine i ravnodušnost.

Razgovarat će se o modelima komunikacije u savjetodavnom radu, analizirat će se važnost fokusa razgovora, procesa, odnosa, a nešto manje sadržaja i konteksta. Doživljaj važnosti procesa ogledat će se u viđenju procesa kao sredstva promjene i razumijevanja pitanja, dok je važnost odnosa vezana uz aspekte promišljanja o odnosu kao načinu prenošenja resursa, razumijevanju pozicije odgojno-obrazovnog radnika u odnosu na problemsko pitanje te kao mediju stvaranja „sigurnog“ prostora za rad.

Tijekom rada u radionici izdvojiti će se izazovne situacije u radu s učenicima, definirati problemi jasnim i kratkim rečenicama te vođenim pitanjima razmotriti odnosi, sadržaj problema i izvoditi zaključci.

**Ključne riječi:** komunikacijske vještine, odnos, problemska pitanja, proces, profesionalni dijalog

## FACILITATING CONVERSATIONS WITH STUDENTS IN CHALLENGING SITUATIONS

Professional dialogue is the primary approach of pedagogues, requiring well-developed communication skills. The aim of this workshop is to gain insight into participants' experiences and reflections regarding their views on the importance of communication processes in working with students. Through targeted questions, the workshop will explore which skills and knowledge educators consider essential for successful communication with students, the perception of their own communication style, and the dilemmas they face in everyday work.

During the workshop, participants will become aware of numerous factors that facilitate communication, such as describing rather than judging, providing support, openness, "I" messages, equality, relativity, or the right to one's "subjective truth", respect, and compassion. Equally, they will reflect on the factors that hinder communication: judging, offering ready-made solutions, concealing (including "you" messages or "should" messages), superiority, absolute truths, and indifference.

The discussion will include communication models in advisory work, emphasizing the importance of focus in dialogue, the process, and the relationship, rather than the content and context. The significance of the process lies in its role as a catalyst for change and understanding, while the significance of a relationship is reflected in its function as a conduit for resource transfer, a framework for positioning the educator in relation to the problem at hand, and a medium for creating a "safe" working environment.

Participants will identify challenging situations in working with students, define the problems using clear and concise sentences, and use guided questions to explore relationships, the content of the problem, and draw conclusions.

**Keywords:** communication skills, problem issues, process, professional dialogue, relationship

# PEDAGOŠKI GOVOR PEDTALK

Elaine McHugh

Atlantic Technological University, Ireland / Atlantsko tehnološko sveučilište, Irska

## DIAGNOSIS TO DIVERSITY: INTERDISCIPLINARY UNDERSTANDINGS OF AUTISM

Traditional psychological frameworks have historically conceptualized autism through a medicalized, deficit-based lens. However, contemporary neurodiversity-affirmative perspectives challenge these paradigms, emphasizing identity-affirming models and the lived experiences of autistic individuals. This conceptual shift has significant implications for interdisciplinary collaboration in education. This talk critically examines the evolution of autism discourse, tracing my own trajectory from an undergraduate psychology education, shaped by clinical models, to a broader engagement with neurodivergent-affirmative perspectives. Drawing on insights from Irish educators, the presentation will explore how interdisciplinary dialogue informs understandings of neurodiversity and the implications of differing disciplinary perspectives on inclusive pedagogy. The discussion will consider key theoretical frameworks, including the neurodiversity paradigm, the social model of disability, and critical disability studies, alongside relevant contemporary research. Participants will be invited to reflect on their own disciplinary perspectives and engage in an interactive dialogue on the role of interdisciplinary collaboration in shaping neurodiversity-affirmative educational practices. By bridging psychology and education, this talk aims to contribute to ongoing discussions on fostering inclusive, strengths-based approaches to neurodivergence in education.

**Keywords:** autism discourse, inclusive education, interdisciplinary collaboration, neurodiversity

## DIJAGNOZOM DO RAZLIČITOSTI: INTERDISCIPLINARNO RAZUMIJEVANJE AUTIZMA

Tradisionalni psihološki okviri povjesno su poimali autizam kroz medicinsku perspektivu koja je manjkava. Međutim, suvremeni pristupi koji afirmiraju neurodivergentnost propituju te paradigme naglašavajući modele koji afirmiraju identitet i proživljena iskustva autističnih osoba. Taj konceptualni pomak ima značajne implikacije za interdisciplinarnu suradnju u obrazovanju. Ovo izlaganje kritički analizira evoluciju diskursa o autizmu prateći moj put od prijedi-

plomskog studija psihologije oblikovanog kliničkim modelima do šireg bavljenja perspektivama koje afirmiraju neurodivergentnost. Na temelju uvida irskih obrazovnih djelatnika ovo će izlaganje istražiti kako interdisciplinarni dijalog utječe na informiranost o neurodivergentnosti i implikacije različitih disciplinarnih perspektiva o inkluzivnoj pedagogiji. U diskusiji ćemo razmotriti ključne teorijske okvire uključujući i paradigma neurodivergentnosti, društveni model invaliditeta i kritičke studije invaliditeta uz relevantna suvremena istraživanja. Sudionici će biti pozvani da iznesu svoje disciplinarne perspektive i uključe se u interaktivni dijalog o ulozi interdisciplinarnе suradnje u oblikovanju obrazovnih praksi koje afirmiraju neurodivergentnost. Povezujući psihologiju i obrazovanje, ovo izlaganje nastoji doprinijeti kontinuiranim raspravama o poticanju inkluzivnih pristupa neurodivergentnosti u obrazovanju.

**Ključne riječi:** diskurs o autizmu, inkluzivno obrazovanje, interdisciplinarna suradnja, neurodivergentnost

STUDENTSKA SEKCIJA  
IZLAGANJA

STUDENT SECTION  
ORAL PRESENTATIONS

Anja Balanč, Urša Resman

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## INTERCULTURAL MENTORING

The study presents intercultural mentoring, with participation by students in the bachelor's program. Mentoring was part of an elective course, Intercultural Education, in which students volunteered at a local primary or secondary school. Each student was paired with a foreign pupil, supporting them in studying and learning Slovene. J. E. Rhodes defines intercultural mentoring as a process that is constructed between a pupil and an adult mentor who are not connected by family relations. The adult encourages the pupil and helps with their emotional, cognitive, and social development. School intercultural mentoring is a complex pedagogical process in which a university student (mentor) commits to assisting a foreign pupil in their educational and personal development, but primarily in their emotional and social growth. The mentoring sessions take place for an hour every week between the school lessons. Still, it is important to highlight that the integration process of foreign pupils is not without challenges. One of the biggest obstacles must be the language barrier. Learning Slovene or any other language is a complex and time-consuming process that requires a systematic approach, enabling a pupil to develop listening, reading, writing, and speaking skills. Mentors should possess extensive knowledge of methods that will make the process of integration into a new culture and country easier, while still understanding that it may not come as untroubled and fast as we might like it to be.

**Keywords:** foreign pupils, intercultural mentoring, language, school volunteering

## INTERKULTURNO MENTORSTVO

Istraživanje predstavlja interkulturno mentorstvo u kojem su sudjelovali studenti prijediplomskih studija. Mentoriranje je bilo dio izbornog kolegija Interkulturno obrazovanje u sklopu kojega su studenti volontirali u lokalnim osnovnim i srednjim školama. Svaki je student bio zadužen za jednog stranog učenika i pomogao mu u učenju gradiva i slovenskog jezika. J. E. Rhodes definira interkulturno mentorstvo kao proces koji nastaje između učenika i odraslog mentora s kojim nema obiteljskih poveznica. Mentor potiče učenika i pomaže mu u emocionalnom, kognitivnom i društvenom razvoju. Interkulturno mentorstvo u ško-

li složen je pedagoški proces u kojem se studenti obvezuju pomagati stranome učeniku u njegovu akademskom i osobnom razvoju, ali prije svega biti podrška za emocionalni i društveni rast. Mentoriranje se odvijalo jedan sat tjedno kad nije bilo redovne nastave. Bitno je naglasiti i da proces integracije stranih učenika nije bez izazova. Jezik je jedna od najvećih prepreka. Učenje slovenskog ili bilo kojeg drugog jezika složena je i dugotrajna aktivnost koja zahtijeva sustavni pristup koji će učeniku omogućiti razvoj vještina slušanja, čitanja, pisanja i govorjenja. Mentorи trebaju posjedovati široko znanje o metodama koje će olakšati proces integracije u novu kulturu i zemlju, a u isto vrijeme trebaju biti svjesni da se to neće odvijati tako lagano i brzo kao što bismo željeli.

**Ključne riječi:** interkulturno mentorstvo, jezik, strani učenici, škola, volontiranje

Viktoria Bartulović, Vanja Borojević, Nadja Novak, Tea Polunić, Matej Stubičar

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## MEĐUGENERACIJSKA SURADNJA KROZ DIGITALNO PRIPOVIJEDANJE: OSNAŽIVANJE UMIROVLJENIKA ZA DIGITALNO DOBA

Tehnologija i razni digitalni alati nisu stran pojam mlađim generacijama koje su odrastale uz njih, stoga im njezina uporaba ne predstavlja izazov. S druge strane, budući da su umirovljenici većinu svog života proveli bez digitalnih alata, često nailaze na teškoće pri njihovoj uporabi. Također, u Hrvatskoj je primjetan nedostatak prilika za međugeneracijsku suradnju zbog neuravnoteženog udjela osoba treće životne dobi u usporedbi s ostalim dobnim skupinama, iako ona može biti obostrano korisna. Budući da studenti pedagogije Filozofskog fakulteta u Osijeku mogu pomoći starijima u svladavanju digitalnih alata, dok umirovljenici iz Osijeka mogu prenijeti svoja životna iskustva i znanja mladima, provedeno je akcijsko istraživanje „Međugeneracijska suradnja kroz digitalno pripovijedanje: Osnaživanje umirovljenika za digitalno doba“. Istraživanje je trajalo od 11. travnja 2025. do 16. svibnja 2025. godine, a obuhvaćalo je jedanaest sudionika iz udruge „Aktivni umirovljenici Osijek“ i petro sudionika druge godine prije-diplomskog studija pedagogije s Filozofskog fakulteta u Osijeku. Ciljevi istraživanja bili su poticanje međugeneracijske suradnje, razvijanje digitalnih vještina kod umirovljenika, oposobljavajući ih za baratanje programom poput Microsoft Worda, diktafonom i skenerima na njihovim mobilnim uređajima, za razvijanje strpljenja i kvalitetnu međugeneracijsku interakciju tijekom rada. Rezultati fokus grupe, evaluacijskih listića, grupnog intervjeta i sustavnog promatranja pokazali su pozitivan pomak u samopouzdanju umirovljenika, jačanje osjećaja pripadnosti te razvoj međusobnog povjerenja između generacija. Iako su uočeni izazovi poput neredovitosti dolazaka umirovljenika na predviđene susrete i različitim razinama digitalnog predznanja, sudionici su iskazali visoku motiviranost i zadovoljstvo tijekom korištenja različitih digitalnih alata. Istraživanje je potvrdilo vrijednost digitalnog pripovijedanja kao alata za jačanje međugeneracijske povezanosti i suradnje. Buduća istraživanja mogla bi se usmjeriti na održivost takvih inicijativa suradnjom s lokalnim umirovljeničkim udrugama, koristeći se raznim digitalnim alatima i uslugama koje omogućuju lako korištenje.

**Ključne riječi:** akcijsko istraživanje, digitalna pismenost, digitalno pripovijedanje, međugeneracijska suradnja, socijalna uključenost

## INTERGENERATIONAL COOPERATION THROUGH DIGITAL STORYTELLING: EMPOWERING RETIREES FOR THE DIGITAL AGE

Technology and various digital tools are not unfamiliar concepts to younger generations who have grown up with them; thus, their use does not typically pose a challenge. Conversely, retirees, having spent the majority of their lives without exposure to digital technologies, often encounter difficulties when engaging with such tools. In Croatia, there is also a noticeable lack of opportunities for intergenerational collaboration, stemming from the demographic imbalance between older adults and other age groups, despite the fact that such collaboration can yield mutual benefits. In response to this societal need, an action research project entitled "Intergenerational Collaboration through Digital Storytelling: Empowering Retirees for the Digital Age" was conducted to explore how students of pedagogy from the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek can support older adults in acquiring digital competences, while retirees can, in turn, share their life experiences and knowledge with younger generations. The research was carried out between April 11 and May 16, 2025, involving eleven participants from the association "Active Retirees of Osijek" and five second-year undergraduate pedagogy students from the Faculty of Humanities and Social Sciences in Osijek. The objectives of the research were to promote intergenerational collaboration, enhance digital competences among older adults by equipping them with the skills necessary to use applications such as Microsoft Word, voice recorders, and mobile scanning tools, and to foster the development of patience and high-quality intergenerational interaction during engagement with members of the older population. Data collected through focus groups, evaluation questionnaires, group interviews, and systematic observation revealed positive outcomes, including increased self-confidence among retirees, a strengthened sense of belonging, and the development of mutual trust between generations. Despite challenges such as inconsistent attendance and varying levels of digital proficiency among older participants, both students and retirees demonstrated high levels of motivation and satisfaction while engaging with the aforementioned digital tools. The study confirmed the value of digital storytelling as an effective medium for fostering intergenerational engagement and cooperation. Future research could focus on the sustainability of such initiatives through ongoing collaboration with local retiree organizations and the integration of user-friendly digital tools and services.

**Keywords:** action research, digital literacy, digital storytelling, intergenerational cooperation, social inclusion

Tijana Đurašinović

Filozofski fakultet u Novom Sadu, Srbija / Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, Serbia

## IN-PERSON OR ONLINE LEARNING? LITERATURE REVIEW

Given the rapid development of technology and the fast-paced change of children's technological environments, the debate concerning online versus in-person learning has become more relevant than ever. In addition, many colleges nowadays offer fully online courses. As such, this topic is of growing importance to many different interest groups, including lecturers and students. This poses several questions, for example: Does online learning add to or impede students' academic success in comparison to traditional classroom instruction? Different learning theories tend to highlight differences in knowledge construction, student engagement, and instructional interaction, thus further providing insights into the effectiveness of both online and in-person learning. Given today's widespread influence of VUCA (volatility, uncertainty, complexity, and ambiguity), such as was seen during the COVID-19 pandemic, it is important to examine this topic from a different perspective. Most people associate online learning with the measures imposed during the COVID-19 pandemic, often focusing only on the challenges faced at the time. It's crucial that we shift our perceptions beyond just the pandemic. This paper aims to analyze the effectiveness of both online and in-person learning, examining their advantages and disadvantages. Previous research has mostly shown that the effectiveness of educational methods depends largely on the specific context in which they are applied. Research comparing online and in-class learning is challenging, as factors such as course design can impact results. While this paper draws on such studies, it also highlights the need for further research.

**Keywords:** educational effectiveness, in-person learning, learning theories, online learning VUCA

## NASTAVA UŽIVO ILI ONLINE? PREGLED LITERATURE

S obzirom na brz razvoj tehnologije i brze promjene u tehnološkom okruženju djece, debata o *online* nastavi u odnosu na nastavu uživo postaje sve relevantnija. Također, mnogi fakulteti danas nude *online* tečajeve. Kao takvo, to pitanje postaje od sve veće važnosti za mnoge interesne skupine, uključujući predavače i studente. To otvara nekoliko pitanja, na primjer: Dodaje li *online* učenje ili otežava akademski uspjeh studenata u usporedbi s tradicionalnom nastavom u učionici?

ci? Različite teorije učenja naglašavaju razlike u konstrukciji znanja, angažmanu studenata i interakciji u nastavi, što dodatno pruža uvid u učinkovitost *online* nastave i nastave u učionici. S obzirom na danas široku primjenu VUCA (nestabilnost, nesigurnost, složenost i nejasnoće), kao što je viđeno tijekom pandemije COVID-19, važno je ispitati ovu temu iz drugačije perspektive. Većina ljudi povezuje *online* učenje s mjerama koje su poduzete tijekom pandemije COVID-19, često se fokusirajući samo na izazove koji su tada nastali. Ključno je da promijenimo percepciju i gledamo dalje od same pandemije. Ovaj rad ima za cilj analizirati učinkovitost *online* nastave i nastave u učionici, ispitujući njihove prednosti i nedostatke. Dosadašnja istraživanja uglavnom pokazuju da učinkovitost obrazovnih metoda uvelike ovisi o specifičnom kontekstu u kojem se primjenjuju. Istraživanje koje uspoređuje *online* nastavu i nastavu u učionici izazovno je jer stvari poput samog dizajna tečaja mogu utjecati na rezultate. Iako ovaj rad koristi takva istraživanja, također ističe potrebu za dalnjim istraživanjima.

**Ključne riječi:** nastava uživo, obrazovna učinkovitost, online nastava, teorije učenja, VUCA

Ana Gaber, Eva Koritnik, Gabi Rašič, Rebeka Hvala, Sara Hude, Andraž Fink

Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, Slovenija / Faculty of Arts, University of Ljubljana,  
Slovenia

## A PROJECT ON SEXUAL HARASSMENT IN ACADEMIA: RESEARCHING SEXUAL HARASSMENT IN ACADEMIA AMONG THE STUDENT POPULATION AT THE FACULTY OF ARTS, UNIVERSITY OF LJUBLJANA

Continuing the work of their colleagues' 2020 study on the same topic, the authors of this project have once again addressed the issue of sexual harassment in the academic environment of the Faculty of Arts at the University of Ljubljana. We have provided an overview of the legal and formal regulations of sexual harassment in and outside the university. This study employed a descriptive and causal-nonexperimental approach to empirical research (Sagadin, 1993: 12). In the empirical part, we analyzed the data from the questionnaire and reached the following conclusions: The prevalence of sexual harassment has increased by 20 percentage points over the last four years; 116 (59.8%) students directly experienced at least one form of sexual harassment. The increase in the prevalence rate can be attributed to a better general awareness and sensitization, as well as the fact that half of the participating students come from two faculty departments that actively address this topic in their lectures. At the same time, the prevalence data serves as a warning about the entrenched prevailing values in academia that accept rather than prevent sexual harassment. The survey demonstrates that progress has been made in some areas, but also highlights the ongoing need for more efforts. The necessary steps include increasing the number of activities aimed at raising awareness, organizing workshops, courses, seminars, lectures, etc., and ensuring the participation of both academic staff and all employees, as well as the student population in these activities.

**Keywords:** academic environment, confidants, Faculty of Arts, University of Ljubljana, sexual harassment, sexual identification, sexual orientation, students

## PROJEKT O SEKSUALNOM UZNEMIRAVANJU U AKADEMSKOM OKRUŽENJU: ISTRAŽIVANJE SEKSUALNOG UZNEMIRAVANJA MEĐU STUDENTSkom POPULACIJOM NA FILOZOFSKOM FAKULTETU SVEUČILIŠTA U LJUBLJANI

Nastavljujući rad kolega iz 2020. godine, autori ovog projekta ponovno istražuju problem seksualnog uznemiravanja u akademskom okruženju na Filozofskom fakultetu Sveučilišta u Ljubljani. Daje se pregled pravnih i formalnih okvira koji reguliraju seksualno uznemiravanje u akademskom okruženju i izvan njega. Istraživanje se temelji na deskriptivnom i kauzalnom neeksperimentalnom pristupu empirijskom istraživanju (Sagadin, 1993: 12). U empirijskom dijelu analizirali smo podatke iz upitnika i zaključili da se seksualno uznemiravanje povećalo za 20 % u posljednje četiri godine, a 116 (59,8 %) studenata izravno je bilo izloženo jednom od oblika seksualnog uznemiravanja. Taj se porast može pripisati boljom općoj osviještenosti i senzibilizaciji, kao i činjenici da je polovica sudionika s dvaju odsjeka koji aktivno obrađuju tu temu na nastavi. Međutim, rezultati mogu poslužiti i kao upozorenje na ukorijenjene prevladavajuće vrijednosti u akademskoj zajednici koje više dopuštaju nego sprječavaju seksualno uznemiravanje. Upitnik pokazuje da je u nekim područjima postignut napredak, ali ističe i stalnu potrebu za dodatnim naporima. Nužni koraci uključuju povećanje broja aktivnosti usmjerenih na podizanje svijesti, organiziranje radionica, tečajeva, seminar, predavanja itd., te osiguravanje sudjelovanja akademskog osoblja i svih zaposlenika, kao i studentske populacije u tim aktivnostima.

**Ključne riječi:** akademsko okruženje, Filozofski fakultet, Sveučilište u Ljubljani, osobe od povjerenja, seksualni identitet, seksualna orijentacija, seksualno uznemiravanje, studenti

Milja Ivanović, Sandra Daničić

Filozofski fakultet u Novom Sadu, Srbija / Faculty of Philosophy, University of Novi Sad, Serbia

## CHATBOTOVИ KAO PEDAGOŠKI ALATI: INOVATIVNI PRISTUPI U SUVREMENOM ODGOJU I OBRAZOVANJU

Uvođenje *chatbotova* u odgojno-obrazovni sustav predstavlja inovativan pristup suvremenom odgoju i obrazovanju. Ti digitalni asistenti, temeljeni na umjetnoj inteligenciji, omogućuju personalizirano učenje, prilagodbu nastavnog sadržaja individualnim potrebama učenika te pružaju podršku nastavnicima u organizaciji odgojno-obrazovnog procesa. Njihova primjena obuhvaća različite razine obrazovanja, od predškolskog do visokoškolskog, gdje se koriste za razvoj kognitivnih, socio-emocionalnih i komunikacijskih vještina. Jedno od ključnih teorijskih polazišta za razvoj *chatbotova* u obrazovanju jest Turingov test, koji procjenjuje sposobnost strojeva da simuliraju ljudsku inteligenciju prirodnim jezikom. Taj koncept pruža osnovu za unapređenje interaktivnih značajki *chatbotova*, omogućujući im da učinkovito odgovaraju na pitanja, prepoznaju emocije i prilagođavaju komunikaciju korisnicima. *Chatbotovi* omogućuju interaktivno učenje kroz simulaciju razgovora, rješavanje problema i pružanje trenutačnih povratnih informacija učenicima. U predškolskom odgoju *chatbotovi* s glasovnim i emocionalnim prepoznavanjem pomažu djeci da razviju emocionalnu inteligenciju, empatiju i socijalne vještine. U osnovnim i srednjim školama koriste se za vježbanje, evaluaciju znanja i podršku u učenju, dok na visokoškolskoj razini olakšavaju administrativne i akademske procese. Ovaj rad istražuje teorijska uporišta primjene *chatbotova* u obrazovanju, njihove prednosti i izazove, kao i mogućnosti daljnog razvoja. Iako ne mogu u potpunosti zamijeniti tradicionalne metode nastave, *chatbotovi* se nameću kao moćan pedagoški alat koji poboljšava kvalitetu obrazovanja i doprinosi inkluzivnjem i učinkovitijem učenju.

**Ključne riječi:** *chatbot*, obrazovanje, odgoj, umjetna inteligencija

## CHATBOTS AS PEDAGOGICAL TOOLS: INNOVATIVE APPROACHES IN CONTEMPORARY EDUCATION

The introduction of chatbots into the educational system represents an innovative approach to contemporary education. These digital assistants, based on artificial intelligence, enable personalized learning, adaptation of teaching content to the individual needs of students, and provide support to teachers in

organizing the educational process. Their application spans different levels of education, from preschool to higher education, where they are used to develop cognitive, socio-emotional, and communication skills. One of the key theoretical foundations for the development of chatbots in education is the Turing test, which assesses a machine's ability to simulate human intelligence through natural language. This concept serves as a basis for enhancing the interactive characteristics of chatbots, allowing them to efficiently respond to questions, recognize emotions, and adjust communication to users. Chatbots enable interactive learning through conversation simulation, problem-solving, and real-time feedback to students. In preschool education, voice and emotion-recognition chatbots help children develop emotional intelligence, empathy, and social skills. In primary and secondary schools, they are used for practice, knowledge assessment, and learning support, while at the higher education level, they facilitate administrative and academic processes. This paper explores the theoretical foundations of chatbot applications in education, their advantages and challenges, and the potential for further development. Although they cannot completely replace traditional teaching methods, chatbots are emerging as powerful pedagogical tools that enhance the quality of education and contribute to more inclusive and efficient learning.

**Keywords:** artificial intelligence, chatbot, education, upbringing

Livija Kajfeš

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## WALDORFSKA PEDAGOGIJA KAO ODGOVOR NA IZAZOVE DIGITALIZACIJE OBRAZOVANJA

U kontekstu sve intenzivnije globalne digitalizacije obrazovanja ovaj rad pro-  
učava kako se lokalne odgojno-obrazovne zajednice mogu osloniti na načela wal-  
dorfske pedagogije pri suočavanju s izazovima tehnološkog doba. Rad prikazuje  
specifičnosti waldorfskog pristupa digitalnim tehnologijama kroz prizmu suvre-  
menih odgojno-obrazovnih potreba i rastućih izazova ovisnosti o tehnologiji. Te-  
orijski okvir temelji se na pregledu recentnih radova o psihološkim, društvenim  
i obrazovnim posljedicama prekomjerne upotrebe tehnologije među mladima, s  
posebnim osvrtom na razvoj digitalne ovisnosti. Predstavlja se holistički pristup  
waldorfske pedagogije koji naglašava važnost prirodnih materijala, iskustvenog  
učenja i razvoja emocionalne inteligencije, uz postupno i promišljeno uvođenje  
digitalnih alata u višim razredima. Posebna pozornost daje se metodologiji ra-  
zvijanja kritičkog mišljenja u digitalnom okruženju te suradnji između učitelja  
i roditelja u stvaranju zdravog odnosa prema tehnologiji. Rad nudi model im-  
plementacije uspješnih elemenata waldorfske pedagogije u tradicionalne obra-  
zovne sustave, povezujući lokalne obrazovne prakse s globalnim pedagoškim  
trendovima. Zaključci ovog rada pružaju smjernice za razvoj održivog pristupa  
digitalnom obrazovanju koji balansira tehnološke inovacije s humanističkim vri-  
jednostima obrazovanja.

**Ključne riječi:** digitalne kompetencije, digitalno doba, holistički pristup  
obrazovanju, lokalno-globalna perspektiva, tehnološka ovisnost, waldorfska  
pedagogija

## WALDORF PEDAGOGY AS A RESPONSE TO THE CHALLENGES OF EDUCATION DIGITALIZATION

In the context of the increasingly intense global digitalization of education,  
this paper explores how local educational communities can rely on the principles  
of Waldorf pedagogy when facing the challenges of the technological age. The  
paper presents the specificity of the Waldorf approach to digital technologies  
through the lens of contemporary educational needs and the growing challeng-

es of technology dependency. The theoretical framework is based on a review of recent studies on the psychological, social, and educational consequences of excessive technology use among young people, with a particular focus on the development of digital addiction. The paper introduces the holistic approach of Waldorf pedagogy, which emphasizes the importance of natural materials, experiential learning, and emotional intelligence development, along with a gradual and thoughtful integration of digital tools in higher grades. Special attention is given to the methodology of developing critical thinking in digital environments and to the collaboration between teachers and parents in fostering a healthy relationship with technology. The paper offers a model for implementing successful elements of Waldorf pedagogy into traditional education systems, connecting local educational practices with global pedagogical trends. The conclusions provide guidelines for developing a sustainable approach to digital education that balances technological innovation with the humanistic values of education.

**Keywords:** digital age, digital addiction, digital competences, holistic approach to education, local-global perspective, Waldorf pedagogy

Filip Lasić

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## MULTIMODALNA UMJETNA INTELIGENCIJA U ODGOJNO-OBRAZOVNOM PROCESU

Integracija multimodalne umjetne inteligencije u odgojno-obrazovni proces predstavlja značajan iskorak prema personaliziranom i učinkovitijem učenju. Multimodalna umjetna inteligencija kombinira različite modalitete – tekst, slike, zvuk i video – omogućujući sustavima da interpretiraju i generiraju sadržaj na način sličan ljudskom razmišljanju. Cilj je ovoga rada istražiti ulogu i potencijal integracije multimodalne umjetne inteligencije (UI) u suvremenim odgojno-obrazovnim procesima, s fokusom na njezinu primjenu u kontekstu učenja i poučavanja. Iz perspektive nastavnika, alati umjetne inteligencije omogućuju generiranje nastavnih materijala, automatiziranu procjenu znanja i pružanje individualiziranih povratnih informacija učenicima. S druge strane, učenicima se omogućuje veća angažiranost kroz sadržaje prilagođene njihovim stilovima učenja, kao i razvoj višestrukih kompetencija kroz različite modalitete. Prednosti primjene multimodalne umjetne inteligencije uključuju veću pristupačnost, učinkovitost i personalizaciju odgojno-obrazovnog procesa. S druge strane, izazovi obuhvaćaju etičke dileme, pitanja privatnosti podataka, moguću pristranost algoritama te potencijalne poteškoće u obliku tehničke integracije u postojeće obrazovne stave. Zaključno, rad ističe važnost stvaranja jasnih pedagoških i etičkih smjernica za implementaciju tih tehnologija, s ciljem da umjetna inteligencija bude alat koji nadopunjuje, a ne zamjenjuje ljudski doprinos u odgoju i obrazovanju te doprinosi cjelovitom razvoju učenika.

**Ključne riječi:** multimodalnost, odgojno-obrazovni proces, personalizirano učenje, umjetna inteligencija

## MULTIMODAL ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE EDUCATIONAL PROCESS

The integration of multimodal artificial intelligence into the educational process represents a significant step toward personalized and more effective learning. Multimodal artificial intelligence combines various modalities—text, images, sound, and video—enabling systems to interpret and generate content

similar to human thinking. The aim of this paper is to explore the role and potential of integrating multimodal artificial intelligence (AI) into the modern educational process, with a focus on its application in the context of teaching and learning. From the teachers' perspective, AI tools enable the generation of teaching materials, automated knowledge assessment, and the provision of individualized feedback to students. On the other hand, students benefit from increased engagement through content tailored to their learning styles, as well as the development of multiple competences across different modalities. The advantages of applying multimodal artificial intelligence include greater accessibility, efficiency, and personalization of the educational process. Conversely, challenges include ethical dilemmas, data privacy concerns, potential algorithmic bias, and technical difficulties related to integration into existing educational systems. In conclusion, the paper emphasizes the importance of establishing clear pedagogical and ethical guidelines for implementing these technologies, with the goal that artificial intelligence serves as a tool that complements, rather than replaces, human contribution in education and fosters the holistic development of students.

**Keywords:** artificial intelligence, educational process, multimodality, personalized learning

Lucija Plivelić, Ema Rosotrunović, Katarina Terzić, Laura Zgorelec

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## UČENJE BEZ GRANICA: AKTIVNOSTI UČENJA STRANIH JEZIKA S OSOBAMA TREĆE ŽIVOTNE DOBI

S dramatičnim porastom broja starijih osoba i rastućom učestalošću demencije danas se sve više starijih osoba bori sa staračkom demencijom. Motivacija je mnogih istraživača poboljšati kvalitetu života starijih osoba te odgoditi kognitivne poremećaje poput demencije i Alzheimerove bolesti. Ključna stavka u održavanju mozga mladim jest njegova aktivacija, čemu učenje stranih jezika može biti od velike pomoći. Naše istraživanje, provedeno s udrugom Aktivni umirovljenici Osijek, ima cilj unijeti promjene u slobodno vrijeme umirovljenika učenjem stranih jezika. Korišten je akcijski istraživački dizajn, gdje su članovi udruge aktivno sudjelovali u refleksiji i radionicama. Proces istraživanja uključivao je pet susreta, od kojih su četiri bile tematske radionice: Osnovne fraze i izrazi, Putovanje i turizam, Kultura i tradicija te Gastronomija. Podaci su prikupljeni fotografiranjem, snimanjem videozapisa, pisanjem istraživačkog dnevnika i evaluacijama. Tijekom istraživanja pojavili su se manji problemi, no unatoč tome sve su radionice uspješno odradene i svi su ciljevi postignuti, što dokazuje da smo radionicama uspješno motivirale osobe treće životne dobi na sudjelovanje u aktivnostima učenja stranih jezika.

**Ključne riječi:** akcijsko istraživanje, demencija, osobe treće životne dobi, strani jezici

## LEARNING WITHOUT LIMITS: FOREIGN LANGUAGE LEARNING ACTIVITIES WITH SENIOR CITIZENS

With the dramatic increase in the number of elderly people and the growing incidence of dementia, more and more elderly people are struggling with senile dementia today. The motivation of many researchers is to improve the life quality of elderly people and delay cognitive disorders such as dementia and Alzheimer's disease. The key to keeping the brain young is keeping it active, and learning foreign languages can be of great help to it. Our research, conducted with the association "Udruga Aktivnih Umirovljenika Osijek" aims to bring about changes in the leisure time of pensioners through activities of learning foreign languag-

es. Action research was employed as the research design, with members of the association actively engaging in reflection and workshops. The research process included five meetings, four of which were thematic workshops: Basic phrases and expressions, Travel and tourism, Culture and tradition, and Gastronomy. Data were collected by taking photographs, recording videos, writing a research diary, and through evaluation forms. Minor problems arose during the research, but despite them, all workshops were successfully completed, and all goals were achieved, which proves that we positively motivated seniors to participate in foreign language learning activities through the workshops.

**Keywords:** action research, dementia, foreign languages, senior individuals

Roman Šimunović

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## NEFORMALNO OBRAZOVANJE I ALTERNATIVNE PEDAGOGIJE: POTREBA ZA DEKONSTRUKCIJOM INSTITUCIONALNOG OBRAZOVANJA

Suvremeni obrazovni sustavi sve se više suočavaju s izazovima zastarjelih kurikuluma, nedostatkom fleksibilnosti i nedovoljnim prilagođavanjem potreba učenika. U tom kontekstu, neformalno obrazovanje i alternativne pedagogije postaju ključni alati u redefiniranju obrazovanja, osobito kada je riječ o temama poput mentalnog zdravlja, građanskog odgoja i osobnog razvoja. Erasmus+ programi, trening tečajevi, razmjene mladih i druge neformalne edukacije omogućuju participativno učenje koje stavlja naglasak na subjekt obrazovanja, a ne isključivo na autoritet edukatora, čime se približava liberalnoj paradigmi Ivana Illicha. Ovaj rad iz sociološke perspektive analizira ulogu neformalne pedagogije u modernom društvu te ispituje mogućnosti integracije alternativnih pristupa, poput Waldorfa i Montessori pedagogije, u javno obrazovanje. Dok su takve metode prepoznate kao kvalitetne, njihova je dostupnost često ograničena socio-ekonomskim faktorima, što otvara pitanje pravednosti obrazovnog sustava. Analizom globalnih i lokalnih pedagoških praksi rad nastoji ukazati na nužnost dekonstruiranja tradicionalnih obrazovnih koncepcija i stvaranja inkluzivnijeg i prilagodljivijeg sustava.

**Ključne riječi:** alternativne pedagogije, liberalna paradigma, neformalno obrazovanje, pravednost

## NON-FORMAL EDUCATION AND ALTERNATIVE PEDAGOGIES: THE NEED FOR DECONSTRUCTION OF INSTITUTIONAL EDUCATION

Contemporary education systems are increasingly facing the challenges of outdated curricula, a lack of flexibility and insufficient adaptation to the needs of students. In this context, non-formal education and alternative pedagogies are becoming key tools in redefining education, especially regarding topics such as mental health, civic education and personal development. Erasmus+ programs, training courses, youth exchanges and other types of non-formal education en-

able participatory learning that emphasizes the subject of education, and not exclusively the authority of the educator, thus approaching the liberal paradigm of Ivan Illich. This paper analyzes the role of non-formal pedagogy in modern society from a theoretical sociological perspective and examines the possibilities of integrating alternative approaches, such as Waldorf and Montessori pedagogy, into public education. While such methods are recognized as high-quality, their availability is often limited by socio-economic factors, which raises the question of the fairness of the education system. By analyzing global and local pedagogical practices, the paper emphasizes the need for deconstructing traditional educational concepts and creating a more inclusive and adaptable system.

**Keywords:** alternative pedagogies, justice, liberal paradigm, non-formal education

STUDENTSKE  
RADIONICE

STUDENT  
WORKSHOPS

Josipa Bubalović, Lea Belačić

Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of  
Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

## PEDAGOŠKA RADIONICA KAO POTICAJ MULTIMODALNOSTI – SAMOPOIMANJE I IDENTITET

Pedagoška radionica predstavlja oblik grupne interakcije koja je usmjeren na razvoj intelektualnih, osjetilnih, emocionalnih i moralnih funkcija. Upravo multimodalnost, kao relativno nov i inovativan pristup u pedagoškoj praksi, osigurava poticajno okruženje u kojemu se navedene funkcije mogu razvijati i poticati. Ono predstavlja interdisciplinarni pristup učenju koji uključuje korištenje multisenzornih i aktivnih pristupa kombinirajući ih s iskustvima stvarnog života. Senzorni podražaji uključuju vizualne, auditivne, taktilne i kinestetičke koji omogućuju različite načine dolaženja do spoznaje kao što su riječi, slike, zvukovi, glazba, pokret i ples. Važan aspekt razvoja ličnosti jest spoznaja o sebi samome i svojem identitetu. Samopoimanje predstavlja percepciju vlastitog karaktera, ponašanja, sposobnosti i postignuća što tvori cjelokupnu sliku o sebi. Stoga je upravo cilj ove pedagoške radionice potaknuti sudionike na promišljanje o sebi i svijesti o vlastitom identitetu različitim aktivnostima u interaktivnom multimodalnom okruženju.

**Ključne riječi:** identitet, multimodalnost, samopoimanje

## PEDAGOGICAL WORKSHOP AS A STIMULUS FOR MULTIMODALITY - SELF-CONCEPT AND IDENTITY

A pedagogical workshop is a form of group interaction aimed at developing intellectual, sensory, emotional and moral functions. Multimodality, as a relatively new and innovative approach in pedagogical practice, provides a stimulating environment in which these functions can be developed and encouraged. It represents an interdisciplinary approach to learning that involves the use of multisensory and active approaches, combining them with real-life experiences. Sensory stimuli include visual, auditory, tactile and kinesthetic ones that enable different ways of gaining knowledge, such as using language, images, sounds, music, movements and dance. An important aspect of personality development is the knowledge of oneself and one's identity. Self-concept represents the perception of one's own character, behavior, abilities and achievements, which

forms an overall picture of oneself. Therefore, the goal of this pedagogical workshop is to encourage participants to reflect on themselves and become aware of their own identity through various activities in an interactive multimodal environment.

**Keywords:** identity, multimodality, self-concept

Mia Filipov<sup>1</sup>, Katarina Mikulić<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Filozofski fakultet, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences, Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Croatia

<sup>2</sup> Dječji vrtić Hlapić Semeljci i Dječji vrtić „Milo dijete“ Viškovci, Hrvatska / Kindergarten Hlapić Semeljci and Kindergarten „Milo dijete“ Viškovci, Croatia

## PEDAGOG KAO PODUZETNIK: OD IDEJE DO POSLA PO SVOJOJ MJERI

Iako se profesionalna uloga pedagoga najčešće veže uz škole, vrtiće i druge odgojno-obrazovne ustanove, pedagošku je djelatnost moguće ostvariti i u poduzetničkom smislu. Uzimajući u obzir kontekst ubrzanih promjena na tržištu rada i rastuće društvene svijesti o važnosti odgoja, obrazovanja i slobodnovremenskih aktivnosti djece i mladih, cilj je ove radionice predstaviti sudionicima mogućnosti samozapošljavanja te potaknuti ih da vlastite profesionalne interese, vrijednosti i kompetencije prepoznaju kao temelj za kreiranje održive karijere izvan formalnog odgojno-obrazovnog sustava. Tijekom radionice sudionici će najprije analizirati primjere poslovanja dvaju hrvatskih pedagoških obrta, a potom se usmjeriti na istraživanje njihovih prednosti, izazova i posebnosti na tržištu. Zatim će se upoznati s osnovama planiranja i razvijanja vlastite poslovne ideje, s mjerama aktivne politike zapošljavanja koje nudi Hrvatski zavod za zapošljavanje te kriterijima za ostvarivanje potpore za samozapošljavanje kao jedne od navedenih mjera. Središnja je aktivnost radionice usmjerena na suradničko razvijanje vlastite poslovne ideje pedagoškog predznaka, uzimajući u obzir potrebe tržišta te šire lokalne zajednice. Smjernicama za izradu osnovnog poslovnog plana nastojat će se konkretnizirati razvoj jasne vizije i koraka potrebnih za pokretanje održivog pedagoškog obrta. Radionica je namijenjena svima koji žele istražiti kako pretvoriti vlastite pedagoške ideje u posao po vlastitoj mjeri.

**Ključne riječi:** alternativne karijere pedagoga, osmišljavanje poslovnog plana, pedagoško poduzetništvo, samozapošljavanje

## PEDAGOGUE AS ENTREPRENEUR: FROM IDEA TO A BUSINESS TAILEDOR TO ONE'S INTERESTS

Although the professional role of a pedagogue is most often associated with schools, kindergartens, and other educational institutions, pedagogical work can also be pursued in an entrepreneurial context. In light of the rapidly changing

labor market and the growing public awareness of the importance of education and leisure activities for children and youth, the aim of this workshop is to present participants with self-employment opportunities and to encourage them to recognize their professional interests, values, and competences as a foundation for building a sustainable career outside the formal education system. During the workshop, participants will first analyze examples of two Croatian pedagogical businesses. They will then focus on exploring these businesses' advantages, challenges, and distinctive characteristics in the market. Following that, they will be introduced to the basics of planning and developing their business ideas, the active employment policy incentives offered by the Croatian Employment Service, and the criteria for obtaining self-employment aid as one of these measures. The central activity of the workshop focuses on the collaborative development of a pedagogical business idea, while considering market needs and the broader local community. The guidelines for the business plan development for self-employment will aim to concretize a clear vision and the steps necessary to launch a sustainable pedagogical business venture. The workshop is intended for anyone interested in exploring how to turn their pedagogical ideas into a career tailored to their interests.

**Keywords:** alternative careers for pedagogues, business plan development, pedagogical entrepreneurship, self-employment

PEDAGOŠKI GOVOR

PEDTALK

Matea Klarić, Petra Tršek, Ivan Hadeljan

Filozofski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Hrvatska / Faculty of Humanities and Social Sciences,  
University of Zagreb, Croatia

## REFLEKSIJA KAO SREDSTVO ZA SAMOOSTVARENJE STUDENATA

Klub studenata pedagogije Filozofskog fakulteta u Zagrebu, aktivran posljednjih sedam godina, prošao je različite oblike djelovanja, suradnje, ali i izazova. Iskustvo našeg puta kao udruge mlađih i motiviranih studenata primjenjivo je stručnjacima u odgoju i obrazovanju te svima koji pripadaju djelokrugu rada s ljudima. Kao najznačajniji izazov koji ističemo jest trenutak nagle smjene generacija čime se uočava da Klub kao zajednica više ne funkcioniра kao prije. Odjednom se aktivnosti i projekti ne izvršavaju s istom strašću kao prijašnjih godina, a motivacija i produktivnost stagnira. Refleksivnim promatranjem tadašnjeg stanja, preispitivanjem vlastitih ambicija, potreba i okoline uočava se najbitnija stvar: iako se Klub nije mijenjao, promijenili su se ljudi koji ga čine. Želje i strahovi novog vodstva i koordinatora postaju dosad neotvorene teme za raspravu, a pronalazak svrhe Kluba novi prioritet. Klub svojim članovima želi pružiti proširenje iskustva studiranja, osnažiti buduće pedagoge, otvoriti prostor za autentično istraživanje profesionalnih interesa te sigurno ozračje za timski rad i međusobno učenje. Uz podlogu formalnog obrazovanja to postaje mjesto potencijalnog samoostvarenja svih zainteresiranih studenata. Kako bi se to ostvarilo, redovito ispitujemo svrhovitost svojih aktivnosti, promatramo interes i međusoban angažman te komentiramo dosadašnja iskustva i dojmove. Neprestan napredak Kluba, koji se očituje primarno u zadovoljstvu njegovih članova, pripisujemo poticanju interpersonalnog i intrapersonalnog rasta u vidu brojnih aktivnosti koje osmišljavaju upravo oni kojima su trenutačno i namijenjene. Naša refleksivna praksa postaje temelj Kluba kojemu studenti aktivno doprinose i rado se vraćaju, a pripremljeno izlaganje pruža motivaciju za ustrajnost i autentičnost u vlastitom djelovanju.

**Ključne riječi:** klub studenata, refleksivnost, samoaktualizacija, unapređenje prakse

## REFLEXIVITY AS A TOOL FOR STUDENTS' SELF-ACTUALIZATION

The Students of Pedagogy Club at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Zagreb has been actively involved in various activities, collaborations, and challenges for the last seven years. Our journey as an association of young and motivated students offers valuable insights for professionals in the field of education. One of the most significant challenges we have faced was the sudden shift in generations, which revealed that the Club no longer functioned as it once did. Activities and projects were not carried out with the same passion, while motivation and productivity stagnated. Through reflective observation and by questioning our own ambitions, needs, and environment, we came to a crucial realization: while the Club itself had not changed, the people within had. The desires and fears of the new leadership became new topics for discussion, and redefining the Club's purpose became a new priority. The Club aims to enhance students' academic experience, empower future pedagogues, create a space for authentic exploration of professional interests, and provide a safe environment for teamwork and mutual learning. Along with formal education, the Club serves as a place for students' self-actualization. To achieve this, members regularly evaluate the purposefulness of their activities, observe interest and engagement among their peers, and reflect on past experiences and impressions. The Club's continuous progress, primarily reflected in the satisfaction of its members, fosters both interpersonal and intrapersonal growth through numerous activities designed by and for the students. Our commitment to reflective practice has become the Club's foundation.

**Keywords:** improvement of pedagogical practice, reflexivity, self-actualization, student club

ISBN 978-953-314-271-5



A standard linear barcode representing the ISBN number 978-953-314-271-5. The barcode is composed of vertical black bars of varying widths on a white background.

9 789533 142715