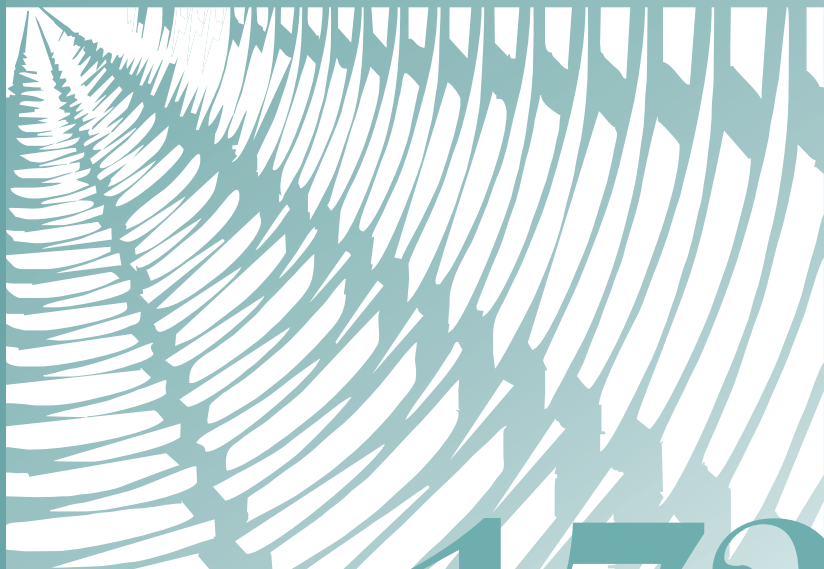


DRUŠTVENA ISTRAŽIVANJA

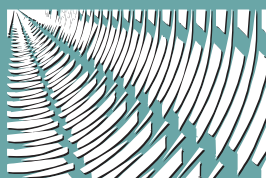
UDK 1:3/33
CODEN DSTRE5
ISSN 1848-6096 (Online)

Časopis za opća društvena pitanja

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 35 (2026), BR. 2
STR. 157-304
ZAGREB
TRAVANJ-LIPANJ 2026.



172



35
GODINA
INSTITUTA
PILAR

Nakladnik / Publisher:

Institut društvenih znanosti IVO PILAR / *Institute of Social Sciences IVO PILAR*

Glavna i odgovorna urednica / Editor-in-Chief:

Iva ŠVERKO

Izvršna urednica / Managing Editor:

Iva ČERNJA RAJTER

Mlada urednica / Assistant Editor:

Dora POPOVIĆ

Uredništvo / Editorial Board:

Toni BABAROVIC, Mirta BLAŽEV, Andreja BRAJŠA-ŽGANEC, Ivan HRSTIĆ, Filip MAJETIĆ, Geran Marko MILETIĆ, Ivana RADAČIĆ, Mara ŠIMUNOVIĆ, svi iz Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar (Hrvatska); Vladimir ARČABIĆ, Ivan ČIPIN, Irena RAGUŽ KRIŠTIĆ, Šime SMOLIĆ, Ana TKALAC VERČIĆ, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu (Hrvatska); Chiara BASSETTI, University of Trento (Italija); Michael EID, Freie Universität Berlin (Njemačka); Stipica GRGIĆ, Hrvatski institut za povijest (Hrvatska); Alex HASLAM, The University of Queensland (Australija); Vladimir HEDRIH, Sveučilište u Nišu (Srbija); Mia KARABEGOVIĆ, Institut Jean Nicod, DEC – PSL University (Francuska); Kibeom LEE, University of Calgary (Kanada); Andrea MERVAR, Ekonomski institut Zagreb (Hrvatska); Han Woo PARK, Yeungnam University (Republika Koreja); Dario PAVIĆ, Fakultet hrvatskih studija (Hrvatska); Tina PERAIĆ, Sveučilišni odjel za forenzične znanosti u Splitu (Hrvatska); Maja POVRZANOVIĆ FRYKMAN, Malmö University (Švedska); Harald ROHRACHER, Linköping University (Švedska); Mateja SEDMAK, Science and Research Centre Koper (Slovenija); Terence TRACEY, Arizona State University (SAD); Frank WELZ, Innsbruck University (Austrija); Bart WILLE, Ghent University (Belgija)

Tajnica uredništva / Secretary:

Vlatka VENOS

Lektorica za hrvatski / Croatian Language Editor:

Nives OPAČIĆ

Lektorica za engleski / English Language Editor:

Sanja VRHOVEC-VUČEMILOVIĆ

Likovno rješenje i korice / Layout and Cover Design:

Zlatko REBERNJAK (Forma Ultima)

Grafičko oblikovanje / Graphic Design:

Stanko RIHTAR

Prilozi objavljeni u časopisu referiraju se u / Indexed in:

Current Contents – Social & Behavioral Sciences, Social Sciences Citation Index, Journal Citation Reports (Thomson Reuters); ERIH PLUS (Norwegian Social Science Data Services – NSD); IBSS – International Bibliography of the Social Sciences (LSE); Political Science Complete, SocINDEX with Full Text (EBSCO); Scopus (Elsevier); DOAJ – Directory of Open Access Journals; Hrčak – Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske (MZO, Srce & HIDD); Social Science Premium Collection (ProQuest)

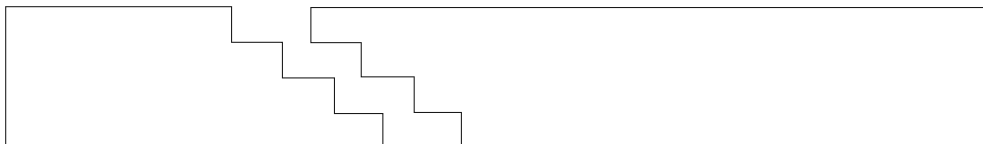
C O P E

Member since 2017

JM12997

Copyright© 2026.

Institut društvenih znanosti Ivo Pilar – Sva prava pridržana



DRUŠTVENA ISTRAŽIVANJA

UDK 1:3/33
CODEN DSTRE5
ISSN 1848-6096 (Online)

ČASOPIS ZA OPĆA DRUŠTVENA PITANJA
JOURNAL FOR GENERAL SOCIAL ISSUES

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB

172

GOD. 35 (2026)

BR. 2

STR. 157-304

ZAGREB

TRAVANJ-LIPANJ 2026.

VOL 35 (2026)

NO 2

PP 157-304

ZAGREB

APRIL-JUNE 2026



157 Patricia Milić, Tomaž Čater

183 Sanja Tatalović Vorkapić,
Marinka Špodnjak, Sanja Skočić Mihić

209 Iva Černja Rajter, Ivan Dević, Eta Krpanec

229 Ivana Moranduzzo, Ina Reić Ercegovac,
Sandra Nakić Radoš, Maria Blaić, Tea Mesić

251 Dora Lončarić, Sandra Nakić Radoš

273 Josip Arnerić

SADRŽAJ / CONTENTS

Razumijevanje održive potrošnje putem marketinškog miksa:
perspektiva institucionalne teorije

**Understanding Sustainable Purchasing Behaviour Through the Marketing Mix:
An Institutional Theory Perspective**

Istraživanje pozitivnoga mentalnog zdravlja adolescenata i njegovo
mjerjenje u Hrvatskoj

Exploring Adolescents' Positive Mental Health and Its Measurement in Croatia

Profesionalni interesi učenika u strukovnim školama: kvalitativni uvid
iz perspektive nastavnika

Vocational Interests of Vocational School Students: Insights
from a Qualitative Study of Teachers' Perspectives

Između ideala i očekivanja: kako roditelji doživljavaju svoju ulogu
i društvene pritiske

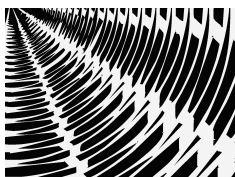
Between Ideals and Expectations: How Parents Perceive their Role
and Social Pressures

Psihosocijalne odrednice odabira i iskustva kućnoga porođaja u Hrvatskoj –
kvalitativno istraživanje

Psychosocial Determinants of Home Birth Choice and Experience in Croatia –
A Qualitative Study

Učinci geopolitičkog rizika na kratkoročnu i dugoročnu volatilnost
izranjajućih dioničkih tržišta

Effects of Geopolitical Risk on Short- and Long-Term Volatility
in Emerging Stock Markets



UNDERSTANDING SUSTAINABLE PURCHASING BEHAVIOUR THROUGH THE MARKETING MIX: AN INSTITUTIONAL THEORY PERSPECTIVE

Patricia MILIĆ, Tomaž ČATER
University of Ljubljana, School of Economics
and Business, Ljubljana, Slovenia

UDK: 339.138:612.39-022.316
Original scientific paper

Received: December 18, 2025

This study advances research on sustainable food consumption and marketing strategies by applying institutional theory. Drawing on the concepts of the institutional logic of sustainable development and institutional legitimacy, the research provides new insights into how societal values and institutional frameworks may be reflected in sustainable marketing strategies and how they are associated with purchasing behaviour. Based on data collected through a questionnaire, the study finds that seven antecedents – quality, packaging, willingness to pay, product availability, effort, perceived information availability, and labelling – are significant predictors of sustainable food purchasing behaviour. Hence, the results offer a structured overview of which consumer-perceived antecedents that firms may influence through the marketing mix are most strongly associated with sustainable purchasing decisions. By integrating institutional theory with sustainability-focused marketing research, this study interprets the findings through an institutional perspective and highlights the importance of aligning marketing strategies with societal values and institutional frameworks of post-transition economies, and the critical role of pragmatic and cultural-cognitive legitimacy in relation to consumer trust and sustainable purchasing decisions.

Keywords: sustainable purchasing behaviour, consumer-related barriers, marketing mix, institutional theory, legitimacy



Patricia Milić, University of Ljubljana, School of Economics and Business, Kardeljeva ploščad 17, 1000 Ljubljana, Slovenia.
E-mail: Patricia.Milic@ef.uni-lj.si

INTRODUCTION

In recent decades, sustainability initiatives have been introduced at multiple levels – international (e.g. the EU), national, municipal, and within companies. Consumers are becoming increasingly aware of the environmental impacts of their purchasing decisions, while many companies have responded to changing preferences by offering more sustainable products (Davari & Strutton, 2014). To create value for selected customer segments, companies design marketing strategies and implement them through a mix of marketing elements (Kotler & Armstrong, 2018). Nevertheless, products are often designed to deliver quick benefits that do not fully match customer expectations (Davari & Strutton, 2014). One consequence, relevant to sustainable food consumption, is that although many consumers hold positive attitudes towards sustainable food products, only a small share actually purchase them (Rausch & Kopplin, 2021). Even though the attitude–behaviour gap has been extensively examined (e.g., Dangelico et al., 2021; Yadav & Pathak, 2017), research on sustainable consumer behaviour in relation to the marketing mix – and how different consumer-perceived antecedents that firms may influence through the marketing mix impact sustainable food consumption – remains limited. This gap between consumer preferences and current sustainable product offerings underscores the need for further investigation and strategic refinement in sustainable marketing efforts.

The aim of this study is to examine the antecedents of sustainable consumer purchasing behaviour in the context of food products through the lens of the marketing mix. To understand how these antecedents are embedded within broader societal and institutional influences, we analyse the role of institutional legitimacy and the institutional logic of sustainable development.

The paper aims to make both theoretical and practical contributions. Theoretically, it contributes to the literature on sustainable consumption by examining consumer-perceived antecedents of sustainable purchasing behaviour through the marketing mix framework, thereby providing a structured and integrated perspective on factors that firms may influence. In doing so, the study moves beyond prior research that has predominantly focused on attitudes and intentions by jointly examining multiple marketing-related antecedents within a single empirical model. Additionally, the study adopts an institutional theory perspective to interpret how these marketing-related factors may be understood in light of broader societal norms and legitimacy considerations. In this way, it contributes to the emerging literature applying institutional the-

ory at the micro (consumer) level (Bashir, 2019; Gleim et al., 2019) by offering an interpretive lens for understanding sustainable consumption. Practically, this paper provides new insights for companies seeking to improve their marketing strategies, align their sustainability efforts with consumer expectations, and strengthen their value proposition. After identifying key factors linked to sustainable purchasing decisions, the study offers targeted recommendations to bridge gaps between corporate initiatives and consumer needs.

In terms of context, the study focuses on sustainable consumption in the food and beverage sector, whose importance is reflected in several United Nations Sustainable Development Goals. The sector's supply chains make it a major source of pollution and one of the most resource-intensive industries globally in both developing and developed countries (Adams et al., 2023; Amoako et al., 2020). Addressing these challenges is therefore essential, as minimising pollution through sustainable marketing strategies can, in turn, foster more sustainable food-purchasing behaviour. The study is set in Slovenia, a highly relevant context given its strong commitment to environmental performance and sustainability initiatives. Slovenia ranks among the top five countries in environmental performance, is within the top 20 globally in the number of ISO 14001 environmental certificates issued, and its citizens are found to be environmentally conscious (Hojnik et al., 2020). Slovenia's sustainability priorities and environmentally conscious population present an advanced context and thus an opportunity to explore the antecedents of sustainable consumer purchasing behaviour in the food sector through the lens of the marketing mix, offering insights that other, less developed countries may adapt and implement. From an institutional perspective, such a context is particularly informative because the institutional logic of sustainable development is likely to be more salient, allowing for a clearer examination of how marketing-related factors are interpreted and enacted by consumers within an environment where sustainability norms are relatively well established.

THEORETICAL BACKGROUND

Institutional theory

Institutional theory has traditionally been applied at the organisational (mezzo) and national (macro) levels (Bashir, 2019) to explain the pressures shaping organisational behaviour, but it can also be applied at the individual (micro) level (see Bashir, 2019; Gleim et al., 2019; Scaraboto & Fischer, 2013). Individuals, like organisations, are embedded in institutional environments and respond to perceived expectations of what

constitutes acceptable or legitimate behaviour (Gleim et al., 2019). From this perspective, consumer decisions may be understood as socially embedded rather than purely individual choices, reflecting broader institutional expectations and legitimacy considerations. Prior research suggests that institutional pressures and logics can help explain individual purchasing behaviour in specific consumption contexts (Bradley, 2021; Chaney et al., 2016), including halal consumption (Bashir, 2019). Applying institutional theory at the individual level therefore provides a useful lens for understanding how consumers may interpret marketing actions within broader institutional contexts and how organisations can act as agents of change that support sustainable food consumption (Bradley, 2021; Chaney et al., 2016). Accordingly, this study adopts a micro-level institutional perspective to interpret sustainable purchasing decisions in the food and beverage sector through the concepts of institutional pressures and institutional logics.

From an institutional theory perspective, markets are viewed as organisational fields composed of a collection of institutions. These institutions refer to shared practices, understandings, and rules among actors within a given organisational field (Thornton, 2004). Legitimacy is a vital concept in institutional theory and can take various forms, including regulative, pragmatic, normative, and cultural-cognitive legitimacy. It is particularly valuable for understanding how marketers can act as agents of change, reshaping markets to gain consumer acceptance in the context of sustainable consumption.

Alongside legitimacy, institutional logics (ILs) are an essential element of institutional theory that help explain how sustainable strategies may be associated with sustainable consumption. Friedland and Alford (1991) introduced the concept of ILs to explain individual practices within social institutions. ILs shape the actors' identities, serve as a frame of reference, and influence both individual and organisational behaviour (Martin et al., 2017; Seidler et al., 2018). Importantly, multiple ILs can coexist, while both organisations and individuals can draw on them simultaneously (at least temporarily). Although actions are judged as (il)legitimate based on their alignment with the dominant IL (Thornton, 2004), there are limited insights into how sustainable consumption is facilitated from an institutional perspective through sustainable marketing strategies. In this regard, pro-environmental and sustainable behaviours are often promoted according to specific logics. Prior research suggests that actors operating under a pro-environmental logic and the institutional logic of sustainable development can contribute to promoting sustainable behaviours (Seidler et al., 2018; Silva & Figueiredo 2017).

Similarly, corporate sustainability practices are enabled when the IL of sustainable development dominates within a company and in its operating environment (Laasch, 2018). The IL of sustainable development, a relatively new logic reflecting the paradigm of sustainable development, may coexist as either a dominant or competing logic within a given context. However, for sustainable initiatives to succeed, the IL of sustainable development typically needs to be sufficiently salient within the organisational and broader institutional environment (Silva & Figueiredo, 2017; Seidler et al., 2018; Thornton, 2004).

We build on the assumption that effectively designing and implementing sustainability-oriented marketing activities that shape consumer-perceived antecedents through the marketing mix are facilitated when the IL of sustainable development is salient at the organisational level. When the IL of sustainable development becomes dominant in the society, organisations may act as agents of change by leveraging resources to create and transform consumer practices (Chaney et al., 2016; Laasch, 2018). By influencing consumers' legitimacy perceptions, organisations may contribute to shifts in purchasing behaviour towards more sustainable choices. Hence, this study uses institutional theory not to examine organisational responses to external pressures, but to interpret how consumers perceive firm-initiated marketing actions in light of evolving societal norms around sustainability. The marketing mix is therefore employed not as a theory, but as a framework to structure the marketing actions that are subject to consumer judgement. Accordingly, the empirical model focuses on consumer-perceived marketing-related antecedents, while institutional theory is used to provide a broader interpretive framework for the findings.

Sustainable purchasing behaviour

Consumers increasingly express favourable attitudes and demand sustainable options (Yadav & Pathak, 2017); however, actual sustainable purchasing remains limited (Rausch & Kopplin, 2021). This discrepancy, commonly referred to as the attitude-behaviour gap, reflects the disconnect between consumers' sustainability intentions and their purchasing behaviour. From an institutional perspective, this gap suggests that consumers are influenced by competing ILs, whereby the IL of sustainable development may be insufficiently dominant to translate positive attitudes into consistent behaviour (Gleim et al., 2019). Barriers such as perceived higher costs, limited product availability, and concerns about product quality continue to impede sustainable purchasing behaviour despite growing awareness (Chauke & Duh, 2019; Jalilvand et al.,

2017). Known as the "attitude-behaviour gap," this phenomenon reflects the disconnect between consumers' intentions and their actual behaviour. Over the past two decades, numerous studies have applied Ajzen's theory of planned behaviour to explore this gap, particularly in the context of green, ethical, and sustainable purchasing, including fast-moving consumer goods (FMCG) (Dangelico et al., 2021; Qi et al., 2024). However, few studies have examined factors that can be shaped by a firm's marketing activities and subsequently influence sustainable consumer behaviour. Early research on sustainable consumer behaviour primarily emphasised green consumption (e.g., Gleim et al., 2013). Over time, terminology has evolved, with concepts such as "sustainable" or "responsible" purchasing behaviour now encompassing broader aspects of sustainable development, including both social and environmental dimensions (Amoako et al., 2020; Hosta & Zabkar, 2020). Sustainable consumer behaviour today thus reflects a preference for goods that are eco-friendly, ethically sourced, and sustainably produced.

The marketing mix and antecedents of sustainable purchasing behaviour

The study builds on the marketing mix as a framework for organising firm-influenceable antecedents of sustainable purchasing behaviour. Rather than treating the 4Ps as direct explanatory variables, we use them to categorise consumer-perceived factors through which firms may shape the value proposition of sustainable food products. This approach enables a structured synthesis of antecedents identified across prior sustainable consumption research while focusing specifically on those factors that organisations can influence through marketing activities. We reviewed more than 60 papers on sustainable, responsible, green, and ethical purchasing behaviour and compiled a comprehensive list of variables, although only those that influence sustainable consumption and may be influenced by firms through marketing activities are presented (Appendix A). Prior research suggests that sustainable purchasing behaviour is shaped by a combination of product-related evaluations, price perceptions, accessibility considerations, and informational cues. However, the relative importance of these antecedents remains unclear, particularly when examined simultaneously within an integrated framework. The paragraphs below outline the antecedents included in the study and their relationship with sustainable purchasing behaviour. Although many studies in Appendix A emphasise "value for money," linking quality and price, this study excludes it, as price is addressed separately.

Product

Quality. Perceived quality reflects the extent to which a product meets consumer expectations (Jalilvand et al., 2017). In the context of sustainability, it signifies a product's perceived sustainable superiority, which positively influences consumer evaluations and purchasing behaviour (Riva et al., 2022). Although prior research reports mixed perceptions regarding the quality of sustainable food products, the central issue appears to be whether sustainability attributes are interpreted as enhancing or compromising expected product performance. Sustainable food products are sometimes perceived as lower in quality and higher in price, discouraging purchases (Skard et al., 2020), while scepticism about their quality may increase perceived purchase risk (Gleim et al., 2013; Riva et al., 2022). Conversely, when sustainability is associated with superior product attributes, such perceptions can strengthen purchase motivation (Gomes et al., 2023). In the literature, quality consistently ranks as a top purchasing criterion, often outweighing price considerations (Jalilvand et al., 2017), which leads to the following hypothesis:

- H1 Higher perceived quality of sustainable food products is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Packaging. Customers' purchase decisions largely depend on a product's packaging, as consumers may decline to purchase a product that otherwise meets their criteria, if the packaging is unsatisfactory (Amoako et al., 2020). In the context of sustainable consumption, packaging serves as a highly visible cue through which consumers infer the environmental responsibility of a product. As consumers become increasingly aware of the environmental impacts of their purchasing decisions (Hojnik et al., 2020; Iovino et al., 2024), a shift in packaging preferences has emerged. For instance, plastic packaging is regarded as undesirable and environmentally damaging (Menzel et al., 2021), whereas packaging made from sustainable materials tends to promote sustainable food purchases. Consumers are also willing to choose an alternative food product if it comes in sustainable packaging (Ketelsen et al., 2020). This suggests that packaging can influence sustainable purchasing not only through functional considerations, but also through the symbolic sustainability signals it conveys at the point of purchase. Accordingly, we hypothesise:

- H2 Sustainable packaging is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Local origin. Local food is defined as products produced and consumed within a few hundred miles or within a specific state or country (Kumar et al., 2021). In this study, we define it within national borders, as this aligns with the "few hundred miles" criterion. Local origin is often associated with sustainable consumption because consumers may interpret geographic proximity as a proxy for environmental and community benefits (Bimbo et al., 2020; Birch et al., 2018). Environmentally and community-conscious consumers are more likely to purchase sustainable food products, and local food is perceived as healthier, fresher, more nutritious, and tastier – key factors driving purchases of locally sourced products (Bimbo et al., 2020; Birch & Memery, 2020). It is also viewed as more trustworthy and safer to consume because its origin is easier to trace due to shorter supply chains (Birch & Memery, 2020). Moreover, shorter supply chains may reinforce the perception that local food is environmentally preferable due to lower transportation-related emissions (Kumar et al., 2021). This leads us to propose the following hypothesis:

H3 Local origin of food products is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Price

Willingness to pay. Willingness to pay is a common construct in sustainability and marketing research, reflecting how much consumers are willing to spend on sustainable products (Dangelico & Vocalelli, 2017). As such, it captures the extent to which consumers perceive sustainability-related benefits as sufficiently valuable to justify a price premium (Moser, 2016). In addition to willingness to pay, previous research also highlights broader price-related considerations, such as product affordability, as potentially relevant in sustainable food purchasing decisions, particularly in periods of rising food prices and economic pressure (Lee et al., 2021; Watts et al., 2023). These findings suggest that consumers' responses to sustainable product pricing may depend not only on their acceptance of price premiums, but also on their broader perceptions of financial accessibility in everyday consumption contexts. More specifically, willingness to pay reflects the extent to which consumers are prepared to spend additional financial resources to obtain a certain product and indicates the value they place on companies' sustainability efforts (Narayanan & Singh, 2023). Understanding consumer responses to price variations is crucial for companies seeking to develop effective marketing activities aimed at supporting sustainable food purchases (Narayanan & Singh, 2023). Several studies report that consumers

are willing to pay a premium for sustainably sourced goods (Chauke & Duh, 2019; Narayanan & Singh, 2023); however, the findings are not unanimous. Nevertheless, the prevailing evidence suggests that consumers are willing to pay a price premium for sustainable alternatives, leading to the following hypothesis:

- H4 Higher willingness to pay for sustainable food products is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Place

Product availability. Consumers require sustainable food products to be available at the right place and time (Gleim et al., 2013; Nguyen & Dang, 2022), and they often abandon the idea of purchasing sustainably if such products are not stocked in their preferred stores (Chakraborty et al., 2022). This is particularly relevant for food products as routine purchases, where consumers expect convenient access and multiple in-store alternatives. Sustainable products must therefore be clearly visible on store shelves and available across a wide range of stores to encourage purchase decisions (Stolz & Bautista, 2015). Although the literature presents mixed findings regarding the relationship between product availability and sustainable purchasing behaviour, the prevailing argument is that greater accessibility reduces practical barriers and increases the likelihood of sustainable purchase decisions (Chakraborty et al., 2022; Gleim et al., 2013; Nguyen & Dang, 2022). Accordingly, we hypothesise:

- H5 Higher availability of sustainable food products is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Effort. Effort refers to the perceived convenience of accessing sustainable products, including the physical and time investments made in searching for, selecting, and purchasing them (Papista et al., 2018). If consumers perceive that sustainable food products take too much time to find or are difficult to locate, they may abandon the idea of making the purchase. Conversely, ease of use and a convenient shopping experience attract customers, facilitate sales, and enhance customer satisfaction (Karim et al., 2024). Consequently, we propose:

- H6 Greater effort needed to acquire sustainable food products has a negative association with sustainable food purchasing behaviour.

Promotion

Information availability and communication efforts. Information availability is vital for predicting responsible consumer behaviour, as it shapes consumer knowledge through the quantity and quality of accessible information (Hosta & Zabkar, 2020). Access to relevant and trustworthy sustainability information can reduce information asymmetry and increase consumers' confidence in sustainable purchase decisions (Chang et al., 2021; Kumar & Yadav, 2021). However, the effectiveness of such information depends not only on its availability but also on how it is communicated. Consumers increasingly experience information overload from sustainability claims and may interpret excessive or vague messaging as greenwashing, which heightens scepticism and erodes trust, even when the information is accurate and credible (Iovino et al., 2024; Osburg et al., 2019). In this study, communication efforts refer to consumers' perceptions of how companies promote sustainable food products through advertising-related messages. Following Stolz and Bautista (2015), the construct emphasises whether such communication is perceived as convincing, informative, and credible. This perspective focuses on the quality and trustworthiness of promotional messages rather than their volume or frequency. Prior research suggests that trust in sustainability claims can positively influence purchasing behaviour (Osburg et al., 2019). Accordingly, communication efforts should be specific, transparent, and credible in order to positively shape consumers' evaluations of sustainability claims and purchasing decisions (Chetoui et al., 2021; Gleim et al., 2013; Petrescu et al., 2019). Based on the current understanding of perceived information availability and communication efforts, we propose:

H7 Perceived information availability is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

H8 Company's communication efforts are positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

Labels. Labels are typically placed on packaging and serve as one of the tools marketers use to communicate sustainability attributes and transparency values (Qi et al., 2024). Because sustainability characteristics are often credence attributes that consumers cannot easily verify themselves, labels may function as credibility signals that reduce uncertainty in purchase decisions (Qi et al., 2024). Consumers often find it difficult to assess the truthfulness of such claims; as a result, third-party labels are highly valued because they provide assurance that sustainability claims are credible (Taufique et al., 2017). Yet for labels to be effective, consumers must understand and trust

them (Taufique et al., 2017). When trusted, labels can facilitate sustainable purchasing by translating complex sustainability information into accessible point-of-purchase cues (Dangelico & Vocalelli, 2017). Building on these findings, we hypothesise:

H9 Greater trust in sustainability labels on product packaging is positively associated with sustainable food purchasing behaviour.

METHOD

Data collection

Data were collected from a representative sample of Slovenian consumers (aged 18–69) using the TalkOnline panel. The final sample includes 632 fully completed questionnaires, and the sample characteristics are presented in Table 1. To minimise social desirability bias, respondents were assured of complete anonymity and informed that the survey would be used exclusively for academic purposes to encourage honest responses. At the beginning of the survey, participants were reminded that there were no right or wrong answers, emphasising the importance of their personal experiences and opinions. The computer-assisted survey, conducted via Qualtrics, eliminated interviewer presence, further reducing potential bias. Efforts to address common method bias included the use of clear and concise language and the avoidance of complex or ambiguous terms and double-barrelled questions (Podsakoff et al., 2012).

TABLE 1
Sample characteristics

		%
Gender	Men	51.1
	Women	48.9
Age	18–29 years	16.1
	30–39 years	21.5
	40–49 years	22.9
	50–59 years	20.2
	60–69 years	19.1
Education	Elementary school or less	2.1
	High school	44.5
	Bachelor's degree	29.5
	Master's degree	22.6
	Ph.D.	1.1
Household size (members)	1	13.8
	2	31.2
	3	24.7
	4	20.4
	5	6.8
	6 or more	3.2

Measures

To measure the constructs, the study used previously validated 7-point reflective multi-item scales. The constructs, along with their measurement scales, standardised factor loadings, and references, are presented in Table 2. Two constructs were measured using reverse-coded items. In particular, the construct perceived information availability was operationalised through reverse-coded items, such that higher scores indicate respondents' perceived ability to access and verify sustainability-related product information. In addition to the constructs described in Table 2, the study collected demographic data, including participants' gender, age, education, and household size (Table 1).

RESULTS

Measurement model

Confirmatory factor analysis (CFA) shows that the fit of the measurement model is acceptable ($\chi^2 = 931.611$, $df = 333$, $p < 0.01$; $\chi^2/df = 2.798$; RMSEA = 0.05; SRMR = 0.08; TLI = 0.94; CFI = 0.95) (Hair et al., 2010). All composite reliability (CR) values exceed the recommended threshold of 0.7 (ranging from 0.86 to 0.91) (Hair et al., 2010), and with respect to convergent validity, all average variance extracted (AVE) values are above the recommended 0.5, ranging from 0.67 to 0.86 (Hair et al., 2010). In addition, all t -values of the measurement items' loadings on their respective latent variables are statistically significant, supporting the model's convergent validity (Anderson & Gerbing, 1988). Discriminant validity is confirmed, as the square root of each construct's AVE (reported on the diagonal in Table 3) is greater than its inter-factor correlations (Hair et al., 2010). Multicollinearity was also assessed, and all VIF values are below 1.8, indicating no multicollinearity concerns (Hair et al., 2010). Furthermore, to assess the potential presence of common method bias, Harman's single-factor test was conducted. The analysis revealed multiple factors with eigenvalues greater than one. The first factor accounted for 23.42% of the total variance, which is well below the commonly used 50% threshold (Kock et al., 2021) and the more conservative 40% guideline suggested by Babin et al. (2016). Together with the procedural remedies applied during data collection, this suggests that common method bias is unlikely to pose a serious concern in this study.

The correlation matrix, Cronbach's α values, and information on the reliability and validity of the data are provided in Table 3. The analysis of the measurement and structural models was performed using maximum likelihood estimation in SPSS Amos 29.

	Constructs and measurement scales	Standard factor loadings
Product	<i>Quality</i> (Gleim et al., 2013)	
	Sustainable food products are of excellent quality.	0.83
	Sustainable food products are of superior quality compared to conventional ones.	0.89
	Sustainable food products are the best.	0.83
	<i>Packaging</i> (Amoako et al., 2020)	
	I support food products with biodegradable packaging.	0.82
	I support food products with recyclable packaging.	0.86
	I support food products whose packaging is made from sustainable materials.	0.84
	<i>Local origin</i> (Adapted from Bryła, 2019)	
	The local (Slovenian) origin of sustainable food products is important to me.	0.72
	I prefer local sustainable food products because they are more environmentally friendly than imported ones.	0.88
	It is always best to purchase local food products.	0.87
Price	<i>Willingness to pay</i> (Campbell et al., 2014)	
	I am willing to pay a higher price for sustainable food products, regardless of their other attributes.	0.76
	I find it acceptable to pay a higher price for food produced in a sustainable manner.	0.83
	I am willing to pay a higher price for food that does not exploit producers or harm the natural environment.	0.92
Place	<i>Product availability</i> (Stolz & Bautista, 2015)	
	Sustainable food products are clearly visible on the retail store shelves.	0.84
	Sustainable food products are offered through a wide range of products in nearby stores.	0.86
	Sustainable food products are offered through a wide range of stores.	0.74
	<i>Effort</i> (Papista et al., 2017)	
	Finding sustainable food products requires too much time.	0.71
	Finding suitable sustainable food products requires too much effort.	0.91
	Sustainable food products are hard to find.	0.82
Promotion	<i>Perceived information availability</i> (Hosta & Zabkar, 2020)	
	I usually do not know where to verify the information about the environmental and social impact of food products. (r)	0.75
	I do not know the environmental and social impact of food products I usually buy. (r)	0.94
	I do not know the impact of the production process of environmentally and socially friendly food products I usually buy. (r)	0.90
	<i>Communication efforts</i> (Stolz & Bautista, 2015)	
	Advertising of sustainable food products is convincing.	0.88
	Advertisements of sustainable food products present all important information.	0.90
	Advertisements of sustainable food products are credible.	0.86
	<i>Trust in sustainability labels</i> (Silva et al., 2020)	
	Most sustainability claims on package labels are intended to mislead consumers. (r)	0.93
Sustainable food purchasing behaviour	I do not believe most sustainability claims made on package labels. (r)	0.86
	(Yadav & Pathak, 2017)	
	I have been purchasing sustainable food products regularly.	0.88
	I engage in sustainable purchasing behaviour for food products I consume daily.	0.90
	I have been purchasing sustainable food products for the past six months.	0.77

TABLE 2
Measurement scales

Note: Reverse-coded items are indicated with (r).

Variable	Cronbach			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	α	CR	AVE										
1 Quality	0.88	0.89	0.73	0.85									
2 Packaging	0.88	0.88	0.71	0.44	0.84								
3 Local origin	0.86	0.86	0.68	0.56	0.40	0.83							
4 Willingness to pay	0.87	0.87	0.70	-0.07	-0.10	-0.12	0.84						
5 Product availability	0.85	0.86	0.67	0.42	0.20	0.36	0.01	0.82					
6 Effort	0.85	0.86	0.67	-0.14	-0.15	-0.13	0.30	0.09	0.82				
7 Perceived information availability	0.89	0.90	0.75	0.04	0.03	0.09	0.23	0.25	0.34	0.86			
8 Communication efforts	0.91	0.91	0.77	0.55	0.19	0.32	-0.02	0.55	-0.06	0.09	0.88		
9 Trust in sustainability labels	0.89	0.92	0.86	0.06	0.09	0.02	-0.18	0.13	-0.21	-0.22	0.02	0.93	
10 Sustainable food purchasing behaviour	0.88	0.91	0.78	0.54	0.34	0.34	0.11	0.56	-0.15	0.13	0.39	0.38	0.88

TABLE 3
Correlation matrix, Cronbach's α , construct reliability, and AVE

Note: Below the diagonal: zero-order correlations; on the diagonal the square root of AVE.

Structural model

The results of the structural model show that the fit is acceptable ($\chi^2 = 790.335$, $df = 332$, $p < 0.01$; $\chi^2/df = 2.381$; RMSEA = 0.05; SRMR = 0.04; TLI = 0.95; CFI = 0.96) (Hair et al., 2010). The exogenous variables explain the endogenous variable Sustainable purchasing behaviour (BEH) relatively well ($R^2 = 0.48$). Gender, household size, and age are included as control variables. Table 4 presents the results of the tested hypotheses. The results are calculated for a standard 95% confidence level and the values presented are two-tailed; however, all hypotheses are directional.

TABLE 4
Analysis of the hypotheses

Hypothesis				Standardised estimates	<i>t</i>	<i>p</i>	Result
Hypothesis 1	Quality	→	Sustainable food purchasing behaviour	0.36	6.45	< 0.01	Supported
Hypothesis 2	Packaging	→		0.10	2.53	= 0.01	Supported
Hypothesis 3	Local origin	→		-0.02	-0.49	= 0.63	Not supported
Hypothesis 4	Willingness to pay	→		0.24	6.04	< 0.01	Supported
Hypothesis 5	Product availability	→		0.34	7.65	< 0.01	Supported
Hypothesis 6	Effort	→		-0.17	-4.13	< 0.01	Supported
Hypothesis 7	Perceived information availability	→		0.11	2.70	< 0.01	Supported
Hypothesis 8	Communication efforts	→		-0.02	-0.45	= 0.65	Not supported
Hypothesis 9	Trust in sustainability labels	→		0.08	2.19	= 0.03	Supported

DISCUSSION AND CONCLUSION

The paper advances the understanding of consumer behaviour in the sustainability context and offers valuable guidance for companies seeking to align their marketing activities with the growing demand for sustainable products. By focusing on consumer-perceived antecedents that firms can influence through

the marketing mix, while also examining their impact through the lens of institutional theory, the study delivers both theoretical and practical insights by assessing multiple antecedents, identifying priorities, and outlining activities to promote sustainable purchasing behaviour in the food sector. The empirical results identify associations between consumer-perceived antecedents and sustainable purchasing behaviour, while institutional theory is used as an interpretive lens to contextualise these relationships rather than as a directly tested explanatory model.

Theoretical implications

The study provides valuable insights into how institutional theory – particularly institutional legitimacy and the IL of sustainable development – can be used to interpret sustainable food consumption. Drawing on the foundational works of Friedland and Alford (1991) and Thornton (2004), institutional theory, especially the IL of sustainable development, serves as a lens for understanding marketing strategies that contribute to sustainable behaviour. Institutional logics provide a useful lens for interpreting organisational practices and consumer perceptions of sustainability efforts (Martin et al., 2017), deepening our understanding of organisations as agents of change. Institutional theory suggests that when the IL of sustainable development is strong within organisations, those organisations may be more likely to align their marketing activities with sustainability goals, influence consumer behaviour, and steer purchasing decisions towards more sustainable options (Laasch, 2018; Seidler et al., 2018).

Our findings highlight the need for adaptability in sustainable consumption, where the IL of sustainable development must coexist with competing logics, such as those emphasising economic efficiency or convenience. Organisations that establish the IL of sustainable development as their dominant logic may be better positioned to design effective sustainable marketing activities that resonate with consumers and, through the 4Ps, support shifts in consumer behaviour in line with broader societal changes towards sustainability (Silva & Figueiredo, 2017). ILs provide a framework for understanding how norms evolve, suggesting how sustainable behaviour may become more widely adopted over time. By adopting the IL of sustainable development as the dominant logic, organisations may be better positioned to contribute to shaping consumer preferences and societal norms. This dynamic interplay between organisations and consumers underscores the transformative potential of the IL of sustainable development for understanding developments towards a more sustainable marketplace.

Based on the tested hypotheses, the paper offers several specific theoretical implications. First, the observed relationships between product availability and quality and sustainable behaviour can be interpreted in relation to cultural-cognitive institutional legitimacy. Sustainable products must align with established norms and consumer sustainability expectations (Seidler et al., 2018). Ensuring widespread availability is crucial for mainstream adoption, as seamless integration into consumers' daily lives enhances legitimacy. Firms that fail to provide accessible sustainable options risk losing customers, competitive advantage, and credibility, which may erode their legitimacy in increasingly sustainability-driven markets. While availability appears to be associated with legitimacy, the effort required acts as a barrier, indicating consumers' reluctance to invest significant time or energy to acquire sustainable products. This finding may be interpreted as illustrating a tension between the IL of sustainable development and convenience-driven pragmatic legitimacy. Thus, companies that minimise consumer effort while maintaining sustainability initiatives are more likely to be perceived as legitimate.

Second, our findings indicate that sustainable food purchasing is also associated with pragmatic legitimacy factors such as willingness to pay, which may be interpreted through the lens of pragmatic legitimacy. As Thornton (2004) suggests, organisations that embed sustainability within their core IL are better equipped to translate initiatives into consumer behaviour. Similarly, Gleim et al. (2019) argue that pragmatic legitimacy bridges the gap between consumer choices and external pressures by emphasising perceived benefits. The antecedent willingness to pay highlights the relevance of price considerations in relation to the feasibility of sustainable consumption, aligning with Thornton's (2004) view that legitimacy is linked to both consumer acceptance and corporate strategies. By addressing affordability barriers, organisations can make sustainable options more accessible to diverse consumer segments while reinforcing their legitimacy in the marketplace.

Third, the results reveal that although packaging and trust in sustainability labels are weaker antecedents, they still have a significant impact on sustainable food purchases. These findings can be interpreted as reflecting the role in cultural-cognitive legitimacy, as packaging and labels serve as key touchpoints that bridge organisational claims and consumer perceptions, embedding sustainability cues into the consumer's first physical interaction with the product (Amoako et al., 2020; Menzel et al., 2021). In particular, the positive effect of trust in sustainability labels suggests that such touchpoints are most influential when consumers perceive sustainability claims as credible. Their relevance for consumer decision-mak-

ing illustrates how organisations can leverage cultural-cognitive legitimacy to build trust from the outset and align sustainability claims with consumer expectations (Amoako et al., 2020; Menzel et al., 2021).

Further, the non-significant effect of communication efforts should be interpreted cautiously, as the construct captures consumers' perceptions of sustainability-related advertising as convincing, informative, and credible rather than the broader quality or depth of sustainability communication (Chetioui et al., 2021). The finding may therefore suggest that advertising-based sustainability messages alone show limited association with sustainable food purchasing behaviour. It may also reflect consumer scepticism towards sustainability advertising (Nguyen et al., 2023) or limited differentiation across sustainability messages, which may lead consumers to perceive many claims as similar and assign them limited decision-making value (Iovino et al., 2024). Instead, consumers may respond more positively to transparent and verifiable sustainability information delivered through concrete cues such as labels, packaging, or accessible product information, as reflected in the significant effects of perceived information availability and trust in sustainability labels. These findings suggest that concrete informational cues may contribute more strongly to pragmatic legitimacy than generic promotional messaging (Chetioui et al., 2021; Petrescu et al., 2019).

Interestingly, the non-significant effect of local origin suggests that although respondents may evaluate locally sourced food positively, localness does not necessarily translate into sustainable purchasing behaviour when more immediate considerations are present (Feldmann & Hamm, 2015). This may indicate that, although consumers may partly associate local origin with sustainability, such associations do not automatically translate into sustainable purchasing behaviour in routine food-purchasing decisions. In particular, consumers may assign greater weight to tangible and easily verifiable attributes such as quality, availability, or packaging than to geographic origin. This interpretation is broadly consistent with previous research indicating that, while attributes such as local origin are often positively evaluated by consumers, they do not always translate into actual purchasing behaviour when stronger drivers are present (Feldmann & Hamm, 2015; Vermeir & Verbeke, 2006). The finding may also reflect the multi-dimensional nature of the construct, as local origin can simultaneously signal domestic preference, geographic proximity, and perceived sustainability benefits. From an institutional perspective, local origin may therefore represent a context-dependent cue whose relevance depends on whether consumers associate it with clear and credible environmental or social value.

The findings suggest that legitimacy is a dynamic, multi-faceted concept shaping both organisational actions and consumer responses. Hence, the findings may be interpreted as indicating that pragmatic legitimacy is particularly relevant, as consumers increasingly demand concrete, actionable information aligned with their sustainability values. In this sense, organisations may support sustainable consumption by aligning their activities with consumer expectations and broader societal norms. Although our interpretations of findings primarily speak to pragmatic and cultural-cognitive legitimacy, sustainable consumption is also shaped by broader normative and regulative institutional forces, which provide the institutional backdrop against which consumers interpret sustainability-related marketing activities. The Slovenian context, characterised by relatively strong sustainability norms and institutional support, provides an informative setting for interpreting these findings, as it reflects an environment in which the institutional logic of sustainable development is likely to be more salient and thus more clearly observable in consumer evaluations and behaviour. To conclude, these interpretations should be viewed as theory-informed inferences derived from the observed empirical relationships rather than as direct evidence that respondents consciously applied legitimacy judgements or specific institutional logics in their decisions.

Practical implications

The paper offers several practical implications for organisations in the food and beverage sector seeking to improve sustainable marketing strategies and encourage sustainable food purchases. Quality – identified as one of the strongest antecedents of sustainable food purchasing behaviour – should be a top priority, even surpassing price considerations (Jalilvand et al., 2017). In the food and beverage sector in particular, organisations should emphasise superiority in attributes such as freshness, taste, and nutritional value to further distinguish sustainable products from mainstream alternatives (Chauke & Duh, 2019; Jalilvand et al., 2017). In addition, consumers' willingness to pay a premium for sustainable food products underscores the need for organisations to clearly communicate added value by highlighting the social and environmental benefits that justify higher prices.

Alongside quality, product availability is another key antecedent, suggesting that organisations should clearly label sustainable food products on store shelves, offer a diverse range of options, and ensure their consistent presence in conveniently located stores. Organisations should also minimise the effort and time consumers expend to obtain sustainable

food products (Karim et al., 2024). Nevertheless, these two antecedents appear to function more as hygiene factors rather than direct motivators of sustainable food purchasing behaviour. This suggests that consumers may perceive product availability and low acquisition effort as basic prerequisites for considering sustainable food products, while other attributes may become more important once these expectations are fulfilled.

Finally, the study highlights the importance of perceived information availability. Organisations should prioritise providing detailed and accessible information through content-rich communication channels. Generic sustainability advertising may be less effective unless consumers perceive such messages as credible, informative, and supported by verifiable evidence. Trust in sustainability labels appears to facilitate sustainable purchasing behaviour by increasing the credibility of sustainability claims and reducing consumer uncertainty. Therefore, companies should invest in reputable third-party certifications and trustworthy labelling systems, while displaying such labels prominently on packaging, as these labels function as critical touchpoints for strengthening consumer confidence, building trust, and reinforcing the perceived legitimacy of sustainability claims.

Limitations and suggestions for future research

The study focuses exclusively on the food and beverage sector, and the insights may therefore not be applicable to other industries. Future research could examine a broader range of products or services to allow for cross-sector comparisons or alternatively focus on a single product category to generate more detailed insights and marketing implications.

The price-related aspect of sustainable purchasing behaviour was operationalised in this study through the willingness to pay. Future research could therefore further expand the understanding of price-related dimensions of sustainable consumption by examining additional constructs related to consumers' financial considerations, such as perceived affordability or price acceptability. Exploring these dimensions may provide more nuanced insights into how economic constraints and perceptions of financial accessibility relate to sustainable food purchasing behaviour, particularly in periods of increased economic uncertainty and rising food prices. Furthermore, the study examines only antecedents that can be to some extent influenced by companies. Exploring consumers' personal characteristics or values as potential moderators could provide deeper insights and support more tailored strategic approaches for different consumer segments. Moreover, al-

though our study proposes a two-level approach, data collection was limited to consumers. We therefore recommend conducting qualitative research to explore barriers to sustainable consumption from the company perspective, followed by consumer-focused studies to gain more nuanced insights into why consumers do not walk their sustainability talk. Additionally, the study relies on self-reported measures of sustainable purchasing behaviour, which may be subject to social desirability bias. Although procedural and statistical remedies were applied, future research could benefit from incorporating measures of actual purchasing behaviour.

From a theoretical point of view, a further limitation is that institutional theory is used only as an interpretive framework rather than being directly tested through explicit measures of institutional pressures, legitimacy dimensions, or institutional logics. Therefore, we recommend that future studies operationalise and test institutional constructs in order to further examine their role of institutional theory in shaping sustainable purchasing behaviour.

REFERENCES

- Adams, D., Donovan, J., & Topple, C. (2023). Sustainability in large food and beverage companies and their supply chains: An investigation into key drivers and barriers affecting sustainability strategies. *Business Strategy and the Environment*, 32(4), 1451–1463. <https://doi.org/10.1002/bse.3198>
- Amoako, G. K., Dzogbenuku, R. K., Doe, J., & Adjaisson, G. K. (2020). Green marketing and the SDGs: Emerging market perspective. *Marketing Intelligence & Planning*, 40(3), 310–327. <https://doi.org/10.1108/MIP-11-2018-0543>
- Anderson, J. C., & Gerbing, D. W. (1988). Structural equation modeling in practice: A review and recommended two-step approach. *Psychological Bulletin*, 103(3), 411–423. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.103.3.411>
- Babin, B. J., Griffin, M., & Hair, J. F. (2016). Heresies and sacred cows in scholarly marketing publications. *Journal of Business Research*, 69(8), 3133–3138. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.001>
- Bashir, A. M. (2019). Applying the institutional theory at the level of halal consumers: The case of Cape Town in South Africa. *Journal of Food Products Marketing*, 25(5), 527–548. <https://doi.org/10.1080/10454446.2019.1607645>
- Bimbo, F., Russo, C., Di Fonzo, A., & Nardone, G. (2020). Consumers' environmental responsibility and their purchase of local food: Evidence from a large-scale survey. *British Food Journal*, 123(5), 1853–1874. <https://doi.org/10.1108/BFJ-05-2020-0398>
- Birch, D., & Memery, J. (2020). Tourists, local food and the intention-behaviour gap. *Journal of Hospitality and Tourism Management*, 43, 53–61. <https://doi.org/10.1016/j.jhtm.2020.02.006>

- Bradley, P. (2021). An institutional economics framework to explore sustainable production and consumption. *Sustainable Production and Consumption*, 27, 1317–1339. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.02.035>
- Bryła, P. (2019). Regional ethnocentrism on the food market as a pattern of sustainable consumption. *Sustainability*, 11(22), Article 22. <https://doi.org/10.3390/su11226408>
- Campbell, J., DiPietro, R. B., & Remar, D. (2014). Local foods in a university setting: Price consciousness, product involvement, price/quality inference and consumer's willingness-to-pay. *International Journal of Hospitality Management*, 42, 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.05.014>
- Chakraborty, D., Siddiqui, A., Siddiqui, M., & Alatawi, F. M. H. (2022). Exploring consumer purchase intentions and behavior of buying ayurveda products using SOBC framework. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 65, 102889. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102889>
- Chaney, D., Ben Slimane, K., & Humphreys, A. (2016). Megamarketing expanded by neo-institutional theory. *Journal of Strategic Marketing*, 24(6), 470–483. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2015.1052539>
- Chang, T.-W., Chen, Y.-S., Yeh, Y.-L., & Li, H.-X. (2021). Sustainable consumption models for customers: Investigating the significant antecedents of green purchase behavior from the perspective of information asymmetry. *Journal of Environmental Planning and Management*, 64(9), 1668–1688. <https://doi.org/10.1080/09640568.2020.1837087>
- Chauke, D. X., & Duh, H. I. (2019). Marketing and socio-psychological factors influencing organic food purchase and post-purchase outcomes. *Journal of Food Products Marketing*, 25(9), 896–920. <https://doi.org/10.1080/10454446.2019.1697980>
- Chetoui, Y., Butt, I., & Lebdaoui, H. (2021). Facebook advertising, eWOM and consumer purchase intention – Evidence from a collectivistic emerging market. *Journal of Global Marketing*, 34(3), 220–237. <https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1891359>
- Dangelico, R. M., & Vocalelli, D. (2017). "Green marketing": An analysis of definitions, strategy steps, and tools through a systematic review of the literature. *Journal of Cleaner Production*, 165, 1263–1279. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.07.184>
- Dangelico, R. M., Nonino, F., & Pompei, A. (2021). Which are the determinants of green purchase behaviour? A study of Italian consumers. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 2600–2620. <https://doi.org/10.1002/bse.2766>
- Davari, A., & Strutton, D. (2014). Marketing mix strategies for closing the gap between green consumers' pro-environmental beliefs and behaviors. *Journal of Strategic Marketing*, 22(7), 563–586. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2014.914059>
- Feldmann, C., & Hamm, U. (2015). Consumers' perceptions and preferences for local food: A review. *Food Quality and Preference*, 40, 152–164. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.09.014>
- Friedland, R., & Alford, R. (1991). Bringing society back in: Symbols, practices, and institutional contradictions. In W. W. Powel & P. J. Di-

Maggio (Eds.), *The new institutionalism in organizational analysis* (pp. 232–267). University of Chicago Press.

Gleim, M. R., Smith, J. S., & Cronin Jr., J. J. (2019). Extending the institutional environment: The impact of internal and external factors on the green behaviors of an individual. *Journal of Strategic Marketing*, 27(6), 505–520. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2018.1454498>

Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin, J. J. (2013). Against the green: A multi-method examination of the barriers to green consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44–61. <https://doi.org/10.1016/j.jretai.2012.10.001>

Gomes, S., Lopes, J. M., & Nogueira, S. (2023). Willingness to pay more for green products: A critical challenge for Gen Z. *Journal of Cleaner Production*, 390, 136092. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2023.136092>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis* (7th ed.). Pearson Prentice Hall.

Hojnik, J., Ruzzier, M., & Manolova, T. S. (2020). Sustainable development: Predictors of green consumerism in Slovenia. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 27(4), 1695–1708. <https://doi.org/10.1002/csr.1917>

Hosta, M., & Zabkar, V. (2020). Antecedents of environmentally and socially responsible sustainable consumer behavior. *Journal of Business Ethics*, 171, 273–293. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04416-0>

Iovino, R., Testa, F., & Iraldo, F. (2024). Do consumers understand what different green claims actually mean? An experimental approach in Italy. *Journal of Advertising*, 53(2), 200–214. <https://doi.org/10.1080/00913367.2023.2175279>

Jalilvand, M. R., Salimipour, S., Elyasi, M., & Mohammadi, M. (2017). Factors influencing word of mouth behaviour in the restaurant industry. *Marketing Intelligence & Planning*, 35(1), 81–110. <https://doi.org/10.1108/MIP-02-2016-0024>

Karim, K. S., Islam, M. E., Ibrahim, A. M., Pan, S.-H., & Rahman, M. M. (2024). Online marketing trends and purchasing intent: Advances in customer satisfaction through PLS-SEM and ANN approach. *Advances in Decision Sciences*, 27(4), 24–54. <https://doi.org/10.47654/v27y2023i4p24-54>

Ketelsen, M., Janssen, M., & Hamm, U. (2020). Consumers' response to environmentally-friendly food packaging – A systematic review. *Journal of Cleaner Production*, 254, 120123. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.120123>

Kock, F., Berbekova, A., & Assaf, A. G. (2021). Understanding and managing the threat of common method bias: Detection, prevention and control. *Tourism Management*, 86, 104330. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2021.104330>

Kotler, P., & Armstrong, G. (2018). *Principles of marketing* (17th ed.). Pearson Education.

Kumar, S., & Yadav, R. (2021). The impact of shopping motivation on sustainable consumption: A study in the context of green apparel. *Journal of Cleaner Production*, 295, 126239. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2021.126239>

- Kumar, S., Murphy, M., Talwar, S., Kaur, P., & Dhir, A. (2021). What drives brand love and purchase intentions toward the local food distribution system? A study of social media-based REKO (fair consumption) groups. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 60, 102444. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2021.102444>
- Laasch, O. (2018). Beyond the purely commercial business model: Organizational value logics and the heterogeneity of sustainability business models. *Long Range Planning*, 51(1), 158–183. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2017.09.002>
- Lee, A., Patay, D., Herron, L.-M., Parnell Harrison, E., & Lewis, M. (2021). Affordability of current, and healthy, more equitable, sustainable diets by area of socioeconomic disadvantage and remoteness in Queensland: Insights into food choice. *International Journal for Equity in Health*, 20(1), Article 153. <https://doi.org/10.1186/s12939-021-01481-8>
- Martin, G., Currie, G., Weaver, S., Finn, R., & McDonald, R. (2017). Institutional complexity and individual responses: Delineating the boundaries of partial autonomy. *Organization Studies*, 38(1), 103–127. <https://doi.org/10.1177/0170840616663241>
- Menzel, C., Brom, J., & Heidebreder, L. M. (2021). Explicitly and implicitly measured valence and risk attitudes towards plastic packaging, plastic waste, and microplastic in a German sample. *Sustainable Production and Consumption*, 28, 1422–1432. <https://doi.org/10.1016/j.spc.2021.08.016>
- Moser, A. K. (2016). Consumers' purchasing decisions regarding environmentally friendly products: An empirical analysis of German consumers. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 31, 389–397. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2016.05.006>
- Narayanan, S., & Singh, G. A. (2023). Consumers' willingness to pay for corporate social responsibility: Theory and evidence. *International Journal of Consumer Studies*, 47(6), 2212–2244. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12910>
- Nguyen, N. P., & Dang, H. D. (2022). Organic food purchase decisions from a context-based behavioral reasoning approach. *Appetite*, 173, 105975. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2022.105975>
- Nguyen, N., Priporas, C.-V., McPherson, M., & Manyiwa, S. (2023). CSR-related consumer scepticism: A review of the literature and future research directions. *Journal of Business Research*, 169, 114294. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2023.114294>
- Osburg, V.-S., Akhtar, P., Yoganathan, V., & McLeay, F. (2019). The influence of contrasting values on consumer receptiveness to ethical information and ethical choices. *Journal of Business Research*, 104, 366–379. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.022>
- Papista, E., Chrysochou, P., Krystallis, A., & Dimitriadis, S. (2018). Types of value and cost in consumer–green brands relationship and loyalty behaviour. *Journal of Consumer Behaviour*, 17(1), 101–113. <https://doi.org/10.1002/cb.1690>
- Petrescu, M., Mingione, M., Gironda, J., & Brotspies, H. (2019). Ad scepticism and retouch-free disclaimers: Are they worth it? *Journal of Marketing Communications*, 25(7), 738–762. <https://doi.org/10.1080/13527266.2018.1437552>

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., & Podsakoff, N. P. (2012). Sources of method bias in social science research and recommendations on how to control it. *Annual Review of Psychology*, 63(1), 539–569. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120710-100452>

Qi, X., Lv, X., Li, Z., Yang, C., Li, H., & Ploeger, A. (2024). Factors influencing young adults' organic food purchase intention on fresh food e-commerce platforms. *British Food Journal*, 126(12), 4277–4303. <https://doi.org/10.1108/BFJ-04-2024-0417>

Rausch, T. M., & Kopplin, C. S. (2021). Bridge the gap: Consumers' purchase intention and behavior regarding sustainable clothing. *Journal of Cleaner Production*, 278, 123882. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123882>

Riva, F., Magrizos, S., Rubel, M. R. B., & Rizomyliotis, I. (2022). Green consumerism, green perceived value, and restaurant revisit intention: Millennials' sustainable consumption with moderating effect of green perceived quality. *Business Strategy and the Environment*, 31(7), 2807–2819. <https://doi.org/10.1002/bse.3048>

Scaraboto, D., & Fischer, E. (2013). Frustrated fashionistas: An institutional theory perspective on consumer quests for greater choice in mainstream markets. *Journal of Consumer Research*, 39(6), 1234–1257. <https://doi.org/10.1086/668298>

Seidler, A.-R., Henkel, C., Fiedler, M., & Kranz, J. (2018, May 7). *Encouraging pro-environmental behaviour: Affordances and institutional logics in IS-enabled organisational sustainability transformations*. Twenty-sixth European conference on information systems, Portsmouth, UK.

Silva, M. E., & Figueiredo, M. D. (2017). Sustainability as practice: Reflections on the creation of an institutional logic. *Sustainability*, 9(10), Article 10. <https://doi.org/10.3390/su9101839>

Silva, M. E., Sousa-Filho, J. M. de, Yamim, A. P., & Diógenes, A. P. (2020). Exploring nuances of green skepticism in different economies. *Marketing Intelligence & Planning*, 38(4), 449–463. <https://doi.org/10.1108/MIP-10-2018-0435>

Skard, S., Jørgensen, S., & Pedersen, L. J. T. (2020). When is sustainability a liability, and when is it an asset? Quality inferences for core and peripheral attributes. *Journal of Business Ethics*, 173(1), Article 1. <https://doi.org/10.1007/s10551-019-04415-1>

Stolz, J., & Bautista, R. (2015). Corporate sustainability: Perception and response by older consumers. *International Journal of Consumer Studies*, 39(4), 343–351. <https://doi.org/10.1111/ijcs.12199>

Taufique, K. M. R., Vocino, A., & Polonsky, M. J. (2017). The influence of eco-label knowledge and trust on pro-environmental consumer behaviour in an emerging market. *Journal of Strategic Marketing*, 25(7), 511–529. <https://doi.org/10.1080/0965254X.2016.1240219>

Thornton, P. H. (2004). *Markets from culture: Institutional logics and organizational decisions in higher education publishing* (1st ed). Stanford University Press. <https://doi.org/10.1515/9781503619098>

Vermeir, I., & Verbeke, W. (2006). Sustainable food consumption: Exploring the consumer "attitude – behavioral intention" gap. *Journal of*

Agricultural and Environmental Ethics, 19(2), 169–194. <https://doi.org/10.1007/s10806-005-5485-3>

Watts, S., Lloyd-Williams, F., Bromley, H., & Capewell, S. (2023). Putting a price on healthy eating: Public perceptions of the need for further food pricing policies in the UK. *Journal of Public Health*, 45(4), 722–728. <https://doi.org/10.1093/pubmed/fdad152>

Yadav, R., & Pathak, G. S. (2017). Determinants of consumers' green purchase behavior in a developing nation: Applying and extending the theory of planned behavior. *Ecological Economics*, 134, 114–122. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2016.12.019>

Razumijevanje održive potrošnje putem marketinškog miksa: perspektiva institucionalne teorije

Patricia MILIĆ, Tomaž ČATER

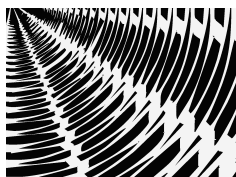
Sveučilište u Ljubljani, Ekonomski fakultet, Ljubljana, Slovenija

Ova studija unapređuje istraživanja o održivoj potrošnji hrane i marketinškim strategijama primjenom institucionalne teorije. Polazeći od koncepata institucionalne logike održivog razvoja i institucionalne legitimnosti, istraživanje pruža nove uvide u to kako se društvene vrijednosti i institucionalni okviri mogu odraziti na održive marketinške strategije i kako su povezani s ponašanjem kupaca. Na temelju podataka prikupljenih upitnikom studija pokazuje da je sedam značajki – kvaliteta, pakiranje, spremnost na plaćanje, dostupnost proizvoda, napor, dostupnost informacija i označavanje – značajno povezano s održivim ponašanjem kupaca. Rezultati nude strukturirani pregled značajki za koje potrošači percipiraju da imaju najjače povezanosti s održivim odlukama potrošača, a na koje poduzeća mogu utjecati marketinškim miksom, pružajući jasniju osnovu kojim marketinškim aktivnostima treba dati prioritet. Integracijom institucionalne teorije i marketinga usmjerenog na održivost, ova studija interpretira nalaze iz institucionalne perspektive te ističe važnost usklađivanja marketinških strategija s društvenim vrijednostima i institucionalnim okvirima posttranzicijskih ekonomija, kao i ulogu pragmatične i kulturno-kognitivne legitimnosti u odnosu na povjerenje potrošača i održive odluke kupovanja.

Ključne riječi: održiva potrošnja, prepreke povezane s potrošačima, marketinški miks, institucionalna teorija, legitimnost



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



EXPLORING ADOLESCENTS' POSITIVE MENTAL HEALTH AND ITS MEASUREMENT IN CROATIA

Sanja TATALOVIĆ VORKAPIĆ

University of Rijeka, Faculty of Teacher Education, Rijeka, Croatia

Marinka ŠPODNJAK

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

Sanja SKOČIĆ MIHIĆ

University of Rijeka, Faculty of Teacher Education, Rijeka, Croatia

UDK: 159.913.072.59-053.6(497.5)

Original scientific paper

Received: August 13, 2025

Analysing mental health among adolescents with valid and reliable measures presents a vital undertaking in the present times. Therefore, this study is aimed at exploring mental health among adolescents using an adapted Croatian language version of the Mental Health Continuum–Short Form, MHC-SF (Keyes, 2018). MHC was applied to a sample of 518 Croatian adolescents. Factor and reliability analyses, as well as convergent and discriminant validity, were performed to test the psychometric properties of this scale. While adolescents reported moderate levels of mental health, a disparity emerged across domains, with social well-being significantly lower than emotional and psychological well-being. This pattern reflects the heightened salience of peer affiliation during adolescence and signals the importance of supporting social integration in youth mental health frameworks. Validity analyses confirmed that the best fit was found for the original three-model and bifactorial model, with more advantages to the three-factor model. Satisfactory levels of convergent and discriminant validity and internal reliability were determined.

Keywords: adolescents, MHC-SF, mental health, psychometric properties



Sanja Tatalović Vorkapić, Faculty of Teacher Education, University of Rijeka, Sveučilišna avenija 6, 51000 Rijeka, Croatia.
E-mail: sanjatv@uniri.hr

INTRODUCTION

Mental health encompasses emotional, psychological, and social aspects crucial for optimal functioning (Galderisi et al., 2015). Contemporary approaches increasingly emphasise that mental health is not only the absence of mental disorders, but also the presence of well-being and positive functioning. The significance of mental health for both individual and societal well-being has been firmly recognised by global health authorities for decades; however, its preservation remains a persistent and complex challenge (Guthold et al., 2019; Orth & Van Wyk, 2022b; Patton et al., 2016; Tatalović Vorkapić & Pereša, 2024). Good mental health is associated with stronger social relationships, academic success, general health, and positive family functioning (Butler et al., 2022; Grevenstein et al., 2019; Maurizi et al., 2013; Mental Health Foundation, 2022).

Mental health disorders affect all age groups, with prevalence estimates ranging from 5% to 20% (Kieling et al., 2024; Kessler et al., 2009). Globally, the incidence of these disorders has risen, with depression and anxiety increasing by 25% in 2020 compared to prepandemic levels (WHO, 2022; Thorisdottir et al., 2021; Verhulst et al., 2023). More than half of adult mental health disorders begin during adolescence or earlier (Schlack et al., 2021; Segura-Frontelo et al., 2020). Alongside these trends, strengthening positive mental health and well-being during adolescence has become a key public health priority.

Approximately 15% of adolescents are affected by mental health disorders, with one in seven adolescents worldwide diagnosed with at least one mental disorder annually (WHO, 2021; UNICEF, n.d.). Depression is among the leading causes of illness and disability in this age group, and suicide is the fourth leading cause of death among older adolescents (Guthold et al., 2019; Orth & Van Wyk, 2022a; Patalay & Gage, 2019; UNICEF, 2021; Verhulst et al., 2023; WHO, 2017, 2020).

Poor mental health in adolescence is linked to high-risk behaviours such as self-harm, violence, risky sexual activity, and substance use, which can have long-lasting effects (Patalay & Gage, 2019; Peters et al., 2019; Schlack et al., 2021; Suldo & Shaffer, 2008; WHO, 2020).

Vulnerabilities in mental health are *multi-layered and specific to different age groups*: children may be affected by inadequate nurturing and attachment, adolescents by academic stress and exposure to risky behaviours, young adults by occupational, financial, and social difficulties, and older adults by declining physical health and perceived isolation (Laranjeira & Querido, 2024; McCrory et al., 2017).

Mental health disorders are among the leading causes of long-term disability, economic loss, reduced productivity, and increased healthcare costs (Peters et al., 2019; Sorsdahl et al., 2021). Their early onset and widespread impact across the life course underscore the importance of prevention and early intervention, particularly during adolescence, as early intervention in this period is recognised as one of the most effective and cost-efficient public health strategies (Orth & Van Wyk, 2022a; Orth et al., 2022; Patton et al., 2016; UNICEF, 2021).

Growing attention has been directed towards improving mental health research, policy, diagnosis, and treatment; however, progress relies on the availability of reliable and valid data, along with psychometrically sound instruments to measure key constructs (Erskine et al., 2017; Guthold et al., 2023; Hayes et al., 2021; Manderscheid et al., 2009; Manwell et al., 2015; Orth et al., 2022; UNICEF, 2021; Verhulst et al., 2023). A major gap remains in psychometrically validated measures and comparable data on adolescent well-being across diverse socio-cultural contexts, including South-Eastern Europe and many low- and middle-income countries.

Theoretical background on the Mental Health Continuum

Early approaches to mental health focused predominantly on the presence or absence of mental illness (Keyes, 2002, 2006, 2009). Contemporary perspectives, however, emphasise well-being, aligning with the WHO's definition of mental health as a state of well-being in which individuals realise their abilities, cope with normal life stressors, work productively, and contribute to their communities (WHO). Mental health is thus viewed as a multidimensional construct that integrates subjective mental state, psychological functioning, and social engagement.

The Mental Health Continuum (MHC) model conceptualises mental health along a spectrum from flourishing (optimal well-being) to languishing (low mental health), with moderate states in between (Keyes, 2002, 2006, 2009). This model incorporates both hedonic (positive affect) and eudaimonic (positive functioning) dimensions of well-being and uniquely includes social well-being as a core element (Keyes, 2002, 2007).

Hedonic well-being or emotional well-being (EWB) reflects subjective happiness and life satisfaction (Diener, 1984; Diener et al., 2018). The eudaimonic dimension encompasses Ryff's (2019) psychological well-being (PWB) and Keyes's concept of social well-being (SWB), referring to the perceived quality of one's relationships and societal functioning. Therefore, the positive mental health model encompasses three dimensions:

emotional, psychological, and social well-being. These dimensions form the theoretical basis for the Mental Health Continuum–Short Form (MHC-SF), which enables the assessment of flourishing, moderate, and languishing mental health states and has been widely used to estimate the prevalence of positive mental health (Guo et al., 2015, 2018). The original three-dimensional MHC model has been examined across cultures and age groups, including adults (Keyes, 2002, 2009), adolescents, and children (Greenspoon & Saklofske, 2001; Guo et al., 2015; Keyes, 2006; Rose et al., 2017).

The original MHC three-dimensional model has been examined across cultures and age groups (Rose et al., 2017; Huta & Waterman, 2014), including adults (Keyes, 2002, 2009), adolescents, and children (Greenspoon & Saklofske, 2001; Guo et al., 2015; Keyes, 2006). Nevertheless, empirical research has shown that different measurement models may be plausible, depending on sample characteristics and analytic approach. In psychometric evaluations of the MHC-SF, several competing factor structures have been tested, including single-factor, two-factor, and three-factor solutions (Franken et al., 2018; Žemojtel-Piotrowska et al., 2018). A unidimensional (single-factor) representation of the MHC-SF has been examined as a parsimonious alternative to multidimensional models (Doré et al., 2016; Joshanloo et al., 2016). Regarding single-factor approach, all items are assumed to reflect one general positive mental health construct. In contrast, two-factor models typically distinguish between broader domains such as hedonic well-being (emotional well-being) and eudemonic well-being (psychological and social functioning). However, the theoretically proposed three-factor model specifies emotional, psychological, and social well-being as related but distinct dimensions of positive mental health (Keyes, 2002, 2006; Perugini et al., 2017).

Hierarchical and bifactor models have also been tested to account for the overlap among the three well-being dimensions. Hierarchical models assume that emotional, psychological, and social well-being are explained by a higher-order general well-being factor (Moreta-Herrera et al., 2025), whereas bifactor models allow items to load simultaneously on a general factor and a specific domain factor (Reise, 2012). Some studies suggested the bifactorial model for validation of MHC-SF, since it was a better fit than the three-factorial model (Jovanović, 2015; Rogoza et al., 2018; Yeo & Suárez, 2022), including for adolescents (Piqueras et al., 2022; Söderqvist & Larm, 2023). However, research also emphasises that the interpretability of bifactor solutions depends not only on global fit indices but also on the strength and reliability of the general and specific factors.

The contemporary systematic review and meta-analytic structural equation modelling (MASEM) study showed, based on data from 26 studies, support for the original three-model structure as well as for the bifactorial model (Iasiello et al., 2022). Taken together, these findings indicate that the factor structure of the MHC-SF should be evaluated in each new cultural and developmental context rather than assumed a priori. In Croatia, the three-factor structure of the MHC-SF has previously been supported in a sample of older adolescents (university students aged 18+) (Vuletić et al., 2018). However, evidence on the psychometric properties of the MHC-SF in younger adolescents (primary and secondary school students) is currently lacking. Beyond its measurement structure, the MHC-SF is widely used to estimate the prevalence of flourishing. A review by Guo et al. (2018) reported substantial variation in flourishing rates, ranging from 11.7% among South Korean adolescents to 76.9% among Canadian youth and adults.

Given the absence of national data on positive mental health among younger adolescents in Croatia, validating the MHC-SF in this population is important for both research and practice. Therefore, the primary aim of this study is to examine the factorial validity and psychometric properties of the MHC-SF in Croatian primary and secondary school students.

METHOD

Participants

A non-random stratified sample of 518 Croatian primary school and secondary school students whose parents live in the four biggest cities of different regions of Croatia participated in this study. Distribution by gender was 214 males (41.55%), 301 females (58.45%), and three unidentified (0.58%). One primary school (6-8 grade; 13-15 years), one vocational high school (15-18 years), and one grammar school (15-18 years) from each city were included in the research. The participants' mean age was $M = 15.82$ years ($SD = 1.66$), ranging from 13 to 18 years.

Measure and procedure

The 14-item *Mental Health Continuum – Short Form* (MHC-SF; Keyes, 2018) is a self-report questionnaire for a brief positive mental health assessment that combines three dimensions of well-being: emotional (3 items; EWB), psychological (6 items; PWB), and social (5 items; SWB), previously described. Participants were instructed how to answer questions related to 14 items as cited: 'Please answer the following questions about how you felt in the past month', using the 6-point Likert scale (0 – *Never*, 1 – *Once or twice*, 2 – *About once a week*, 3 – *2 or 3 times a*

week, 4 – Almost every day, 5 – Every day). For this study, the back-translation method was used to adjust the scale to the Croatian language, since the data collection in this study had been done before the publication on MHC-SF validation by Vuletić et al. (2018).

For assessing the convergent and discriminant validity of MHC-SF, other measures are used: life satisfaction and positive affect (SWLS, PANAS's Positive affect subscale), and depression and negative affect (Depression subscale of DASS-21, PANAS's Negative affect subscale). Life Satisfaction Questionnaire (SWLS, Diener et al., 1985) is one of the most used questionnaires that assesses satisfaction with life as a whole. It is a self-reported Likert-type questionnaire, consisting of five items, the first three of which assess satisfaction with current life, while the fourth and fifth items relate to the assessment of life as a whole. Participants assessed how much they agreed with each statement on a scale from 1 to 7 (*1 – I completely disagree, 7 – I completely agree*). The reliability of the SWLS questionnaire in this study is satisfactory, $\alpha = 0.84$, which is in line with previous research with adolescents where reliability ranges between 0.8 and 0.9 (Pavot & Diener, 1993; Suldo & Huebner, 2004).

PANAS (Positive and Negative Affect Schedule; Watson et al., 1988) is a self-report Likert-type questionnaire. It is one of the most widely used ones for assessing positive and negative emotions in adults and adolescents (Jovanović & Gavrilov-Jerković, 2016; Ortuño-Sierra et al., 2019). The shorter version of the questionnaire contains 20 items, 10 adjectives for positive emotions (interested, unhappy, excited, upset, strong, guilty, scared, hostile, enthusiastic, proud) (Positive emotions subscale) and 10 adjectives for negative emotions (irritable, alert, embarrassed, inspired, nervous, determined, attentive, nervous, active, afraid) (Negative emotions subscale). Participants rate how they usually feel on a scale from (*1 = Very little or not at all to 5 = Extremely*). In this research, Cronbach's alpha type reliability $\alpha = 0.86$ for both subscales was obtained, which is in line with research with adolescents (Jovanović & Gavrilov-Jerković, 2016; Ortuño-Sierra et al., 2015).

The *Depression subscale* of the *Depression Anxiety Stress Scales* (DASS-21; Lovibond & Lovibond, 1995) is a self-report questionnaire for measuring negative emotional states connected to three dimensions: depression, anxiety, and stress. It consists of 21 items, divided into three subscales (7 items each). In this study, only the Depression subscale was used, which includes items for assessing dysphoria, hopelessness, devaluation of life, self-deprecation, lack of interest/involvement, anhedonia, and inertia. Participants rated the extent to which each statement applied to them over the past week using a 4-

point Likert scale ranging from (0 = *Did not apply to me at all* to 3 = *Applied to me very much or most of the time*). In the present sample, the Depression subscale demonstrated high internal consistency (Cronbach's $\alpha = 0.89$), which is consistent with previous findings for Croatian adolescents (Novak et al., 2021) and adults (Henry & Crawford, 2005; Lovibond & Lovibond, 1995).

After receiving the school principals' approval to participate in the study, the parents' informed consents were collected for their children's participation in the research by the Ethical Code of research with children (Ajduković & Kolesarić, 2020). The questionnaires were administered by teachers who received the same detailed written instructions on how to collect data. The students filled out the questionnaires during one school lesson. Before filling out the questionnaire, it was explained to the students that participation in the research is voluntary and anonymous. This study focused on the perception of well-being within specific dimensions of the mental health continuum (e.g., emotional well-being, social well-being, and psychological well-being) in the general population of primary school and secondary school students. Therefore, data on their lived experiences related to mental health were not collected. Regarding the statistical processing of the collected data, descriptive, factor, reliability, convergent and discriminant analyses were done using JASP 0.95.3 and Jamovi 2.6.24.

RESULTS

Descriptive statistics

Univariate descriptive statistics were carried out that show the means, standard deviations, skewness, and kurtosis of all MHC-SH items, then separately for each subscale (EWB, SWB, PWB) and the overall MHC-SF score (MHC_total), as shown in Table 1. Primary school and secondary school students self-rated on average their emotional well-being as elevated (feeling happy almost every day), and their social and psychological well-being as moderate (being socially and psychologically satisfied 2-3 times per week).

☞ TABLE 1
Descriptive univariate statistics of 3 subscales (Emotional well-being: EWB, Social well-being: SWB and Psychological well-being: PWB), and the overall MHC-SF score (MHC_total)

Items	Mean	Standard deviation	Skewness	Kurtosis
EWB	3.60	1.08	-0.85	0.40
SWB	2.70	1.22	0.02	-0.89
PWB	3.44	1.04	-0.71	0.24
MHC_total	3.23	1.00	-0.39	-0.39

MHC-SF psychometric properties: Structural validity and reliability

TABLE 2
Four confirmatory factor analysis fit statistics for the MHC-SF

Regarding exploration on validity three analyses were run: factor validity, discriminant validity and convergent validity. Since there is a previously confirmed MHC model, four confirmatory factor analyses (CFA) were run to test the four models, as presented in Table 2.

Models	$\chi^2(df)$	χ^2 / df	RMSEA (90% CI)	SRMR	CFI
Model 1 – Single factor	736.82 (77)	9.57	0.13 (0.12-0.14)	0.07	0.82
Model 2 – Two factors	538.20 (76)	7.08	0.11 (0.10-0.12)	0.06	0.87
Model 3 – Three factors	416.22 (74)	5.62	0.09 (0.09-0.10)	0.06	0.91
Model 4 – Bifactorial model	207.51 (63)	3.29	0.07 (0.06-0.08)	0.07	0.96

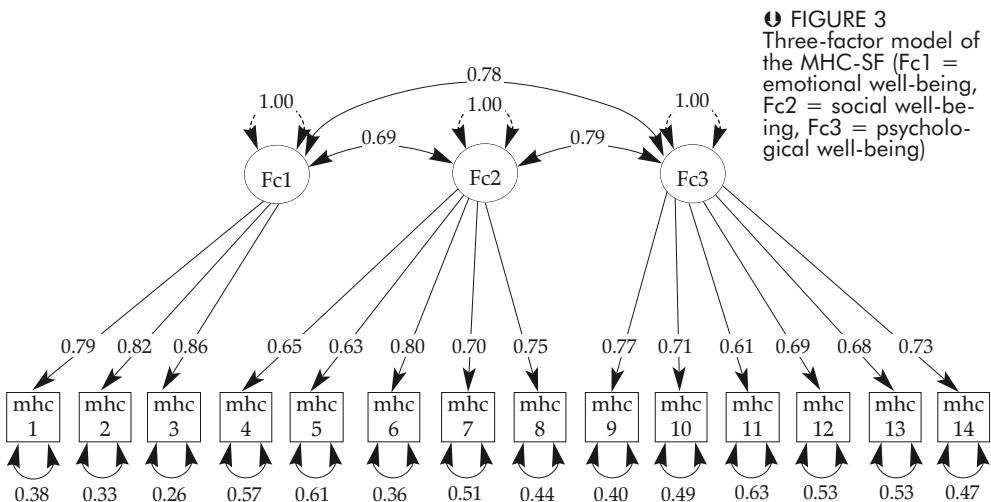
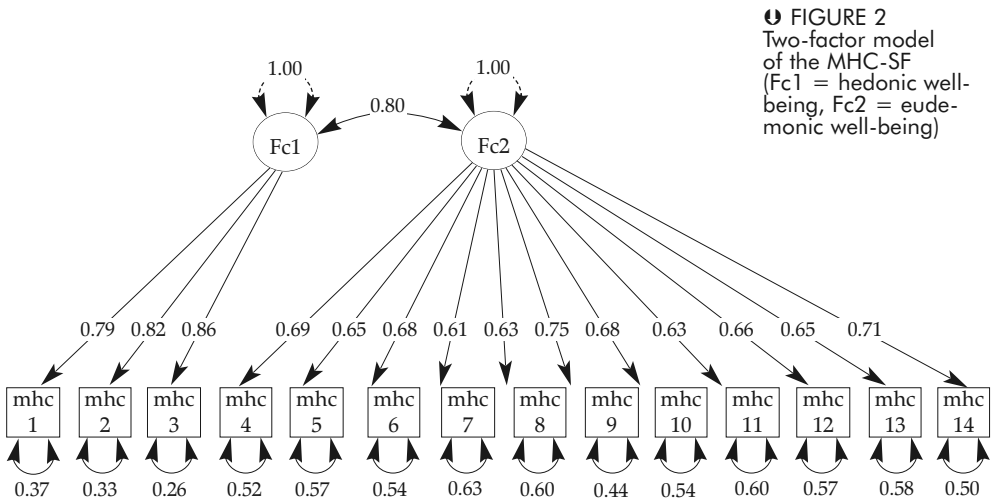
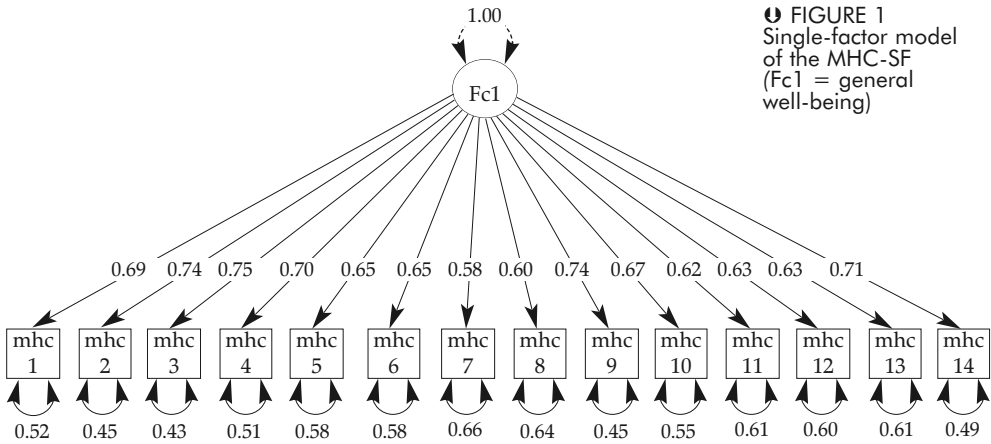
χ^2 = chi square, df = degrees of freedom, RMSEA = root mean square error of approximation, CI = confidence intervals, SRMR = standardised root mean square residual, CFI = comparative fit index.

The graphical representations of all models were presented in Figures 1, 2, 3 and 4. To assess the model fit, the following indicators were calculated and analysed: Chi-squared test, Comparative fit index, Root mean square error of approximation, and Standardised root mean square residual. Those criteria for model fit values were considered: CFI above 0.90 as acceptable and above 0.95 as satisfactory, RMSEA and SMRS equal to or less than 0.08 (Hu & Bentler, 1999; Marsh et al., 2004). The assumption of univariate normality was checked by skewness and kurtosis. Regarding univariate normality, determined skewness and kurtosis values ranged between -1 (-2) and 1 (2), which means that distributions are not significantly different from normal. However, to ensure the quality of CFA-s that were run, we used Maximum Likelihood Robust (MLR) since this estimator is resistant to non-normality of the distribution. Standard errors were calculated as standard, i.e., no bootstrapping method was used. The graphical representation of the single-factor model of MHC-SF is presented in Figure 1.

In the second CFA, the two-factor model of hedonic (first three items, i.e., emotional well-being) and eudemonic well-being (all other items, i.e., social and psychological well-being) was analysed (Figure 2).

The three-factor model of the MHC-SF, including emotional well-being (1-3 items), social well-being (4-8 items), and psychological well-being (9-14 items), are represented in Figure 3.

Finally, in the fourth model, one general and three well-being factors of emotional, social and psychological well-being were tested as in the bifactorial model, as can be observed in Figure 4.



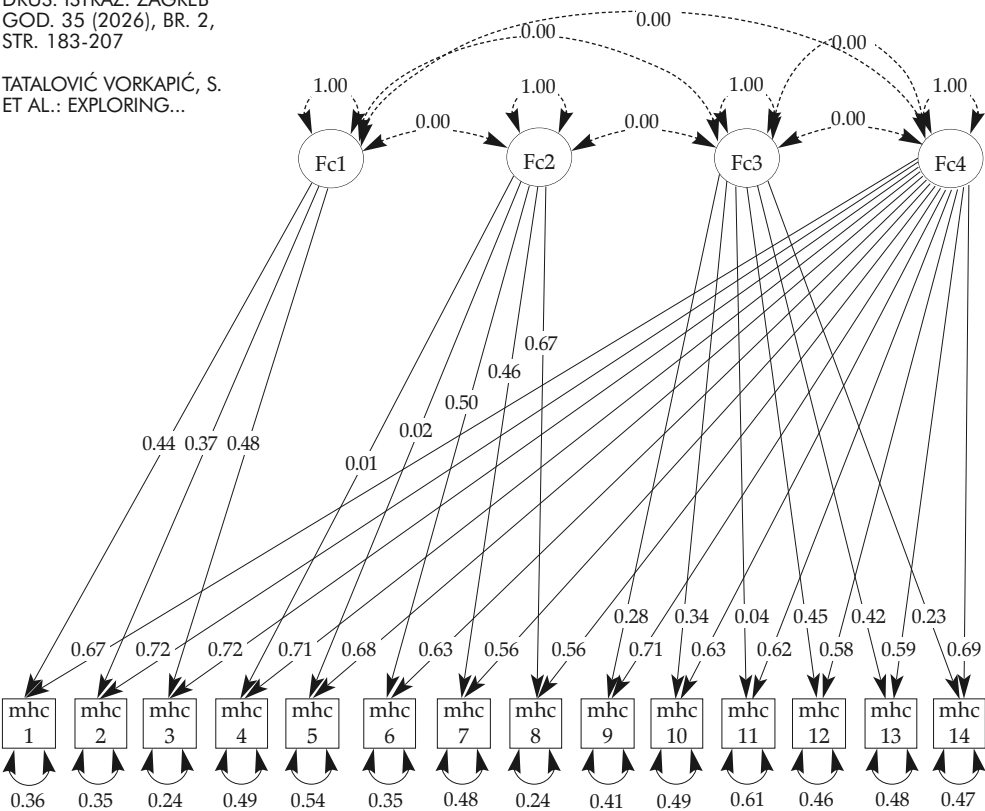


FIGURE 4
Bifactorial model
of the MHC-SF
(Fc1 = emotional well-
being, Fc2 = social
well-being, Fc3 = psy-
chological well-being,
Fc4 = general well-
being)

Considering the criteria for the satisfactory fit model, close indices could be observed in the third and fourth models (Table 2). To closely check the fourth, bifactorial model, three supposed dimensions, EWB, SWB, and PWB, with a general factor (MHC_{total}), were created based on the original three-factor model, with their descriptive parameters (means and standard deviations) presented in Table 1. Even though the bifactorial model showed best model fit indices (RMSEA, SRMR and CFI), some fundamental issues regarding several indices were determined: factor loadings in the range of 0.005 are implausibly low, especially when consistently so across indicators; a reliability estimate of 4.11 is clearly out of bounds, as are standardised factor loadings, both of which point to fundamental problems in the model specification and estimation; and the degrees of freedom reported rather suggest a hybrid between a hierarchical and a bi-factor model; the third model would have the best fit. Therefore, the item loadings of all items regarding the three-factor model are presented in Table 3. Furthermore, as anticipated, significant positive correlations (Pearson's) were determined between all MHC dimensions, ranging from $r = 0.61$ to $r = 0.71$, as presented in Table 4.

➡ TABLE 3
Item loadings for the
Three-factor model

Items and dimensions	Standard estimate		
	EWB	SWB	PWB
mhc1 – happiness	0.799		
mhc2 – interest	0.828		
mhc3 – life satisfaction	0.847		
mhc4 – social contribution		0.685	
mhc5 – social integration		0.682	
mhc6 – social actualisation		0.782	
mhc7 – social acceptance		0.639	
mhc8 – social coherence		0.688	
mhc9 – self-acceptance			0.757
mhc10 – environmental mastery			0.690
mhc11 – positive relations			0.624
mhc12 – personal growth			0.690
mhc13 – autonomy			0.675
mhc14 – purpose in life			0.725
Model-based reliability estimates (ω)	0.86	0.85	0.85
Variance-covariance-based reliability estimates (α)	0.86	0.83	0.85

Note. EWB = emotional well-being; SWB = social well-being; PWB = psychological well-being; ω = coefficient omega; α = coefficient Cronbach alpha.

Convergent and discriminant validity. In order to check convergent validity, Pearson's correlations of three MHC-SF subscales (EWB – emotional well-being, SWB – social well-being, PWB – psychological well-being) with two other scales (SWLS, a subscale of positive emotions of PANAS-20) are calculated (Table 5). For testing the divergent validity of MHC-SF's subscales, two measures of ill-being are used: The Depression subscale of DASS-21, and the PANAS-20's subscale of negative emotions.

➡ TABLE 4
Correlation matrix of
three MHC factors

	EWB	SWB
Social well-being (SWB)	0.608***	–
Psychological well-being (PWB)	0.685***	0.712***

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Concerning convergent validity of the MHC-SF subscales, it was well supported as indicated by moderate to high significant positive correlations of MHC-SF subscales with scales that measure similar well-being construct domains ($p < 0.01$). The strongest correlations were observed for emotional well-

being, which showed moderate to high positive associations with life satisfaction and positive emotions. Similarly, psychological well-being demonstrated moderate to high positive correlations with life satisfaction and positive emotions, indicating that higher levels of positive psychological functioning are associated with higher subjective well-being. In contrast, social well-being showed slightly lower, but still moderate positive correlations with life satisfaction and positive emotions. Overall, the obtained pattern of correlations provides clear evidence of good convergent validity for the MHC-SF subscales.

TABLE 5
Pearson's correlations
of the MHC-SF's
subscales with other
measures: SWLS,
PANAS-P, DASS and
PANAS-N

	SWLS	PANAS-P	DASS	PANAS-N
MHC-EWB	0.64**	0.66**	-0.61**	-0.46**
MHC-SWB	0.55**	0.56**	-0.36**	-0.37**
MHC-PWB	0.61**	0.65**	-0.52**	-0.47**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Regarding discriminant validity, significant negative correlations were found between all MHC-SF subscales and measures of negative emotions and depression. The strongest negative associations were observed for emotional well-being, which was moderately to strongly negatively correlated with depressive symptoms and negative emotions. Psychological well-being also showed moderate to relatively strong negative correlations with depression and negative emotions, indicating that higher levels of positive psychological functioning are associated with lower levels of negative emotional states. In contrast, social well-being demonstrated weaker, yet still significant, negative correlations with depression and negative emotions. The analysed correlations are lower than those for convergent validity, which was expected. Overall, this pattern of correlations provides clear evidence of good discriminant validity of the MHC-SF subscales.

DISCUSSION

Levels of MHC dimensions among Croatian primary school and secondary school students

Regarding the descriptive findings, the participants expressed moderate levels of overall mental health ($M = 3.23$, $SD = 1.00$) – feeling and being well *approximately '2 or 3 times a week.'* The increasing trend is determined regarding the level of emotional well-being (EWB) ($M = 3.60$, $SD = 1.08$), and the decreasing trend when observing social well-being (SWB) ($M = 2.70$, $SD = 1.22$), while psychological well-being (PWB) ($M = 3.44$, $SD = 1.04$)

is close to the level of EWB. When comparing the determined levels of the three MHC dimensions, it is interesting to emphasise that the decreasing trend in social well-being confirmed social interactions and identity as being of utmost importance in adolescence. This is the period during which social interactions with peers are the most important of all other parts of adolescent identity, making it the most vulnerable period. Therefore, even though there is room for improvement in each of the MHC dimensions, social well-being needs to be more intentional and supported than emotional and psychological well-being, which needs to be kept in mind. Given that the data were collected eight years ago, it is possible that today we would find somewhat lower levels of emotional well-being, more pronounced gender differences favouring boys, and age differences favouring younger adolescents due to the effects of the pandemic, social media, and a higher incidence of mental health difficulties; which present clear implications for MHC application in future studies.

Furthermore, compared to Croatian older adolescents and university students (Vuletić et al., 2018), the overall well-being levels of Croatian primary and secondary school students in the present study appear broadly comparable. Even though Croatian adolescents tend to report relatively lower mean levels of positive mental health, when descriptively contrasted with adolescent samples from other countries for which published MHC-SF data are available, future analyses should employ model invariance with the data from different countries to ensure quality comparison and possible discussion on cross-national comparisons. Therefore, the present comparison is intended as an indicative benchmark based on available published descriptive statistics rather than as evidence of statistically significant cross-national differences.

At the item level, the highest mean scores were observed in the emotional well-being domain, particularly for life satisfaction and happiness ($M \approx 3.5$). Higher scores were also evident for items reflecting positive interpersonal relationships and aspects of psychological well-being related to functioning and personal growth. In contrast, the lowest mean levels were found for social well-being, especially in perceptions of societal progress and coherence ($M = 2.2-2.3$). This pattern suggests that adolescents evaluate their personal emotional state and functioning relatively positively, while expressing lower optimism and clarity regarding the broader social environment, consistent with previous findings showing weaker endorsement of social well-being in adolescent samples.

These results were expected and in line with previous findings because young adolescents are focused on hedonic

outcomes, while as they grow, eudemonic outcomes (López-Pérez & Zuffianò, 2021), positive relations with peers, and their life and an increasing sense of identity become more relevant (Alsarrani et al., 2022; Suldo et al., 2014). Concerning social well-being, Croatian youth expresses (Gvozdanović et al., 2019) a pronounced decline in values about, interest in (engagement in politics, civil society), and trust in political and various social institutions. In a national scientific study from Croatia, students in an early adolescence stage gave the lowest assessment of their well-being in all indicators of subjective well-being, especially in the social domain (Ajduković et al., 2020). Social well-being, measured with the SWB-subscale, has the lowest levels in primary school and secondary school students in many countries. Considering the Croatian cultural context, this low evaluation of social well-being among primary school and secondary school students, especially in their social growth and coherence, could imply their first real facing reality and dealing with the conflict between their expectations and ideals and reality. Therefore, the effect could be overwhelming for the average adolescent who is focused on him/herself, engaged in personal development, challenges, schooling, and relations, and among all of this, trying to deal with the technology's impact on his/her life, such as social media impact, etc.

Psychometric properties of MHC-SF among the Croatian primary school and secondary school students

The CFA results supported a three-factor structure of the MHC-SF in a sample of Croatian adolescents aged 13–18, showing adequate fit indices relative to the one- and two-factor solutions. Although the bi-factorial model yielded a slightly improved fit, the three-dimensional model demonstrated overall satisfactory indices (CFI and SRMR within recommended thresholds, and RMSEA slightly above the margin of acceptable range), supporting the original conceptualisation proposed by Keyes (2002). These findings are consistent with previous research reporting satisfactory fit for the three-factor model (Joshanloo & Jovanović, 2017; Rogoza et al., 2018). *Because of the overly restrictive assumptions of the CFA approach and the resulting inflation of factor intercorrelations, some researchers have recently recommended the use of ESEM to represent the factor structure of multidimensional constructs* (Joshanloo, 2016, p. 3). In addition, the intercorrelations of these three factors for these data are far below the critical limit of 0.80 – there is enough unshared variance for treating them as distinct factors (Kline, 2011). Moreover, the factor structure found for Croatian primary school and secondary school students' data is in line with

previous research in young adolescents concerning satisfactory fit indices about the three-factor structure (de Carvahlo et al., 2016; Karaš et al., 2014; Faradiba et al., 2023; Perugini et al., 2017; Yousefi Afrashteh & Janjani, 2023), as well as for the bifactor model. The confirmed three-factor model offers more differentiated information about dimensions of well-being, which is valuable to gain an understanding of what is driving the data and to suit beneficial interventions. So, MHC-SF could satisfactorily be used in Croatia to measure Keyes's three distinct dimensions of mental health, EWB, PWB, and SWB, among primary school and secondary school students.

Convergent validity was confirmed as the MHC-SF subscales show a significant positive relationship with well-being variables of primary school and secondary school students' life satisfaction and their positive emotions. This is consistent with theory: the MHC-SF measures psychological and emotional well-being, which is closely related to positive affect and subjective well-being (Keyes, 2002, 2005; Lamers et al., 2011). Emotional and psychological well-being showed the strongest associations with life satisfaction and positive affect, whereas social well-being demonstrated slightly lower, though still moderate, correlations. This pattern is consistent with previous validation studies of the MHC-SF in adolescent populations, which have reported positive associations between MHC-SF dimensions and indicators of well-being, while also suggesting that the social well-being component may relate somewhat less strongly to hedonic outcomes such as positive affect and global life satisfaction (Luijten et al., 2019; Piqueras et al., 2022). Furthermore, this finding may reflect developmental characteristics of adolescence, a period in which social functioning and perceived belonging are particularly context-dependent and sensitive to peer influence and social risk, which may contribute to greater variability in social well-being evaluations (Tomova et al., 2021).

On the other hand, discriminant validity is also shown to be satisfactory because the MHC-SF subscales show significant negative correlations with measures of psychological distress: negative emotions and depression. The determined significant correlations indicate that the MHC-SF is not the opposite of depression or negative affect, but rather measures a positive construct. The finding that emotional and psychological well-being tend to demonstrate stronger inverse associations with depression and distress-related outcomes, whereas social well-being displays weaker but still significant negative relationships is consistent with previous MHC-SF validation research (Guo et al., 2015; Keyes, 2005; Orpana et al., 2017). The stronger negative associations of emotional and psychological well-being with depression and negative affect may

be explained by the greater conceptual proximity of these subscales to internal affective experiences and self-related functioning, whereas social well-being reflects broader and more distal evaluations of societal integration and social functioning (Lamers et al., 2011; Orpana et al., 2017).

CONCLUSIONS

This study on a Croatian sample of primary school and secondary school students has confirmed previous studies regarding their level of positive mental health and psychometric properties of the applied MFC-SH. Validity and reliability analyses confirmed previous satisfactory levels of internal reliability and the supposed tri-partite model, along with satisfactory convergent and discriminant validity. Therefore, MHC-SF was shown to be a valid and reliable measure for exploring three dimensions of the mental health continuum: emotional, social, and psychological well-being, as well as mental health in Croatian primary school and secondary school students in general. Today, adolescence is part of life when young people simultaneously face various, frequent, and rather intense developmental, relational, transitional, daily, and life-stressful events, and many of them struggle to cope with them. Because of digitalisation and the urge to grow up at an accelerated pace, there are additional stressors that have never before been experienced by generations of adolescents. This research has greenlighted the use of MHC-SF as a valuable and reliable instrument for measuring primary school and secondary school students' mental health in Croatia for the first time. In addition, its contribution lies in the reliable and valid measurement of primary school and secondary school students' emotional, social, and personal well-being levels. In future studies, ESEM should be employed when exploring the factor structure of positive mental health; analyses on gender and age differences should be thoroughly explored in future studies, and some other significant correlates and determinants of mental health among young adolescents, thus enabling a more nuanced comparison on an intercultural level.

REFERENCES

- Ajduković, M., & Kolesarić, V. (2020). *Etički kodeks istraživanja s djecom* (Code of ethics for research with children). Alinea.
- Ajduković, M., Rajhvajn Bulat, L., Sušac, N., & Vejmelka, N. (2020). *Subjektivna dobrobit djece u Hrvatskoj* (Subjective well-being of children in Croatia). Ured UNICEF-a za Hrvatsku.
- Alsarrani, A., Hunter, R. F., Dunne, L., & Garcia, L. (2022). Association between friendship quality and subjective wellbeing among adolescents: A systematic review. *BMC Public Health*, 22(1), article number 2420. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-14776-4>

Butler, N., Quigg, Z., Bates, R., Jones, L., Ashworth, E., Gowland, S., & Jones, M. (2022). The contributing role of family, school, and peer supportive relationships in protecting the mental wellbeing of children and adolescents. *School Mental Health*, 14(3), 776–788. <https://doi.org/10.1007/s12310-022-09502-9>

de Carvalho, J. S., Pereira, N. S., Pinto, A. M., & Marôco, J. (2016). Psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form: A study of Portuguese speaking children/youths. *Journal of Child and Family Studies*, 25, 2141–2154. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0396-7>

Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>

Diener, E., Lucas, R. E., & Oishi, S. (2018). Advances and open questions in the science of subjective well-being. *Collabra: Psychology*, 4(1), 15. <https://doi.org/10.1525/collabra.115>

Diener, E., Emmons, R., Larsen, R., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13

Doré, I., O'Loughlin, J. L., Sabiston, C. M., & Fournier, L. (2016). Psychometric evaluation of the Mental Health Continuum–Short Form in French Canadian young adults. *Canadian Journal of Psychiatry*, 62(4), 286–294. <https://doi.org/10.1177/0706743716673320>

Erskine, H. E., Baxter, A. J., Patton, G., Moffitt, T. E., Patel, V., Whiteford, H. A., & Scott, J. G. (2017). The global coverage of prevalence data for mental disorders in children and adolescents. *Epidemiology and Psychiatric Sciences*, 26(4), 395–402. <https://doi.org/10.1017/S2045796015001158>

Faradiba, A. T., Paramita, A. D., Triwahyuni, A., & Purwono, U. (2023). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form. *Bulletin of Counseling and Psychotherapy*, 5(1), 49–57. <https://doi.org/10.51214/bocp.v5i1.422>

Franken, K., Lamers, S. M. A., ten Klooster, P. M., Bohlmeijer, E. T., & Westerhof, G. J. (2018). Validation of the Mental Health Continuum – Short Form and the dual continua model of well-being and psychopathology in an adult mental health setting. *Journal of Clinical Psychology*, 74(12), 2187–2202. <https://doi.org/10.1002/jclp.22659>

Galderisi, S., Heinz, A., Kastrup, M., Beezhold, J., & Sartorius, N. (2015). Toward a new definition of mental health. *World Psychiatry*, 14(2), 231–233. <https://doi.org/10.1002/wps.20231>

Greenspoon, P. J., & Saklofske, D. H. (2001). Toward an integration of subjective well-being and psychopathology. *Social Indicators Research*, 54(1), 81–108. <https://doi.org/10.1023/A:1007219227883>

Grevenstein, D., Bluemke, M., Schweitzer, J., & Aguilar-Raab, C. (2019). Better family relationships – higher well-being: The connection between relationship quality and health related resources. *Mental Health and Prevention*, 14, 200160. <https://doi.org/10.1016/j.mph.2019.200160>

Guthold, R., Moller, A. B., Azzopardi, P., Ba, M. G., Fagan, L., Baltag, V., Say, L., Banerjee, A., & Diaz, T. (2019). The Global Action for Measurement of Adolescent Health (GAMA) initiative – rethinking adolescent metrics. *Journal of Adolescent Health*, 64(6), 697–699. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2019.03.008>

Guthold, R., Carvajal-Velez, L., Adebayo, E., Azzopardi, P., Baltag, V., Dastgiri, S., Dua, T., Fagan, L., Ferguson, B. J., Inchley, J. C., Mekuria, M. L., Moller, A. B., Servili, C., & Requejo, J. (2023). The importance of mental health measurement to improve global adolescent health. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 72(1S), S3–S6. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.03.030>

Guo, C., Tomson, G., Keller, C., & Söderqvist, F. (2018). Prevalence and correlates of positive mental health in Chinese adolescents. *BMC Public Health*, 18(1), article number 263. <https://doi.org/10.1186/s12889-018-5133-2>

Guo, C., Tomson, G., Guo, J., Li, X., Keller, C., & Söderqvist, F. (2015). Psychometric evaluation of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) in Chinese adolescents – a methodological study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 13(1), article number 198. <https://doi.org/10.1186/s12955-015-0394-2>

Gvozdanović, A., Ilišin, V., Adamović, M., Potočnik, D., Baketa, N., & Kovačić, M. (2019). *Istraživanje mladih u Hrvatskoj 2018./2019.* (Youth survey in Croatia 2018/2019). Zaklada Friedrich-Ebert-Stiftung: Zagreb, Croatia.

Hayes, J., Carvajal-Velez, L., Hijazi, Z., Ahs, J. W., Doraiswamy, P. M., Azzouzi, F. A., Fox, C., Herrman, H., Gornitzka, C. P., Staglin, B., & Wolpert, M. (2021). You can't manage what you do not measure – why adolescent mental health monitoring matters. *Journal of Adolescent Health*, 72(1), S7–S8. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.04.024>

Henry, J. D., & Crawford, J. R. (2005). The short-form version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21): Construct validity and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology*, 44(2), 227–239. <https://doi.org/10.1348/014466505X29657>

Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>

Huta, V., & Waterman, A. S. (2014). Eudaimonia and its distinction from hedonia: Developing a classification and terminology for understanding conceptual and operational definitions. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 15(6), 1425–1456. <https://doi.org/10.1007/s10902-013-9485-0>

Iasiello, M., van Agteren, J., Schotanus-Dijkstra, M., Lo, L., Fassnacht, D. B., & Westerhof, G. J. (2022). Assessing mental wellbeing using the Mental Health Continuum–Short Form: A systematic review and meta-analytic structural equation modelling. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 29(4), 442–456. <https://doi.org/10.1037/cps0000074>

Joshanloo, M. (2016). A new look at the factor structure of the MHC–SF in Iran and the United States using exploratory structural equation modeling. *Journal of Clinical Psychology* 72(7), 701–713. <https://doi.org/10.1002/jclp.22287>

Joshanloo, M., & Jovanović, V. (2017). The factor structure of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) in Serbia: An eva-

luation using exploratory structural equation modeling. *Journal of Mental Health*, 26(6), 510–515. <https://doi.org/10.1080/09638237.2016.1222058>

Joshanloo, M., Bobowik, M., & Basabe, N. (2016). Factor structure of mental well-being: Contributions of exploratory structural equation modeling. *Personality and Individual Differences*, 102, 107–110. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.060>

Jovanović, V. (2015). Structural validity of the Mental Health Continuum–Short Form: The bifactor model of emotional, social and psychological well-being. *Personality and Individual Differences*, 75, 154–159. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.11.026>

Jovanović, V., & Gavrilov-Jerković, V. (2016). The structure of adolescent affective well-being: The case of the PANAS among Serbian adolescents. *Journal of Happiness Studies*, 17, 2097–2117. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9687-8>

Karaś, D., Cieciuch, J., & Keyes, C. L. M. (2014). The Polish adaptation of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF). *Personality and Individual Differences*, 69, 104–109. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.05.011>

Kessler, R. C., Aguilar-Gaxiola, S., Alonso, J., Chatterji, S., Lee, S., Ormel, J., Ustün, T. B., & Wang, P. S. (2009). The global burden of mental disorders: An update from the WHO World Mental Health (WMH) surveys. *Epidemiologia e psichiatria sociale*, 18(1), 23–33. <https://doi.org/10.1017/S1121189X00001421>

Keyes, C. L. (2002). The mental health continuum: From languishing to flourishing in life. *Journal of Health and Social Behavior*, 207–222. <https://doi.org/10.2307/3090197>

Keyes, C. L. (2018). Overview of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF). <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.24204.62088>

Keyes, C. L. M. (2005). The subjective well-being of America's youth: Toward a comprehensive assessment. *Adolescent and Family Health*, 4, 3–11. <https://doi.org/10.1007/s11205-005-5550-3>

Keyes, C. L. M. (2006). Mental health in adolescence: Is America's youth flourishing? *The American Journal of Orthopsychiatry*, 76(3), 395–402. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.76.3.395>

Keyes, C. L. M. (2007). Promoting and protecting mental health as flourishing: A complementary strategy for improving national mental health. *American Psychologist*, 62(2), 95–108. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.62.2.95>

Keyes, C. L. M. (2009). The nature and importance of mental health in youth. In R. Gilman, M. Furlong, & E. S. Huebner (Eds.), *Promoting wellness in children and youth: Handbook of positive psychology in the schools* (pp. 9–23). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203884089-10>

Kieling, C., Buchweitz, C., Caye, A., Silvani, J., Ameis, S. H., Brunoni, A. R., Cost, K. T., Courtney, D. B., Georgiades, K., Merikangas, K. R., Henderson, J. L., Polanczyk, G. V., Rohde, L. A., Salum, G. A., & Szatmari, P. (2024). Worldwide prevalence and disability from mental disorders across childhood and adolescence: Evidence from the global burden of disease study. *JAMA Psychiatry*, 81(4), 347–356. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2023.5051>

- Kline, R. B. (2011). Convergence of structural equation modelling and multilevel modelling. In M. Williams, & W. P. Vogt (Eds.), *The SAGE Handbook of innovation in social research methods* (pp. 562–589). SAGE Publications Ltd. <https://doi.org/10.4135/9781446268261.n31>
- Lamers, S. M., Westerhof, G. J., Bohlmeijer, E. T., ten Klooster, P. M., & Keyes, C. L. (2011). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF). *Journal of Clinical Psychology*, 67(1), 99–110. <https://doi.org/10.1002/jclp.20741>
- Laranjeira, C., & Querido, A. (2024). Mental health promotion and illness prevention in vulnerable populations. *Healthcare*, 12(5), 554. <https://doi.org/10.3390/healthcare12050554>
- LópezPérez, B., & Zuffianò, A. (2021). Children's and adolescents' happiness conceptualizations at school and their link with autonomy, competence, and relatedness. *Journal of Happiness Studies*, 22, 1141–1163. <https://doi.org/10.1007/s10902-020-00267-z>
- Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). Depression Anxiety and Stress Scales (DASS-42) [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t39835-000>
- Luijten, C. C., Kuppens, S., van de Bongardt, D., & Nieboer, A. P. (2019). Evaluating the psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) in Dutch adolescents. *Health and Quality of Life Outcomes*, 17(1), article number 157. <https://doi.org/10.1186/s12955-019-1221-y>
- Manderscheid, R. W., Ryff, C. D., Freeman, E. J., McKnight-Eily, L. R., Dhingra, S., & Strine, T. W. (2009). Evolving definitions of mental illness and wellness. *Preventing Chronic Disease*, 7(1), A19.
- Manwell, L. A., Barbic, S. P., Roberts, K., Durisko, Z., Lee, C., Ware, E., & McKenzie, K. (2015). What is mental health? Evidence towards a new definition from a mixed methods multidisciplinary international survey. *BMJ Open*, 5(6), e007079. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2014-007079>
- Marsh, H. W., Hau, K.–T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 11(3), 320–341. https://doi.org/10.1207/s15328007sem1103_2
- Maurizi, L. K., Grogan-Kaylor, A., Granillo, M. T., & Delva, J. (2013). The role of social relationships in the association between adolescents' depressive symptoms and academic achievement. *Children and Youth Services Review*, 35(4), 618–625. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2013.01.006>
- McCrory, E. J., Gerin, M. I., & Viding, E. (2017). Annual research review: Childhood maltreatment, latent vulnerability and the shift to preventative psychiatry – the contribution of functional brain imaging. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(4), 338–357. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12713>
- Mental Health Foundation. (2022). *Relationships and community: Statistics*. Mental Health Foundation. <https://www.mentalhealth.org.uk/england/explore-mental-health/statistics/>

Moreta-Herrera, R., Rodriguez, A., Santillán, N., Jiménez-Borja, M., Jiménez-Mosquera, C., Granado, X., & Dominguez Lara, S. (2025). The psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) for Ecuadorian teenagers. *Psychology in the Schools*, 62(8), 2554–2564. <https://doi.org/10.1002/pits.23485>

Novak, M., Parr, N. J., Ferić, M., Mihić, J., & Kranželić, V. (2021). Positive youth development in Croatia: School and family factors associated with mental health of Croatian adolescents. *Frontiers in Psychology*, 11, 611169. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.611169>

Orpana, H. M., Vachon, J., Dykxhoorn, J., & Jayaraman, G. (2017). Measuring positive mental health in Canada: Construct validation of the Mental Health Continuum–Short Form. *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*, 37(4), 123–130. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.37.4.03>

Orth, Z., & van Wyk, B. (2022a). Rethinking mental wellness among adolescents: An integrative review protocol of mental health components. *Systematic Reviews*, 11(1), article number 83. <https://doi.org/10.1186/s13643-022-01961-0>

Orth, Z., & van Wyk, B. E. (2022b). Rethinking mental health wellness among adolescents living with HIV in the African context: An integrative review of mental wellness components. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.955869>

Orth, Z., Moosajee, E., & Van Wyk, B. (2022). Measuring mental wellness of adolescents: A systematic review of instruments. *Frontiers in Psychology*, 13, 835601. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.835601>

Ortuño-Sierra, J., Chocarro, E., Fonseca-Pedrero, E., Sastre, S., & José Muñoz, R. (2015). The assessment of emotional and behavioural problems: Internal structure of The Strengths and Difficulties Questionnaire. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(3), 265–273. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.05.005>

Ortuño-Sierra, J., Aritio-Solana, R., Chocarro de Luis, E., Navaridas-Nalda, F., & Fonseca-Pedrero, E. (2019). Subjective well-being in adolescence: New psychometric evidences on the satisfaction with life scale. *European Journal of Developmental Psychology*, 16(2), 236–244. <https://doi.org/10.1080/17405629.2017.1360179>

Patalay, P., & Gage, S. H. (2019). Changes in millennial adolescent mental health and health-related behaviours over 10 years: A population cohort comparison study. *International Journal of Epidemiology*, 48(5), 1650–1664. <https://doi.org/10.1093/ije/dyz006>

Patton, G. C., Sawyer, S. M., Santelli, J. S., Ross, D. A., Afifi, R., Allen, N. B., Arora, M., Azzopardi, P., Baldwin, W., Bonell, C., Kakuma, R., Kennedy, E., Mahon, J., McGovern, T., Mokdad, A. H., Patel, V., Petroni, S., Reavley, N., Taiwo, K., ... & Viner, R. M. (2016). Our future: A Lancet commission on adolescent health and wellbeing. *The Lancet Commission*, 387(10036), 2423–2478. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)00579-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)00579-1)

Pavot, W., & Diener, E. (1993). Review of the satisfaction with life scale. *Psychological Assessment*, 5(2), 164–172. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.5.2.164>

Perugini, M. L. L., de la Iglesia, G., Solano, A. C., & Keyes, C. L. M. (2017). The Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) in the Argentinean context: Confirmatory factor analysis and measurement invariance. *Europe's Journal of Psychology*, 13(1), 93. <https://doi.org/10.5964/ejop.v13i1.1163>

Peters, I., Handley, T., Oakley, K., Lutkin, S., & Perkins, D. (2019). Social determinants of psychological wellness for children and adolescents in rural NSW. *BMC Public Health*, 19, article number 1616. <https://doi.org/10.1186/s12889-019-7961-0>

Piqueras, J. A., Vidal-Arenas, V., Falcó, R., Moreno-Amador, B., Marzo, J. C., & Keyes, C. L. M. (2022). Validation of the Mental Health Continuum–Short Form (MHC–SF) for multidimensional assessment of subjective well-being in Spanish adolescents. *Psicothema*, 34(2), 332–343. <https://doi.org/10.7334/psicothema2021.240>

Reise, S. P. (2012). The Rediscovery of bifactor measurement models. *Multivariate Behavioral Research*, 47(5), 667–696. <https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>

Rogoza, R., Truong Thi, K. H., Różycka-Tran, J., Piotrowski, J., & Żemojtel-Piotrowska, M. (2018). Psychometric properties of the MHC-SF: An integration of the existing measurement approaches. *Journal of Clinical Psychology*, 74(10), 1742–1758. <https://doi.org/10.1002/jclp.22626>

Rose, T., Joe, S., Williams, A., Harris, R., Betz, G., & Stewart-Brown, S. (2017). Measuring mental wellbeing among adolescents: A systematic review of instruments. *Journal of Child and Family Studies*, 26(9), 2349–2362. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0754-0>

Ryff, C. D. (2019). Entrepreneurship and eudaimonic well-being: Five venues for new science. *Journal of Business Venturing*, 34(4), 646–663. <https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2018.09.003>

Schlack, R., Peerenboom, N., Neuperdt, L., Junker, S., & Beyer, A. K. (2021). The effects of mental health problems in childhood and adolescence in young adults: Results of the KiGGS cohort. *Journal of Health Monitoring*, 6(4), 3–19. <https://doi.org/10.25646/8863>

Segura-Frontelo, A., Alvarez García, R., López de Lerma Borrué, V., Rincón de Los Santos, F., & Baca-García, E. (2020). Transitioning from the child and adolescent to the adult mental health services: An unresolved challenge and an opportunity. *Revista de Psiquiatría y Salud Mental*, 13(4), 180–183. <https://doi.org/10.1016/j.rpsm.2020.06.003>

Söderqvist, F., & Larm, P. (2023). Psychometric evaluation of the Mental Health Continuum–Short Form in Swedish adolescents. *Current Psychology*, 42, 2136–2144. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01626-6>

Sorsdahl, K., van der Westhuizen, C., Neuman, M., Weiss, H. A., & Myers, B. (2021). Addressing the mental health needs of adolescents in South African communities: A protocol for a feasibility randomized controlled trial. *Pilot and Feasibility Studies*, 7, article number 69. <https://doi.org/10.1186/s40814-021-00803-5>

Suldo, S. M., & Huebner, E. S. (2004). The role of life satisfaction in the relation between authoritative parenting dimensions and adolescent problem behavior. In A. Dannerbeck, F. Casas, M. Sadurni, & G. Coenders (Eds.), *Quality-of-life research on children and adolescents* (pp. 165–195). *Social Indicators Research Series*, vol 23. Springer Dordrecht. https://doi.org/10.1007/978-1-4020-2312-5_9

Suldo, S. M., & Shaffer, E. J. (2008). Looking beyond psychopathology: The dual-factor model of mental health in youth. *School Psychology Review*, 37(1), 52–68. <https://doi.org/10.1080/02796015.2008.12087908>

Suldo, S. M., Frank, M. J., Chappel, A. M., Albers, M. M., & Bateman, L. P. (2014). American high school students' perceptions of determinants of life satisfaction. *Social Indicators Research*, 118, 485–514. <https://doi.org/10.1007/s11205-013-0436-2>

Tatalović Vorkapić, S., & Pereša, E. (2024). Early childhood educators' perception on their competencies for mental health and well-being. In L. Gómez Chova, A. López Martínez, & J. Lees (Eds.), *INTED2024 Proceedings*, 18th International Technology, Education and Development Conference, March 4th-6th, 2024, IATED Academy, Valencia, Spain, (pp. 3406–3416). <https://doi.org/10.21125/inted.2024.0907>

Thorisdottir, I. E., Asgeirsdottir, B. B., Kristjansson, A. L., Valdimarsdottir, H. B., Jonsdottir Tolgyes, E. M., Sigfusson, J., Allegrante, J. P., Sigfusdottir, I. D., & Halldorsdottir, T. (2021). Depressive symptoms, mental wellbeing, and substance use among adolescents before and during the COVID-19 pandemic in Iceland: A longitudinal, population-based study. *The Lancet. Psychiatry*, 8(8), 663–672. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(21\)00156-5](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(21)00156-5)

Tomova, L., Andrews, J. L., & Blakemore, S.-J. (2021). The importance of belonging and the avoidance of social risk taking in adolescence. *Developmental Review*, 61, 100981. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2021.100981>

UNICEF. (2021). *The state of the world's children 2021, Regional Brief: Europe*. On my mind. <https://www.unicef.org/media/108121/file/SOWC-2021-Europe-regional-brief.pdf>

UNICEF. (n.d.). *Mental health*. UNICEF DATA. <https://data.unicef.org/topic/child-health/mental-health/>

Verhulst, S., Vidal Bustamante, C. M., Carvajal-Velez, L., Cece, F., Requejo, J. H., Shaw, A., Winowatan, M., Young, A., & Zahuranec, A. J. (2023). Toward a demand-driven, collaborative data agenda for adolescent mental health. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 72(15), S20–S26. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2022.05.027>

Vuletić, G., Erdeši, J., & Nikić, L. B. (2018). Faktorska struktura i validacija hrvatske verzije upitnika mentalnoga zdravlja MHC-SF (Factor structure and validation of Croatian version questionnaire of Mental health continuum MHC-SF). *Medica Jadertina*, 48(3), 113–124.

Yeo, Z. Z., & Suárez, L. (2022). Validation of the Mental Health Continuum – Short Form: The bifactor model of emotional, social, and psychological well-being. *Plos One*, 17(5), e0268232. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0268232>

Yousefi Afrashteh, M., & Janjani, P. (2023). Psychometric properties of the Mental Health Continuum–Short Form in Iranian adolescents. *Frontiers in Psychology*, 14, 1096218. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1096218>

Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: The PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.54.6.1063>

WHO – World Health Organization. (2017). Global accelerated action for the health of adolescents (AA-HA!): Guidance to support country implementation. WHO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/255418/WHO-FWC-MCA-17.05-eng.pdf?sequence=1>

WHO – World Health Organization. (2020). Guidelines on promotive and preventive mental health interventions for adolescents – Helping adolescents thrive (HAT). WHO. <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/336864/9789240011854-eng.pdf?sequence=1>

WHO – World Health Organization. (2021). *Adolescent mental health*. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>

WHO – World Health Organization. (2022). *World mental health report: Transforming mental health for all*. WHO. <https://iris.who.int/handle/10665/356119>

Žemojtel-Piotrowska, M., Piotrowski, J. P., Osin, E. N., Ciecuch, J., Adams, B. G., Ardi, R., Baltatescu, S., Bogomaz, S., Bhomi, A. L., Clinton, A., de Clunie, G. T., Czarna, A. Z., Esteves, C., Gouveia, V., Halik, M. H. J., Hosseini, A., Khachatryan, N., Kamble, S. V., Kawula, A., ... & Maltby, J. (2018). The Mental Health Continuum–Short Form: The structure and application for cross-cultural studies – A 38 nation study. *Journal of Clinical Psychology*, 74(6), 1034–1052. <https://doi.org/10.1002/jclp.22570>

Istraživanje pozitivnoga mentalnog zdravlja adolescenata i njegovo mjerjenje u Hrvatskoj

Sanja TATALOVIĆ VORKAPIĆ
Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet,
Rijeka, Hrvatska

Marinka ŠPODNJAK
Sveučilište u Rijeci, Filozofski fakultet,
Rijeka, Hrvatska

Sanja SKOČIĆ MIHIĆ
Sveučilište u Rijeci, Učiteljski fakultet,
Rijeka, Hrvatska

Analiza mentalnoga zdravlja adolescenata valjanim i pouzdanim mjerama vrlo je važan pothvat u današnje vrijeme. Stoga je cilj ove studije istražiti mentalno zdravlje adolescenata korištenjem prilagođene hrvatske verzije Kratkog upitnika kontinuuma mentalnoga zdravlja (MHC–SF, Keyes, 2018). MHC je primijenjen na uzorku od 518 hrvatskih adolescenata. Faktorske analize i analize pouzdanosti, kao i konvergentna i diskriminantna valjanost, provedene su kako bi se testirala psihometrijska svojstva ove ljestvice. Dok su adolescenti izvijestili o umjerenoj razini mentalnoga zdravlja, pojavila se razlika među domenama, pri čemu je socijalna dobrobit značajno niža od

DRUŠ. ISTRAŽ. ZAGREB
GOD. 35 (2026), BR. 2,
STR. 183-207

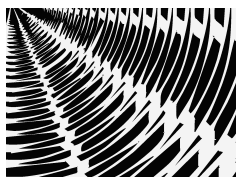
TATALOVIĆ VORKAPIĆ, S.
ET AL.: EXPLORING...

emocionalne i psihološke dobrobiti. Ovaj obrazac odražava pojačanu važnost pripadnosti vršnjacima tijekom adolescencije i signalizira važnost podržavanja socijalne integracije unutar okvira mentalnoga zdravlja mladih. Analize valjanosti potvrdile su prethodne nalaze da je najbolje pristajanje pronađeno za izvorni model s tri faktora i bifaktorski model, s više prednosti u odnosu na model s tri faktora. Utvrđene su zadovoljavajuće razine konvergentne i diskriminantne valjanosti te unutarnje pouzdanosti.

Ključne riječi: adolescenti, MHC-SF, mentalno zdravlje, psihometrijska svojstva



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



PROFESIONALNI INTERESI UČENIKA U STRUKOVNIM ŠKOLAMA: KVALITATIVNI UVID IZ PERSPEKTIVE NASTAVNIKA

Iva ČERNJA RAJTER, Ivan DEVIĆ, Eta KRPAŃEC
Institut društvenih znanosti Ivo Pilar, Zagreb, Hrvatska

UDK: 377.013.77(497.5)
377.011.33(497.5)

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 7. studenoga 2025.

Usklađenost profesionalnih interesa učenika sa strukom za koju se školuju važna je za njihovo zadovoljstvo, motivaciju i profesionalnu prilagodbu, no odrednice usklađenosti zasad su slabo istražene. Cilj je ovog istraživanja ispitati mišljenja strukovnih nastavnika o odrednicama, promjenama i načinima poticanja interesa učenika za odabrani strukovni program. Kvalitativnom metodologijom fokusnih grupa prikupljeni su podaci 52 nastavnika iz 8 strukovnih škola u Hrvatskoj. Sudionici navode da učenici često odabiru strukovne programe zbog ekstrinzičnih razloga, što rezultira niskom početnom usklađenosti profesionalnih interesa učenika i obilježja struke s tendencijom stagnacije ili opadanja te usklađenosti tijekom školovanja. Kao ključne odrednice za povećanje usklađenosti, sudionici ističu kurikularne promjene, naglašavajući nužnost uvođenja više praktične nastave te bolje povezivanje teorijskih znanja s praktičnim radom. Osim toga, ističu ulogu nastavnika i nastavnoga procesa u poticanju interesa učenika za struku. Ovaj rad pridonosi boljem razumijevanju odrednica usklađenosti profesionalnih interesa i struke te ističe važnost istodobnoga djelovanja na sustavnoj i interpersonalnoj razini kako bi se osnažio interes učenika za njihovu buduću struku.

Ključne riječi: usklađenost profesionalnih interesa i zanimanja, strukovno obrazovanje, nastavničke perspektive, metoda fokusne grupe



Iva Černja Rajter, Institut društvenih znanosti Ivo Pilar,
Marulićev trg 19, 10000 Zagreb, Hrvatska.
E-mail: icernja@pilar.hr

Istraživanja na hrvatskim uzorcima pokazuju konzistentno nizak interes učenika strukovnih škola za zanimanja za koja se školuju (Černja Rajter i sur., 2025). Budući da je podudarnost profesionalnih interesa i struke ključna za važne karijerne i životne ishode (Nye i sur., 2017), potrebno je istražiti čimbenike koji bi mogli osnažiti interes učenika za strukovni program za koji se školuju. Međutim, faktori koji pridonose skladu interesa i zanimanja još uvijek nisu dovoljno istraženi (Černja Rajter i sur., 2025; Spokane, 1985; Su i Nye, 2017). Posebice nedostaje istraživanja usmjerenih na školski kontekst i ulogu nastavnika u poticanju sklada učeničkih interesa i struke, s obzirom na to da se radi o najvažnijem razvojnom kontekstu za adolescente. Zato ovo istraživanje, utemeljeno na teoriji izbora zanimanja (Holland, 1985), teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2005) i teoriji profesionalnog razvoja (Super, 1953, 1990), ima za cilj ispitati perspektivu strukovnih nastavnika o skladu učeničkih profesionalnih interesa i struke za koju se školuju te o ulozi škole i nastavnika u poticanju snažnije usklađenosti.

Strukovno obrazovanje u Hrvatskoj

Po završetku osnovnoškolskog obrazovanja u Hrvatskoj učenici mogu upisati gimnazijsko ili strukovno srednje obrazovanje. Većina učenika, oko 70 % njih, upisuje strukovne programe (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, 2025a) koji ih pripremaju za ulazak na tržište rada kroz usvajanje teorijskih znanja i praktičkih vještina za obavljanje određenog zanimanja (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, 2025b). Strukovno obrazovanje može trajati od dvije do pet godina, ovisno o složenosti zanimanja (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, 2025b). Iako nakon završetka školovanja učenici strukovnih smjerova mogu započeti karijeru, mnogi se odlučuju pokušati upisati fakultetsko obrazovanje, no tek manjina uspijeva (Matković i Šabić, 2022). Najvažniji kriterij upisa na fakultet jesu ocjene u srednjoj školi i rezultati Državne mature. Učenici strukovnih škola uglavnom imaju slabije ocjene i rezultate na Državnoj maturi u usporedbi s gimnazijalcima (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, 2025a), a mnogi nemaju ni priliku izaći na Državnu maturu, jer joj mogu pristupiti samo učenici četverogodišnjih i petogodišnjih strukovnih smjerova (Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih, 2025b). Zato većina ne nastavlja obrazovanje na fakultetskoj razini, a oni koji i nastave školovanje često upisuju fakultete u istim sektorima kao što je bilo i njihovo strukovno obrazovanje (Matković i Šabić, 2022). Dakle, mnogi učenici ostaju u struci koju su odabrali upisom u strukovnu školu, što naglašava važnost da im ta struka bude dugoročno zanimljiva i poželjna.

Sklad profesionalnih interesa i školske okoline

Prema Hollandovoj teoriji izbora zanimanja (Holland, 1985), ključna odrednica pozitivnih karijernih ishoda jest sklad između profesionalnih interesa pojedinca i karakteristika zanimanja kojim se pojedinac bavi. U kontekstu strukovnog obrazovanja, to bi značilo da će dugoročno bolje ishode imati učenici koji imaju visok interes za struku za koju se školuju. Primjerice, ako učenik ima razvijen umjetnički interes, bit će uspješniji i motiviraniji u strukovnim smjerovima poput grafičkoga dizajna ili fotografije nego u elektrotehničkom ili ekonomskom smjeru. Ova pretpostavka utemeljena na teoriji izbora zanimanja (Holland, 1985) pokazuje se točnom u empirijskim ispitivanjima. Primjerice, metaanalitički podaci pokazuju da je podudarnost profesionalnih interesa i karakteristika zanimanja povezana s pozitivnim ishodima, poput akademskoga dostignuća, uspješnosti na poslu te zadovoljstava poslom (Nye i sur., 2017). Slijedom toga, trebalo bi težiti da učenici strukovnih škola upišu smjerove za koje imaju interes, no pokazuje se da u hrvatskom kontekstu nije tako (Černja Rajter, 2022; Černja Rajter i sur., 2025). Dodatno, malobrojna longitudinalna istraživanja pokazala su da razina toga sklada većinski stagnira tijekom školovanja (Černja Rajter i sur., 2025; Tracy i Robbins, 2006; Wille i sur., 2014). Ukratko, mnogi se učenici školuju za struke koje ih ne zanimaju i tijekom školovanja ne postaju zainteresiraniji za ta zanimanja.

Uloga škole i nastavnika u poticanju interesa učenika za struku

Kako bismo bolje objasnili ovaj negativni trend, ključno je utvrditi faktore koji bi mogli potaknuti snažniju podudarnost interesa učenika i struke za koju se školuju. Autori na ovom području slažu se da su kontekstualni faktori ključni u njezinu osnaživanju (Holland, 1997; Savickas, 2005; Super, 1953, 1990). Primjerice, Teorija konstrukcije karijere (Savickas, 2005) naglašava važnost iskustva i socijalnih interakcija u karijernom razvoju. Prema teoriji, određena iskustva i interakcije mogu potaknuti karijerni rast, dok druga dovode do stagnacije. Tako profesionalni izazovi, istraživanje i podrška osnažuju interes za pojedini karijerni put, a frustracija i monotonost rezultiraju manjkom interesa za trenutačnu karijeru. Sličan pogled nudi i Teorija profesionalnog razvoja (Super, 1953, 1990), koja ističe važnost okoline za izvršavanje razvojnih zadataka profesionalnog razvoja. Teorija pretpostavlja da se adolescenti u srednjoškolskom obrazovanju nalaze u *istraživačkoj fazi* profesionalnog razvoja, u kojoj je ključan razvojni zadatak kristalizacija njihovih profesionalnih interesa. Super (1953, 1990) ističe da je škola ključan kontekst za svladavanje ovoga razvojnog zadatka.

Iako postoji teorijski konsensus o tome da je poticajna okolina važan izvor podudarnosti interesa sa strukom, istraživanja su se dosad u većoj mjeri bavila ishodima nego odrednicama podudarnosti profesionalnih interesa i zanimanja (Černja Rajter i sur., 2025; Spokane, 1985; Su i Nye, 2017). Pri tome je osobito zanemareno na koji način škola utječe na karijerni put (Joho i sur., 2024; Zhang i sur., 2018, 2021; Wong i sur., 2021), unatoč teorijskoj relevantnosti školske okoline u razdoblju adolescencije (Super 1953, 1990). Prema tome, prvi korak u adresiranju ovoga slabo istraženog područja jest definirati aspekte školske okoline koji pridonose oblikovanju profesionalnih interesa i poticanju njihove snažnije podudarnosti sa strukom.

Za početak, ključnu ulogu mogli bi imati faktori povezani s poticajnosti nastavnoga procesa – primjerice, struktura kurikuluma i dostupni resursi. Prema teoriji konstrukcije karijere (Savickas, 2005), zanimljiva nastava koja potiče razvoj kompetentnosti trebala bi osnaživati interes učenika za odabrani karijerni put. Istraživanja usmjerena na zadovoljstvo učenika strukovnim programima to i potvrđuju: učenicima je poticajna praktična relevantnost naučenog (Schaap i sur., 2012). Učenicima je važno da uče znanja i vještine koje mogu primijeniti te da imaju praksu u kojoj imaju uvid u "stvarnost" svoje struke. Nadalje, učenike motivira kad imaju pristup kvalitetnim materijalima za učenje, opremi za rad i drugim resursima koji im daju priliku za razvoj stručnih kompetencija (Grundall i Mack, 2023; Zhang i sur., 2020). Dakle, faktori povezani s nastavnim procesom mogli bi biti ključni i u poticanju interesa.

Drua skupina školskih čimbenika koji bi mogli poticati sklad učeničkih interesa i struke odnosi se na karijernu podršku koju učenici dobivaju od nastavnika. Prema Savickasovoj teoriji, socijalne interakcije ključne su u konstruiranju vlastite karijere (Savickas, 2005), stoga bi podržavajući nastavnici mogli imati važnu ulogu u oblikovanju interesa učenika. Primjerice, prema nekim istraživanjima učenici čak navode karijernu podršku nastavnika kao važniju od roditeljske i obiteljske podrške (Zhang i sur., 2018). Učenici smatraju da im nastavnici pomažu u karijernom razvoju kroz poticanje istraživanja vlastitih interesa, pružanje informacija o svijetu rada, emocionalnu potporu i motiviranje te im služe kao uzori u karijeri (Wong i sur., 2021, 2022; Zhang i sur., 2018, 2022). Iako istraživanja ističu važnost nastavnika u karijernom razvoju učenika, broj istraživanja u ovom području još je uvijek relativno malen (npr., Joho i sur., 2024; Zhang i sur., 2018, 2021; Wong i sur., 2021). Tako uvidom u relevantnu literaturu nismo naišli ni na jedno istraživanje usmjereno na ulogu nastavnika u osnaživanju učeničkog interesa za struku. Zato treba više uvida u to

koja nastavnička ponašanja i na koji način pridonose poticanju profesionalnih interesa učenika.

Cilj istraživanja

Uvidom u literaturu pokazalo se da učenici strukovnih škola imaju relativno nizak interes za strukovne programe koje su upisali te da čimbenici koji pridonose takvoj neusklađenosti interesa i struke nisu osobito istraživani (Černja Rajter i sur., 2025). Na temelju Savickasove teorije konstrukcije karijere (Savickas, 2005) i Superove teorije profesionalnog razvoja (Super, 1953, 1990) te spoznaje iz novijih istraživanja (Joho i sur., 2024; Zhang i sur., 2018, 2021; Wong i sur., 2021) odlučili smo istražiti faktore u školskoj okolini koji pridonose skladu interesa i struke učenika. Budući da se radi o relativno novom i neistraženom području, odlučili smo se koristiti kvalitativnom metodologijom koja će pružiti općenit uvid u relevantne čimbenike za poticanje interesa (Zhang i sur., 2018). Pri tome smo se odlučili usmjeriti na perspektivu strukovnih nastavnika, koji su osobito vrijedan izvor informacija s obzirom na svoj svakodnevni uvid u profesionalne interese svojih učenika. Unatoč tome, rijetko su uključeni u ispitivanja vezana uz karijerni razvoj (Zhang i sur., 2020). Stoga je cilj ovog istraživanja metodom fokusnih grupa ispitati perspektivu strukovnih nastavnika o skladu učeničkih profesionalnih interesa i struke za koju se školuju te o ulozi škole u poticanju snažnije podudarnosti. Ovaj smo cilj operacionalizirali kroz tri istraživačka pitanja:

1. Kako nastavnici procjenjuju početni interes, izvore interesa i promjene interesa učenika za upisani strukovni program?
2. Kakav nastavni proces potiče interese učenika prema nastavnicima?
3. Kakav je, prema nastavnicima, njihov osobni doprinos razvoju interesa učenika?

METODA

Sudionici

U istraživanju je provedeno 8 fokusnih grupa sa strukovnim nastavnicima iz srednjih strukovnih škola u Hrvatskoj, pri čemu je u svakoj školi organizirana po jedna fokusna grupa. Škole su birane tako da pokrivaju različita polja djelatnosti. U odabranim školama učenici su se školovali za 28 zanimanja iz područja javne uprave, turizma, ugostiteljstva, pomorstva, obrtništva, strojarstva, prehrambene tehnologije, medicine i geodezije. Od odabranih škola četiri su se nalazile u Zagrebu te

po jedna u Bjelovaru, Splitu, Šibeniku i Pučišćima. Ukupno je u fokusnim grupama sudjelovalo 52 strukovnih nastavnika. U svakoj fokusnoj grupi sudjelovalo je između 5 i 10 nastavnika stručnih predmeta, s radnim iskustvom koje se kretalo od nekoliko mjeseci do 30 i više godina. Staž nastavnika u pojedinoj školi varirao je od 1 mjeseca do 30 godina.

Sudionici su odabrani namjernim uzorkovanjem uz pomoć stručnih suradnika. Na taj se način s raznih strukovnih područja odabralo one koji predaju drugačije skupine predmeta i imaju različito radno iskustvo. Nakon provođenja osam fokusnih grupa, teme razgovora uvelike su se ponavljale, čime je potvrđena uspješnost saturacije.

Postupak

Fokusne grupe provedene su uživo u prostorima škola tijekom veljače 2025. godine, u okviru projekta *VETFIT – Usklađenost interesa učenika i strukovnih srednjoškolskih programa: mjerenje, praćenje, uzroci i posljedice kongruencije*, financiranog iz programa *NextGeneration EU*.

Istraživanje je dobilo odobrenje Etičkoga povjerenstva Instituta društvenih znanosti Ivo Pilar (br. 11-73/24-862) te suglasnost za provedbu istraživanja Ministarstva znanosti i obrazovanja (URBROJ: 533-05-24-0004). Sudjelovanje je bilo dobrovoljno, a svi su sudionici potpisali obrazac informiranoga pristanka, u kojem su bili upoznati s ciljevima istraživanja, povjerljivosti podataka, dobrovoljnosti sudjelovanja i zaštitom privatnosti.

Fokusne grupe trajale su između 60 i 90 minuta. Moderator je pratio polustrukturirani vodič i poticao ravnomjerno sudjelovanje sudionika, dok je zapisničar bilježio ključne izjave. Fokusne su grupe snimane audiom, a snimke su potom transkribirane i anonimizirane.

Instrument

Za potrebe ovog istraživanja izrađen je polustrukturirani vodič (Prilog). Nakon uvodnoga dijela, u kojem su se sudionici predstavili, uslijedila su pitanja grupirana u četiri tematske cjeline koje su odražavale glavne probleme istraživanja:

- Početni interes učenika za strukovni program i promjene kroz vrijeme
- Nastavni proces i poticanje interesa učenika
- Osobni doprinos nastavnika razvoju interesa učenika
- Mogućnosti zapošljavanja učenika nakon završetka strukovnog obrazovanja

Moderator se pridržavao struktura iz vodiča, ali je postavljao i dodatna potpitanja kada je trebalo razjasniti neki odgovor ili potaknuti sugovornike da elaboriraju svoje stavove.

Analiza podataka

U analizi smo slijedili okvir tematske analize kako su ga definirali Braun i Clarke (2006), koji predviđa više faza kodiranja i interpretacije. Prije kodiranja svi su transkripti fokusnih grupa detaljno pročitani nekoliko puta, kako bi se dvoje istraživača, koji su provodili analizu, upoznali s podacima i stekli početni dojam o potencijalno važnim nalazima. Kodiranje je provedeno tako da smo prolazili kroz transkripte i označavali relevantne jedinice značenja (riječi, fraze ili cijele izjave povezane s istraživačkim pitanjima), pripisujući im kodove. Kodiranje je neovisno provelo dvoje istraživača, nakon čega su usporedili i uskladili kodove. Neslaganja u kodiranju riješena su raspravom i postizanjem konsensusa. Nakon početnoga kodiranja, kodovi su organizirani u kategorije. Primijenjen je induktivan pristup, što znači da su se kodovi i kategorije izvodile iz podataka, umjesto oslanjanja na unaprijed zadane teme. Kodovi i kategorije zatim su se iterativno doradivali i objašnjavali, dok istraživači nisu postigli konsensus. Na kraju analize odabrani su citati koji ilustriraju ključne aspekte pojedine teme.

REZULTATI I RASPRAVA

Kroz fokusne grupe ispitana je perspektiva strukovnih nastavnika o usklađenosti interesa učenika s upisanim strukovnim programom te o načinima poticanja usklađenosti. Rezultati istraživanja bit će prikazani i raspravljeni unutar tri postavljena istraživačka pitanja.

Početni interes učenika za strukovni program i promjene interesa kroz vrijeme

Prvi cilj rada bio je ispitati uvide nastavnika u početni interes učenika za strukovni program te promjene tog interesa (Tablica 1). Nastavnici su izvijestili da je početni interes za strukovni program kod većine učenika nizak, a iznimku čini manji dio učenika za koje nastavnici navode da su najčešće od početka visoko motivirani. Ovi su nalazi konzistentni s prijašnjim rezultatima istraživanja na učenicima (Černja Rajter i sur., 2025).

Nastavnici navode da je manji broj učenika intrinzično motiviran, ali da ih većina odabire strukovno zanimanje zbog ekstrinzičnih razloga (utjecaj roditelja, prijatelja, loš prijašnji uspjeh, blizina škole, privlačnost medijske slike o struci i sl.). Prema Hollandovoj teoriji (1985), optimalno usklađivanje interesa i obrazovnog okruženja ključno je za zadovoljstvo i uspjeh. Nalazi da učenici često biraju programe iz ekstrinzičnih razloga sugeriraju nisku početnu usklađenost interesa i struke, što povećava rizik od nezadovoljstva i slabije motivacije tijekom školovanja.

Kategorija	Kod	Reprezentativni citati sudionika
Intrinzična motivacija	Istinsko zanimanje za struku i altruizam	"To su djeca koja su uglavnom visoko motivirana za rad u zdravstvenoj struci"
	Altruizam	"... kažu da žele pomagati i da su osjetili da se žele time baviti"
Ekstrinzična motivacija	Loš raniji školski uspjeh	"Upisali su ovo zato što ne žele upisati gimnaziju." "Neki su došli... zbog ocjena..."
	Praktični razlozi	"Iz nekih praktičnih razloga upisuju... ipak kad završite ... imate gotovo zanimanje"
	Utjecaj okoline (roditelji, vršnjaci, mediji)	"Neki su došli zbog roditelja..." "Ima ih dosta koji su upisali zato što je otac to." "Mislim da su na kuhare puno utjecali ovi showovi tipa MasterChef ..."
	Nedostatak informacija	"Oni uopće nemaju osjećaj koliko je to posla... dođu s neakvim TikTok razmišljanjima"
	Nerealna početna očekivanja	"Nerealna očekivanja, najčešće nisu svjesni što su upisali." "Nisu svjesni zapravo što te struke nose"
	Promjene interesa	Pad interesa kroz vrijeme "Kad jesu zainteresirani za struku, nekako pada s godinama taj interes." "Ta motivacija ... pomalo opada u četvrtom razredu i u petom je možda najniža "u 95 % slučajeva... interes nekako pada s godinama."
Promjene interesa	Rast interesa	"Vremenom se ipak iskristalizira... znaju prema kud bi išli – ili će na njegu tijela ili lica ili baš na nokte i šminku." "Ima primjera učenika koji startaju loše, pa se onda isto tako probude." (kasnija zainteresiranost)
	Kontinuirani interes	"Od njih 100... možda 15 % hoće biti frizer, tih 15 % ... s njima nema nikakvog problema i s njima se lijepo radi."

● TABLICA 1
Kodovi za interes za
strukovni program i
promjene interesa
kroz vrijeme

Nadalje, nastavnici ističu da učenici upisuju strukovne programe bez jasne predodžbe o zanimanju, s nedovoljno informacija o struci i s nerealnim očekivanjima. Ovi su nalazi u skladu s prethodnim istraživanjima, koja upućuju na to da su učenici koji upisuju strukovne programe nedovoljno motivirani i nedovoljno informirani o odabranom zanimanju (Bentsalo i sur., 2024; Sarimehmet i sur., 2021; Stellmacher i sur., 2025; Yan i sur., 2025). Istraživanja profesionalnog razvoja i profesionalne zrelosti učenika završnih razreda osnovnih škola u Hrvatskoj pokazuju da je razina profesionalne zrelosti učenika niska (Babarović i Šverko, 2011), da se pri donošenju odluka o izboru srednje škole učenici susreću s mnogim poteškoćama te da se u svojoj odluci oslanjaju prije svega na roditelje, uz ocjene kao ključan faktor izbora (Babarović i Šverko, 2016).

Nastavnici naglašavaju da kod mnogih učenika interes za struku tijekom školovanja stagnira ili opada, što su pokaza-

la i ranija istraživanja (Černja Rajter i sur., 2025; Tracy i Robbins, 2006; Wille i sur., 2014). Tvrde da je porast motivacije prisutan samo kod manjega broja učenika. Nizak interes za struku općenito i pad interesa može se objasniti niskom početnom motivacijom, nepromišljenim odabirom školskoga programa, školskim zadacima koji su percipirani kao zahtjevni i lošijim uspjehom učenika (Bentsalo i sur., 2025; Eegdeman i sur., 2025). Takvi nalazi upućuju na to da se usklađenost interesa i školskoga programa kod većine učenika ne razvija spontano tijekom školovanja, nego zahtijeva sustavno i ciljano poticanje kroz obrazovni proces.

Porast interesa koji je vidljiv kod manjega broja učenika nastavnici objašnjavaju pozitivnim praktičnim iskustvima te osvještavanjem mogućnosti dobre zarade i profesionalnoga napredovanja u struci. U skladu s tim, i druga istraživanja pokazuju da su praktična iskustva, poput stručne prakse i terenskoga rada, umjereno do visoko povezana s motivacijom učenika za učenje struke (Fauzan i sur., 2023; Popov, 2025).

Ukratko, nalazi pokazuju da po mišljenju nastavnika većina učenika strukovnih škola započinje obrazovanje s niskim ili nejasnim interesom za odabranu struku, pri čemu prevladavaju ekstrinzični motivi i nedostatak informacija o zanimanju. Tijekom školovanja interes kod dijela učenika dodatno opada, dok se kod manjega broja povećava zahvaljujući pozitivnim praktičnim iskustvima i profesionalnom sazrijevanju. Konzistentno sa Savickasovim (2005) i Superovim (1953, 1990) pretpostavkama, ovakav obrazac upućuje na to da interes za struku nije statičan, nego da se može razvijati pod utjecajem relevantnih iskustava i sustavne podrške, što otvara prostor za intervencije koje ciljano jačaju usklađenost interesa i obrazovnoga programa. Dakako, treba uzeti u obzir da nastavnici nemaju potpun uvid u učeničke interese, s obzirom na to da se radi o učeničkim unutarnjim stanjima. Moguće je da nastavnici krivo procjenjuju učeničke interese te izvor tog interesa. Ipak, na valjanost naših nalaza upućuje to što su nastavnički uvidi uvelike usklađeni s nalazima istraživanja u kojima su učenici izvještavali o svojim profesionalnim interesima.

Nastavni proces i poticanje interesa učenika

Budući da se usklađenost profesionalnih interesa sa strukom mijenja kroz vrijeme, u sljedećem dijelu istraživanja usmjerili smo se na odrednice interesa za struku (Tablica 2).

Za početak, nastavnici percipiraju da načinom izvođenja nastave mogu utjecati na interese učenika. U pogledu kurikula, s jedne se strane spominje da je prevelik naglasak stavljen na teoriju s premalo prakse, dok drugi navode da je upravo stjecanje teorijskoga znanja nedovoljno naglašeno u kurikulumima. Nastavnici se slažu da su potrebne promjene te da

● TABLICA 2
Kodovi za čimbenike
nastavnoga procesa u
razvoju interesa

je važno da je kurikulum usklađen s interesima i potrebama učenika. Iz ranijih istraživanja poznato je da učenici aktivnije sudjeluju u nastavi kad kurikulum doživljavaju relevantnijim (Crumpton i Gregory, 2011; Finn, 1989; Tinto, 2017).

Kategorija	Kod	Reprezentativni citati sudionika
Kurikulum i interesi učenika	Sadržaj kurikuluma	"Sadašnji kurikulum je prepun informacija ... to je svedeno na to da oni moraju učiti gomile informacija – skratiti, smanjiti na osnovna, temeljna znanja." "Mislim da je premalo teorije ... oni teoriju tu ne usvoje dobro i onda dođu nama na praktičnu nastavu a nemaju tu bazu"
	Povezanost teorije i prakse	"... kad se krene raditi nešto konkretnije, vrati se motivacija." "Praktična nastava i to zbog čega su došli – to ih drži. Kada vide nešto opipljivo, što su sami napravili, odmah ih to više zainteresira."
Uvjeti izvođenja nastave	Opremljenost škole (materijalni resursi)	"Imamo simulatore, VR naočale ... oni imaju u virtualnoj realnosti, mogu hodati svuda, što je super stvar." "Što se tiče kuharstva, mi smo 100% opremljeni, sve najnovije tehnike imamo" "opremljenost je izvrsna ... imamo sve, pratimo trendove"
	Organizacija nastave	"Organizacija nastave u jednoj smjeni... da djeca imaju kvalitetan obrok u školi ... da nisu 10-12 sati u pogonu bez ručka i mjesta da se malo rasterete. ... To se odražava na njihov umor i motivaciju." "Nama je opremljenost dobra u odnosu na prostor koji imamo. Nama je prostor kardinalni problem. ... Počinjemo u pola osam, završavamo u osam (uvečer). Neki i kasnije."

Snažniji interes učenika najviše je motiviran praktičnim radom, poput praktičnih vježbi, vježbi u kabinetima, terenske nastave ili simulacije stvarnih radnih zadataka. Nastavnici kao problem navode nedovoljnu uravnoteženost između teorije i prakse, što smatraju važnim za poticanje interesa za strukovni program. Smatraju da kad teorija nije povezana s praktičnom nastavom, učenici teže vide smisao i gube interes. Stoga naglašavaju važnost za integraciju znanja i prakse te primjenu teorijskih znanja za povećanje interesa učenika. Nastavnički prijedlozi za jače povezivanje teorije i prakse upućuju na važnost stvaranja razvojnih prilika koje podupiru konstrukciju profesionalnog identiteta (Savickas, 2005). Ranija istraživanja pokazuju da učenici u strukovnom obrazovanju često nailaze na poteškoće u povezivanju teorijskih znanja i praktičnih vještina (Schaap i sur., 2012). Ovi nalazi sugeriraju da za razvoj interesa nije dovoljno samo mijenjati udjele teorije i prakse u kurikulumu nego je ključno osigurati njihovu međusobnu integraciju i omogućiti nastavnicima veću fleksibilnost u prilagodbi sadržaja interesima učenika.

Nadalje, nastavnici uvjete izvođenja nastave percipiraju kao važne u poticanju interesa učenika. Istaknuli su da su nepovoljni uvjeti, poput nedostatka prostora, nedostatak opreme i pretrpanog rasporeda, negativno povezani s motivacijom učenika. Takvi strukturni nedostaci otežavaju stvaranje poticajnog obrazovnog okruženja i mogu dugoročno smanjiti profesionalnu angažiranost učenika. Ističu da dostupnost modernih alata i opreme može olakšati izvođenje nastave i približiti učenicima struku. Nastavnici u dobro opremljenim školama naglašavaju da je prednost dobrih uvjeta mogućnost učenja na najnovijoj opremi. Drugi, nedostatak opreme, ne vide nužno kao ograničenje, nego ističu snalažljivost u radu s postojećom opremom. Zaključujemo, iako individualna prilagodba i snalažljivost nastavnika mogu ublažiti negativne učinke loših uvjeta, dugoročno osiguravanje primjerene obrazovne infrastrukture ostaje nužan preduvjet za razvoj interesa.

Ono za što nadalje smatraju da smanjuje interes učenika jest neadekvatna organizacija rada. Smjenski rad, veličina i uređenost prostora te popratni sadržaji (kantina, dvorana) utječu na motivaciju. Prema mišljenju nastavnika, pretrpan raspored (npr. zbog dijeljenja praktikuma) i loša infrastruktura mogu demotivirati učenike. Poboljšanja, poput jednosmjenske nastave, uređenja prostora i opreme, kao i uređenja mjesta za odmor, navedeni su kao potencijal za poboljšanje učeničkih interesa. Kao dodatne načine poticanja interesa sudionici još navode projektni rad, natjecanja, stručna putovanja, organizirane posjete vanjskim ustanovama i gostujuća predavanja stručnjaka iz prakse. Nastavnici ističu da učenici dobro reagiraju na takve sadržaje, jer tako vide širu sliku struke.

U skladu s pretpostavkama teorije konstrukcije karijere (Savickas, 2005) može se zaključiti da mogućnost razvoja kompetentnosti i izazovnost programa imaju ključnu ulogu u poticanju interesa. Specifično, kvaliteta nastavnoga procesa i uravnotežen odnos teorijskih i praktičnih sadržaja snažno utječu na interes učenika za struku. Osiguravanje adekvatnih uvjeta rada i suvremenih nastavnih sredstava pridonosi stvaranju poticajnog okruženja za učenje. Međutim, uz strukturne i kurikularne čimbenike, važnu ulogu u razvoju interesa učenika ima i osobni doprinos nastavnika.

Osobni doprinos nastavnika razvoju interesa učenika

Nastavnici svoj osobni doprinos u poticanju interesa učenika za strukovni program smatraju vrlo snažnim (Tablica 3).

Nastavnici navode da se služe individualiziranim pristupom u radu s učenicima, usmjeravaju se na specifične potrebe učenika te ih usmjeravaju na ono u čemu su najuspješniji. Osim toga, nastavnici svojim osobnim primjerom i entuzijazmom nastoje motivirati učenike, demonstrirajući profesional-

U TABLICA 3
Kodovi za osobni
doprinos nastavnika u
motivaciji učenika

no ponašanje i radne navike. Aktivno uključivanje učenika u nastavu kroz rasprave i praktičan rad, uz stalno ohrabrivanje i pohvale za uloženi trud, ima po njihovu mišljenju pozitivan učinak na razvoj interesa. Umjesto metoda usmjerenih na nastavnika, nastavnici se služe zadacima koji aktivno uključuju učenike: grupni rad, simulacije, natjecanja, projekti, digitalni kvizovi (npr. Kahoot). Ranija istraživanja potvrđuju važnost nastavničke uloge u strukovnom obrazovanju (Wong i sur., 2021, 2022; Zhang i sur., 2018, 2022), pri čemu se pokazalo da pozitivna očekivanja i aktivna podrška nastavnika pridonose osjećaju pripadnosti školi, što se pokazalo važnim za ustrajanje učenika u odabranom obrazovnom programu (Schmid i sur., 2021).

Kategorija	Kod	Reprezentativni citati sudionika
Poticanje interesa učenika za strukovni program	Povezivanje gradiva sa stvarnim životom	"Doslovno, ja im kažem primjer gdje će im to trebati u životu i kako to mogu iskoristiti ..."
	Korištenje novih metoda rada	"Pokušavamo ih zainteresirati... koristimo i neke igre, Kahoot ... možemo i pozitivno iskoristiti mobitel u nastavi, ali ipak ih to (dugoročno) demotivira.
	Individualni pristup i pohvale	"Kad on napravi nešto dobro i vidi da je netko to prepoznao, to mu digne motivaciju puno, puno više." (nastavnica o važnosti nagrade i priznanja)
	Mentorski odnos i podrška	"Stalno im pričam. Stalno mi govore da zvučim kao njihova mama ... 'Šad ti je prilika, iskoristi je ...'" (nastavnica učenicima uporno ponavlja savjete i brine za njih)
Reakcija na pad interesa učenika	Učenici bez motivacije	"Postoji skupina učenika koja je totalno nezainteresirana i teško se ikakvim načinom mogu motivirati". "Ako neki učenik nije motiviran za struku i nezainteresiran, teško se njega ikakvim načinima može motivirati' ... uvijek ima jedan ili više takvih ... ne znam kak' (ih) motivirati." "ne mogu 20 minuta biti fokusirani ... bez da posegnu za telefonom".
	Motivacijske strategije i prilagodba pristupa učeniku	"Kad vidim da gube interes, pokušam ubaciti nešto novo – neki projekt, natjecanje, bilo što da ih trgne."
Potrebni resursi i podrška za razvoj interesa učenika	Angažiranje vanjskih stručnjaka	"Po meni bi velika pomoć bila kad bi imali više vanjskih suradnika, stručnjaka koji bi došli održati sat, jednom mjesečno ... Predstaviti svoju firmu, kako se radi ... to bi bilo korisno."
	Stručna služba	"Imamo stručnu službu ... ali ja imam osjećaj da ih trebamo sve više i više ..."

Nastavnici su uočili da postoje učenici koji su potpuno nezainteresirani i s njima je najteže raditi. Gotovo u svakoj fo-

kusnoj grupi spomenuto je da su određeni učenici potpuno nezainteresirani. Nastavnici se u radu s takvim učenicima osjećaju nemoćno, ali pokušavaju i s takvim učenicima izgraditi odnos, ponekad kroz neformalne razgovore i ispitivanja njihovih potreba. Kada primijete da je učenik izgubio interes, nastavnici poduzimaju svakojake korake, mijenjaju pristup poučavanja (ubacivanje praktičnih sadržaja ili projekata), razgovaraju s takvim učenicima i njihovim roditeljima ili ih upućuju u stručnu službu. Uključivanje vanjskih stručnjaka/gostiju u nastavni proces pokazalo se poticajnim.

Nastavnici smatraju da osobni angažman, profesionalna refleksija i fleksibilnost imaju ključnu ulogu u razvoju interesa učenika za struku. Uloga nastavnika u ovom kontekstu nadilazi prenošenje znanja, ona uključuje mentorsku, emocionalnu i razvojnu dimenziju rada s učenicima, što je u skladu s konceptima profesionalnog osnaživanja i podrške u razvoju karijere (Savickas, 2005; Wong i sur., 2021). Nastavnici su izvijestili da je nužno kontinuirano prilagođavati metode rada individualnim potrebama učenika te stvarati poticajno i podržavajuće okruženje koje pridonosi povećanju motivacije i razvoju pozitivnoga stava učenika prema strukovnom obrazovanju u cjelini. U tom kontekstu, osobni doprinos nastavnika može se smatrati jednim od temeljnih čimbenika kvalitete strukovnog obrazovanja i dugoročnoga profesionalnog razvoja učenika.

Zaključno, rezultati pokazuju da nastavnici razvoj interesa učenika smatraju procesom koji uvelike ovisi o interakciji individualnih sklonosti učenika i poticajnoga školskog okruženja. Nastavni pristup usmjeren na aktivno uključivanje učenika i povezivanje gradiva s praktičnim kontekstom, potkrijepljen kontinuiranom podrškom nastavnika, može unaprijediti usklađenost interesa učenika s odabranim strukovnim smjerom, što je u skladu s Hollandovom teorijom (Holland, 1997). Istodobno, poticanjem učenika da istražuju i razvijaju vlastite interese nastavnici pridonose profesionalnom razvoju učenika, što je u skladu sa Savickasovom teorijom konstrukcije karijere (Savickas, 2005), jer kroz individualizirani pristup, osobni angažman i mentorsku ulogu, nastavnici stvaraju kontekst u kojem učenici imaju priliku istražiti vlastite interese, prepoznati vlastite snage i povezati ih s profesionalnim mogućnostima. Time se potvrđuje da su nastavnici ključna spona između obrazovnoga konteksta i osobnih interesa učenika. Kroz svoju ulogu u poticanju usklađenosti interesa i oblikovanju profesionalnog identiteta učenika oni osiguravaju da se početni interes ne samo održi nego i razvije u trajnu motivaciju integriranu u učenikov karijerni put.

Ograničenja istraživanja

Unatoč vrijednim uvidima koje ovo istraživanje pruža u razumijevanje sklada interesa učenika i odabranoga strukovnog programa iz perspektive strukovnih nastavnika, treba istaknuti nekoliko metodoloških ograničenja. Prvo, iako je obuhvaćen relativno širok spektar škola i nastavnika, uzorak nije reprezentativan, što ograničava mogućnost generalizacije nalaza. Kvalitativna priroda istraživanja omogućuje dubinsko razumijevanje fenomena, ali ne pruža mogućnost kvantitativne provjere odnosa među varijablama, što bi moglo dodatno osnažiti interpretaciju rezultata. Nadalje, svi podaci temelje se na percepcijama nastavnika, dok perspektive učenika kao ključnih aktera u procesu razvoja sklada interesa i programa nisu bile uključene. Budući da su učenički interesi, motivacija i zadovoljstvo unutarnji procesi, moguće je da nastavnici nemaju dobar uvid u njih, neovisno o količini vremena koje provedu s učenicima. Također, moguće je da su nastavnici, osobito na pitanja uz ulogu nastavnika u poticanju interesa, odgovarali na socijalno poželjan način. Takvo odgovaranje moglo je dovesti do pristranoga prikazivanja nastavničkih praksi kojima se koriste ili naglašavanja vanjskih faktora kao glavnih izvora nezadovoljstva i nezainteresiranosti učenika. Zbog toga se za buduća istraživanja preporučuje uključivanje perspektive učenika, kako bi se dobio cjelovitiji uvid u interese učenika za strukovne programe za koje se školuju. Longitudinalni pristupi omogućili bi praćenje promjena kroz vrijeme, dok bi kombinacija kvalitativnih i kvantitativnih metoda osnažila pouzdanost nalaza.

Praktične implikacije

Dobiveni nalazi upućuju na potrebu sustavnoga pristupa razvoju usklađenosti interesa učenika i strukovnoga programa. Uvođenje više praktične nastave i bolje povezivanje teorijskih sadržaja s realnim radnim kontekstom može povećati motivaciju i profesionalnu usmjerenost učenika. Nastavnici imaju ključnu ulogu u tom procesu, stoga je važno osigurati kontinuirano stručno usavršavanje koje ih osnažuje za aktivno poticanje interesa učenika. Na razini obrazovnoga sustava, preporučuje se revidiranje kurikuluma s naglaskom na fleksibilnost, relevantnost i usklađenost s tržištem rada, čime se stvara poticajnije okruženje za razvoj dugoročne profesionalne kongruentnosti.

ZAKLJUČAK

Istraživanje pokazuje da nastavnici smatraju kako interes učenika za struku nije statičan, nego se on oblikuje i mijenja tijekom školovanja pod utjecajem više čimbenika. Nastavnici smatraju da učenici često upisuju strukovne programe bez jasne

predodžbe o budućem zanimanju, što rezultira niskom početnom usklađenošću između njihovih profesionalnih interesa i odabranog obrazovanja. Nastavnici ističu kurikulum i nastavni proces kao ključne čimbenike za poticanje i održavanje interesa učenika. Primjerice, naglašavaju opremljenost i dobre uvjete u školi, integraciju teorijskih sadržaja s realnim radnim kontekstima te fleksibilnost kurikuluma usmjerenog na razvoj relevantnih vještina kao neke od faktora koji povoljno utječu na učenički interes. Sudionici također ističu doprinos nastavnika kao važan čimbenik u razvoju usklađenosti između interesa učenika i odabranoga programa. Nastavnici smatraju kako primjena raznolikih nastavnih metoda, izgradnja podržavajućih odnosa te stvaranje prilika za individualizirano učenje potiču učenički interes.

Financiranje

Ovo istraživanje provedeno je u sklopu projekta "Usklađenost interesa učenika i strukovnih srednjoškolskih programa: Mjerenje, praćenje, uzroci i posljedice kongruencije (VETFIT)", koji je u cijelosti financiran iz programa *NextGeneration EU*.

PRILOG

Vodič za fokus grupe

Pozdrav svima i hvala vam što ste se pridružili našoj današnjoj fokus grupi. Danas ćemo razgovarati o vašim iskustvima u radu s učenicima. Ova fokusna grupa je dobra prilika za dijeljenje vaših promišljanja o profesionalnim interesima Vaših učenika i čimbenika koji djeluju na njih. Želim Vas potaknuti da otvoreno izrazite svoje dojmove, osjećaje i mišljenja bez ustručavanja. Vaši uvidi pomoći će nam da steknemo dublji uvid u interese učenika i steknemo jasniju sliku što ih određuje. Razgovor će biti strukturiran oko četiri ključna tematska područja, uključujući učenički interes za strukovni program, ulogu nastavnog procesa u interesu učenika, ulogu motivacijskih procesa u interesu učenika te uspjeh učenika na tržištu rada po završetku školovanja. Kao što smo vam najavili, naš razgovor će se snimati. Međutim, sve informacije ostaju strogo povjerljive. Nadam se da ste svi sa time suglasni. Predlažem da započnemo s razgovorom.

Opće informacije

1. Kako se zovete?
2. Koliko godina radnog staža imate? Koliko od toga u ovoj školi?
3. Koji nastavni predmet predajete?

Početni interes učenika za strukovni program i promjene kroz vrijeme

1. Kako biste opisali interes učenika za strukovni program kada dođu u prvi razred?
2. Dolazi li do promjene u interesu učenika za njihovu struku tijekom školovanja? Možete li opisati te promjene? Koji su, prema vašem mišljenju, glavni razlozi tih promjena?
3. Kako učenici reagiraju na praktičnu nastavu u odnosu na teorijsku? Utječe li to na njihov interes za struku?

Nastavni proces i poticanje interesa učenika

1. Po vašem mišljenju, u kojoj mjeri kurikulum strukovnog programa podupire razvoj interesa učenika?
2. Kako ocjenjujete opremljenost škole i utječe li to na motivaciju učenika?
3. Koje promjene u kurikulumu ili uvjetima izvođenja nastave smatrate potrebnima za jače poticanje interesa učenika?

Osobni doprinos učitelja razvoju interesa učenika

1. Što vi osobno činite kako biste potaknuli interes učenika za strukovni program – možete dati primjere metoda, pristupa učeniku, načina komunikacije i slično?
2. Kako reagirate kad primijetite pad interesa kod učenika? Imate li strategije za ponovno poticanje interesa?
3. Koje biste resurse ili podršku voljeli imati da bi mogli bolje razviti interes učenika?

Budućnost učenika nakon završetka srednje škole

1. Pronalaze li učenici mjesto na tržištu rada nakon završetka strukovnog obrazovanja?
2. Kako procjenjujete pripremljenost učenika za tržište rada nakon završetka školovanja? Na koje načine škola pomaže učenicima da se snađu na tržištu rada nakon završetka školovanja?
3. Koje su glavne prepreke koje učenici imaju pri zapošljavanju u struci nakon škole?

LITERATURA

Babarović, T. i Šverko, I. (2011). Profesionalna zrelost učenika viših razreda osnovnih škola. *Suvremena psihologija*, 14(1), 91–109. <https://hrcak.srce.hr/83110>

Babarović, T. i Šverko, I. (2016). Vocational development in adolescence: Career construction, career decision-making difficulties and career adaptability of Croatian high school students. *Primenjena psihologija*, 9(4), 429–448. <https://doi.org/10.19090/pp.2016.4.429-448>

Bentsalo, I., Loogma, K., Ümarik, M. i Väljataga, T. (2024). Challenges and risk factors of early leaving from IVET: Perceptions of students and schools' staff. *Vocations and Learning*, 17, 351–371. <https://doi.org/10.1007/s12186-024-09345-2>

Braun, V. i Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp0630a>

Crumpton, H. i Gregory, A. (2011). "I'm not learning": The role of academic relevancy for low-achieving students. *The Journal of Educational Research*, 104(1), 42–53. <https://doi.org/10.1080/00220670903567398>

Černja Rajter, I. (2022). *Uloga profesionalne zrelosti u uspješnoj tranziciji iz škole na studij* [Doktorska disertacija]. Sveučilište u Zagrebu. OD-RAZ. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:131:620456>

Černja Rajter, I., Krpanec, E. i Babarović, T. (2025). Will I ever fit in? The trajectories of person–environment fit of vocational students to their school program. *International Journal of Educational and Vocational Guidance*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10775-025-09772-0>

Eegdeman, I., Plak, S. i Meeter, M. (2025). Relating students' motivation trajectories in the first nine weeks of their vocational education program to dropout and persistence. *Motivation & Emotion*, 49, 364–383. <https://doi.org/10.1007/s11031-025-10127-z>

Fauzan, A., Triyono, M. B., Hardiyanta, R. A. P., Daryono, R. W. i Ariefah, S. (2023). The effect of internship and work motivation on students' work readiness in vocational education: PLS-SEM approach. *Journal of Innovation in Educational and Cultural Research*, 4(1), 26–34. <https://doi.org/10.46843/jiecr.v4i1.413>

Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117–142. <https://doi.org/10.3102/00346543059002117>

Grundall, K. i Mack, A. (2023). Influencing students' technical vocational education and training career path: A qualitative research. *Caribbean Journal of Multidisciplinary Studies*, 2(1), 166–198.

Holland, J. L. (1985). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (2. izdanje). Prentice Hall.

Holland, J. L. (1997). *Making vocational choices: A theory of vocational personalities and work environments* (3. izdanje). Psychological Assessment Resources.

Joho, C., Mok, S. Y., Hoeffelner, C. i Düggei, A. (2024). Analyzing teachers' competencies in career guidance: A systematic review. *Frontiers in Education*, 9, Article 1488662. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1488662>

Matković, T. i Šabić, J. (2022). *Studija o stanju u području srednjoškolskog obrazovanja u svrhu povećanja obuhvata učenika gimnazijskim programima i smanjivanja broja suficitarnih programa u strukovnome obrazovanju*. Institut za društvena istraživanja u Zagrebu. <https://mzom.gov.hr/UserDocsImages/dokumenti/Obrazovanje/NacionalniPlan2021-2027/Studija-srednje-obrazovanje.pdf>

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. (2025a). *Školski e-rudnik* [Web app]. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. <https://mzom.gov.hr/ser-skolski-e-rudnik-3419/3419>

Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. (2025b). *Ustanove za strukovno obrazovanje*. Ministarstvo znanosti, obrazovanja i mladih. <https://mzom.gov.hr/istaknute-teme/odgoj-i-obra-zovanje/srednjoskolski-odgoj-i-obrazovanje/ustanove-za-strukovno-obrazovanje/461>

Nye, C. D., Su, R., Rounds, J. i Drasgow, F. (2017). Interest congruence and performance: Revisiting recent meta-analytic findings. *Journal of Vocational Behavior*, 98, 138–151. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2016.11.002>

Popov, J. (2025). Motivation in internship: Working to learn and learning to work. *Journal of Vocational Education & Training*, 77(5), 1502–1522. <https://doi.org/10.1080/13636820.2025.2462957>

Sarmehmet, D., Altınbaş, B. C., Gümrükçüoğlu, N. i Duran, S. U. (2021). Students' professional motivation levels, factors affecting their motivation, and their views regarding their professions: A vocational school of health services example. *Journal of Education and Future*, 19, 75–84. <https://doi.org/10.30786/jef.605861>

Savickas, M. L. (2005). The theory and practice of career construction. U S. D. Brown i R. W. Lent (Ur.), *Career development and counseling: Putting theory and research to work* (str. 42–70). John Wiley & Sons, Inc.

Schaap, H., Baartman, L. i De Bruijn, E. (2012). Students' learning processes during school-based learning and workplace learning in vocational education: A review. *Vocations and Learning*, 5(2), 99–117. <https://doi.org/10.1007/s12186-011-9069-2>

Schmid, E., Jørstad, B. i Nordlie, G. S. (2021). How schools contribute to keeping students on track: Narratives from vulnerable students in vocational education and training. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 11(3), 47–65. <https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.2111347>

Spokane, A. R. (1985). A review of research on person-environment congruence in Holland's theory of careers. *Journal of Vocational Behavior*, 26(3), 306–343. [https://doi.org/10.1016/0001-8791\(85\)90009-0](https://doi.org/10.1016/0001-8791(85)90009-0)

Stellmacher, A., Franz, S. i Paetsch, J. (2025). Career choice motivation, academic and social integration, and their relationship with intention to drop out of vocational teacher training. *Empirical Research in Vocational Education & Training*, 17, Article 6. <https://doi.org/10.1186/s40461-025-00182-8>

Su, R. i Nye, C. D. (2017). Interests and person-environment fit: A new perspective on workforce readiness and success. U J. Burrus, K. Mattern, B. D. Naemi i R. D. Roberts (Ur.), *Building better students: Preparation for the workforce* (str. 177–206). Oxford Academic. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199373222.003.0008>

Super, D. E. (1953). A theory of vocational development. *American Psychologist*, 8(5), 185–190. <https://doi.org/10.1037/h0056046>

Super, D. E. (1990). A life-span, life-space approach to career development. U D. Brown, L. Brooks and Associates (Ur.), *Career choice and development: Applying contemporary theories to practice* (2. izdanje), (str. 197–261). Jossey-Bass.

Tinto, V. (2017). Through the eyes of students. *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 19(3), 254–269. <https://doi.org/10.1177/1521025115621917>

Tracey, T. J. i Robbins, S. B. (2006). The interest–major congruence and college success relation: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 69(1), 64–89. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2005.11.003>

Wille, B., Tracey, T. J., Feys, M. i De Fruyt, F. (2014). A longitudinal and multi-method examination of interest – occupation congruence within and across time. *Journal of Vocational Behavior*, 84(1), 59–73. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.12.001>

Wong, L. P. W., Yuen, M. i Chen, G. (2021). Career-related teacher support: A review of roles that teachers play in supporting students' career planning. *Journal of Psychologists and Counselors in Schools*, 31(1), 130–141. <https://doi.org/10.1017/jgc.2020.30>

Wong, L. P. W., Yuen, M. i Chen, G. (2022). Career guidance and counselling: The nature and types of career-related teacher social support in Hong Kong secondary schools. *British Journal of Guidance Counseling*, 50(6), 897–915. <https://doi.org/10.1080/03069885.2022.2040005>

Yan, Z., Omar, M., Kamaruzaman, F. M. i Rasul, M. S. (2025). The influence of extrinsic learning motivation on vocational students' learning motivation: A study of regulation types. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 24(5), 556–578. <https://doi.org/10.26803/ijlter.24.5.29>

Zhang, J., Chen, G. i Yuen, M. (2021). Development and validation of the Career-related Teacher Support Scale: Data from China. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 21(1), 161–185. <https://doi.org/10.1007/s10775-020-09435-2>

Zhang, J., Yuen, M. i Chen, G. (2018). Teacher support for career development: An integrative review and research agenda. *The Career Development International*, 23(2), 122–144. <https://doi.org/10.1108/CDI-09-2016-0155>

Zhang, J., Yuen, M. i Chen, G. (2020). Supporting the career development of technical education students in China: The roles played by teachers. *International Journal for Educational and Vocational Guidance*, 20(1), 169–190. <https://doi.org/10.1007/s10775-019-09398-z>

Vocational Interests of Vocational School Students: Insights from a Qualitative Study of Teachers' Perspectives

Iva ČERNJA RAJTER, Ivan DEVIĆ, Eta KRPANEC
Ivo Pilar Institute of Social Sciences, Zagreb, Croatia

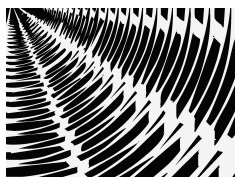
The fit between students' vocational interests and the occupation they are studying for is important for their satisfaction, motivation, and professional adjustment. However, the determinants of this fit have been scarcely researched. The aim of this study is to examine vocational teachers' perspectives on the determinants, changes, and ways to encourage students' interest for the chosen vocation. Using focus groups metho-

dology, we collected data of 52 teachers from 8 Croatian vocational schools. Participants reported that students often choose vocational programmes for extrinsic reasons, resulting in a low fit between their interests and the educational programme and stagnation or even a decline of the fit during schooling. As key determinants of the fit, participants highlighted the curriculum, emphasising the need for practical training and integration of theoretical knowledge with practical work. This paper contributes to a better understanding of the determinants of the fit between vocational interests and occupation and highlights the importance of simultaneous action at the level of educational system and interpersonal level to strengthen students' interest in their future profession.

Keywords: person-environment fit, vocational education and training (VET), teachers' perspectives, focus group methodology



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



IZMEĐU IDEALA I OČEKIVANJA: KAKO RODITELJI DOŽIVLJAVAJU SVOJU ULOGU I DRUŠTVENE PRITISKE

Ivana MORANDUZZO

Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju, Zadar, Hrvatska

Ina REIĆ ERCEGOVAC

Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet, Split, Hrvatska

Sandra NAKIĆ RADOŠ

Hrvatsko katoličko sveučilište, Sveučilišni odjel za psihologiju,
Zagreb, Hrvatska

Maria BLAIĆ, Tea MESIĆ

Sveučilište u Zadru, Odjel za psihologiju, Zadar, Hrvatska

UDK: 159.923.33-055.52(497.5):37

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 24. veljače 2026.

Intenzivno roditeljstvo odnosi se na visoku razinu roditeljske uključenosti, emocionalnog angažmana i ulaganja resursa u dijete, uz snažan oslonac na stručne preporuke. Cilj istraživanja bio je ispitati kako roditelji djece različite dobi doživljavaju ključne dimenzije intenzivnog roditeljstva te kako percipiraju izazove, pritiske i očekivanja povezane s roditeljskom ulogom. Istraživanje je provedeno u trima hrvatskim gradovima (Zagreb, Split i Zadar) u devet fokusnih grupa sa 52 sudionika (47 majki i 5 očeva), pri čemu su visokoobrazovane majke iz urbanih sredina bile dominantno zastupljene u uzorku. Tematska analiza provedena je prema unaprijed definiranim područjima, a rezultati pokazuju da roditelji prepoznaju elemente intenzivnog roditeljstva u suvremenim normama, ali im se istodobno nastoje kritički oduprijeti, naglašavajući važnost ravnoteže, realističnih očekivanja i dobrobiti obitelji. Zaključci upućuju na potrebu za daljnjim istraživanjima, koja bi obuhvatila raznolikije uzorke i dublje razmotrila kulturne specifičnosti roditeljskih praksi.

Ključne riječi: intenzivno roditeljstvo, iskustva roditelja, fokus grupe, kvalitativna analiza



Ivana Moranduzzo, Odjel za psihologiju, Sveučilište u Zadru,
Šime Vitasovića 1, 23000 Zadar, Hrvatska.

E-mail: ivana.moranduzzo@unizd.hr

U zadnje vrijeme roditeljstvo se mijenja pod utjecajem novih društvenih očekivanja i normi vezanih uz roditeljsku ulogu. U uvjetima obilja informacija, sve većih preporuka stručnjaka i sve izraženijih normativnih očekivanja o tome što znači biti "dobar roditelj", roditeljska uloga postaje sve zahtjevnija, više strukturirana i emocionalno kompleksnija. Trendovi poput preuključenog, prezaštitničkog i intenzivnog roditeljstva sve su prisutniji (Macuka, 2022, 2024). Međutim, unatoč njihovoj sve većoj prisutnosti, i dalje nedostaje sustavno razrađen teorijski okvir koji bi objasnio na koji način roditelji internaliziraju ta implicitna normativna uvjerenja te kako se ona pretvaraju u svakodnevne obrasce roditeljske skrbi i odgojne prakse. Intenzivno roditeljstvo obilježava izrazito visoka uključenost roditelja u gotovo sve aspekte djetetova života, uz značajna ulaganja vremena, energije i financijskih resursa, kao i stalno praćenje djetetovih potreba te snažan emocionalni angažman u odgoju (Bernstein i Triger, 2010; Bristow, 2014; Ishizuka, 2019; Klimor Maman i sur., 2024; Schiffrrin i sur., 2015). Takav pristup oblikuje društvene kriterije prema kojima se razlikuje "dobro" i "loše" roditeljstvo, a stručnjacima daje sve važniju ulogu u usmjeravanju roditelja. Istodobno, visoko postavljeni standardi intenzivnog roditeljstva često su teško dostižni, što roditeljsku ulogu može učiniti iscrpljujućom i emocionalno zahtjevnom te potaknuti osjećaje krivnje, neuspjeha i nedostatne kompetentnosti (Novoa, 2022). Ovi se zahtjevi dodatno mijenjaju kroz razvojne faze djeteta, jer se roditeljske prakse i očekivanja prilagođavaju specifičnim potrebama djeteta u raznim razdobljima, što je u skladu s razvojnim modelima roditeljstva (Belsky i Jaffee, 2006).

U istraživanjima intenzivnog roditeljstva još uvijek nedostaje sustavan okvir koji bi obuhvatio sve relevantne aspekte pretvaranja intenzivne roditeljske uključenosti u svakodnevnu praksu skrbi o djeci. Bernstein i Triger (2010) ističu tri ključne komponente intenzivnog roditeljstva: (1) očekivanje da se roditelji kontinuirano educiraju i oslanjaju na stručne savjete kako bi prepoznali razvojne potrebe djeteta i postupali "ispravno" (a roditeljstvo tako poprima obilježja specijalizirane i stručne aktivnosti); (2) očekivanje da roditelji aktivno potiču razvoj širokog spektra djetetovih vještina, primjerice uključivanjem u mnoge aktivnosti i redovitim praćenjem školskih obaveza; (3) potreba za pomnim nadzorom i kontrolom nad gotovo svakim aspektom djetetova života, uz stalno nastojanje da se zadovolje djetetove potrebe i želje. Takvo intenzivno roditeljstvo donosi nove zahtjeve i pritiske roditeljima, ali i njihovoj djeci, koji su danas, u vremenu neograničenih informacija o "dobrom" roditeljstvu, izraženiji nego ikad prije (Ishizuka, 2019; Nomaguchi i Milkie, 2020). Roditelji se suočavaju s visokim

očekivanjima intenzivnog ulaganja u djecu, ali i snažnim društvenim pritiscima vezanima uz njihovu odgovornost za djetetov razvoj i uspjeh (Ishizuka, 2019; Lee i sur., 2014; Schiffrin i sur., 2014). U tom kontekstu sve se češće ističe i uloga roditeljskoga perfekcionizma, koji uključuje težnju prema idealiziranim standardima roditeljstva i strah od pogrešaka, a koji se pokazuje važnim prediktorom emocionalnog opterećenja roditelja te je posebno izražen u uvjetima intenzivnih roditeljskih normi (Bašić i Macuka, 2025; Meeussen i Van Laar, 2018; Plantaš i Nakić Radoš, 2024).

U ovom radu polazimo od sociokulturnog i razvojnog okvira, prema kojem se roditeljske prakse oblikuju u interakciji individualnih uvjerenja, društvenih normi i razvojnih potreba djece. Intenzivno roditeljstvo promatramo kao normativni diskurs koji strukturira očekivanja o roditeljskoj ulozi, ali i kao skup subjektivnih interpretacija o kojima roditelji pregovaraju u svakodnevnom obiteljskom životu. Takva teorijska pozicija omogućuje kritičko sagledavanje načina na koje roditelji internaliziraju, prihvaćaju ili odbacuju intenzivne roditeljske norme. Jedno od ključnih pitanja suvremenih istraživanja roditeljstva jest mogu li karakteristike današnjega društva i očekivanja, zajedno s novim zahtjevima i pritiscima, pridonijeti učestalijoj preopterećenosti i stresu u roditeljstvu, kao i negativnim emocionalnim iskustvima poput krivnje i frustracije (Nomaguchi i Milkie, 2020; Thomas i sur., 2017; Umberson i sur., 2010). Dosadašnja istraživanja intenzivnog roditeljstva u međunarodnom kontekstu upućuju na nekoliko ponavljajućih obrazaca. Naime, roditelji opisuju visoka društvena očekivanja, osjećaj stalne dostupnosti, pritisak stručnih preporuka te strah od pogrešaka u odgoju (Faircloth, 2014; Ishizuka, 2019; Lee i sur., 2014). Iako ta istraživanja pružaju vrijedan uvid u subjektivna roditeljska iskustva, većina ih se temelji na uzorcima majki iz urbanih i socioekonomski povoljnijih sredina, dok su očevi i roditelji različitih socioekonomskih obilježja znatno slabije zastupljeni. Time se otvara pitanje reprezentativnosti i mogućnosti generalizacije rezultata. U hrvatskom kontekstu kvalitativni uvidi u intenzivno roditeljstvo zasad ne postoje, što dodatno naglašava potrebu za istraživanjima koja detaljno analiziraju subjektivna iskustva roditelja i načine na koje oni razumiju, internaliziraju ili odbacuju društvene norme povezane s roditeljskom ulogom. Opisan model roditeljstva (Bernstein i Triger, 2010), obilježen visokim ulaganjima vremena, energije, emocionalnog angažmana i resursa, postavlja pred roditelje sve zahtjevnije standarde "dobrog" roditeljstva te oblikuje njihova svakodnevna ponašanja, odluke i osjećaje. Stoga je ključno ispitati kako roditelji balansiraju između vlastitih potreba i društvenih očekivanja, kako doživljavaju odgovornost za djetetov razvoj i uspjeh te u ko-

joj mjeri osjećaju pritisak perfekcionizma, krivnje i stalnoga preispitivanja vlastitih postupaka. Kvalitativni istraživački pristup omogućuje dublje razumijevanje intenzivnog roditeljstva i otvara prostor za istraživanje roditeljskih uvjerenja, svakodnevnih iskustava i emocionalnih reakcija. Pitanja postavljena roditeljima u fokusnim grupama usmjerena su upravo na ključne dimenzije intenzivnog roditeljstva: što roditelji smatraju "dobrim roditeljstvom", kako doživljavaju društvena očekivanja, koliko slobode daju djeci te koliko osjećaju potrebu za maksimalnim ulaganjem resursa. Nadalje, pitanja istražuju i pritisak da se bude "savršen roditelj", osjećaj brige i nedostatnosti, odnos prema stručnim savjetima, važnost stalne edukacije te percepciju roditeljske odgovornosti za djetetove uspjehe i neuspjehe. Ovakav istraživački okvir omogućuje bolje razumijevanje načina na koje se pristup intenzivnog roditeljstva manifestira u svakodnevnim praksama roditelja u Hrvatskoj te pruža uvid u emocionalan i kognitivan teret koji može nositi. Takav pristup ujedno omogućuje sagledavanje roditeljstva kao dinamičnoga procesa koji se mijenja kroz vrijeme, u skladu s razvojnim potrebama djece i promjenama u društvenim normama.

Roditeljska iskustva i izazovi mijenjaju se kako djeca odrastaju, a potrebe roditeljske uloge poprimaju različite oblike ovisno o razvojnoj fazi djeteta. Istraživanja pokazuju da roditelji djece u ranom djetinjstvu najčešće opisuju zahtjeve stalne dostupnosti, neposredne brige i regulacije djetetovih potreba (Bornstein, 2015; Bornstein i sur., 2010; Van Bakel i Riksen Walraven, 2002). Roditelji školske djece sve se više suočavaju s pritiscima vezanima uz školski uspjeh, organizirane aktivnosti i društvena očekivanja dostignuća (Pomerantz i Grolnick, 2017), dok roditelji adolescenata ističu izazove autonomije, pregovaranja i postavljanja granica (Keresteš i sur., 2011; Steinberg, 2001; Tokić, 2008). U suvremenom kontekstu, ove razvojne zahtjeve dodatno oblikuju norme intenzivnog roditeljstva, koje naglašavaju visoku uključenost, ulaganje resursa i snažan emocionalni angažman kao kriterije "dobrog" roditeljstva, neovisno o dobi djeteta (Faircloth, 2014; Gauthier i sur., 2021). Razvojna dob djece u ovom je istraživanju uključena kao kontekstualni okvir, a ne kao analitička kategorija za usporedbu skupina, jer se roditeljski zahtjevi i očekivanja prirodno mijenjaju tijekom djetetova odrastanja. Polazeći od shvaćanja roditeljstva kao dinamičnoga procesa (Martin i Colbert, 1997), istraživanje obuhvaća iskustva roditelja djece u ranom i kasnom djetinjstvu te adolescenciji, s ciljem razumijevanja kako internaliziraju i primjenjuju društvene norme intenzivnog roditeljstva u svakodnevnim obiteljskim situacijama.

U kontekstu proučavanja intenzivnog roditeljstva, važno je uzeti u obzir i načine na koje se ovaj konstrukt mjeri u do-

sadašnjim istraživanjima. Najnoviji instrument, koji su razvile Gauthier i suradnice (2021), precizira koncept intenzivnog roditeljstva kroz četiri ključne dimenzije: usmjerenost na dijete, oslanjanje na stručnjake, ulaganje resursa i emocionalni napor. Prijašnji instrumenti (poput engl. *Intensive Parenting Attitudes Questionnaire* – IPAQ; Liss i sur., 2013) također pokazuju da se intenzivno roditeljstvo može operacionalizirati na više načina i da se njegove dimenzije pojavljuju u raznim kulturnim kontekstima. Međutim, dosadašnja istraživanja uglavnom su zanemarivala razvojno specifične potrebe i izazove roditelja djece različite dobi, iako se intenzivne roditeljske norme mogu manifestirati bitno drukčije u raznim fazama djetetova razvoja. Stoga ovo istraživanje donosi važan doprinos razumijevanju intenzivnog roditeljstva u hrvatskom kontekstu, uz sustavno razmatranje kako se te norme doživljavaju i tumače u odnosu na razvojnu dob djeteta.

S obzirom na to da dosadašnja istraživanja ne nude sveobuhvatan teorijski okvir koji bi objasnio kako se intenzivne roditeljske norme internaliziraju i manifestiraju u svakodnevnom praksi, osobito u hrvatskom kontekstu, ovo istraživanje nastoji pružiti dublji uvid u to kako roditelji različite dobi djece doživljavaju i prakticiraju te norme. Cilj ovog istraživanja bio je ispitati kako roditelji u Hrvatskoj razumiju i doživljavaju ključne dimenzije intenzivnog roditeljstva. Istraživanje je bilo usmjereno na sljedeća pitanja: (1) kako roditelji definiraju ideal "dobrog roditelja"; (2) kako percipiraju društvena očekivanja i norme koje oblikuju suvremeno roditeljstvo; (3) kako doživljavaju perfekcionizam, pritisak i emocionalni teret roditeljske uloge te (4) kako kombiniraju stručne savjete, intuiciju i osobno iskustvo u odgoju djece.

METODA

Sudionici i postupak

Podaci prikazani u ovom radu proizlaze iz širega istraživačkog projekta Sveučilišta u Zadru pod nazivom *Intenzivno roditeljstvo: dobrobit roditelja i razvojni ishodi kod djece* (INTERD-IP-UNIZD 2025., MT 28030), što se financira sredstvima Europske unije kroz inicijativu NextGenerationEU. Kvalitativni dio projekta proveden je metodom fokusnih grupa, u kojima su sudjelovali roditelji djece raznih razvojnih razdoblja. Sudionici su se uključivali dobrovoljno, a odabir je bio prigodan i usklađen s temom istraživanja, uz uvjet da su roditelji unutar pojedine fokusne grupe homogeni prema dobi svoje djece. Informacije o održavanju fokusnih grupa roditeljima su bile dostupne preko društvenih mreža, odgojno-obrazovnih ustanova i neformalnih kanala komunikacije. Istraživanje im je predstavljeno kao prilika da podijele svoja iskustva i izazove roditeljstva

u suvremenim okolnostima. U istraživanju su sudjelovali roditelji iz Zagreba, Splita i Zadra, ukupno 52 sudionika (47 majki i 5 očeva), prosječne dobi od 41 godine ($SD = 7,06$; raspon od 23 do 58 godina). Prosječna dob majki iznosila je 40 godina ($M = 40,35$; $SD = 6,03$), a prosječna dob očeva koji su sudjelovali u istraživanju iznosila je 46 godina ($M = 46,00$; $SD = 8,3$). U sklopu istraživanja provedeno je ukupno devet fokusnih grupa, svaka sa pet do osam sudionika. U tri fokusne grupe sudjelovalo je 16 roditelja predškolske djece od 3 do 5 godina (14 majki i 2 očeva), dok je u tri fokusne grupe s roditeljima djece rane osnovnoškolske dobi (3.–4. razred, 9 do 11 godina) sudjelovao 21 roditelj (21 majka). U skupinama roditelja djece rane osnovnoškolske dobi u uzorku nisu bili zastupljeni očevi, jer su se na poziv za sudjelovanje u ovoj dobnoj skupini odazvale isključivo majke. Dodatne tri fokusne grupe uključivale su 15 roditelja adolescenata (7. i 8. razred, djeca od 12 do 14 godina; 12 majki i 3 očeva). Roditelji su naveli da u prosjeku imaju dvoje djece ($Mdn = 2,00$). Većina roditelja imala je završeno više ili visoko obrazovanje (88 %), dok je 12 % navelo srednjoškolsko obrazovanje. Sve su fokusne grupe održane u sveučilišnim učionicama. Fokusne grupe provedene su i u studenom i prosincu 2025. godine, a trajanje pojedine diskusije kretalo se između 48 i 87 minuta.

Razgovori su se odvijali prema unaprijed definiranim temama, uz vođenje moderatora, psihologa i pedagoga/psihoterapeuta s iskustvom u kvalitativnim istraživanjima. Tijekom provedbe poštovana su sva etička načela, uključujući zaštitu privatnosti i povjerljivosti podataka te pribavljanje pismenoga informiranog pristanka za sudjelovanje i audiosnimanje razgovora. Istraživanje je prethodno odobrilo Etičko povjerenstvo Sveučilišta u Zadru.

Analize

Kvalitativni podaci analizirani su primjenom tematske analize prema smjernicama Braun i Clarke (2006), uz preporuke za izvještavanje u kvalitativnim istraživanjima (Ajduković, 2014). U skladu s njihovim pristupom, analiza je provedena kroz šest koraka. U prvom koraku istraživači su se upoznavali s podacima kroz višekratno čitanje transkripata. U drugom koraku provedeno je inicijalno, induktivno kodiranje svih sadržajno relevantnih segmenata teksta. U trećem koraku kodovi su grupirani u potencijalne podteme i teme, koje su u četvrtom koraku revidirane i uspoređene s izvornim podacima radi provjere koherentnosti. U petom koraku teme su definirane i imenovane, a u završnom koraku izrađen je konačni tematski prikaz koji je poslužio kao osnova za interpretaciju rezultata.

Sve fokusne grupe doslovno je transkribirao istraživački tim, a analiza je provedena induktivno, bez unaprijed defini-

ranih kategorija. Tri istraživača neovisno su čitala transkripte i razvijala početne kodove, pri čemu je svaki sadržajno relevantan segment teksta označen kratkim opisnim kodom (npr. "stalna dostupnost", "usporedbe s drugim roditeljima", "osjećaj krivnje", "pritisak stručnih savjeta"). Kodovi slična značenja grupirani su u podteme, a podteme u šire tematske cjeline. Nakon neovisnoga kodiranja istraživači su usporedili dobivene kodove i teme te zajednički složili konačnu verziju. U slučajevima neslaganja raspravljalo se o značenju pojedinih iskaza sve dok nije postignut konsenzus, što je u skladu s preporukama za tematsku analizu.

Kako bi se potaknula rasprava o ključnim aspektima suvremenog roditeljstva, upotrijebljen je okvir s nekoliko otvorenih pitanja. Ona su obuhvaćala: (1) kako roditelji definiraju "dobrog roditelja" i poželjna roditeljska ponašanja; (2) kako doživljavaju društvena očekivanja i pritiske; (3) iskustva roditeljskoga perfekcionizma, krivnje i emocionalnog opterećenja; te (4) kako kombiniraju stručne savjete, intuiciju i osobno iskustvo u odgoju djece. Ovaj se okvir primijenio na roditelje djece raznih razvojnih razdoblja, što je omogućilo usporedbu iskustava među skupinama.

REZULTATI

Analiza podataka dobivenih u devet fokusnih grupa omogućila je detaljan uvid u načine na koje roditelji djece razne dobi razumiju i doživljavaju ispitivane aspekte suvremenoga intenzivnog roditeljstva. U skladu s ciljevima istraživanja, rezultati su organizirani u četiri tematske cjeline, koje odražavaju obrasce sadržaja prisutne u iskazima sudionika: ideal dobrog roditelja, društvena očekivanja i pritisci, perfekcionizam i preispitivanje te oslanjanje na stručnjake, intuiciju i vlastito iskustvo u odgoju. U tablicama su prikazane glavne podteme zajedno s ilustrativnim citatima roditelja u poduzorcima roditelja djece raznih razvojnih razdoblja (ranoga i kasnoga djetinjstva te adolescencije). U nastavku su predstavljene podteme proizašle iz tematske analize, uz citate koji prikazuju sadržaje koji su se ponavljali u iskazima sudionika. Budući da su u fokusnim grupama sudjelovali roditelji djece raznih razvojnih razdoblja, rezultati su prikazani tako da omoguće uočavanje razlika i sličnosti među skupinama.

Tema 1: Ideal dobrog roditelja

Prvo istraživačko pitanje odnosilo se na to kako roditelji definiraju ideal "dobrog roditelja", polazeći od pitanja: "Što za Vas znači biti dobar roditelj i koje osobine smatrate važnima za dobrog roditelja?". Odgovori roditelja obuhvaćali su razne aspekte koje povezuju s kvalitetnim roditeljstvom, a pojedine teme odnosile su se i na širi kontekst dobrobiti djeteta. U nas-

tavku su prikazane podteme koje su se ponavljale u iskazima sudionika, zajedno s ilustrativnim citatima, uz prikaz razlika i sličnosti među dobnim skupinama.

1. Ideal dobrog roditelja – podteme	
	Toplina i responzivnost
Rano djetinjstvo	"Treba imati strpljenja ..."; "Topao roditelj, emocionalna toplina je važna ..."
Kasno djetinjstvo	"Što više ljubavi, ja mislim."; "Da ga razumijemo u teškim i lijepim trenucima ..."; "Mi toliko pričamo s tom djecom ..."
Adolescencija	"Sa svojim djetetom jako puno razgovaram ..."
	Uključenost, prisutnost i posvećenost
Rano djetinjstvo	"Da dijete zna da može računati na mene."; "pa da, ali ne bi ja igračke, ja bi da tata bude sa mnom."; "bit prisutan u trenutku u kojem jesi s djetetom, da zapravo nisi ono u glavi na nekoj drugoj lokaciji il u mislima."
Kasno djetinjstvo	"Da smo prisutni u životu djeteta ... aktivno prisutni."
Adolescencija	"Prisutnost je najbitnija ... i čuti svoje dijete."
	Roditeljska samorefleksija i razvoj
Rano djetinjstvo	"Nema univerzalnog pravila, moraš slušati sebe."
Kasno djetinjstvo	"Možda da se preispitujemo stalno i da rastemo zajedno s djetetom."
Adolescencija	"Roditelj koji će se mijenjati kako se dijete razvija i raste."
	Postavljanje granica
Rano djetinjstvo	"Da ne budemo samo prijatelji nego i autoritet."
Kasno djetinjstvo	"Treba bit' fleksibilan, a opet dovoljno oštar."
Adolescencija	"Emocionalno stabilan roditelj... koji zna postaviti zdrave granice."
	Balansiranje obaveza i dostupnost
Rano djetinjstvo	"Naći neki balans ... da dijete vidi da ste tu."
Kasno djetinjstvo	-
Adolescencija	-
	Individualizirani pristup i razvoj djeteta
Rano djetinjstvo	-
Kasno djetinjstvo	"Ne mogu ih odgajati isto, potpuno su različiti."; "... ne želim primjenjivati jedno-obrazno postupanje prema svima jer su svo troje različiti"
Adolescencija	-
	Samostalnost i priprema za budućnost
Rano djetinjstvo	-
Kasno djetinjstvo	-
Adolescencija	"Naučiti dijete da bude samostalni pojedinac u budućnosti."

Napomena: Dijelovi transkripata prikazani su doslovno u narječju kojim govori roditelj.

TABLICA 1
Podteme dobivene tematskom analizom odgovora na pitanja o idealu dobrog roditelja – prikaz zajedničkih i dobnog specifičnih podtema s primjerima citata

Podteme prikazane u Tablici 1 odražavaju sadržaje koje su roditelji isticali kao važne u definiranju dobrog roditeljstva, uključujući toplinu, prisutnost, postavljanje granica, samorefleksiju i individualizirani pristup djetetu. Navedeni elementi proizlaze iz iskaza sudionika i predstavljaju obrasce koji su se ponavljali u raznim dobnim skupinama. Iako se pojedine podteme pojavljuju u svim dobnim skupinama, neke su bile specifičnije za određene razvojne faze, što odražava promjenjive zahtjeve roditeljske uloge kroz djetetovo odrastanje.

Tema 2: Društvena očekivanja i pritisci na roditelje

Drugo istraživačko pitanje odnosilo se na stavove roditelja o društvenim očekivanjima i pritiscima povezanim s roditeljstvom, polazeći od pitanja: "Što se u društvu najčešće očekuje od roditelja? Kako se ta društvena očekivanja razlikuju od Vaših osobnih?"

 **TABLICA 2**
Podteme dobivene tematskom analizom odgovora na pitanja o društvenim očekivanjima i pritiscima na roditelje – prikaz zajedničkih i dobnospecifičnih podtema s primjerima citata

Odgovori roditelja pružili su uvid u to kako razne skupine roditelja opisuju norme koje oblikuju suvremeno roditeljstvo te kako doživljavaju zahtjeve okoline u odnosu na vlastite vrijednosti i uvjerenja. U nastavku su prikazane podteme i citati koji ilustriraju obrasce roditeljskih iskustava povezanih s društvenim očekivanjima i pritiscima, uz naglašavanje razvojnih razlika među skupinama.

2. Društvena očekivanja i pritisci – podteme	
Rodna nejednakost	
Rano djetinjstvo	"Moj posao je uvijek na drugom mjestu ... ja sam ta koja treba sve pustiti."
Kasno djetinjstvo	"Moj muž ne zna ni kad oni imaju koji ispit."
Adolescencija	"Od tate se ne očekuje ništa, od mame sve."; "Ako bi svatko iza sebe stavio u perlicu suđa, to bi već bilo olakšanje."; "Kad idem na put, svi pitaju: 'Tko ti je s djecom?' (majka)""
Emocionalni teret i odgovornost	
Rano djetinjstvo	"Život je jedan veliki raspored ... voziš slalom i sutra ispočetka."
Kasno djetinjstvo	"Zdravlje i uspjeh moje djece ovisi samo o meni."
Adolescencija	"Grozno ... rastrgano, jako opterećeno."
Prezaštićivanje	
Rano djetinjstvo	-
Kasno djetinjstvo	"Meni se nekako čini da se djecu sad odgaja da ne budu samostalni ... roditeljima je teško pustiti' dijete."
Adolescencija	"Neke stvari koje smo mi radili sami, danas djeca nisu sposobna napraviti."; "... previše se zaštitnički krenulo odnositi prema djeci ...od sad u principu hrpu stvari mi kao roditelji trebamo za našu djecu raditi"; "ali onda se vi probudite, imate dijete sedmi, osmi razred ... skoro pa odraslo, pa neke osnovne stvari nije sposobno napraviti.."

(Nastavlja se)

2. Društvena očekivanja i pritisci – podteme (nastavak)

Imperativi uspjeha i izvrsnosti

Rano djetinjstvo	"Kad je tvoje dijete skinulo pelenu ... moje sa devet mjeseci."
Kasno djetinjstvo	"Mi smo si same nametnule puno standarda."
Adolescencija	"Djeca moraju biti najbolja u svemu."

Aktivnosti i logistika

Rano djetinjstvo	-
Kasno djetinjstvo	"Sve roditelji moraju doma ... ja nisam pedagoški djelatnik."
Adolescencija	"Moramo im bit taksi."

Društveni diskurs, mreže i oslanjanje na sebe

Rano djetinjstvo	"Kad nađeš dvije-tri mame s kojima se možeš razumjeti ... to puno znači."
Kasno djetinjstvo	"... na nas roditelje utječu te mreže kao što utječu i na njih. Pokušavamo ne slušati to društvo koje nam je u kaosu jer bolje da se oslonimo na sebe, odnosno na taj neki unutarnji instinkt kako odgojiti svoje dijete..."
Adolescencija	"Ne treba slušati što se sve očekuje od nas ... treba slušati sebe."

Napomena: Dijelovi transkripata prikazani su doslovno u narječju kojim govori roditelj.

Rezultati prikazani u Tablici 2 upućuju na to da roditelji društvena očekivanja i pritiske često opisuju kao zahtjevne i prisutne u raznim aspektima roditeljske uloge. U iskazima sudionika ističu se teme emocionalnog i organizacijskog opterećenja, visokih očekivanja vezanih uz uspjeh djece te usklađivanja mnogih obveza. Rodna nejednakost pojavljuje se ponajprije u iskazima majki, koje češće opisuju veći emocionalni i logistički teret, pri čemu ove nalaze treba promatrati uz ograničenje maloga broja očeva u uzorku. Razvojne potrebe djece dodatno oblikuju specifične pritiske, roditelji djece u ranom djetinjstvu opisuju očekivanja vezana uz razvojne prekretnice, roditelji djece kasnoga djetinjstva naglašavaju školske obveze i organizaciju svakodnevice, dok roditelji adolescenata navode širi spektar očekivanja, uključujući uspjeh, samostalnost i društvene usporedbe. U svim skupinama prisutne su napetosti između onoga što doživljavaju kao društvene zahtjeve i vlastitih uvjerenja, a roditelji opisuju razne načine nošenja s tim pritiscima, poput oslanjanja na vlastitu procjenu, podršku drugih roditelja ili selektivnoga prihvatanja očekivanja okoline.

Tema 3: Perfekcionizam i preispitivanje

Treće istraživačko pitanje odnosilo se na unutarnje doživljaje roditelja i načine na koje se nose s očekivanjima povezanim sa suvremenim roditeljstvom, polazeći od pitanja: "Osjećate li pritisak da budete "savršeni roditelj" i preispitujete li često svoje postupke?". Odgovori roditelja obuhvaćali su razne oblike sa-

mopropitivanja, osjećaje opterećenosti svakodnevnim zahtjevima te promišljanja o vlastitim odgojnim postupcima. U nastavku su prikazane podteme i citati koji ilustriraju sadržaje koji su se ponavljali u iskazima sudionika, uz prikaz razlika i sličnosti među dobnim skupinama.

Rezultati prikazani u Tablici 3 upućuju na to da roditelji u svim dobnim skupinama opisuju razne oblike opterećenosti svakodnevnim zahtjevima i očekivanjima koja povezuju s roditeljskom ulogom. U njihovim iskazima pojavljuju se teme iscrpljenosti, preispitivanja vlastitih postupaka te traženja ravnoteže između potreba djece i vlastitih potreba. Osjećaj krivnje zbog vremena za sebe prisutan je u iskazima roditelja djece ranoga i kasnoga djetinjstva, dok roditelji adolescenata češće naglašavaju potrebu za povremenim distanciranjem i osobnim prostorom. Preispitivanje roditeljske uloge javlja se u svim skupinama, ali s različitim naglascima, od početnih nesigurnosti u ranom djetinjstvu do promišljanja o dugoročnim učincima odgojnih postupaka u adolescenciji. U iskazima se pojavljuju i komentari o utjecaju okoline, školskih zahtjeva i društvenih usporedbi, što neki roditelji doživljavaju kao dodatni izvor pritiska. Uglavnom, rezultati pokazuju da roditelji na različite načine nastoje uskladiti očekivanja okoline s vlastitim mogućnostima i uvjerenjima, pri čemu naglašavaju važnost realističnih standarda i brige o vlastitoj dobrobiti.

● TABLICA 3
Podteme dobivene tematskom analizom odgovora roditelja na pitanja o roditeljskom perfekcionizmu i preispitivanju – prikaz zajedničkih i dobnog specifičnih podtema s primjerima citata

3. Perfekcionizam i preispitivanje – podteme	
Odbacivanje ideje maksimalnog ulaganja	
Rano djetinjstvo	"Ufff ne ... što to znači?"; "To je odgojni stil koji ne rezultira ničim dobrim ... osim burnoutom."; "Sve se mora ... moraš ih voditi na izlete, predstave ..."
Kasno djetinjstvo	"Normalno da sam protiv toga. Neka budu samostalni."
Adolescencija	"Ne mogu biti savršena, ali mogu biti dovoljno dobra", "Maksimum je vrlo diskutabilan."; "Ako sve radim umjesto nje, nikad neće naučiti", "Djeca moraju sama učiti iz iskustva."; "Društvo nas prisiljava da budemo stalno dostupni.", "Možda smo previše dostupni."
Sagorijevanje i iscrpljenost	
Rano djetinjstvo	"Vrijeme za mene je bilo kad sam prala suđe."; "Došla sam do točke u kojoj nisam mogla fizički dalje ..."
Kasno djetinjstvo	"Ja bih rekla da ja izgaram. Smatram da nemam izbora.", "Mi to radimo."; "Dođeš kući, kuhaš ... dođe deset sati."; "Ja ne mogu više od ovoga."; "Imam dojam da mi na kraju dana fali vremena ... i za svoje obveze i za njihove."; "Prebacila sam dio odgovornosti na muža ... pukla sam."
Adolescencija	"Ja se osjećam iscrpljeno"; "Mi trebamo biti psiholozi, sociolozi, učitelji, medicinske sestre, kuhari, spremači ... Znači sve živo i uz to naravno moramo otići na posao, vratiti se i biti savršeno vedri, veseli, nikad živčani ... Uvijek spremni za razgovor ... uvijek biti dostupni."; "Rastrgano, jako opterećeno", "Očekivanja su ogromna."

3. Perfekcionizam i preispitivanje – podteme (nastavak)

	Važnost ravnoteže između potreba roditelja i djece
Rano djetinjstvo	"Odem na kavu, kod kozmetičarke ... to je ulaganje u sebe."; "Dva puta godišnje odemo sami ja i suprug, da se isključimo od svega."; "Prvo treba ulagati u sebe ... ako si ti loše, to prenosiš na dijete."; "Ti moraš biti dobro, ti sve držiš."; "Nismo nigdje otišli četiri godine sami jer nema tko čuvati djecu."
Kasno djetinjstvo	"Nikako."; "Ne mogu otići kod frizera... ne mogu ništa."; "Taj trening me spasio.", "Utorkom i četvrtkom mene nema."; "Prvo sebi kisik masku ... pa onda djetetu ..."
Adolescencija	"Ja moram imati te bjegove", "Uzet ću vrijeme za sebe."
	Osjećaj krivnje i ambivalencija
Rano djetinjstvo	"Imam osjećaj da trošim vrijeme ... a zapravo ga ulažem."; "Javlja se osjećaj krivice kad odem sama negdje."
Kasno djetinjstvo	"Osjećam griznju savjesti ako upišem trening."; "Mama, di ćeš ti sad ... raspad sistema."; "Ta griznja savjesti ... u svakom trenutku."
Adolescencija	-
	Preispitivanje roditeljske uloge
Rano djetinjstvo	"U početcima da ... kasnije manje."; "Ne trudim se biti savršen, nego bolji."; "Vidim greške svojih roditelja i ne želim ih prenijeti."
Kasno djetinjstvo	"Ja non-stop."; "Od jutra do sutra."; "Da li uništavam njeno psihičko zdravlje?"
Adolescencija	"Preispitujem se kad su konflikti u pitanju"; "jer se uvijek pitam i propitkujem samu sebe, ali to je taj psihološki aspekt ... gdje sam zeznula svoje dijete, što sam napravila krivo? Sigurno sam napravila jako puno toga, ali to je iz vlastitog neznanja ... Trudiš se učiniti najbolje, e sad, kako će ispasti to ćemo vidjeti na kraju."
	Očekivanja okoline i školski zahtjevi
Rano djetinjstvo	"Moram dodatno objašnjavati svojoj mami zašto nešto mora ići tim koracima."; "Djetetu ne treba kupovat sve što mu padne na pamet."; "Kad imaju preveliko obilje, odaberu najlonsku kesu."; "Mi rotiramo igračke ... dvije trećine spremimo pa vadimo kasnije."; "To je totalno krivo... nametati toliko aktivnosti."
Kasno djetinjstvo	"Radila sam kućicu pet sati."; "Voljela bih vidjeti izložbu roditeljskih radova."
Adolescencija	-
	Utjecaj dobi / temperamenta djeteta
Rano djetinjstvo	"S mirnim djetetom je lako ... temperament igra veliku ulogu."
Kasno djetinjstvo	"Lakše je kad su veći."
Adolescencija	-

Napomena: Dijelovi transkripata prikazani su doslovno u narječju kojim govori roditelj.

Tema 4: Oslanjanje na stručnjake ili intuiciju i vlastito iskustvo u odgoju

Četvrto istraživačko pitanje odnosilo se na to koliko se roditelji u svakodnevnom odgoju oslanjaju na formalna znanja stručnjaka, a koliko na vlastito iskustvo, procjenu i intuiciju. Rasprava je bila potaknuta pitanjem: "Koliko se oslanjate na sa-

TABLICA 4
 Podteme dobivene
 tematskom analizom
 odgovora roditelja na
 pitanja o oslanjanju na
 stručnjake, intuiciju i
 osobno iskustvo – pri-
 kaz zajedničkih i dobro
 specifičnih podtema s
 primjerima citata

vjete stručnjaka u odgoju, a koliko na vlastito iskustvo i intu-
 iciju?". Odgovori roditelja obuhvaćali su razne načine kombi-
 niranja stručnih preporuka s osobnim uvjerenjima te promi-
 šljanja o tome kada im savjeti stručnjaka pomažu, a kada se
 više oslanjaju na vlastito prosuđivanje. U nastavku su prika-
 zane podteme i citati koji ilustriraju ove obrasce, uz naglašava-
 nje razvojnih razlika među skupinama.

4. Stručnjaci vs. vlastito iskustvo – podteme

	Intuicija kao primarni vodič
Rano djetinjstvo	"Nema knjige koja će ti reći kakav ćeš biti roditelj, moraš slušati sebe."
Kasno djetinjstvo	"Obrazujemo se više nego naši roditelji ali svejedno moraš slušati svoje dijete."
Adolescencija	"Moram osjetiti trenutak", "Vidim kad nešto nije u redu i reagiram po osjećaju."
	Oslanjanje na vlastito iskustvo i promatranje djeteta
Rano djetinjstvo	"Vidimo da joj neke stvari ne odgovaraju pa ih mijenjamo."
Kasno djetinjstvo	"Imam dvoje djece koji su potpuno različiti ... ne mogu ih odgajati isto."; "Svako di- jete zahtijeva drugačiji pristup"; "Ne postoji jedno pravilo za sve."
Adolescencija	"Nekad planemo, nekad se mirimo ... učim zajedno s njom.", "Svako dijete je dru- gačije, ne možeš isto s dvoje."; "Vodim se onim što smatram ispravnim, ne onim što piše na internetu."
	Savjeti stručnjaka kao dodatna pomoć
Rano djetinjstvo	"Svatko može uzet ono što mu treba ... ali najteže je ostati iza toga"; "Guglam dječje psihologe ... tražim tehnike." "Intuicija i unutarnji glas govore kako da se ponaša- mo ... a savjeti su samo dodatak."
Kasno djetinjstvo	"Tražim savjet zbog konkretnih problema djeteta..." "...volim što više pročitam to- ga imam osjećaj da ću možda biti bolja"
Adolescencija	"Ako zapne, potražim savjet, ali ne slijedim sve." "Teorije su jedno, realnost je drugo."
	Preplavljenost stručnim informacijama i teorijama
Rano djetinjstvo	"Previše je informacija ... ljudi više ni ne znaju što točno podrazumijeva <i>gentle parenting</i> ."
Kasno djetinjstvo	"Danas je sve dostupno ... ali ne možeš sve primijeniti"; "Mislim, oslanjam se i na savjete stručnjaka ali me ti savjeti stručnjaka isto izlude"; "I ti stručnjaci često imaju oprečna mišljenja ... onda više ne znam što bi mislila i kako bi djelovala."
Adolescencija	"Danas se od roditelja očekuje da zna sve – psiholog, učitelj, doktor."
	Neformalna podrška
Rano djetinjstvo	Implicitno kroz usporedbe i razgovore s drugim roditeljima.
Kasno djetinjstvo	"Imam sreću da imam dobru frendicu koja mi je dala savjet ..."
Adolescencija	"Najviše naučim iz razgovora s drugim roditeljima."
	Strah od pogrešaka i preispitivanje
Rano djetinjstvo	"Kao psiholog mislim da bih trebala znati bolje ... ali moje dijete me izludi."
Kasno djetinjstvo	"Svi se preispitujemo ... treba imati sigurnost u odluke."
Adolescencija	"Puno se preispitujem ... teško je znati što je ispravno."

Napomena: Dijelovi transkripta prikazani su doslovno u narječju kojim govori roditelj.

Rezultati prikazani u Tablici 4 upućuju na to da roditelji u svim dobnim skupinama često opisuju oslanjanje na vlastitu intuiciju i iskustvo, dok stručne savjete rabe selektivno, najčešće u situacijama kada se pojavi konkretna potreba. U njihovim iskazima pojavljuju se komentari o velikoj količini dostupnih informacija i različitim pristupima odgoju, što pojedini roditelji doživljavaju kao zbunjujuće ili teško primjenjive u praksi.

Razvojne potrebe djece dodatno oblikuju način na koji roditelji kombiniraju intuiciju i stručna znanja. U ranom djetinjstvu roditelji naglašavaju važnost "slušanja sebe" i promatranja djeteta, pri čemu stručne informacije služe kao okvir, ali ne određuju svakodnevne odluke. Preplavljenost savjetima, teorijama i trendovima suvremenog roditeljstva, uključujući pristupe poput tzv. *gentle parenting*, kod nekih roditelja stvara osjećaj nesigurnosti ili zbunjenosti, što ih potiče na oslanjanje na vlastite vrijednosti i iskustvo. U kasnom djetinjstvu roditelji dodatno ističu individualne razlike među djecom i potrebu za fleksibilnim pristupom. Stručni savjeti rabe se u specifičnim situacijama, primjerice kada se pojave određene poteškoće, dok se svakodnevni odgoj temelji na procjeni djetetovih potreba i osobina. Neformalna podrška, poput prijatelja i drugih roditelja, navodi se kao važan izvor informacija i emocionalne podrške. U adolescenciji roditelji naglašavaju važnost emocionalne osjetljivosti, razumijevanja konteksta i situacijskog odlučivanja. Stručni se savjeti primjenjuju selektivno, uglavnom u zahtjevnijim situacijama, dok svakodnevne odluke proizlaze iz iskustva, bliskosti s djetetom i procjene rizika. Roditelji adolescenata ističu i visoku razinu preispitivanja i straha od pogrešaka, što odražava kompleksnost odgoja u razdoblju intenzivnih emocionalnih i socijalnih promjena kod djeteta. Preopterećenost informacijama i društvenim očekivanjima dodatno pojačava osjećaj nesigurnosti, ali roditelji navode i strategije koje im pomažu u snalaženju, poput oslanjanja na vlastite vrijednosti i realistična očekivanja.

U svim skupinama roditelji opisuju da stručne savjete primjenjuju selektivno, dok se u svakodnevnim odlukama često oslanjaju na vlastito iskustvo i procjenu. Ovakvi iskazi upućuju na to da roditelji nastoje uskladiti razne izvore informacija s potrebama djeteta i obitelji, pri čemu naglašavaju važnost prilagodbe konkretnim situacijama.

RASPRAVA

Suvremena istraživanja pokazuju da je diskurs intenzivnog roditeljstva postao dominantna norma u današnjim zapadnim društvima te da sve snažnije oblikuje očekivanja i svakodnevna iskustva roditelja (Ishizuka, 2019; Lamprianidou i sur., 2025). Roditelji se suočavaju sa sve većim zahtjevima emocio-

nalne dostupnosti, stalne uključenosti i ulaganja značajnih resursa u djecu, što dodatno pojačava pritisak da se ispune visoki standardi "dobrog roditeljstva". U kontekstu ovih trendova, važno je naglasiti da se rezultati ovog istraživanja ne mogu tumačiti kao izravna potvrda intenzivnog roditeljstva, nego kao odraz širega skupa izazova suvremenog roditeljstva, unutar kojih se pojedini elementi intenzivnog roditeljstva mogu prepoznati. Rezultati upućuju na to da roditeljstvo u suvremenom hrvatskom društvu odražava slične trendove, oblikovane društvenim očekivanjima, ali i obiljem dostupnih informacija i preporuka o roditeljstvu. Iako se u odgovorima roditelja mogu prepoznati pojedini aspekti intenzivnog roditeljstva, fokusne grupe nisu bile strukturirane tako da izravno ispituju njegove dimenzije. Stoga se o tim dimenzijama može govoriti isključivo kao o interpretativnom okviru, a ne kao o provjerenim kategorijama. U ovom istraživanju one su služile kao analitički orijentir koji pomaže razumjeti kako roditelji u suvremenom hrvatskom društvu pregovaraju između društvenih očekivanja, vlastitih uvjerenja i svakodnevnih praksi. Kako je istaknuto u uvodnom dijelu rada, intenzivno roditeljstvo obuhvaća tri ključne dimenzije: (1) stalnu edukaciju i oslanjanje na stručnjake, (2) aktivno poticanje razvoja djeteta kroz mnoge aktivnosti i (3) pomni nadzor i kontrolu svakodnevnoga života djeteta (Bernstein i Triger, 2010). U ovom istraživanju te dimenzije nisu bile analitički cilj, nego se njihovi elementi propituju i pojavljuju u pojedinim opisima roditeljskih iskustava.

Analiza prve tematske cjeline, koja se odnosila na pitanje što za roditelje znači biti "dobar roditelj", pokazala je da roditelji taj ideal oblikuju u skladu s razvojnim potrebama djece. U ranom djetinjstvu naglašavaju toplinu, osjetljivost i stvaranje sigurnog odnosa, što je u skladu s teorijom privrženosti (Bowlby, 1982), koja ističe važnost emocionalne dostupnosti u najranijim godinama. U kasnom djetinjstvu u prvi plan dolaze komunikacija, fleksibilnost i prilagodba individualnim potrebama djeteta, odražavajući sve veću autonomiju i diferencijaciju dječjih interesa i osobnosti. U adolescenciji roditelji posebno ističu emocionalnu stabilnost, postavljanje granica i pripremu za samostalnost, što je u skladu s istraživanjima koja adolescenciju opisuju kao razdoblje intenzivnoga pregovaranja između autonomije i roditeljske kontrole (Keresteš i sur., 2011). Ovakvi obrasci pokazuju da se ideal dobrog roditelja oblikuje kroz ravnotežu topline i strukture, podrške i granica te prisutnosti i poticanja autonomije. Važno je naglasiti da dobiveni rezultati odražavaju prije svega razvojne potrebe djece i izazove suvremenog roditeljstva, a ne nužno specifične obrasce intenzivnog roditeljstva. Ovakva je diferencijacija u skladu s teorijskim shvaćanjem roditeljstva kao dinamičnoga pro-

cesa koji se mijenja s djetetovim razvojem (Belsky i Jaffee, 2006), pa se razvojne razlike u roditeljskim opisima mogu tumačiti i kao odgovor na razvojne zahtjeve.

Druga tematska cjelina, koja se odnosila na pitanje kako roditelji doživljavaju društvena očekivanja i pritiske povezane s roditeljstvom, pokazuje da suvremeno društvo postavlja sve više standarde "dobrog roditeljstva". Roditelji jasno prepoznaju snažne društvene pritiske, usporedbe s drugim roditeljima, očekivanja škole i okoline te rodne nejednakosti koje dodatno opterećuju majke. Iako se u odgovorima majki pojavljuju opisi većega emocionalnog i organizacijskog opterećenja, zbog nerazmjera u broju majki i očeva u uzorku ne mogu se izvoditi čvrsti zaključci o rodnim razlikama. U njihovim se odgovorima ističe snažan osjećaj odgovornosti, iscrpljenosti i stalnoga nadzora nad djetetom, osobito u kontekstu školskih obaveza i organiziranih aktivnosti. Lamprianidou i suradnici (2025) navode da roditelji koji snažnije internaliziraju intenzivne norme i osjećaju veći društveni pritisak češće pokazuju kontrolirajuće i prezaštitničko ponašanje prema djeci. U ovom istraživanju roditelji opisuju osjećaj da "moraju sve", što može proizlaziti iz različitih izvora roditeljskoga stresa, ali i iz intenzivnih roditeljskih normi. U odgovorima majki pojavljuju se opisi većega emocionalnog i organizacijskog tereta, što je u skladu s navodima koje su postavili Novo i suradnici (2022), koji ističu da intenzivno roditeljstvo češće i snažnije opterećuje majke.

Treća tematska cjelina, koja se odnosila na pitanje u kojoj mjeri roditelji doživljavaju perfekcionizam, krivnju i emocionalni teret roditeljske uloge pokazuje da roditelji u svim skupinama opisuju osjećaje iscrpljenosti, krivnje i stalnoga preispitivanja vlastitih postupaka. Pregledni rad Novo i sur. (2022) upućuje na to da intenzivno roditeljstvo negativno utječe na mentalno zdravlje roditelja, osobito majki, te da povećava rizik od sagorijevanja zbog dugotrajne emocionalne iscrpljenosti. Treba istaknuti da iako se pojedini navodi roditelja preklapaju s konceptom intenzivnih normi, oni se mogu tumačiti i kroz šire okvire roditeljskoga stresa i zahtjevnosti svakodnevnoga života. Roditelji u svim skupinama odbacuju ideju "maksimalnog ulaganja" vremena, energije i emocionalnih resursa, naglašavajući važnost realističnih očekivanja, poticanja dječje samostalnosti i ravnoteže između roditeljskih i osobnih potreba. Istodobno opisuju visoku razinu emocionalnog opterećenja, iscrpljenosti i sagorijevanja, što se može dovesti u vezu s istraživanjima koja upozoravaju na to da intenzivne roditeljske norme mogu povećati rizik od stresa, krivnje i osjećaja neadekvatnosti (Faircloth, 2014; Hays, 1996; Lee i sur., 2014; Roskam i sur., 2017).

Četvrta tematska cjelina, koja se odnosila na pitanje u kojoj se mjeri roditelji oslanjaju na stručne savjete, a u kojoj na vlastito iskustvo i intuiciju, pokazuje da roditelji kombiniraju stručne preporuke s osobnim iskustvom i intuicijom. Roditelji nisu pasivni primatelji stručnih uputa, nego aktivno filtriraju informacije, procjenjuju njihovu relevantnost i prilagođavaju ih vlastitim vrijednostima, uvjerenjima i poznavanju djeteta. Takav obrazac upućuje na nastojanje da se zahtjevi suvremenog roditeljstva usklade s realnim mogućnostima obitelji, pri čemu stručna znanja služe kao dopuna, a ne kao temelj odgojnih odluka. Dodatno, istraživanja pokazuju da je povjerenje u osobnu roditeljsku intuiciju povezano s kulturološkim čimbenicima, pri čemu je ono izraženije u kolektivističkim kulturama (Gardner i sur., 2020). U tom se kontekstu može razumjeti snažan naglasak na intuiciji u odgovorima roditelja u ovom istraživanju, što upućuje na to da je oslanjanje na osobno iskustvo i "unutarnji osjećaj" ukorijenjeno u roditeljskim praksama. Dobiveni rezultati u skladu su i s navodima Gauthier i suradnica (2021), koji su pokazali da roditeljstvo "vođeno stručnjacima" nije univerzalna dimenzija te da roditelji u različitim kulturnim kontekstima različito vrednuju stručne preporuke. Ujedno, Bryzek i suradnici (2024) navode da podrška intenzivnom roditeljstvu ovisi o vrijednostima pojedinca, osobito tradiciji i sigurnosti, što također može objasniti zašto roditelji u ovom istraživanju naglašavaju važnost intuicije i osobnog iskustva.

Važno je istaknuti i metodološka ograničenja ovog istraživanja. Prvo, većina sudionika bila je visokoobrazovana (88 %), što može značiti da su njihova iskustva i stavovi specifični za roditelje višega obrazovnog i socioekonomskog statusa, pa stoga nisu potpuno reprezentativni za širu populaciju roditelja. Dosadašnja istraživanja pokazuju da je razina obrazovanja roditelja povezana s roditeljskim praksama, implicitnim teorijama roditeljstva te načinima na koje roditelji interpretiraju stručne preporuke i vlastitu kompetentnost (npr. Bornstein i sur., 2010). U tom kontekstu moguće je da su roditelji u ovom uzorku naglašavali intuiciju, podrazumijevajući već usvojena temeljna znanja o razvoju i odgoju, što otežava jednoznačnu interpretaciju ove teme. Nadalje, treba uzeti u obzir nerazmjer u broju majki i očeva koji su sudjelovali u istraživanju, što može utjecati na interpretaciju rezultata. Buduća istraživanja trebala bi uključiti veći broj očeva, kako bi se dobio precizniji uvid u rodne specifičnosti roditeljskih iskustava. Konačno, iako fokusne grupe omogućuju dubinsko razumijevanje roditeljskih iskustava, one su podložne utjecaju grupne dinamike, što može oblikovati način na koji sudionici iznose svoje stavove. Buduća istraživanja mogla bi kombinirati fokusne gru-

pe s individualnim intervjuima ili kvantitativnim mjerama, kako bi se dobila sveobuhvatnija slika intenzivnog roditeljstva u raznim kontekstima.

ZAKLJUČAK

Razmatrajući novija istraživanja roditeljstva, jasno je da intenzivno roditeljstvo predstavlja važan okvir za razumijevanje suvremenih roditeljskih iskustava. Rezultati ovog istraživanja pružaju odgovore na istraživačka pitanja o tome kako roditelji u Hrvatskoj razumiju i doživljavaju suvremene zahtjeve roditeljstva. Roditelji prepoznaju visoke standarde i pritiske povezane s roditeljskom ulogom, ali ih ne prihvaćaju nekritički. Umjesto toga, razvijaju strategije prilagodbe, selekcije i redefiniranja prioriteta, nastojeći uskladiti društvena očekivanja s dobrobiti obitelji i vlastitim mogućnostima. Time se pokazuje da roditeljska iskustva nisu jednostavan odraz normi intenzivnog roditeljstva, nego rezultat pregovaranja između razvojnih potreba djece, osobnih uvjerenja i zahtjeva svakodnevice.

Rezultati upućuju i na razvojne razlike u roditeljskim prioritetima: roditelji djece rane dobi naglašavaju toplinu i dostupnost, roditelji djece kasnoga djetinjstva fleksibilnost i komunikaciju, a roditelji adolescenata granice, stabilnost i pripremu za autonomiju. Ovi obrasci upućuju na to da roditelji svoje postupke prilagođavaju prije svega razvojnim potrebama djece, dok se elementi intenzivnog roditeljstva pojavljuju selektivno i u različitom intenzitetu. Istodobno, roditelji jasno prepoznaju emocionalni i organizacijski teret suvremenog roditeljstva, uključujući iscrpljenost, krivnju i stalno preispitivanje, što upućuje na potrebu za sustavnijom podrškom. Ovo istraživanje pridonosi razumijevanju roditeljskih iskustava u hrvatskom kontekstu time što pokazuje kako roditelji interpretiraju i pregovaraju s društvenim normama te kako balansiraju između stručnih preporuka i osobne intuicije. Kvalitativni pristup omogućio je dublji uvid u emocionalne i kognitivne procese koji oblikuju roditeljske odluke, što predstavlja važan temelj za daljnji razvoj mjernih instrumenata intenzivnog roditeljstva prilagođenih hrvatskom kontekstu. Takvi instrumenti omogućili bi sustavnije praćenje roditeljskih uvjerenja i praksi te identifikaciju područja u kojima su roditelji posebno opterećeni društvenim očekivanjima.

Rezultati mogu poslužiti kao temelj za razvoj ciljanih intervencija i programa podrške usmjerenih na smanjenje roditeljskoga stresa, jačanje roditeljskih kompetencija i promicanje realističnijih očekivanja o roditeljskoj ulozi. Takvi programi mogu uključivati edukativne radionice za roditelje, psihoso-

cijalnu podršku u zajednici, inicijative usmjerene na smanjenje društvenih pritisaka i idealiziranih prikaza roditeljstva te mjere koje potiču ravnopravnu raspodjelu roditeljskih obaveza unutar obitelji i šire društvene okoline.

Važno je naglasiti da su rezultati ovog istraživanja ograničeni selekcioniranim uzorkom roditelja iz triju hrvatskih gradova, što ne omogućuje generalizaciju na širu populaciju. Buduća istraživanja trebala bi uključiti raznolikije uzorke, veći broj očeva te kombinaciju kvalitativnih i kvantitativnih istraživačkih metoda, kako bi se dobio sveobuhvatniji uvid u roditeljske prakse i izazove u suvremenom hrvatskom društvu.

Napomena

Ovaj je rad nastao u okviru institucionalnoga znanstvenog projekta "Intenzivno roditeljstvo: dobrobit roditelja i razvojni ishodi kod djece (INTERD-IP-UNIZD 2025., MT 28030)", koji financira Europska unija – NextGenerationEU.

LITERATURA

Ajduković, M. (2014). Kako izvještavati o kvalitativnim istraživanjima? Smjernice za istraživače, mentore i recenzente. *Ljetopis socijalnog rada*, 21(3), 345–366. <https://doi.org/10.3935/ljsr.v21i2.58>

Bašić, A. M. i Macuka, I. (2025). Imperativ izvrsnosti u roditeljskoj ulozi kao prediktor sagorijevanja u roditeljstvu. *Psiholgijske teme*, 34(2), 239–254. <https://doi.org/10.31820/pt.34.2.4>

Belsky, J. i Jaffee, S. (2006). The multiple determinants of parenting. U D. Cicchetti D. Cohen (Ur.), *Developmental psychopathology: Risk, disorder, and adaptation* (str. 38–85). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9780470939406.ch2>

Bernstein, G. i Triger, Z. (2010). Over-parenting. *Law Review*, 44(1), 1221–1279.

Bornstein, M. H. (2015). *Handbook of parenting*. Routledge.

Bornstein, M. H., Cote, L. R., Haynes, O. M., Hahn, C.-S. i Park, Y. (2010). Parenting knowledge: Experiential and sociodemographic factors in European American mothers of young children. *Developmental Psychology*, 46(6), 1677–1693. <https://doi.org/10.1037/a0020677>

Bowlby, J. (1982). *Attachment and loss*. Hogarth Press.

Braun, V. i Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77–101. <http://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Bristow, J. (2014). Experts and parenting culture. U E. Lee, J. Bristow, C. Faircloth i J. Macvarish (Ur.), *Parenting culture studies* (str. 200–215). Palgrave Macmillan. https://doi.org/10.1057/9781137304612_10

Bryzek, M., Mynarska, M., Karaš, D. i Marcinkowska, M. (2024). Human values behind intensive parenting. *Current Psychology*, 43, 34127–34137. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06883-9>

Faircloth, C. (2014). Intensive parenting and the expansion of parenting. U E. Lee, J. Bristow, C. Faircloth i J. Macvarish (Ur.), *Parenting culture studies* (str. 25–50). Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137304612>

Gardner, W. L., Rotella, K. N. i Nikolovski, J. (2020). Implicit maternal intuition confidence is associated with maternal well-being across cultures. *Frontiers in Psychology*, 11, 289. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00289>

Gauthier, A. H., Bryson, C., Fadel, L., Haux, T., Koops, J. i Mynarska, M. (2021). Exploring the concept of intensive parenting in a three-country study. *Demographic Research*, 44, 333–348. <https://doi.org/10.4054/DEMRES.2021.44.13>

Hays, S. (1996). *The cultural contradictions of motherhood*. Yale University Press.

Ishizuka, P. (2019). Social class, gender, and contemporary parenting standards in the United States: Evidence from a national survey experiment. *Social Forces*, 98(1), 31–58. <https://doi.org/10.1093/sf/soy107>

Keresteš, G., Brković, I. i Kuterovac Jagodić, G. (2011). Doživljaj roditeljstva očeva i majki adolescenata. *Suvremena psihologija*, 14(2), 153–169.

Klimor Maman, S., Kaplan, D. i Offer, S. (2024). "Going-with-the-flow" or "Getting-things-done": A folk model of intensive parenting among middle-class parents. *Journal of Family Issues*, 45(3), 697–719. <https://doi.org/10.1177/0192513X231155658>

Lamprianidou, E.-A., Eira Nunes, C., Antonietti, J.-P. i Van Petegem, S. (2025). Intensive parenting among mothers and fathers: Identifying profiles and examining differences in parental involvement. *Journal of Family Psychology*, 39(5), 675–686. <https://doi.org/10.1037/fam0001283>

Lee, E., Bristow, J., Faircloth, C. i Macvarish, J. (2014). *Parenting culture studies*. Palgrave Macmillan. <https://doi.org/10.1057/9781137304612>

Liss, M., Schiffrin, H. H., Mackintosh, V. H., Miles-McLean, H. i Erchull, M. J. (2013). Development and validation of a quantitative measure of intensive parenting attitudes. *Journal of Child and Family Studies*, 22(5), 621–636. <https://doi.org/10.1007/s10826-0129616-y>

Macuka, I. (2022). Pregled suvremenih izazova u roditeljstvu. *Suvremena psihologija*, 25(1), 71–88. <https://doi.org/10.21465/2022-SP-251-05>

Macuka, I. (ur.) (2024). *Suvremeno roditeljstvo: iskustva i izazovi*. Sveučilište u Zadru.

Martin, C. i Colbert, K. (1997). *Parenting: A life span perspective*. McGraw-Hill.

Meeussen, L. i Van Laar, C. (2018). Feeling pressure to be a perfect mother relates to parental burnout and career ambitions. *Frontiers in Psychology*, 9, 2113. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02113>

Nomaguchi, K. i Milkie, M. A. (2020). Parenthood and well-being: A decade in review. *Journal of Marriage and Family*, 82(1), 198–223. <https://doi.org/10.1111/jomf.12646>

Novoa, C., Cova, F., Nazar, G., Oliva, K. i Vergara-Barra, P. (2022). Intensive parenting: The risks of overdemanding. *Trends in Psychology*,

33(1), 53–66. <https://doi.org/10.1007/s43076-022-00229-9>

Plantaš, A. i Nakić Radoš, S. (2024). Osobine ličnosti, roditeljska samoeфикаsnost, aspekti braka te socijalna podrška kao odrednice roditeljskog sagorijevanja kod majki u Hrvatskoj. *Društvena istraživanja*, 33(4), 503–525. <https://doi.org/10.5559/di.33.4.02>

Pomerantz, E. M. i Grolnick, W. S. (2017). The role of parenting in children's motivation and competence: What underlies facilitative parenting? U A. J. Elliot, C. S. Dweck i D. S. Yeager (Ur.), *Handbook of competence and motivation: Theory and application* (2nd ed., str. 566–585). The Guilford Press. <https://psycnet.apa.org/record/2017-17591-030>

Roskam, I., Raes, M.-E. i Mikolajczak, M. (2017). Exhausted parents: Development and preliminary validation of the Parental Burnout Inventory. *Frontiers in Psychology*, 8, 163. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.00163>

Schiffrin, H. H., Godfrey, H., Liss, M. i Erchull, M. J. (2015). Intensive parenting: Does it have the desired impact on child outcomes? *Journal of Child and Family Studies*, 24(8), 2322–2331. <https://doi.org/10.1007/s10826-014-0035-0>

Schiffrin, H. H., Liss, M., Geary, K., Miles-McLean, H., Tashner, T., Hagerman, C. i Rizzo, K. (2014). Mother, father, or parent? College students' intensive parenting attitudes differ by referent. *Journal of Child and Family Studies*, 23(6), 1073–1080. <https://doi.org/10.1007/s10826-013-9764-8>

Steinberg, L. (2001). We know some things: Parent-adolescent relationships in retrospect and prospect. *Journal of Research on Adolescence*, 11(1), 1–19. <https://doi.org/10.1111/1532-7795.00001>

Thomas, P. A., Liu, H. i Umberson, D. (2017). Family relationships and well-being. *Innovation in Aging*, 1(3), igx025. <https://doi.org/10.1093/geroni/igx025>

Tokić, A. (2008). Suvremene spoznaje u istraživanju povezanosti roditeljstva i adolescentske prilagodbe. *Društvena istraživanja*, 17(6), 1133–1155. <https://hrcak.srce.hr/31152>

Umberson, D., Pudrovska, T. i Reczek, C. (2010). Parenthood, childlessness, and well-being: A life course perspective. *Journal of Marriage and Family*, 72(3), 612–629. <https://doi.org/10.1111/j.17413737.2010.00721.x>

Van Bakel, H. J. i Riksen-Walraven, J. M. (2002). Parenting and development of one-years-olds: Links with parental, contextual, and child characteristics. *Child Development*, 73(1), 256–273. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00404>

Between Ideals and Expectations: How Parents Perceive their Role and Social Pressures

Ivana MORANDUZZO

University of Zadar, Department of Psychology,
Zadar, Croatia

Ina REIĆ ERCEGOVAC

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

Sandra NAKIĆ RADOŠ

Catholic University of Croatia, University Department
of Psychology, Zagreb, Croatia

Maria BLAIĆ, Tea MESIĆ

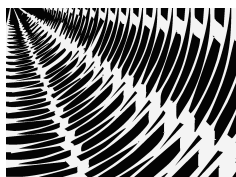
University of Zadar, Department of Psychology,
Zadar, Croatia

Intensive parenting refers to a high level of parental involvement, emotional engagement, and investment of resources in the child, accompanied by a strong reliance on expert recommendations. The aim of this study was to examine how parents of children of different ages perceive key dimensions of intensive parenting and how they experience the challenges, pressures, and expectations associated with the parental role. The research was conducted in three Croatian cities (Zagreb, Split, and Zadar across nine focus groups with 52 participants (47 mothers and 5 fathers), with highly educated mothers from urban areas being predominantly represented in the sample. Thematic analysis was carried out according to predefined areas of interest, and the findings indicate that parents recognise elements of intensive parenting within contemporary norms, yet simultaneously strive to resist them, emphasising the importance of balance, realistic expectations, and family well-being. The conclusions highlight the need for further research involving more diverse samples and deeper exploration of cultural specificities in parenting practices.

Keywords: intensive parenting, parental experiences, focus groups, qualitative analysis



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



PSIHOSOCIJALNE ODREDNICE ODABIRA I ISKUSTVA KUĆNOGA POROĐAJA U HRVATSKOJ – KVALITATIVNO ISTRAŽIVANJE

Dora LONČARIĆ

Korijen i krila, Zagreb, Hrvatska

Sandra NAKIĆ RADOŠ

Hrvatsko katoličko sveučilište, Sveučilišni odjel za psihologiju,
Zagreb, Hrvatska

UDK: 159.922.1-055.2(497.5):618.4-027.553
618.4-027.553(497.5):316.6

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 12. srpnja 2025.

Unatoč preporukama Svjetske zdravstvene organizacije o uvođenju praksi koje potiču fiziološki porođaj, u hrvatskim rodilištima i dalje prevladava aktivno vođenje porođaja koje uključuje rutinske intervencije. Stoga neke žene biraju kućni porođaj. Cilj ovog istraživanja bio je razumjeti razloge i iskustva žena koje su rodile kod kuće u Hrvatskoj. U istraživanju je sudjelovalo 13 majki koje su u polustrukturiranom kvalitativnom intervjuu podijelile iskustvo kućnoga porođaja. Rezultati su pokazali da se žene odlučuju za kućni porođaj zbog nezadovoljstva zdravstvenom skrbi u rodilištima, zbog prednosti kućnoga porođaja te jer su intuitivno vjerovalle da je to ispravna odluka. Iskustva su uglavnom bila pozitivna: žene su opisivale povjerenje u vlastito tijelo, zadovoljstvo holističkom podrškom primalje i doule, ugodne emocije i duhovnu dimenziju fiziološkoga porođaja te osnažujući aspekt fiziološkoga porođaja. Dodatno je opisana podrška zajednice koju su žene dobivale, stigmatizacija kućnoga porođaja u društvu te potreba za unaprijeđenjem zdravstvene skrbi pri porođaju u Hrvatskoj.

Ključne riječi: kućni porođaj, prirodni porođaj, porođajna trauma, perinatalna skrb



Sandra Nakić Radoš, Sveučilišni odjel za psihologiju, Hrvatsko katoličko sveučilište, Ilica 244, 10000 Zagreb, Hrvatska.
E-mail: snrados@unicath.hr

Porodaj je važan događaj u životu majke, obilježen fizičkim i emocionalnim promjenama te oblikovanjem novog identiteta. U rodilištima se zbog ograničenih resursa, pristupa usmjerenog na izbjegavanje rizika, rutinske upotrebe intervencija te nedostatka iskustva osoblja s fiziološkim porođajem teže ostvaruju uvjeti za fiziološki porođaj (Darling i sur., 2021; Henshall i sur., 2023), što ženama koje žele fiziološki porođaj otežava aktivnu ulogu u vlastitu porođaju. U Hrvatskoj se većina porođaja odvija u rodilištu te se podrazumijeva aktivno vođenje porođaja, što često uključuje rutinske intervencije, poput klistiranja, konstantnoga praćenja kardiotokografijom, navođenoga tiskanja, provođenja epiziotomije te raznih metoda indukcije i augmentacije porođaja (Drandić i sur., 2020; Habek, 2017; Košec i Gall, 2023). Učestalost ovih postupaka u rodilištima visoka je (Drandić i sur., 2020), unatoč preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (2020). No ipak, hrvatske roditelje izvještavaju da zdravstveni djelatnici u velikom dijelu poštuju plan porođaja, iako ga je pripremio tek 11 % žena (Drandić i sur., 2020).

Razne medicinske intervencije pridonose strahu od porođaja (Nakić Radoš, Žigić Antić i sur., 2022) i nižem zadovoljstvu porođajem (Nakić Radoš, Matijaš i sur., 2022), što je pak rizičan čimbenik za razvoj poslijeporođajnoga posttraumatskog stresnog poremećaja (PP-PTSP), osobito ako je žena doživjela osjećaj gubitka kontrole ili nedostatak podrške zdravstvenog osoblja (Nakić Radoš, Martinić i sur., 2022). Jedna trećina žena doživljava traumatski porođaj, a PP-PTSP razvije 4-5 % u stranim zemljama (Ayers i sur., 2024), dok se taj postotak u Hrvatskoj razlikuje ovisno o tome kako je istraživanje provedeno: od 2 % u istraživanju provedenom u bolnici (Nakić Radoš i sur., 2026) do 9-11 % u online istraživanjima (Ivančić i Kuljanić, 2023; Nakić Radoš i sur., 2020).

Iako se termini fiziološki i prirodni porođaj često kolokvijalno rabe kao sinonimi, oni to ipak nisu, pa se u nastavku rabi termin fiziološki porođaj. Fiziološki porođaj karakterizira spontani početak i neometano odvijanje svih triju porođajnih doba (Odent, 2014). Njegova uspješnost uvjetovana je hormonalnim, emocionalnim i okolišnim čimbenicima. Ključno je neometano lučenje oksitocina, hormona koji se luči kada se žena osjeća sigurno te uzrokuje trudove i omogućuje Fergusonov refleks, odnosno spontane trudove tijekom izгона (Uvnäs-Moberg i sur., 2019). Drugi uvjet za fiziološki porođaj jest tzv. porođajna svijest, promijenjeno stanje svijesti, koje karakterizira inhibicija neokortikalne aktivnosti, a koje ima zaštitnu funkciju ublažavanja boli. Povećana aktivnost neokorteksa može prekinuti lučenje oksitocina, stoga intenzivni podražaji

mogu zaustaviti trudove, a prekidanje porođajne svijesti povezano je s negativnim iskustvom porođaja (Dahan, 2023). Tijekom trećega porođajnog doba kontakt koža-na-kožu dodatno stimulira oksitocin, potiče trudove za rađanje posteljice te omogućuje povezivanje s novorođenčecom (Buckley i sur., 2023).

U visokorazvijenim zemljama žene koje rađaju kod kuće, većinom visokoobrazovane, to čine zbog želje za fiziološkim porođajem (Gillen i sur., 2023; Rodríguez-Garrido i sur., 2020). Planirani asistirani kućni porođaj odvija se uz prisutnost primalje, a sustavni pregledni radovi pokazuju da je za žene s niskorizičnom trudnoćom jednako siguran ili čak sigurniji od bolničkoga (Muhammed i sur., 2023; Olsen i Clausen, 2023), pogotovo u zemljama gdje je kućni porođaj integriran u zdravstveni sustav.

Unatoč obrazovanju hrvatskih primalja u skladu s EU direktivama, njihova autonomija u asistiranim kućnim porođajima nije zakonski regulirana (Švaljug i Kuljak, 2018). Trećina ispitanih primalja voljna je voditi kućne porođaje kada bi oni bili zakonski regulirani, što upućuje na neiskorišten profesionalni kapacitet (Šebalj, 2022). Percepcija kućnoga porođaja u javnosti ostaje pretežito negativna, usprkos dostupnim informacijama i interesu 20 % ispitanih žena (Kerovec, 2024; Lončarić, 2024). Iako je u Hrvatskoj broj kućnih porođaja malen, zabilježen je porast interesa, osobito za vrijeme pandemije COVID-19 (Roda, 2022), no najčešće se odvijaju uz asistenciju primalja iz inozemstva. Takvi kućni porođaji znaju se obavljati tajno, pa se smatraju profesionalno nesigurnima (Habek, 2020). S obzirom na nedovoljno istražene razloge i iskustva kućnoga porođaja, cilj je ovog istraživanja dobiti uvid u razloge za odabir kućnoga porođaja te u cjelokupno iskustvo žena s kućnim porođajem na području Republike Hrvatske. Postavljena su dva istraživačka pitanja:

1. Koje razloge za odabir kućnoga porođaja navode žene?
2. Kako žene opisuju svoje iskustvo kućnoga porođaja?

METODA

Sudionice

Uzorak je činilo 13 žena koje su rodile kod kuće od 2008. do 2022. godine na području Republike Hrvatske. Kriterij uključivanja u istraživanje bilo je iskustvo kućnoga porođaja u Republici Hrvatskoj, dok je isključujući kriterij bio održavanje kućnoga porođaja izvan Republike Hrvatske. U trenutku provođenja intervjua, dob sudionica bila je od 27 do 49 godina, a od kućnoga porođaja prošlo je od 6 mjeseci do 11 godina (Tablica 1). Tri su žene bile prvorotkinje tijekom kućnoga porođaja

ja, dok je njih deset rodilo kod kuće nakon prethodnoga bolničkog porođaja. Jedanaest žena rodile su jedno dijete kod kuće, dok su dvije rodile dvoje djece kod kuće. Jedanaest sudionica fakultetski su obrazovane, a dvije su završile srednju školu.

Sudionica ¹	Dob	Prvorotkinja ²	Ukupan broj djece	Broj djece rođene kod kuće	Vrijeme od kućnoga porođaja do intervjua (godine)	Obrazovanje	Radni status ³	Bračni status ⁴
Mia	43	Ne	3	2	11	VSS	5	3
Lucija	34	Ne	2	1	1	SSS	3	1
Ana	49	Ne	4	1	10	VSS	2	3
Marta	46	Ne	4	1	10	VSS	3	1
Sara	46	Ne	3	2	14	VSS	5	2
Kristina	36	Da	1	1	7	VŠS	1	3
Iva	36	Ne	2	1	3	VSS	3	1
Klara	38	Ne	3	1	3	VSS	2	1
Eva	27	Da	1	1	0,5	SSS	2	2
Marija	49	Da	1	1	4	VSS	3	2
Tea	34	Ne	3	1	2	VSS	1	1
Magdalena	38	Ne	2	1	3	VSS	2	1
Laura	28	Ne	2	1	2	VŠS	1	1

TABLICA 1
Demografske karakteristike sudionica

Napomena: ¹navedena imena su pseudonimi koji osiguravaju anonimnost; ²odnosi se na status pariteta za vrijeme kućnoga porođaja; ³radni status (1 = nezaposlena, 2 = zaposlena, 3 = samozaposlena, 4 = studentica, 5 = ostalo); ⁴bračni status (1 = udana, 2 = životno partnerstvo, 3 = razvedena).

Postupak i analiza podataka

Provedbu istraživanja odobrilo je Etičko povjerenstvo Hrvatskog katoličkog sveučilišta. Poziv za sudjelovanje objavljen je na stručnim Instagram i Facebook profilima povezanim s peripartalnim razdobljem (npr. profilima Centra za reproduktivno mentalno zdravlje) te je proširen osobnim poznanstvima metodom snježne grude. Šest sudionica regrutirano je metodom snježne grude, od kojih se tri međusobno poznaju.

Prva autorica provela je polustrukturirane kvalitativne intervjue, prosječnoga trajanja do 50 minuta, od travnja 2022. godine do svibnja 2023. godine. Dio intervjua provodio se online uz pomoć Zoom platforme, a dio uživo – u Laboratoriju za psihologijska istraživanja Hrvatskoga katoličkog sveučilišta ili u domovima sudionica. Prije početka intervjua sudionice su pročitale i potpisale informirani pristanak te su ispunile upitnik demografskih podataka. Prikupljeni su podaci o dobi,

obrazovanju, bračnom i radnom statusu, broju djece i broju kućnih porođaja.

● TABLICA 2
Orijentacijski vodič

Orijentacijski vodič, odnosno popis pitanja koja su se postavljala tijekom intervjua, nalazi se u Tablici 2.

Planiranje kućnoga porođaja

1. Kako to da ste se odlučili za kućni porođaj?
Kako to da ste počeli razmišljati o tome da rodite kod kuće? Na koji način ste se informirali o procesu? Što vas je motiviralo?
2. Kako su ljudi reagirali na Vašu odluku?
Jeste li imali podršku? Kako ste se osjećali u vezi s tuđim reakcijama?
3. Kako ste se osjećali u vezi s tim da ćete roditi kod kuće?
4. Jeste li imali plan porođaja i kakav je on bio?

Iskustvo kućnoga porođaja

5. Kako su se stvari odvijale kad su počeli trudovi?
6. Tko je sve bio uz Vas i što su sve ti ljudi radili?
7. Kako su se sve prisutne osobe odnosile prema Vama?
8. Što bi za Vas bio razlog za transfer u bolnicu?
9. Što ste imali kod kuće, a niste imali u bolnici?
10. Kako ste se osjećali tijekom porođaja?

Iskustvo babinja nakon kućnoga porođaja

11. Kako je izgledalo razdoblje nakon porođaja?
12. Kako ste se osjećali nakon porođaja?
13. Kakvu ste podršku imali nakon porođaja?
14. Jeste li se sretali s nekim izazovima u tom razdoblju vezano uz činjenicu da ste rodili kod kuće?

Promišljanja, uvidi i zaključci o kućnom porođaju

15. Koje su za Vas prednosti kućnoga porođaja?
16. Koji su za Vas nedostaci kućnoga porođaja?
17. Kakvo značenje za Vas ima to iskustvo?
Čemu Vas je naučilo? Kako Vas je promijenilo?
18. Mislite li da je važno razgovarati o ovoj temi i zašto?
19. Kako biste se osjećali da je kućni porođaj zakonski bolje reguliran?

Završetak

20. Postoji li još nešto važno u vezi s ovom temom što biste htjeli reći, a nismo se osvrnuli na to?

Nakon završetka svakog intervjua napravljen je njegov transkript, a potom su podaci analizirani tematskom analizom u programu MAXQDA (Rädiker i Kuckartz, 2020). Prva je autorica najprije uzastopno iščitavala tekst te definirala kodove i teme. Prilikom analize transkripta rabilo se cjelovito kodiranje teksta. Obje su autorice potom opetovano pregledavale kodove, kako bi ih se organiziralo te kako bi se definirao naziv tema unutar kojih su kodovi smješteni. Nakon definiranja i organiziranja tema neovisni procjenjivač procijenio je 10 % ci-

tata iz cijeloga transkripta te je postignut visok stupanj slaganja među ocjenjivačima ($\kappa = 0,85$). Naposljetku su definirane glavne teme koje odgovaraju na postavljena istraživačka pitanja.

Prva je autorica u trenutku provedbe istraživanja bila diplomantica (sada magistra) psihologije bez osobnog iskustva porođaja, s interesom za fiziološki porođaj i čimbenike koji oblikuju pozitivno i negativno iskustvo porođaja, dok je druga autorica stručnjakinja na području peripartalnoga mentalnog zdravlja s osobnim (pozitivnim) iskustvom porođaja i profesionalnog rada u rodilištu. Subjektivnost se nastojala ublažiti neutralnim pitanjima u intervjuima te zajedničkom revizijom kodova i tema obiju autorica.

REZULTATI

● TABLICA 3 Rezultati tematske analize

Tematskom analizom definirano je dvanaest tema (Tablica 3), od kojih četiri odgovaraju na prvo istraživačko pitanje o razlozima za odabir kućnoga porođaja, a šest odgovara na drugo istraživačko pitanje o iskustvu kućnoga porođaja.

Razlozi za odabir kućnoga porođaja

1. Nepovjerenje i nezadovoljstvo zdravstvenom skrbi u rodilištima
 - 1.1 Izbjegavanje traume povezane s bolničkim porođajem
 - 1.2 Kršenje ljudskih prava u rodilištu
 - 1.3 Nestručnost zdravstvenih djelatnika za fiziološki porođaj i sklonost pretjeranim intervencijama
 - 1.4 Uvjeti u bolnici ne zadovoljavaju uvjete za fiziološki porođaj
 - 1.5 Bolnički porođaj nepovoljno utječe na zdravlje majke i novorođenčeta
2. Prednosti kućnoga porođaja
 - 2.1 Kod kuće su osigurani uvjeti za fiziološki porođaj
 - 2.2 Poštivanje ljudskih prava na kućnom porođaju
 - 2.3 Fiziološki je porođaj zdrav za majku i novorođenče
3. Informiranje o fiziološkom porođaju
4. Unutarnje vodstvo i povjerenje u fiziološki porođaj tijekom trudnoće

Iskustvo kućnoga porođaja

5. Priroda zna što radi
6. Holistička skrb porođajnog tima o majci
7. Duhovni aspekt fiziološkoga porođaja
8. Ugodne emocije u vezi s vlastitim iskustvom fiziološkoga porođaja
9. Osnažujući aspekti kućnoga porođaja za oba roditelja
 - 9.1 Kućni je porođaj osnažujuće iskustvo za majku
 - 9.2 Kućni je porođaj osnažujuće iskustvo za oca
10. Integracija porođaja u svakodnevni život

Dodatne teme

11. Društvene reakcije povezane s kućnim porođajem
 - 11.1 Podrška i prihvaćanje obitelji i poznanika
 - 11.2 Negativne reakcije obitelji i poznanika
 - 11.3 Podrška i prihvaćanje zdravstvenih djelatnika
 - 11.4 Negativne reakcije zdravstvenih djelatnika
12. Potreba za unaprjeđenjem zdravstvene skrbi pri porođaju
 - 12.1 Izazovi kućnoga porođaja
 - 12.2 Unaprjeđenje sustava prema uzoru na zdravstvene sustave u inozemstvu

Identificirane su i dvije dodatne teme, *Društvene reakcije i percepcija kućnoga porođaja* te *Potreba za unaprjeđenjem zdravstvene skrbi pri porođaju*, koje ne odgovaraju izravno na istraživačka pitanja, no važno ih je istaknuti uzevši u obzir cilj istraživanja. U Prilozima 1, 2 i 3 nalaze se cjelokupni rezultati s temama, podtemama i pripadajućim kodovima.

Razlozi za odabir kućnoga porođaja

Nepovjerenje i nezadovoljstvo zdravstvenom skrbi u rodilištima

Jedan od razloga za odabir kućnoga porođaja bilo je nepovjerenje i nezadovoljstvo skrbi u rodilištima, koje je za devet sudionica utemeljeno na prethodnom iskustvu iz rodilišta. Ostale četiri sudionice navodile su strah od bolnice, stav da je fiziološki porođaj zdraviji za njih i dijete te želju za fiziološkim porođajem, za koji su smatrale da je u bolnici teško ostvariv. Od te četiri sudionice jedna je višerotkinja koja nije imala negativno prethodno iskustvo porođaja u bolnici, a tri su prvorotkinje. Ova tema obuhvaća pet podtema.

Izbjegavanje traume povezane s bolničkim porođajem. U sklopu ove podteme sudionice su opisivale traumatično iskustvo bolničkoga porođaja i opstetričko nasilje, koje su nastojale izbjeći rađanjem idućega djeteta kod kuće.

Ja sam se osjećala silovano. Meni je gurao ruke u vaginu tko god je stigao, bez da te itko ne traži dozvolu. (...) Onda kad sam drugi put zatrudnila, počela sam istraživat' kućni porođaj i shvatila da rodilište za mene više nije opcija. (Sara)

Kršenje ljudskih prava u rodilištu. Sudionice su opisivale kršenja ljudskih prava u rodilištu: provođenje intervencija bez pristanka roditelja, nepoštivanje njezinih želja te oduzimanje prava na zadovoljavanje osnovnih potreba.

Rekla sam da ne želim epiduralnu, ali su mi onda dali drip bez da su me pitali i onda su me nagovarali da uzmem epiduralnu. (...) Ne smiješ ić na WC. Klistir nije upalio, pa sam ja rekla da opet trebam obaviti nuždu, oni su meni govorili da lažem. (Laura)

Ne daju vam piti. Ako rodiš kasno navečer, normalno da umireš od gladi, a do sutra nema ništa za jesti, to je bolnički protokol. (Ana)

Nestručnost zdravstvenih djelatnika za fiziološki porođaj i sklonost pretjeranim intervencijama. Neke sudionice opisale su nedovoljnu educiranost medicinskih djelatnika o fiziološkom porođaju.

Ono što sam ja učila na medicinskom fakultetu o porođaju nema veze s fiziologijom porođaja, nego s načinima na koje se ženama pomaže kad nešto zapne u porođaju, a to se zapravo puno puta zloupotrebljava. (Klara)

Uvjeti u bolnici ne zadovoljavaju uvjete za fiziološki porođaj. Sudionice su opisivale kako bolnički uvjeti ne podržavaju fiziologiju porođaja.

Shvatila sam da su nepotrebne stvari koje se rade rutinski, kao što je epiziotomija, davanje dripa, nalijevanje na trbuh, porođaj isključivo na leđima, rađanje pod reflektorima, šetnja ljudi, buka oko tebe, to jednostavno ne ide s prirodnim porođajem koji sam ja željela. (Magdalena)

Bolnički porođaj nepovoljno utječe na zdravlje majke i novorođenčeta. Unutar ove podteme opisano je narušeno fizičko i mentalno stanje majke nakon bolničkoga porođaja.

Mene su oni zdravu iskasapili. Ja nisam mogla hodati mjesec dana. (...) Onda još sve te želje da mi porođaj bude lijep, da se osjećam dobro ... To je sve propalo, to je takav gubitak jedne cijele priče o tome kak' sam mislila da će to izgledati. (Sara)

Druge sudionice opisivale su povezanost ometanja majke i novorođenčeta tijekom i nakon porođaja, s dugoročnim negativnim posljedicama na fizičko i mentalno zdravlje djeteta.

Beba upija apsolutno sve šta mama ima, ak' je mama anksiozna, ak' je ljuta, ak' je u strahu. To još iz utrobe kreće, a kamoli tek kasnije. Beba se rodi pa je netko odvede ... to sigurno utječe na tim psihološkim razinama, na tu separacijsku anksioznost (...). (Mia)

Prednosti kućnoga porođaja

Ovo je druga tema koja odgovara na pitanje o razlozima za odabir kućnoga porođaja, a u njoj su nabrojene prednosti kućnoga porođaja koje su organizirane u tri podteme. Svi citati u ovoj temi opisuju kućne porođaje.

Kod kuće su osigurani uvjeti za fiziološki porođaj. Kao glavni uvjeti za fiziološki porođaj navedeni su mir i osjećaj sigurnosti u poznatom okruženju vlastita doma, čemu je pridonijela prisutnost porođajnog tima koji podržava prirodni proces porođaja.

Imam svoj mir i sigurnost. To je ono što sam imala doma, a što u bolnici ne bih mogla imati. (Iva)

Primalja i doula su žene koje sam upoznala, koje su me pratile kroz trudnoću. I uopće mi nije ništa bilo problem pred njima. (Eva)

Na kućnom je porođaju zajamčena i sloboda kretanja u svim fazama porođaja, što uključuje i spavanje između trudova.

Kad mi je napuk'o vodenjak, ciljano sam išla spavati. I tu noć sam spavala, pa se budila i imala trud, zaspala i to je tak' trajalo. (Mia)

Non-stop sam mijenjala položaje. Bilo je par položaja što su mi bili najugodniji. (...) Kad je bio trud, klečala sam na koljenima, a kad je prest'o, odmarala sam se na leđima u vodi. (Eva)

Poštivanje ljudskih prava na kućnom porođaju. Ova podtema opisuje poštivanje ženine autonomije, ljudskoga dostojanstva traženjem dozvole za intervencije, a spominje se i mogućnost zadovoljavanja osnovnih potreba kod kuće.

Primalja me za svaku intervenciju pitala, za sve. To je bila baš ogromna razlika. (Iva)

Prednost doma je ta što ima te praktične stvari: WC, tuširanje, hrana, piće, stvari koje su normalne. (Ana)

Fiziološki je porođaj zdrav za majku i novorođenče. Ovdje se navode lakši fizički oporavak nakon kućnoga porođaja, za razliku od bolničkoga, spontano rađanje posteljice, puštanje pupčane vrpce da otpulsira do kraja prije rezanja te neometani kontakt koža-na-kožu.

Rodila sam navečer, a ujutro sam s bebom otišla na kavu, i to mi je bilo normalno jer sam mogla hodati, mogla sam normalno sjedit', za razliku od prvoga puta [u bolnici], kad dva mjeseca nisam mogla sjedit'. (Sara)

Posteljicu sam rodila odmah, unutar minute. Valjda je taj nalet oksitocina bio toľko intenzivan. A 4 ili 5 sati nakon toga rezali smo pupkovinu, kad je sva krv otišla. (Tea)

Nas dvije skin-to-skin i tak' smo ostali 3 dana da je bila ili na meni ili na mužu. (...) Taj dio gdje sam ja mogla s njom od prve sekunde nikad ju nikom ne dat', to je ključna stvar kod tog porođaja doma, da možeš to napraviti'. (Marija)

Informiranje o fiziološkom porođaju

U ovoj temi sudionice su opisivale razne načine educiranja o fiziološkom porođaju, što im je pomoglo kod pripreme za kućni porođaj.

Išla sam na edukaciju za doulu da se educiram i pripremim na svoj porođaj. A drugo sam se sama educirala, čitala knjige i slušala iskustva drugih žena koje su rodile doma. (Eva)

Unutarnje vodstvo i povjerenje u fiziološki porođaj

Sudionice su u ovoj temi opisivale svoje intuitivno znanje o fiziološkom porođaju, koje ih je nagnalo da se odluče za kućni porođaj, povjerenje u vlastito tijelo te sigurnost u svoju odluku.

Na nekoj intuitivnoj razini znala sam da porođaj ne bi trebao izgledat' kao: "Nadam se da ću preživjet'." Nego bi trebao bit' lijepo iskustvo. (Laura)

Kao što dišni sustav zna kako disat', probavni zna kako probaviti', tako i reproduktivni sustav zna kako roditi' dijete. (Eva)

Također su napomenule da su otvorene za odlazak u bolnicu ako se nešto zakomplicira.

Da je primalja u nekom trenutku rekla da (...) je potreban odlazak u rodilište, naravno da bih otišla. Ne bih ugrožavala svoj ili djetetov život ili primalju dovela u neugodnu situaciju. (Magdalena)

Iskustvo kućnoga porođaja

Prethodni citati opisivali su razloge za odabir kućnoga porođaja, a u nastavku slijede teme koje opisuju iskustvo samoga kućnog porođaja.

Priroda zna što radi

U prvoj temi koja opisuje iskustvo kućnoga porođaja sudionice su opisivale uvjerenje da porođaj funkcionira, odnosno da je ishod porođaja u većini slučajeva dobar ako se ne ometa njegov prirodni tijek.

Trudnoća nije bolest, a porođaj nije operacija, nego je to prirodni proces u kojem hormoni rade svoje. Ženu tu treba pustiti i promatrati, jedino ako se, naravno, neka smetnja dogodi, primalja prati da nešto nije u redu, onda treba intervencija liječnika. Uvijek se može nešto tako dogoditi, al' u ogromnom postotku je posve prirodan proces. (Ana)

Holistička skrb porođajnog tima o majci

Druga tema o iskustvu kućnoga porođaja govori o cjelovitoj skrbi o majci ili od same primalje ili od porođajnog tima, koji se sastojao od primalje i doule. Sudionice su opisale skrb tijekom trudnoće, koja je uključivala kućne posjete, praćenje trudnoće i emocionalnu podršku.

Babica mi je vodila sve, ja uopće nisam išla u bolnicu, trudničku ambulantu mi je radila doma. (Tea)

Opisale su i ulogu porođajnog tima tijekom porođaja.

Primalja nosi sve za svaki tip porođaja, od stolčica do bazena. Kako god bi žena mogla roditi, sve je u pripravnosti ako se ona odluči. (...) Nije u fokusu da li je radni dan ili blagdan, koje doba dana, noći, kada će se izmijeniti smjena, da li se nekom doktoru žuri. Primalja koja radi kućne porođaje zna i 24 sata biti u nečijoj kući, čekati da se dijete rodi i ne požuriti to ni na koji način, nego dozvoliti da se odvije prirodno. (Lucija)

Odmah nakon porođaja primalja i doula pobrinule su se za dobrobit majke i djeteta, a ostale su na raspolaganju za pomoć i u babinju.

Primalja i doula se rasporede tak' da sljedeća 3-4 dana svaki dan netko dolazi u kućni posjet pogledat', vidjet' je l' sve OK. (Tea)

Posljednje što je u ovoj temi opisano jest stručnost porođajnog tima o fiziološkom porođaju.

Razmišljala sam o tome što sve može ić' u nepredviđenom smjeru, jer dolazim iz medicine i ne možeš isključit' taj dio mozga u kojem ti se vrte svi mogući scenariji. I onda sam primalji došla s konkretnim pitanjima koja su bila isključivo medicinske naravi i ona mi je vrlo jasno i direktno odgovarala. I moram priznat', s obzirom na odgovore koje sam dobila, da se uvijek vodi briga o tome da se zadržava u granicama minimalnog rizika i mama i beba. (Klara)

Duhovni aspekt fiziološkoga porođaja

Sudionice su opisivale fiziološki porođaj kao duhovno i sveto iskustvo, koje su mogle doživjeti zato što su kod kuće imale neometani porođaj. Spominjale su povjerenje u višu silu koje im je pomoglo da se prepuste procesu.

Porođaj je jedno od najsvetijih iskustava koje možemo imat'. Toliko kroz taj porođaj ostvarujemo svoju biološku svrhu, to je toliko golemo da osoba kroz to ne može proć' ako je unutar sustava koji ju tretira kao da nešto s njom nije u redu. (...) Imala sam jako puno svijesti o tome da ja znam kak' se ovo radi i kak' me čitav svemir podržava da ja kroz ovo prođem. Baš sam osjetila užasno puno podrške svih svojih pretkinja koje su to prošle da bih ja danas bila ovdje (...). (Kristina)

Ugodne emocije u vezi s vlastitim iskustvom fiziološkoga porođaja

Na temu duhovnog iskustva nastavlja se tema pozitivnih emocija u vezi s kućnim porođajem.

Najveća količina ljubavi koju sam mogla osjetiti je bila u tih par dana. Taj oksitocin koji je u kući bio, doslovno si ga mog'o rezat' nožem. (Marta)

Postpartum je proš'o baš zaljubljeno u bebu, novu obitelj. Već sam par puta razmišljala o tom svom porođaju i baš mi je srce radosno, ispunjeno, mirno. (Eva)

Osnajujući aspekti kućnoga porođaja za oba roditelja

U petoj temi sudionice su opisivale osnajujuće značenje koje je kućni porođaj imao za njih i za njihova partnera.

Kućni porođaj je osnajujuće iskustvo za majku. Istaknule su kako im je kućni porođaj pomogao u iscjeljenju traume iz prethodnoga bolničkog porođaja.

Meni je taj porođaj poništio sve one traume, da ja više nisam osjećala potrebu da ne podnosim medicinare. Ja to ne mogu opisati, al' on je meni to iscijelio. Kao da mi je trebao da ovo sve nakupljeno, traumatično samo pobriše i pokaže da se može tako normalno roditi (...). (Ana)

Spomenule su da su kroz kućni porođaj spoznale vlastitu snagu, što im se pozitivno odrazilo na mnoge životne situacije kasnije.

To iskustvo mi ima značenje da doslovno mogu sve što poželim i zamislim. Jer se može preslikat na mnoge druge stvari, gdje si mi s uvriježenim normama stavljamo neka-kve okvire i strahove, i vjerujem da svaka žena koja odradi ovakvo iskustvo zapravo shvaća da granice ne postoje, da ih sami sebi postavljamo. (Lucija)

Kućni porođaj je osnažujuće iskustvo za oca. Neke sudionice naglasile su značenje kućnoga porođaja za oca koji je bio aktivan uključen u porođaj i povezan s partnericom i djetetom.

Svi smo se povezali kroz taj porođaj i muž se osjećao korisnijim, kao da je već nešto učinio za svoje dijete, jer je bio uključen. (Lucija)

Integracija porođaja u svakodnevni život

Sudionice su opisale svakodnevne uobičajene radnje koje su se nastavile tijekom porođaja te uklapanje porođaja u svakodnevnicu, što je uključivalo i prisutnost starije djece.

Bilo je jedno najnormalnije iskustvo k'o da živimo svaki do tada normalni dan, samo imamo još jednog člana obitelji više. (Lucija)

Sin se igrao u svojoj sobi i povremeno je dolazio provjeravat' jesam ja dobro. A u trenutku izгона baš je sjedio pokraj mene i navijao: "Ajde, mama, ajde, dobit' ćemo bracu, još malo!" (Magdalena)

Spomenuto je da izdvajanje porođaja iz doma te odvajanje od ostatka obitelji nije prirodno.

Taj osjećaj odlaska u rodilište i izdvajanja tog dijela života i onda vraćanje, to je potpuno ne prirodno. (Marta)

Dodatne teme

Društvene reakcije povezane s kućnim porođajem

Ova tema pokriva podršku i prihvatanje te negativne reakcije obitelji i poznanika, kao i podršku te negativne reakcije zdravstvenih djelatnika u vezi s kućnim porođajem.

Podrška i prihvatanje obitelji i poznanika. Neke žene imale su podršku članova obitelji i prijatelja.

Velika podrška bili su moj brat i njegova žena, koja je u isto vrijeme bila trudna i rodila je 2 mjeseca nakon mene i koja se isto spremala za kućni porođaj. (Klara)

Neke su pak opisivale zabrinutost obitelji u vezi s njihovom odlukom, ali i njihovu otvorenost prema kućnom porođaju.

Nitko to nije nešto posebno podržavao, ali nisu se puno petljali. Nitko me nije pokušao odgovorit' od toga ili me zastrašit', samo su bili onako usputni komentari brige da sve bude OK. (Klara)

Svi u obitelji to su najnormalnije prihvatili. Moja mama je medicinska sestra na hitnoj, pa se stvarno svega nagle-dala, ali kad sam ja njoj na educirani način objasnila i izlo-žila svoje razloge, ona je znala da je to ispravno za mene i poštivala je moju odluku. (Lucija)

Neke sudionice imale su podršku zajednice žena koje su već rodile kod kuće.

Znači, jednom kad odlučiš rodit' doma, postoje žene koje će ti pomoć. (Marija)

Negativne reakcije obitelji i poznanika. S druge strane, neke sudionice prepričale su negativne reakcije i nedostatak podrške obitelji, osim partnera.

Nisam dobila podršku što se tiče toga niti od muževih ro-ditelja ni od svojih. (Tea)

Nakon rođenja djeteta uslijedilo je zgražanje cjelokupne rodbine. (Ana)

Neke su birale s kim će dijeliti svoj izbor kućnoga porođa-ja, kako bi se zaštitile od negativnih reakcija.

Oni za koje znam da nisu poravnati s mojim vrijednostima u životu nisu znali, tako sam čuvala svoj emocionalni i men-talni prostor. (Marta)

Istaknut je društveni problem diskriminacije unutar grupe, gdje žene koje su imale loše iskustvo porođaja očekuju isto i od drugih žena.

Dosta žena ima onaj stav kao šta sad mi hoćemo neki luksuz, u smislu: "Šta izmišljaš? Ja sam trpila, trpi i ti." (Laura)

Podrška i prihvaćanje zdravstvenih djelatnika. Sudionice su ovdje prepričavale ugodne susrete s ginekolozima i pedijatri-ma u peripartalnom razdoblju.

Moj je ginekolog znao da ću ja imati kućni porođaj, bio je iz-nimno velika podrška i trudio se gledati da stvarno sve os-tane u redu i da nam nešto slučajno ne promakne. (Lucija)

Kak' smo imali stariju pedijatricu, ona je bila oduševljena kad je vidjela bebu. To je nekad bila potpuno normalna stvar kad je ona počela radit'. (Sara)

Negativne reakcije zdravstvenih djelatnika. S druge strane, neke su sudionice ispričale neugodna iskustva s ginekolozima i pedijatrima u peripartalnom razdoblju.

Imala sam neugodno iskustvo s HZZO-ovim ginekologom, koji mi je rek'o da nisam normalna što želim rodit doma. (Marija)

Kad sam zvala našu pedijatricu, ona se zgrozila i nije mi htjela pregledati dijete. (Marta)

Potreba za unaprjeđenjem zdravstvene skrbi pri porođaju

U zadnjoj temi sudionice govore o potrebi za poboljšanjem hrvatskoga zdravstvenog sustava u smislu omogućavanja fiziološkoga porođaja u rodilištima i osiguravanja kućnih porođaja za žene koje to žele.

Izazovi kućnoga porođaja. Neke su sudionice kao nedostatak navele rizik od toga da primalja iz inozemstva neće stići na porođaj i da je kućni porođaj skup. Druge su izjavile da sam kućni porođaj nema nedostataka, nego se nedostaci tiču hrvatskoga zdravstvenog sustava.

Jedina negativna stvar je što to moram masno platit' i onda opet nisam sigurna je l' će primalja stić' il' ne. (Mia)

Hrvatska ima nedostatak, u zdravstvenom sustavu nema podrške rađanju kod kuće. Al' ovako mislim da nema nedostataka, jer primalja dođe sa svom opremom, sve ima kod sebe šta treba. (Eva)

Unaprjeđenje po uzoru na naprednije zdravstvene sustave u inozemstvu. Ovdje se ističe važnost zakonskog reguliranja kućnih porođaja, unaprjeđenja skrbi o rodilji i novorođenčetu te humanijega pristupa u našim rodilištima.

Puno bolje bih se osjećala da je zakonski bolje regulirano. (...) Zakaj ne bi neka babica koja radi u rodilištu mogla doć mene porođit' doma pet kuća dalje kad ju zovemo? To bi bilo svima jednostavnije i ne bi plaćali. (Marija)

Treba to poduprijet' za žene koje to žele, da ne moraju ispod radara tražit' informacije. (...) Nego da se uredi sustav (...) da je rodilište obaviješteno kad primalja odlazi na kućni porođaj, a ne da doslovno žena bane ako je potreban transfer. (Klara)

Cilj istraživanja bio je dobiti uvid u iskustvo kućnoga porođaja i razloge za njegov odabir. Na istraživačko pitanje o razlozima za odabir kućnoga porođaja odgovorile su četiri teme: 1) Nepovjerenje i nezadovoljstvo zdravstvenom skrbi u rodilištima, 2) Prednosti kućnoga porođaja, 3) Informiranje o fiziološkom porođaju i 4) Unutarnje vodstvo i povjerenje u fiziološki porođaj tijekom trudnoće. Ovi rezultati u skladu su s drugim kvalitativnim studijama, koje ističu da se žene diljem svijeta odlučuju za kućni porođaj zbog negativnih iskustava u bolnicama, nepovjerenja u sustav i želje za fiziološkim porođajem (Gillen i sur., 2023; Jackson i sur., 2020; Jelavić, 2024).

Zdravstveni sustav u Hrvatskoj i dalje se dominantno temelji na aktivnom vođenju porođaja (Habek, 2017; Košec i Gall, 2023), unatoč preporukama Svjetske zdravstvene organizacije (2020) za smanjenje rutinskih intervencija i poticanje fiziološkoga porođaja. Prisutnost rutinskih intervencija, nedostatak privatnosti i ograničena sloboda kretanja (Drandić i sur., 2020) povezani su s većim stresom i sniženim zadovoljstvom porođajem, što može utjecati na pojavu PP-PTSP-a i depresije (Bay i Sayiner, 2021; Nakić Radoš, Martinić i sur., 2022).

Odgovori na drugo istraživačko pitanje o iskustvu kućnoga porođaja razdijeljeni su u šest tema: 1) Priroda zna što radi, 2) Holistička skrb porođajnoga tima o majci, 3) Duhovni aspekt fiziološkoga porođaja, 4) Ugodne emocije u vezi s vlastitim iskustvom fiziološkoga porođaja, 5) Osnažujući aspekti kućnoga porođaja za oba roditelja te 6) Integracija porođaja u svakodnevni život. Kućni je porođaj sudionicama ovog i prethodnih istraživanja (Jelavić, 2024; Skrondal i sur., 2020) pružio osjećaj sigurnosti, autonomiju i kontrolu nad vlastitim porođajem, podržavajuću i stručnu podršku primalje i doule, te ga one opisuju kao duhovno i osnažujuće iskustvo koje ih priprema za majčinstvo.

Ovo istraživanje, za razliku od drugih kvalitativnih istraživanja, govori o iscjeljenju traume iz bolničkoga porođaja fiziološkim kućnim porođajem. To se može objasniti time da su sudionice kod kuće ostvarile porođajnu svijest (Dahan, 2023), što je potencijalno pridonijelo novom, pozitivnom, iskustvu porođaja, koje im je pomoglo u prihvaćanju prethodnih iskustava. Također, viša razina simptoma PP-PTSP-a povezana je s izraženijim posttraumatskim rastom nakon porođaja (Sawyer i sur., 2015), pa je moguće da je osnažujuće iskustvo ovoga porođaja pridonijelo posttraumatskom rastu nakon prethodnoga traumatskog porođaja.

Fiziološki kućni porođaj omogućuje neometani kontakt koža-na-kožu, koji potiče povezivanje majke i djeteta (Moore i sur., 2016). Sudionice spominju dobiti spontanog rađanja

posteljice i lakšega fizičkog oporavka zdjeličnog dna, što dosadašnja istraživanja potvrđuju (Almutairi i Raidi, 2024; Blomquist i sur., 2018), međutim te teme nisu dovoljno istražene. Rezanje pupčane vrpce nakon prestanka pulsiranja prevenira novorođenačku anemiju (Gomersall i sur., 2021) te povoljno utječe na razvoj moždanih regija za senzomotoriku i vizuo-spacijalne sposobnosti 4 i 12 mjeseci nakon rođenja (Mercer i sur., 2018, 2022). U ovom istraživanju podvezivanje pupčane vrpce s odgodom spomenuto je kao prednost kućnoga porođaja, no ono se prakticira i u većini hrvatskih rodilišta (Mivšek i sur., 2017).

Sudionice su izvjestile o raznolikim reakcijama okoline na njihovu odluku, uključujući podršku, ali i stigmatizaciju. Stigmatizacija alternativnih metoda rađanja prisutna je u društvima u kojima su bolnički porođaji norma i smatraju se najsigurnijom opcijom (Andal, 2020). Ovakva društvena klima može uzrokovati stres majki koje rađaju kod kuće (Bommarito, 2018) i upućuje na potrebu za boljom informiranošću javnosti o prednostima i sigurnosti kućnoga porođaja (Gillen i sur., 2023). Mediji i društvene mreže česti su izvor informacija (Cummins, 2019), stoga imaju ključnu ulogu u destigmatizaciji i širenju svijesti o fiziološkom porođaju, a posljedično i na bolju podršku rodiljama (Gottfredsdottir i sur., 2015).

Ovo istraživanje ima nekoliko nedostataka. Prikupljanje sudionica metodom snježne grude rezultiralo je neravnomjernom pokrivenošću iskustava iz cijele Hrvatske. Prikupljanje podataka intervjuiranjem potencijalno je dovelo do izostanka sudjelovanja žena s negativnim iskustvom, stoga bi se za cjelovit prikaz iskustva podaci trebali prikupiti anonimnim online upitnikom. Najveći je nedostatak retrospektivno prikupljanje podataka, jer su se kućni porođaji odvijali u širokom razdoblju od 2008. do 2022. godine, u kojem su se promijenile i neke bolničke prakse, primjerice dosljednije uvođenje kontakta koža-na-kožu, u okviru programa "Rodilište prijatelj djece" (Hrvatski zavod za javno zdravstvo, 2020). Stoga se buduća istraživanja trebaju usmjeriti na prospektivno praćenje trudnica koje planiraju kućni porođaj te bilježenje njihova iskustva nakon porođaja.

Spoznaje dobivene ovim istraživanjem mogu pridonijeti širenju svijesti o fiziološkom porođaju. Coddington i suradnici (2020) zabilježili su da su primalje zaposlene u bolnici prvi put vidjele fiziološki porođaj kad su prisustvovala neometanom kućnom porođaju, pa su nakon toga u svojem radu počele zagovarati minimalno interveniranje. Stoga, nužno je podizanje svijesti i edukacija svih zdravstvenih djelatnika o fiziološkom porođaju i dugoročnim štetnim posljedicama neopravdanih intervencija. Ugođaj rađaonica potrebno je prilagoditi uvjetima za fiziološki porođaj omogućavanjem privat-

nosti i intimnosti, prigušivanjem svjetala, smanjenjem buke, prikrivanjem medicinskih instrumenata te omogućavanjem slobodnoga kretanja roditelja (Nilsson i sur., 2020). Modeli zdravstvene skrbi iz drugih zemalja, poput Španjolske i Islanda, pokazali su se učinkovitima u osiguravanju fizioloških porođaja, modela glavne primaljske skrbi i integraciji kućnih porođaja u zdravstveni sustav (Comeau i sur., 2018; Palau-Costafreda i sur., 2023). U Hrvatskoj je organizacija kućnoga porođaja otežana zbog manjka institucionalne podrške i zakonske regulacije, što žene prisiljava na angažman primalja iz inozemstva. Međutim, postoji interes primalja za asistiranje na kućnim porođajima kad bi im se za to omogućio zakonski okvir (Šebalj, 2022), što dodatno potvrđuje nužnost reforme zdravstvenoga sustava skrbi o trudnicama i roditeljama.

LITERATURA

- Almutairi, W. M. i Raidi, D. K. (2024). The effect of immediate kangaroo mother care during third stage of labor on postpartum blood loss and uterine involution: A quasi-experimental comparative study. *Healthcare*, 12(24), 2548. <https://doi.org/10.3390/healthcare12242548>
- Andal, A. G. (2020). Politics of birth places: Examining the ethics of birth place choices. *JAHR – European Journal of Bioethics*, 11(1), 61–82. <https://doi.org/10.21860/j.11.1.3>
- Ayers, S., Horsch, A., Garthus-Niegel, S., Nieuwenhuijze, M., Bogaerts, A., Hartmann, K., Inga, S., Oosterman, M., Tecirli, G., Turner, J. D. i Lalor, J. (2024). Traumatic birth and childbirth-related post-traumatic stress disorder: International expert consensus recommendations for practice, policy, and research. *Women and Birth*, 37(2), 362–367. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2023.11.006>
- Bay, F. i Sayiner, F. D. (2021). Perception of traumatic childbirth of women and its relationship with postpartum depression. *Women and Health*, 61(5), 479–489. <https://doi.org/10.1080/03630242.2021.1927287>
- Blomquist, J. L., Muñoz, A., Carroll, M. i Handa, V. L. (2018). Association of delivery mode with pelvic floor disorders after childbirth. *Journal of the American Medical Association*, 320(23), 2438–2447. <https://doi.org/10.1001/jama.2018.18315>
- Bommarito, R. K. (2018). Coping with the stigma of home birth: Strategies of engagement and disengagement. *Current Issues in Personality Psychology*, 6(2), 130–142. <https://doi.org/10.5114/cipp.2018.73055>
- Buckley, S., Moberg, K. U., Pajalic, Z., Luegmair, K. i Bergström, A. E. (2023). Maternal and newborn plasma oxytocin levels in response to maternal synthetic oxytocin administration during labour, birth and postpartum – a systematic review with implications for the function of the oxytocinergic system. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 23, article 137. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-05221-w>
- Coddington, R., Catling, C. i Homer, C. (2020). Seeing birth in a new light: The transformational effect of exposure to homebirth for hospital-based midwives. *Midwifery*, 88, 102755. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102755>

Comeau, A., Hutton, E. K., Simioni, J., Anvari, E., Bowen, M., Kruegar, S. i Darling, E. K. (2018). Home birth integration into the health care systems of eleven international jurisdictions. *Birth*, 45(3), 311–321. <https://doi.org/10.1111/birt.12339>

Cummins, M. W. (2019). Miracles and home births: The importance of media representations of birth. *Critical Studies in Media Communication*, 37(1), 85–96. <https://doi.org/10.1080/15295036.2019.1704037>

Dahan, O. (2023). Navigating intensive altered states of consciousness: How can the set and setting key parameters promote the science of human birth? *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1–14. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1072047>

Darling, F., McCourt, C. i Cartwright, M. (2021). Facilitators and barriers to the implementation of a physiological approach during labour and birth: A systematic review and thematic synthesis. *Midwifery*, 92, 102861. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102861>

Drandić, D., Knezić Frković, B., Kurbanović, M. i Skukan Šoštarić, Ž. (2020). *Iskustva trudnica, roditelja i babinjača u zdravstvenom sustavu u Hrvatskoj 2018. i 2019. godine*. Roditelji u akciji – RODA.

Gillen, P., Bamidele, O. i Healy, M. (2023). Systematic review of women's experiences of planning home birth in consultation with maternity care providers in middle to high-income countries. *Midwifery*, 124, 103733. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103733>

Gomersall, J., Berber, S., Middleton, P., McDonald, S. J., Niermeyer, S., El-Naggar, W., Davis, P. G., Schmölzer, G. M., Ovelman, C. i Soll, R. F. (2021). Umbilical cord management at term and late preterm birth: A meta-analysis. *Pediatrics*, 147(3), e2020015404. <https://doi.org/10.1542/peds.2020-015404>

Gottfredsdóttir, H., Magnúsdóttir, H. i Hálfadóttir, B. (2015). Home birth constructed as a safe choice in Iceland: A content analysis on Icelandic media. *Sexual and Reproductive Healthcare*, 6(3), 138–144. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2015.05.004>

Habek, D. (2017). *Ginekologija i porodništvo*. Medicinska naklada.

Habek, D. (2020). O sigurnim porođajima u kući u Hrvatskoj. *Liječnički vjesnik*, 142(7-8), 263–264.

Henshall, B. I., Grimes, H. A., Davis, J. i East, C. E. (2023). What is "physiological birth"? A scoping review of the perspectives of women, stakeholders and care providers. *Women and Birth*, 36, Suppl. 1, S8. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2023.07.021>

Hrvatski zavod za javno zdravstvo. (2020, 24. siječnja). *Za dojenje zajedno – Rodilište prijatelj djece*. Hrvatski zavod za javno zdravstvo. <https://www.hzjz.hr/sluzba-promicanje-zdravlja/za-dojenje-zajedno-rodiliste-prijatelj-djece/>

Ivančić, M. i Kuljanić, K. (2023). Utjecaj porodne traume na odluku o sljedećoj trudnoći i broju planirane djece. *Primaljski vjesnik*, 35, 1–49.

Jackson, M. K., Schmied, V. i Dahlen, H. G. (2020). Birthing outside the system: The motivation behind the choice to freebirth or have a home-birth with risk factors in Australia. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 20, 1–13. <https://doi.org/10.1186/s12884-020-02944-6>

Jelavić, Ž. (2024). Prirodni porođaj: etnološka i kulturnoantropološka analliza suvremenih porođajnih praksi u Hrvatskoj [Doktorska di-

sertacija]. Sveučilište u Zagrebu. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.15983.65441>

Kerovec, A. (2024). Stavovi budućih i sadašnjih roditelja o porođaju kod kuće: rad s istraživanjem [Završni rad (stručni)]. Sveučilište u Rijeci. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:219919>

Košec, V. i Gall, V. (2023). Normalan porođaj. U K. Kuna i V. Košec (Ur.), *Ginekologija i porodništvo* (str. 135–143). Naklada Slap.

Lončarić, M. (2024). *Stavovi žena o porodu kod kuće* [Završni rad (stručni)]. Sveučilište Sjever. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:122:570301>

Mercer, J. S., Erickson-Owens, D. A., Deoni, S. C. L., Dean, D. C., Collins, J., Parker, A. B., Wang, M., Joelson, S., Mercer, E. N. i Padbury, J. F. (2018). Effects of delayed cord clamping on 4-month ferritin levels, brain myelin content, and neurodevelopment: A randomized controlled trial. *The Journal of Pediatrics*, 203, 266–272. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2018.06.006>

Mercer, J. S., Erickson-Owens, D. A., Deoni, S. C. L., Dean, D. C., Tucker, R., Parker, A. B., Joelson, S., Mercer, E. N., Collins, J. i Padbury, J. F. (2022). The effects of delayed cord clamping on 12-month brain myelin content and neurodevelopment: A randomized controlled trial. *American Journal of Perinatology*, 39(1), 37–44. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1714258>

Mivšek, A. P., Petročnik, P., Skubic, M., Škodič Zakšek, T. i Jug Došler, A. (2017). Umbilical cord management and stump care in normal childbirth in Slovenian and Croatian maternity hospitals. *Acta Clinica Croatica*, 56(4), 773–780. <https://doi.org/10.20471/acc.2017.56.04.27>

Moore, E. R., Bergman, N., Anderson, G. C. i Medley, N. (2016). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants (Review). *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub4>

Muhammed, A., Lee, K., Said, S. M., Shariff-Ghazali, S. i Ibrahim, A. H. (2023). Planned home birth as a safe alternative to hospital birth for low-risk women: A systematic review. *African Journal of Health, Nursing and Midwifery*, 6(1), 62–75. <https://doi.org/10.52589/AJHNM-DNQ6BNPK>

Nakić Radoš, S., Žigić Antić, L. i Jokić-Begić, N. (2022). The role of personality traits and delivery experience in fear of childbirth: A prospective study. *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 29(4), 750–759. <https://doi.org/10.1007/s10880-022-09848-x>

Nakić Radoš, S., Martinić, L., Matijaš, M., Brekalo, M. i Martin, C. R. (2022). The relationship between birth satisfaction, posttraumatic stress disorder and postnatal depression symptoms in Croatian women. *Stress and Health*, 38(3), 500–508. <https://doi.org/10.1002/smi.3112>

Nakić Radoš, S., Matijaš, M., Brekalo, M., Hollins Martin, C. J. i Martin, C. R. (2022). Further validation of the birth satisfaction scale – revised: Factor structure, validity, and reliability. *Current Psychology*, 42, 13693–13702. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02688-2>

Nakić Radoš, S., Matijaš, M., Kuhar, L., Anđelinović, M. i Ayers, S. (2020). Measuring and conceptualizing PTSD following childbirth: Validation of the City Birth Trauma Scale. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(2), 147–155. <https://doi.org/10.1037/tra0000501>

Nakić Radoš, S., Brekalo, M., Žutić, M., Matijaš, M., Habek, D., Marton, I., Tikvica Luetić, A., Prka, M., Ujević, B., Štefulj, J., Pačić-Turk, Lj., Čiviljak, M., Bošnjaković, J., Čartolovni, A. i Ayers, S. (2026). Prospective study of individual characteristics and post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms following childbirth: Birth satisfaction as a moderator. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 18(1), 29–38. <https://doi.org/10.1037/tra0001823>

Nilsson, C., Wijk, H., Höglund, L., Sjöblom, H., Hessman, E. i Berg, M. (2020). Effects of birthing room design on maternal and neonate outcomes: A systematic review. *HERD: Health Environments Research & Design Journal*, 13(3), 198–214. <https://doi.org/10.1177/1937586720903689>

Odent, M. (2014). *Childbirth and the evolution of Homo sapiens* (2nd ed.). Pinter & Martin.

Olsen, O. i Clausen, J. A. (2023). Planned hospital birth compared with planned home birth for pregnant women at low risk of complications. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD000352. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD000352.pub3>

Palau-Costafreda, R., García Gumiel, S., Eles Velasco, A., Jansana-Riera, A., Orus-Covisa, L., Hermida González, J., Algarra Ramos, M., Canet-Vélez, O., Obregón Gutiérrez, N. i Escuriet, R. (2023). The first alongside midwifery unit in Spain: A retrospective cohort study of maternal and neonatal outcomes. *Birth*, 50(4), 1057–1067. <https://doi.org/10.1111/birt.12749>

Rädiker, S. i Kuckartz, U. (2020). *Focused analysis of qualitative interviews with MAXQDA: Step by step*. MAXQDA Press. <https://doi.org/10.36192/978-3-948768072>

Roda. (2022). *Broj kućnih poroda u Hrvatskoj 2018.–2022*. Roda. <https://www.roda.hr/udruga/dokumentacijski-centar/reakcije/broj-kucnih-poroda-u-hrvatskoj-u-2018.-2019.-2020.html>

Rodríguez-Garrido, P., Pino-Morán, J. A. i Goberna-Tricas, J. (2020). Exploring social and health care representations about home birth: An integrative literature review. *Public Health Nursing*, 37(3), 1–17. <https://doi.org/10.1111/phn.12724>

Sawyer, A., Nakić Radoš, S., Ayers, S. i Burn, E. (2015). Personal growth in UK and Croatian women following childbirth: A preliminary study. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 33(3), 294–307. <https://doi.org/10.1080/02646838.2014.981801>

Skrondal, T. F., Bache-Gabrielsen, T. i Aune, I. (2020). All that I need exists within me: A qualitative study of nulliparous Norwegian women's experiences with planned home birth. *Midwifery*, 86, 102705. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102705>

Svjetska zdravstvena organizacija. (2020). *WHO Labour Care Guide: User's Manual*. World Health Organization. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240017566>

Šebalj, M. (2022). Porod kod kuće: Stavovi prvostupnica primaljstva u Republici Hrvatskoj. *Primaljski vjesnik*, 32, 1–31. <https://hrcaj.srce.hr/276214>

Švaljug, D. i Kuljak, Ž. (2018). Školovanje primalja u Republici Hrvatskoj i stjecanje kompetencija u primaljstvu. *Primaljski vjesnik*, 24, 30–35. <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:184:549390>

Uvnäs-Moberg, K., Ekström-Bergström, A., Berg, M., Buckley, S., Pajalic, Z., Hadjigeorgiou, E., Kotłowska, A., Lengler, L., Kielbratowska, B., Leon-Larios, F., Magistretti, C. M., Downe, S., Lindström, B. i Dencker, A. (2019). Maternal plasma levels of oxytocin during physiological childbirth – A systematic review with implications for uterine contractions and central actions of oxytocin. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 19(1), 1–17. <https://doi.org/10.1186/s12884-019-2365-9>

Psychosocial Determinants of Home Birth Choice and Experience in Croatia – A Qualitative Study

Dora LONČARIĆ

Korijen i krila, Zagreb, Croatia

Sandra NAKIĆ RADOŠ

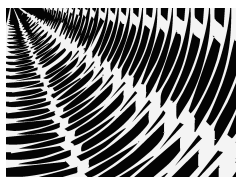
Catholic University of Croatia, University Department
of Psychology, Zagreb, Croatia

Despite recommendations from the World Health Organisation regarding the implementation of practices that encourage physiological childbirth, active management of labour involving routine interventions still predominates in Croatian hospitals. Therefore, some women choose a home birth. This research aimed to understand women's motivation for choosing home birth and the experiences with home birth in Croatia. Thirteen mothers took part in semi-structured qualitative interviews about home births. The results showed that women opt for home birth due to dissatisfaction with the healthcare provided in hospitals, the advantages of home birth, and because they intuitively believed it was the right decision. Experiences of home birth were positive – women emphasised trust in their own bodies, satisfaction with holistic care from midwives and doulas, pleasant emotions, the spiritual dimension of natural birth, and the integration of childbirth into everyday life. The study also described the community support women received, the stigmatisation of home birth in society, and the need for improvements in childbirth care in Croatia.

Keywords: home birth, natural birth, birth trauma, perinatal care



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



UČINCI GEOPOLITIČKOG RIZIKA NA KRATKOROČNU I DUGOROČNU VOLATILNOST IZRANJAJUĆIH DIONIČKIH TRŽIŠTA

Josip ARNERIĆ

Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet, Zagreb, Hrvatska

UDK: 336.76:327

Izvorni znanstveni rad

Primljeno: 8. siječnja 2026.

U radu se analizira uloga geopolitičkog rizika (GPR) kao egzogene varijable u objašnjavanju volatilnosti srednjoeuropskih dioničkih tržišta u razvoju, s ciljem ispitivanja odražavaju li se razlike u percepciji globalnoga geopolitičkog rizika među investitorima u heterogenim učincima na tržištima koja su plića i manje likvidna, pa stoga osjetljivija na ratove, međunarodne sukobe i političke tenzije. Polazeći od ograničenja standardnih jednofrekventnih GARCH modela, u radu je primijenjen GARCH-MIDAS pristup, koji omogućuje razdvajanje kratkoročne i dugoročne volatilnosti povezane s geopolitičkim šokovima opaženima pri nižim frekvencijama. Komplementarno se rabi i GARCH-X model, kako bi se ispitao neposredan učinak dnevnoga GPR indeksa na kratkoročnu volatilnost. Rezultati pokazuju da je kratkoročni učinak geopolitičkog rizika ograničen ili statistički neznatajan, dok mjesečni GPR djeluje kao snažan pokretač dugoročne volatilnosti na poljskom, češkom i rumunjskom tržištu, slabijeg intenziteta na hrvatskom i bugarskom tržištu, a na mađarskom tržištu djeluje suprotno. Implikacije istraživanja relevantne su institucionalnim investitorima za učinkovitije upravljanje rizikom na raznim investicijskim horizontima, kao i nositeljima ekonomskih politika za pravodobno ublažavanje geopolitičkih šokova na promatranim tržištima.

Ključne riječi: GARCH-MIDAS, GARCH-X, geopolitički rizik, izranjajuća dionička tržišta, volatilnost



Josip Arnerić, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Trg J. F. Kennedyja 6, 10000 Zagreb.
E-mail: jarneric@net.efzg.hr

Geopolitički rizik smatra se jednim od ključnih čimbenika koji utječu na volatilnost tržišta dionica (Zhang i sur., 2023). Događaji poput ratnih sukoba, terorističkih napada i međunarodnih političkih napetosti narušavaju povjerenje investitora te uzrokuju panično ponašanje obilježeno nesigurnošću i neuobičajenim obrascima trgovanja, što u konačnici dovodi do povećane volatilnosti na financijskim tržištima (Salisu i sur., 2022). U tom je kontekstu ključna operacionalizacija geopolitičkog rizika indeksom GPR, koji kvantificira učestalost i intenzitet geopolitičkih prijetnji, eskalacija i realiziranih konflikata u medijskim izvorima, čime se geopolitika pretvara u egzogenu varijablu pogodnu za empirijsko modeliranje volatilnosti i prinoša (Caldara i Iacoviello, 2022). Takav pristup otvorio je prostor mnogim radovima koji terorizam, rat i srodne šokove tretiraju determinantama tržišnog rizika, bilo kroz promjene uvjetne volatilnosti (engl. *conditional volatility*), efekte zaraze (engl. *contagion*) ili prelijevanja volatilnosti (engl. *volatility spillover*), pri čemu se naglašava heterogenost reakcija između raznih zemalja, sektora ili vrsta imovine (Essaddam i Karagianis, 2014; Zhang i sur., 2023; Msomi i Kunjal, 2024). Geopolitički rizik (GPR) klasificira se kao sistemski rizik koji se ne može diverzificirati, a njegovo povećanje uzrokuje odgađanje investicijskih odluka i potiče preraspodjelu kapitala s tržišta višeg rizika prema sigurnijim ulaganjima, čime se dodatno intenzivira volatilnost, osobito u kratkom i srednjem roku u vremenu vojnih sukoba (He, 2023). Empirijska istraživanja dosljedno potvrđuju da rast geopolitičkog rizika dovodi do povećanja volatilnosti (Zhang i sur., 2023), osobito u kratkom roku, zbog trenutačnih i snažnih reakcija tržišta, pri čemu energetski sektor pokazuje veću osjetljivost na geopolitičke šokove od drugih sektora (Umar i sur., 2023; Segnon i sur., 2024). Nasuprot tome, oskudna literatura otkriva da prediktivna sposobnost geopolitičkog rizika u objašnjenju volatilnosti tržišta dionica opada s dužim investicijskim horizontom (Yang i sur., 2021) ili pak ne rezultira značajnim poboljšanjem točnosti prognoza (Segnon i sur., 2024). Unatoč fragmentiranim nalazima, doprinos geopolitičkog rizika dugoročnoj volatilnosti tržišta dionica i dalje je otvoreno istraživačko pitanje. Stoga se u ovom radu GPR indeks uzima kao egzogena varijabla za mjerenje geopolitičke neizvjesnosti u dvjema vremenskim frekvencijama. Na dnevnoj razini GPR se promatra kao kratkoročni (visokofrekventni) čimbenik dnevne volatilnosti uz pomoć GARCH-X pristupa (engl. *Generalized Autoregressive Conditional Heteroscedasticity-X*), pri čemu X označava egzogenu varijablu uključenu u jednadžbu uvjetne varijance. Paralelno, na mjesečnoj razini, utvrđuje se doprinos GPR-a dugoročnoj (niskofrekventnoj) volatilnosti primjenom GARCH-MIDAS pristupa (engl. *Generalized Autoregressive Conditional He-*

teroscedasticity – Mixed Data Sampling). Takav dvostruki metodološki pristup omogućuje razlučivanje učinaka geopolitičkog rizika na kratkoročnu i dugoročnu volatilnost dioničkih prinosa te predstavlja znanstveni doprinos rada, jer prema dostupnoj literaturi kombinirana upotreba modela GARCH-X i GARCH-MIDAS s indeksom GPR dosad nije bila zastupljena na izranjajućim tržištima Europe. Primjerenost GARCH metodologije opravdava se sposobnošću zahvaćanja empirijskih svojstava dnevnih prinosa, uključujući grupiranje volatilnosti, vremenski promjenjivu varijancu (uvjetnu heteroskedastičnost) i njezinu visoku perzistentnost (dugu memoriju). U svim procijenjenim modelima asimetrična reakcija na pozitivne i negativne šokove modelirana je GJR specifikacijom, dok se fenomen teških repova (engl. *heavy tails*) distribucije prinosa adekvatno opisuje primjenom Studentove *t*-distribucije. Obuhvat podataka od početka 2021. do kraja 2025. godine adekvatan je za ovo istraživanje, jer su, nakon pandemij-skog oporavka, snažan rast inflacije, eskalacije geopolitičkih sukoba, energetske šokovi i međunarodne trgovinske sankcije doveli do pojačane osjetljivosti investitora na političke i sigurnosne događaje izazvane ratom u Ukrajini, sankcijama prema Rusiji, energetsom krizom u Europi, trgovinskim napestostima između SAD-a i Kine te sukobima na Bliskom istoku. Za razliku od tradicionalnih GARCH specifikacija, koje često podcjenjuju volatilnost i suočavaju se sa sporim vraćanjem volatilnosti na ravnotežnu razinu (Fang i Han, 2025), one dominiraju literaturom, dok su GARCH-X i GARCH-MIDAS rjeđe zastupljeni, iako omogućuju precizniju identifikaciju reakcija kratkoročne i dugoročne volatilnosti dioničkih tržišta u razvoju (Hansen i sur., 2011) na ratna zbivanja i ekstremne šokove, što je osobito važno u razdoblju značajne geopolitičke nesigurnosti koje se upravo i istražuje, čime ovaj rad pridonosi proširenju postojećega korpusa empirijskih spoznaja. Budući da je osnovni cilj ispitati reagiraju li izranjajuća tržišta podjednako na isti egzogeni geopolitički šok, metodološki je opravdano primijeniti globalni GPR indeks, jer su geopolitički događaji i prijetnje u promatranom razdoblju bili globalno i regionalno medijski zastupljeni, čime se osigurava dosljedno praćenje geopolitičkog rizika kroz vrijeme te usporedivost rezultata među tržištima. Iako Caldara i Iacoviello (2022) nude pokazatelje geopolitičkog rizika specifične za pojedine zemlje (engl. *country-specific GPR*), oni su dostupni samo za dva od šest analiziranih tržišta, i to na mjesečnoj razini. Pritom nije riječ o šokovima identificiranim iz domaćih medijskih izvora, nego o udjelu članaka iz istog, premda ograničenog, korpusa vodećih međunarodnih novina na engleskom jeziku koji se odnose na pojedinu zemlju. Stoga učinci geopolitičkih rizika specifičnih za pojedine zemlje nisu analizirani,

što je ograničenje ovog rada, dok s druge strane globalni GPR indeks omogućuje ispitivanje odražavaju li se razlike u percepciji globalnoga geopolitičkog rizika u heterogenim učincima među tržištima, što je u skladu s nalazima Bondarenko i sur. (2024), koji pokazuju da geopolitički rizik nije univerzalno percipiran.

Ostatak rada strukturiran je kako slijedi. Pregledom literature, u drugom se poglavlju sintetiziraju dosadašnje spoznaje iz prethodnih studija, koje se kritički analiziraju da bi se utvrdio istraživački jaz. U trećem poglavlju opisuju se metodologija istraživanja i podaci, uz obrazloženje njihove primjerenosti. U četvrtom poglavlju iznose se i analiziraju empirijski rezultati, dok se u posljednjem poglavlju donosi zaključak rada.

PRETHODNE STUDIJE

Dosadašnje spoznaje upućuju na zaključak da političke tenzije i geopolitički rizici tijekom ratnih razdoblja, poput sukoba između Rusije i Ukrajine, dovode do ubrzanog rasta ne samo volatilnosti dionica vojno-industrijskoga sektora (Izzeldin i sur., 2023; Liang i sur., 2024; Neto, 2025) nego i volatilnosti dionica robnoga i energetskega sektora, osobito nafte i plina (Liu i sur., 2019; Liu i sur., 2021). Recentna istraživanja pokazuju da geopolitički šokovi utječu i na prelijevanje volatilnosti unutar energetskih tržišta (Liu i sur., 2024; Xie i sur., 2025), koja često reagiraju snažnije od dioničkih tržišta, osobito u kratkom i srednjem roku (Le i sur., 2024). Dokumentirano je i da terorizam u Europi statistički značajno povećava volatilnost tržišta kapitala, posebice kada uključuje bombaške napade (Gurdgiev i sur., 2022; Corbet i sur., 2018; Ahmad i sur. 2022). U Europi je učinak rusko-ukrajinskog rata izraženiji u državama s jačim gospodarskim i energetskekim vezama s Rusijom, pri čemu se razlike među tržištima ne mogu objasniti samo geografskom blizinom (Ahmed i sur., 2023) kao što su Poljska, Češka, i Mađarska, dok npr. Norveška, zahvaljujući vlastitim rezervama nafte i plina, osjeća znatno slabiji utjecaj. Nadalje, obrambena industrija (engl. *defence industry*) zauzima jedinstven položaj, jer može profitirati od povećane vojne potrošnje, za razliku od ostalih sektora. Ovakva sektorska divergencija potvrđena je empirijskom analizom prinosa ETF-ova (engl. *Exchange Traded Funds*) u razdoblju rata između Izraela i Hamasa te je u skladu s nalazima iz ranijih sukoba, pri čemu su izraelske vojne tvrtke profitirale, dok su ostali sektori bilježili negativne učinke (Klomp, 2025).

Empirijske analize rusko-ukrajinskog rata pokazuju da je riječ o događaju s globalnim financijskim implikacijama, pri čemu se povećanje volatilnosti i promjene tržišnih režima ne manifestiraju jednako na svim tržištima, već ovise o izloženosti, strukturi tržišta i investicijskim kanalima (Izzeldin i sur., 2023). Povećan oprez i pažnja investitora tijekom invazije na Ukra-

jinu upućuju na to da tržišne reakcije nisu samo funkcija fundamenta nego i investicijskoga sentimenta te brzine prilagodbe investicijskih očekivanja (Halouskovái i sur., 2022), što implicira da informacijski signali povezani s ratom djeluju kao egzogeni prediktor koji može poboljšati prognostičku točnost u predviđanju volatilnosti (Liang i sur., 2024).

Posebno bogat segment literature usmjeren je na dionice obrambenih kompanija, gdje geopolitička eskalacija ima dvostruku prirodu: s jedne strane podiže opći rizik i volatilnost, a s druge može povećati očekivanja budućih prihoda zbog rasta vojnih izdataka, pa prinosi ponekad mogu biti pozitivni. Na globalnoj razini, geopolitički rizik utječe i na prinose i na njihovu volatilnost, što se tumači kao refleksija nove utrke u naoružanju (Zhang i sur., 2022). U ratnim i konfliktnim razdobljima mijenjaju se portfeljne alokacije i obrasci potražnje za obrambenim dionicama, s implikacijama za premiju rizika i dinamiku cijena (Klein, 2024), pa čak i ekstremne iznadprosječne prinose (Neto, 2025).

Dio literature dodatno proširuje ovaj okvir uključivanjem drugih izvora nesigurnosti, poput ekonomsko-političke neizvjesnosti i klimatskih rizika, koji se također pokazuju relevantnima u objašnjavanju volatilnosti financijskih tržišta. Klimatska i regulatorna nesigurnost mogu djelovati komplementarno s geopolitičkim rizikom, dodatno pojačavajući volatilnost prinosa, osobito na robnim tržištima fosilnih goriva (Ayinde i Adeyemi, 2023; Prasad i sur., 2025; Lasisi i sur., 2025). Paralelno s geopolitikom i ratom, terorizam se u literaturi isto javlja kao specifičan oblik egzogenog šoka. Komparativne analize razvijenih tržišta i tržišta u razvoju pokazuju da teroristički napadi utječu na burzovne performanse i volatilnost, pri čemu su reakcije često izraženije ondje gdje su tržišta plića i institucionalni amortizeri slabiji (Ahmad i sur., 2022), odnosno ovise o specifičnostima zemlje, poput strukture tržišta i institucionalne razvijenosti (Essaddam i Karagianis, 2014; Corbet i sur., 2018).

U metodološkom smislu, dobar dio literature analizira odnos između geopolitičkog rizika i volatilnosti dioničkih tržišta primjenom standardnih GARCH modela, panel-GARCH modela, VAR-ova (vektorski autoregresijski modeli) te modela u domeni vremenskih frekvencija, poput valne koherencije (engl. *wavelet coherence*), te dosljedno potvrđuje da geopolitički rizik povećava volatilnost dioničkih tržišta, iako pri tom ne razlikuje kratkoročnu i dugoročnu komponentu volatilnosti (Bouras i sur., 2018; Umar i sur., 2023; Zhang i sur., 2023). Stoga se nameće metodološko pitanje: kako integrirati informacije različitih frekvencija i različitih tipova nesigurnosti u jedinstven okvir. U tom se kontekstu ističe GARCH-MIDAS pristup, koji uvjetnu volatilnost dekomponira na kratkoročnu

(tipičnu za GARCH dinamiku dnevnih prinosa) i dugoročnu komponentu, koju objašnjavaju egzogene varijable poput GPR ili EPU indeksa (indeks ekonomsko-političke nesigurnosti), koje su često dostupne samo pri nižim frekvencijama. Upravo zato GARCH-MIDAS uspijeva povezati visokofrekventnu volatilitnost prinosa s niskofrekventnim indeksima nesigurnosti. U kontekstu izranjajućih tržišta, geopolitički rizik uključuje se kao MIDAS varijabla i pokazuje se relevantnim pokretačem dugoročne komponente volatilitnosti dioničkih prinosa, čime se poboljšava prognoziranje volatilitnosti u odnosu na jednofrekventne pristupe (Salisu i sur., 2022), kao i izvan standardnih dioničkih i robnih tržišta (Lu i sur., 2024). GARCH-MIDAS rabi se i za sektorski diferencirane učinke EPU na volatilitnost (Mso-mi i Kunjal, 2024; Nortey i sur., 2024). Na tržištima robe i energije, GARCH-MIDAS primjenjuje se i za povezivanje klimatskih varijabli s volatilnošću roba (Lasisi i sur., 2025) te za povezivanje naftnih šokova ponude i klimatskog rizika (Ayinde i Adeyemi, 2023). Zajednički nazivnik ovih primjena jest da se nesigurnosti tretiraju kao spori faktori koji oblikuju dugoročni rizik, dok se tržišna mikrodinamika i reakcije na vijesti hvataju kratkoročnom GARCH komponentom. Dio literature prelazi okvire univarijatnoga pristupa, ponajprije kada je cilj modelirati međutržišnu povezanost. Primjerice, DCC-MIDAS-X pristup proširuje fokus na korelirane volatilitnosti, omogućujući da geopolitički rizici utječu i na varijancu i na dinamičku uvjetnu korelaciju (engl. *Dynamic Conditional Correlation*) između tržišta, što je važno za diversifikaciju i sistemski rizik (Liu i sur., 2024).

Integrirano gledano, literatura pokazuje da razne nesigurnosti utječu na volatilitnost raznih tipova imovine kroz specifične mehanizme. Geopolitički rizik, rat i konflikti obično povećavaju volatilitnost i intenziviraju korelacije među globalnim tržištima (Izzeldin i sur., 2023), dok obrambeni sektor pritom može ostvariti koristi zbog pozitivnih prinosa, ovisno o očekivanjima vojnih izdataka i ponašanju investitora (Gurdgiev i sur., 2022; Zhang i sur., 2022; Klein, 2024; Neto, 2025; Klomp, 2025; Gheorghe i Panazan, 2024). Terorizam se javlja kao šok koji također povećava volatilitnost, ali je učinak snažno uvjetovan institucionalnim i tržišnim razvojem zemlje (Ahmad i sur., 2022; Corbet i sur., 2018; Essaddam i Karagianis, 2014). Energetska tržišta pokazuju visoku osjetljivost na geopolitiku kroz opskrbe kanale (Liu i sur., 2019; Liu i sur., 2021), a noviji pristupi proširuju fokus na korelacije i efekte prelijevanja volatilitnosti (Liu i sur., 2024; Xie i sur., 2025). Klimatski rizik i klimatsko-politička nesigurnost postaju sve važnije odrednice volatilitnosti roba, često zajedno s geopolitičkim faktorima (Ayinde i Adeyemi, 2023; Lasisi i sur., 2025; Prasad i sur., 2025). U toj se raznolikosti GARCH-MIDAS metodologija ističe kao primjeren

pristup kada je cilj istraživanja razdvojiti kratkoročne tržišne fluktuacije od dugoročnih fluktuacija koje uzrokuju indeksi nesigurnosti (Salisu i sur., 2022; Lu i sur., 2024; Msomi i Kunjal, 2024; Nortey i sur., 2024; Le i sur., 2024). Međutim, nedostatak navedenih studija jest to što se GPR, kao izvor sistemskog rizika, promatra isključivo kao egzogena varijabla u jednadžbi dugoročne volatilnosti, uz obrazloženje da je indeks dostupan samo na nižim frekvencijama (najčešće mjesečna opažanja). Ipak, kako kažu autori Caldara i Iacoviello (2022), globalni indeks GPR dostupan je i na dnevnoj razini, što omogućuje utvrđivanje njegova kratkoročnog utjecaja na volatilnost GARCH-X pristupom, što je osobito važno za izranjajuća tržišta koja su plića i manje likvidna u odnosu na razvijena tržišta, pa se zbog većih špekulativnih mogućnosti i slabije institucionalne razvijenosti geopolitički šokovi na njima snažnije i brže mogu odraziti. Stoga se znanstveni doprinos ogleda u kombiniranoj primjeni modela GARCH-X i GARCH-MIDAS s indeksom GPR na šest europskih izranjajućih financijskih tržišta, uključujući Hrvatsku, Češku, Mađarsku, Poljsku, Rumunjsku i Bugarsku. GARCH-X, kao komplementaran pristup GARCH-MIDAS pristupu, omogućuje provjeru postoji li zaseban kratkoročni kanal djelovanja i u kojoj je mjeri uvjetovan tržišnim karakteristikama. Oba modela nisu izložena problemu preklopljenih informacija, jer se dnevni i mjesečni GPR ne uključuju unutar istoga modela, a ključno je da služe identifikaciji učinaka geopolitičkog rizika na raznim vremenskim horizontima. Kratkoročni učinci GPR-a na volatilnost važni su za svakodnevno upravljanje tržišnim rizikom, prilagodbu kratkoročnih strategija zaštite i donošenje investicijskih odluka u uvjetima naglih i iznenadnih geopolitičkih šokova, dok su dugoročni učinci važni za dugoročno pozicioniranje, stratešku alokaciju imovine i razumijevanje utjecaja geopolitičkog rizika na stabilnost financijskih tržišta.

METODOLOGIJA I PODACI

Standardni GARCH model rabi se za modeliranje i predviđanje uvjetne volatilnosti financijskih vremenskih nizova te polazi od pretpostavke da je volatilnost vremenski promjenjiva i uvjetovana informacija iz prošlosti. Osim fenomena uvjetne heteroskedastičnosti, GARCH model dobro obuhvaća perzistentnost i klasteriranje volatilnosti, jer se razdoblja visoke i niske volatilnosti grupiraju u skupinama. GARCH(p,q) model, koji je razvio Bollerslev (1986), proširenje je ARCH(p) modela, koji je prvi uveo Engle (1982), čime je omogućeno parsimonijsko i učinkovitije modeliranje varijance, odnosno standardne devijacije prinosa (volatilnosti). U empirijskim istraživanjima najčešće se primjenjuje GARCH(1,1) specifikacija, jer

su vremenski pomaci $p = 1$ i $q = 1$ dovoljni za postizanje zadovoljavajuće prilagodbe podacima:

$$\begin{aligned} r_t &= \ln(p_t) - \ln(p_{t-1}) = \Delta \ln p_t \\ r_t &= \mu + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim N(0, \sigma_t^2) \\ \sigma_t^2 &= \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \beta \sigma_{t-1}^2 \end{aligned} \quad (1)$$

U zapisu (1) prva formula pokazuje kako se dnevni prinos r_t izračunava kao prva diferencija logaritmiranih cijena, čime se izražava relativna promjena današnje cijene p_t u odnosu na cijenu prethodnog dana p_{t-1} . Uobičajeno je uzimati zaključne cijene (engl. *closing prices*), jer odražavaju vrijednost imovine nakon cjelodnevnoga trgovanja i promatraju se neposredno prije zatvaranja burze, kada su likvidnost i trgovinska aktivnost najveće. U drugoj jednadžbi zapisa (1) opisano je kako je prinos zbroj prosječnoga (očekivanog) prinosa μ i pogreške relacije ε_t (neočekivanog prinosa). Kada je očekivani prinos μ konstantan, neočekivani prinosi ε_t , tzv. inovacijski članovi, nezavisni su i jednako distribuirani centrirani prinosi sa sredinom nula, uz pretpostavku normalne, tj. Gaussove distribucije. Međutim, inovacijski članovi ε_t nemaju konstantnu varijancu, jer je ona uvjetovana informacijama iz prethodnog razdoblja. Zato se uvjetna varijanca σ_t^2 u trećoj jednadžbi zapisa (1) definira kao funkcija prošloga inovacijskog člana (ARCH učinak) i prošle uvjetne varijance (GARCH učinak), pri čemu je zbroj koeficijenata $\alpha + \beta$ manji od jedan, kako bi se osigurala stacionarnost i konvergencija dugoročnoj varijanci. GARCH(1,1) model u zapisu (1) može se modificirati uzimanjem u obzir Studentove t -distribucije inovacija, dodavanjem asimetrije informacija i GPR indeksa kao egzogenog šoka u jednadžbi uvjetne varijance:

$$\begin{aligned} r_t &= \mu + \varepsilon_t, \varepsilon_t \sim t_{df} \\ \sigma_t^2 &= \omega + \alpha \varepsilon_{t-1}^2 + \gamma \varepsilon_{t-1}^2 I(\varepsilon_{t-1} < 0) + \beta \sigma_{t-1}^2 + \lambda GPR_{t-1}^d \end{aligned} \quad (2)$$

Primjena Studentove t -distribucije prikladnija je od normalne distribucije, jer se bolje prilagođava teškim repovima. Težina repova kontrolirana je stupnjevima slobode df (engl. *degrees of freedom*), koji određuju oblik Studentove t -distribucije. Manji stupnjevi slobode upućuju na teže, odnosno izraženije, debele repove i veću vjerojatnost pojave ekstremnih vrijednosti. U jednadžbi uvjetne varijance parametar γ predstavlja asimetrični učinak prošlih informacija na volatilnost, pri čemu je $I(\varepsilon_{t-1} < 0)$ indikator funkcija koja poprima vrijednost 1 ako je šok negativan, a u suprotnom slučaju vrijednost 0. Očekuje se $\gamma > 0$ kao potvrda da loše vijesti više utječu na volatilnost (zbroj koeficijenata $\alpha + \gamma$) nego dobre vijesti (samo koeficijent α). Taj asimetrični učinak informacija naziva se i efektom poluge (engl. *leverage effect*). Efekt poluge znači da negativne vijesti na tržištu kapitala snižavaju cijene dionica,

čime se u kratkom roku povećava financijska poluga poduzeća (omjer duga i kapitala), što posljedično dovodi do veće volatilnosti promatrane dionice. Asimetrična specifikacija GARCH(1,1) modela prema autorima Glosten, Jagannathan i Runkle (1993) u literaturi se označava kraticom GJR i najčešće je zastupljena zbog jednostavne interpretacije, premda postoje i druge specifikacije (primjerice, EGARCH, APARCH i dr.). Nadalje, uključivanje egzogenog šoka kao dodatne eksplanatorne varijable u jednadžbu uvjetne varijance zahtijeva da je indeks geopolitičkog rizika GPR mjerljiv na istoj (dnevnoj) frekvenciji kao i volatilnost. Dnevni indeks GPR s jednim vremenskim pomakom GPR_{t-1}^d uzima se u obzir jer se pretpostavlja da geopolitički šokovi vremenski prethode promjenama volatilnosti. GJR-GARCH model s dodatnom egzogenom varijablom u jednadžbi uvjetne varijance objedinjeno se označava kraticom GJR-GARCH-X. To je upravo model u zapisu (2), u kojem se očekuje pozitivan i statistički značajan koeficijent λ u potvrđivanju utjecaja geopolitičkog rizika na kratkoročnu volatilnost dioničkih prinosa. Kao ulazni podaci uzimaju se centrirani prinosi $(r_t - \mu)$, stoga je potrebno procijeniti ukupno šest parametara, od čega je pet parametara $(\omega, \alpha, \beta, \gamma, \lambda)$ u modelu GJR-GARCH-X:

$$\sigma_t^2 = \omega + \alpha(r_{t-1} - \mu)^2 + \gamma(r_{t-1} - \mu)^2 I((r_{t-1} - \mu)^2 < 0) + \beta\sigma_{t-1}^2 + \lambda GPR_{t-1}^d, \quad (3)$$

i dodatni parametar t -distribucije (df). Za razliku od GJR-GARCH-X modela, GJR-GARCH-MIDAS omogućuje razdvajanje kratkoročne i dugoročne komponente volatilnosti te eksplicitno modelira utjecaj geopolitičkog rizika na dugoročnu volatilnost, pri čemu je GPR mjerljiv na nižoj (mjesečnoj ili kvartalnoj) frekvenciji. Standardni GARCH modeli tretiraju inovacijske članove ε_t kao umnožak standardiziranoga šoka z_t i uvjetne standardne devijacije σ_t , što proizlazi iz pretpostavke da su standardizirani inovacijski članovi nezavisno i jednako distribuirani:

$$\varepsilon_t = z_t \sqrt{\sigma_t^2}, \quad z_t = (r_t - \mu) / \sigma_t \sim i.i.d.(0, \sigma_\varepsilon^2) \quad (4)$$

Ključna karakteristika GARCH-MIDAS modela jest multiplikativna dekompozicija uvjetne varijance na kratkoročnu komponentu (g_t) i dugoročnu komponentu (τ_t), uz uključivanje mjesečnoga GPR indeksa kao MIDAS varijable u jednadžbu dugoročne volatilnosti:

$$\begin{aligned} \varepsilon_t &= r_t - \mu = z_t \sqrt{(g_t \tau_t)} \\ g_t &= (1 - \alpha - \beta - \gamma / 2) + (\alpha + \gamma I(\varepsilon_{t-1} < 0))((\varepsilon_{t-1}^2) / \tau_{t-1}) + \\ &\quad + \beta g_{t-1} \\ \ln(\tau_t) &= \phi + \psi \sum_{j=1}^k w_j GPR_{t-j}^m \end{aligned} \quad (5)$$

Prema autorima Ghysels i sur. (2006), kratkoročna (visokofrekventna) komponenta volatilnosti slijedi standardnu

GJR-GARCH(1,1) specifikaciju, pri čemu normalizacija ε_{t-1}^2 s τ_{t-1} osigurava da kratkoročna GARCH komponenta oscilira oko prosječne vrijednosti 1, dok dugoročna volatilnost ostaje sadržana isključivo u MIDAS komponenti, tj. kratkoročna je komponenta samo privremeno odstupanje od dugoročne komponente. Dugoročna (niskofrekventna) komponenta volatilnosti modelira se uz pomoć MIDAS regresije, pri čemu je egzogena varijabla ponderirani prosjek mjesečnog indeksa geopolitičkog rizika GPR_{t-j}^m s vremenskim pomacima $j = 1, 2, \dots, k$. Log-linearna specifikacija MIDAS regresije osigurava pozitivnost dugoročne varijance, dok se prethodne vrijednosti mjesečnog indeksa geopolitičkog rizika najčešće ponderiraju beta-funkcijom:

$$w_j(\theta_1, \theta_2) = ((j/k)^{\theta_1-1} (1-j/k)^{\theta_2-1}) / \sum_{j=1}^k ((j/k)^{\theta_1-1} (1-j/k)^{\theta_2-1}) \quad (6)$$

Beta-funkcija pridružuje odgovarajući ponder svakoj prethodnoj vrijednosti, ovisno o broju vremenskih pomaka k i parametrima θ_1 i θ_2 . Najčešće se primjenjuje pojednostavljeni oblik beta-funkcije s unaprijed postavljenom vrijednosti drugoga parametra $\theta_2 = 1$. Time ponderi, čiji je zbroj uvijek jedan, ovise isključivo o prvom parametru θ_1 :

$$w_j(\theta_1) = ((j/k)^{\theta_1-1} / \sum_{j=1}^k ((j/k)^{\theta_1-1}); w_j \geq 0; \sum_{j=1}^k w_j = 1; \theta_1 \geq 1 \quad (7)$$

U specifičnom slučaju, kada je $\theta_1 = 1$, svim prethodnim vrijednostima GPR_{t-j}^m pridružuje se jednak ponder $1/k$. Što je vrijednost parametra θ_1 veća, veće se težine dodjeljuju novijim opažanjima, a manje starijim. Uz pojednostavljeni oblik beta-funkcije, GJR-GARCH-MIDAS zahtijeva procjenu sedam parametara, uključujući i stupnjeve slobode ($\alpha, \beta, \gamma, \phi, \psi, \theta_1$ i df), primjenom metode kvazi-najveće vjerodostojnosti QMLE (engl. *Quasi-Maximum Likelihood Estimates*), jer ona daje konzistentne i asimptotski normalne procjene. Pozitivan i statistički značajan koeficijent ψ potvrđuje doprinos geopolitičkog rizika dugoročnoj volatilnosti dioničkih prinosa. Zaključno, GARCH-MIDAS model promatra volatilnost kao rezultat interakcije kratkoročnih (brzih) tržišnih šokova i dugoročne razine rizika, što ga čini pogodnim za analizu volatilnosti na raznim vremenskim horizontima u uvjetima nesigurnosti (Salisu i sur., 2022, Prasad i sur., 2025), a glavna mu je prednost povezivanje visokofrekventne (dnevne) volatilnosti s niskofrekventnim (mjesečnim) indeksom geopolitičkog rizika. U navedenim modelima GPR indeks tretira se kao egzogena varijabla konstruirana izvan tržišnih podataka (vanjski šok) i time se konceptualno razlikuje od inovacija u jednadžbi prinosa. Uključivanjem GPR-a u jednadžbu varijance nastoji se iz neobjašnjenog ostatka izdvojiti ekonomski interpretabilna komponenta, što je poduprto uključivanjem vremenskoga pomaka (GPR prethodi vo-

latilnosti). Jesu li i u kojoj mjeri GPR informacije već ugrađene u inovacijske članove (neobjašnjeni ostatak), varijablu ne čini redundantnom, nego upravo zbog statističke (ne)značajnosti proizlazi da ona ne dodaje ili dodaje informaciju o uvjetnoj volatilnosti povrhu onoga što je već sadržano u prošlim inovacijama i prošloj varijanci. Stoga se procjenjuju GARCH modeli bez GPR indeksa i s GPR indeksom, kako bi se, na temelju informacijskih kriterija (AIC i BIC) te statističke značajnosti, utvrdilo pridonosi li eksplicitno uključivanje GPR indeksa objašnjenju volatilnosti.

Podaci u empirijskoj analizi dnevni su prinosi šest burzovnih indeksa referentnih europskih izranjajućih tržišta (hrvatski CROBEX, poljski WIG20, bugarski SOFIX, češki PX, mađarski BUX i rumunjski BET indeks) od 4. siječnja 2021. do 28. studenoga 2025. godine. Iako odabrana tržišta pripadaju skupini izranjajućih tržišta, među njima su razlike u veličini (široko/usko) i likvidnosti (duboko/plitko). U posljednjoj dostupnoj, 2024. godini, najveći udio tržišne kapitalizacije u BDP-u zabilježen je u Hrvatskoj (29,92 %), zatim u Poljskoj (21,50 %) i Mađarskoj (18,65 %), dok su niže vrijednosti zabilježene u Rumunjskoj (12,39 %), Češkoj (9,98 %) i osobito Bugarskoj (7,42 %). Istodobno, likvidnost tržišta, mjerena udjelom vrijednosti protrgovanih dionica u BDP-u, bila je najizraženija u Poljskoj (8,84 %) i Mađarskoj (3,31 %), zatim u Češkoj (1,04 %) i Rumunjskoj (0,79 %), dok su Hrvatska (0,30 %) i Bugarska (0,16 %) bile na samom dnu prema likvidnosti (World Bank, 2026), što dodatno potvrđuje heterogenost tržišne aktivnosti promatranih burzi. Hrvatska pritom predstavlja izdvojen slučaj, jer je riječ o tržištu koje je po veličini razmjerno široko, ali po aktivnosti i likvidnosti plitko.

Deskriptivna statistika centriranih prinosa, sa sredinom nula, i dijagnostički testovi normalnosti, nezavisnosti i homoskedastičnosti prikazani su u Tablici 1. U promatranom razdoblju broj radnih dana nije jednak na nacionalnim tržištima (broj opažanja varira od 1214 do 1235). Svi dionički indeksi dosljedno upućuju na ljevostranu asimetriju (engl. *skewness*), što znači da su ekstremni negativni prinosi izraženiji od pozitivnih. Mjere zaobljenosti (engl. *kurtosis*) sve su veće od 3, što upućuje na postojanje teških repova. Posljedično, rezultati Jarque-Bera testova potvrđuju da se za sve indekse nulta hipoteza o normalnosti distribucije prinosa odbacuje. Najmanji dnevni prinosi zabilježeni su na rumunjskom (-11,11 %) i poljskom tržištu (-10,9 %), dok su pozitivni prinosi heterogeni među tržištima (u rasponu od 3,8 % do 8,4 %). Standardne devijacije prinosa također se razlikuju među tržištima: najnižu volatilnost pokazuje hrvatski CROBEX (0,6 %), a najvišu poljski WIG20 (1,4 %).

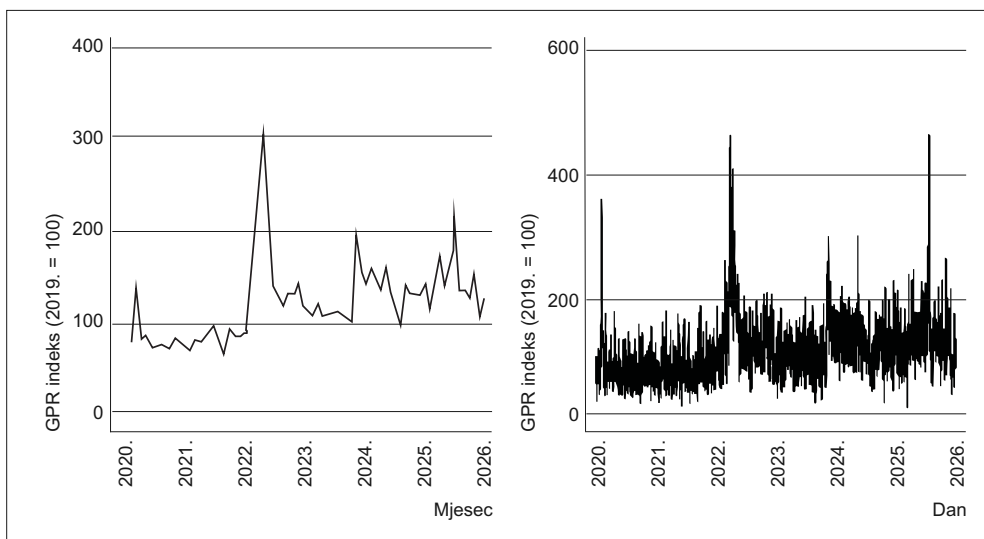
	CROBEX	WIG	SOFIX	PX	BUX	BET
Broj dana	1222	1231	1214	1235	1231	1229
Minimum	-0,066	-0,109	-0,062	-0,059	-0,111	-0,054
Maksimum	0,038	0,084	0,052	0,050	0,061	0,068
St. devijacija	0,006	0,014	0,007	0,009	0,012	0,009
Zaobljenost	18,700	7,490	12,395	9,276	14,865	9,562
Asimetrija	-1,223	-0,151	-0,230	-0,612	-1,203	-0,147
Jarque-Bera	12855,1***	1038,3***	4473,9***	2103,9***	7518,7***	2209,4***
Ljung-Box	4,901	8,423	2,796	7,022	4,449	6,204
ARCH	166,1***	172,3***	190,9***	314,1***	525,4***	306,3***

● TABLICA 1
Deskriptivna statistika i
dijagnostički testovi
centriranih prinosa
referentnih dioničkih
indeksa

*** $p < 0,01$

Ljung-Box testovi ne upućuju na sustavnu autokorelaciju u prinosima, što znači da su prinosi nezavisni, dok ARCH testovi snažno potvrđuju autokoreliranost kvadriranih prinosa i prisutnost uvjetne heteroskedastičnosti. Svi dijagnostički testovi provedeni su sa 5 vremenskih pomaka, što odgovara petodnevnom radnom tjednu. Budući da prinosi nisu autokorelirani, ali pokazuju vremenski promjenjivu volatilitnost (značajnost ARCH efekata), ispunjeni su ključni preduvjeti za primjenu GARCH metodologije. Niskofrekventna (mesečna) opažanja GPR-a obuhvaćaju dodatnih 12 mjeseci prije prvog opažanja, kako bi se izračunala vrijednost MIDAS varijable kao ponderirani prosjek GPR-a s dvanaest vremenskih pomaka ($k = 12$). Dinamika dnevnoga i mjesečnoga GPR indeksa vizualizirana je na Slici 1. U siječnju 2020. povišene vrijednosti GPR-a povezane su s eskalacijom napetosti između SAD-a i Irana nakon američkog ubojstva Qassem Soleimanija 3. siječnja 2020. u Bagdadu. Najizraženiji skok u ožujku 2022. proizlazi iz ruske invazije na Ukrajinu i predstavlja najveći geopolitički šok u promatranom razdoblju. Novi snažan porast u listopadu 2023. povezan je s izbijanjem rata između Izraela i Hamasa te rizikom regionalne eskalacije na Bliskom istoku. Skokovi u lipnju 2025. povezani su s izravnim izraelskim napadima na Iran.

Usporedba dnevnoga i mjesečnoga GPR indeksa pokazuje da je dnevni indeks znatno šumovitiji, s izraženim kratkotrajnim ekstremima. Iako šumovi dominiraju dnevnim GPR indeksom, on ipak sadrži informacije koje nisu jednako izražene u mjesečnom indeksu. Šiljci uočljivi na mjesečnoj razini vidljivi su i u dnevnim podacima, no obrnuto ne vrijedi; primjerice, šiljak zabilježen u dnevnom GPR indeksu 14. travnja 2024. godine, povezan s iranskim napadom na Izrael, nije jasno uočljiv na mjesečnoj razini (Slika 1). Stoga se mjesečni GPR indeks razlikuje od dnevnoga po manjem intenzitetu, ali i manjem šumu.



SLIKA 1
Dinamika indeksa geo-političkog rizika na mjesečnoj i dnevnoj razini

EMPIRIJSKI REZULTATI I RASPRAVA

Tri su modela procijenjena za svako dioničko tržište pojedinačno: standardni GARCH(1,1) model bez egzogene varijable u jednadžbi uvjetne varijance, GARCH(1,1)-X model s dnevnim GPR indeksom kao egzogenom varijablom i GARCH(1,1)-MIDAS s mjesečnim GPR indeksom kao egzogenom MIDAS varijablom. Sva tri modela koriste se GJR specifikacijom i pretpostavljaju Studentovu t -distribuciju, pa se mogu konzistentno uspoređivati radi utvrđivanja pridonosi li globalni GPR podjednako objašnjenju volatilnosti dioničkih prinosa na promatranim tržištima i je li taj doprinos kratkoročan (parametar λ) i/ili dugoročan (parametar ψ). Dodatno, parametar θ_1 služi za otkrivanje utječu li više novije ili starije vrijednosti GPR indeksa na dugoročnu volatilnost, pri čemu je smisleno uzeti u obzir dvanaest vremenskih pomaka ($k = 12$) jednoga godišnjeg ciklusa za formiranje MIDAS varijable.

Rezultati Tablice 2 potvrđuju visoku perzistentnost volatilnosti na oba tržišta, mjerenu zbrojem parametara α i β , pri čemu je ona sustavno veća kod WIG20 indeksa (u rasponu od 0,9413 do 0,9585) nego kod CROBEX-a u svim specifikacijama (u rasponu od 0,8347 do 0,8625). Štoviše, GARCH-MIDAS modeli konzistentno pokazuju manju perzistentnost, jer eksplicitno razdvajaju kratkoročnu i dugoročnu komponentu volatilnosti, čime se reducira pretjerana perzistencija u kratkoročnoj dinamici. Pozitivne vrijednosti parametra γ upućuju na asimetrične

● TABLICA 2
Rezultati hrvatskoga
CROBEX i poljskoga
WIG20 dioničkog
indeksa

učinke volatilnosti, koji nisu statistički značajni za hrvatsko dioničko tržište, dok su značajni i snažnije izraženi na poljskom tržištu. Ti su učinci najizraženiji u GARCH-MIDAS modelima, pa se komparacijom istovjetnih parametara zaključuje da će negativne vijesti od prethodnoga dana povećati današnju volatilnost više od pozitivnih vijesti za 7,16 % na hrvatskom dioničkom tržištu, odnosno za 13,99 % na poljskom dioničkom tržištu. Procijenjeni stupnjevi slobode potvrđuju prisutnost teških repova u oba indeksa, izraženijih kod CROBEX-a zbog niže vrijednosti ($df \approx 4$). GPR indeks, kroz GJR-GARCH-X i osobito GJR-GARCH-MIDAS modele, statistički značajno pridonosi objašnjenju volatilnosti na oba tržišta, tj. usporedbom informacijskih kriterija evidentno je da modeli s GPR-om ostvaruju niže AIC i BIC vrijednosti, što potvrđuje bolju prilagodbu podacima.

Parametar	CROBEX indeks			WIG20 indeks		
	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)
ω	0,0001*** (0,0000)	0,0000 (0,0000)		0,0001*** (0,0000)	0,0000 (0,0000)	
α	0,1722*** (0,0364)	0,1649** (0,0664)	0,1750*** (0,0532)	0,0000 (0,0067)	0,0001 (0,0094)	0,0001 (0,0124)
β	0,6669*** (0,0317)	0,6766*** (0,0496)	0,6239*** (0,1291)	0,8996*** (0,0102)	0,8888*** (0,0064)	0,8713*** (0,0561)
γ	0,0468 (0,0603)	0,0471 (0,0598)	0,0716 (0,0858)	0,1178*** (0,0241)	0,1234*** (0,0223)	0,1399*** (0,0513)
df	4,0030*** (0,3714)	4,0188*** (0,5536)	3,9333*** (0,1291)	12,9758*** (3,8380)	13,2520*** (4,1264)	13,0219*** (0,8141)
λ		0,0091** (0,0029)			0,0202*** (0,0065)	
ϕ			-11,8954*** (1,2499)			-11,3242*** (0,9767)
ψ			0,3693*** (0,1507)			0,5938*** (0,2054)
θ_I			68,5908*** (2,6143)			1,0010*** (0,3147)
Opažanja	1222	1222	1222	1231	1231	1231
Perzistentnost	0,8625	0,8651	0,8347	0,9585	0,9507	0,9413
AIC	-7,6847	-7,6833	-8,8276	-5,7746	-5,7749	-6,9180
BIC	-7,6638	-7,6583	-8,7984	-5,7538	-5,7499	-6,8890
Ljung-Box	3,4551*	3,4544*	3,4540*	3,2399	3,1797	3,1064
ARCH	0,4894	0,4901	0,4915	1,6670	1,9270	2,007
Predznak test	0,7521	0,7520	0,6903	1,3990	1,3690	1,2498
Nyblom test	0,0876	1,1226	1,2168	0,1222	0,1149	0,2551

Napomena: Svi su modeli iste GARCH(1,1) specifikacije (u zagradama su standardne pogreške procijenjenih parametara).

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Pozitivan i statistički značajan, ali vrlo slab utjecaj dnevnoga GPR-a na kratkoročnu volatilitnost hrvatskoga tržišta, iznosi 0,0091 %, a poljskoga tržišta 0,0202 % (parametri uz GPR varijable interpretiraju se kao postoci, premda prinosi nisu množeni sa 100 % zbog logaritamske transformacije GPR indeksa prilikom parametarskih procjena).

Parametar	SOFIX indeks			PX indeks		
	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)
ω	0,0000*** (0,0000)	0,0000*** (0,0000)		0,0000*** (0,0000)	0,0000*** (0,0000)	
α	0,1839*** (0,0383)	0,1834*** (0,0592)	0,1572*** (0,0572)	0,0527*** (0,0111)	0,0527*** (0,0125)	0,0514*** (0,0100)
β	0,6827*** (0,0321)	0,6833*** (0,0507)	0,6186*** (0,0971)	0,8106*** (0,0207)	0,8106*** (0,0212)	0,8103*** (0,0561)
γ	-0,0045 (0,0577)	-0,0040 (0,0605)	0,0122 (0,0657)	0,1609*** (0,0409)	0,1609*** (0,0412)	0,1657** (0,0688)
df	4,7165*** (0,5320)	4,7156*** (0,5370)	4,9775*** (0,9315)	5,0677*** (0,6960)	5,0670*** (0,7219)	5,0305*** (0,9826)
λ		0,0000 (0,0000)			0,0000 (0,0000)	
ϕ			-3,8915** (1,5436)			-8,3588*** (0,8811)
ψ			0,0283 (0,3588)			0,2379** (0,1078)
θ_1			1,0010 (1,7103)			21,8580*** (4,2808)
Opažanja	1214	1214	1214	1235	1235	1235
Perzistentnost	0,8643	0,8647	0,7819	0,9437	0,9437	0,9445
AIC	-7,2924	-7,2908	-8,4468	-6,9868	-6,9852	-8,1287
BIC	-7,2714	-7,2656	-8,4177	-6,9661	-6,9603	-8,0997
Ljung-Box	1,3346	1,3340	1,3341	2,8461*	2,8460*	2,8455*
ARCH	0,8648	0,8656	0,8655	0,2636	0,2632	0,2633
Predznak test	1,2873	1,2860	1,2858	0,0121	0,0119	0,1157
Nyblom test	0,2886	0,4516	0,7223	0,6437	0,6431	0,8651

■ TABLICA 3
Rezultati bugarskoga
SOFIX i češkoga PX
dioničkog indeksa

Napomena: Svi su modeli iste GARCH(1,1) specifikacije (u zagradama su standardne pogreške procijenjenih parametara).
* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Pozitivan utjecaj mjesečnoga GPR na dugoročnu volatilitnost veći je od kratkoročnog utjecaja i izraženiji na poljskom tržištu (0,5938 % prema 0,3693 %). Zanimljivo, vrlo visok i značajan $\theta_1 \approx 69$ pokazuje da dugoročna volatilitnost CROBEX-a reagira isključivo na recentne geopolitičke napetosti, dok procijenjena vrijednost istoimenoga parametra blizu 1 implicira gotovo ravnomjerno raspoređene pondere i utjecaj GPR-a na

WIG20 kroz više mjeseci. To sugerira da se geopolitički rizik na poljskom tržištu prenosi na volatilnost sporije, ali trajnije.

Procjene kratkoročnih GARCH parametara za SOFIX upućuju na relativno snažnu reakciju volatilnosti na nove šokove (približno 18,3 %), pri čemu se uvođenjem MIDAS specifikacije smanjuju i α i β , što dovodi do pada ukupne perzistentnosti s oko 0,86 na 0,78 (Tablica 3). Parametar asimetrije za SOFIX nije statistički značajan ni u jednoj specifikaciji, što upućuje na izostanak efekta asimetrije unatoč niskim stupnjevima slobode. GARCH-X i GARCH-MIDAS sugeriraju pozitivne, ali statistički neznačajne, utjecaje geopolitičkog rizika na kratkoročnu i dugoročnu volatilnost bugarskoga dioničkog tržišta. Kod PX indeksa rezultati su znatno drukčiji. GARCH-MIDAS model ostvaruje znatno bolju prilagodbu, uz znatno niže informacijske kriterije AIC i BIC. Za razliku od SOFIX-a, kratkoročni parametri PX indeksa ostaju stabilni u svim modelima, a perzistentnost volatilnosti zadržava se na visokoj razini od oko 0,94, što upućuje na snažno ukorijenjenu inerciju. Asimetrija volatilnosti evidentno je prisutna (parametar γ je pozitivan i statistički značajan u svim specifikacijama). Iako MIDAS parametri upućuju na stabilnu i smisleno definiranu dugoročnu komponentu volatilnosti, vođenu mjesečnim GPR indeksom, taj učinak izostaje u kratkoročnoj volatilnosti.

Volatilnost BUX indeksa obilježena je izrazito visokom perzistentnošću (Tablica 4), uz vrlo nisku osjetljivost na nove šokove (3 %). BET indeks pokazuje znatno nižu perzistentnost u GJR-GARCH modelu, koja se dodatno smanjuje na oko 86 % u MIDAS specifikaciji, te snažniju reakciju na nove informacije (12 %). Asimetrični učinci prisutni su kod oba indeksa, ali su značajni samo za rumunjsko tržište (16 %). Uključivanje GPR-a ne donosi vidljivo poboljšanje kratkoročne volatilnosti ni za jedan indeks, dok GARCH-MIDAS za BET indeks značajno poboljšava rezultate (utjecaj na dugoročnu volatilnost iznosi 0,2379 % s dugoročnim djelovanjem $\theta_1 \approx 9,93$). Nasuprot tome, empirijski rezultati za BUX indeks pokazuju da GPR nema statistički značajan učinak u kratkoročnoj (GARCH-X) specifikaciji, dok je u GARCH-MIDAS modelu dugoročna komponenta statistički značajna, ali negativnoga predznaka (Tablica 4), što sugerira da su globalni geopolitički šokovi u Mađarskoj percipirani drugačije te su povezani sa smanjenjem volatilnosti u dugom roku.

Takav rezultat može biti povezan sa specifičnim energetske položajem Mađarske, koja i dalje ostvaruje pristup jeftinijoj sirovoj ruskoj nafti preko Družba sustava (zbog izuzeća Mađarske od dijela embarga EU-a na rusku sirovu naftu 2022. godine), ali i s visokom koncentriranošću BUX indeksa, u kojem nekoliko dionica, među njima i MOL s udjelom od 20 %, u velikoj mjeri određuju dinamiku tržišne volatilnosti.

Parametar	BUX indeks			BET indeks		
	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)	GJR-GARCH	GJR-GARCH-X	GJR-GARCH-MIDAS ($k = 12$)
ω	0,0000*** (0,0000)	0,0000*** (0,0000)		0,0000*** (0,0000)	0,0000 (0,0000)	
α	0,0301*** (0,0086)	0,0301*** (0,0049)	0,0289 (0,0387)	0,1241*** (0,0256)	0,1212*** (0,0134)	0,1246*** (0,0405)
β	0,8538*** (0,0177)	0,8539*** (0,0155)	0,8494*** (0,0812)	0,6696*** (0,0313)	0,6687*** (0,0163)	0,6567*** (0,0800)
γ	0,1388*** (0,0327)	0,1388*** (0,0334)	0,1401** (0,0569)	0,1599*** (0,0589)	0,1568*** (0,0589)	0,1617** (0,0710)
df	8,9178*** (1,8584)	8,9162*** (1,8460)	8,8782* (4,5776)	5,4374*** (0,7090)	5,4844*** (0,8531)	5,4526*** (0,8848)
λ		0,0000 (0,0000)			0,0000*** (0,0000)	
ϕ			-5,7122*** (1,3105)			-11,1658*** (1,1922)
ψ			-0,7092** (0,2802)			0,3554 (0,2331)
θ_I			1,0010 (3,7962)			9,9307*** (0,0832)
Opažanja	1231	1231	1231	1229	1229	1229
Perzistentnost	0,9533	0,9533	0,9483	0,8737	0,8683	0,8621
AIC	-6,3489	-6,3473	-7,492	-6,8848	-6,8841	-8,027
BIC	-6,3282	-6,3224	-7,463	-6,864	-6,8591	-8,998
Ljung-Box	0,8739	0,0931	0,1255	1,6352	1,4990	1,4782
ARCH	3,7800	3,7770	3,7769	0,5141	0,5563	0,5644
Predznak test	0,0298	0,0299	0,0290	1,2964	1,3117	1,3286
Nyblom test	0,8810	0,9669	1,1536	0,0738	0,2463	1,4801

■ TABLICA 4
Rezultati mađarskoga
BUX i rumunjskoga
BET dioničkog indeksa

Napomena: Svi su modeli iste GARCH(1,1) specifikacije (u zagradama su standardne pogreške procijenjenih parametara).
* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Posljedično, procijenjeni dugoročni učinak GPR indeksa može odstupati, i po predznaku i po intenzitetu, od učinaka zabilježenih na ostalim tržištima. Naime, u promatranom razdoblju cijene dionica MOL-a kontinuirano su rasle, što je pridonijelo smanjenju ukupne volatilnosti BUX indeksa, unatoč rastu globalnoga GPR indeksa. Štoviše, MOL-ov rafinerijski segment ostvarivao je profitabilne ishode zbog mogućnosti preradbe nafte Urals po povoljnijim ulaznim cijenama. Rezultat o izostanku kratkoročnog učinka GPR-a u objašnjavanju varijacija 10-dnevnoga kumulativnog iznadprosječnog prinosa (engl. *cumulative abnormal returns*) BUX indeksa nakon kriznih događaja (Nagy i Erdős, 2025) djelomično je konzistentan s interpretacijom da globalni GPR indeks ne daje robustan kratkoročni signal za mađarsko tržište. Pritom se autori nisu koristili GARCH metodologijom ni volatilnošću kao zavisnom va-

rijablom, a uzorkom nije obuhvaćeno razdoblje od 2022. nadalje, u kojem su se geopolitičke prijetnje i napetosti znatno pojačale.

U fazi nakon procjene svih modela provedeni su ARCH test, Ljung-Box test, test predznaka (engl. *sign bias test*) i Nyblom test na razini signifikantnosti od 5 %, koji nisu dijagnosticirali preostalu autokorelaciju u standardiziranim rezidualima ni u njihovim kvadratima, ni na prisutnost heteroskedastičnosti, asimetrije volatilnosti ili nestabilnosti parametara. To znači da su modeli ispravno specificirani, jer dobro inkorporiraju navedena svojstva. Neodbacivanjem nulte hipoteze Nyblom testa potvrđena je stabilnost parametara, zbog čega nije bilo potrebe za eksplicitnim modeliranjem režimske promjenjivosti. Ona je pritom implicitno obuhvaćena kroz vremenski promjenjivu volatilnost, pri čemu se normalna i stresna tržišna stanja odražavaju u grupiranim razdobljima niske i visoke volatilnosti, što GARCH modeli adekvatno zahvaćaju. U modelima u kojima je GPR indeks statistički značajan, njegov doprinos objašnjavanju kratkoročne i dugoročne volatilnosti potvrđen je i nižim vrijednostima AIC i BIC kriterija, što upućuje na bolju prilagodbu modela podacima unatoč penalizaciji zbog dodatnoga parametra.

ZAKLJUČAK

Rani empirijski radovi, usmjereni na specifične oblike geopolitičkih prijetnji – poput terorizma i oružanih sukoba – pokazuju da takvi događaji narušavaju povjerenje investitora i povećavaju volatilnosti prinosa dionica, pri čemu su učinci izraženiji u institucionalno slabije razvijenim zemljama. Razvoj sveobuhvatnih mjera geopolitičkog rizika, osobito GPR indeksa, omogućio je sustavnije analize, koje potvrđuju da su geopolitičke prijetnje i događaji izvor sistematskog rizik i povećavaju volatilnost tržišta kapitala kroz kanal investicijskog sentimenta. U ovom radu uspoređeni su standardni GJR-GARCH, GJR-GARCH-X i GJR-GARCH-MIDAS modeli kako bi se ispitalo djeluje li globalni geopolitički rizik na volatilnost dioničkih prinosa kratkoročno i/ili dugoročno na više srednjoeuropskih izranjajućih tržišta te odražavaju li se razlike u percepciji globalnoga geopolitičkog rizika u heterogenim učincima među njima. Rezultati konzistentno pokazuju da je volatilnost na svim promatranim tržištima visoko perzistentna, ali i da GARCH-MIDAS modeli sustavno smanjuju perzistentnost u odnosu na standardne GARCH specifikacije, čime potvrđuju važnost razdvajanja kratkoročne i dugoročne komponente volatilnosti. Pritom se učinak geopolitičkog rizika na kratkoročnu volatilnost pokazao ograničenim ili neznačajnim, dok je njegov dugoročni učinak znatno izraženiji, ali heterogen među zemljama. Nalazi

upućuju na to da kratkoročni učinci ovise o likvidnosti tržišta, dok su dugoročni učinci više uvjetovani veličinom tržišta te kombinacijom veličine i tržišne dubine. Manje likvidna tržišta – poput Rumunjske, Češke i Bugarske – gotovo ne pokazuju kratkoročne učinke, s izuzetkom hrvatskoga tržišta, gdje relativno velika tržišna kapitalizacija omogućuje pozitivnu, premda umjerenu, reakciju kratkoročne volatilnosti na globalni geopolitički rizik unatoč niskoj likvidnosti. Dugoročno, snažne reakcije bilježe veća i likvidnija tržišta, poput Poljske i Mađarske, iako različita predznaka, dok su blaži, ali i dalje statistički signifikantni dugoročni pozitivni učinci, prisutni na hrvatskom i na češkom tržištu. Na rumunjskom tržištu dugoročni učinak pak nije signifikantan, a usko i plitko tržište Bugarske ne pokazuje signifikantne ni dugoročne ni kratkoročne učinke. Mađarsko je tržište specifično među širim tržištima, jer geopolitički rizik dugoročno smanjuje volatilnost zbog visoke koncentracije energetskoga sektora u tržišnom indeksu, čije cijene rastu unatoč povećanom geopolitičkom riziku. Ističu se i razlike u dinamici prijenosa: dok se geopolitički rizik na hrvatskom tržištu reflektira isključivo kroz recentne događaje, na poljskom i rumunjskom tržištu njegov se utjecaj akumulira sporije, ali djeluje dugotrajnije. Asimetrični učinci volatilnosti prisutni su na likvidnijim tržištima (Poljska, Češka, Rumunjska), dok su slabiji ili izostaju na manjim tržištima, što upućuje na strukturne razlike u reakciji na negativne šokove. Rezultati potvrđuju da GPR djeluje primarno kao dugoročni faktor volatilnosti te da je GJR-GARCH-MIDAS metodološki i empirijski superioran model naspram standardnih GARCH modela, jer omogućuje precizniju identifikaciju izvora volatilnosti i otkriva značajne razlike u načinu na koji se geopolitički rizik prenosi na financijska tržišta.

Za institucionalne investitore rezultati impliciraju da kratkoročne prilagodbe portfelja temeljene na dnevnim geopolitičkim vijestima možda nisu optimalne, osobito na manje likvidnim tržištima. Izraženiji i trajniji utjecaj GPR-a na dugoročnu volatilnost sugerira da geopolitičke šokove valja uzeti u obzir u okviru dugoročnijega praćenja rizika i investicijskog odlučivanja. Na tržištima na kojima se GPR prenosi sporije, ali postojanije, poput Poljske i Rumunjske, može se očekivati produženo razdoblje povišene volatilnosti, što upućuje na potrebu prilagodbe horizonta upravljanja rizikom. Za nositelje ekonomskih politika rezultati prije svega upućuju na važnost praćenja geopolitičkih izvora volatilnosti i jačanja otpornosti financijskoga sustava u uvjetima povećane geopolitičke neizvjesnosti.

Ograničenja ovog rada proizlaze iz nemogućnosti upotrebe intradnevnihih podataka, što može smanjiti učinkovitost analize kratkoročnih učinaka, te iz upotrebe globalnoga GPR in-

dekse, koji može prikriti geopolitičke rizike specifične za pojedine zemlje. Navedena ograničenja istodobno upućuju na smjernice za buduća istraživanja, koja bi omogućila precizniju identifikaciju lokalnih i kratkoročnih učinaka geopolitičkog rizika na tržišnu volatilnost.

LITERATURA

Ahmad, T., Hussain, S., Akbar, M. i Rehman, A. U. (2022). Impact of terrorism on stock market: Evidence from developed and developing markets. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 70, 102786. <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2022.102786>

Ahmed, S., Hasan, M. M. i Kamal, M. R. (2023). Russia-Ukraine crisis: The effects on the European stock market. *European Financial Management*, 29(4), 1078–1118. <https://doi.org/10.1111/eufm.12386>

Ayinde, T. O. i Adeyemi, F. A. (2023). Global evidence of oil supply shocks and climate risk: A GARCH-MIDAS approach. *Energy Research Letters*, 4(2). <https://doi.org/10.46557/001c.73221>

Bollerslev, T. (1986). Generalized autoregressive conditional heteroscedasticity. *Journal of Econometrics*, 31(3), 307–327. [https://doi.org/10.1016/0304-4076\(86\)90063-1](https://doi.org/10.1016/0304-4076(86)90063-1)

Bondarenko, O., Talavera, O. i Zholud, O. (2024). Geopolitical risk perceptions. *Journal of International Economics*, 147, 104005. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2024.104005>

Bouras, C., Christou, C., Gupta, R. i Suleman, T. (2018). Geopolitical risks, returns, and volatility in emerging stock markets: Evidence from a Panel GARCH Model. *Emerging Markets Finance and Trade*, 55(8), 1841–1856. <https://doi.org/10.1080/1540496x.2018.1507906>

Caldara, D. i Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review*, 112(4), 1194–1225. <https://doi.org/10.1257/aer.20191823>

Corbet, S., Gurdgiev, C. i Meegan, A. (2018). Long-term stock market volatility and the influence of terrorist attacks in Europe. *Quarterly Review of Economics and Finance*, 68, 118–131. <https://doi.org/10.1016/j.qref.2017.11.012>

Engle, R. F. (1982). Autoregressive conditional heteroscedasticity with estimates of the variance of United Kingdom inflation. *Econometrica*, 50(4), 987–1007. <https://doi.org/10.2307/1912773>

Essaddam, N. i Karagianis, J. M. (2014). Terrorism, country attributes, and the volatility of stock returns. *Research in International Business and Finance*, 31, 87–100. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2013.11.001>

Fang, Z. i Han, J.-Y. (2025). Realized GARCH model in volatility forecasting and option pricing. *Computational Economics*, 66(5), 3637–3657. <https://doi.org/10.1007/s10614-024-10826-8>

Gheorghe, C. i Panazan, O. (2024). Investigating the effect of geopolitical risk on defense companies' stock returns. *Heliyon*, 10(24), e40974. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e40974>

Ghysels, E., Santa-Clara, P. i Valkanov, R. (2006). Predicting volatility: Getting the most out of return data sampled at different frequencies. *Journal of Econometrics*, 131(1-2), 59–95. <https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2005.01.009>

Glosten, L. R., Jagannathan, R. i Runkle, D. E. (1993). Relationship between the expected value and the volatility of the nominal excess return on stocks. *The Journal of Finance*, 48(5), 1779–1801. <https://doi.org/10.1111/j.1540-6261.1993.tb05128.x>

Gurdgiev, C., Henrichsen, A. i Mulhair, A. (2022). The budgets of wars: Analysis of the U.S. defense stocks in the post-Cold War era. *International Review of Economics and Finance*, 82, 335–346. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2022.06.023>

Halousková, M., Stašek, D. i Horváth, M. (2022). The role of investor attention in global asset price variation during the invasion of Ukraine. *Finance Research Letters*, 50, 103292. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103292>

He, Z. (2023). Geopolitical risks and investor sentiment: Causality and TVP-VAR analysis. *North American Journal of Economics and Finance*, 67, 101947. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2023.101947>

Izzeldin, M., Muradoğlu, Y. G., Pappas, V., Petropoulou, A. i Sivaprasad, S. (2023). The impact of the Russian-Ukrainian war on global financial markets. *International Review of Financial Analysis*, 87, 102598. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102598>

Klein, T. (2024). Investor behavior in times of conflict: A natural experiment on the interplay of geopolitical risk and defense stocks. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 222, 294–313. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2024.04.020>

Klomp, J. (2025). The impact of the Hamas-Israel conflict on the U.S. defense industry stock market return. *Plos One*, 20(2), e0314677. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0314677>

Lasisi, L. A., Ngwu, F. N., Taliat, M. K., Olaniran, A. O. i Nnamdi, K. C. (2025). Modelling commodity market volatility with climate policy uncertainty: A GARCH-MIDAS approach. *SN Business and Economics*, 5, article no 29. <https://doi.org/10.1007/s43546-025-00792-0>

Le, Y., Wen, J., Wu, Y., Liu, J. i Zhu, Y. (2024). Investigating factors influencing oil volatility: A GARCH-MIDAS model analysis. *Frontiers in Energy Research*, 12, 1392905. <https://doi.org/10.3389/fenrg.2024.1392905>

Liang, C., Wang, L. i Duong, D. (2024). More attention and better volatility forecast accuracy: How does war attention affect stock volatility predictability? *Journal of Economic Behavior and Organization*, 218, 1–19. <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2023.12.009>

Liu, H., Yang, P., He, Y., Oxley, L. i Guo, P. (2024). Exploring the influence of geopolitical risks on the natural resource price volatility and correlation: Evidence from DCC-MIDAS-X model. *Energy Economics*, 129, 107204. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107204>

Liu, J., Ma, F., Tang, Y. i Zhang, Y. (2019). Geopolitical risk and oil volatility: A new insight. *Energy Economics*, 84, 104548. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2019.104548>

Liu, Y., Han, L. i Xu, Y. (2021). The impact of geopolitical uncertainty on energy volatility. *International Review of Financial Analysis*, 75, 101743. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2021.101743>

Lu, H., Gao, Q., Xiao, L. i Dhesi, G. (2024). Forecasting EUA futures volatility with geopolitical risk: Evidence from GARCH-MIDAS models. *Review of Managerial Science*, 18(7), 1917–1943. <https://doi.org/10.1007/s11846-023-00722-0>

- Msomi, S. i Kunjal, D. (2024). Industry-specific effects of economic policy uncertainty on stock market volatility: A GARCH-MIDAS approach. *Quantitative Finance and Economics*, 8(3), 532–545. <https://doi.org/10.3934/qfe.2024020>
- Nagy, A. Z. i Erdős, S. (2025). International crises, geopolitical risks and the Hungarian stock market. *Financial and Economic Review*, 24(4), 118–145. <https://doi.org/10.33893/FER.24.4.118>
- Neto, D. (2025). Buy when there's blood in the streets: How geopolitical adverse events can push defense stock returns to the extreme. *European Journal of Political Economy*, 90, 102771. <https://doi.org/10.1016/j.ejpoleco.2025.102771>
- Nortey, E. N., Agbeli, R., Debrah, G., Ansah-Narh, T. i Agyemang, E. F. (2024). A GARCH-MIDAS approach to modelling stock returns. *Communications for Statistical Applications and Methods*, 31(5), 535–556. <https://doi.org/10.29220/csam.2024.31.5.535>
- Prasad, S. S., Puri, V. i Bakhshi, P. (2025). Do climate change and geopolitical risk influence volatility? Empirical evidence from leading economies. *Journal of Environmental Management*, 394, 127471. <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2025.127471>
- Salisu, A. A., Ogbonna, A. E., Lasisi, L. i Olaniran, A. (2022). Geopolitical risk and stock market volatility in emerging markets: A GARCH-MIDAS approach. *North American Journal of Economics and Finance*, 62, 101755. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2022.101755>
- Segnon, M., Gupta, R. i Wilfling, B. (2024). Forecasting stock market volatility with regime-switching GARCH-MIDAS: The role of geopolitical risks. *International Journal of Forecasting*, 40(1), 29–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijforecast.2022.11.007>
- Umar, Z., Bossman, A., Choi, S.-Y. i Vo, X. V. (2023). Are short stocks susceptible to geopolitical shocks? Time-Frequency evidence from the Russian-Ukrainian conflict. *Finance Research Letters*, 52, 103388. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103388>
- World Bank (2026). *World Development Indicators*. World Bank. <https://data.worldbank.org/> [pristupljeno 16. 3. 2026.]
- Xie, Q., Bi, Y., Xi, Y. i Xu, X. (2025). The impact of geopolitical risk on higher-order moment risk spillovers in global energy markets. *Energy Economics*, 144, 108292. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2025.108292>
- Yang, M., Zhang, Q., Yi, A. i Peng, P. (2021). Geopolitical risk and stock market volatility in emerging economies: Evidence from GARCH-MIDAS model. *Discrete Dynamics in Nature and Society*, 1159358. <https://doi.org/10.1155/2021/1159358>
- Zhang, Y., He, J., He, M. i Li, S. (2023). Geopolitical risk and stock market volatility: A global perspective. *Finance Research Letters*, 53, 103620. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2022.103620>
- Zhang, Z., Bouri, E., Klein, T. i Jalkh, N. (2022). Geopolitical risk and the returns and volatility of global defense companies: A new race to arms? *International Review of Financial Analysis*, 83, 102327. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2022.102327>

Effects of Geopolitical Risk on Short- and Long-Term Volatility in Emerging Stock Markets

Josip ARNERIĆ

University of Zagreb, Faculty of Economics and Business,
Zagreb, Croatia

This paper examines the role of geopolitical risk (GPR) as an exogenous variable in explaining volatility in emerging Central European stock markets, aiming to assess whether differences in investors' perceptions of global geopolitical risk are reflected in heterogeneous effects across markets that are shallower and less liquid, and therefore more sensitive to wars, international conflicts, and political tensions. To address the limitations of standard single-frequency GARCH models, the study employs a GARCH-MIDAS framework that separates short-run volatility from long-run volatility, the latter being associated with geopolitical shocks observed at lower frequencies. Complementarily, a GARCH-X specification is used to examine the contemporaneous impact of daily GPR on short-term volatility. The results indicate that the short-run effect of geopolitical risk is limited or statistically insignificant, while monthly GPR is a strong driver of long-run volatility in the Polish, Czech, and Romanian markets, with weaker intensity in the Croatian and Bulgarian markets, and an opposite effect identified in the Hungarian market. The findings have important implications for institutional investors in improving risk management across different investment horizons, as well as for policymakers in designing timely responses to mitigate the impact of geopolitical shocks on these markets.

Keywords: GARCH-MIDAS, GARCH-X, geopolitical risk, emerging stock markets, volatility



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

UPUTE SURADNICIMA

1. Profil časopisa

Časopis *Društvena istraživanja* njeguje tematsku i disciplinarnu otvorenost i stoga se u njemu objavljuju radovi iz različitih društvenih i humanističkih disciplina: sociologije, psihologije, politologije, povijesti, prava, ekonomije, demografije, lingvistike i ostalih disciplina.

Časopis objavljuje teorijske, empirijske i pregledne radove, a s obzirom na široki krug čitatelja, prednost imaju radovi s temama koje su od šireg društvenog i međunarodnog interesa, posebice empirijska istraživanja, te komparativna međunarodna istraživanja koja nisu lokalno specifična i tematski usko specijalizirana.

Samo oni rukopisi koji su zadovoljavajuće znanstvene kvalitete i koji su u skladu s tematskim ciljevima i područjima *Društvenih istraživanja* upućuju se u postupak recenziranja.

2. Slanje rukopisa

Uredništvo prima isključivo neobjavljene rukopise na hrvatskom ili engleskom jeziku. Rukopisi se Uredništvu dostavljaju samo u elektroničkom obliku putem sustava za uređivanje časopisa (Open Journal System) na mrežnim stranicama časopisa: <http://www.pilar.hr/drustvena-istrazivanja>. Časopis autorima ne naplaćuje troškove zaprimanja, recenziranja ili objavljivanja radova.

Časopis podržava otvoreni pristup, što znači da je cijeli sadržaj slobodno dostupan bez naplaćivanja korisnicima ili njihovim institucijama.

Autori su odgovorni za originalnost i autorstvo svojeg rukopisa i trebaju se ponašati u skladu s etičkim načelima i pravilima znanstvenog poštenja za autore Europske udruge znanstvenih urednika (EASE) <http://www.ease.org.uk/wp-content/uploads/2015/12/EASE-Guidelines-2017-Croatian.pdf>.

3. Što objavljujemo?

Časopis *Društvena istraživanja* objavljuje:

- znanstvene članke (izvorne znanstvene radove i pregledne znanstvene radove) ukupne duljine do 7000 riječi bez sažetaka);
- prikaze knjiga i skupova do 2000 riječi.

Iznimno, časopis objavljuje stručne članke i prethodna priopćenja.

Časopis objavljuje povremeno tematske brojeve. Poziv za tematske brojeve kontinuirano je otvoren.

4. Recenzijski postupak

Svi rukopisi prolaze prvu uredničku provjeru u cilju procjene udovoljava li rukopis znanstvenim i uredničkim standardima časopisa, te uklapa li se u ciljeve i teme časopisa. Svi rukopisi koji prođu prvu uredničku kontrolu podliježu dvostrukoj slijepoj recenziji (eng. *double-blind review*).

Nakon zaprimljenih recenzija autori uz novu verziju rukopisa Uredništvu trebaju dostaviti i popratno pismo u kojem navode koje su prijedloge recenzenata uvažili i kako, a koje ne (uz obrazloženje i argumentaciju).

5. Provjera sličnosti i Creative Commons licenca

Svi zaprimljeni rukopisi podvrgavaju se rutinskom otkrivanju sličnosti s postojećom literaturom (plagiranje i samoplagiranje) pomoću iThenticate Similarity Check program: <https://www.crossref.org/services/similarity-check/>.

Radovi objavljeni u časopisu licencirani su pod CC-BY-NC Creative Commons licencom.

MOLIMO SURADNIKE DA POŠTUJU SLJEDEĆE UPUTE

Radovi

1. Opseg rada (uključujući bilješke, bibliografiju i mjesta za grafičke priloge) ne bi trebao prelaziti 7000 riječi.
2. Tekst treba biti oblikovan dvostrukim proredom, sve stranice trebaju biti numerirane.
3. Na prvoj stranici rada treba pisati ime i prezime autora, naziv i adresa ustanove u kojoj je autor/ica zaposlen, *e-mail* adresa i naslov rada ispisan velikim slovima (Uredništvo će ove podatke izbrisati prije slanja rukopisa na recenzije).
4. Časopis koristi APA stil (Publication Manual of the American Psychological Association, 7th edition – <http://www.apastyle.org/>) za oblikovanje referenci u tekstu i u popisu literature.
5. U popisu literature (bibliografiji), treba navesti pune podatke o svim radovima koji se spominju u tekstu, ujedno u popisu literature trebaju biti samo oni izvori koji se spominju i u tekstu. Radovi se navode abecednim redom prema prezimenima autora i kronološkim redom za radove istog autora. Ako se navodi više radova istog autora, koji imaju istu godinu izdanja, treba ih razlikovati slovima (a, b, c itd.) iza godine izdanja. U slučaju zajedničkog rada više autora, u popisu literature ne koristi se oblik "i suradnici", nego se navode svi autori. Ako se radi o člancima ili bibliografskim jedinicama koje imaju DOI, u popisu literature na kraju treba navesti i DOI broj za svaku od tih referenci. DOI broj može se provjeriti preko CrossRef servisa na adresi <http://www.crossref.org/SimpleTextQuery/>. Za ostale mrežno dostupne radove potrebno je, nakon dostupnih osnovnih referenci (naslova, autora itd.), navesti mrežni izvor (<http://...>).
6. Radovima treba biti priložen sažetak na engleskom jeziku, a autori iz Hrvatske trebaju priložiti i sažetak na hrvatskom jeziku. Sažetak ne bi trebao prelaziti 180 riječi, te treba upućivati na svrhu rada, upotrijebljenu metodologiju, najvažnije rezultate i zaključak. Autori trebaju navesti do pet ključnih riječi.
7. Grafički prilozi (tablice, slike i sl.) trebaju biti crno-bijeli, numerirani po redoslijedu, imati naslov, te spremljeni u izvornom formatu. Njihovu veličinu i složenost valja prilagoditi formatu časopisa kako bi se jasno vidjeli svi elementi. Grafički prilozi dio su rukopisa i trebaju biti priloženi unutar teksta. Iznimno mogu biti na kraju rukopisa, a njihov položaj unutar rukopisa mora biti precizno naznačen.

Oblikovanje referenci u tekstu prema APA stilu

Izvore treba navoditi u tekstu, a ne u bilješkama. Referenca se stavlja u zagrade i sadrži prezime autora, godinu izdanja, te, ako je riječ o citatu, broj stranice; na primjer:

(Mumford, 1968) ili
Mumford (1968) ili
(Mumford, 1968, str. 99).

Ako rad ima dva autora, treba navesti oba, na primjer:

(Berger i Luckmann, 1992).

Ako rad ima tri ili više autora već kod prvog citiranja koristi se oblik "i suradnici", na primjer:

(Prelog i sur., 1979) ili
Prelog i sur. (1979).

Sve reference u tekstu navode se kao i prvi put, odnosno ne koriste se oblici poput "ibid.", "op. cit." i slično. Autorima se sugerira da bilješke rezerviraju isključivo za komentiranje ili dopunu rečenog u tekstu.

Izrada popisa literature prema APA stilu – primjeri

Knjiga – jedan autor:

Mumford, L. (1968). *Grad u historiji*. Naprijed.

Knjiga – više autora:

Portes, A. i DeWind, J. (2008). *Rethinking migration: New theoretical and empirical perspectives*. Berghahn Books.

Rad iz zbornika:

Štambuk, M. (2002). Selo u europskom iskustvu. U M. Štambuk, I. Rogić i A. Mišetić (Ur.), *Prostor iza* (str. 363–390). Institut društvenih znanosti Ivo Pilar.

Članak u časopisu s DOI brojem:

Raboteg-Šarić, Z. i Pećnik, N. (2010). Stavovi prema samohranom roditeljstvu. *Revija za socijalnu politiku*, 17(1), 5–25. <https://doi.org/10.3935/rsp.v17i1.889>

Članak u časopisu bez DOI broja:

Klempić Bogadi, S. i Podgorelec, S. (2011). Sociogeografske promjene u malim otočnim zajednicama – primjer otoka Zlarina. *Geoadria*, 16(2), 189–209. http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=119558

Neobjavljena doktorska disertacija:

Prezime, X. (Godina). *Naslov disertacije*. (Neobjavljena doktorska disertacija). Naziv institucije.

Objavljeno izlaganje sa skupa:

Šundalić, A. i Pavić, Ž. (2011). Obrazovanje i karijera: nastajanje novog identiteta Slavonije i Baranje. U A. Šundalić, K. Zmaić i T. Sudarić (Ur.), *Gospodarske i kulturne odrednice regionalnog identiteta*. Izlaganje sa skupa Globalizacija i regionalni identitet 2011, Osijek, 16.–17. rujna 2011. (str. 99–113). Osijek: Ekonomski i Poljoprivredni fakultet.

Zakoni:

Zakon o lokalnoj i područnoj samoupravi. *Narodne novine*, 33/2001, 129/2005.

Članak u novinama (autor nije potpisan):

Naslov članka. (Datum izdavanja). *Naziv novina*, str. xx.

Članak u novinama (autor je potpisan), elektronički izvor:

Šakić, T. (2010, 20. svibnja). Filmski život književnih djela. *Vijenac*, 423. Dostupno na http://www.matica.hr/Vijenac/vijenac423.nsf/AllWebDocs/Filmski_zivot_knjizevnih_djela

Ostali primjeri mogu se vidjeti na <http://www.apastyle.org/>. Detaljnije upute dostupne su na internetskoj stranici časopisa: <http://drustvena-istrazivanja.pilar.hr/index.php/drustvena-istrazivanja/index>

INSTRUCTIONS FOR CONTRIBUTORS

1. Scope of the journal

Društvena istraživanja publishes works from various social and humanistic disciplines: sociology, psychology, politics, history, law, economics, demography, linguistics and other disciplines. The journal publishes theoretical, empirical and review articles, and priority is given to articles that are of wider social and international interest, in particular empirical research and international comparative research that are not locally specific and thematically narrowly specialized.

Only manuscripts of sufficient quality that meet the aims and scope of *Društvena istraživanja* will be reviewed.

2. Submission of the manuscript

Editorial board receives only unpublished manuscripts in Croatian or English. Manuscripts should be submitted only in electronic form online via the Open Journal System: <http://www.pilar.hr/drustvena-istrazivanja/>.

There are no fees payable to submit or publish in this journal. The journal supports an open approach, which means that all of its contents are freely available without charging to users and their institutions.

Authors are responsible for the originality and authorship of their manuscripts and should behave in accordance with the ethical principles and rules of scientific honesty for the authors of the European Association of Scientific Editors (EASE): <http://www.ease.org.uk/wp-content/uploads/2015/12/EASE-Guidelines-2017-English.pdf>.

3. What do we publish?

Društvena istraživanja publishes:

- Scientific articles (original scientific articles and review articles (up to 7,000 words without abstract);
- Reviews of books and conferences (full-length up to 2,000 words).

Exceptionally, the journal publishes professional articles and short communications. The journal publishes periodically special thematic issues. Call for proposal for thematic issue is continually open.

4. Peer Review Policy

All manuscripts undergo initial editorial check in order to assess whether the manuscript comply with the scientific and editorial standards of the journal, and if it fits in the objectives and themes of the journal.

Those manuscripts that pass this initial scrutiny are sent to a double blind review. After receiving the reviewers' reports, the authors, in addition to the new version of the manuscript, submit to the Editorial board a cover letter stating which reviewers' proposals were accepted and in what way, and which were not (with explanation and argumentation).

5. Similarity check and Creative Commons license

All received manuscripts are subject to routine disclosure of similarity with exiting literature (plagiarism and self-plagiarism) through iThenticate Similarity Check program: <https://www.crossref.org/services/similarity-check/>). Papers published in the journal are licensed under the Creative Commons license CC-BY-NC.

CONTRIBUTORS ARE REQUESTED TO CONSIDER THE FOLLOWING

Articles

1. The length of articles (including references, notes, figures and tables) should not exceed 7000 words.
2. Contributions should be double-spaced and all pages should be numbered.
3. The first page should contain the author's name and surname, the name and address of the institution in which the author is employed, and the title of the article written in capital letters (The Editorial board will delete this information before sending the manuscript to be reviewed).
4. The journal uses APA style (Publication Manual of the American Psychological Association, 7th edition – <http://www.apastyle.org/>) to format references in the text and bibliography.
5. In the reference list or bibliography, the author should provide full references for all the works mentioned in the text; also, the reference list should contain only those sources mentioned in the text. They should be listed alphabetically according to the surname of the author, and chronologically if a particular author has more than one work. If several works by the same author were published in the same year, they should be differentiated by letters (a, b, c, etc.) following the year of publication. If a work was written by several authors, all authors should be listed instead of using "et al." or "and collaborators".

When an article or bibliographic record has a DOI, use the DOI number in the reference list (it is possible to look up the DOI number here: <http://www.crossref.org/SimpleTextQuery/>).

For works accessible through the internet, the main information (title, author etc.) and the source (<http://>) should be provided.

6. A summary written in Croatian and English should also be included. The summary should not exceed 180 words and should indicate the aim of the work, the methodology used, and the most important findings and conclusions. Authors should specify up to five key words.
7. Graphical appendices (tables and graphs) need to be in black and white, saved in original format, with their size and complexity adjusted to the format of the Journal so that all elements are clear and visible. They must be numbered consecutively in order of appearance and include title. The graphic appendixes are part of the manuscript and should be enclosed in the text. Exceptionally, they may be placed at the end of the manuscript, while their exact position should be indicated in the text of the manuscript.

Formatting references in the text according to APA style

The sources should be cited in the text, not in the footnotes. The reference should be in brackets, containing the author's surname and year of publication e.g.:

(Mumford, 1962) or
Mumford (1962).

The page number should be included for quotations or references to books e.g.:
(Mumford, 1962, p. 99).

If the reference was written by two authors, both should be mentioned e.g.:
(Berger & Luckmann, 1992).

If the work was written by three or more authors, the form "et al." is used from the first citation on, e.g.:
(Prelog et al., 1979) or
Prelog et al. (1979).

All references in the text should be given as they were given the first time, i.e., forms such as "Ibid.", "Op. cit." and the like, are not used. Authors should use footnotes exclusively for commenting on or expanding on what is referred to in the text.

The reference list should be written in APA style as in the following examples.

Book – one author:

Mumford, L. (1962). *The city in history*. Harcourt, Brace & World, Inc.

Book – several authors:

Portes, A., & DeWind, J. (2008). *Rethinking migration: New theoretical and empirical perspectives*. Berghahn Books.

Work from an anthology:

Greenberg, M., & Hughes-Evans, D. (1980). Air pollution. In J. Aldrich (Ed.), *Atmosphere, weather and climate* (Vol. 3, pp. 35–75). Methuen.

Article in a journal with a DOI number:

Leach, S., & Lowndes, V. (2007). Of roles and rules. Analysing the changing relationship between political leaders and chief executives in local government. *Public Policy and Administration*, 22(2), 183–200. <https://doi.org/10.1177/0952076707075892>

Article in a journal without a DOI number:

Galešić, M., & Stepanić, J. (2003). Toward parameterisation of E-mail mediated communication. *Interdisciplinary Description of Complex Systems – INDECS*, 1(1–2), 54–65. <http://indecs.znanost.org>

Unpublished doctoral dissertation:

Surname, X. (Year). *Title of dissertation*. (Unpublished doctoral dissertation). Name of institution.

Published conference paper:

Author of Paper, A., & Author of Paper, B. (Year, Month date). Title of paper. In A. Editor, B. Editor, & C. Editor, *Title of published proceedings*. Paper presented at Title of Conference: Subtitle of Conference, Location (inclusive page numbers). Place of publication: Publisher.

Laws and regulations:

Act on vocational rehabilitation and employment of persons with disabilities.
Official Gazette, 143/2002, 33/2005.

Article in newspaper (unsigned):

Article title. (Date of issue). *Name of newspaper*, p. xx.

Article in newspaper (signed by author), electronic source:

Author, A. A. (Year, Month, Day). Title of article. *Title of newspaper*. Available at URL of specific article.

Other examples can be found at <http://www.apastyle.org/>. More detailed instructions are available on the journal's website: <http://drustvena-istrzivanja.pilar.hr/index.php/drustvena-istrzivanja/index>.

DRUŠTVENA ISTRAŽIVANJA

Časopis za opća
društvena pitanja

*Journal for General
Social Issues*

UREDIVAČKI PLAN ČASOPISA

Teacher wellbeing: In quest of its nature,
determinants, and outcomes

Uz navedene glavne teme časopis *Društvena istraživanja*
objavljivat će i druge manje temate i pojedinačne tekstove.

ADRESA UREDNIŠTVA ADDRESS

Institut društvenih znanosti IVO PILAR
Institute of Social Sciences IVO PILAR

Marulićev trg 19/I, p.p. 277, 10001 Zagreb, Hrvatska
TEL: (+385 1) 4886-815
FAX: (+385 1) 4828-296
E-mail: di@pilar.hr
www.pilar.hr

Časopis izlazi četiri puta godišnje (prvo godište: dva broja).
Cijena pojedinog primjerka tiskanog izdanja do 31. 12. 2023.: 5,31 EUR.
Žiro-račun: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar,
IBAN: HR2360000-1101455340 (s naznakom "za časopis").

Published quarterly.

Account number:

Bank name: Zagrebačka banka d. d.

Bank address: Trg bana Jelačića 10, 10 000 Zagreb

IBAN number: HR3323600001101455340

BIC/SWIFT code: SWIFT ZABA HR 2X RN 2500-3793028

Rješenjem Ministarstva kulture i prosvjete
Republike Hrvatske broj 532-03-1/5-92-02 od 7. prosinca
1992., časopis *Društvena istraživanja* oslobođen je plaćanja
osnovnog poreza na promet proizvoda i usluga.

Ovaj broj *Društvenih istraživanja* financijski je potpomognut
sredstvima Ministarstva znanosti, obrazovanja i mladih
Republike Hrvatske.

UDK 1:3/33
CODEN DSTRE5

ISSN 1848-6096 (Online)



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