

**Sara
Drago-
savac****UTJECAJ ČLANSTVA
REPUBLIKE HRVATSKE
U EUROPSKOJ UNIJI NA
SMANJENJE SIMPTOMA
NIZOZEMSKJE BOLESTI****THE IMPACT OF THE REPUBLIC
OF CROATIA'S MEMBERSHIP
IN THE EUROPEAN UNION ON
REDUCING THE SYMPTOMS OF
DUTCH DISEASE**

SAŽETAK: Hrvatska se ubraja među države članice Europske unije s izraženom ovisnošću o turizmu, što povećava rizik od pojave simptoma nizozemske bolesti. Nizozemska bolest nastaje kao posljedica snažnog rasta pojedinog sektora gospodarstva koji generira značajan priljev deviza, pri čemu dolazi do strukturnih poremećaja poput aprecijacije realnog efektivnog tečaja, rasta realnih plaća, slabljenja industrijske proizvodnje i povećanja nezaposlenosti. Cilj rada bio je ispitati postojanje i intenzitet simptoma nizozemske bolesti u Republici Hrvatskoj te analizirati ulogu članstva u Europskoj uniji u njihovu ublažavanju. U radu se primjenjuje kombinacija deskriptivne i regresijske analize makroekonomskih i turističkih pokazatelja u razdoblju od 2003. do 2023. Rezultati empirijske analize pokazuju da, unatoč snažnu rastu turizma i značajnom priljevu deviza, nije potvrđena statistički značajna veza između turističke aktivnosti i aprecijacije domaće valute, čime nije potvrđen klasični valutni mehanizam nizozemske bolesti. S druge strane, pokazatelji realnog sektora upućuju na pozitivne učinke članstva u Europskoj uniji, osobito putem statistički značajnog rasta industrijske proizvodnje, smanjenja nezaposlenosti i rasta prosječnih neto plaća, što sugerira ublažavanje pojedinih strukturnih simptoma nizozemske bolesti. Međutim, analiza inflacije i stope rasta BDP-a ne potvrđuje stabilizirajući učinak članstva u Europskoj uniji s obzirom na to da je zabilježen statistički značajan rast inflacije te pozitivan, ali statistički neznačajan trend gospodarskog rasta. Iako Republika Hrvatska ne pokazuje sve simptome nizozemske bolesti, prisutna je izražena strukturna ovisnost o turizmu, što povećava ranjivost gospodarstva na vanjske šokove i upućuje na potrebu primjene fiskalne, monetarne i strukturne politike usmjerene na diverzifikaciju gospodarstva,

ABSTRACT: Croatia is among the European Union member states with a pronounced dependence on tourism, which increases the risk of the emergence of Dutch disease symptoms. Dutch disease arises as a consequence of strong growth in a particular economic sector that generates a significant inflow of foreign currency, leading to structural distortions such as appreciation of the real effective exchange rate, growth in real wages, weakening of industrial production, and increased unemployment. The aim of this paper was to examine the existence and intensity of Dutch disease symptoms in the Republic of Croatia and to analyze the role of European Union membership in mitigating them. The paper applies a combination of descriptive and regression analysis of macroeconomic and tourism indicators for the period from 2003 to 2023. The results of the empirical analysis show that, despite strong tourism growth and a significant inflow of foreign currency, no statistically significant relationship was confirmed between tourism activity and appreciation of the domestic currency, meaning that the classic exchange-rate mechanism of Dutch disease was not confirmed. On the other hand, real-sector indicators point to positive effects of European Union membership, particularly through statistically significant growth in industrial production, a reduction in unemployment, and growth in average net wages, suggesting mitigation of certain structural symptoms of Dutch disease. However, the analysis of inflation and GDP growth rates does not confirm the stabilizing effect of European Union membership, given that a statistically significant increase in inflation and a positive but statistically insignificant trend in economic growth were recorded. Although the Republic of Croatia does not exhibit all the symptoms of Dutch disease, there is a pronounced structural dependence on tourism,



This work is licensed under a [CC BY-NC 4.0 license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
© author(s)
Ovaj je rad licenciran pod licencom [CC BY-NC 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)
© autor(i)

jačanje industrijske baze te ulaganje u obrazovanje, inovacije i razvoj ljudskog kapitala.

KLJUČNE RIJEČI: nizozemska bolest, turizam, Hrvatska, Europska unija

UVOD

Nizozemska bolest označava ekonomski fenomen koji nastaje u situacijama kada iznenadan porast prihoda od eksploatacije prirodnih resursa, poput nafte ili prirodnog plina, uzrokuje nepovoljne posljedice za ostatak gospodarstva. Pojam nizozemske bolesti po prvi se puta spominje 1977. u časopisu *The Economist* (1977) da bi se opisali ekonomski izazovi s kojima se Nizozemska suočila nakon otkrića velikih nalazišta prirodnog plina 1959. Ovo otkriće uzrokovalo je snažan priljev inozemnog kapitala, što je dovelo do aprecijacije nizozemske valute, guldena. Premda bi se moglo očekivati da će rast prihoda pozitivno djelovati na cjelokupno gospodarstvo, učinci su bili suprotni. Jačanje valute učinilo je nizozemske proizvode skupljima na svjetskom tržištu, čime je smanjena njihova konkurentnost, pa je došlo do pada proizvodnje u sektorima izvan energetike. Dodatno, s obzirom na to da je industrija eksploatacije plina izrazito kapitalno intenzivna i zapošljava relativno malen broj radnika, zabilježen je i porast nezaposlenosti u drugim granama gospodarstva (Corden & Neary, 1984).

U slučaju Hrvatske, sličan scenarij mogao bi se pojaviti uslijed izrazitog rasta turističkog sektora. Ako bi turizam postao dominantna gospodarska djelatnost, povećani priljev stranih gostiju doveo bi do veće potražnje za domaćom valutom, što bi moglo rezultirati njezinom aprecijacijom. Posljedično bi došlo do rasta cijena domaćih proizvoda i usluga na međunarodnom tržištu, što bi negativno utjecalo na izvozne djelatnosti izvan turizma te uzrokovalo stagnaciju u tim sektorima.

Cilj rada jest utvrditi je li hrvatsko gospodarstvo zahvaćeno nizozemskom bolešću te predstavlja li turizam potencijalnu opasnost od razvoja nizozemske bolesti. Istraživanje je utemeljeno na stati-

which increases the economy's vulnerability to external shocks and indicates the need for fiscal, monetary, and structural policies aimed at economic diversification, strengthening the industrial base, and investing in education, innovation, and human capital development.

KEYWORDS: Dutch disease, tourism, Croatia, European Union

INTRODUCTION

Dutch disease refers to an economic phenomenon that occurs when a sudden increase in revenues from the exploitation of natural resources, such as oil or natural gas, causes adverse consequences for the rest of the economy. The term "Dutch disease" was first mentioned in 1977 in *The Economist* magazine (1977) to describe the economic challenges faced by the Netherlands after the discovery of large natural gas reserves in 1959. This discovery caused a strong inflow of foreign capital, which led to the appreciation of the Dutch currency, the guilder. Although one might expect revenue growth to have a positive effect on the entire economy, the effects were the opposite. The strengthening of the currency made Dutch products more expensive on the global market, reducing their competitiveness and leading to a decline in production in sectors outside the energy industry. Additionally, since the gas extraction industry is highly capital-intensive and employs a relatively small number of workers, unemployment also increased in other sectors of the economy (Corden & Neary, 1984).

In the case of Croatia, a similar scenario could emerge as a result of the pronounced growth of the tourism sector. If tourism were to become the dominant economic activity, the increased inflow of foreign visitors would lead to greater demand for the domestic currency, which could result in its appreciation. Consequently, domestic products and services would become more expensive on the international market, negatively affecting export-oriented activities outside tourism and causing stagnation in those sectors.

The aim of this paper is to determine whether the Croatian economy is affected by Dutch disease and

stičkoj obradi dostupnih podataka, a testirat će se sljedeće hipoteze:

H1: Porast potražnje za domaćom valutom i priljev deviza u turističkom sektoru dovodi do aprecijacije domaće valute.

H2: Ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju doveo je do smanjenja simptoma nizozemske bolesti u gospodarstvu.

H3: Članstvo u Europskoj uniji ima pozitivan utjecaj na kontrolu inflacije i potiče stabilan gospodarski rast u Republici Hrvatskoj.

Polazeći od spomenutih pretpostavki, istraživanjem se doprinosi boljem razumijevanju fenomena nizozemske bolesti te se sagledava utjecaj turizma na gospodarski razvoj Hrvatske prije i nakon ulaska u Europsku uniju. Istodobno se razmatra povezanost rasta turizma s ekonomskim performansama zemlje, oslanjajući se na teorijske uvide i empirijske pokazatelje hrvatskog gospodarstva. Tako se rezultatima ovog istraživanja doprinosi cjelovitijem sagledavanju uloge turizma kao pokretača ekonomskih promjena i daju smjernice za oblikovanje održivih razvojnih strategija.

PREGLED DOSADAŠNJIH ISTRAŽIVANJA

Nizozemska bolest opisuje se kao stanje u kojem gospodarstvo postaje izrazito oslonjeno na izvoz jednog dominantnog proizvoda ili ovisno o jednom sektoru. Takva struktura gospodarstva uzrokuje povećanu potražnju za domaćom valutom s obzirom na to da je ona potrebna za naplatu izvoza, što dovodi do njezine aprecijacije. Jačanje valute rezultira rastom cijena ostalih domaćih proizvoda na međunarodnom tržištu, čime se smanjuje njihova konkurentnost. Posljedično dolazi do usporavanja ili stagnacije drugih gospodarskih sektora koji se ne mogu prilagoditi promijenjenim tržišnim uvjetima. Dugoročno, ovakav razvoj može dovesti do smanjene gospodarske raznolikosti i usporavanja ukupnog ekonomskog rasta (Jošić & Maček Pandak, 2017).

whether tourism represents a potential risk for the development of Dutch disease. The research is based on the statistical analysis of available data, and the following hypotheses will be tested:

H1: Increased demand for the domestic currency and inflow of foreign currency in the tourism sector lead to appreciation of the domestic currency.

H2: Croatia's accession to the European Union led to a reduction in Dutch disease symptoms in the economy.

H3: Membership in the European Union has a positive impact on inflation control and promotes stable economic growth in the Republic of Croatia.

Starting from these assumptions, the research contributes to a better understanding of the phenomenon of Dutch disease and examines the impact of tourism on Croatia's economic development before and after its accession to the European Union. At the same time, it analyzes the relationship between tourism growth and the country's economic performance, relying on theoretical insights and empirical indicators of the Croatian economy. Thus, the results of this research contribute to a more comprehensive understanding of the role of tourism as a driver of economic change and provide guidelines for shaping sustainable development strategies.

REVIEW OF PREVIOUS RESEARCH

Dutch disease is described as a condition in which an economy becomes highly dependent on the export of one dominant product or reliant on a single sector. Such an economic structure causes increased demand for the domestic currency, as it is needed for export payments, leading to its appreciation. Currency appreciation results in higher prices for other domestic products on the international market, reducing their competitiveness. Consequently, other economic sectors that cannot adapt to the changed market conditions experience slowdown or stagnation. In the long run, such development may lead to reduced economic diversification and slower overall economic growth (Jošić & Maček Pandak, 2017).

Uobičajeni simptomi nizozemske bolesti jesu visoka stopa nezaposlenosti, visoka realna plaća, precijenjenost valute i niska stopa rasta industrijske proizvodnje. Simptomi nizozemske bolesti u određenoj zemlji mogu imati dugotrajan karakter u nekoliko situacija: ako zemlja nikada nije razvila industrijsku proizvodnju, ako se pojavi nova okolnost koja onemogućava već industrijaliziranoj zemlji da ublaži učinke bolesti ili ako dođe do promjene u uvjetima razmjene koja dovodi do rasta tržišne cijene robe. U potonjim dvama slučajevima dolazi do realne aprecijacije domaće valute bez pada trgovinskog suficita, uz istodobne procese deindustrijalizacije, pri čemu izvozno orijentirana industrijska poduzeća povećavaju udio uvoznih inputa u svojoj proizvodnji (Bresser-Pereira, 2008).

U gospodarstvima koja se u velikoj mjeri oslanjaju na turizam uzroci nizozemske bolesti ne proizlaze nužno iz obilja prirodnih resursa ni iz same specijalizacije. Glavni problem nalazi se u nedovoljnoj usmjerenosti nositelja ekonomskih politika na dugoročne pokretače gospodarskog rasta. Regije i države koje bilježe snažan rast turističkog sektora trebaju pažljivo razmotriti dugoročne učinke turističke specijalizacije te rizik od pojave nizozemske bolesti. Stoga je od presudne važnosti poticati uravnotežen gospodarski razvoj putem povezivanja turizma i poljoprivrede (primjerice putem promocije lokalnih proizvoda, razvoja turističkih gospodarstava i sličnih aktivnosti), kao i privlačenjem novih poduzeća, osobito onih iz područja novih tehnologija, u turističke regije, a u skladu s načelima održivog razvoja turizma (Capó, Riera Font & Rosselló Nadal, 2007). Nowak i Sahli (2007) dodatno upozoravaju da rast turizma može imati složene i višeslojne učinke na gospodarstvo, posebno putem neizravnih kanala povećane domaće potražnje, te zaključuju da turizam ne bi trebalo promatrati izolirano od ostatka gospodarstva.

Hrvatska bilježi nisku razinu uključenosti u globalne lance vrijednosti, kako na razini ukupnog gospodarstva, tako i unutar prerađivačke industrije, pri čemu Hrvatska znatno zaostaje za usporedi-

Common symptoms of Dutch disease include a high unemployment rate, high real wages, currency overvaluation, and low industrial production growth. The symptoms of Dutch disease in a given country may have a long-term character in several situations: if the country has never developed industrial production, if a new circumstance prevents an already industrialized country from mitigating the effects of the disease, or if there is a change in the terms of trade leading to an increase in the market price of goods. In the latter two cases, real appreciation of the domestic currency occurs without a decline in the trade surplus, alongside processes of deindustrialization, whereby export-oriented industrial firms increase the share of imported inputs in their production (Bresser-Pereira, 2008).

In economies that rely heavily on tourism, the causes of Dutch disease do not necessarily stem from an abundance of natural resources or specialization itself. The main problem lies in the insufficient focus of economic policymakers on long-term drivers of economic growth. Regions and countries experiencing strong growth in the tourism sector should carefully consider the long-term effects of tourism specialization and the risk of Dutch disease. Therefore, it is crucial to encourage balanced economic development by linking tourism and agriculture (for example, through the promotion of local products, development of tourist farms, and similar activities), as well as by attracting new businesses, especially those in the field of new technologies, to tourist regions, in line with the principles of sustainable tourism development (Capó, Riera Font & Rosselló Nadal, 2007). Nowak and Sahli (2007) further warn that tourism growth can have complex and multilayered effects on the economy, particularly through indirect channels of increased domestic demand, and conclude that tourism should not be viewed in isolation from the rest of the economy.

Croatia records a low level of integration into global value chains, both at the level of the overall economy and within the manufacturing industry, significantly lagging behind comparable countries in terms of integration, which limits opportunities for produc-

vim zemljama u pogledu integracije, što ograničava mogućnosti rasta produktivnosti i tehnološkog napretka. Struktura izvoza dodatno potvrđuje taj zaključak, jer Hrvatska bilježi niži udio strojeva i transportne opreme, a veći udio proizvoda niže dodane vrijednosti, za razliku od zemalja koje su se uspješno integrirale u industrijske segmente globalnih lanaca vrijednosti. Analiza stranih izravnih ulaganja pokazuje da njihova sektorska struktura pretežito obuhvaća neproizvodne djelatnosti i *brownfield* ulaganja povezana s privatizacijom, što nije rezultiralo jačanjem industrijske baze ni značajnijim prijenosom tehnologije i znanja. Hrvatska je suočena s preuranjenom deindustrijalizacijom, što se očituje u kontinuiranom padu udjela prerađivačke industrije u BDP-u, dok istodoban rast značaja turizma poprima obilježja nizozemske bolesti jer dugoročno ograničava potencijal gospodarskog rasta zbog niže produktivnosti u odnosu na industriju (Franc, Barišić & Wittine 2020).

Turizam u Hrvatskoj donosi 17 % prihoda u ukupnom BDP-u, pa je među najvišim postotcima u Europskoj uniji u kojoj prosjek iznosi 2,3 %, zbog čega je posebno izložen rizicima pretjerane ekonomske ovisnosti o turizmu (Marić, Samardžić & Protrka, 2017). Samo 2017. godine u Hrvatskoj je boravilo 17,4 milijuna turista koji su ostvarili 86,2 milijuna noćenja, pri čemu je Istarska županija zabilježila najveći udio od oko 29 %. Iako su ovi podatci dokaz gospodarskog značaja turizma, oni ne potvrđuju nužno i prisutnost nizozemske bolesti. I dalje ostaje pitanje hoće li hrvatsko gospodarstvo uspjeti iskoristiti benefite turizma, a pritom izbjeci njegove potencijalne negativne posljedice, ili će se suočiti s pojavom simptoma ove ekonomske pojave.

Trenutačno se simptomi nizozemske bolesti ne mogu jasno identificirati, ali rizik njihova razvoja postoji ako će se turizam nastaviti širiti jednakim intenzitetom (Državni zavod za statistiku, 2017a, 2017b, 2017c). Analizom povezanosti realnog tečaja, turističkih prihoda i procesa deindustrijalizacije, Deskar Škrbić (2017) dolazi do zaključka da u Hrvatskoj trenutačno nema znakova nizozemske

activity growth and technological advancement. The export structure further confirms this conclusion, as Croatia records a lower share of machinery and transport equipment and a higher share of lower value-added products compared to countries that have successfully integrated into industrial segments of global value chains. The analysis of foreign direct investment shows that its sectoral structure predominantly encompasses non-productive activities and *brownfield* investments associated with privatization, which has not resulted in strengthening the industrial base or significant transfer of technology and knowledge. Croatia is faced with premature deindustrialization, reflected in the continuous decline in the share of manufacturing industry in GDP, while the simultaneous growth in the importance of tourism takes on the characteristics of Dutch disease because it limits long-term economic growth potential due to lower productivity compared to industry (Franc, Barišić & Wittine, 2020).

Tourism in Croatia generates 17% of total GDP revenue, making it one of the highest shares in the European Union, where the average amounts to 2.3%. As a result, Croatia is particularly exposed to the risks of excessive economic dependence on tourism (Marić, Samardžić & Protrka, 2017). In 2017 alone, Croatia hosted 17.4 million tourists who generated 86.2 million overnight stays, with Istria County recording the largest share of approximately 29%. Although these figures demonstrate the economic importance of tourism, they do not necessarily confirm the presence of Dutch disease. The question remains whether the Croatian economy will succeed in utilizing the benefits of tourism while avoiding its potential negative consequences, or whether it will face the emergence of symptoms of this economic phenomenon.

At present, the symptoms of Dutch disease cannot be clearly identified, but the risk of their development exists if tourism continues to expand with the same intensity (Croatian Bureau of Statistics, 2017a, 2017b, 2017c). By analyzing the relationship between the real exchange rate, tourism revenues, and deindustrialization processes, Deskar Škrbić

bolesti, no upozorava da se njezina pojava ne može isključiti u slučaju daljnjeg intenzivnog rasta turističkog sektora. Suprotno tomu, Tuncay i Özcan (2020) pronalaze empirijske dokaze o postojanju dugoročne nizozemske bolesti u Hrvatskoj, dok Orsini i Pletikosa (2019) nalaze da turizam pozitivno doprinosi gospodarskom rastu putem zaposlenosti i akumulacije kapitala, ali bez značajnih negativnih učinaka na druge razmjenjive sektore u dugom roku. Beg i Basarac Sertić (2020) ukazuju na to da unatoč visokoj ovisnosti o turizmu empirijska analiza ne potvrđuje postojanje ključnih mehanizama nizozemske bolesti u Hrvatskoj. Naime, nisu utvrđeni negativni učinci rasta turističkih prihoda na zaposlenost u proizvodnim sektorima, niti je dokazana veza između rasta turizma i aprecijacije realnog efektivnog tečaja. Štoviše, rezultati upućuju na pozitivan odnos između rasta turističkih prihoda i zaposlenosti u proizvodnom sektoru, dok se u uslužnom sektoru bilježi suprotan trend. Time se odbacuju pretpostavke o snažnom efektu premještanja resursa i efektu potrošnje koji bi doveli do deindustrijalizacije.

Usporedba s Tajlandom pokazuje da snažan turistički sektor ne mora nužno dovesti do nizozemske bolesti. Tajland zadržava stabilnost zahvaljujući diversificiranoj industrijskoj strukturi i snažnoj proizvodnji, što ilustrira važnost pravovremenih i dobro osmišljenih makroekonomskih politika koje mogu ublažiti negativne utjecaje u slučaju ekonomskog šoka (Kenell, 2008).

TURIZAM U REPUBLICI HRVATSKOJ

Prihodi od turizma u Republici Hrvatskoj čine značajan udio ukupnog BDP-a. Prema podacima Hrvatske turističke zajednice prikazanim u Tablici 1 i Grafikonu 1, Hrvatska je 2022. godine od turizma uprihodila 13.113,8 milijuna eura, što u ukupnom BDP-u iznosi 19,2 %.

(2017) concludes that Croatia currently shows no signs of Dutch disease, but warns that its occurrence cannot be ruled out in the event of continued intensive growth of the tourism sector. In contrast, Tuncay and Özcan (2020) find empirical evidence of the existence of long-term Dutch disease in Croatia, while Orsini and Pletikosa (2019) find that tourism positively contributes to economic growth through employment and capital accumulation, without significant negative effects on other tradable sectors in the long run. Beg and Basarac Sertić (2020) point out that, despite the high dependence on tourism, empirical analysis does not confirm the existence of the key mechanisms of Dutch disease in Croatia. Specifically, no negative effects of tourism revenue growth on employment in manufacturing sectors were identified, nor was a connection established between tourism growth and appreciation of the real effective exchange rate. Moreover, the results indicate a positive relationship between tourism revenue growth and employment in the manufacturing sector, while the opposite trend is observed in the service sector. This rejects the assumptions of a strong resource movement effect and spending effect that would lead to deindustrialization.

A comparison with Thailand shows that a strong tourism sector does not necessarily lead to Dutch disease. Thailand maintains stability thanks to its diversified industrial structure and strong manufacturing sector, illustrating the importance of timely and well-designed macroeconomic policies that can mitigate negative impacts in the event of an economic shock (Kenell, 2008).

TOURISM IN THE REPUBLIC OF CROATIA

Tourism revenues in the Republic of Croatia account for a significant share of total GDP. According to data from the Croatian National Tourist Board presented in Table 1 and Graph 1, Croatia generated EUR 13,113.8 million from tourism in 2022, accounting for 19.2% of total GDP.

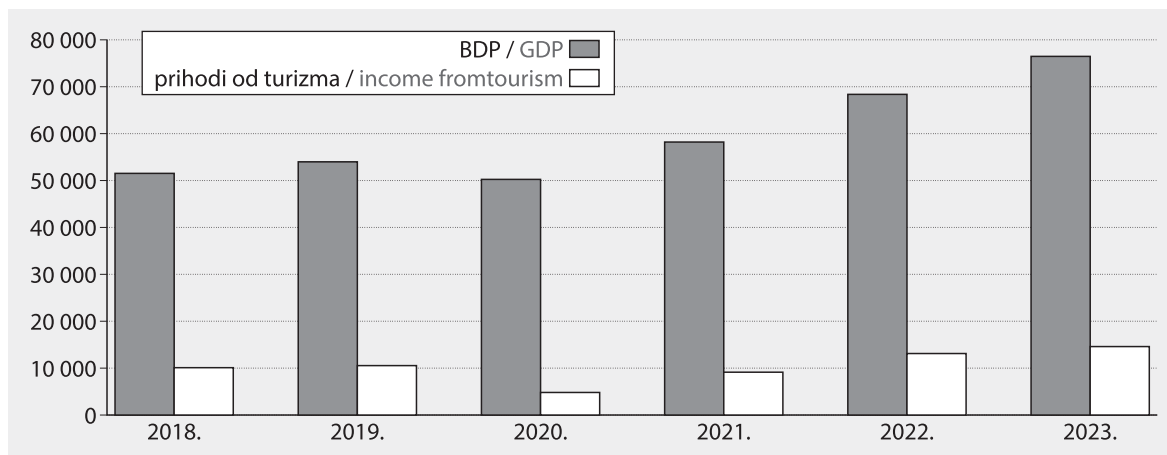
TABLICA 1. UDIO PRIHODA OD TURIZMA U BDP-U REPUBLIKE HRVATSKE U RAZDOBLJU OD 2018. DO 2023.
TABLE 1. SHARE OF TOURISM REVENUES IN THE GDP OF THE REPUBLIC OF CROATIA FROM 2018 TO 2023

	2018.	2019.	2020.	2021.	2022.	2023.
BDP (u mil. EUR-a) / GDP (in million EUR)	51.527	53.983	50.224	58.207	68.373	76.472
Prihodi od turizma (u mil. EUR-a) Tourism revenue (in million EUR)	10.096,5	10.539,1	4.813,5	9.134,4	13.113,8	14.597,8
Udio turizma u BDP-u (u %) / Share of tourism in GDP (%)	19,6	19,5	9,6	15,7	19,2	19,1

Izvor: obrada autorice prema podacima Hrvatske turističke zajednice (2024)

Source: Author's calculation based on data from the Croatian National Tourist Board (2024)

GRAFIKON 1. UDIO PRIHODA OD TURIZMA U BDP-U REPUBLIKE HRVATSKE U RAZDOBLJU OD 2018. DO 2023.
GRAPH 1. SHARE OF TOURISM REVENUES IN THE GDP OF THE REPUBLIC OF CROATIA FROM 2018 TO 2023



Izvor: obrada autorice prema podacima Hrvatske turističke zajednice (2024)

Source: Author's calculation based on data from the Croatian National Tourist Board (2024)

Doprinos turizma gospodarstvu može se razvrstati u tri temeljne skupine. Izravan doprinos odnosi se na ukupnu potrošnju domaćih i stranih turista povezanu s putovanjima i boravkom, a obuhvaća usluge smještaja, ugostiteljstva, prijevoza, maloprodaje te kulturne, sportske i rekreacijske aktivnosti. Neizravan doprinos uključuje ulaganja u turistički sektor, državnu potrošnju namijenjenu razvoju i potpori turizma, poput promocije, sigurnosti i zračnog prometa, kao i potrošnju sektora povezanih s turizmom prema njihovim dobavljačima. Inducirani doprinos proizlazi iz potrošnje osoba koje su izravno ili neizravno zaposlene u turizmu (World Travel & Tourism Council, 2023).

The contribution of tourism to the economy can be divided into three fundamental categories. The direct contribution refers to the total spending of domestic and foreign tourists related to travel and stay, including accommodation, hospitality, transportation, retail, cultural, sports, and recreational activities. The indirect contribution includes investments in the tourism sector, government expenditure intended for tourism development and support, such as promotion, security, and air transport, as well as the spending of tourism-related sectors toward their suppliers. The induced contribution arises from the spending of persons directly or indirectly employed in tourism (World Travel & Tourism Council, 2023).

Prema podacima World Travel & Tourism Council (2023), najveći dio čini izravni doprinos u iznosu od 47,3 % ukupnog doprinosa turizma, dok ostatak čine neizravni doprinos s udjelom od 32,5 % te inducirani doprinos od 20,2 %. Neizravni doprinos sastoji se od doprinosa opskrbnog lanca (25,2 %), ulaganja (6,3 %) te državne potrošnje (1 %).

METODOLOGIJA ISTRAŽIVANJA

U ovom istraživanju upotrebljavaju se grafičke i tablične metode prikaza podataka, deskriptivna statistika te regresijska analiza kojom se procjenjuje kako turizam utječe na makroekonomske pokazatelje Republike Hrvatske. Kao turistički indikatori promatraju se broj dolazaka inozemnih turista, broj ostvarenih noćenja te udio djelatnosti smještaja, pripreme i posluživanja hrane u BDP-u. S makroekonomske strane analiziraju se kretanja neto plaća, stopa nezaposlenosti, inflacija, gospodarski rast i tečaj HRK/EUR. Učinkovitost regresijskog modela ocjenjuje se s pomoću koeficijenta determinacije, dok se statistička značajnost modela procjenjuje empirijskom F-vrijednošću i p-vrijednošću. Cjelokupna analiza izrađena je u programu Microsoft Excel 2013.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

Ovo istraživanje usmjereno je na empirijsku provjeru prisutnosti simptoma nizozemske bolesti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2003. do 2023., s posebnim naglaskom na ulogu turizma i učinke ulaska Republike Hrvatske u Europsku uniju 2013. godine. Analiza je utemeljena na sekundarnim makroekonomskim i turističkim pokazateljima koji su obrađeni uz pomoć deskriptivne statistike i regresijskog modela, pri čemu su promatrane ključne varijable karakteristične za nizozemsku bolest kao što su priljev deviza od turizma, realna ekonomska aktivnost, inflacija, struktura BDP-a te kretanja u sektoru usluga povezanih s turizmom. Također, regresijskom će se analizom potvrditi ili opovrgnuti postavljene hipoteze.

According to the data from the World Travel & Tourism Council (2023), the largest share consists of the direct contribution, amounting to 47.3% of tourism's total contribution, while the remainder consists of the indirect contribution with a share of 32.5% and the induced contribution with 20.2%. The indirect contribution consists of supply chain contributions (25.2%), investments (6.3%), and government expenditure (1%).

RESEARCH METHODOLOGY

This research uses graphical and tabular methods of data presentation, descriptive statistics, and regression analysis to assess how tourism affects the macroeconomic indicators of the Republic of Croatia. The observed tourism indicators include the number of foreign tourist arrivals, the number of overnight stays, and the share of accommodation, food preparation, and food service activities in GDP. On the macroeconomic side, trends in net wages, unemployment rates, inflation, economic growth, and the HRK/EUR exchange rate are analyzed. The effectiveness of the regression model is evaluated using the coefficient of determination, while the statistical significance of the model is assessed using the empirical F-value and p-value. The entire analysis was conducted using Microsoft Excel 2013.

RESEARCH RESULTS

This research is focused on the empirical examination of the presence of Dutch disease symptoms in the Republic of Croatia during the period from 2003 to 2023, with particular emphasis on the role of tourism and the effects of Croatia's accession to the European Union in 2013. The analysis is based on secondary macroeconomic and tourism indicators processed using descriptive statistics and regression analysis, observing key variables characteristic of Dutch disease such as foreign currency inflows from tourism, real economic activity, inflation, GDP structure, and developments in the tourism-related service sector. In addition, regression analysis is used to confirm or reject the proposed hypotheses.

Deskriptivna statistika makroekonomskih pokazatelja Republike Hrvatske u razdoblju od 2003. do 2023. godine, prikazana u Tablici 2, omogućuje uvid u osnovna kretanja ključnih varijabli relevantnih za analizu simptoma nizozemske bolesti. Prosječna vrijednost tečaja HRK/EUR iznosi 7,45, uz relativno uski raspon između minimalne (7,22) i maksimalne vrijednosti (7,68). Takva stabilnost nominalnog tečaja upućuje na snažnu ulogu monetarne politike u održavanju tečajne stabilnosti, ali istodobno otežava identifikaciju potencijalnih realnih aprecijacijskih pritisaka koji su karakteristični za nizozemsku bolest.

Prosječna neto plaća u svim sektorima gospodarstva iznosila je 5.715 HRK, dok je u djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane bila niža i iznosila 4.769,14 HRK. Iako su plaće u turističkom sektoru u prosjeku niže od ukupnog prosjeka gospodarstva, raspon njihovih vrijednosti pokazuje znatan rast tijekom promatranog razdoblja, što upućuje na jačanje dohodovne dinamike u sektoru usluga povezanih s turizmom. Ovakva kretanja mogu pridonijeti preraspodjeli radne snage iz proizvodnih u uslužne djelatnosti, što predstavlja jedan od strukturnih mehanizama nizozemske bolesti.

Indeks obujma industrijske proizvodnje u promatranom razdoblju ima prosječnu vrijednost od 96,05, pri čemu minimalna vrijednost iznosi 87,57, a maksimalna 106,83, što upućuje na stagnaciju industrijske aktivnosti i izostanak dugoročnog uzlaznog trenda industrijske proizvodnje, što je u skladu s teorijskim pretpostavkama o deindustrijalizacijskim učincima dominantnog sektora.

Prosječna stopa inflacije iznosila je 2,63 %, uz izražene oscilacije, uključujući negativne vrijednosti i visoki maksimum od 10,67 %. Takva volatilnost inflacije može se djelomično povezati s rastom domaće potražnje potaknute prihodima iz turizma, ali i s vanjskim šokovima. Stopa nezaposlenosti u prosjeku je iznosila 11,35 %, pri čemu se vidljivo smanjivala prema kraju promatranog razdoblja, što se može povezati s rastom uslužnih djelatnosti, osobito turizma.

The descriptive statistics of the macroeconomic indicators of the Republic of Croatia from 2003 to 2023, presented in Table 2, provide insight into the basic trends of key variables relevant to the analysis of Dutch disease symptoms. The average value of the HRK/EUR exchange rate amounted to 7.45, with a relatively narrow range between the minimum (7.22) and maximum value (7.68). Such stability of the nominal exchange rate points to the strong role of monetary policy in maintaining exchange rate stability, while at the same time making it more difficult to identify potential real appreciation pressures characteristic of Dutch disease.

The average net wage in all sectors of the economy was HRK 5,715, while in the accommodation and food service sector it was lower, HRK 4,769.14. Although wages in the tourism sector were on average lower than the overall average of the economy, the range of their values shows considerable growth during the observed period, indicating strengthening income dynamics in tourism-related service sectors. Such developments may contribute to the reallocation of labor from manufacturing to service activities, representing one of the structural mechanisms of Dutch disease.

The industrial production volume index in the observed period had an average value of 96.05, with a minimum value of 87.57 and a maximum of 106.83, indicating stagnation in industrial activity and the absence of a long-term upward trend in industrial production, which is consistent with the theoretical assumptions regarding the deindustrialization effects of a dominant sector.

The average inflation rate was 2.63%, with pronounced fluctuations, including negative values and a high maximum of 10.67%. Such inflation volatility may partly be associated with increased domestic demand driven by tourism revenues, but also with external shocks. The unemployment rate was on average 11.35%, with a visible decline toward the end of the observed period, which may be linked to the growth of service activities, particularly tourism.

Tekući BDP Republike Hrvatske u promatranom razdoblju bilježi prosječnu vrijednost od 48.292,43 milijuna eura, uz snažan rast u kasnijim godinama. Međutim, prosječna stopa rasta BDP-a od 2,14 %, uz negativan minimum od – 8,3 %, upućuje na nestabilan i ciklički karakter gospodarskog rasta, bez jasnog dokaza o dugoročno održivoj konvergenciji.

Croatia's current GDP during the observed period recorded an average value of EUR 48,292.43 million, with strong growth in later years. However, the average GDP growth rate of 2.14%, alongside a negative minimum of –8.3%, points to the unstable and cyclical nature of economic growth, without clear evidence of long-term sustainable convergence.

TABLICA 2. DESKRIPTIVNA STATISTIKA MAKROEKONOMSKIH POKAZATELJA REPUBLIKE HRVATSKE U RAZDOBLJU OD 2003. DO 2023.

TABLE 2. DESCRIPTIVE STATISTICS OF MACROECONOMIC INDICATORS OF THE REPUBLIC OF CROATIA FROM 2003 TO 2023

Makroekonomski pokazatelji / Macroeconomic indicators	Mean	Minimum	Maximum
Tečaj HRK/EUR / HRK/EUR exchange rate	7,45	7,22	7,68
Prosječna neto plaća u svim sektorima (u HRK) Average net wage in all sectors (in HRK)	5.715	3.940	8.650
Prosječna neto plaća u djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane (u HRK) Average net wage in accommodation and food service activities (in HRK)	4.769,14	3.423	6.864
Indeks obujma industrijske proizvodnje (2010. = 100) Industrial production volume index (2010 = 100)	96,05	87,57	106,83
Stopa inflacije (u %) / Inflation rate (%)	2,63	–0,63	10,67
Stopa nezaposlenosti (u %) / Unemployment rate (%)	11,35	6,06	17,29
Tekući BDP (u mil. EUR) / Current GDP (million EUR)	48.292,43	31.035	78.080
Stopa rasta BDP-a (u %) / GDP growth rate (%)	2,14	–8,3	12,6

Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2024, 2025a, 2025b, 2025e)

Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2024, 2025a, 2025b, 2025e)

U Tablici 3 prikazuje se deskriptivna statistika ključnih turističkih pokazatelja u Republici Hrvatskoj u periodu od 2003. do 2023. godine, koji potvrđuju snažnu i rastuću ulogu turizma u nacionalnom gospodarstvu. Prosječan udio djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u BDP-u iznosio je 4,23 %, uz minimum od 2,5 % i maksimum od 5,7 %. Ovakav rast udjela upućuje na postupnu strukturnu transformaciju gospodarstva u smjeru turističkih i srodnih uslužnih djelatnosti.

Prosječan broj dolazaka stranih turista iznosio je 10 995 tisuća, dok je prosječan broj ostvarenih noćenja stranih turista iznosio 59 663 tisuća. Rasponi minimalnih i maksimalnih vrijednosti jasno odra-

Table 3 presents the descriptive statistics of key tourism indicators in the Republic of Croatia from 2003 to 2023, confirming the strong and growing role of tourism in the national economy. The average share of accommodation and food service activities in GDP was 4.23%, with a minimum of 2.5% and a maximum of 5.7%. This increase in share points to a gradual structural transformation of the economy toward tourism and related service activities.

The average number of foreign tourist arrivals was 10,995 thousand, while the average number of overnight stays by foreign tourists amounted to 59,663 thousand. The ranges of minimum and maximum values clearly reflect the sensitivity of tourism activity to external shocks, such as the

žavaju osjetljivost turističke aktivnosti na vanjske šokove, poput globalne financijske krize i pandemije virusa COVID-19, ali i snažan oporavak u razdoblju poslije krize.

Visoke prosječne vrijednosti turističkih pokazatelja potvrđuju snažan priljev deviza i rast vanjske potražnje za domaćim uslugama, što je jedno od obilježja nizozemske bolesti u gospodarstvima s dominantnim izvoznim sektorom. Istodobno, snažna sezonalnost i koncentracija gospodarske aktivnosti u turizmu povećavaju ranjivost gospodarstva i mogu ograničiti dugoročni razvoj ostalih sektora.

global financial crisis and the COVID-19 pandemic, but also the strong recovery in the post-crisis period.

The high average values of tourism indicators confirm a strong inflow of foreign currency and growing external demand for domestic services, which is one of the features of Dutch disease in economies with a dominant export sector. At the same time, strong seasonality and the concentration of economic activity in tourism increase the vulnerability of the economy and may limit the long-term development of other sectors.

TABLICA 3. DESKRIPTIVNA STATISTIKA TURISTIČKIH POKAZATELJA U REPUBLICI HRVATSKOJ U RAZDOBLJU OD 2003. DO 2023.

TABLE 3. DESCRIPTIVE STATISTICS OF TOURISM INDICATORS IN THE REPUBLIC OF CROATIA FROM 2003 TO 2023

Turistički pokazatelji / Tourism indicators	Mean	Minimum	Maximum
Udio djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u BDP-u (u %) / Share of accommodation and food service activities in GDP (%)	4,23	2,5	5,7
Dolazak stranih turista (u 000) / Foreign tourist arrivals (000)	10 995,76	5 545	17 353
Noćenje stranih turista (u 000) / Foreign tourist overnight stays (000)	59 663,57	35 379	84 264

Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2025d)

Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2025d)

Hipotezom H1 pretpostavljeno je da porast potražnje za domaćom valutom, potaknut povećanim priljevom deviza iz turističkog sektora, dovodi do aprecijacije domaće valute. U svrhu empirijske provjere navedene hipoteze, u Tablici 4 provedena je regresijska analiza odnosa između odabranih turističkih pokazatelja i tečaja HRK/EUR. U analizu su uključeni broj dolazaka stranih turista, broj noćenja stranih turista te udio djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u bruto domaćem proizvodu.

U prvom regresijskom modelu ispitan je odnos između broja dolazaka stranih turista (u tisućama) i tečaja HRK/EUR. Koeficijent determinacije iznosi je 0,92 %, što upućuje na to da model objašnjava tek zanemariv dio ukupne varijabilnosti tečaja. Niska vrijednost koeficijenta determinacije ukazuje na slabu objašnjavajuću moć modela i njegovu ograničenu reprezentativnost. Dodatno, empirij-

Hypothesis H1 assumed that increased demand for the domestic currency, driven by higher inflows of foreign currency from the tourism sector, leads to appreciation of the domestic currency. For the purpose of empirically testing this hypothesis, Table 4 presents a regression analysis of the relationship between selected tourism indicators and the HRK/EUR exchange rate. The analysis included the number of foreign tourist arrivals, the number of overnight stays by foreign tourists, and the share of accommodation and food service activities in gross domestic product.

The first regression model examined the relationship between the number of foreign tourist arrivals (in thousands) and the HRK/EUR exchange rate. The coefficient of determination was 0.92%, indicating that the model explains only a negligible part of the total variability of the exchange rate. The low value of the coefficient of determination points to the weak explanatory power of the model and its limited representativeness. Additionally, the empirical F-val-

ska F-vrijednost iznosila je 0,176, uz p-vrijednost od 0,680, što potvrđuje da model kao cjelina nije statistički značajan. Iako je procijenjeni regresijski koeficijent uz varijablu broja dolazaka stranih turista pozitivan, njegov je iznos iznimno malen, a statistička neznačajnost onemogućuje donošenje pouzdanih zaključaka o utjecaju turističkih dolazaka na kretanje tečaja.

Drugi regresijski model usmjeren je na ispitivanje odnosa između broja noćenja stranih turista (u tisućama) i tečaja HRK/EUR. Vrijednost koeficijenta determinacije u ovom modelu iznosila je 1,14 %, što također ukazuje na vrlo slabu sposobnost modela da objasni promjene tečaja. Empirijska F-vrijednost od 0,220, uz p-vrijednost od 0,645, potvrđuje da ni ovaj model nije statistički značajan. Premda je procijenjeni regresijski koeficijent pozitivan, njegova statistička neznačajnost i niska objašnjavajuća moć modela upućuju na izostanak jasne i stabilne povezanosti između intenziteta turističkih noćenja i kretanja tečaja.

U trećem regresijskom modelu analiziran je odnos između udjela djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u BDP-u (u %) i tečaja HRK/EUR. Koeficijent determinacije iznosio je 7,37 %, što predstavlja nešto višu vrijednost u odnosu na prethodna dva modela, no i dalje upućuje na slab stupanj objašnjenja varijabilnosti tečaja. Empirijska F-vrijednost od 1,51, uz p-vrijednost od 0,234, pokazuje da ni ovaj model nije statistički značajan na uobičajenim razinama značajnosti. Iako procijenjeni regresijski koeficijent sugerira da porast udjela turističkih djelatnosti u BDP-u može biti povezan s rastom tečaja HRK/EUR, takav odnos nije potvrđen statističkim testiranjem.

Nakon provedene analize može se zaključiti da ni jedan od promatranih turističkih pokazatelja nema statistički značajan utjecaj na kretanje tečaja HRK/EUR u promatranom razdoblju. Koeficijenti determinacije u svim modelima iznimno su niski, što znači da objašnjavaju vrlo mali dio varijabilnosti tečaja, dok su p-vrijednosti znatno iznad razine statističke značajnosti od 0,05.

ue was 0.176, with a p-value of 0.680, confirming that the model as a whole is not statistically significant. Although the estimated regression coefficient for the variable representing the number of foreign tourist arrivals is positive, its magnitude is extremely small, and statistical insignificance prevents reliable conclusions regarding the impact of tourist arrivals on exchange rate movements.

The second regression model focused on examining the relationship between the number of overnight stays by foreign tourists (in thousands) and the HRK/EUR exchange rate. The coefficient of determination in this model was 1.14%, which also indicates a very weak ability of the model to explain exchange rate changes. The empirical F-value of 0.220, with a p-value of 0.645, confirms that this model is also not statistically significant. Although the estimated regression coefficient is positive, its statistical insignificance and the low explanatory power of the model indicate the absence of a clear and stable relationship between the intensity of tourist overnight stays and exchange rate movements.

The third regression model analyzed the relationship between the accommodation and food service activities in GDP (%) and the HRK/EUR exchange rate. The coefficient of determination was 7.37%, representing a somewhat higher value compared to the previous two models, but still indicating a low level of explanation of exchange rate variability. The empirical F-value of 1.51, with a p-value of 0.234, shows that this model is also not statistically significant at conventional significance levels. Although the estimated regression coefficient suggests that an increase in the share of tourism activities in GDP may be associated with an increase in the HRK/EUR exchange rate, such a relationship was not confirmed through statistical testing.

Following the conducted analysis, it can be concluded that none of the observed tourism indicators has a statistically significant impact on HRK/EUR exchange rate movements during the observed period. The coefficients of determination in all models are extremely low, meaning they explain only a very small portion of exchange rate variability, while the p-values are significantly above the statistical significance level of 0.05.

Iako teorijski okvir nizozemske bolesti sugerira da snažan priljev deviza iz turističkog sektora može uzrokovati aprecijacijske pritiske na domaću valutu, empirijski rezultati ovog istraživanja takvu povezanost ne potvrđuju. Unatoč pozitivnim predznacima procijenjenih regresijskih koeficijenata, njihov je učinak slab i statistički nepouzdan, što onemogućuje utvrđivanje uzročno-posljedične veze između rasta turističke aktivnosti i jačanja kune u odnosu na euro.

Sukladno navedenom, hipoteza H1, prema kojoj porast potražnje za domaćom valutom i priljev deviza u turističkom sektoru dovodi do aprecijacije domaće valute, odbacuje se. Dobiiveni rezultati upućuju na to da u promatranom razdoblju ne postoji značajna i stabilna veza između turističkih pokazatelja i kretanja tečaja HRK/EUR.

Although the theoretical framework of Dutch disease suggests that a strong inflow of foreign currency from the tourism sector may cause appreciation pressures on the domestic currency, the empirical results of this research do not confirm such a relationship. Despite the positive signs of the estimated regression coefficients, their effect is weak and statistically unreliable, preventing the establishment of a causal relationship between the growth of tourism activity and the strengthening of the kuna against the euro.

Accordingly, hypothesis H1, according to which increased demand for the domestic currency and inflows of foreign currency in the tourism sector led to appreciation of the domestic currency, is rejected. The obtained results indicate that during the observed period there is no significant and stable relationship between tourism indicators and HRK/EUR exchange rate movements.

TABLICA 4. UTJECAJ PORASTA POTRAŽNJE ZA DOMAĆOM VALUTOM I PRILJEV DEVIZA U TURISTIČKOM SEKTORU NA APRECIJACIJU DOMAĆE VALUTE U RAZDOBLJU OD 2013. DO 2023.
TABLE 4. THE IMPACT OF INCREASED DEMAND FOR THE DOMESTIC CURRENCY AND FOREIGN CURRENCY INFLOWS IN THE TOURISM SECTOR ON THE APPRECIATION OF THE DOMESTIC CURRENCY FROM 2013 TO 2023

	R Square	F value	Significance F	Regresijski model Regression model
Odnos dolaska stranih turista i tečaja HRK/HRK Relationship between foreign tourist arrivals and the HRK/EUR exchange rate	0,009160904	0,175666	0,679825	Tečaj HRK/EUR $i = 7,419 + 0,000003173 \cdot \text{broj stranih turista (u 000)}$ HRK/EUR exchange rate $i = 7.419 + 0.000003173 \times \text{number of foreign tourists (in 000)}$
Odnos noćenja stranih turista i tečaja HRK/EUR Relationship between foreign tourist overnight stays and the HRK/EUR exchange rate	0,011432	0,219718	0,644589	Tečaj HRK/EUR $i = 7,406 + 1,00001 \cdot \text{noćenje stranih turista (u 000)}$ HRK/EUR exchange rate $i = 7.406 + 1.00001 \times \text{foreign tourist overnight stays (in 000)}$
Odnos udjela djelatnosti i pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u BDP-u i tečaja HRK/EUR Relationship between the share of accommodation and food service activities in GDP and the HRK/EUR exchange rate	0,073711	1,511967	0,233849	Tečaj HRK/EUR $i = 7,30 + 0,04 \cdot \text{udio djelatnosti pružanja smještaja te pripreme i usluživanja hrane u BDP-u}$ HRK/EUR exchange rate $i = 7.30 + 0.04 \times \text{share of accommodation and food service activities in GDP}$

Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2025d)
 Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2025d)

Hipotezom H2 pretpostavljeno je da je pristupanje Republike Hrvatske Europskoj uniji dovelo do smanjenja simptoma nizozemske bolesti u gospodarstvu. Da bi se ta pretpostavka empirijski provjerila, u Tablici 5 analizirana su kretanja ključnih makroekonomskih varijabli u razdoblju od 2013. do 2023. godine, odnosno od ulaska Hrvatske u Europsku uniju do uvođenja eura kao službene valute. Analiza je obuhvatila pokazatelje koji su u teoriji nizozemske bolesti identificirani kao posebno osjetljivi na strukturne poremećaje, a to su kretanje valutnog tečaja, indeks obujma industrijske proizvodnje, prosječna neto plaća i stopa nezaposlenosti.

Rezultati analize kretanja tečaja HRK/EUR ne upućuju na postojanje statistički značajnog i dugoročnog trenda koji bi se mogao izravno povezati s članstvom u Europskoj uniji. Iako su u promatranom razdoblju zabilježene određene oscilacije tečaja, osobito u razdoblju pandemije virusa COVID-19, regresijska analiza pokazuje da promjene tečaja nisu bile dovoljno izražene niti konzistentne da bi se mogle smatrati pouzdanim indikatorom smanjenja valutnih pritisaka karakterističnih za nizozemsku bolest.

S druge strane, indeks obujma industrijske proizvodnje bilježi statistički značajan i stabilan rast tijekom promatranog razdoblja, što ukazuje na jačanje industrijskog sektora. Istodobno, regresijska analiza prosječnih neto plaća pokazuje izražen uzlazni trend, dok stopa nezaposlenosti bilježi kontinuirani pad, što potvrđuje poboljšanje uvjeta na tržištu rada. Ova kretanja upućuju na postupno smanjenje strukturnih neravnoteža koje su tipične za gospodarstva pogođena nizozemskom bolešću.

Iako učinci članstva u Europskoj uniji nisu jednako vidljivi u svim promatranim segmentima, osobito kada je riječ o valutnom tečaju, ukupni rezultati istraživanja sugeriraju da su pozitivni pomaci u industrijskoj proizvodnji i na tržištu rada nadjačali izostanak značajnijih promjena u deviznom tečaju. Stoga se može zaključiti da je ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju doprinio smanjenju određenih simptoma nizozemske bolesti, prije

Hypothesis H2 assumed that the accession of the Republic of Croatia to the European Union led to a reduction in the symptoms of Dutch disease in the economy. In order to empirically verify this assumption, Table 5 analyzes the movements of key macroeconomic variables in the period from 2013 to 2023, that is, from Croatia's accession to the European Union until the introduction of the euro as the official currency. The analysis included indicators that, in Dutch disease theory, are identified as particularly sensitive to structural distortions, namely exchange rate movements, the industrial production volume index, average net wages, and the unemployment rate.

The results of the analysis of HRK/EUR exchange rate movements do not indicate the existence of a statistically significant and long-term trend that could be directly linked to membership in the European Union. Although certain exchange rate fluctuations were recorded during the observed period, particularly during the COVID-19 pandemic, regression analysis shows that exchange rate changes were neither pronounced nor consistent enough to be considered a reliable indicator of the reduction of exchange rate pressures characteristic of Dutch disease.

On the other hand, the industrial production volume index recorded statistically significant and stable growth during the observed period, indicating the strengthening of the industrial sector. At the same time, regression analysis of average net wages shows a pronounced upward trend, while the unemployment rate records a continuous decline, confirming improvements in labor market conditions. These developments indicate a gradual reduction in structural imbalances typical of economies affected by Dutch disease.

Although the effects of European Union membership are not equally visible in all observed segments, particularly with regard to the exchange rate, the overall research results suggest that positive developments in industrial production and the labor market outweighed the absence of significant exchange rate changes. Therefore, it can be concluded that Croatia's accession to the European Union contributed to the reduction of certain symptoms of Dutch disease,

svoga putem jačanja realnog sektora gospodarstva i poboljšanja zaposlenosti, zbog čega se hipoteza H2 prihvaća.

primarily through strengthening the real sector of the economy and improving employment, due to which hypothesis H2 is accepted.

TABLICA 5. UTJECAJ ČLANSTVA REPUBLIKE HRVATSKE U EUROPSKOJ UNIJI NA SMANJENJE SIMPTOMA NIZOZEMSKJE BOLESTI U GOSPODARSTVU U RAZDOBLJU OD 2013. DO 2023.

TABLE 5. THE IMPACT OF CROATIA'S MEMBERSHIP IN THE EUROPEAN UNION ON REDUCING THE SYMPTOMS OF DUTCH DISEASE IN THE ECONOMY FROM 2013 TO 2023

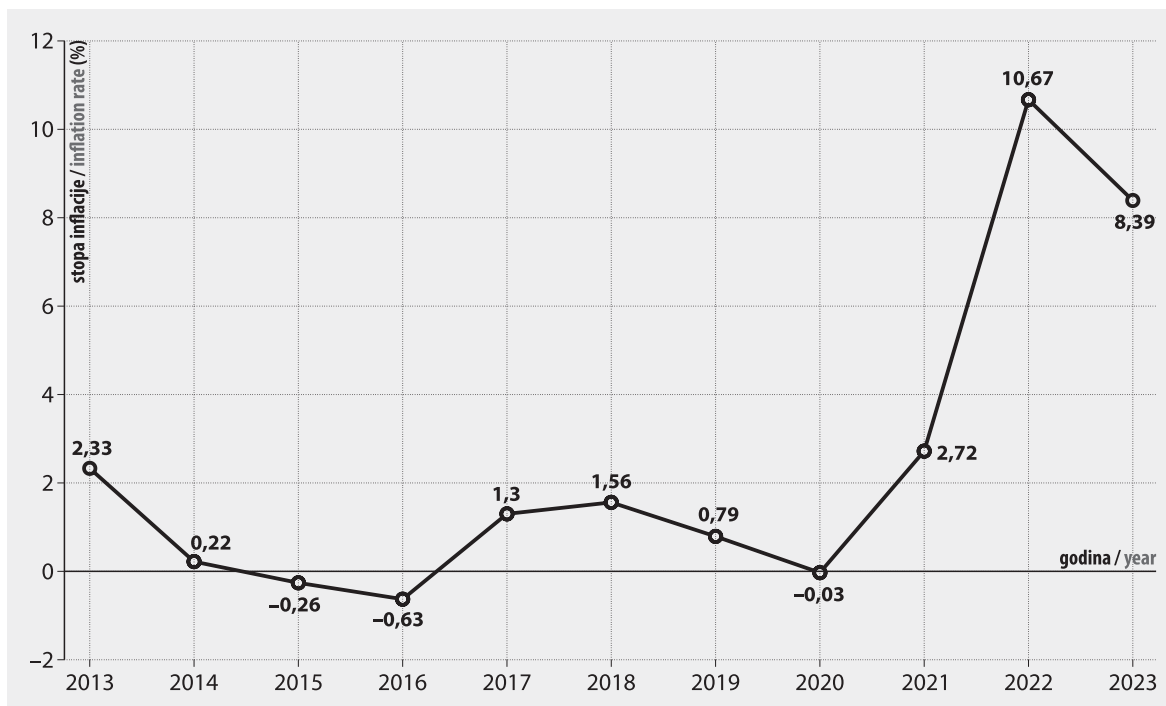
	R Square	F value	Significance F	Regressijski model Regression model
Odnos tečaja HRK/EUR i vremena Relationship between the HRK/EUR exchange rate and time	0,118422	1,208966	0,300077	Tečaj HRK/EUR $i = 22,546 - 0,007 \cdot \text{vrijeme HRK/EUR exchange rate } i = 22.546 - 0.007 \times \text{time}$
Odnos indeksa obujma industrijske proizvodnje i vremena Relationship between the industrial production volume index and time	0,814694	39,56818	0,000143	Indeks obujma industrijske proizvodnje $i = -2476,99 + 1,27 \cdot \text{vrijeme}$ Industrial production volume index $i = -2476.99 + 1.27 \times \text{time}$
Odnos prosječnih neto plaća i vremena Relationship between average net wages and time	0,890061	72,86383	1,31E-05	Prosječna neto plaća $i = -571636 + 286,48 \cdot \text{vrijeme}$ Average net wage $i = -571636 + 286.48 \times \text{time}$
Odnos stope nezaposlenosti i vremena Relationship between the unemployment rate and time	0,877716	64,59939	2,13E-05	Stopa nezaposlenosti $i = 2556,18 - 1,26 \cdot \text{vrijeme}$ Unemployment rate $i = 2556.18 - 1.26 \times \text{time}$

Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2024a, 2025b, 2025c, 2025e)
 Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2024a, 2025b, 2025c, 2025e)

Hipotezom H3 pretpostavljeno je da članstvo Republike Hrvatske u Europskoj uniji ima povoljan učinak na stabilizaciju inflacijskih kretanja i poticanje stabilnog gospodarskog rasta. U svrhu empirijske provjere navedene hipoteze analizirani su trendovi stope inflacije i stope rasta BDP-a u razdoblju od 2013. do 2023., odnosno od pristupanja Europskoj uniji do uvođenja eura.

Hypothesis H3 assumed that Croatia's membership in the European Union has a favorable effect on stabilizing inflation trends and encouraging stable economic growth. For the purpose of empirically testing this hypothesis, trends in the inflation rate and GDP growth rate were analyzed for the period from 2013 to 2023, that is, from accession to the European Union until the introduction of the euro.

GRAFIKON 2. KRETANJE STOPE INFLACIJE U RAZDOBLJU OD 2013. DO 2023. (U %)
GRAPH 2. INFLATION RATE TRENDS FROM 2013 TO 2023 (%)

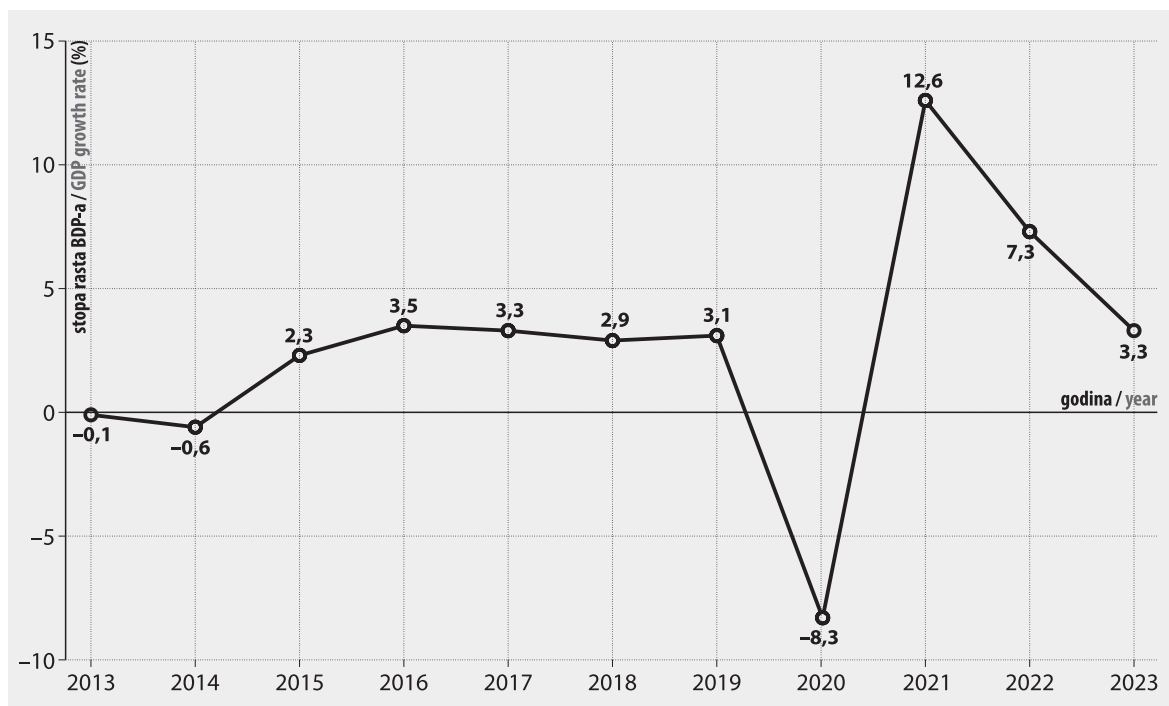


Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2025b)
 Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2025b)

Analiza kretanja stope inflacije pokazuje da u razdoblju neposredno nakon ulaska u Europsku uniju Hrvatska bilježi pojavu deflacijskih pritisaka, dok se od 2017. godine inflacija stabilizira do početka pandemije COVID-19. Međutim, u kasnijem razdoblju dolazi do snažnog porasta inflacije, s vrhuncem 2022. godine, što jasno pokazuje Grafikon 2. Regresijska analiza upućuje na statistički značajan pozitivan trend rasta inflacije tijekom vremena, uz prosječan godišnji porast od 0,74 postotna boda. Ovakav rezultat sugerira da članstvo u Europskoj uniji nije imalo stabilizirajući učinak na inflaciju, već su inflacijska kretanja bila snažno uvjetovana izvanrednim globalnim okolnostima.

The analysis of inflation rate movements shows that in the period immediately following accession to the European Union, Croatia experienced deflationary pressures, while from 2017 onward inflation stabilized until the beginning of the COVID-19 pandemic. However, in the later period, inflation increased sharply, peaking in 2022, as clearly shown in Graph 2. Regression analysis indicates a statistically significant positive trend in inflation growth over time, with an average annual increase of 0.74 percentage points. This result suggests that membership in the European Union did not have a stabilizing effect on inflation, as inflationary movements were strongly conditioned by extraordinary global circumstances.

GRAFIKON 3. KRETANJE STOPE RASTA BDP-A U RAZDOBLJU OD 2013. DO 2023. (U %)
GRAPH 3. GDP GROWTH RATE TRENDS FROM 2013 TO 2023 (%)



Izvor: obrada autorice prema podacima Državnog zavoda za statistiku (2025a)
 Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2025a)

S druge strane, analiza kretanja stope rasta BDP-a pokazuje pozitivan, ali statistički neznatčan trend rasta gospodarske aktivnosti, kao što je vidljivo u Grafikonu 3. Iako je u promatranom razdoblju vidljiv oporavak i relativno stabilan rast nakon 2015. godine, uz izražen pad u 2020. i snažan oporavak u 2021. godini, regresijski rezultati ne potvrđuju postojanje dugoročnog i statistički pouzdanog trenda rasta. Slijedom navedenog, ne može se zaključiti da je članstvo u Europskoj uniji imalo značajan i trajan utjecaj na stabilan gospodarski rast Republike Hrvatske.

Na temelju dobivenih rezultata odbacuje se hipoteza H3, prema kojoj članstvo u Europskoj uniji ima pozitivan utjecaj na kontrolu inflacije i poticanje stabilnog gospodarskog rasta u Republici Hrvat-

On the other hand, the analysis of GDP growth rate movements shows a positive but statistically insignificant trend in economic activity growth, as visible in Graph 3. Although the observed period shows recovery and relatively stable growth after 2015, along with a pronounced decline in 2020 and a strong recovery in 2021, the regression results do not confirm the existence of a long-term and statistically reliable growth trend. Consequently, it cannot be concluded that membership in the European Union had a significant and lasting impact on the stable economic growth of the Republic of Croatia.

Based on the obtained results, hypothesis H3, according to which membership in the European Union has a positive impact on inflation control and the encouragement of stable economic growth in the Re-

skoj. Empirijski nalazi upućuju na to da promatrani makroekonomski pokazatelji nisu pokazali poboljšanja koja bi se mogla izravno i nedvosmisleno povezati s članstvom u Europskoj uniji.

public of Croatia, is rejected. The empirical findings indicate that the observed macroeconomic indicators did not show improvements that could be directly and unequivocally linked to membership in the EU.

TABLICA 6. UTJECAJ ČLANSTVA REPUBLIKE HRVATSKE U EUROPSKOJ UNIJI NA KONTROLU INFLACIJE I RAST GOSPODARSTVA U RAZDOBLJU OD 2013. DO 2023.
TABLE 6. THE IMPACT OF CROATIA'S MEMBERSHIP IN THE EUROPEAN UNION ON INFLATION CONTROL AND ECONOMIC GROWTH FROM 2013 TO 2023

	R Square	F value	Significance F	Regresijski model / Regression model
Odnos stope inflacije (u %) i vremena Relationship between the inflation rate (%) and time	0,447292	7,283472	0,024442	Stopa inflacije $i = -1496,91 + 0,74 \cdot \text{vrijeme}$ Inflation rate $i = -1496,91 + 0,74 \times \text{time}$
Odnos kretanje stope rasta BDP-a (u %) i vremena Relationship between the GDP growth rate (%) and time	0,108227	1,09225	0,32323	Stopa rasta BDP-a $i = -1019,18 + 0,51 \cdot \text{vrijeme}$ GDP growth rate $i = -1019,18 + 0,51 \times \text{time}$

Izvor: obrada autorice prema podatcima Državnog zavoda za statistiku (2025a, 2025b)
 Source: Author's calculation based on data from the Croatian Bureau of Statistics (2025a, 2025b)

RASPRAVA

Na temelju provedenih analiza, testirane su sljedeće hipoteze istraživanja:

H1: Porast potražnje za domaćom valutom i priljev deviza u turističkom sektoru dovodi do aprecijacije domaće valute.

H2: Ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju doveo je do smanjenja simptoma nizozemske bolesti u gospodarstvu.

H3: Članstvo u Europskoj uniji ima pozitivan utjecaj na kontrolu inflacije i potiče stabilan gospodarski rast u Republici Hrvatskoj.

Prva hipoteza bila je usmjerena na ispitivanje pretpostavke prema kojoj rast turističke aktivnosti, odnosno povećani priljev deviza ostvaren u turizmu, dovodi do aprecijacije domaće valute. Empirijska analiza utemeljena na regresijskim modelima pokazala je da, unatoč snažnom i dugoročnom rastu turističkih pokazatelja, takav razvoj nije rezultirao jačanjem kune u odnosu na euro. Naprotiv, u promatranom razdoblju uočen je izostanak aprecijacijskih učinaka, pa čak i prisut-

DISCUSSION

Based on the conducted analyses, the following research hypotheses were tested:

H1: Increased demand for the domestic currency and foreign currency inflows in the tourism sector lead to appreciation of the domestic currency.

H2: Croatia's accession to the European Union led to a reduction in the symptoms of Dutch disease in the economy.

H3: Membership in the European Union has a positive impact on inflation control and promotes stable economic growth in the Republic of Croatia.

The first hypothesis was aimed at examining the assumption that the growth of tourism activity, that is, increased foreign currency inflows generated by tourism, leads to appreciation of the domestic currency. The empirical analysis based on regression models showed that, despite the strong and long-term growth of tourism indicators, such development did not result in the strengthening of the kuna against the euro. On the contrary, during the observed period there was an absence of appre-

nost deprecijacijskih pritisaka na domaću valutu. Iako su pojedini regresijski koeficijenti upućivali na postojanje veze između turističke aktivnosti i tečaja, njihov smjer i statistička značajnost nisu bili u skladu s teorijskim očekivanjima. Stoga se može zaključiti da rast turizma u hrvatskom slučaju nije djelovao putem valutnog kanala na način predviđen teorijom nizozemske bolesti, zbog čega se prva hipoteza odbacuje.

Druga hipoteza odnosila se na procjenu učinaka članstva Republike Hrvatske u Europskoj uniji na smanjenje simptoma nizozemske bolesti. Analiza valutnog tečaja HRK/EUR nije pokazala statistički značajne promjene koje bi se mogle izravno povezati s pristupanjem Europskoj uniji, što upućuje na ograničen doseg integracijskih učinaka u valutnoj dimenziji. Međutim, pokazatelji realnog sektora pružaju znatno povoljniju sliku. Tijekom promatranog razdoblja zabilježen je statistički značajan rast industrijske proizvodnje, uz istodobno smanjenje stope nezaposlenosti i poboljšanje općih uvjeta na tržištu rada. Ovakvi trendovi upućuju na postupno jačanje proizvodne baze gospodarstva i ublažavanje strukturnih neravnoteža koje su karakteristične za nizozemsku bolest. U tom kontekstu, iako valutni kanal ne potvrđuje očekivane učinke, ukupni rezultati sugeriraju da je članstvo u Europskoj uniji imalo pozitivan doprinos smanjenju određenih simptoma nizozemske bolesti, zbog čega se druga hipoteza prihvaća.

Treća hipoteza bila je usmjerena na ispitivanje utjecaja članstva Republike Hrvatske u Europskoj uniji na stabilnost inflacijskih kretanja i dugoročni gospodarski rast. Empirijska analiza stope inflacije u razdoblju od 2013. do 2023. pokazala je postojanje statistički značajnog uzlaznog trenda, što upućuje na izostanak učinkovitog inflacijskog sidra u promatranom razdoblju. Umjesto stabilizacije cijena, u kasnijim godinama zabilježen je izražen porast inflacije, ponajprije kao posljedica izvanrednih globalnih okolnosti, uključujući pandemiju bolesti COVID-19 i poremećaje u lancima opskrbe. Istodobno, regresijska analiza kretanja stope rasta

ciation effects, and even the presence of depreciation pressures on the domestic currency. Although certain regression coefficients indicated the existence of a relationship between tourism activity and the exchange rate, their direction and statistical significance were not consistent with theoretical expectations. Therefore, it can be concluded that tourism growth in the Croatian case did not operate through the exchange rate channel in the manner predicted by Dutch disease theory, which leads to the rejection of the first hypothesis.

The second hypothesis referred to the assessment of the effects of Croatia's membership in the European Union on reducing the symptoms of Dutch disease. The analysis of the HRK/EUR exchange rate did not show statistically significant changes that could be directly linked to accession to the European Union, indicating the limited scope of integration effects in the exchange-rate dimension. However, indicators of the real sector provide a considerably more favorable picture. During the observed period, statistically significant growth in industrial production was recorded, accompanied by a simultaneous decline in the unemployment rate and improvements in overall labor market conditions. Such trends point to a gradual strengthening of the productive base of the economy and mitigation of structural imbalances characteristic of Dutch disease. In this context, although the exchange-rate channel does not confirm the expected effects, the overall results suggest that membership in the European Union made a positive contribution to reducing certain symptoms of Dutch disease, which leads to the acceptance of the second hypothesis.

The third hypothesis was aimed at examining the impact of Croatia's membership in the European Union on the stability of inflation trends and long-term economic growth. Empirical analysis of the inflation rate from 2013 to 2023 showed the existence of a statistically significant upward trend, indicating the absence of an effective inflation anchor during the observed period. Instead of price stabilization, later years recorded a pronounced increase in inflation, primarily as a consequence of extraordinary

BDP-a ukazala je na pozitivan, ali statistički neznatna trend gospodarskog rasta, što znači da se ne može potvrditi postojanje stabilnog i dugoročno održivog rasta koji bi se mogao izravno pripisati članstvu u Europskoj uniji. Sukladno tomu, treća se hipoteza odbacuje.

Dobiveni rezultati istraživanja potvrđuju složenost i višedimenzionalnost fenomena nizozemske bolesti u hrvatskom gospodarstvu. Iako Republika Hrvatska ne pokazuje sve klasične simptome ovog fenomena u punom intenzitetu, prisutne su jasne indikacije strukturne ovisnosti o turizmu. Rast udjela turističkih djelatnosti u bruto domaćem proizvodu, uz istodobni izostanak snažnog, stabilnog i dugoročno održivog rasta ukupne gospodarske aktivnosti, upućuje na postojanje neravnoteža u sektorskoj strukturi gospodarstva. Ovakav obrazac razvoja ukazuje na potencijalne rizike povezane s prekomjernom koncentracijom gospodarske aktivnosti u jednom dominantnom sektoru.

ZAKLJUČAK

Iako Republika Hrvatska ne pokazuje sve klasične simptome ovog fenomena u punom intenzitetu, istraživanje provedeno u ovom radu pokazuje da u Republici Hrvatskoj postoje indicije prisutnosti simptoma nizozemske bolesti, osobito u pogledu rasta udjela turističke djelatnosti u ukupnom bruto domaćem proizvodu, uz istodobni izostanak snažnog, stabilnog i dugoročno održivog rasta ukupne gospodarske aktivnosti, što upućuje na postojanje neravnoteže u sektorskoj strukturi gospodarstva. Ovakav obrazac razvoja ukazuje na potencijalne rizike povezane s prekomjernom koncentracijom gospodarske aktivnosti u jednom dominantnom sektoru.

Usporedba dobivenih nalaza s rezultatima prethodnih istraživanja pokazuje da se slični obrasci pojavljuju i u drugim turistički orijentiranim gospodarstvima. Turizam, kao izvozno orijentirana uslužna djelatnost, generira značajne devizne prihode i doprinosi zaposlenosti, ali istodobno može

globalne okolnosti, uključujući COVID-19 pandemiju i poremećaje u lancima opskrbe. U isto vrijeme, regresijska analiza stope rasta BDP-a ukazuje na pozitivnu, ali statistički neznatnu tendenciju u ekonomskom rastu, što znači da postojanje stabilnog i dugoročno održivog rasta direktno pripisati članstvu u Europskoj uniji ne može biti potvrđeno. Stoga se treća hipoteza odbacuje.

Dobiveni rezultati istraživanja potvrđuju složenost i višedimenzionalnost fenomena nizozemske bolesti u hrvatskom gospodarstvu. Iako Republika Hrvatska ne pokazuje sve klasične simptome ovog fenomena u punom intenzitetu, prisutne su jasne indikacije strukturne ovisnosti o turizmu. Rast udjela turističkih djelatnosti u bruto domaćem proizvodu, uz istodobni izostanak snažnog, stabilnog i dugoročno održivog rasta ukupne gospodarske aktivnosti, upućuje na postojanje neravnoteža u sektorskoj strukturi gospodarstva. Ovakav obrazac razvoja ukazuje na potencijalne rizike povezane s prekomjernom koncentracijom gospodarske aktivnosti u jednom dominantnom sektoru.

CONCLUSION

Although the Republic of Croatia does not exhibit all the classic symptoms of this phenomenon in full intensity, the research conducted in this paper shows that there are indications of the presence of Dutch disease symptoms in Croatia, particularly with regard to the growing share of tourism activities in total gross domestic product, accompanied by the absence of strong, stable, and long-term sustainable growth of overall economic activity, which points to the existence of imbalances in the sectoral structure of the economy. Such a development pattern indicates potential risks associated with excessive concentration of economic activity in one dominant sector.

A comparison of the obtained findings with the results of previous research shows that similar patterns appear in other tourism-oriented economies. Tourism, as an export-oriented service activity, generates significant foreign currency revenues and

potaknuti rast cijena, realnih plaća i preraspodjele proizvodnih čimbenika iz industrijskih i izvozno orijentiranih sektora u uslužne djelatnosti. U hrvatskom slučaju, negativni strukturni učinci dodatno su naglašeni izraženom sezonalnošću turizma i relativno slabom industrijskom bazom, što povećava osjetljivost gospodarstva na vanjske šokove.

Ulazak Republike Hrvatske u Europsku uniju donio je određene institucionalne i financijske prednosti, no rezultati istraživanja upućuju na to da one nisu bile dostatne za ostvarivanje snažnije diverzifikacije gospodarstva i trajno smanjenje strukturnih neravnoteža. Naprotiv, turistički sektor dodatno je ojačao svoju poziciju unutar gospodarstva, čime se povećala izloženost Republike Hrvatske vanjskim ekonomskim i financijskim poremećajima. Ipak, važno je naglasiti da ovi rezultati ne impliciraju da je turizam sam po sebi negativan čimbenik gospodarskog razvoja, već ukazuju na rizike koji proizlaze iz pretjerane ovisnosti o jednom sektoru.

U tom kontekstu, nizozemska bolest u hrvatskom gospodarstvu može se promatrati kao upozoravajući analitički okvir za oblikovanje budućih ekonomskih politika. Na temelju teorijskih spoznaja i provedenog empirijskog istraživanja može se zaključiti da učinkovito ublažavanje rizika povezanih s ovom pojavom zahtijeva aktivnu i koordiniranu ulogu ekonomskih politika. Takav pristup podrazumijeva primjenu kombinacije fiskalne, monetarne i strukturne politike, s posebnim naglaskom na stvaranje fiskalnih amortizera, jačanje izvozne konkurentnosti i smanjenje strukturne ovisnosti o turizmu. Posebnu ulogu pritom imaju ulaganja u obrazovanje, inovacije i razvoj ljudskog kapitala, kojima se jača produktivnost i dugoročni potencijal rasta gospodarstva. Tako je moguće istodobno iskoristiti razvojne prednosti turističkog sektora i ograničiti njegove destabilizirajuće učinke, čime se stvaraju preduvjeti za održiv i uravnotežen gospodarski razvoj Republike Hrvatske.

contributes to employment, but at the same time may encourage price growth, increases in real wages, and the reallocation of production factors from industrial and export-oriented sectors toward service activities. In the Croatian case, negative structural effects are further emphasized by the pronounced seasonality of tourism and a relatively weak industrial base, which increases the economy's sensitivity to external shocks.

Croatia's accession to the European Union brought certain institutional and financial advantages, but the research results indicate that these were not sufficient to achieve stronger economic diversification and a lasting reduction in structural imbalances. On the contrary, the tourism sector further strengthened its position within the economy, thereby increasing Croatia's exposure to external economic and financial disturbances. Nevertheless, it is important to emphasize that these results do not imply that tourism itself is a negative factor of economic development, but rather point to the risks arising from excessive dependence on a single sector.

In this context, Dutch disease in the Croatian economy may be viewed as a warning analytical framework for shaping future economic policies. Based on theoretical insights and the conducted empirical research, it can be concluded that effectively mitigating the risks associated with this phenomenon requires an active and coordinated role of economic policies. Such an approach implies the implementation of a combination of fiscal, monetary, and structural policies, with special emphasis on creating fiscal buffers, strengthening export competitiveness, and reducing structural dependence on tourism. Investments in education, innovation, and human capital development play a particularly important role in strengthening productivity and the long-term growth potential of the economy. In this way, it is possible to simultaneously utilize the developmental advantages of the tourism sector and limit its destabilizing effects, thereby creating the prerequisites for sustainable and balanced economic development in the Republic of Croatia.

Unatoč relevantnim nalazima, ovo istraživanje ima određena ograničenja koja je potrebno istaknuti. Empirijsko istraživanje pokazuje da turizam u Republici Hrvatskoj nije uzrokovao trajnu aprecijaciju domaće valute, odnosno nije doveo do jačanja kune. Međutim, jednostavni modeli zanemaruju čimbenike poput promjena u strukturi vanjske trgovine i utjecaja monetarne politike. Hrvatska narodna banka (HNB) vodila je monetarnu politiku usmjerenu na stabilnost nominalnog tečaja kune prema euru, čime se održavala stabilnost cijene, odnosno niske inflacije. Odabir nominalnog sidra i monetarnog okvira prilagođen je temeljnim karakteristikama i specifičnostima hrvatskog gospodarstva, što uključuje visoku razinu euroizacije, velike uvozne ovisnosti, visoke zaduženosti u stranoj valuti, te obilježjima malog i otvorenog gospodarstva (Hrvatska narodna banka 2024).

U radu je bila odbačena hipoteza o aprecijaciji kune uslijed turističkih deviznih priljeva. Međutim, analiza devizne tečajne liste Hrvatske narodne banke u 2019. godini pokazuje sezonsko jačanje kune tijekom ljetnih mjeseci, što upućuje na kratkoročan utjecaj turističke sezone na tečaj (Hrvatska narodna banka, 2019).

U pogledu utjecaja kretanja plaća na gospodarstvo ubrzani rast plaća imao je negativan, ali ne i presudan utjecaj na međunarodnu konkurentnost hrvatskoj proizvodnog sektora i razvoju procesu deindustrijalizacije. Deindustrijalizacija Hrvatske u većoj je mjeri posljedica procesa ubrzane industrijalizacije u socijalističkom režimu, ratnih razaranja, privatizacije i gubitka izvoznih tržišta nakon raspada Jugoslavije, a ne izravno pojave nizozemske bolesti (Broz i Dubravčić, 2011).

Zemlje poput Hrvatske, u kojima turizam raste brže od ostalih sektora, suočavaju se s rizikom preusmjeravanja resursa prema sektoru turizma na štetu industrija s većom dodanom vrijednošću. Problem je naglašen zbog dominacije privatnog smještaja niske dodane vrijednosti i izražene sezonalnosti. Dodatno, podatci pokazuju da je, nakon intenzivnog razvoja turizma u razdoblju

Despite the relevant findings, this research has certain limitations that should be highlighted. The empirical research shows that tourism in Croatia did not cause a permanent appreciation of the domestic currency, that is, it did not lead to the kuna strengthening. However, simple models neglect factors such as changes in the structure of foreign trade and the influence of monetary policy. The Croatian National Bank (CNB) conducted a monetary policy aimed at maintaining the stability of the nominal exchange rate of the kuna against the euro, thereby preserving price stability, that is, low inflation. The choice of the nominal anchor and monetary framework was adapted to the fundamental characteristics and specificities of the Croatian economy, including a high level of euroization, strong import dependence, high indebtedness in foreign currency, and the characteristics of a small and open economy (Croatian National Bank, 2024).

The paper rejected the hypothesis regarding appreciation of the kuna caused by tourism-related foreign currency inflows. However, analysis of the Croatian National Bank's foreign exchange rate list in 2019 shows seasonal strengthening of the kuna during the summer months, indicating a short-term influence of the tourist season on the exchange rate (Croatian National Bank, 2019).

With regard to the impact of wage movements on the economy, accelerated wage growth had a negative, even though not decisive, effect on the international competitiveness of Croatia's manufacturing sector and on the development of the deindustrialization process. Croatia's deindustrialization is to a greater extent the result of the process of accelerated industrialization during the socialist regime, war destruction, privatization, and the loss of export markets following the breakup of Yugoslavia, rather than a direct consequence of Dutch disease (Broz & Dubravčić, 2011).

Countries such as Croatia, where tourism grows faster than other sectors, face the risk of reallocating resources toward tourism at the expense of industries with higher added value. The problem is emphasized by the dominance of low value-added private accommodation and pronounced seasonality. Additionally, data show that after the intensive

od 2011. do 2016., broj upisanih studenata iz turističkih područja bio 8 % manji u odnosu na neturistička područja, što upućuje na negativan utjecaj turizma na motivaciju mladih za obrazovanje i dugoročno slabljenje ljudskog kapitala (Kožić, 2019).

Buduća istraživanja trebala bi se usmjeriti prema dugoročnim strukturnim učincima turizma na alokaciju rada i kapitala te razvoju sektora s većom dodanom vrijednošću. Također, preporučuje se daljnje istraživanje utjecaja turizma na ljudski kapital, osobito na odluke mladih u turistički razvijenim regijama i njihove dugoročne posljedice na gospodarski rast.

development of tourism in the period from 2011 to 2016, the number of enrolled students from tourist regions was 8% lower compared to non-tourist regions, indicating a negative impact of tourism on young people's motivation for education and a long-term weakening of human capital (Kožić, 2019).

Future research should focus on the long-term structural effects of tourism on the allocation of labor and capital, as well as on the development of sectors with higher added value. Also, additional research is recommended regarding the impact of tourism on human capital, particularly on the decisions of young people in tourism-developed regions and their long-term consequences for economic growth.

LITERATURA / REFERENCES

- Beg, M. & Basarac Sertić, M. (2020). The Signs of Dutch Disease in Croatia // Proceedings of the 14th Economics & Finance Conference. *Prag: International Institute of Social and Economic Sciences*, pp 38–61.
- Bresser-Pereira, L. C. (2008). The Dutch disease and its neutralization: a Ricardian approach. *Brazilian Journal of Political Economy*, 28 (109), pp 47–71.
- Broz T. & Dubravčić D. (2011). The Dutch Disease in Unwanted Places – Why has Croatia been Infected while Slovenia Remains in Good Health South-Eastern Europe. *Journal of Economics*, 1, pp 47–66.
- Capó, J., Riera Font, A. & Rosselló Nadal, J. (2007). Dutch Disease in Tourism Economies: Evidence from the Balearics and the Canary Islands. *Journal of Sustainable Tourism*, pp 615–627.
- Corden, W. M. & Neary, J. P. (1984). Booming sector and Dutch Disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economic Papers*, pp 368–399.
- Deskar Škrbić, M. (2017). *Hrvatski turistički bum: dolazi li virus nizozemske bolesti*. <https://arhivanalitika.hr/blog/hrvatski-turisticki-bum-dolazi-li-virus-nizozemske-bolesti/>
- Državni zavod za statistiku (2025a). *Bruto domaći proizvod – godišnji obračun*. <https://podaci.dzs.hr/media/c51d-cmbr/bruto-domaci-proizvod-godisnji.xlsx>
- Državni zavod za statistiku (2017a). *Dolasci i noćenja turista u 2017. godini*. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/04-03-02_01_2017.htm
- Državni zavod za statistiku (2025b). *Gospodarstvo – osnovni pokazatelji*. <https://podaci.dzs.hr/media/viuaj2d3/osnovni-pokazatelji-rh.xlsx>
- Državni zavod za statistiku (2017b). *Hrvatska u brojkama 2017*. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/CroInFig/croinfig_2017.pdf
- Državni zavod za statistiku (2024). *Indeks obujma industrijske proizvodnje te indeksi zaliha, zaposlenih osoba i proizvodnosti rada u industriji u prosincu 2023*. <https://podaci.dzs.hr/2023/hr/58345>
- Državni zavod za statistiku (2025c). *Plaće*. <https://podaci.dzs.hr/media/yegdgb5v/place.xlsx>
- Državni zavod za statistiku (2017c). *Robna razmjena Republike Hrvatske s inozemstvom*. https://www.dzs.hr/Hrv_Eng/publication/2017/04-02-02_01_2017.htm

- Državni zavod za statistiku (2025d). *Turizam – pregled od 1954*. <https://podaci.dzs.hr/media/24qbp5oy/turizam-pregled1954.xlsx>
- Državni zavod za statistiku (2025e). *Zaposlenost – Aktivno stanovništvo*. <https://podaci.dzs.hr/media/yjvbaa2n/zaposlenost-aktivno-stanovnistvo.xlsx>
- Franc, S., Barišić, A., & Wittine, Z. (2020). Dilema između primjene smjernica Washingtonskog konsenzusa ili industrijske politike: primjer Hrvatske. *Notitia – časopis za ekonomske, poslovne i društvene teme*, 6(1), pp 49–62.
- Hrvatska narodna banka (2024). *Provođenje monetarne politike*. https://www.hnb.hr/temeljne-funkcije/monetarna-politika/provodjenje-monetarne-politike?p_l_back_url=%2Fweb%2Fguest%2Fpretraga%3Fq%3Dokvir%2Bmonetarne%2Bpolitike%26type%3Dcom.liferay.journal.model.JournalArticle&p_l_back_url_title=Pretraga
- Hrvatska narodna banka (2019). *Tečajna lista*. <https://www.hnb.hr/statistika/statisticki-podaci/financijski-sektor/sredisnja-banka-hnb/devizni-tecajevi/arhiva-hrk-tecajeva/arhiva-tecajnih-lista>
- Hrvatska turistička zajednica (2024). *Turizam u brojkama 2023*. https://www.htz.hr/sites/default/files/2024-08/HTZ%20TUB%20HR_%202023_1.pdf
- Jošić, H. & Maček Pandak, F. (2017). Nizozemska bolest u Bolivarijanskoj Republici Venezueli. *Noriria – časopis za održivi razvoj*, 3, pp 125–137.
- Kenell, L. (2008). *Dutch Disease and Tourism: The Case of Thailand*. Lund University.
- Kožić, I. (2019). Can tourism development induce deterioration of human capital? *Annals of Tourism Research*, 77, pp 168–170.
- Marić, K., Samardžić, B., & Protrka, N. (2017). Analiza turističkih pokazatelja i sigurnost u turizmu republike hrvatske te mogućnosti jačanja konkurentnosti hrvatskog turizma nakon ulaska u europsku uniju. *Znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo*, 7(1), pp 301–318.
- Nowak, J.-J. & Sahli, M. (2007) Coastal tourism and 'Dutch disease' in a small island economy, *Tourism Economics*, 13(1), pp 49–65.
- Orsini, K. & Pletikosa, M. (2019). Croatia's Tourism Industry – Part 2: Curse or Blessing? *Economic Brief 047, European Commission*, https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/economy-finance/eb047_en.pdf
- The Economist (1977). The Dutch disease. *The Economist*, pp 82–83.
- Tuncay, N. & Özcan, C. C. (2020). The effect of Dutch disease in the tourism sector: the case of Mediterranean countries. *Tourism and hospitality management*, 26(1), pp 97–114.
- World Travel & Tourism Council (2024). *Travel & Tourism Economic Impact 2023*. https://assets-global.website-files.com/6329bc97af73223b575983ac/647f15df28bd180788181904_EIR2023-Croatia.pdf