



**ReECON.3**

3.-5. 10. 2023. Biograd n/M

**vol. V, br. 3, 2023.**

Veleučilište u Virovitici



*Posebno izdanje časopisa*

**ET<sup>2</sup>eR**

**EKONOMIJA, TURIZAM,  
TELEKOMUNIKACIJE I RAČUNARSTVO**

uključuje radove prezentirane na

**3. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji „Renewable Economics“**

održanoj u Biogradu na Moru, Hrvatska,

od 3. do 5. listopada 2023.



**ReECON.3**

3.-5. 10. 2023. Biograd n/M

**vol. V, br. 3, 2023.**

Virovitica University of Applied Sciences



*Special issue of journal*

**ET<sup>2</sup>eR**

**ECONOMICS, TOURISM, TELECOMMUNICATIONS  
AND COMPUTER SCIENCE**

Includes papers presented at

**3<sup>rd</sup> International Conference on Renewable Economics**

held in Biograd na Moru, Croatia

from 3<sup>th</sup> to 5<sup>th</sup> November, 2023

# Impressum

**Nakladnik - Publisher:**

Veleučilište u Virovitici -  
Virovitica University of Applied  
Sciences

**Uredništvo - Editorial Board:**

Dejan Tubić  
Željka Kadlec  
Siniša Kovačević  
Irena Bosnić  
Anita Prelas Kovačević  
Zrinka Blažević Bognar  
Mladena Bedeković  
Damir Ribić  
Ivan Heđi  
Ivana Vidak  
Domagoj Karačić  
Mato Bartoluci  
Oliver Kesar  
Željko Požega  
Saša Petar  
Vlado Halusek  
Igor Petrović  
Sanela Vrkljan  
Đorđije Vasiljević  
Viktória Szente  
Joanna Pioch  
Slagjana Stojanovska

**Gavni urednik - Editor in chief:**

Dejan Tubić

**Izvršni urednik - Executive**

**Editor:** Željka Kadlec

**Lektura - Proofreaders:**

Ivana Vidak  
Maja Resner  
Dino Dominik Magić

**Tehnički urednik - Technical**

**Editor:** Siniša Kovačević

**Adresa uredništva - Address of  
the Editorial Board:**

Veleučilište  
u Virovitici, Matije Gupca 78,  
33000 Virovitica  
u Tel: +385 33 721 099  
Fax: +385 33 721 037  
E-mail: urednik@vuv.hr

**Naslovnica-Front Page:**

Veleučilište u Virovitici/Virovitica  
University of Applied Science

**Grafičko oblikovanje-Graphic**

**Design:** Veleučilište u Virovitici/  
Virovitica University of Applied  
Science

**Godina postavljanja publikacije  
na mrežu-Year of release:**

2023. godina/Year 2023.

**Učestalost izlaženja časopisa-  
Publishing frequency:**

Dva puta godišnje/Biannually

ISSN 2760-8930

ET<sup>2</sup>eR

# Predgovor

”

Poseban broj časopisa „ET<sup>2</sup>eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo” obuhvaća radove prezentirane na **3. međunarodnoj znanstveno-stručnoj konferenciji ReECON - RENEWABLE ECONOMICS**.

Konferencija je održana u Biogradu na Moru, 3. - 5. listopada 2023. godine u organizaciji Veleučilišta Baltazar Zaprešić i Veleučilišta u Virovitici. Na konferenciji je sudjelovalo 90-tak znanstvenika i stručnjaka iz raznih područja poslovne ekonomije, ruralnog i regionalnog razvoja, informacijskih tehnologija i turizma.

Cilj konferencije je bio zadržati proaktivni pristup u primjeni teorijskih i empirijskih dostignuća kojima će se utjecati na poboljšanje poslovnih procesa, promicanje održivog poslovanja u dinamičnom okruženju, stvaranje ozračja etičnog ponašanja, transparentnosti i odgovornosti te jačanje otpornosti gospodarstva u cjelini uz pružanje dugoročnih održivih smjernica za realni sektor.

U ovom posebnom broju ET<sup>2</sup>eR-a objavljeno je 1 znanstveni i 10 stručnih radova. Teme radova su iz područja poslovnog upravljanja, poslovnih financija i bankarskog sustava, turizma i hotelijerstva, ruralnog i regionalnog razvoja, digitalne tehnologije, javne politike i održivog gospodarskog razvoja.

Zahvaljujem se svim sudionicima konferencije, autorima, recenzentima, uredništvu časopisa, lektorima te tehničkom i izvršnom uredniku na trudu i znanju uloženom na kreiranje ovog posebnog broja časopisa „ET<sup>2</sup>eR – ekonomija, turizam, telekomunikacije i računarstvo”.

”

**Glavni urednik**

doc.dr.sc. Dejan Tubić, prof. struč. stud.

ET<sup>2</sup>eR

# Foreword

”

The Special Issue of the journal 'ET<sup>2</sup>eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science' comprises papers presented at the **3 International Conference on Renewable Economics - ReECON**.

The conference was held on 3. - 5. November 2023 in Biograd na Moru, Croatia, and was organised by the University of Applied Sciences Baltazar Zapprešić and Virovitica University of Applied Sciences. The conference was attended by more than 90 scientists and experts from different areas of business economics, rural and regional development, information technology and tourism.

The goal of the conference was to maintain a proactive approach to the application of theoretical and empirical achievements which can influence improvement of business processes, promote sustainable business activities in a dynamic environment, create a climate of ethical behaviour, transparency, and responsibility, and strengthen the resilience of economy on the whole while providing sustainable long-term guidelines for the real sector.

One scientific and ten professional papers are published in this Special Issue of ET<sup>2</sup>eR. Paper topics are related to areas of business management, business finance and banking sector, tourism and hospitality, rural and regional development, digital technology, public policy, and sustainable business development.

I would like to use this opportunity to thank all the participants in the conference; authors, reviewers, the editorial board of the journal, proofreaders, and the executive and technical editors for their effort and knowledge invested in creating this Special Issue of the journal 'ET<sup>2</sup>eR – Economics, Tourism, Telecommunications and Computer Science'.

”

**Editor in Chief**  
Dejan Tubić, PhD

ET<sup>2</sup>eR

**Recenzenti - *Reviewers***

**Anita Prelas Kovčević**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Božidar Jaković**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Damir Ribić**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Danijela Vakanjac**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Ivan Kelić**

*Ekonomski fakultet u Osijeku - Faculty of Economics, Osijek*

**Edita Tolušić**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Irena Bosnić**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Ivan Ružić**

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

**Lana Domšić**

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

**Marijana Špoljarić**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Mladena Bedeković**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Neven Garača**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Rikard Bakan**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Zrinka Blažević Bognar**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Željka Kadlec**

Veleučilište u Virovitici - *Virovitica University of Applied Sciences*

**Željko Požega**

Ekonomski fakultet u Osijeku - *Faculty of Economics, Osijek*

**Oliver Kesar**

Ekonomski fakultet u Zagrebu - *Faculty of Economics & Business, Zagreb*

**Valentina Papić Bogadi**

Veleučilište u Križevcima - *University of Applied Sciences, Križevci*

**Ksenija Vanjorek Stojaković**

Veleučilište Baltazar Zaprešić - *University of Applied Sciences Baltazar Zaprešić*

## **Sadržaj - *Table of contents***

## **ZNANSTVENI RADOVI**

- Utjecaj pandemije COVID-19 na preferencije turista za kazališnim turizmom** 1  
*Dejan Tubić, Vedrana Knežević, Martina Kovačević*

## **STRUČNI RADOVI**

- Uloga kontrolinga u metaloprerađivačkoj industriji** 10  
*Livija Greganić, Matej Galić, Antal Balog*

- Održivi razvoj: analiza indikatora za Hrvatsku i odabrane zemlje Europske unije** 18  
*Alisa Bilal Zorić, Kristijan Čović, Maja Buljat*

- Emocionalna inteligencija i vodstvo** 26  
*Martina Jukić, Anita Prelas Kovačević, Mladena Bedeković*

- Marketinški aspekti osobnog razvoja** 35  
*Ivana Lacković, Nikolina Pavičić Rešetar, Karlo Jurač*

- Interkulturalne kompetencije studenata Veleučilišta Baltazar Zaprešić (utjecaj internacionalnih programa razmjene)** 41  
*Lana Domšić, Mateja Šporčić*

- Komunikacija studenata i učenika srednjih škola Virovitičko-podravske županije putem društvenih mreža tijekom pandemije koronavirusa** 49  
*Sanja Mrzljak Jovanić, Danijela Vakanjac, Maja Resner*

- Motivacija zaposlenika u organizaciji** 58  
*Ivana Dasović, Sendi Deželić, Karlo Jurač*

- Uloga društvenih mreža u marketingu javnog sektora** 68  
*Ivan Ružić, Lidija Tolj, Ivan Rupčić*

- Od pustare do perspektivne i održive turističke destinacije? Primjer Pustare Višnjica** 75  
*Božidar Jaković, Barbara Golub, Ivana Pašalić*

- Ugovor o otpremi kroz ekonomske i pravne implikacije na poslovnu suradnju, logistiku i druge ugovorne i izvanugovorne odnose** 83  
*Domagoj Rožac, Milorad Ćupurdija, Ninoslav Gregurić-Bajza*

## Održivi razvoj: analiza indikatora za Hrvatsku i odabrane zemlje Europske unije

Alisa Bilal Zorić<sup>1</sup>, Kristijan Čović<sup>2</sup>, Maja Buljat<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Veleučilište Baltazar Zaprešić, s pravom javnosti, Vladimira Novaka 23, Zaprešić, abilal@bak.hr

<sup>2</sup>Veleučilište Baltazar Zaprešić, s pravom javnosti, Vladimira Novaka 23, Zaprešić, kcovic@bak.hr

<sup>3</sup>Veleučilište Baltazar Zaprešić, s pravom javnosti, Vladimira Novaka 23, Zaprešić, mbuljat@bak.hr

### Sažetak

Jedan od najvećih izazova današnjice predstavlja održivi razvoj i kako ga postići. Prekomjerni rast stanovništva, siromaštvo, neadekvatna liječnička skrb, gomilanje otpada, prekomjerno trošenje prirodnih resursa te sve veće onečišćenje koje djeluje na klimatske promjene samo su neki od problema koji su doveli do pojma održivog razvoja. Održivi razvoj predstavlja ravnotežu između obnovljivih izvora i brige za okoliš s jedne strane i poboljšanja kvalitete života stanovništva s druge strane. Ujedinjeni narodi su u rujnu 2015. napravili Agendu za održivi razvoj sa 17 glavnih ciljeva i smjernicama kako ih ostvariti do 2030. godine. Svake godine Eurostat objavljuje podatke za sve članice europske unije vezano za ostvarivanje ciljeva koji se mjere brojnim pokazateljima. Cilj ovog rada je analizirati i usporediti odabrane pokazatelje održivog razvoja Republike Hrvatske s odabranim zemljama Europske unije (Slovenija, Italija, Mađarska, Austrija, Češka i Slovačka) kako bi se utvrdilo u kojoj mjeri su te zemlje uspješne u postizanju održivog razvoja. Tijekom pisanja rada analizirani su relevantni sekundarni izvori, baze podataka, studije slučaja i provedena istraživanja. Korištene su različite metode analize, uključujući deskriptivnu statistiku i usporednu analizu pokazatelja. Rezultati pokazuju kako različite zemlje EU imaju različite razine uspješnosti u postizanju ciljeva održivog razvoja, pri čemu su neke zemlje uspješnije u određenim područjima, poput ekonomskog razvoja ili zaštite okoliša. Međutim, sve zemlje imaju prostora za poboljšanje u postizanju održivog razvoja, posebno u područjima kao što su energetska učinkovitost, smanjenje onečišćenja i društvena pravednost. Ovi rezultati pružaju važne informacije za donošenje politika i mjera koje će potaknuti održivi razvoj u Hrvatskoj i drugim zemljama EU.

### Ključne riječi

Eurostat, održivi razvoj, održivost, pokazatelji

### Abstract

One of the biggest challenges today is sustainable development and how to achieve it. Excessive population growth, poverty, inadequate medical care, accumulation of waste, excessive consumption of natural resources and increasing pollution that affects climate change are just some of the problems that have led to the concept of sustainable development. Sustainable development is a balance between renewable sources and care for the environment and improving the quality of life of the population. In September 2015, the United Nations created an Agenda for Sustainable Development with 17 main goals and guidelines for achieving them by 2030. Every year, Eurostat publishes data for all members of the European Union regarding the achievement of goals that are measured by numerous indicators. The aim of this work is to analyze and compare selected indicators of sustainable development of the Republic of Croatia with selected countries of the European Union (Slovenia, Italy, Hungary, Austria, the Czech Republic and Slovakia) in order to determine the extent to which these countries are successful in achieving sustainable development. During the writing of the paper, relevant secondary sources, databases, case studies and conducted research were analyzed. Different methods of analysis were used, including descriptive statistics and comparative analysis of indicators. The

*results show that different EU countries have different levels of success in achieving sustainable development goals, with some countries being more successful in certain areas, such as economic development or environmental protection. However, all countries have room for improvement in achieving sustainable development, especially in areas such as energy efficiency, pollution reduction and social equity. These results provide important information for adopting policies and measures that will encourage sustainable development in Croatia and other EU countries.*

## **Keywords**

*Eurostat, Indicators, SDG, Sustainability, Sustainable Development*

## Uvod

U suvremenom društvu, održivi razvoj predstavlja jedan od najvećih izazova s kojima se suočavamo. Globalni problemi poput prekomjernog rasta stanovništva, siromaštva, nedovoljne zdravstvene skrbi, gomilanja otpada, iscrpljivanja prirodnih resursa i sve većeg onečišćenja stvorili su potrebu za promišljanjem i primjenom koncepta održivosti. U cilju suočavanja s tim izazovima, Ujedinjeni narodi su u rujnu 2015. godine usvojili Agendu za održivi razvoj koja uključuje 17 ciljeva održivog razvoja s jasnim smjernicama za njihovo postizanje do 2030. godine.

U kontekstu Europske unije, postizanje održivog razvoja također predstavlja ključni cilj. Eurostat, statistički ured Europske unije, redovito prikuplja podatke o ostvarivanju ciljeva održivog razvoja u svim članicama EU kako bi se procijenila razina napretka i identificirala područja koja zahtijevaju dodatne napore. U tom kontekstu, ovaj rad usredotočuje se na analizu odabranih pokazatelja održivog razvoja za Republiku Hrvatsku i nekoliko susjednih zemalja koje su ujedno i članice EU, uključujući Sloveniju, Italiju, Mađarsku, Austriju, Češku i Slovačku. Cilj je istražiti i usporediti napredak ovih zemalja u postizanju održivog razvoja, kao i identificirati snage i slabosti u pojedinim područjima.

Ovaj rad koristi različite izvore podataka i metode analize kako bi se pružio dublji uvid u stanje održivog razvoja u Hrvatskoj i odabranim zemljama EU. Kroz analizu relevantnih pokazatelja, cilj je identificirati područja u kojima su postignuti značajni rezultati, ali i naglasiti potrebu za daljnjim poboljšanjima i intervencijama kako bi se ostvario održivi razvoj u širem smislu.

U nastavku rada će se detaljnije opisati metodologija analize, prikazati rezultati i iznijeti zaključci koji će pružiti temelj za donošenje politika i mjera usmjerenih na postizanje održivog razvoja u Hrvatskoj i drugim zemljama EU.

## 1. Metodologija

Podaci (pokazatelji) korišteni za analizu i usporedbu u ovom radu preuzeti su sa Eurostata. Odabrani pokazatelji su: Osobe u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti<sup>1</sup> (1. cilj – Svijet bez siromaštva), Površina pod organskim poljoprivredom<sup>2</sup> (2. cilj – Svijet bez gladi), Učestalost pušenja<sup>3</sup> (3. cilj – Zdravlje i blagostanje), Udio obnovljive energije<sup>4</sup> (7. cilj – Pristupačna energija iz čistih izvora), Ovisnost o uvozu energije<sup>5</sup> (7. cilj – Pristupačna energija iz čistih izvora), Realni BDP po stanovniku<sup>6</sup> (8. cilj – Dostojanstven rad i ekonomski rast), Stopa zaposlenosti<sup>7</sup> (8. cilj – Dostojanstven rad i ekonomski rast), Osoblje za istraživanje i razvoj<sup>8</sup> (9. cilj – Industrija, inovacija, infrastruktura), Bruto domaći izdatak za istraživanje i razvoj<sup>9</sup> (9. cilj – Industrija, inovacija, infrastruktura), Stopa korištenja materijala u krugu<sup>10</sup> (12. cilj – Održiva potrošnja i proizvodnja), Generiranje otpada<sup>11</sup> (12. cilj – Održiva potrošnja i proizvodnja), Udio šumske površine<sup>12</sup> (15. cilj – Održavanje života na zemlji), Stanovništvo koje prijavljuje pojavu kriminala<sup>13</sup> (16. cilj – Mir, pravda i snažne institucije), Indeks percepcije korupcije<sup>14</sup> (16. cilj – Mir, pravda i snažne institucije), Percepcija neovisnosti pravosudnog sustava<sup>15</sup> (16. cilj – Mir, pravda i snažne institucije).

Eurostat je statistički ured Europske unije koji pruža širok spektar statističkih podataka o različitim aspektima društva, gospodarstva, okoliša i drugih područja relevantnih za održivi razvoj.

<sup>1</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/no-poverty>

<sup>2</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/zero-hunger>

<sup>3</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/good-health-and-well-being>

<sup>4</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/affordable-and-clean-energy>

<sup>5</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/affordable-and-clean-energy>

<sup>6</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/decent-work-and-economic-growth>

<sup>7</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/decent-work-and-economic-growth>

<sup>8</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/industry-innovation-and-infrastructure>

<sup>9</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/industry-innovation-and-infrastructure>

<sup>10</sup>

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/responsible-consumption-and-production>

<sup>11</sup>

<https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/responsible-consumption-and-production>

<sup>12</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/life-on-land>

<sup>13</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/peace-justice-and-strong-institutions>

<sup>14</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/peace-justice-and-strong-institutions>

<sup>15</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database/peace-justice-and-strong-institutions>

Prije prikupljanja podataka, provedena je analiza svih 17 osnovnih ciljeva održivog razvoja utvrđenih u Agendi za održivi razvoj Ujedinjenih naroda. Identificirani su ključni pokazatelji koji najbolje odražavaju napredak u ostvarivanju tih ciljeva. Ti pokazatelji obuhvaćaju različite aspekte održivosti, poput ekonomske održivosti, zaštite okoliša, socijalne pravde i ostalih relevantnih područja.

Nakon prikupljanja podataka iz Eurostata, provedena je deskriptivna statistička analiza koja omogućava prikaz i interpretaciju osnovnih statističkih mjera i karakteristika podataka, te pruža uvid u opću sliku napretka u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja.

Uz deskriptivnu statistiku, provedena je i usporedna analiza pokazatelja održivog razvoja za Republiku Hrvatsku i odabrane zemlje EU kao i usporedba sa prosjekom zemalja EU. Uspoređeni su rezultati za svaki pokazatelj kako bi se identificirale razlike i sličnosti između zemalja. Ova analiza omogućuje procjenu napretka i uspješnosti u postizanju ciljeva održivog razvoja u usporedbi s drugim zemljama EU.

Nakon usporedne analize, interpretirani su rezultati kako bi se dobila dublja slika o stanju održivog razvoja u Hrvatskoj i odabranim zemljama EU. Identificirane su snage i slabosti, kao i izazovi u ostvarivanju održivog razvoja. Također su iznesene implikacije rezultata za donošenje politika i mjera koje će potaknuti daljnji napredak prema ciljevima održivog razvoja.

## 2. Analiza i interpretacija odabranih pokazatelja održivog razvoja za Hrvatsku

Odabrani pokazatelji za analizu su podskup ciljeva održivog razvoja (SDG Sustainable Development Goals). SDG se sastoji od 17 ciljeva održivog razvoja s ukupno 169 povezanih ciljeva i metapokazatelja. Ciljevi održivog razvoja obuhvaćaju širok raspon društvenih, ekonomskih i ekoloških pitanja. Temelje se na principu integracije triju dimenzija održivosti: ekonomskoj, socijalnoj i ekološkoj. Promatrano razdoblje je od 2017. do 2021. godine, odnosno pet zadnjih godina za koje su dostupni podaci na Eurostatu<sup>16</sup>.

Ciljevi su usmjereni na smanjenje siromaštva, osiguranje pristupa kvalitetnom obrazovanju, borbu protiv nejednakosti, promicanje održivih ekonomija, zaštitu okoliša, osiguranje održive energije, promicanje mira i pravednosti te jačanje institucija i partnerstava<sup>17</sup>.

U ovom radu analizirani su sljedeći pokazatelji (Tablica 1):

**Osobe u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti** (eng. People at risk of poverty or social exclusion) mjeri postotak stanovništva s visokim rizikom od siromaštva ili socijalne isključenosti i dio je prvog cilja. U promatranom razdoblju (2017.-2021.) vidljiv je lagani pad postotka što je dobar znak; u 2021. godini postotak je 20,9 što je za 2,8 niže nego 2017. Također, dobar znak je i da je u Hrvatskoj ovaj postotak niži nego prosjek zemalja Europske unije koji iznosi 21,7 %. Najviši rizik od siromaštva među odabranim zemljama je u Italiji i iznosi 25,2 %, dok je najniži u Češkoj i iznosi 10,7 %.

**Površina pod organskim poljoprivredom** (eng. Area under organic farming) pruža informacije o postotku poljoprivrednog zemljišta koje je prešlo na organski način uzgoja koji se temelji na ekološkim načelima i minimizira uporabu kemijskih gnojiva, pesticida i drugih sintetičkih agrokemikalija. U promatranom razdoblju vidljivo je lagano povećanje ovog pokazatelja sa 6,46 % u 2017. na 7,21 % u 2020. što ukazuje na pozitivne trendove u razvoju organske poljoprivrede u republici Hrvatskoj sa dosta prostora za poboljšanje budući je prosjek zemalja europske unije 9,09 %, a Austrija ima čak 25,59 % površine pod organskom poljoprivredom što je najviše od promatranih zemalja.

**Učestalost pušenja prema spolu** (eng. Smoking prevalence by sex) mjeri postotak populacije muškaraca i žena koji puše duhan. Nažalost, po ovom pokazatelju smo u samom vrhu promatranih zemalja sa 36%, dok je prosjek europske unije 25%. Ono što je zabrinjavajuće je trend rasta postotka populacije koja prakticira ovu štetnu naviku koja može uzrokovati ozbiljne zdravstvene probleme, poput bolesti srca, pluća, raka i mnoge druge. Ovi podaci su korisni za donositelje odluka u zdravstvenom sektoru kako bi poduzeli mjere za promicanje nepušenja i pružili podršku osobama koje žele prestati pušiti.

<sup>16</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database>

<sup>17</sup> Pokazatelji su: 1. Svijet bez siromaštva, Svijet bez gladi, Zdravlje i blagostanje, Kvalitetno obrazovanje, Rodna ravnopravnost, Čista voda i sanitarni uvjeti, Pristupačna i čista energija, Dostojanstven rad i

gospodarski rast, Industrija, Inovacije i infrastruktura, Smanjenje nejednakosti, Održivi gradovi i zajednice, Odgovorna potrošnja i proizvodnja, Odgovor na klimatske promjene, Očuvanje vodenog svijeta, Očuvanje života na kopnu, Mir, pravda i snažne institucije, Partnerstvom do ciljeva

**Udio obnovljive energije u bruto završnoj potrošnji energije prema sektorima** (eng. Share of renewable energy in gross final energy consumption by sector) mjeri postotak obnovljive energije u ukupnoj potrošnji energije u različitim sektorima, kao što su industrija, transport, kućanstva i ostali sektori. U obnovljivu energiju se ubrajaju izvori energije koji se obnavljaju prirodnim procesima, kao što su sunčeva energija, vjetar, hidroelektrična energija i slično. U Hrvatskoj je trend povećavanja ovog postotka sa 27,28 % u 2017. godini do 31,33 % u 2021. godini. Tu smo također u samom vrhu promatranih zemalja, samo je Austija iznad nas sa 36,44 % u 2021. godini, dok je prosjek zemalja europske unije 21,77 %. Uporaba obnovljivih izvora energije pridonosi smanjenju emisija stakleničkih plinova, održivom korištenju prirodnih resursa i diversifikaciji energetskeg sustava.

**Ovisnost o uvozu energije prema proizvodima** (eng. Energy import dependency by products) mjeri postotak energije koji se uvozi u zemlju u odnosu na ukupnu potrošnju energije, razvrstanu prema različitim proizvodima ili sektorima, odnosno koliki postotak potrošene energije dolazi iz uvoza u odnosu na domaće izvore energije. To može uključivati uvoz nafte, plina, ugljena ili drugih energentskih proizvoda koji se koriste za različite namjene (prijevoz, industrija, transport, kućanstva i drugi sektori). U Hrvatskoj se taj postotak drži na oko 54,54 % što je vrlo blizu prosjeka zemalja europske unije koji je u 2021. iznosio 55,53 %. Najnižu energetske ovisnost ima Češka (39,99 %) dok je energetske najovisnija Italija sa 73,54 %.

Visoka ovisnost o uvozu energije predstavlja izazov za energetske sigurnost zemlje, radi promjena u cijenama energenata na međunarodnom tržištu ili geopolitičkih nestabilnosti.

**Realni BDP po stanovniku** (eng. Real GDP per capita) je ekonomski pokazatelj koji mjeri prosječnu vrijednost realnog bruto domaćeg proizvoda (BDP) podijeljenu s brojem stanovnika. Mjeri ekonomski rast i razinu ekonomske aktivnosti u odnosu na veličinu populacije. Koristi se za usporedbu životnog standarda i ekonomske dobrobiti između različitih zemalja. Nažalost, Hrvatska je prema ovom pokazatelju pri dnu promatranih zemalja sa 14,54 samo iznad Mađarske sa 14,37., dok je prosjek u zemljama europske unije 2022. godine iznosio 28,81. Iako i ovaj pokazatelj ima trend rasta u promatranom razdoblju (sa 11,77 2017. do 14,54 % 2022.) i dalje je gotovo dvostruko niži nego prosjek zemalja europske unije. Najviši realni BDP po stanovniku od promatranih zemalja ima Austrija, 38,36.

**Stopa zaposlenosti prema spolu** (eng. Employment rate by sex) mjeri postotak osoba muškog i ženskog spola koje su zaposlene u odnosu na ukupan broj radno sposobnih osoba u određenom dobnom rasponu. Za Hrvatsku taj postotak lagano raste od 2017. kada je bio 63,6 % do 69,7 % u 2022. godine ali je i dalje među najnižim od promatranih zemalja. Prosjek zemalja europske unije je u 2022. bio 74,7 %. Najnižu stopu zaposlenosti ima Italija 62,7 %, dok je najviša u Češkoj i iznosi 80 %.

**Osoblje za istraživanje i razvoj prema sektoru** (eng. R&D personnel by sector) mjeri broj zaposlenih osoba koje su angažirane u istraživanju i razvoju (R&D) podijeljen po sektorima. Hrvatska je po ovom pokazatelju na samom dnu promatranih zemalja sa 0,92 %. I ovaj pokazatelj lagano raste od 0,65 % u 2017. godini do 0,93 % u 2021. Prosjek zemalja europske unije je 1,5 %, najniži je u Slovačkoj (0,83 %) dok je najviši u Sloveniji i iznosi 1,74 %. Istraživanje i razvoj su ključne aktivnosti koje doprinose inovacijama, tehnološkom napretku i gospodarskom razvoju.

**Bruto domaći izdatak za istraživanje i razvoj prema sektoru** (eng. Gross domestic expenditure on R&D by sector) mjeri ukupan iznos sredstava koji se troši na istraživanje i razvoj (R&D) i može biti podijeljen po sektorima, kao što su industrija, javni sektor, akademska zajednica i drugi. Hrvatska je i po ovom pokazatelju na začelju promatranih zemalja sa postotkom od 1,24 u 2021. godini. Od promatranih zemalja, najveći izdatak za istraživanje i razvoj izdvaja Austrija, 3,19 %, najmanje izdvaja Slovačka (0,93 %) dok je prosjek zemalja europske unije 2,26 %.

**Stopa korištenja materijala u krugu** (eng. Circular material use rate) je pokazatelj koji mjeri postotak materijala koji se reciklira, ponovno koristi ili vraća u proizvodni proces umjesto da završava kao otpad. Održiva uporaba materijala ključna je za postizanje cirkularne ekonomije i smanjenje negativnog utjecaja na okoliš. Koncept cirkularne ekonomije potiče smanjenje otpada, racionalnu potrošnju resursa i korištenje materijala na način koji omogućuje njihovu ponovnu uporabu i recikliranje. Nažalost, Hrvatska i po ovom pokazatelju zaostaje za zemljama europske unije. Iako se postotak lagano povećava od 5,2 % 2017. do 5,7 % u 2021., on je i dalje najniži od promatranih zemalja. Najviši postotak ima Italija, čak 18,4 %, dok je prosjek zemalja europske unije 11,7 %. Ovaj pokazatelj je bitan jer pruža informacije o tome koliko se uspješno koriste materijali unutar gospodarstva, (umjesto da se gube kao otpad), te je ključan pokazatelj

za praćenje napretka prema cirkularnoj ekonomiji i održivom gospodarstvu.

**Generiranje otpada, isključujući velike mineralne otpade, prema opasnosti** (eng. Generation of waste excluding major mineral wastes by hazardousness) mjeri količinu otpada koji se generira, s izuzetkom velikih mineralnih otpada, i klasificira ga prema razini opasnosti. Ovaj pokazatelj pruža informacije o količini otpada koji se generira u gospodarstvu ili društvu te o njegovoj potencijalnoj opasnosti za okoliš i ljudsko zdravlje. Hrvatska je po ovom pokazatelju najbolja od promatranih zemalja, odnosno generiramo 1,025 kg otpada po stanovniku (u 2020), dok je prosjek zemalja europske unije 1,73 kg po stanovniku. Najviše otpada po stanovniku se generira u Italiji, 1,845 kg/st.

**Udio šumske površine** (eng. Share of forest area) mjeri postotak zemljišta koji je pokriven šumama u odnosu na ukupnu površinu države. Pruža uvid u promjene u pokrivenosti šumama tijekom vremena, što je važno za upravljanje šumskim resursima i očuvanje bioraznolikosti. Po ovom pokazatelju je Hrvatska u samom vrhu promatranih zemalja sa 58 % udjela šumskih površina, odmah iza Slovenije koja je u 2018. (zadnji dostupni podaci na Eurostatu) imala udio od 62,5 %, prosjek zemalja europske unije 43,5 %, a najniži prosjek od promatranih zemalja ima Mađarska, 26,1 %

**TABLICA 1: ODABRANI POKAZATELJI**

| Pokazatelj   | Hrvatska    | Prosjek Eu | Min                    | Max                   |
|--|-------------|------------|------------------------|-----------------------|
| Osobe u riziku od siromaštva ili socijalne isključenosti | 20,9        | 21,7       | 10,7 (Češka)           | 25,2 (Italija)        |
| Površina pod organskim poljoprivredom                    | 7,21%       | 9,09%      | 6,03 % (Mađarska)      | 25,69 (Austrija)      |
| Učestalost pušenja                                       | 36,00%      | 25%        | 23,00 % (Italija)      | 36,00 % (Hrvatska)    |
| Udio obnovljive energije                                 | 31,33%      | 21,77%     | 14,12 % (Mađarska)     | 36,44 % (Austrija)    |
| Ovisnost o uvozu energije                                | 54,54%      | 55,53%     | 39,99 % (Češka)        | 73,54 % (Italija)     |
| Realni BDP po stanovniku                                 | 14,54       | 28,81      | 14,37 (Mađarska)       | 38,36 (Austrija)      |
| Stopa zaposlenosti                                       | 69,70%      | 74,70%     | 62,7 % (Italija)       | 80,00 % (Češka)       |
| Osoblje za istraživanje i razvoj                         | 0,93%       | 1,50%      | 0,83 % (Slovačka)      | 1,74 % (Slovenija)    |
| Bruto domaći izdatak za istraživanje i razvoj            | 1,24%       | 2,26%      | 0,93 % (Slovačka)      | 3,19 % (Austrija)     |
| Stopa korištenja materijala u krugu                      | 5,70%       | 11,70%     | 5,70 % (Hrvatska)      | 18,4 % (Italija)      |
| Generiranje otpada                                       | 1,025 kg/st | 1,73 kg/st | 1,025 kg/st (Hrvatska) | 1,845 kg/st (Italija) |
| Udio šumske površine                                     | 58%         | 43,50%     | 26,10 % (Mađarska)     | 62,50 % (Slovenija)   |
| Stanovništvo koje prijavljuje pojavu kriminala,          | 2,40%       | 10,70%     | 2,40 % (Hrvatska)      | 8,40 % (Italija)      |
| Indeks percepcije korupcije (*)                          | 50          | 64         | 42 (Mađarska)          | 71 (Austrija)         |
| Percepcija neovisnosti pravosudnog sustava               | 21%         | 53%        | 21 % (Hrvatska)        | 83 % (Austrija)       |

Izvor: Izrada autora prema podacima sa Eurostata (<https://ec.europa.eu/eurostat/web/sdi/database>)

**Stanovništvo koje prijavljuje pojavu kriminala, nasilja ili vandalizma u njihovom području prema statusu siromaštva** (eng. Population reporting occurrence of crime, violence or vandalism in their area by poverty status) mjeri postotak stanovništva koje izvještava o prisutnosti kriminala, nasilja ili vandalizma u njihovom području, razvrstano prema statusu siromaštva. Prema ovom pokazatelju je Hrvatska daleko najbolja od promatranih zemalja sa 2,4 % stanovništva koje prijavljuje pojavu kriminala dok je prosjek zemalja europske unije za 2020. bio 10,7 %. Ovo najbolja treba uzeti sa oprezom jer nije jasno da li se zločin ne događa ili se događa, ali ga građani slabo prijavljuju. Prema ovom pokazatelju, najgora je Italija sa 8,4 %.

**Indeks percepcije korupcije** (eng. Corruption Perceptions Indeks) mjeri percepciju korupcije u javnom sektoru. Indeks se temelji na procjeni i mišljenju stručnjaka i poslovnih ljudi koji su upućeni u korupcijske prakse u pojedinim zemljama. Prema ovom indeksu kojeg razvija i objavljuje Transparency International, Hrvatska je na začelju promatranih zemalja sa indeksom 50, lošija je samo Mađarska sa 42, dok je prosjek zemalja europske unije 64, a najbolja je Austrija sa indeksom 71 u 2022. godini. Važno je napomenuti da ovaj pokazatelj predstavlja percepciju korupcije temeljenu na iskustvu i mišljenju stručnjaka, a ne stvarne korupcijske radnje. (Viši indeks znači manje korumpirana zemlja).

**Percepcija neovisnosti pravosudnog sustava** (eng. Perceived independence of the justice system) mjeri javnu percepciju neovisnosti pravosudnog sustava. Ovaj pokazatelj pruža uvid u to koliko javnost vjeruje da je pravosudni sustav slobodan od političkog utjecaja, nepotizma ili drugih vanjskih pritisaka. Temelji se na mišljenjima građana, pravnih stručnjaka, novinara i drugih relevantnih dionika. To uključuje njihovo mišljenje o nepristranosti sudaca i sudova, njihovoj sposobnosti da donose neovisne odluke i provode pravdu bez utjecaja izvršne ili zakonodavne vlasti. Nažalost, Hrvatska je po ovom pokazatelju na samom dnu promatranih zemalja sa samo 21 % ispitanika koji vjeruju u neovisnost pravosudnog sustava, dok je prosjek zemalja europske unije 53 %, a najbolja je Austrija sa visokih 83 % u 2022. godini. Visoka percepcija neovisnosti pravosudnog sustava ključna je za osiguranje vladavine prava, zaštitu ljudskih prava i pružanje pravičnih suđenja.

## 2.1 Održivi razvoj - Hrvatska

Prema dostupnim podacima iz Izvješća o održivom razvoju za 2023. Hrvatska se nalazi na dvanaestom mjestu od 166 zemalja koje su obuhvaćene istraživanjem (Tablica 2). Na prvom mjestu je Finska, a od promatranih zemalja, ispred Hrvatske su Češka i Austrija. Kako smo vidjeli iz prethodne analize, neke zemlje su bolje u ekonomskom razvoju, druge u gospodarenju otpadom, treće u rodnoj jednakosti. U svakom od promatranih 17 područja postoji prostora za poboljšanje i napredak. Prema istom izvješću, Hrvatska najlošije stoji u dva područja, *Odgovorna potrošnja i proizvodnja* i *Odgovor na klimatske promjene* Posebno loši pokazatelji su električni otpad, emisije reaktivnog dušika i izvoz plastičnog otpada, te emisije CO2 sadržane u uvezanoj robi i uslugama (Izvješće o održivom razvoju, 2023).

5. veljače 2021. godine Vlada je usvojila Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine kao okvir za provedbu strateških ciljeva. U njoj se ističe vizija Hrvatske kao „konkurentne, inovativne i sigurne zemlje prepoznatljivog identiteta i kulture, zemlje očuvanih resursa, kvalitetnih životnih uvjeta i jednakih prilika za sve“ (Nacionalna razvojna strategija RH do 2023). U strategiji su istaknute 4 glavna razvojna smjera: Održivo gospodarstvo, Jačanje otpornosti na krize, Zelena i digitalna tranzicija, te Ravnomjeran regionalni razvoj. U središtu svega je Ulaganje u ljude. Ciljevi zadani u strategiji su u skladu sa ciljevima održivog razvoja. Između ostalog, u strategiji su kao ciljni pokazatelji istaknuti: povećanje BDPA, povećanje globalnog indeksa konkurentnosti, povećanje ukupnih izdataka za istraživanje i razvoj, povećanje stope zaposlenosti, smanjenje emisije stakleničkih plinova, smanjenje postotka osoba u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti, povećanje stope recikliranja komunalnog otpada te povećanje udjela obnovljivih izvora energije. Ukoliko se ispune zadani ciljevi do 2030. godine, Hrvatska bi se mogla popeti na svjetskoj ljestvici održivog razvoja.

**TABLICA 2: RANG LISTA ODABRANIH ZEMALJA PREMA SDG INDEKSU**

| Rang      | Država          | Bodovi      |
|-----------|-----------------|-------------|
| 1         | Finska          | 86,76       |
| 5         | Austrija        | 82,28       |
| 8         | Češka           | 81,87       |
| <b>12</b> | <b>Hrvatska</b> | <b>81,5</b> |
| 13        | Slovenija       | 81,01       |
| 22        | Mađarska        | 79,39       |
| 23        | Slovačka        | 79,12       |
| 24        | Italija         | 78,79       |
| 166       | Južni Sudan     | 38,68       |

Izvor: Izrada autora prema podacima Izvješća o održivom razvoju (<https://dashboards.sdgindex.org/rankings>)

### 3. Zaključak

Analiza odabranih pokazatelja održivog razvoja za Republiku Hrvatsku i odabrane zemlje Europske unije ukazuje na različite razine uspješnosti u postizanju ciljeva održivog razvoja među tim zemljama. Iako su neke zemlje postigle značajan napredak u određenim područjima, sve zemlje imaju prostora za poboljšanje u postizanju održivog razvoja, posebno u područjima kao što su energetska učinkovitost, smanjenje onečišćenja i društvena pravednost.

Rezultati pokazuju da postoji potreba za donošenjem politika i mjera koje će potaknuti održivi razvoj u Hrvatskoj i drugim zemljama EU. To uključuje ulaganje u obnovljive izvore energije, promicanje održive poljoprivrede, borbu protiv siromaštva i socijalne isključenosti te smanjenje negativnih utjecaja na okoliš. Glavne smjernice za postizanje održivog razvoja u Hrvatskoj dane su u Razvojnoj strategiji RH do 2030. kao krovnom dokumentu za dugoročni razvoj zemlje.

Važno je naglasiti da održivi razvoj zahtijeva integrirani pristup koji uključuje sve aspekte društva, gospodarstva i okoliša. Suradnja i povjerenje između država, institucija, privatnog sektora i građana ključna je za postizanje ciljeva održivog razvoja.

U Hrvatskoj postoji niz inicijativa, organizacija i udruga kako na razini vlade, tako i u civilnom društvu koje se bave održivim razvojem. Zaključci ove analize mogu biti korisni donositeljima odluka kako bi razvili strategije i planove koji će unaprijediti održivi razvoj. Implementacija odgovarajućih politika i mjera, uz sudjelovanje svih relevantnih dionika, bit će ključna za stvaranje održivog i prosperitetnog društva u budućnosti

Temelj ove analize su podaci dostupni na Eurostatu. U radu je detaljno analizirano 15 pokazatelja kako bi se stekla okvirna slika o tome gdje se Hrvatska nalazi u usporedbi sa odabranim zemljama EU. Preporuke za daljnja istraživanja su obuhvatiti veći broj pokazatelja ili se fokusirati na jednu dimenziju, npr. ekonomske pokazatelje, socijalne, ekološke ili institucionalne pokazatelje te ih detaljno analizirati uzimajući u obzir specifičnosti pojedinih zemalja

### Literatura

- [1] Izvješće o održivom razvoju, <https://dashboards.sdgindex.org/profiles/croatia/> (01.07.2023.)
- [2] Eurostat, <https://ec.europa.eu/eurostat/cache/digpub/sdgs/index.html?country=&goal=&ind=&chart=> (25.04.2023.)
- [3] Nacionalna razvojna strategija RH do 2030, <https://hrvatska2030.hr/> (25.04.2023.)