

# ANALIZA KRETANJA BURZOVNIH INDEKSA ODABRANIH FINANCIJSKIH BURZI U RAZDOBLJU OD STUDENOG 2019. DO RUJNA 2024. GODINE

---

**Mijač, Filip**

**Master's thesis / Specijalistički diplomski stručni**

**2024**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **Karlovac University of Applied Sciences / Veleučilište u Karlovcu**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:128:029796>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-01-30**



**VELEUČILIŠTE U KARLOVCU**  
Karlovac University of Applied Sciences

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Karlovac University of Applied Sciences - Institutional Repository](#)



zir.nsk.hr



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU  
POSLOVNI ODJEL  
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ UGOSTITELJSTVA

Filip Mijač

ANALIZA KRETANJA BURZOVNIH INDEKSA  
ODABRANIH FINANCIJSKIH BURZI U RAZDOBLJU OD  
STUDENOG 2019. DO RUJNA 2024. GODINE

ZAVRŠNI RAD

Karlovac, 2024.

VELEUČILIŠTE U KARLOVCU  
POSLOVNI ODJEL  
STRUČNI PRIJEDIPLOMSKI STUDIJ UGOSTITELJSTVA

ANALIZA KRETANJA BURZOVNIH INDEKSA  
ODABRANIH FINANCIJSKIH BURZI U RAZDOBLJU OD  
STUDENOG 2019. DO RUJNA 2024. GODINE

ZAVRŠNI RAD

Student: Filip Mijač  
Kolegij: Financijska tržišta i institucije  
Mentor: dr. sc. Nikolina Smajla, prof. struč. stud.  
Matični broj studenta: 0067454568

Karlovac, studeni 2024.

KARLOVAC UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES  
BUSINESS DEPARTMENT  
PROFESSIONAL UNDERGRADUATE STUDY OF HOSPITALITY  
MANAGEMENT

Filip Mijač

THE ANALYSIS OF TRENDS IN STOCK INDICES OF  
SELECTED FINANCIAL MARKETS FROM NOVEMBER  
2019. TO SEPTEMBER 2024.

Karlovac, November 2024.

## SAŽETAK

Indeksi su ključni pokazatelji koji se koriste za praćenje i analizu stalnih promjena cijena izabраних vrijednosnica na financijskim tržištima. Oni predstavljaju agregatne mjere koje reflektiraju opće kretanje cijena na burzi, bilo da se radi o cijelom tržištu ili određenim segmentima trgovanja. Osim toga, indeksi nisu samo matematički pokazatelji; oni su i odraz šireg konteksta u kojem se tržište razvija. Cijene vrijednosnica koje čine indeks mogu biti pod utjecajem različitih faktora, uključujući nacionalno i međunarodno gospodarsko okruženje, političke događaje, socijalne promjene i druga važna zbivanja. Indeksi se također mogu smatrati jednim od temeljnih mjerila financijskog tržišta, koje čini bitan dio financijskog sustava. Ovaj sustav predstavlja kompleksnu mrežu koja integrira sve ekonomske subjekte putem protoka novčanih sredstava, ušteda i investicija. U tom smislu, indeksi pružaju uvid u aktualno stanje određenog gospodarstva, pomažući analitičarima i donosiocima odluka da bolje razumiju tržišne dinamike i donesu informirane investicijske odluke.

U radu je analizirano kretanje odabranih burzovnih indeksa američkog (Dow Jones Industrial Average, S&P 500), europskog (FTSE 100, DAX) i azijskog tržišta kapitala (NIKKEI 225, Hang Seng) te njihova usporedba s indeksom CROBEX, prikazujući kretanje lokalnih i regionalnih tržišta te odraz ekonomskih trendova u promatranom razdoblju od pet godina (studenog 2019. do rujna 2024. godine).

Ključne riječi: financijski sustav, financijsko tržište, burza, burzovni indeksi

## SUMMARY

Indices are key indicators used to monitor and analyze the constant changes in the prices of selected securities in financial markets. They represent aggregate measures that reflect the overall price movements on the stock exchange, whether concerning the entire market or specific trading segments. Moreover, indices are not just mathematical indicators; they also reflect the broader context in which the market develops. The prices of the securities that make up an index can be influenced by various factors, including the national and international economic environment, political events, social changes, and other significant occurrences. Indices can also be considered one of the fundamental benchmarks of the financial market, which constitutes an essential part of the financial system. This system represents a complex network that integrates all economic entities through the flow of funds, savings, and investments. In this sense, indices provide insights into the current state of a particular economy, assisting analysts and decision-makers in better understanding market dynamics and making informed investment decisions.

The paper analyzes the trends of selected stock indices from the American (Dow Jones Industrial Average, S&P 500), European (FTSE 100, DAX), and Asian capital markets (NIKKEI 225, Hang Seng) and compares them with the CROBEX index, illustrating the movement of local and regional markets and reflecting economic trends over the observed period of five years (from November 2019 to September 2024).

Keywords: Financial system, Financial market, Stock exchange, Stock indices

## Sadržaj:

1. UVOD .....	1
1.1. Predmet i cilj rada.....	1
1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja .....	1
1.3. Struktura rada .....	2
2. FINANCIJSKI SUSTAV.....	3
3. FINANCIJSKO TRŽIŠTE .....	5
3.1. Primarno financijsko tržište.....	7
3.2. Sekundarno financijsko tržište.....	7
3.3. Tržište novca.....	9
3.4. Tržište kapitala .....	11
4. BURZA .....	14
4.1. Vrste burzi .....	14
4.2. Zakonski okvir burze vrijednosnica u RH.....	15
5. BURZOVNI INDEKSI.....	18
5.1. Uloga indeksa .....	18
5.2. Mjerenje vrijednosti indeksa ( izračunavanje povrata indeksa ) .....	19
5.3. Metodologija kreiranja indeksa .....	20
1.5. Vrste indeksa .....	24
1.5.1. Dionički indeksi .....	24
1.5.2. Obveznički indeksi.....	24
1.5.3. Indeksi alternativnih ulaganja .....	25
6. BURZOVNI INDEKSI GLOBALNIH TRŽIŠTA KAPITALA.....	26
6.1. Dow Jones Industrial Average.....	26
6.2. S&P 500.....	28
6.3. FTSE 100.....	30
6.4. DAX.....	32
6.1. NIKKEI 225 .....	34
6.2. Hang Seng.....	36
6.3. CROBEX.....	38
6.4. Usporedba dioničkih indeksa u promatranom razoblju.....	40
7. ZAKLJUČAK .....	42
POPIS LITERATURE .....	44
POPIS ILUSTRACIJA .....	46

# 1. UVOD

## 1.1. Predmet i cilj rada

Cilj i predmet ovog rada je detaljno prikazati važnost financijskog sustava, s posebnim naglaskom na financijsko tržište, odnosno tržište kapitala. U okviru analize, rad prikazuje indikatore financijskog tržišta, burzovne indekse, definirajući njihovu strukturu i značaj za razumijevanje ekonomskih kretanja i donošenje investicijskih odluka. Analizom kretanja odabranih burzovnih indeksa američkog (Dow Jones Industrial Average, S&P 500), europskog (FTSE 100, DAX) i azijskog tržišta kapitala (NIKKEI 225, Hang Seng) te njihova usporedba s indeksom CROBEX prikazan je razvoj lokalnih i regionalnih tržišta te odraz ekonomskih trendova u promatranom razdoblju od pet godina (studena 2019. do rujna 2024. godine).

Financijska tržišta omogućuju upravljanje rizicima, pružajući investitorima i poduzećima različite mogućnosti investiranja. Sposobnost upravljanja rizikom povećava stabilnost financijskih sustava i omogućava brže reakcije na promjene u gospodarstvu. Likvidnost koju pružaju burze omogućava investitorima brzu kupovinu i prodaju financijskih instrumenata, čime se povećava povjerenje u tržište i to kroz transparentnost informacija na financijskim tržištima što čini osnovu za donošenje informiranih odluka, a čime se dodatno osnažuje tržišna dinamika.

Financijski sustavi i tržišta također potiču inovacije omogućujući poduzećima prikupljanje kapitala putem emisije dionica i obveznica. Ova sredstva često se usmjeravaju na istraživanje i razvoj, što je ključno za tehnološki napredak i konkurentnost. Sve više dolazi do globalizacije financijskih tržišta što omogućava investitorima raznolikost ulaganja te dodatno povezuje gospodarstva na međunarodnoj razini i potiče rast. Stabilni financijski sustavi doprinose ekonomskoj stabilnosti, pomažući u održavanju zaposlenosti i smanjenju inflacije. Burzovni indeksi pružaju pregled stanja na tržištu te utječu na razinu povjerenja investitora u gospodarstvo. Kretanje cijena dionica reflektira očekivanja o budućem razvoju, što omogućuje analizu trenutnog stanja i potencijalnih rizika.

## 1.2. Izvori podataka i metode prikupljanja

Za potrebu izrade ovog završnog rada korišteni su sekundarni izvori podataka koji uključuju stručnu literaturu, odnosno sveučilišne knjige domaćih i stranih autora, stručne publikacije i metodologijske priručnike, internet edukacijske materijale te reprezentativne stranice povijesnih kretanja financijskih tržišta.

Metode primijenjene prilikom prikupljanja i obrade podataka uključuju metodu dedukcije i indukcije, koje su omogućile logičko povezivanje i izvođenje zaključaka na temelju dostupnih informacija. Komparativna metoda omogućila je usporedbu različitih teorijskih pristupa i analiza, dok su metode kompilacije, deskripcije i klasifikacije poslužile za sustavno prikupljanje i opisivanje relevantnih podataka. Nadalje, analiza i sinteza omogućile su razradu složenih informacija i njihovo povezivanje u suvislu cjelinu, čime su se dobili sveobuhvatni zaključci unutar istraživanja.



### 1.3. Struktura rada

Struktura ovog završnog rada podijeljena je u sedam cjelina, razvojno prikazujući teorijsku osnovu prema analizi.

Nakon uvodnog dijela u drugome poglavlju definiran je pojam financijskog sustava i njegovih ključnih funkcija te uloga koju ima u gospodarstvu. Treće poglavlje daje uvid u financijska tržišta, njihovu klasifikaciju i važnost u okviru financijskog sustava. Definira se kako se financijska tržišta dijele te koji su njihovi ključni segmenti i to kroz primarno i sekundarno financijsko tržište te tržište novca i tržište kapitala. U četvrtome poglavlju definira se organizirano tržište kapitala, odnosno detaljno se istražuje pojam burze, njene funkcije i važnost u gospodarstvu. Prikazuje se uloga burze kao mjesta gdje se trguje vrijednosnim papirima i pružaju informacije o tržišnim kretanjima. Kraj poglavlja razmatra zakonsku regulativu i pravne osnove djelovanja burze u Republici Hrvatskoj. Peto poglavlje bavi se burzovnim indeksima, koji su važni pokazatelji kretanja na financijskim tržištima. Razmatra se uloga indeksa u analizi tržišta te metode izračunavanja njihovih vrijednosti. Prikazuje se zašto su burzovni indeksi važni za investitore i analitičare te kako pomažu u praćenju tržišnih trendova. Objašnjava se metodologija mjerenja vrijednosti indeksa, prikazuje se proces kreiranja indeksa, odabir sastavnica i ponderiranje te se razmatra podjela indeksa. U šestom poglavlju analizira se kretanje najvažnijih svjetskih burzovnih indeksa i njihova ulogu u globalnom gospodarstvu. Ovo poglavlje donosi pregled različitih indeksa i njihova kretanja tijekom promatranog razdoblja.

Posljednje poglavlje ističe najvažnije zaključke rada naglašavajući važnost financijskih tržišta i burzovnih indeksa.

## 2. FINANCIJSKI SUSTAV

Financijski sustav čini osnovu svakog modernog gospodarstva, funkcionirajući kao kompleksna mreža koja integrira sve ekonomske subjekte putem protoka novčanih sredstava, ušteda i investicija. Ovaj sustav obuhvaća različite ključne elemente, uključujući sudionike koji nude i traže novac, raznovrsne financijske instrumente, institucije koje upravljaju financijskim sredstvima te pravne norme koje reguliraju tržište.

„Financijski sustav ukupnost je nositelja ponude i potražnje novčanih sredstava, primjenjivanih financijskih instrumenata u kojima su utjelovljena novčana potraživanja, raznolikih financijskih institucija, tokova kolanja novčanih sredstava i financijskih tehnika koji, objedinjeni pravnim normama i regulacijom, omogućavaju trgovanje novcem i novčanim viškovima, određujući pri tom cijene financijskim proizvodima - u prvom redu kamatne stope i prinose i utječu na očekivanja o financijskim i ekonomskim kretanjima u budućnosti.“<sup>1</sup>

Možemo reći da financijski sustav odražava ekonomska postignuća svake zemlje, budući da učinkovito funkcioniranje gospodarstva zahtijeva razvijen financijski sustav koji usmjerava kapital prema ekonomskim prilikama koje opravdavaju ulaganja. Pa tako financijska tržišta, institucije i instrumenti čine osnovne sastavnice i ključne mehanizme unutar financijskog sustava, a time i cjelokupne nacionalne ekonomije. Njihova međusobna povezanost i međudjelovanje postaju očiti kroz složene dinamike tržišnih odnosa između ponude i potražnje, koji oblikuju i definiraju učinkovitost i stabilnost ekonomskog sustava.

Financijski sustav kao primarnu ekonomsku funkciju ima mobilizaciju dostupnih novčanih sredstava za zajmove i njihovo preusmjeravanje od štediša prema korisnicima koji ih koriste za produktivna ulaganja ili potrošnju. Druga ključna funkcija je alokacija kapitala, gdje financijski sustav preusmjerava sredstva prema profitabilnim i ekonomskim projektima.<sup>2</sup>

„Osim toga, financijski sustav ispunjava brojne druge važne funkcije:

- Štedna funkcija: Omogućuje ulaganje novčane štednje u bankovne depozite, obveznice, dionice, investicijske i mirovinske fondove te životna osiguranja, čime se poboljšava strukturiranje financijske imovine, potiče štednju i smanjuje količinu novca izvan sustava.
- Funkcija likvidnosti: Razvijeni financijski sustavi omogućuju trgovanje financijskim potraživanjima na sekundarnim tržištima i njihovo pretvaranje u novac, povećavajući likvidnost imovine koja inače ne bi bila likvidna. Što je sustav uređeniji, to je veća "utrživost" svih oblika financijske imovine.
- Kreditna funkcija: Financijski sustav kontinuirano nudi različite oblike kredita, uključujući bankovne, komercijalne kredite i zadužnice, za podršku proizvodnji, trgovini, razvoju i potrošnji.
- Gospodarsko-političke funkcije: Država koristi financijski sustav za postizanje ciljeva poput visoke zaposlenosti, održivog rasta i gospodarske stabilnosti.
- Funkcija plaćanja: Dobro organiziran sustav plaćanja, uključujući gotovinske i bezgotovinske transakcije, doprinosi racionalnoj upotrebi novca te stabilnosti i povjerenju u financijski sektor.

---

<sup>1</sup> Leko V., Stojanović A: Financijske institucije i tržišta, Ekonomski fakultet u Zagrebu (2018), str. 1

<sup>2</sup> Ibidem, str 1,2

- Preuzimanje rizika: Financijske institucije kao stručnjaci za preuzimanje rizika omogućuju raspodjelu i upravljanje rizicima, štiteći investitore od izravne izloženosti tim rizicima.
- Funkcija očuvanja kupovne moći: Omogućuje očuvanje i potencijalno povećanje stvarne vrijednosti novčane imovine kroz različite investicijske opcije.
- Funkcija ovlaštenog nadzornika: Financijske institucije prate potraživanja i procjenjuju mogućnosti naplate, čime smanjuju troškove ulagača i sprečavaju nemoralno ponašanje dužnika.
- Funkcija međugeneracijskog prijenosa štednje: Omogućava prijenos štednje iz jedne generacije u drugu, primjerice kroz mirovinska ili životna osiguranja, čime se pomaže u očuvanju i prenošenju imovine kroz generacije.“<sup>3</sup>

Funkcije financijskog sustava i razmjena financijskih proizvoda realiziraju se na različitim vrstama financijskih tržišta. Financijska tržišta omogućuju usmjeravanje novčane štednje i slobodnih sredstava prema sektorima i subjektima koji ih koriste za potrošnju, proizvodnju ili kapitalna ulaganja u razvojne projekte. Na financijskim tržištima cijene financijskih instrumenata formiraju se u skladu s dinamikom ponude i potražnje. Razvijenost i učinkovitost financijskih tržišta često služe kao ključni indikatori sveukupne razvijenosti i funkcionalnosti financijskog sustava.

---

<sup>3</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 3,4

### 3. FINANCIJSKO TRŽIŠTE

Pojam tržišta odnosi se na kompleksnu interakciju između ponude i potražnje, koja se odvija u okviru određenih ekonomskih ili društvenih pojava. Može biti stvarno ili virtualno, lokalno ili globalno. Bez obzira na svoj oblik, tržište je mjesto gdje se susreću različiti interesi i gdje se pregovara o vrijednostima. U tom procesu dolazi do formiranja cijene, koja je ključni element u ekonomskoj razmjeni. Cijena je rezultat kompromisa između onoga što su kupci spremni platiti i onoga što su prodavači spremni prihvatiti. Tržište je dinamično i neprestano se mijenja, i upravo zato razumijevanje pojma tržišta i mehanizama koji unutar njega djeluju ključno je za shvaćanje šireg ekonomskog sustava.

Financijska tržišta možemo definirati kao “centar financijskog sustava. Financijska tržišta utvrđuju obujam raspoloživih sredstava, mobiliziraju uštede, uspostavljaju cijene vrijednosnica i razinu kamatnih stopa.”<sup>4</sup> „Financijska tržišta čine osobe, financijski instrumenti, tokovi i tehnike koji na posebnim mjestima ili u uređenim sustavima trgovanja omogućavaju razmjenu novčanih viškova i manjkova, tj. novca, kapitala i deviza i određuju cijene po kojima se ta razmjena obavlja.”<sup>5</sup> Isto tako „financijsko tržište je zajednički naziv za sva specijalizirana, međusobno povezana tržišta, na području neke zemlje na kojima se susreću ponuda i potražnja za različitim financijskim instrumentima.”<sup>6</sup>



Izvor: Mishkin, Frederic S.; Eakins, Stanley G.: Financijska tržišta + institucije, MATE, Zagreb, 2005., str. 15.

„Na financijskom tržištu trguje se brojnim financijskim instrumentima od kojih svaki nosi različite stupnjeve rizika i s njima povezane prinose, a razlikuju se i po likvidnosti i drugim

<sup>4</sup> Vidučić Lj., Pepur S., Šimić M., Financijski menadžment, RRIF Plus d.o.o., Zagreb (2015), str. 214

<sup>5</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 237

<sup>6</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: Financijske institucije i tržište kapitala (2012), FOI, Varaždin, str. 2

osobinama. Strukturiranje financijske imovine prema kriterijima profitabilnosti, rizičnosti i likvidnosti uobičajeno je jednostavno prikazivati u obliku financijske (investicijske) piramide.“<sup>7</sup>

**Slika 2. Investicijska piramida**



Izvor: Leko V., Stojanović A: Financijske institucije i tržišta (2018), Ekonomski fakultet u Zagrebu, str.15

„Pravilo piramide nalaže da se portfelj financijske imovine strukturira tako da su pri osnovici piramide najveći iznosi uloženi u najsigurnije likvidne instrumente najmanjeg prinosa, kako bi se osigurala široka i stabilna osnova piramide. Prema vrhu piramide sve se manji iznosi ulažu u sve rizičnije oblike imovine višeg mogućeg prinosa („nema profita bez rizika“): u instrumente stabilnog prinosa i dugoročnog rasta vrijednosti, zatim u instrumente srednjeg prinosa, u špekulativne instrumente i na kraju u visokorizične instrumente. Na samom vrhu piramide samo je mali dio financijske imovine uloženi u najrizičnije, tzv. „junk“ instrumente. Ovaj standardni izgled piramide predstavlja načelni pristup strukturiranju financijskih ulaganja, ali se kombinacija ulaganja svakog individualnog ili institucionalnog investitora razlikuje ovisno o nizu čimbenika i vlastitih motiva. Zbog toga i izložena shema predstavlja samo standard kojeg se valja držati i upućuje na osnovnu logiku razumnih financijskih ulaganja.“<sup>8</sup>

Raznolikost aktivnosti i velik broj sudionika na financijskim tržištima zahtijevaju segmentaciju prema različitim kriterijima. Ova segmentacija omogućava detaljniju analizu i donošenje informiranih odluka, čime se olakšava navigacija kroz kompleksno tržišno okruženje. Analizom tržišta kroz različite klasifikacijske okvire, svaki s posebnim dimenzijama i karakteristikama, stvara se dublje razumijevanje složenosti i funkcionalnosti tržišta. Takav pristup pruža sveobuhvatan uvid u razne okvire financijskih tržišta i njihove međusobne odnose.

<sup>7</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 14

<sup>8</sup> Ibidem, str. 15,16

### 3.1. Primarno financijsko tržište

Primarna tržišta predstavljaju segment financijskih tržišta gdje se kapital prikuplja putem novih emisija vrijednosnih papira izravno od investitora. Vrijednosni papiri nude se inicijalnim investitorima (davateljima sredstava) u zamjenu za novčana sredstva koja su potrebna izdavatelju (korisniku sredstava). Većinom transakcija na primarnom tržištu upravlja se preko investicijskih banaka koje djeluju kao posrednici između izdavatelja (korisnika sredstava) i krajnjih investitora (davatelja sredstava).

„Primarno je financijsko tržište ono na kojem se prodaju nova izdanja financijskih instrumenata. Rasprodajom emisije vrijednosnica na primarnom tržištu njen izdavatelj prikuplja nova - dodatna novčana sredstva. Novom emisijom dionica povećava se kapital izdavatelja, a novom emisijom obveznica uzajmljuju se dodatna dugoročna novčana sredstva. Izdavanjem vrijednosnica i drugih, uglavnom utrživih financijskih instrumenata i njihovom rasprodajom završava život tog instrumenta na primarnom ili emisijskom tržištu. Vrijednosnice se na primarnom tržištu prodaju samo jednom, a sve ostale prodaje i kupovine odvijat će se na sekundarnom tržištu.“<sup>9</sup>

„Primarnu emisiju novca provodi isključivo središnja banka neke zemlje, a primarnu emisiju dionica i obveznica mogu provesti gospodarski subjekti ili subjekti državne i lokalne vlasti. Posao vezan uz izdavanje vrijednosnih papira vrlo je kompleksan stoga su za njegovu realizaciju zadužene specijalizirane financijske institucije, poput banaka i brokerskih društava za koje se može reći da su vladari primarnog tržišta. Nadzor nad svim aktivnostima primarnog tržišta posebno je zahtjevan te ga na tržištu novca provodi središnja banka (Hrvatska narodna banka, HNB), a nadzor na tržištu kapitala provodi najvažnija nadzorna i regulatorna institucija, a u Hrvatskoj je to Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga, HANFA (u SAD - u je to Securities and Exchange Commission, SEC).“<sup>10</sup>

### 3.2. Sekundarno financijsko tržište

„Sekundarna tržišta vrijednosnih papira predstavljaju tržišta na kojima se odvija trgovina između investitora. U tim transakcijama dolazi do prijenosa vlasništva nad vrijednosnim papirima, obično uz posredovanje financijskih institucija. Izvorni izdavatelj vrijednosnih papira nije uključen u ove transakcije niti u prijenos financijskih sredstava.

Na sekundarnom financijskom tržištu kupuju se i prodaju već izdane vrijednosnice koje su u ruke ulagača došle njihovom prethodnom rasprodajom na primarnom tržištu. Na njemu izvorni izdavatelj vrijednosnica više ne pribavlja novčana sredstva jer je to već postignuto na primarnom tržištu, nego se mijenjaju vlasnici prije emitiranih vrijednosnica, tj. vrijednosnice se preprodaju prije njihova dospeljeća. Stoga se ovo tržište zove i transakcijsko tržište ili tržište "druge ruke".“<sup>11</sup> Isto tako „sekundarna tržišta imaju znatno veću ulogu od primarnih tržišta kapitala, jer se na njima obavlja višestruko veći promet kojim se vrši preraspodjela financijskih sredstava.“<sup>12</sup>

---

<sup>9</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 238

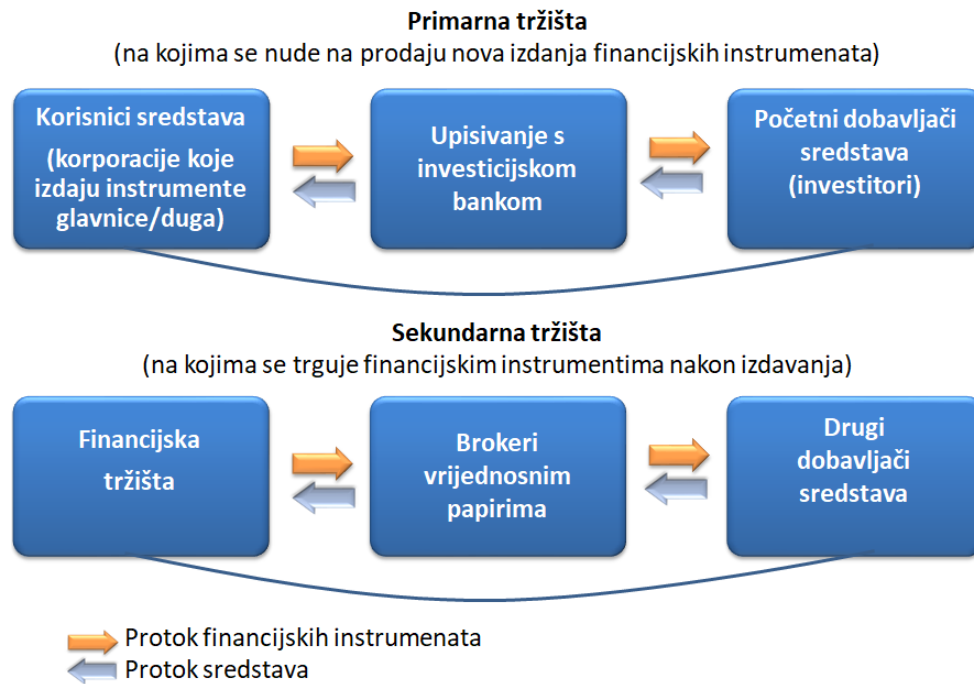
<sup>10</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 10

<sup>11</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 240

<sup>12</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 11

„Sekundarna tržišta kupcima i prodavačima nude likvidnost - sposobnost brze transformacije aktive u gotovinu – kao i informacije o cijenama ili vrijednosti njihovih ulaganja. Povećana likvidnost čini prodaju vrijednosnih papira prvo na primarnom tržištu poželjnijom i lakšom za izdavatelja. Nadalje, postojanje centraliziranih tržišta za prodaju i kupovinu financijskih instrumenata omogućava ulagačima trgovanje tim instrumentima po niskim transakcijskim troškovima.“<sup>13</sup>

**Slika 3. Prijenos sredstava na primarnom i sekundarnom tržištu**



Izvor: Saunders, A., Cornett, M. M.: Financijska tržišta i institucije, Zagreb, MASMEDIA (2006.), str. 5

Važno je naglasiti da „sekundarno financijsko tržište pravno se i organizacijski sveobuhvatno, temeljito i višeslojno regulira zbog zaštite svih njegovih sudionika. Bez uređenog sekundarnog tržišta, primarno tržište ne vrijedi mnogo, jer je iskustvo pokazalo kako se bez sekundarnog tržišta vrijednosnice pretvaraju u obične potvrde s kojima se ništa ne može učiniti do roka njihova dospijeca. Sekundarna tržišta razlikuju se ne samo od zemlje do zemlje, već su različito organizirana i različite su „živosti“ za svaku vrstu financijskih instrumenata.“<sup>14</sup>

„Podjela na novčano tržište i tržište kapitala kao kriterij uzima omogućava li financijski instrument raspolaganje novcem ili kapitalom. Kriterij je vremenski rok, tj. likvidnost, a granični rok je godina dana.“<sup>15</sup> Novčanim tržištem omogućava se kratkoročno financiranje, a putem tržišta kapitala izdavateljima je cilj osigurati dugoročno financiranje poslovanja.

<sup>13</sup> Saunders, A., Cornett, M. M.: Financijska tržišta i institucije, Zagreb, MASMEDIA (2006.), str. 7.

<sup>14</sup> Leko V., Stojanović A: Financijske institucije i tržišta (2018), Ekonomski fakultet u Zagrebu, str. 240.

<sup>15</sup> Ibidem, str. 240.

„Iako su to dva različita tržišta s posebnim osobinama i funkcijama, tržište kapitala i novčano tržište povezani su na sljedeće načine:

1. ovisno o ulagačkoj politici i prinosima, investitori mogu raspoloživa novčana sredstva usmjeravati na oba tržišta
2. korisnici se mogu pojavljivati na oba tržišta i kombinirati različite instrumente pribavljanja sredstava
3. novčana sredstva kolaju između ta dva tržišta
4. neki sudionici aktivno sudjeluju na oba tržišta (brokeri, dealeri, investicijske banke, investitori)
5. svi dugoročni instrumenti pred dospijee postaju kratkoročni i mogu biti predmetom kupoprodaje na novčanom tržištu
6. prinosi na oba tržišta su u međusobnoj su vezi i sudionici vode o tome računa "pomićući" se s tržišta na tržište.“<sup>16</sup>

### 3.3. Tržište novca

„Tržišta novca su tržišta koja trguju dužničkim vrijednosnim papirima ili instrumentima s dospijecom od jedne godine ili manje. Na tržištima novca ekonomski subjekti s kratkoročnim viškom sredstava mogu sredstva posuditi (tj. kupiti instrumente tržišta novca). Kratkoročna priroda ovih instrumenata znači da je fluktuacija njihovih cijena na sekundarnim tržištima na kojima trguju obično prilično mala.“<sup>17</sup> Također, radi se o vrijednosnim papirima koji su likvidni, odnosno lako i brzo pretvorivi u novac. „S tog aspekta termin tržište novca može se uvažiti. Transakcije koje se odvijaju na tržištu novca, odvijaju se s namjerom prikupljanja financijskih sredstava, odmah utrživih radi osiguranja tekućeg poslovanja subjekata na tom izdvojenom segmentu financijskog tržišta.“<sup>18</sup>

„Na tržištu novca djeluju mnoge institucije koje omogućuju kretanje novca i ostalih financijskih instrumenata između ponuđača i tražitelja. Sudionici na tržištu novca jesu: središnja banka, ministarstvo financija, poslovne banke, štedne banke, osiguravajuća društva, investicijski fondovi i ostale financijske institucije, poduzeća odnosno pravne i fizičke osobe koje raspolažu s novčanim sredstvima, te su u mogućnosti obavljati ulogu posrednika između krajnjih subjekata. Posrednici u financijskim transakcijama na tržištu novca preuzimaju ulogu dužnika. Transakcije na tržištu novca mogu se odvijati u dnevnom, odnosno ponoćnom terminu. Sudionici dnevnog trgovanja mogu biti svi zakonski sudionici, a prekonoćnog samo depozitne institucije, kao što su banke i štedne banke.“<sup>19</sup>

„Gospodarska funkcija novčanog tržišta održavanje je likvidnosti banaka kojom se omogućavaju njihova tekuća plaćanja i plaćanja njihovih komitenata, kao i održavanje likvidnosti ostalih sudionika tog tržišta. Na ovom tržištu trguje se bankovnim likvidnim rezervama i kratkoročnim vrijednosnicama.“<sup>20</sup>

„Trgovanje na tržištu novca odvija se uz minimalan rizik, jer se radi o visoko likvidnim financijskim instrumentima što za potencijalnog investitora predstavlja relativno visoku

---

<sup>16</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 245

<sup>17</sup> Saunders, A., Cornett, M. M.: op. cit., str. 7

<sup>18</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 19, 20

<sup>19</sup> Ibidem, str. 20

<sup>20</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 243



sigurnost ulaganja. Naravno, visoka sigurnost ulaganja rezultira i relativno nižim prinosima. Tržište novca je sastavljeno od tri tržišna segmenta: tržišta kratkoročnih vrijednosnih papira, tržišta kratkoročnih kredita i međubankarskog tržišta novca.“<sup>21</sup>

**Slika 4. Sastavnice tržišta novca**



Izvor: Prohaska, Zdenko: Analiza vrijednosnih papira, Infoinvest, Zagreb, 1996., str. 19.

„Na tržištu kratkoročnih vrijednosnih papira trguje se s vrijednosnim papirima čiji je rok dospijea ispod godinu dana. Takvi vrijednosni papiri imaju visoke troškove emisije, a i radi se o vrijednosnim papirima koji su bez pokrića. Na tržištu kratkoročnih kredita poslovne banke svojim komitentima odobravaju samo one kredite koji imaju rok dospijea do godinu dana. Na međubankarskom tržištu novca poslovne banke se kreditiraju iz vlastitih viškova.“<sup>22</sup>

Kratkoročni vrijednosni papiri predstavljaju osnovnu komponentu trgovanja na tržištu novca iz razloga što svaku novčanu transakciju prati određeni oblik vrijednosnog papira. Svrha različitih kratkoročnih vrijednosnih papira je udovoljiti potrebama i interesima različitih sudionika na tržištu novca.

„Najčešći kratkoročni vrijednosni papiri koji sudjeluju u financijskim transakcijama na tržištu novca jesu:

- Blagajnički ili trezorski zapisi - specifični kratkoročni vrijednosni papiri s rokom dospijea od 3 mjeseca do godinu dana, a omogućuju potpunu regulaciju novca u opticaju i uspostavljanje ravnoteže u likvidnom sustavu banaka. Za njihovo izdavanje zadužene su državne institucije, kao što su: središnje banke, državne agencije te ministarstvo financija s ciljem uspostavljanja ravnoteže između državnih prihoda i državnih rashoda. Trezorski zapis glasi na donositelja što mu daje karakteristiku lako prenosivog vrijednosnog papira, a emitira se s kamatnom stopom koja se ugovorom dogovara.

- Komercijalni zapisi ili trgovački papiri - vrijednosni papiri s rokom dospijea do 6 mjeseci, a koji banku ili poduzeće koje ih izdaje stavljaju u dužnički odnos. Poduzeća i banke ih koriste radi pribavljanja kratkoročnih novčanih sredstava. Komercijalni vrijednosni papiri nisu osigurani stoga što komercijalne zapise u pravilu izdaju velika poduzeća s određenim kredibilitetom.

<sup>21</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: str. 19, 20

<sup>22</sup> Ibidem, str. 21

- Certifikati o depozitu - spadaju u grupaciju najtraženijih vrijednosnih papira koje izdaje poslovna banka kao potvrdu za primljena oročena sredstva. Certifikatom o depozitu, depozitna banka se obvezuje da će po isteku vremena oročenja isplatiti donosiocu certifikata o depozitu oročena sredstva zajedno s kamatama koje su utvrđene pri potpisivanju tog vrijednosnog papira. Takvi certifikati se sastavljaju na vremensko razdoblje od 30 do 180 dana, a služe kao svojevrsni oblik garancije banki da u tom vremenu ima na raspolaganju novac koji može plasirati na tržište kroz unaprijed dogovoreno vrijeme.

- Bankovni akcept - vrijednosni papir u obliku mjenice koji banku stavlja u dužnički odnos prema imaocu takve mjenice. Komitent banke vuče mjenicu na banku koja ju je u svojstvu dužnika potpisala, odnosno akceptirala. Svojim potpisom banka se obvezuje da će akceptiranu mjenicu na dan dospijeca isplatiti donosiocu mjenice.

- Sporazumi o reotkupu ili repo krediti - kratkoročni krediti koje uzima vlada neke zemlje. Element osiguranja takvih kredita su vrijednosni papiri čija se prodaja odnosno kupnja odvija putem brokerskih društava ili investicijskih banaka na neki unaprijed određeni datum po unaprijed dogovorenoj cijeni. Jedan od primjera osiguranja je izdavanje trezorskih obveznica koje se po dospijecu duga otkupljuju po unaprijed dogovorenoj cijeni uvećanoj za kamate.<sup>23</sup>

„Novčano tržište nema čvrstu institucionalnu strukturu i formalnu organizaciju. To je skup različitih tržišta i specijalista, nepersonalno je, kompetitivno i veleprodajno. Trguje svatko sa svakim, posluje se "na riječ - telefonom, elektronički. Uz nacionalna, egzistiraju i regionalna (EU) i svjetsko tržište likvidnosti. Osim održavanja likvidnosti, novčano tržište omogućava i ukamaćivanje kratkoročnih viškova novca, smanjujući oportunitetni trošak njihovog držanja u likvidnom obliku.“<sup>24</sup>

### 3.4. Tržište kapitala

Tržište kapitala je dio financijskog tržišta, a obuhvaća trgovinu financijskim instrumentima na uređenom tržištu i izvan njega. Najčešće se na tržištu kapitala trguje dionicima i obveznicama s rokom dospijeca dužim od godine dana.<sup>25</sup> Na njemu se povezuje ponuda i potražnja za kapitalom na način da se imatelji viška sredstava susreću s tražiteljima financijskih sredstava, odnosno sudionici tržišta kapitala nisu primarno izdavatelji vrijednosnih papira, već investitori. „Tržište kapitala u sustav djelovanja uključuje skup različitih financijskih institucija kako bi se transakcije kapitala odvijale u okviru zakonskih i pravnih regulativa. Ono što je cilj svakog nacionalnog tržišta kapitala je uspostava pravno sigurnog, transparentnog i likvidnog tržišta. Tržište kapitala predstavlja tržište najzaslužnije za prikupljanje dugoročnih novčanih sredstava potrebnih poduzeću za razvoj perspektivne dugoročne strategije. Stvarajući prihvatljivo okruženje za sustavni razvoj tržišta kapitala, država ujedno stvara instrumente i modele kojima može djelovati na razvojne ciljeve.“<sup>26</sup>

„Tržište kapitala skup je institucija, financijskih instrumenata i mehanizama pomoću kojih se dugoročno slobodna sredstva štednje prenose od suficitnih deficitnim jedinicama koje ulažu u

---

<sup>23</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 24,25

<sup>24</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 244

<sup>25</sup> Hanfa, <https://www.hanfa.hr/getfile/39373/%C5%A0to%20je%20tr%C5%BEi%C5%A1te%20kapitala.pdf> (10.09.2024.)

<sup>26</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 54

kapitalnu izgradnju i opremu. Uzajmljujući na tržištu kapitala, deficitne jedinice ulažu tako pribavljeni kapital u razvoj, što će omogućiti budući tok prihoda iz kojih će se uzajmljeni i uloženi novčani kapital vraćati uvećan za naknadu za ustupljena tuđa sredstva.“<sup>27</sup>

„Glavni nosioci vrijednosnih papira na tržištima kapitala (ili korisnici sredstava) su korporacije i vlade. Kućanstva su glavni dobavljači sredstava za te vrijednosne papire. S obzirom na njihov dug rok dospijeća, ti instrumenti imaju širu fluktuaciju cijena na sekundarnim tržištima na kojima trguju nego instrumenti na tržištima novca.“<sup>28</sup>

„Sudionici na tržištu kapitala najčešće se grupiraju kao: investitori (oni koji posjeduju slobodna financijska sredstva), korisnici kapitala (trgovačka društva ili drugi pravni entiteti koji vrše emisiju vrijednosnih papira), posrednici (banke, burze i ostale financijske institucije) i država. Investitori predstavljaju kategoriju sudionika bez koje tržište ne bi moglo djelovati. Njihovo uspješno ulaganje s ciljem ostvarivanja dobiti temelji se na uspješnoj i točnoj prosudbi vrijednosti investicije u koju se ulaže. Korisnici kapitala su izdavatelji vrijednosnih papira koji u emisiji prikupljaju kapital za proširenje svojih djelatnosti. Oni mogu doći do kapitala na različite načine (osim prodajom vrijednosnih papira, mogu se zadužiti kod banaka ili kod dobavljača opreme), a odabir financiranja emisijom vrijednosnih papira pokazuje kako oni žele imati u bilanci što veću vlastitu glavnica spram posuđene imovine. Posrednici na tržištu kapitala (brokerska društva, banke) djeluju između investitora i korisnika kapitala na način koji je propisan zakonima i pod strogim je nadzorom državnih tijela. Upravo taj nadzor i visoka profesionalnost brokera, trebaju omogućiti da korisnici kapitala ne prevare investitore uzimajući eventualno njihov novac za sumnjive projekte i osobno bogaćenje.“<sup>29</sup>

„Suvremena država ima važnu ulogu i jedan je od najvažnijih sudionika financijskih tržišta. Država je najvažniji regulator financijskog sustava. Određujući zakonima strukturu bankovnog, kreditnog i novčanog sustava, djelatnost nebankovnih financijskih institucija, uvjete emisije i trgovanja vrijednosnicama i funkcioniranje financijskih tržišta ona određuje regulatorni okvir unutar kojega se na tržišnim principima odvijaju financijske transakcije.“<sup>30</sup>

Sudionici tržišta kapitala u Republici Hrvatskoj su:

- ulagatelji u financijske instrumente
- posrednici (investicijska društva, kreditne institucije i ostali)
- izdavatelji vrijednosnih papira i ostalih financijskih instrumenata
- Zagrebačka burza d.d. Zagreb (tržišni operater i operater MTP-a)
- Središnje klirinško depozitarno društvo d.d. Zagreb (operater središnjeg depozitorija nematerijaliziranih vrijednosnih papira, operater sustava poravnanja i namire nematerijaliziranih vrijednosnih papira i operater Fonda za zaštitu ulagatelja)<sup>31</sup>

„Osnovna i najjednostavnija podjela tržišta kapitala bila bi njegova geografska podjela na nacionalno i međunarodno tržište kapitala. Na nacionalnom tržištu susreću se ponuda i potražnja unutar jedne zemlje, a ponuda odnosno prodaja se obavlja u nacionalnoj valuti, dok

---

<sup>27</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 244

<sup>28</sup> Saunders, A., Cornett, M. M.: Financijska tržišta i institucije, Zagreb, MASMEDIA (2006.), Prijevod: Sanja Bingula, str. 8

<sup>29</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 55

<sup>30</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 247

<sup>31</sup> Hanfa, <https://www.hanfa.hr/getfile/39373/%C5%A0to%20je%20tr%C5%BEi%C5%A1te%20kapitala.pdf> (10.09.2024.)

se na međunarodnom tržištu kapitala trguje između različitih zemalja i u različitim valutama. Jedno nacionalno tržište je sastavni dio međunarodnog tržišta kapitala. Na međunarodnom tržištu mogu se nabaviti vrijednosni papiri pojedine zemlje, ali ono što je karakteristično jest činjenica da pristup međunarodnom sekundarnom tržištu imaju samo ovlaštene pravne osobe, kao što su brokerska društva, banke ili investicijski fondovi.<sup>32</sup>

„Osim toga tržište kapitala se u najširem smislu može podijeliti na dvije sastavnice, a to su:

- tržište dionica, tj. vlasničkih vrijednosnih papira
- tržište obveznica tj. dužničkih vrijednosnih papira.“<sup>33</sup>

„Tržišta dionica omogućavaju dobavljačima sredstava djelotvorno i jeftino nabavljanje dioničkih sredstava za korporacije (korisnici sredstava). U zamjenu, korisnici sredstava (tvrtke) daju dobavljačima sredstava vlasnička prava u tvrtki, kao i novčani tok u obliku dividendi. Stoga te korporativne dionice služe tvrtkama kao izvor financiranja osim financiranja dužničkim instrumentima ili zadržanom dobiti.“<sup>34</sup>

„Tržišta obveznica su tržišta na kojima se obveznice izdaju i njima se trguje. Koriste se kao pomoć u transferu sredstava od pojedinaca, korporacija i vladinih jedinica s viškom sredstava do korporacija i vladinih jedinica kojima treba dugoročno financiranje dugom.“<sup>35</sup>

„U zamjenu za sredstva ulagača, izdavatelj obveznice obećava platiti određeni iznos u budućnosti po dospijeću obveznice (nominalna vrijednost) plus kuponsku kamatu na pozajmljena sredstva (kuponska stopa puta nominalna vrijednost obveznice).“<sup>36</sup>

„Tržište kapitala dio je svekolikog financijskog tržišta neke zemlje i to onaj dio na kojem se prometuje kapitalnim (dugotrajnim) ulaganjima, za razliku od tržišta novca koje obuhvaća kratkotrajne novčane transakcije. Da bi tržište kapitala normalno funkcioniralo, potrebne su određene pretpostavke:

- Državna politika kojom se podupire razvoj tržišta kapitala
- Zakonska regulativa kojom se uređuje poslovanje na tržištu kapitala
- Potreba investitora za ulaganjem i potreba gospodarskih subjekata za prikupljanjem kapitala
- Institucije koje omogućuju izdavanje i trgovanje vrijednosnim papirima“<sup>37</sup>

„Organizirano i javno tržište na kojem se trguje standardiziranom robom, uslugama, domaćom i stranom valutom naziva se burza.“<sup>38</sup>

---

<sup>32</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 55

<sup>33</sup> Ibidem, str. 54

<sup>34</sup> Saunders, A., Cornett, M. M.: op. cit., str. 152

<sup>35</sup> Ibidem, 152

<sup>36</sup> Ibidem, 151

<sup>37</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 56

<sup>38</sup> Alajbeg, D., Bubaš, Z., Vodič kroz hrvatsko tržište kapitala, Institut za javne financije, Zagreb (2001), str. 13

## 4. BURZA

„Burza trgovačka je ustanova, odnosno specifično organizirano i stalno tržište na kojem se u određeno vrijeme i po unaprijed točno utvrđenim pravilima, uzancama i postupcima trguje određenim tipiziranim (standardiziranim) robama, uslugama, novcem, devizama i vrijednosnim papirima, koji su statutom i pravilima burze utvrđeni kao predmeti njezina poslovanja.“<sup>39</sup> Organizacija burze i burzovnog poslovanja može biti različita, a „ovisi o imovinsko – pravnim obilježjima burze, vrstama predmeta burzovnog poslovanja, opsegu poslovanja i drugim karakteristikama pojedine burze.“<sup>40</sup> Specifičnost burzovnog poslovanja u odnosu na poslovanje na drugim financijskim tržištima je standardizacija: „standardizirani su ugovori s kojima se na burzi radi, način izdavanja naloga, način izražavanja odnosno iskazivanja namjere pri kupnji i prodaji, način obračuna burzovnih zaključaka, uplata i isplata premija preko obračunske blagajne burze, način izvršenja promptnih i terminskih poslova, članstvo na burzi, rad burzovnih posrednika itd.“<sup>41</sup>, što pruža sudionicima visok stupanj sigurnosti i transparentnosti.

### 4.1. Vrste burzi

„S obzirom na predmet burzovnog djelovanja burze se mogu podijeliti na ove burze:

- burze vrijednosnih papira
- novčane burze (devizne burze)
- robne burze (žitne burze, naftne burze, burze zemnog plina, burze zlata, burze dijamanata, burze umjetnina)
- burze usluga“

Po značenju trgovačke djelatnosti, burze se dijele: na lokalne, nacionalne, regionalne i međunarodne, a s obzirom na vrste burzovnih poslova, postoje promptni poslovi kod kojih se sklopljeni ugovori izvršavaju odmah i terminski poslovi koji su uglavnom špekulativni. Prema organizaciji burze se mogu podijeliti obzirom na vlasništvo, odnosno mogu djelovati kao privatne i državne institucije. Burze bi se još mogle podijeliti obzirom na načine obavljanja burzovnih transakcija, na tradicionalne burze s parketom i elektroničke burze koje promet obavljaju isključivo preko računala.

Novčane i devizne burze nazivaju se još i valutne burze, a na njima se odvija trgovina efektivnim novcem. Robne burze su specijalizirane burze na kojima se trguje specijaliziranom vrstom robe, kao što je recimo kava, pšenica i dr. Burze usluga također su specijalizirane burze na kojima se potpisuju specifični ugovori, kao što je recimo prijevoz tereta u međunarodnom zračnom prometu. Burze vrijednosnih papira su burze specijalizirane za trgovanje vrijednosnim papirima (obveznicama i dionicama).“<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup> Andrijanić, I., Poslovanje na robnim burzama, Mikrorad, Zagreb (1998), str. 16

<sup>40</sup> Andrijanić I., Vidaković N.: Poslovanje na burzama – načela i praksa, Visoko učilište Effectus, Zagreb, 2015., str. 23

<sup>41</sup> Andrijanić, I., Poslovanje u vanjskoj trgovini, Mikrorad, Zagreb, 2005, str. 183

<sup>42</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 60

„Burza vrijednosnica organizirano je i centralizirano fizičko mjesto trgovanja dionicama i obveznicama na kojem članovi burze trguju prema specifičnom skupu pravila i regulacije i to kao posrednici (brokeri) ili za vlastiti račun (dealeri, traderi).“<sup>43</sup>

Glavna područja organiziranog tržišta kapitala su tržište dionica, tržište fiksno ukamaćenih vrijednosnica (obveznica) i emisija vrijednosnih papira.<sup>44</sup> „Vrijednosni papiri, odnosno njihovo tržište, osiguravaju najznačajnije atribute financijskoga tržišta kao što su učinkovitost, transparentnost i kompetitivnost.“<sup>45</sup>

„Burza je udruženje registriranih članova i na njoj mogu trgovati samo članovi burze koji na njoj imaju jedno ili više plaćenih mjesta ("seat"). Zadatak burze je osigurati infrastrukturu i trgovanje na njoj listiranim - uvrštenim vrijednosnicama. Prije uvrštavanja na listu vrijednosnica kojima se trguje na burzi emitent vrijednosnice dužan je podnijeti burzi dokaze o ispunjavanju uvjeta za uvrštavanje (podatci o iznosu godišnje dobiti, broju dionica ponuđenih javnosti, broju krupnih dioničara, iznosu neto - aktive, minimalnoj tržišnoj vrijednosti i slično). Za uvrštavanje na burzu tvrtke moraju prihvatiti visoke standarde zaštite investitora, podnositi periodična i godišnja izvješća, organiziraju skupove dioničara i iznositi financijske informacije u javnost. Na burzama se prema posebnim pravilima danas omogućava i trgovanje neuvrštenim vrijednosnicama.“<sup>46</sup>

## 4.2. Zakonski okvir burze vrijednosnica u RH

„Svako uređenje financijskog tržišta, kao i uspostavljanje institucionalne razine djelovanja, obiluje zakonima i regulativama. Poslovi na financijskom tržištu predstavljaju vrlo složene transakcije koje uključuju veći broj subjekata tako da nije dovoljno poznavanje samo jednog pravilnika ili zakona kojim se regulira samo dio aktivnosti.“<sup>47</sup>

„Zakonskom regulacijom uređen je postupak izdavanja vrijednosnih papira, njihovim trgovanjem, investicijske usluge i aktivnosti, poslovi s vrijednosnim papirima i osobe ovlaštene za poslovanje s njima, sustav organiziranog javnog trgovanja vrijednosnicama, zaštita ulagača, ustrojstvo, djelokrug i nadležnosti Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga i Središnjeg klirinškog depozitarnog društva, kao i mnoge druge odrednice tržišta vrijednosnih papira.“<sup>48</sup>

Tržište kapitala u Republici Hrvatskoj, kao i djelokrug i nadležnost HANFA-e u tom području, uređeni su Zakonom o tržištu kapitala (NN, br. 65/18, 17/20, 83/21, 151/22) i Zakonom o preuzimanju dioničkih društava (NN, br. 109/07, 36/09, 108/12, 90/13, 99/13, 148/13).<sup>49</sup>

---

<sup>43</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 240

<sup>44</sup> Poslovni leksikon, <http://www.poslovni.hr/leksikon/trziste-kapitala-1051> (10.09.2024)

<sup>45</sup> Nikolić, N., Pečarić, M., Osnove monetarne ekonomije (2007), Naklada Protuđer, Split, str. 293

<sup>46</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 240

<sup>47</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 71

<sup>48</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 375, 376

<sup>49</sup> Hanfa, <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/trziste-kapitala/> (10.09.2024)

Zakonom o tržištu kapitala u potpunosti je uređen sa normama Europske unije te se tako sastoji od 738 članaka, te 18 direktiva i 9 uredbi Europske unije preuzetih u hrvatsko zakonodavstvo.<sup>50</sup>

„Zakonom o tržištu kapitala uređuje se:

1. odobrenje za rad i poslovanje investicijskog društva i drugih osoba ovlaštenih za pružanje investicijskih usluga i inicijalni kapital investicijskog društva
2. odobrenje za rad i poslovanje tržišnog operatera i uređenog tržišta
3. odobrenje za rad i poslovanje pružatelja usluge dostave podataka
4. uvjeti za ponudu vrijednosnih papira javnosti i uvrštenje vrijednosnih papira na uređeno tržište
5. obveze u vezi s objavljivanjem informacija o izdavateljima čiji su vrijednosni papiri uvršteni na uređeno tržište
6. zabrana zlouporabe tržišta
7. pohrana financijskih instrumenata te poravnanje i namira poslova s financijskim instrumentima
8. suradnja nadležnih tijela i
9. ovlasti, obveze i postupanje Hrvatske agencije za nadzor financijskih usluga pri provođenju ovoga Zakona, uključujući, među ostalim, nadzorne ovlasti i alate za bonitetni nadzor investicijskih društava i objavu u području bonitetne regulative i nadzora investicijskih društava.“<sup>51</sup>

„Zakon o tržištu kapitala primarno se orijentira na vrijednosne papire do kojih se je došlo javnom ponudom odnosno javnim pozivom na upis i/ili kupnju vrijednosnih papira. Bitan element javne ponude je prospekt koji obvezno treba sadržavati cjelovitu, točnu i objektivnu informaciju o imovini i obvezama, gubitku ili dobitku, financijskom položaju i perspektivama izdavatelja, svrsi prikupljanja sredstava, čimbenicima rizika te o pravima koja daju vrijednosni papiri na koje se odnosi prospekt, a na temelju kojih potencijalni investitor može objektivno procijeniti izglednost i rizike ulaganja i donijeti odluku o ulaganju. Prospekt predstavlja javni poziv koji treba biti odobren od strane HANFA-e, a bit će odobren u onim uvjetima kada ispunjava formalne propise određene zakonom.“<sup>52</sup>

Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga (Hanfa) nadzorno je tijelo u čiji djelokrug i nadležnost spada nadzor financijskih tržišta, financijskih usluga te pravnih i fizičkih osoba koje te usluge pružaju. Samostalna je pravna osoba s javnim ovlastima u okviru svojeg djelokruga i nadležnosti propisanih Zakonom o Hrvatskoj agenciji za nadzor financijskih usluga i drugim zakonima. Odgovorna je Hrvatskom saboru. Temeljni ciljevi su promicanje i očuvanje stabilnosti financijskog sustava te nadzor zakonitosti poslovanja subjekata nadzora. U ostvarivanju svojih ciljeva rukovode se načelima transparentnosti, izgradnje povjerenja među sudionicima financijskih tržišta i izvješćivanja potrošača.<sup>53</sup>

Društvo koje posluje kao središnji depozitorij vrijednosnih papira odnosno registar nematerijaliziranih vrijednosnih papira gdje se u obliku elektroničkih zapisa vode podaci o izdavateljima, vrijednosnim papirima, računima vrijednosnih papira i imateljima vrijednosnih papira kao i drugi podaci predviđeni zakonom naziva se Središnje klirinško depozitarno društvo (SKDD). Osniva se kao dioničko društvo, svoju djelatnost primarno obavlja na

<sup>50</sup> Zakon o tržištu kapitala NN 65/18, 17/20, 83/21, 151/22

<sup>51</sup> Zakon o tržištu kapitala Članak 1. (NN 83/21)

<sup>52</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 71, str. 72

<sup>53</sup> Hanfa, <https://www.hanfa.hr/o-nama/> (10.09.2024)

temelju Zakona o tržištu kapitala, a njegov rad nadzire Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga, u skladu sa Zakonom o Hrvatskoj agenciji za nadzor financijskih usluga.<sup>54</sup>

„Osim regulativnih tijela u RH nadzor nad organiziranim tržištem vrijednosnica ima i sama burza.

Zagrebačka burza jedina je hrvatska burza vrijednosnih papira.

Burza se osniva kao dioničko društvo sa sjedištem u Republici Hrvatskoj, u skladu s odredbama ovoga Zakona o tržištu kapitala i zakona kojim se uređuje osnivanje i ustroj trgovačkih društava. Osim kao dioničko društvo, burza se može osnovati i kao Europsko društvo – Societas Europea sa sjedištem u Republici Hrvatskoj. Sve dionice burze glase na ime i izdaju se u nematerijaliziranom obliku. Dionice burze mogu se uvrstiti u trgovanje na mjesto trgovanja kojim upravlja odnosna burza, samo uz posebno odobrenje Hrvatska agencija za nadzor financijskih usluga.“<sup>55</sup>

Prema statutu Zagrebačke burze predmet poslovanja (djelatnost) društva je:

- Upravljanje uređenim tržištem
- Prikupljanje, obrada i objavljivanje podataka o trgovanju
- Upravljanje multilateralnom trgovinskom platformom
- Razvoj, održavanje i raspolaganje računalnim programima za upravljanjem uređenim tržištem, prikupljanje, obradu i objavljivanje podataka o trgovanju, organizaciju i provedbe izobrazbe namijenjene sudionicima tržišta kapitala
- Usluge organizacije i provedbe izobrazbe namijenjene sudionicima tržišta kapitala
- Izdavačka djelatnost
- Dodjeljivanje i administriranje jedinstvenih identifikacijskih oznaka LEI (engl. Legal Entity Identifier)
- Objavljivanja izvješća o trgovanju za račun investicijskih društava
- Usluge informacijskog društva.<sup>56</sup>

Osim Nadzornog odbora koji nadzire rad i poslovanje društva, unutar društva biraju se članovi Odbora za odlučivanje o sukobu interesa i Odbora za mjere zaštite tržišta. Čime se dodatno kontroliraju subjekti na samom tržištu.<sup>57</sup>

---

<sup>54</sup> Središnje klirinško depozitarno društvo, <https://www.skdd.hr/portal/f?p=100:400:16135702684443::NO> (10.09.2024)

<sup>55</sup> Zakon o tržištu kapitala Članak 286. (NN 83/21)

<sup>56</sup> Zagrebačka burza, <https://zse.hr/hr/statut-drustva/380> (10.09.2024)

<sup>57</sup> Zagrebačka burza, <https://zse.hr/hr/organizacijska-struktura/268> (10.09.2024)



## 5. BURZOVNI INDEKSI

Ulagачi kontinuirano prikupljaju i analiziraju ogromne količine informacija o tržištima vrijednosnih papira. Budući da ovaj posao može biti dugotrajan i intenzivan te uključuje velike količine podataka, investitori često koriste jednu mjeru koja konsolidira te informacije i odražava izvedbu cijelog tržišta vrijednosnih papira.

Indeksi tržišta vrijednosnih papira prvi su put uvedeni kao jednostavna mjera koja odražava učinak američkog tržišta dionica. Od tada su se indeksi tržišta vrijednosnih papira razvili u važne višenamjenske alate koji pomažu ulagačima u praćenju učinka različitih tržišta vrijednosnih papira, procjeni rizika i procjeni učinka upravitelja ulaganja. Oni također čine osnovu za nove investicijske proizvode.<sup>58</sup>

„Burzovni indeksi pokazatelji su stanja na burzovnim tržištima. Koncipirani su tako da mjere i izvješćuju o promjenama vrijednosti izabranih grupa vrijednosnica koje su reprezentativne za cijelo tržište ili za neki njegov dio.“<sup>59</sup>

„Indeks se izračunava unaprijed definiranim matematičkim algoritmom, a koji je sastavljen od određenog broja vrijednosnih papira koji su reprezentativan uzorak promatranog tržišta. Pregledom prosječnog ponašanja određenih vrijednosnih papira (bilo dionica, bilo obveznica), investitori mogu dobiti uvid o uspješnosti veće skupine dionica.“<sup>60</sup>

U svijetu investiranja, indeks je hipotetički portfelj vrijednosnih papira dizajniran da predstavlja određenu klasu imovine, tržište ili tržišni segment. Burzovni indeksi široko se koriste kao mjera ukupne izvedbe i smjera burze ili određenog njezinog segmenta. Indeksi pružaju investitorima i analitičarima pregled stanja tržišta te mogu služiti kao referentne točke za procjenu izvedbe pojedinačnih dionica ili investicijskih portfelja.<sup>61</sup>

### 5.1. Uloga indeksa

Burzovni indeksi igraju ključnu ulogu u razumijevanju i procjeni izvedbe burze, usmjeravanju investicijskih odluka te pružanju uvida u tržišne uvjete i trendove. Indekse tako možemo promatrati kao pokazatelje tržišta, referentne točke, indikatore proizvoda povezanih s indeksima, te nužan preduvjet tržišne analize.

Indeksi pružaju informacije u stvarnom vremenu o financijskim tržištima, te redovito ažurirani pregled smjera tržišta. Kada dionički indeksi rastu, to je zato što investitori kupuju više dionica sastavnica indeksa nego što ih prodaju, pa njihove cijene rastu. Suprotno se događa kada razina indeksa pada. Burzovni indeksi također mogu služiti kao ekonomski pokazatelji. Rastući indeks često se tumači kao znak gospodarskog rasta i povjerenja investitora, dok pad indeksa može ukazivati na pad tržišta ili gospodarske neizvjesnosti.

---

<sup>58</sup> CFA institute, <https://www.cfainstitute.org/en/membership/professional-development/refresh-readings/security-market-indexes> (10.09.2024)

<sup>59</sup> Leko V., Stojanović A: op. cit., str. 242

<sup>60</sup> Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.: op. cit., str. 63

<sup>61</sup> Sankar, K. Ravi; Vagreacha, Kamal: Equity Markets (2024), Ignou university, New Delhi, str. 275  
<https://egyankosh.ac.in/bitstream/123456789/101204/3/block%205.pdf> (10.09.2024)

Indeksi omogućuju investitorima procjenu izvedbe vrijednosnih papira, aktivno upravljanih fondova i investicijskih portfelja u odnosu na tržište. Financijski stručnjaci koriste indekse za usporedbu portfelja kojima upravljaju s izvedbom tržišta. Čak i individualni investitori mogu procijeniti kako se njihova ulaganja ponašaju u odnosu na tržište koristeći indekse kao pouzdanu referentnu točku. Za smisleno uspoređivanje portfelja i indeksa važno je koristiti odgovarajuću referentnu točku. Bilo bi pogrešno uspoređivati izvedbu investicijskog fonda koji ulaže prvenstveno u srednje velike tvrtke s izvedbom indeksa koji prati velike ili male tvrtke. Ova potreba za usporedbom "jabuka s jabukama" jedan je od razloga zašto postoje milijuni indeksa. Svaki indeks mjeri specifično tržište, tržišni segment ili investicijsku strategiju u koju investitori, bilo pojedinačni ili institucionalni, mogu ulagati.

Indeksi su temelj za razne financijske proizvode poput indeksnih fondova, te burzovno trgovanim fondovima (ETF fondovima - vrsta investicijskog fonda koji je također burzovni proizvod, tj. njime se trguje na burzama). Ovi proizvodi omogućuju investitorima izloženost širokom tržištu ili specifičnom sektoru bez izravnog ulaganja u pojedinačne dionice. Broj indeksa nastavlja rasti jer postoji sve veća potražnja za novim načinima ulaganja na tržištima kapitala putem proizvoda vezanih uz indekse, poput ETF-ova. Razumijevanje razlike između indeksa i investicijskog proizvoda vezanog uz indeks ključno je za razumijevanje prirode i uloge indeksa i investicijskih proizvoda koji ih prate.

Analitičari i investitori koriste indekse za analizu tržišnih trendova, identifikaciju obrazaca i izradu predviđanja. Praćenjem kretanja indeksa mogu steći uvid u tržišni sentiment i smjer.<sup>62</sup>

## 5.2. Mjerenje vrijednosti indeksa (izračunavanje povrata indeksa)

Kako se cijene vrijednosnih papira mijenjaju kroz vrijeme, tako se mijenja i vrijednost indeksa. Pozitivna postotna promjena vrijednosti indeksa tijekom određenog vremenskog razdoblja naziva se prinos indeksa.<sup>63</sup> Vrijednost indeksa izračunava se redovito koristeći stvarne ili procijenjene cijene sastavnih vrijednosnih papira. Sastavni vrijednosni papiri su pojedinačni vrijednosni papiri koji čine indeks. Svaki indeks često ima dvije verzije na temelju koji se izračunava povrat i to kao indeks cijene, te indeks ukupnog povrata.

Indeks povrata cijene ili indeks cijene mjeri samo postotak promjene cijene sastavnih vrijednosnih papira unutar indeksa i to prema formuli:

$$PR_I = (V_{PRII} - V_{PRIO}) / V_{PRIO}$$

gdje su

$PR_I$  = povrat cijene indeksa (u decimalnom obliku)

$V_{PRII}$  = vrijednost indeksa povrata cijene na kraju razdoblja

$V_{PRIO}$  = vrijednost indeksa povrata cijene na početku razdoblja

---

<sup>62</sup> Sankar, K. Ravi; Vagrecha, Kamal: op. cit., str. 276, 277 (10.09.2024)

<sup>63</sup> IFT (CFA Exam Prep Courses), <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part1/> (10.09.2024)

Indeks ukupnog povrata uzima u obzir cijene sastavnih vrijednosnih papira i svih ponovno uložених прихода (dividenda i/ili kamata) od početka i to prema formuli:

$$TR_I = (V_{PRI} - V_{RIO} + Inc_I) / V_{RIO}$$

gdje su

$TR_I$  = ukupni povrat indeksnog portfelja

$V_{PRI}$  = vrijednost indeksa povrata cijene na kraju razdoblja

$V_{RIO}$  = vrijednost indeksa povrata cijene na početku razdoblja

$Inc_I$  = prihod od svih vrijednosnih papira u indeksu tijekom razdoblja

Vrijednost obje verzije bit će ista na početku. Međutim, kako vrijeme prolazi, vrijednost indeksa ukupnog povrata će premašiti vrijednost indeksa povrata cijene, jer uzima u obzir povrate zbog međuvremenskih novčanih tokova (npr. dividendi).

Nakon što se povrati izračunaju za svako razdoblje, izračun vrijednosti indeksa za više razdoblja vrši se geometrijskim povezivanjem povrata. Na primjer, ako je vrijednost indeksa ukupnog prinosa na početku razdoblja 1 je 100, a ukupni prinosi tijekom tri razdoblja su: 16%, 11% i -4%, vrijednost indeksa na kraju razdoblja tri bit će:  $100 \times 1,16 \times 1,11 \times 0,96 = 123,61$ .<sup>64</sup>

### 5.3. Metodologija kreiranja indeksa

Postoji niz kriterija koji su važni kod podataka potrebnih za samu izradu indeksa i oni ovise o brojnim čimbenicima, ali postoje tri osnovna koja ih čine reprezentativnima, a to su transparentnost, integritet podataka i neovisnost.

Pravila koja reguliraju izradu indeksa, primjerice, pravila koja se odnose na ponderiranje pojedinih sastavnica indeksa i metodu korištenu za izračun povrata indeksa, trebala bi biti jasna i nedvosmislena. Ova jasnoća trebala bi se proširiti i na proces dodavanja i povlačenja sastavnica iz indeksa. U tom cilju, svi odgovorni administratori referentnih vrijednosti omogućuju klijentima pristup metodologiji izrade svojih indeksa putem svojih web stranica. Reprezentativni administrator referentnih vrijednosti mora identificirati pouzdan izvor od reprezentativnog administratora za podatke potrebne za izradu indeksa. U mnogim slučajevima podaci koje koriste administratori referentnih vrijednosti dolaze iz visoko reguliranih burzi vrijednosnih papira ili roba. U drugim slučajevima, administratori referentnih vrijednosti dobivaju potrebne podatke od reguliranih sudionika na tržištu, osobito banaka, na temelju najnovijih cijena trgovanja vrijednosnih papira koje čine indeks. Kako bi olakšali pretvorbu sirovih podataka u indeks, administratori referentnih vrijednosti uspostaviti će čvrste procedure kako bi, koliko je to moguće, osigurali integritet ulaznih podataka i stoga kvalitetu indeksa.

U osnovi, neovisnost između administratora referentnih vrijednosti i pružatelja proizvoda indeksa pokazala se važnom u praksi jer smanjuje potencijalne sukobe interesa i dobro služi industriji. Nadalje, prikupljanje cijena koje ulaze u izradu indeksa trebalo bi biti (i je) neovisno o samom procesu izrade, što osigurava još jedan stupanj neovisnosti. Također je važno da investitori znaju da se učinak njihovih ulaganja može mjeriti prema referentnim

---

<sup>64</sup> IFT (CFA Exam Prep Courses), <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part1/> (10.09.2024)

vrijednostima koje su izradili administratori neovisni o onima odgovornima za upravljanje njihovim ulaganjima.<sup>65</sup>

Izgradnja indeksa je dinamičan proces koji može zahtijevati prilagodbe tijekom vremena kako bi se prilagodilo promjenama u tržišnom okruženju, regulatornim zahtjevima ili ciljevima investitora. Važno je napomenuti da različiti pružatelji indeksa mogu imati vlastite jedinstvene metodologije i razmatranja prilikom izgradnje indeksa. Koraci prikazani u daljnjem tekstu pružaju opći okvir, no specifični detalji i složenosti mogu varirati ovisno o indeksu i njegovoj metodologiji.<sup>66</sup>

Kriteriji za odabir dionica koje će činiti indeks igraju ključnu ulogu u određivanju koje dionice će biti uključene, a koje isključene iz indeksa. Kriteriji odabira su osmišljeni kako bi indeks točno odražavao određeni segment tržišta ili investicijsku strategiju. Prvi korak je odrediti koje će dionice biti uključene u indeks. Kriteriji odabira mogu varirati ovisno o faktorima poput tržišne kapitalizacije, likvidnosti, zastupljenosti sektora i volumena trgovanja. Obično, najpraćeniji indeksi uključuju dionice koje ispunjavaju određene uvjete, kao što su kotacija na određenoj burzi ili ispunjavanje minimalnih zahtjeva u vezi s volumenom trgovanja. Neki od uobičajenih kriterija koji se koriste pri izgradnji indeksa su tržišna kapitalizacija (tržišna vrijednosti dionica tvrtke pomnožene s brojem izdanih dionica), likvidnost i volumen trgovanja, zastupljenost sektora, klasifikacija industrije, kriteriji podobnosti, mjesto trgovanja, te odabir na temelju odluke odbora ili temeljen na pravilima.

Tržišna kapitalizacija je široko korišten kriterij za odabir dionica u indeksu. Indeks može specificirati minimalni ili maksimalni prag tržišne kapitalizacije za uključivanje ili isključivanje dionica. Na primjer, indeks velikih poduzeća može uključivati samo dionice s tržišnom kapitalizacijom iznad određenog praga, dok se indeks malih poduzeća može usredotočiti na dionice s nižom tržišnom kapitalizacijom.

Dionice s visokom likvidnošću i volumenom trgovanja često su poželjne za uključivanje u indeks. Veća likvidnost osigurava lakšu kupovinu i prodaju dionica bez značajnog utjecaja na njihove cijene. Volumen trgovanja je pokazatelj interesa i aktivnosti investitora prema dionici.

Kako bi indeks pružio uravnoteženu zastupljenost različitih sektora ili industrija, metodologije indeksa često dodjeljuju specifične težine svakom sektoru. Time se osigurava da nijedan sektor ne dominira indeksom. Težine koje se dodjeljuju sektorima mogu se temeljiti na ukupnoj tržišnoj kapitalizaciji kompanija unutar svakog sektora.

Dionice se mogu odabrati na temelju industrijske klasifikacije, poput Globalnog industrijskog klasifikacijskog standarda (GICS). Ovaj sustav klasificira kompanije u sektore i industrije, omogućujući indeksu da predstavlja raznolik raspon poduzeća i ekonomskih aktivnosti.

Pružatelji indeksa mogu definirati dodatne kriterije podobnosti za uključivanje dionica, kao što su financijska stabilnost, profitabilnost ili zahtjevi za kotaciju. Ovi kriteriji osiguravaju da odabrane dionice ispunjavaju određene temeljne standarde.

---

<sup>65</sup> Clare A., S. Thomas S., *Financial market indices: facilitating innovation, monitoring markets* (2015), Cass Business School, University of London, str. 10

<sup>66</sup> Sankar, K. Ravi; Vagrecha, Kamal: op. cit., str. 277 (10.09.2024)

Neki indeksi uzimaju u obzir kotaciju dionica na određenim burzama ili mjestima trgovanja. Na primjer, regionalni indeks može uključivati samo dionice koje su kotirane na određenoj burzi unutar te regije.

Odabir dionica koje čine indeks može provoditi odbor ili se temeljiti na unaprijed definiranim pravilima. U slučaju odbora, iskusni profesionalci analiziraju i biraju dionice na temelju ciljeva i metodologije indeksa. Odabir temeljen na pravilima oslanja se na kvantitativne kriterije i unaprijed utvrđena pravila, čime se smanjuje subjektivnost.<sup>67</sup>

Nakon što su odabrane dionice u sastavu indeksa, pružatelj indeksa određuje metodologiju ponderiranja (dodjeljivanja težina) za indeks. Najčešće metode ponderiranja su ponderiranje prema tržišnoj kapitalizaciji, ponderiranje prema cijeni dionica, jednako ponderiranje, te ponderiranje prema fundamentalnim faktorima.

Ponderiranje prema tržišnoj kapitalizaciji/vrijednosti (najčešće korišteni indeksi, poput S&P 500, NASDAQ Composite ili FTSE100, ponderirani su prema tržišnoj kapitalizaciji) čini pristup gdje se dodjeljuje težina dionicama na temelju njihove tržišne kapitalizacije (tj. tržišne vrijednosti dionica tvrtke pomnožene s brojem izdanih dionica). Dionice s većom tržišnom kapitalizacijom imaju veći utjecaj na vrijednost indeksa, dok dionice s manjom tržišnom kapitalizacijom imaju manji utjecaj. Tržišna kapitalizacija može se temeljiti na ukupnom broju izdanih dionica (Full Float) ili na broju dionica dostupnih za trgovanje (Free Float).

Ponderiranje prema cijeni dionica čini pristup gdje se dionicama dodjeljuju težine na temelju njihove cijenovne vrijednosti, tj. cijene dionica tvrtki koje čine indeks se zbrajaju i dijele s određenim definiranim djeliteljem. Sve dionice u sastavu indeksa tretiraju se kao da imaju samo jednu dionicu. Promjene u dionicama s višim cijenama imaju veći utjecaj na indeks u usporedbi s dionicama nižih cijena. Dow Jones Industrial Average (DJIA) je primjer indeksa ponderiranog prema cijeni.

Jednako ponderiranje čini pristup gdje se dodjeljuju jednake težine svakoj dionici u sastavu, bez obzira na njihovu tržišnu kapitalizaciju ili cijenu. Ovaj pristup pruža jednaku zastupljenost svim dionicama i može se pronaći u indeksima poput S&P 500 Equal Weight Index.

Ponderiranje prema fundamentalnim faktorima/čimbenicima čini pristup gdje se dodjeljuje težina na temelju fundamentalnih čimbenika poput zarade, dividendi ili knjigovodstvene vrijednosti. Cilj fundamentalnog ponderiranja je ponuditi alternativu tradicionalnom ponderiranju prema tržišnoj kapitalizaciji i prisutan je u indeksima poput FTSE RAFI Fundamental Index serije.

Metodologija ponderiranja koja se koristi u burzovnim indeksima od velike je važnosti jer određuje kako pojedine dionice pridonose ukupnoj vrijednosti indeksa. Sljedeći čimbenici moraju se uzeti u obzir prilikom odlučivanja o metodologiji ponderiranja:

- Zastupljenost tržišne vrijednosti: Metodologije ponderiranja poput ponderiranja prema tržišnoj kapitalizaciji nastoje točno prikazati tržišnu vrijednost svake dionice u sastavu indeksa. Dionice s većom tržišnom kapitalizacijom imaju veću težinu, što odražava njihov

---

<sup>67</sup> Sankar, K. Ravi; Vagrecha, Kamal: op. cit., str. 278, 279 (10.09.2024)

veći utjecaj na ukupno tržište. Ovaj pristup pruža uvid u tržišnu percepciju relativne važnosti svake tvrtke.

- Reflektiranje sentimenta investitora: Indeksi ponderirani prema tržišnoj kapitalizaciji mogu se promatrati kao odraz kolektivnog sentimenta investitora. Kada cijene dionica većih tvrtki rastu ili padaju, to može signalizirati povjerenje ili zabrinutost sudionika na tržištu u vezi s cjelokupnim tržištem ili određenim sektorima.

- Utjecaj na izvedbu: Metodologija ponderiranja izravno utječe na izvedbu indeksa. U indeksima ponderiranim prema tržišnoj kapitalizaciji, dionice s većom tržišnom kapitalizacijom imaju veći utjecaj na vrijednost indeksa. Stoga izvedba dionica velikih tvrtki može imati značajniji utjecaj na ukupnu izvedbu indeksa u usporedbi s dionicama manjih tvrtki.

- Sektorska koncentracija: Metodologija ponderiranja utječe na sektorski sastav indeksa. U indeksima ponderiranim prema tržišnoj kapitalizaciji, sektori s većim tvrtkama ili većom tržišnom kapitalizacijom imat će veću zastupljenost u indeksu. To može dovesti do sektorske koncentracije, gdje nekoliko sektora dominira izvedbom indeksa, što može povećati osjetljivost indeksa na specifične trendove unutar tih industrija.

- Praćenje tržišnih trendova: Metodologija ponderiranja utječe na to koliko dobro indeks prati šire tržište ili specifične sektore. Ako indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji predstavlja šire tržište, on pruža sveobuhvatan pregled izvedbe cjelokupnog tržišta. S druge strane, indeksi s jednakim ponderiranjem mogu pružiti uravnoteženiju zastupljenost, potencijalno obuhvaćajući trendove i prilike u manjim tvrtkama ili sektorima.

- Investicijske odluke: Metodologija ponderiranja utječe na investicijske odluke temeljene na indeksu. Investitori koji koriste indeksne fondove ili ETF-ove bit će pod utjecajem metodologije ponderiranja. Različite metodologije mogu dovesti do varijacija u izvedbi, izloženosti riziku i karakteristikama diversifikacije, što omogućava investitorima da odaberu pristup koji se najbolje uklapa u njihove investicijske ciljeve.

Važno je napomenuti da svaka metodologija ponderiranja ima svoje prednosti i ograničenja, te da različite metodologije mogu biti prikladne za različite investicijske strategije ili ciljeve. Razumijevanje značaja metodologije ponderiranja pomaže investitorima i analitičarima u tumačenju i procjeni izvedbe i karakteristika burzovnih indeksa.<sup>68</sup>

Nakon što je metodologija ponderiranja utvrđena, pružatelj indeksa određuje metodu izračuna. Izračun obično uključuje zbrajanje ponderiranih vrijednosti dionica u sastavu indeksa. Pružatelj indeksa može koristiti djeljitelj kako bi prilagodio promjene cijena dionica, korporativne akcije (poput podjela dionica) ili promjene u metodologiji indeksa.

Pružatelji indeksa redovito pregledavaju i rebalansiraju sastav indeksa. Rebalansiranje osigurava da indeks ostane reprezentativan za ciljno tržište ili sektor. Promjene mogu nastati zbog brojnih razloga poput korporativnih događaja (spajanja, preuzimanja ili stečajeva), promjena u tržišnoj kapitalizaciji ili promjena u metodologiji indeksa. Rebalansiranje se može provoditi godišnje, polugodišnje, kvartalno ili prema drugačijem rasporedu, ovisno o pružatelju indeksa.

Pružatelji indeksa kontinuirano prate indeks kako bi osigurali njegovu točnost i relevantnost. Mogu napraviti prilagodbe ako dionica u sastavu više ne ispunjava potrebne kriterije, ako

---

<sup>68</sup> Sankar, K. Ravi; Vagrecha, Kamal: op. cit., str. 282 (10.09.2024)

tvrtka više nije na burzi, ili ako dođe do promjena u tržišnoj strukturi koje bi mogle utjecati na zastupljenost indeksa.<sup>69</sup>

## 1.5. Vrste indeksa

### 1.5.1. Dionički indeksi

Indeksi širokog dioničkog tržišta financijski su pokazatelji koji prate izvedbu dionica cijelog odnosno šireg tržišta ili značajnog dijela tog tržišta. Ovi indeksi uključuju širok spektar dionica tog tržišta obično više od 90 posto, što omogućuje investitorima da steknu uvid u opće tržišne trendove i karakteristike tržišta.

Višetržišni indeksi obično se sastoje od indeksa iz različitih zemalja i dizajnirani su da predstavljaju više tržišta vrijednosnih papira, što je korisno za investitore koji imaju globalni pristup ulaganju u dionice.

Sektorski indeksi predstavljaju i prate različite ekonomske sektore (npr. energija, financije, zdravstvo, tehnologiju) na nacionalnoj, regionalnoj ili globalnoj razini. Investitori mogu koristiti ove indekse kako bi povećali ili smanjili izloženost različitim sektorima, ovisno o ekonomskim ciklusima.

Indeksi stilova mogu se kategorizirati prema tržišnoj kapitalizaciji, vrijednosti ili rastu, ili kombinaciji tih osobina. Oni odražavaju investicijske stilove investitora.

Indeksi tržišne kapitalizacije mogu se razlikovati kao oni koji uključuju dionice male, srednje i velike tržišne kapitalizacije

Dionice vrijednosti i rasta mogu razlikovati na temelju omjera cijene/zarade, te prinosima na dividende.

Kombiniranje skupina tržišne kapitalizacije s klasifikacijama vrijednosti i rasta rezultira kreiranjem šest kategorija indeksa stila i to mali, srednji i veliki kap. dionički indeksi vrijednosti, te mali, srednji i veliki kap. dionički indeksi rasta.<sup>70</sup>

### 1.5.2. Obveznički indeksi

U odnosu na vlasničke vrijednosnice (dionice), podjela dužničkih vrijednosnica mnogo je šira.

Dužničke vrijednosnice uvelike se razlikuju u sljedećim dimenzijama:

- Geografska lokacija izdavača
- Vrsta izdavača (vlada, vladina agencija, korporacija, strukturalni financijski entitet)
- Poslovni sektor za korporativne izdavače (energija, financije, zdravstvo, tehnologija)
- Kreditna kvaliteta (investicijski razred ili ne-investicijski razred)
- Vrijeme do dospelosti (od nekoliko dana do 30 godina ili više)
- Struktura i kamatne stope kupona (obveznice bez kupona, fiksni kupon, obveznice s promjenjivom kamatom)
- Ugrađene opcije (konvertibilne obveznice, obveznice s pravom otkupa i opozive obveznice)

<sup>69</sup> Ibid., str. 282 (10.09.2024)

<sup>70</sup> IFT (CFA Exam Prep Courses), <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part3/> (10.09.2024)

Agregatni ili široki tržišni indeksi predstavljaju široko tržište vrijednosnih papira dužničkih vrijednosnica unutar određene geografske regije. Na primjer, Bloomberg Barclays US Aggregate Bond Index je indeks jednogodišnjeg agregata koji uključuje više od 9,200 američkih vrijednosnih papira, uključujući američke trezorske dužnosnice, državne obveznice, korporativne obveznice i razne vrste sekuritizacijskih vrijednosnih papira.

Većina indeksa dužnosnica ima uži fokus, razdvajajući dužničke vrijednosne papire prema:

- Tržišnom sektoru (vladine, vladine agencije, korporativne, sekuritizirane obveznice)
- Stilu (razlikuju se prema kreditnoj kvaliteti i/ili dospijeću)
- Drugim karakteristikama (struktura kupona, ugrađene opcije)<sup>71</sup>

### 1.5.3. Indeksi alternativnih ulaganja

Alternativna ulaganja su zanimljiva za investitore zbog njihovih potencijalnih prednosti u raznolikosti portfelja. Ova ulaganja uključuju hedge fondove, fondove privatnog kapitala, nekretnine, prirodne resurse/robe i infrastrukturu.

Indeksi roba sastoje se od terminskih ugovora na jednu ili više roba, poput poljoprivrednih proizvoda (kao što su pšenica i šećer), plemenitih metala (kao što je zlato) i energije (kao što je sirova nafta). Važno je prepoznati da su indeksi roba temeljeni na terminskim ugovorima, izvedba indeksa i osnovnih roba može biti različita. Isto tako često postoji više indeksa koji uključuju iste robe, ali u različitim omjerima ili težinama. Na primjer, dok jedan indeks roba može imati veću težinu za energente, drugi može imati veći udio poljoprivrednih proizvoda. To također dovodi do različitih profila rizika i povrata.

Ulaganja u nekretnine mogu biti izravna (fizičke komercijalne i stambene nekretnine) ili neizravna (vrijednosni papiri poput investicijskih fondova za nekretnine, tj. REIT-ova). Tržište nekretnina je vrlo nelikvidno, s malim brojem transakcija i netransparentnim cijenama. REIT-ovi ulažu u nekretnine ili hipoteke i izdaju vlasničke udjele u portfelju imovine investitorima. Dionice REIT-ova trguju se na burzi, pružajući likvidnost investitorima.

Indeksi nekretnina mogu se sastavljati na temelju prinosa temeljenih na procjenama nekretnina, ponovljenih prodaja nekretnina ili REIT indeksa koji predstavljaju javno trgovane REIT dionice (npr. obitelj REIT indeksa FTSE International).

Indeksi hedge fondova odražavaju prinose hedge fondova. Istraživačke organizacije prikupljaju podatke o prinosima hedge fondova i sastavljaju te informacije u indekse. Budući da hedge fondovi nisu zakonski obvezni prijavljivati svoje rezultate, istraživačke tvrtke ovise o dobrovoljnoj suradnji hedge fondova u izvještavanju o prinosima. Pri procjeni indeksa hedge fondova važno je obratiti pažnju na sastavnice fonda koje određuju indeks, hedge fondovi s lošim rezultatima manje su skloni prijavljivanju rezultata, te prinosi indeksa hedge fondova vjerojatno su precijenjeni/pomaknuti prema gore kako bi osigurali svoji opstanak.<sup>72</sup>

---

<sup>71</sup> Prep nuggets (CFA Exam Prep Courses), <https://prepnuggets.com/cfa-level-1-study-notes/equity-investments-study-notes/security-market-indexes/types-of-fixed-income-indexes/> (10.09.2024)

<sup>72</sup> IFT (CFA Exam Prep Courses), <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part3/> (10.09.2024)



## 6. BURZOVNI INDEKSI GLOBALNIH TRŽIŠTA KAPITALA

### 6.1. Dow Jones Industrial Average

Dow Jones Industrial Average ima dugu povijest, koja seže do 1896. godine, i jedan je od najpoznatijih i najprepoznatljivijih burzovnih indeksa u svijetu. Često se spominje u financijskim medijima i služi kao pokazatelj ukupnog stanja američkog tržišta dionica.

Dow Jones Industrial Average uključuje 30 vodećih tvrtki (blue-chip) koje se smatraju liderima u svojim industrijama. Odabir tih tvrtki određuje odbor za indeks, koji procjenjuje čimbenike poput ugleda tvrtke, njezine važnosti na tržištu i ukupnog značaja za američko gospodarstvo.

U Dow Jones Industrial Average, težina svake dionice unutar indeksa određena je njezinom cijenom. Dionice s višim cijenama imaju veći utjecaj na performanse indeksa, bez obzira na njihovu tržišnu kapitalizaciju. To znači da skuplje dionice mogu nerazmjerno utjecati na indeks u usporedbi s dionicama niže cijene.

Kako bi se uzeli u obzir događaji poput podjele dionica, isplate dioničkih dividendi ili promjena u sastavu indeksa, Dow koristi djelitelj. Djelitelj je konstanta koja se prilagođava kako bi se osigurala kontinuitet vrijednosti indeksa tijekom vremena. Prilagodbe djelitelja sprječavaju nagle promjene u vrijednosti indeksa zbog korporativnih akcija ili promjena u broju sastavnica.

Dow Jones Industrial Average prvenstveno se fokusira na industrijske tvrtke. Međutim, uključuje i tvrtke iz drugih sektora poput tehnologije, zdravstva, financija i robe široke potrošnje. Iako indeks ne teži strogoj sektorskoj diversifikaciji, nastoji pružiti reprezentativan uzorak američkog gospodarstva.

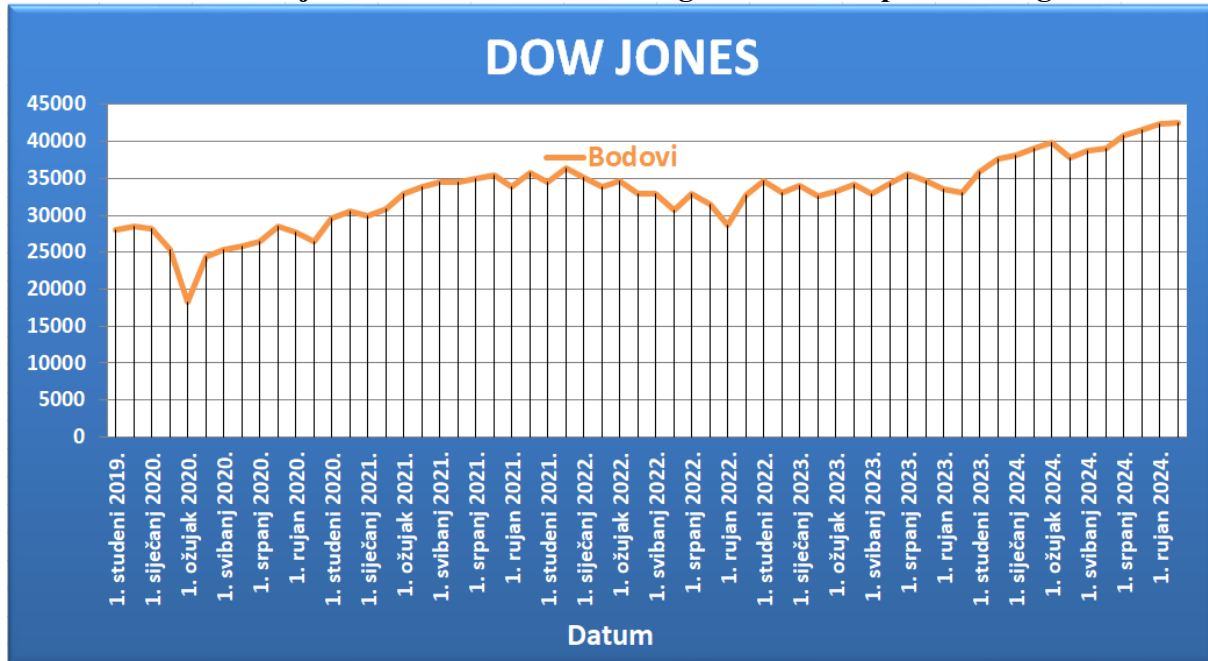
Obično se izvještava kao indeks povrata cijena, koji mjeri promjene cijena sastavnica. Dividende se ne reinvestiraju u izračun indeksa. To ga razlikuje od indeksa ukupnog povrata, koji uključuju reinvestiranje dividendi.

Važno je napomenuti da metodologija vaganja prema cijeni u Dow Jones Industrial Average daje veću težinu dionicama s višim cijenama, bez obzira na njihovu tržišnu kapitalizaciju. To može dovesti do toga da dionice s manjom tržišnom kapitalizacijom imaju manji utjecaj na performanse indeksa u usporedbi s indeksima koji su ponderirani prema tržišnoj kapitalizaciji. Iako Dow pruža pregled kretanja 30 velikih američkih tvrtki, možda nije toliko reprezentativan za cjelokupno tržište kao širi indeksi poput S&P 500. Međutim, Dow ostaje vrlo praćen i služi kao važna referentna točka za ulagače, pružajući uvid u kretanja utjecajnih tvrtki iz različitih sektora.<sup>73</sup>

---

<sup>73</sup> S&P Dow Jones Indices: Index Methodology, 2024, <https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-dj-averages.pdf> (10.09.2024)

**Graf 1. Kretanje DJIA indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine**



Izvor podataka: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/dow-jones-industrial-average/#overview>  
(10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, Dow Jones Industrial Average (DJIA) dionički indeks pokazao je značajnu volatilitnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 28.462,14 bodova, s rastom od oko 22,3%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 18.213,65 bodova. Do kraja 2020. godine, DJIA je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od oko 7,2% i završivši godinu na razini od 30.606,48 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je snažnim prinosom od gotovo 18,7%, a indeks je završio tu godinu na razini od 36.338,30 bodova.

Povećanje kamatnih stopa u cilju suzbijanja inflacije izazvalo je korekciju tržišta u 2022. godini, što je rezultiralo padom DJIA indeksa od oko 8,5%, te je završio godinu na razini od 33.147,25 bodova. Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta smanjenjem inflacije i oporavkom američkog gospodarstva. Do listopada 2024. godine, DJIA je postigao razinu od 42.156,97 bodova, pokazujući rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u monetarnoj politici i globalnim rizicima.

Kroz ovo razdoblje, DJIA je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo globalne gospodarske prilike i rizike.

## 6.2. S&P 500

Standard and Poor's 500 jedan je od najpraćenijih i najutjecajnijih burzovnih indeksa u svijetu. Predstavlja performanse 500 velikih američkih tvrtki iz raznih sektora i smatra se mjerilom za šire američko tržište dionica. S&P 500 je indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, što znači da se težina dionica sastavnica temelji na njihovoj tržišnoj kapitalizaciji.

Odbor S&P 500 odabire 500 tvrtki koje će činiti indeks. Dionice koje ispunjavaju uvjete moraju zadovoljiti specifične kriterije, uključujući kotiranje na američkoj burzi, imati tržišnu kapitalizaciju od najmanje 8,2 milijarde dolara (od rujna 2021.), biti financijski održive te ispunjavati određene zahtjeve likvidnosti.

Indeks je ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, tj. težina svake sastavnice unutar indeksa određena je njenom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju svih 500 dionica u indeksu. Tvrtke s većom tržišnom kapitalizacijom imaju veći utjecaj na performanse indeksa.

S&P 500 koristi metodologiju prilagođene tržišne kapitalizacije prema slobodnom udjelu (float-adjusted market cap). To znači da se pri izračunu tržišne kapitalizacije uzimaju u obzir samo slobodno trgovane dionice ("float"). Isključene su dionice koje drže insajderi, vladini subjekti ili drugi strateški dioničari koji nisu lako dostupni za trgovanje.

Periodično se rebalansira kako bi ostao reprezentativan za tržište. Proces rebalansiranja obično se odvija na tromjesečnoj osnovi, ali može se prilagoditi češće ako je potrebno. Tijekom rebalansiranja, dionice se mogu dodavati ili uklanjati na temelju promjena u njihovoj tržišnoj kapitalizaciji ili drugih kriterija za ispunjavanje uvjeta.

S&P 500 nastoji pružiti sektorsku raznolikost uključivanjem dionica iz raznih industrija. Indeks primjenjuje pravila kako bi ograničio koncentraciju dionica iz bilo kojeg pojedinog sektora, osiguravajući da nijedan sektor ne dominira indeksom.

S&P 500 ima dvije verzije; indeks povrata na cijenu i indeks ukupnog povrata. Indeks povrata na cijenu odražava samo promjene cijena dionica sastavnica, dok indeks ukupnog povrata uključuje reinvestiranje dividendi. Indeks ukupnog povrata češće se koristi jer pruža sveobuhvatniju mjeru performansi indeksa.

Osmišljen je kako bi predstavljao širok spektar tvrtki iz različitih sektora i industrija, pružajući investitorima pregled cjelokupnog američkog tržišta dionica.

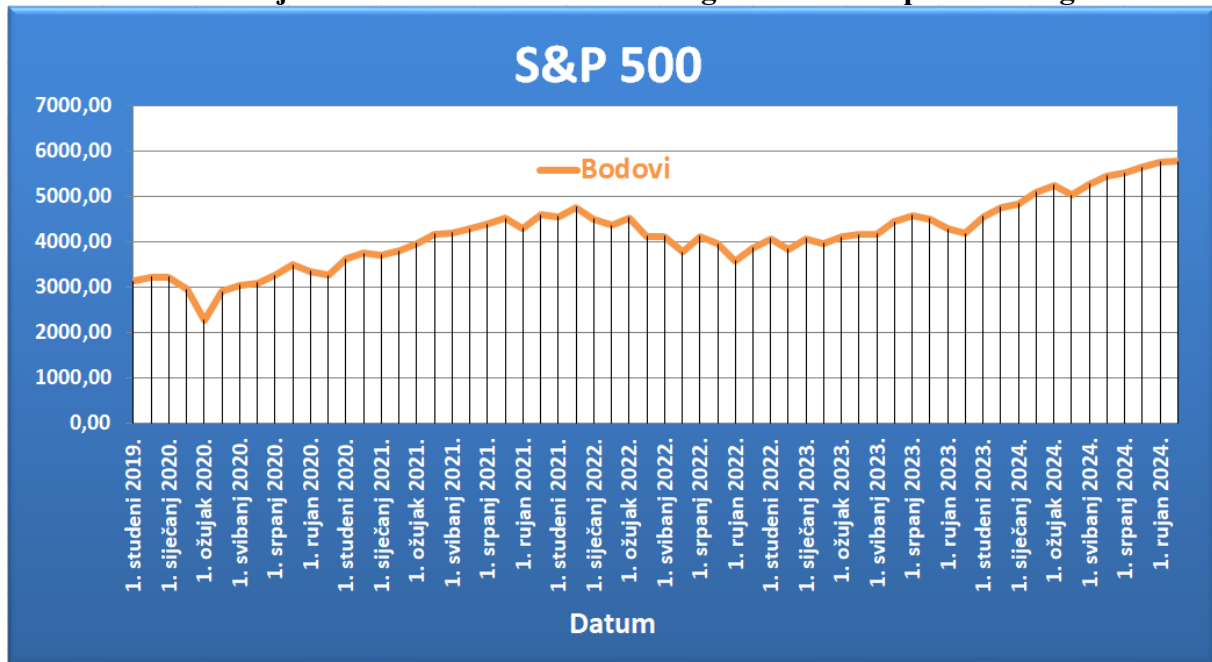
Metodologija S&P 500, koja je ponderirana prema tržišnoj kapitalizaciji, čini ga osjetljivim na kretanja većih tvrtki unutar indeksa. To znači da dionice s najvećim tržišnim kapitalizacijama, poput Applea, Microsofta, Amazona i Googlea, imaju značajan utjecaj na ukupna kretanja indeksa. Kao široko prepoznat i praćen indeks, S&P 500 služi kao mjerilo za ocjenjivanje kretanja investicijskih portfelja, mjerenje ukupnog stanja američkog tržišta dionica i usmjeravanje investicijskih strategija.<sup>74</sup>

---

<sup>74</sup> S&P Dow Jones Indices: Index Methodology, 2024

<https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf> (10.09.2024)

**Graf 1. Kretanje S&P 500 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine**



Izvor podataka: <https://www.spglobal.com/spdji/en/indices/equity/sp-500/#overview> (10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, S&P 500 dionički indeks pokazao je značajnu volatilnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 3.230,78 bodova, s rastom od oko 28,9%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 2.237,50 bodova. Do kraja 2020. godine, S&P 500 je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od oko 16,3% i završivši godinu na razini od 3.756,07 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je izvanrednim prinosom od gotovo 26,9%, a indeks je završio tu godinu na razini od 4.766,18 bodova.

Povećanje kamatnih stopa u cilju suzbijanja inflacije izazvalo je korekciju tržišta u 2022. godini, što je rezultiralo padom S&P 500 indeksa od oko 18,1% te je završio godinu na razini od 3.839,50 bodova. Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta smanjenjem inflacije i oporavkom američkog gospodarstva. Do listopada 2024. godine, S&P 500 je postigao razinu od 5.708,75 bodova, pokazujući značajan rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u monetarnoj politici i globalnim rizicima.

Kroz ovo razdoblje, S&P 500 je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo globalne gospodarske prilike i rizike.

### 6.3. FTSE 100

FTSE 100, poznat i kao Financial Times Stock Exchange 100 Index, tržišni je indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji koji predstavlja kretanja 100 najvećih javno trgovanih tvrtki uvrštenih na Londonsku burzu (LSE). Smatra se referentnim indeksom za britansko tržište dionica. Slično kao i S&P 500, FTSE 100 je indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, gdje se težina dionica sastavnica temelji na njihovoj tržišnoj kapitalizaciji.

FTSE 100 uključuje 100 najvećih tvrtki uvrštenih na Londonsku burzu, temeljem njihove tržišne kapitalizacije. Indeks se pregledava kvartalno, a odabir sastavnica temelji se na rangiranju po tržišnoj kapitalizaciji.

Da bi bile uvrštene u FTSE 100, tvrtke moraju ispuniti određene kriterije, uključujući potpunu kotaciju na Londonskoj burzi, zadovoljavanje minimalnih zahtjeva za slobodni udio dionica (free float) i ispunjavanje određenih kriterija likvidnosti.

Indeks je ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, što znači da se težina svake sastavnice unutar indeksa određuje njezinom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju svih 100 dionica u indeksu. Veće tvrtke s višim tržišnim kapitalizacijama imaju veći utjecaj na performanse indeksa.

FTSE 100 koristi metodologiju prilagodbe prema slobodnom udjelu kako bi odredio tržišnu kapitalizaciju svake sastavnice. Pri izračunu tržišne kapitalizacije uzimaju se u obzir samo slobodno trgovane dionice ("free float"), isključujući dionice koje drže insajderi, vlade ili drugi strateški dioničari.

FTSE 100 nastoji osigurati uravnoteženu zastupljenost različitih sektora britanskog gospodarstva. Primjenjuje pravila kako bi osigurao da nijedan pojedinačni sektor ne dominira indeksom, čime se potiče diversifikacija. Težine sektora obično se temelje na tržišnoj kapitalizaciji tvrtki unutar svakog sektora.

Rebalansiranje se odvija na tromjesečnoj osnovi kako bi odražavao promjene u tržišnoj kapitalizaciji tvrtki sastavnica. Tijekom rebalansiranja, tvrtke se mogu dodati ili ukloniti iz indeksa na temelju njihove rangiranosti i ispunjavanja uvjeta.

Izračunava se pomoću indeksa povrata na cijenu i indeksa ukupnog povrata. Indeks povrata na cijenu odražava samo promjene cijena dionica sastavnica, dok indeks ukupnog povrata uključuje reinvestiranje dividendi. Indeks ukupnog povrata pruža sveobuhvatniju mjeru kretanja indeksa.

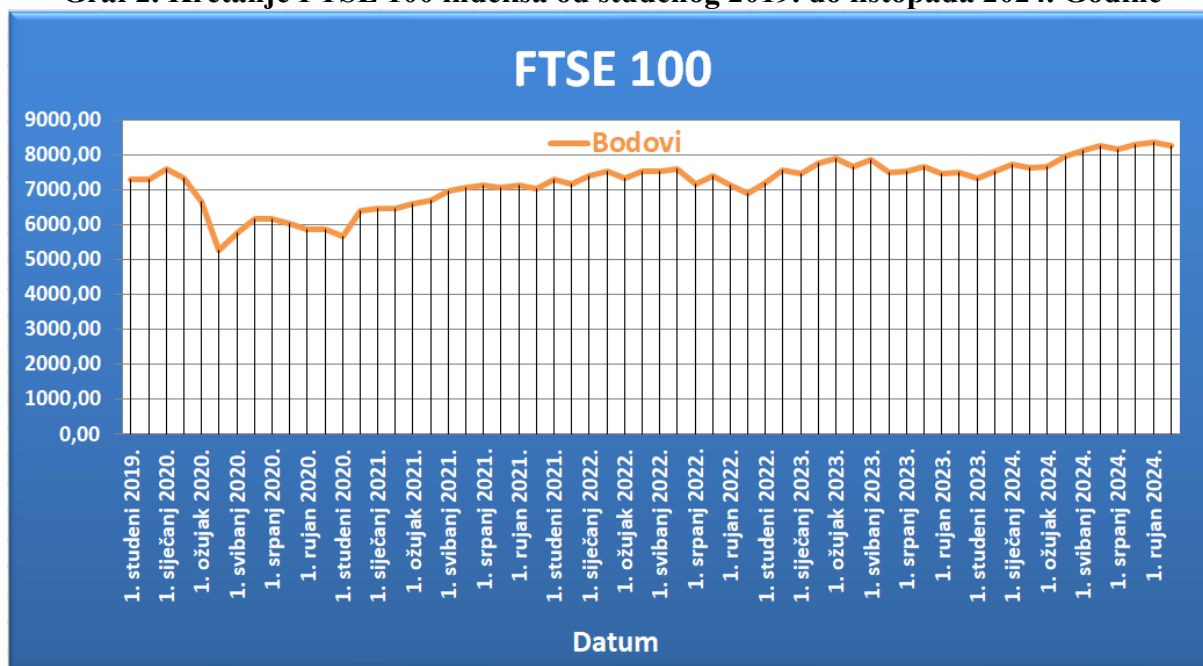
Kao indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, kretanja FTSE 100 indeksa uvelike ovise o najvećim tvrtkama unutar njega. Tvrtke poput BP-a, Royal Dutch Shell-a, HSBC Holdings-a i GlaxoSmithKline (GSK) često imaju značajan utjecaj na kretanje indeksa zbog svoje visoke tržišne kapitalizacije. FTSE 100 pruža investitorima pregled najvećih tvrtki na britanskom tržištu dionica i koristi se kao referentna točka za procjenu investicijskih portfelja te praćenje kretanja cjelokupnog britanskog tržišta dionica.<sup>75</sup>

---

<sup>75</sup> FTSE-RUSSELL, september 2024

[https://www.lseg.com/content/dam/ftse-russell/en\\_us/documents/ground-rules/ftse-uk-index-series-ground-rules.pdf](https://www.lseg.com/content/dam/ftse-russell/en_us/documents/ground-rules/ftse-uk-index-series-ground-rules.pdf) (10.09.2024)

**Graf 2. Kretanje FTSE 100 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. Godine**



Izvor podataka: <https://www.londonstockexchange.com/indices/ftse-100> (10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, FTSE 100 dionički indeks pokazao je značajnu volatilnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 7.622,83 boda, što predstavlja rast od oko 20,0%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 5.237,00 bodova. Do kraja 2020. godine, FTSE 100 je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od približno 14,0% i završivši godinu na razini od 6.646,80 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je prinosom od gotovo 17,5%, a indeks je završio tu godinu na razini od 7.379,10 bodova.

Povećanje kamatnih stopa u cilju suzbijanja inflacije izazvalo je korekciju tržišta u 2022. godini, što je rezultiralo padom FTSE 100 indeksa od oko 5,0% te je završio godinu na razini od 7.200,50 bodova. Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta smanjenjem inflacije i oporavkom britanskog gospodarstva. Do listopada 2024. godine, FTSE 100 je postigao razinu od 8.276,65 bodova, pokazujući umjereni rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u monetarnoj politici i globalnim rizicima.

Kroz ovo razdoblje, FTSE 100 je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo globalne gospodarske prilike i rizike.

## 6.4. DAX

DAX (Deutscher Aktienindex) je vodeći njemački burzovni indeks koji prati kretanje 40 najvećih i najlikvidnijih tvrtki uvrštenih na Frankfurtsku burzu (Frankfurt Stock Exchange). Smatra se ključnim pokazateljem stanja njemačkog gospodarstva i važnim referentnim indeksom za europska tržišta kapitala.

DAX obuhvaća 40 najvećih tvrtki na temelju tržišne kapitalizacije i likvidnosti koje kotiraju na Frankfurtskoj burzi. Tvrtke moraju biti uvrštene u tzv. Prime Standard segment, ispunjavajući stroge zahtjeve izvještavanja. Od rujna 2021. godine, broj sastavnica je povećan s 30 na 40 kako bi se osigurao širi pregled njemačke ekonomije.

Indeks je ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, što znači da se težina svake sastavnice unutar indeksa određuje njezinom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju svih dionica unutar indeksa. Veće tvrtke s višom tržišnom kapitalizacijom imaju veći utjecaj na kretanje indeksa.

Pri izračunu tržišne kapitalizacije za DAX uzimaju se u obzir samo slobodno trgovane dionice, odnosno "free float" dionice. Dionice koje drže insajderi ili strateški investitori isključuju se iz proračuna, što omogućuje precizniji prikaz stvarne tržišne vrijednosti dostupne za trgovanje.

DAX se revidira kvartalno (u ožujku, lipnju, rujnu i prosincu) kako bi odražavao promjene u tržišnoj kapitalizaciji i likvidnosti tvrtki. Tijekom rebalansiranja, tvrtke mogu biti dodane ili uklonjene iz indeksa na temelju novih tržišnih uvjeta i ispunjavanja kriterija za uvrštenje.

DAX indeks uključuje tvrtke iz raznih sektora kao što su automobilska industrija, financije, farmaceutika i kemijska industrija, te tehnologija. Na taj način nudi pregled ključnih industrija koje čine okosnicu njemačkog gospodarstva, s naglaskom na velike multinacionalne kompanije kao što su Siemens, Volkswagen, BMW, BASF, i SAP.

Izračunava se kao indeks ukupnog povrata (Total Return Index) i kao indeks povrata na cijenu (Price Index). Indeks ukupnog povrata, koji uključuje reinvestiranje dividendi isplaćenih od strane sastavnica, je češće korišten jer pruža cjelovitiji prikaz kretanja. Indeks povrata na cijenu odražava isključivo promjene u cijenama dionica.

S obzirom na metodu ponderiranja prema tržišnoj kapitalizaciji, najveće tvrtke poput SAP-a, Siemens-a, Allianz-a i Bayer-a imaju značajan utjecaj na kretanje DAX-a. Promjene u cijenama njihovih dionica mogu značajno utjecati na ukupna kretanja indeksa.

DAX je osnovan 1988. godine i danas je jedan od najvažnijih europskih indeksa. Služi kao ključna referentna točka za investitore, analitičare i financijske medije u praćenju stanja njemačkog tržišta dionica, ali i kao pokazatelj šireg stanja europskog gospodarstva. Njegova kretanja često se koriste za usporedbu s drugim globalnim indeksima, poput S&P 500 i FTSE 100.<sup>76</sup>

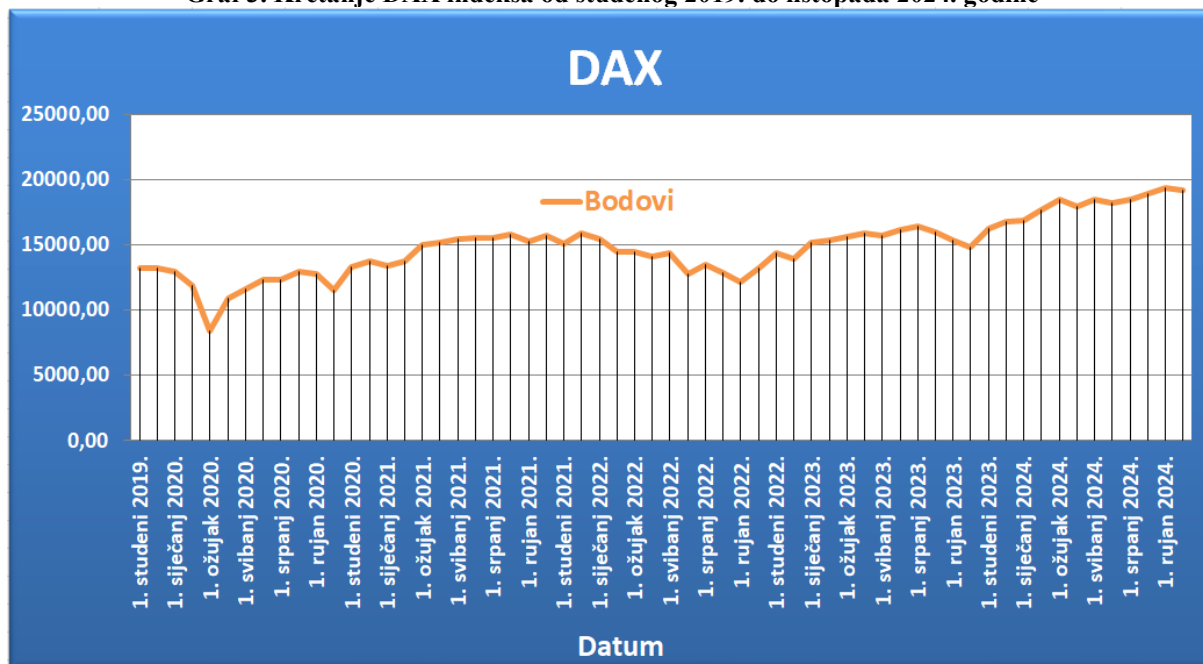
---

<sup>76</sup> DAX Index Methodology Guide, september 2024,

<https://www.stoxx.com/document/News/2023/October/DAX%20Equity%20Index%20Methodology%20Guide%2020231002.pdf>

<https://stoxx.com/index/dax/> (10.09.2024)

Graf 3. Kretanje DAX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine



Izvor podataka: [https://www.stoxx.com/document/Indices/Current/HistoricalData/h\\_3mdaxk.txt](https://www.stoxx.com/document/Indices/Current/HistoricalData/h_3mdaxk.txt)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, DAX dionički indeks pokazao je značajnu volatilnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 13.248,47 bodova s rastom od oko 25,5%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, što je rezultiralo padom indeksa na približno 8.441,43 boda. Do kraja 2020. godine, DAX je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od približno 3,6% i završivši godinu na razini od 13.719,96 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je prinosom od gotovo 15,8%, a indeks je završio tu godinu na razini od 15.884,29 bodova.

Povećanje kamatnih stopa u cilju suzbijanja inflacije izazvalo je korekciju tržišta u 2022. godini, što je rezultiralo padom DAX indeksa od oko 8,5%, te je završio godinu na razini od 13.400,36 bodova. Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta smanjenjem inflacije i oporavkom europskog gospodarstva. Do listopada 2024. godine, DAX je postigao razinu od 19.213,14 bodova, pokazujući značajan rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u monetarnoj politici i globalnim rizicima.

Kroz ovo razdoblje, DAX je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo globalne gospodarske prilike i rizike.



## 6.1. NIKKEI 225

Nikkei 225 je vodeći japanski dionički indeks koji predstavlja kretanje 225 najvećih i najlikvidnijih tvrtki uvrštenih na Tokijsku burzu (Tokyo Stock Exchange, TSE). Kao jedan od najpoznatijih i najpraćenijih indeksa u Aziji, Nikkei 225 pruža uvid u stanje japanskog gospodarstva i tržišta kapitala.

Nikkei 225 uključuje 225 tvrtki iz različitih sektora koje kotiraju na prvom odjelu Tokijske burze. Tvrtke su odabrane na temelju svoje veličine, likvidnosti i sektorske zastupljenosti. Odbor za indeks periodično pregledava sastav indeksa kako bi osigurao da ostane reprezentativan za japansko gospodarstvo.

Indeks je ponderiran prema cijeni, što znači da je težina svake sastavnice unutar indeksa određena cijenom njezine dionice. Skuplje dionice imaju veći utjecaj na kretanje indeksa, bez obzira na tržišnu kapitalizaciju tvrtke. Ovo je sličan pristup kao kod Dow Jones Industrial Average u Sjedinjenim Američkim Državama.

Indeks se rebalansira jednom godišnje, obično u listopadu, kako bi se odražavale promjene u sastavu tvrtki, kao i promjene u japanskoj ekonomiji. Tijekom rebalansiranja, tvrtke mogu biti dodane ili uklonjene iz indeksa na temelju likvidnosti i tržišnih uvjeta.

Nikkei 225 uključuje tvrtke iz različitih sektora poput financija, tehnologije, zdravstva i industrije. Iako indeks nije striktno sektorno određen, njegov sastav omogućuje pregled najvažnijih industrija u Japanu.

Objavljuje se u nekoliko verzija, uključujući indeks povrata na cijenu i indeks ukupnog povrata. Indeks povrata na cijenu odražava isključivo promjene u cijenama dionica, dok indeks ukupnog povrata uključuje i reinvestiranje dividendi, čime daje cjelovitiji pregled performansi.

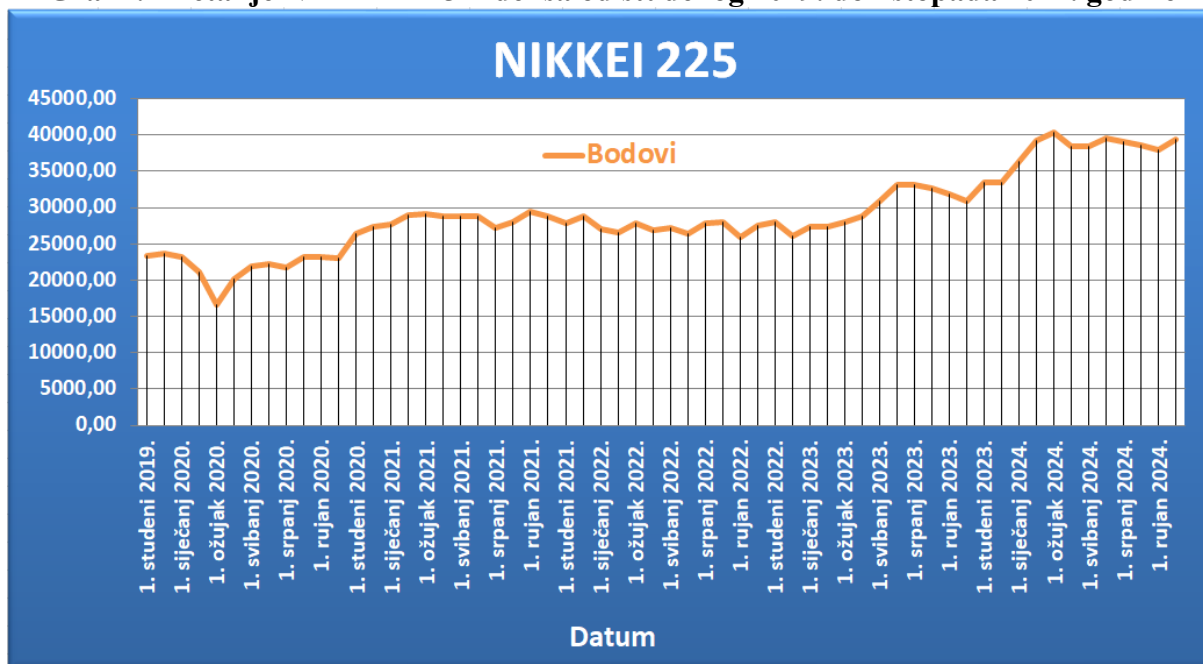
Zbog metode ponderiranja prema cijeni, dionice s višim cijenama, poput tvrtki Sony, Toyota, ili SoftBank, imaju veći utjecaj na kretanje indeksa u usporedbi s dionicama niže cijene, neovisno o njihovoj veličini i tržišnoj kapitalizaciji.

Nikkei 225 je jedan od najstarijih i najprepoznatljivijih indeksa u Aziji, datirajući još od 1950. godine. Služi kao referentna točka za investitore, analitičare i medije pri procjeni stanja japanskog gospodarstva i burzovnih kretanja, kao i globalnih trendova u Azijsko-pacifičkoj regiji.<sup>77</sup>

---

<sup>77</sup> Nikkei Stock Average Index Guidebook, Nikkei Inc., 02. Listopada 2023, [https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/file/nikkei\\_stock\\_average\\_guidebook\\_en.pdf](https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/file/nikkei_stock_average_guidebook_en.pdf)  
[https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/faq/faq\\_nikkei\\_stock\\_average\\_en.pdf](https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/faq/faq_nikkei_stock_average_en.pdf) (10.09.2024)

**Graf 4. Kretanje NIKKEI 225 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine**



Izvor podataka: <https://indexes.nikkei.co.jp/en/nkave/archives/data> (10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, Nikkei 225 dionički indeks pokazao je značajnu volatilnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 23.656,62 boda, s rastom od oko 18,2%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 16.552,83 boda. Do kraja 2020. godine, Nikkei 225 je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od oko 16,0% i završivši godinu na razini od 27.444,17 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je iznimnim prinosom od gotovo 20,6%, a indeks je završio tu godinu na razini od 28.791,71 bodova.

Povećanje kamatnih stopa i neizvjesnost u vezi s ekonomskim rastom izazvali su korekciju tržišta u 2022. godini, što je rezultiralo padom Nikkei 225 indeksa od oko 8,9%, te je završio godinu na razini od 26.094,50 bodova.

Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta smanjenjem inflacije i oporavkom japanskog gospodarstva. Do listopada 2024. godine, Nikkei 225 je postigao razinu od 38.651,97 bodova, pokazujući značajan rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u monetarnoj politici i globalnim rizicima.

Kroz ovo razdoblje, Nikkei 225 je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo globalne gospodarske prilike i rizike.

## 6.2. Hang Seng

Hang Seng Index (HSI) je jedan od vodećih burzovnih indeksa koji prati kretanja najvećih tvrtki uvrštenih na burzu u Hong Kongu. Ovaj indeks je ključni pokazatelj razvoja tržišta kapitala Hong Konga i često se koristi kao mjerilo za praćenje stanja gospodarstva te regije.

Hang Seng Index sastoji se od oko 60 najvećih i najlikvidnijih tvrtki uvrštenih na Hongkonšku burzu (Hong Kong Stock Exchange - HKEX). Tvrtke se biraju na temelju tržišne kapitalizacije i likvidnosti, a sastav indeksa periodično pregledava Hang Seng Indexes Company Limited kako bi osigurao da ostane reprezentativan za tržište Hong Konga.

Indeks je ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji, što znači da se težina svake tvrtke u indeksu određuje njenom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju svih tvrtki unutar indeksa. Veće tvrtke s višim tržišnim kapitalizacijama imaju veći utjecaj na kretanje indeksa.

Hang Seng Index se revidira kvartalno kako bi odražavao promjene u tržišnim uvjetima i sastavu tvrtki. Tijekom rebalansiranja, tvrtke mogu biti dodane ili uklonjene iz indeksa na temelju njihovih tržišnih kapitalizacija i ispunjavanja uvjeta za uvrštenje.

Indeks uključuje tvrtke iz različitih sektora kao što su financije, nekretnine, industrija i tehnologija. Podijeljen je u nekoliko sektorskih kategorija kako bi bolje prikazao gospodarsku strukturu Hong Konga. Među najzastupljenijim sektorima su financijski sektor i sektor nekretnina.

Zbog svoje geografske blizine i ekonomskih veza, Hang Seng Index uključuje mnoge kineske multinacionalne kompanije, posebno one koje su listane kao H-dionice (dionice kineskih tvrtki koje kotiraju na burzi u Hong Kongu). Tvrtke poput Alibaba, Tencent i China Construction Bank često imaju značajan utjecaj na kretanje indeksa.

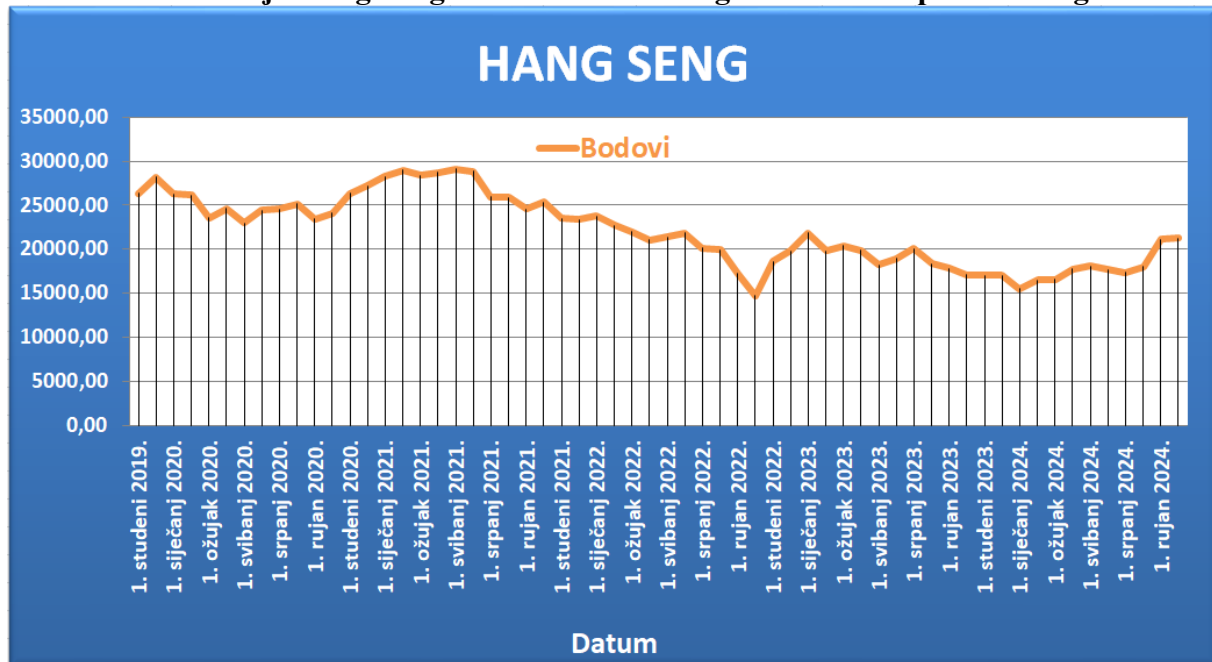
Hang Seng Index se objavljuje u dvije glavne verzije: indeks povrata na cijenu i indeks ukupnog povrata. Indeks povrata na cijenu odražava samo promjene u cijenama dionica sastavnica, dok indeks ukupnog povrata uključuje reinvestiranje dividendi, pružajući sveobuhvatniji pregled performansi indeksa.

Hang Seng Index osnovan je 1969. godine i jedan je od najpoznatijih indeksa u Aziji. Služi kao referentna točka za investitore, analitičare i financijske medije u praćenju kretanja tržišta Hong Konga i šire regije Kine, te je indikator za globalne investicijske strategije koje uključuju azijska tržišta.<sup>78</sup>

---

<sup>78</sup> Index Methodology General Guide, kolovoz 2024, [https://www.hsi.com.hk/static/uploads/contents/en/dl\\_centre/methodologies/index\\_methodology\\_guide\\_e.pdf](https://www.hsi.com.hk/static/uploads/contents/en/dl_centre/methodologies/index_methodology_guide_e.pdf) (10.09.2024)

**Graf 5. Kretanje Hang Seng indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine**



Izvor podataka: <https://www.hsi.com.hk/eng/indexes/all-indexes/hsi> (10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, Hang Seng dionički indeks pokazao je značajnu volatilnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 28.189,25 bodova, s rastom od oko 9,0%. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 23.553,60 bodova. Do kraja 2020. godine, Hang Seng je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od oko 3,0% i završivši godinu na razini od 26.200,80 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je prinosom od gotovo 8,4%, a indeks je završio tu godinu na razini od 23.397,57 bodova.

Međutim, 2022. godina bila je izazovna, s dodatnim pritiscima zbog globalnih inflacijskih pritisaka i promjena u monetarnoj politici, što je rezultiralo padom Hang Seng indeksa od oko 15,0%. Indeks je završio tu godinu na razini od 19.216,15 bodova.

Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta oporavkom gospodarstva i smanjenjem inflacijskih pritisaka.

Do listopada 2024. godine, Hang Seng je postigao razinu od 22.000 bodova, ali i dalje ostaje osjetljiv na promjene u globalnom okruženju i političkoj situaciji u Hong Kongu.

Kroz ovo razdoblje, Hang Seng indeks je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i postupnog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i globalnim rizicima, što je reflektiralo šire gospodarske prilike i neizvjesnosti u regiji.

### 6.3. CROBEX

CROBEX je glavni burzovni indeks Zagrebačke burze (ZSE) i predstavlja pokazatelj kretanja cijena dionica najlikvidnijih i najvećih tvrtki koje kotiraju na hrvatskom tržištu kapitala. Smatra se ključnim barometrom stanja hrvatskog gospodarstva i interesa investitora na domaćem tržištu dionica.

U sastav indeksa ulaze najlikvidnije dionice s najvećom tržišnom kapitalizacijom (15-25 dionica), uz ograničenje težine pojedine dionice na 10%. Bazna vrijednost je 1.000 bodova, a bazni datum 1. srpnja 1997. godine. CROBEX se računa u eurima i distribuira u stvarnom vremenu, kontinuirano tijekom trgovine. Da bi se uvrstile u indeks, tvrtke moraju ispunjavati određene kriterije, kao što su likvidnost i minimalni promet dionicama u prethodnom razdoblju. Sastav indeksa se periodično pregledava kako bi se osiguralo da odražava tržišne uvjete i interese investitora.

CROBEX je indeks ponderiran prema tržišnoj kapitalizaciji dionica sastavnica, ali s prilagodbom za slobodno trgovane dionice (free float). To znači da je težina svake dionice unutar indeksa određena njezinom tržišnom kapitalizacijom u odnosu na ukupnu tržišnu kapitalizaciju svih dionica u indeksu, uzimajući u obzir samo dionice koje su dostupne za trgovanje.

Pri izračunu tržišne kapitalizacije za CROBEX-a uzimaju se u obzir samo slobodno trgovane dionice (free float), što znači da se dionice koje drže strateški investitori ili insajderi ne uzimaju u obzir. Ova prilagodba omogućuje preciznije mjerenje stvarne tržišne vrijednosti dostupne investitorima.

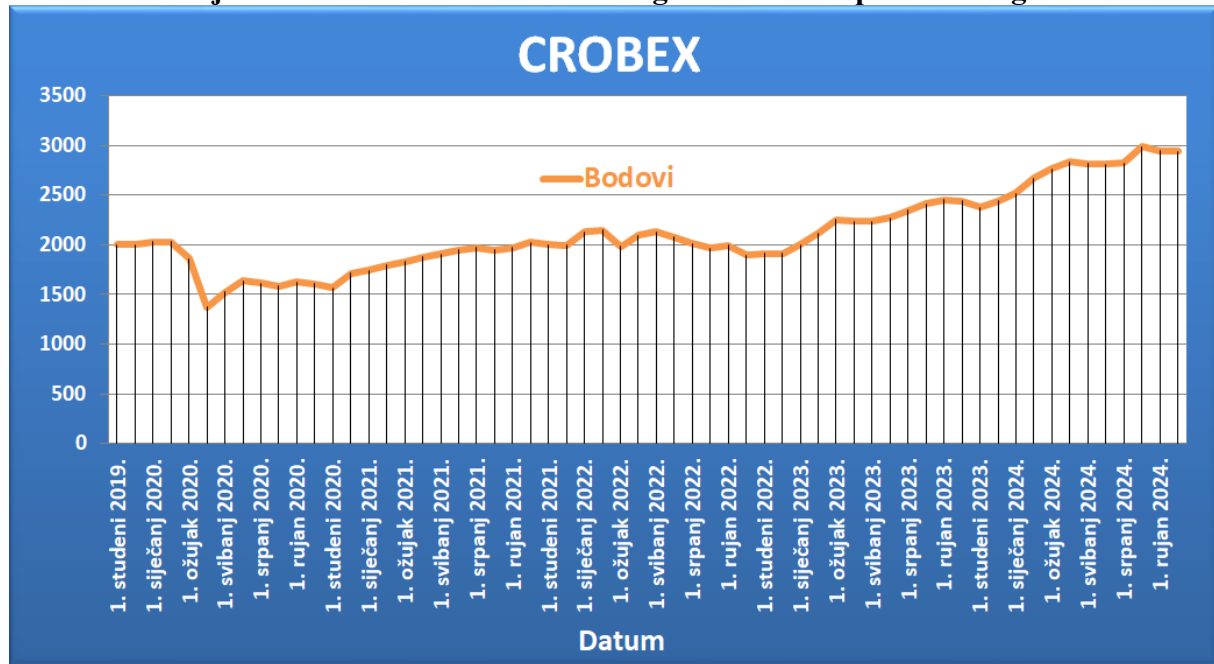
Sastav CROBEX-a se revidira dvaput godišnje, a revizija uključuje procjenu likvidnosti i prometa dionica, kao i ispunjavanje uvjeta za uvrštenje. Tijekom rebalansiranja, dionice mogu biti dodane ili uklonjene iz indeksa na temelju promjena u tržišnoj kapitalizaciji ili likvidnosti. CROBEX uključuje dionice tvrtki iz različitih sektora, kao što su financijski sektor, industrija, energetika i turizam. Time indeks pruža široki pregled stanja ključnih sektora hrvatskog gospodarstva, iako nije strogo sektorski diversificiran.

Osim osnovnog indeksa CROBEX, Zagrebačka burza objavljuje i druge verzije indeksa, poput CROBEX10, koji uključuje 10 najlikvidnijih dionica, CROBEXplus koji uključuje neograničen broj dionica, te pet sektorskih indeksa: CROBEXnutris (proizvodnja i prerada hrane), CROBEXindustrija (industrijska proizvodnja), CROBEXkonstrukt (građevinarstvo), CROBEXtransport i CROBEXturist. Ovi indeksi pomažu investitorima da prate specifične sektore unutar hrvatskog tržišta kapitala. Osim toga tu su i indeksi ukupnog prinosa (eng. total return index) koji u izračun uzimaju i prinos od isplate dividende dionica u njegovom sastavu, CROBEXtr, CROBEXtr10, CROBEXprime kao odraz za CROBEX, CROBE10 i CROBEXplus.

CROBEX je osnovan 1997. godine i od tada je postao ključni pokazatelj stanja hrvatskog tržišta dionica. Služi kao referentna točka za investitore, analitičare i medije pri procjeni kretanja domaćih dionica i gospodarskog trenda u Hrvatskoj. CROBEX je također mjerilo za usporedbu učinka domaćih investicijskih portfelja. Zbog metode vaganja prema tržišnoj kapitalizaciji, veće tvrtke poput Hrvatske elektroprivrede (HEP), Valamar Rivijere, Podravke i Atlantic Grupe mogu imati značajan utjecaj na kretanje indeksa. Promjene u njihovim cijenama dionica često mogu znatno utjecati na ukupno kretanje CROBEX-a.<sup>79</sup>

<sup>79</sup> Priručnik za indekse Zagrebačke burze d.d., Zagreb, 15. prosinca 2022. [https://zse.hr/UserDocsImages/docs/services/indices/Priru%C4%8Dnik%20za%20indekse\\_1.4-EUR.pdf?vel=245175](https://zse.hr/UserDocsImages/docs/services/indices/Priru%C4%8Dnik%20za%20indekse_1.4-EUR.pdf?vel=245175) (10.09.2024)

**Graf 6. Kretanje CROBEX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine**



Izvor podataka: [https://zse.hr/hr/indeks/365?isin=HRZB00ICBEX6&tab=index\\_history](https://zse.hr/hr/indeks/365?isin=HRZB00ICBEX6&tab=index_history) (10.09.2024)

Na temelju povijesnih podataka prikupljenih sa službenih stranica od studenog 2019. do listopada 2024. godine, CROBEX dionički indeks pokazao je značajnu volatilitnost, prolazeći kroz razdoblja snažnog rasta i značajnih korekcija.

Indeks je 2019. godinu završio na razini od 2.017,43 bodova. Međutim, početak pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doveo je do dramatičnog pada od više od 30%, snižavajući indeks na približno 1.364,98 bodova. Do kraja 2020. godine, CROBEX je nadoknadio dio gubitaka, ostvarivši rast od oko 21,5% i završivši godinu na razini od 1.739,29 bodova. Tijekom 2021. godine, nastavak gospodarskog oporavka rezultirao je prinosom od gotovo 16,4%, a indeks je završio tu godinu na razini od 2.079,35 bodova.

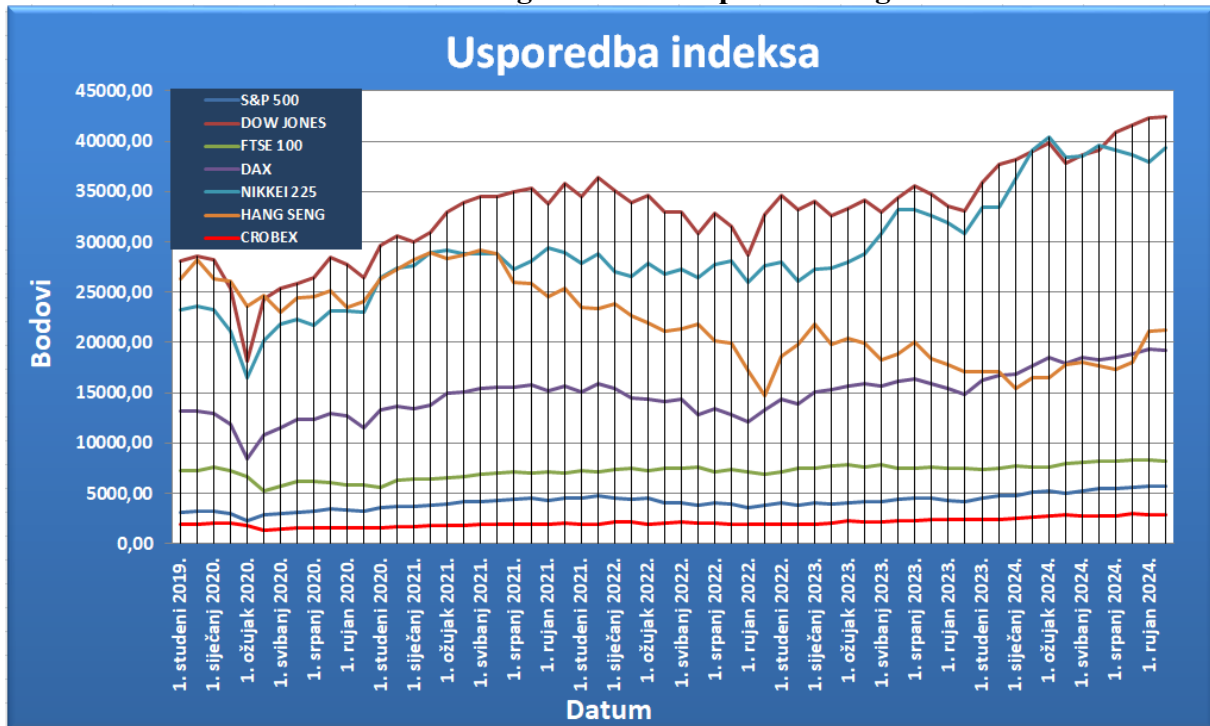
U 2022. godini, izazovi poput inflacije i povećanja kamatnih stopa uzrokovali su korekciju tržišta, što je rezultiralo padom CROBEX indeksa od oko 4,7%, te je završio godinu na razini od 1.979,88 bodova. Tijekom 2023. godine, uslijedila je stabilizacija potaknuta oporavkom hrvatskog gospodarstva i smanjenjem inflacijskih pritisaka.

Do listopada 2024. godine, CROBEX je postigao razinu od 2.940,79 bodova, pokazujući značajan rast, ali ostaje osjetljiv na promjene u globalnom ekonomskom okruženju i unutarnjim ekonomskim politikama.

Kroz ovo razdoblje, CROBEX je prošao kroz velike promjene, od dramatičnog pada i brzog oporavka do izazova povezanih s inflacijom i rastom kamatnih stopa, što je reflektiralo šire gospodarske prilike i rizike unutar regije.

## 6.4. Usporedba dioničkih indeksa u promatranom razoblju

Graf 7. Kretanje DJIA, S&P 500, FTSE 100, DAX, Nikkei 225, Hang Seng, i CROBEX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine



Izvor podataka: Dorađeno na osnovi službenih stranica povijesnih podataka kretanja indeksa DJIA, S&P 500, FTSE 100, DAX, Nikkei 225, Hang Seng i CROBEX

Na temelju povijesnih podataka o kretanju Dow Jones Industrial Average (DJIA), S&P 500, FTSE 100, Nikkei 225, Hang Seng, DAX i CROBEX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine, moguće je identificirati ključne trendove i njihove uzroke. Svi analizirani indeksi su na početku pandemije COVID-19 u ožujku 2020. doživjeli značajan pad, s gubicima većim od 30%, no kasniji oporavak pokazuje razlike u dinamici rasta među različitim tržištima.

Američki indeksi, DJIA i S&P 500, pokazali su iznimno snažan oporavak u 2020. i 2021. godini, poduprti poticajnim mjerama i oporavkom gospodarstva. S&P 500 je tijekom 2021. godine zabilježio rast od gotovo 26,9%, dok je DJIA ostvario rast od 18,7%. No, 2022. godina donosi usporavanje zbog inflacijskih pritisaka i agresivnog povećanja kamatnih stopa, što se manifestiralo padom od 18,1% za S&P 500 i 8,5% za DJIA. Stabilizacija u 2023. godini omogućila je ponovno jačanje tržišta, pa su u listopadu 2024. ti indeksi dosegli rekordne razine (DJIA na 42.156,97 bodova i S&P 500 na 5.708,75 bodova).

Europski indeksi, kao što su FTSE 100 i DAX, također su doživjeli slična kretanja. Unatoč snažnom početnom oporavku u 2021., rast je bio ograničen inflacijskim pritiscima i povećanjem kamatnih stopa u 2022. godini. DAX je u tom razdoblju zabilježio pad od 8,5%, no do listopada 2024. uspio se vratiti na 19.213,14 bodova. FTSE 100, s rastom od 17,5% u 2021., zabilježio je blaži pad u 2022. godini (-5,0%), ali njegov oporavak do listopada 2024. bio je umjeren, postigavši razinu od 8.276,65 bodova.

Indeksi na azijskom tržištu, poput Nikkei 225 i Hang Seng, pokazali su različitu otpornost. Nikkei 225 je, nakon pada u 2020. godini, doživio snažan oporavak tijekom 2021. i dosegnuo

razinu od 38.651,97 bodova u listopadu 2024. Hang Seng, s druge strane, ostao je više pogođen geopolitičkim i lokalnim gospodarskim rizicima. Iako je 2021. donijela određeni rast, 2022. godina je rezultirala padom od 15,0%, što je usporilo njegov oporavak do 2024. godine, kada je indeks dosegao razinu od 22.000 bodova, ne dosežući time razinu od prije pandemije.

Usporedno s globalnim trendovima, CROBEX je kao manji nacionalni indeks također osjetio snažan utjecaj pandemije, ali je pokazao stabilan oporavak. Do kraja 2020. godine, indeks je nadoknadio dio gubitaka s rastom od 21,5%, a u 2021. godini prinos je iznosio 16,4%. Tijekom 2022. godine, CROBEX je bio podložan inflacijskim pritiscima i porastu kamatnih stopa, no zabilježio je blaži pad od 4,7% u usporedbi s globalnim indeksima. Stabilizacija tržišta tijekom 2023. godine omogućila je daljnji rast, te je do listopada 2024. dosegnuo razinu od 2.940,79 bodova.

Ključni čimbenici koji su utjecali na kretanje svih analiziranih indeksa uključuju globalne inflacijske pritiske, promjene monetarne politike, regionalne geopolitičke rizike i tempo gospodarskog oporavka nakon pandemije. Američki indeksi su se izdvojili po brzini oporavka, zahvaljujući poticajnim mjerama i snažnoj otpornosti američkog gospodarstva, dok su europski i azijski indeksi bili osjetljiviji na regionalne izazove. CROBEX je pokazao relativnu stabilnost unatoč manjoj likvidnosti i domaćim gospodarskim rizicima, ali je i dalje osjetljiv na promjene u globalnom ekonomskom okruženju.

Analiza ukazuje na različitost u oporavku raznih financijskih tržišta i reflektira varijabilnost u osjetljivosti na globalne ekonomske i financijske promjene. Razlike u brzini oporavka i volatilnosti među indeksima sugeriraju različite razine otpornosti na ekonomske šokove i promjene na financijskom tržištu, pri čemu su veća tržišta poput američkog pokazala veću agilnost u prilagodbi na nove makroekonomske uvjete.



## 7. ZAKLJUČAK

Financijski sustav predstavlja ključnu infrastrukturu svakog gospodarstva, osiguravajući učinkovito funkcioniranje mehanizama za prikupljanje, alokaciju i mobilizaciju kapitala. Njegova osnovna uloga je omogućiti protok kapitala između subjekata koji imaju višak sredstava i onih kojima je kapital potreban za financiranje investicija i potrošnje. Kroz ovaj proces, financijski sustav pomaže u optimalnoj alokaciji resursa u gospodarstvu, omogućujući učinkovitu distribuciju kapitala prema projektima i sektorima s najvećim potencijalom za stvaranje vrijednosti.

Djelovanje financijskog sustava temelji se na mreži financijskih institucija (banaka, osiguravajućih društava, investicijskih fondova), financijskih instrumenata (dionica, obveznica, derivativa) te tržišta na kojima se njima trguje. Ove institucije i instrumenti omogućuju transformaciju štednje u investicije, osiguravajući likvidnost tržišta i sposobnost brzog pretvaranja financijskih instrumenata u gotovinu bez značajnih gubitaka vrijednosti. Istovremeno, financijski sustav pruža mehanizme za upravljanje rizikom, jer omogućuje raznovrsnost instrumenata i preraspodjelu ulaganja, smanjujući rizik za pojedinačne investitore.

Ključna funkcija financijskog sustava je i prikupljanje i distribucija informacija o stanju i vrijednosti različitih instrumenata, čime olakšava donošenje informiranih investicijskih odluka. Na taj način sustav podržava funkcionalnu učinkovitost tržišta, osiguravajući da cijene financijskih instrumenata odražavaju njihovu pravu tržišnu vrijednost na temelju dostupnih informacija.

Dosljedno tome, tržišni indeksi igraju nezamjenjivu ulogu kao agregirani pokazatelji kretanja cijena određenih skupina financijskih instrumenata. Oni pružaju sažeti pregled promjena na tržištu i predstavljaju osnovne pokazatelje za ocjenu smjera i intenziteta promjena u gospodarstvu. Oni služe kao mjerila za kretanja cijelih tržišta ili specifičnih sektora, omogućujući analitičarima i investitorima praćenje trendova, ali i kao temelj za komparativnu analizu ulaganja.

Kao polazne točke za donošenje odluka tržišni indeksi su doživjeli značajan napredak u relativno kratkom vremenskom razdoblju, a njihov daljnji rast i širenje ne pokazuje znakove usporavanja, uključujući sve više podataka u svojim strukturama te povezivanjem financijskih tržišta na globalnoj razini. S obzirom na kontinuirani razvoj indeksa, pružatelji indeksa imaju odgovornost osigurati transparentno, dosljedno i pouzdano predstavljanje svojih proizvoda, ciljeva i metodologija, uz njihovo pravilno održavanje. Jednako je važno da oni koji ih koriste temeljito razumiju karakteristike i namjenu odabranih indeksa, kao i specifičan način njihove primjene.

Kretanja tržišnih indeksa često reflektiraju percepciju investitora o budućim gospodarskim kretanjima, kao i njihov odgovor na aktualna ekonomska i politička zbivanja. Na primjer, rast burzovnih indeksa obično je povezan s optimističnim očekivanjima o budućem rastu BDP-a, korporativnih zarada i ukupne potrošnje, dok pad indeksa često signalizira povećanje neizvjesnosti, ekonomsko usporavanje ili negativna očekivanja. U tom smislu, indeksi služe kao vodeći indikatori poslovnog ciklusa, odnosno kretanja između razdoblja ekspanzije i kontrakcije u gospodarstvu.

Osim ekonomske funkcije, tržišni indeksi odražavaju i šira društvena i politička kretanja. Financijska tržišta su vrlo osjetljiva na promjene u regulatornim okvirima, na političke rizike i geopolitička događanja, kao što su izbori, političke nestabilnosti, ratni sukobi ili promjene u globalnoj trgovinskoj politici. Brze promjene u vrijednostima indeksa mogu sugerirati reakciju tržišta na nove informacije, uključujući promjene u kamatnim stopama, monetarnoj politici ili važnim međunarodnim događanjima poput recesija, pandemija ili klimatskih promjena.

Analizom kretanja odabranih burzovnih indeksa američkog (Dow Jones Industrial Average, S&P 500), europskog (FTSE 100, DAX) i azijskog tržišta kapitala (NIKKEI 225, Hang Seng) te njihova usporedba s indeksom CROBEX vidljivi su utjecaji koji uključuju globalne inflacijske pritiske, prilagodbe monetarne politike, regionalne geopolitičke rizike i tempo postpandemijskog oporavka. Američki su indeksi predvodili oporavak zahvaljujući snažnim poticajnim mjerama i otpornosti gospodarstva, dok su europski i azijski indeksi pokazali veću osjetljivost na regionalne izazove. CROBEX je zadržao stabilnost usprkos nižoj likvidnosti i domaćim rizicima, ali ostaje podložan globalnim gospodarskim promjenama. Analiza ukazuje na varijabilnost u oporavku i volatilnosti među tržištima, pri čemu veća tržišta, poput američkog, pokazuju veću otpornost i prilagodljivost na makroekonomske promjene.

Tržišni indeksi, stoga, nisu samo mjerni instrumenti za praćenje stanja na tržištima kapitala, već i osjetljivi barometri šireg ekonomskog i društvenog stanja. Oni omogućuju regulatorima, analitičarima i investitorima da razumiju složene dinamike koje oblikuju globalno gospodarstvo te da donose odluke temeljene na sveobuhvatnim i pravovremenim informacijama. Kroz svoju ulogu u praćenju kretanja na tržištima, tržišni indeksi omogućuju bolji uvid u cjelokupno stanje financijskog sustava i pružaju uvid u očekivanja tržišta o budućem razvoju ekonomskih, političkih i društvenih trendova.

Na taj način, financijski sustav i tržišni indeksi čine temeljne alate za razumijevanje složenih ekonomskih procesa i interakcija na globalnoj razini, a njihova analiza od ključne je važnosti za donošenje strateških odluka u investiranju, ekonomskoj politici i upravljanju rizicima.

## POPIS LITERATURE

### Stručne knjige:

1. Alajbeg, D., Bubaš, Z. Vodič kroz hrvatsko tržište kapitala. Zagreb : Institut za javne financije, 2001.
2. Andrew Clare, Steve Thomas. Financial market indices: facilitating innovation, monitoring markets. s.l. : Cass Business School, University of London, 2015.
3. Andrijanić I., Vidaković N. Poslovanje na burzama – načela i praksa. Zagreb : Visoko učilište Effectus, 2015.
4. Andrijanić, I. Poslovanje na robnim burzama. Zagreb : Mikrorad, 1998.
5. Andrijanić, I. Poslovanje u vanjskoj trgovini. Zagreb : Mikrorad, 2005.
6. Klačmer Čalopa, M., Cingula, M.. Financijske institucije i tržište kapitala. Varaždin: FOI, 2012.
7. Leko V., Stojanović A. Financijske institucije i tržišta. Zagreb : Ekonomski fakultet u Zagrebu, 2018.
8. Nikolić, N., Pečarić, M. Osnove monetarne ekonomije. Split : Naklada Protuđer, 2007.
9. Sankar, K. Ravi; Vagrecha, Kamal. Equity Markets, New Delhi, Ignou university, 2024.
10. Saunders, A., Cornett, M. M.Saunders (Prijevod: Sanja Bingula). Financijska tržišta i institucije. Zagreb : MASMEDIA, 2006.
11. Svilokos, T., Šuman Tolić, M. Osnove financija. Split : Redak, 2017.
12. Vidučić Lj., Pepur S., Šimić M. Financijski menadžment. Zagreb : RRIF Plus d.o.o., 2015.

### Publikacije:

1. DAX Index Methodology Guide, september 2024. [https://www.stoxx.com/document/News/2023/October/DAX%20Equity%20Index%20Methodology%20Guide\\_20231002.pdf](https://www.stoxx.com/document/News/2023/October/DAX%20Equity%20Index%20Methodology%20Guide_20231002.pdf).
2. FTSE-RUSSELL, september 2024. [https://www.lseg.com/content/dam/ftse-russell/en\\_us/documents/ground-rules/ftse-uk-index-series-ground-rules.pdf](https://www.lseg.com/content/dam/ftse-russell/en_us/documents/ground-rules/ftse-uk-index-series-ground-rules.pdf). [Online]
3. Index Methodology General Guide, kolovoz 2024. [https://www.hsi.com.hk/static/uploads/contents/en/dl\\_centre/methodologies/index\\_methodology\\_guide\\_e.pdf](https://www.hsi.com.hk/static/uploads/contents/en/dl_centre/methodologies/index_methodology_guide_e.pdf).
4. Nikkei Stock Average Index Guidebook, Nikkei Inc., 02. Listopada 2023. [https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/file/nikkei\\_stock\\_average\\_guidebook\\_en.pdf](https://indexes.nikkei.co.jp/nkave/archives/file/nikkei_stock_average_guidebook_en.pdf).
5. Priručnik za indekse Zagrebačke burze d.d., Zagreb, 15. prosinca 2022. . [https://zse.hr/UserDocsImages/docs/services/indices/Priru%C4%8Dnik%20za%20indekse\\_1.4-EUR.pdf?vel=245175](https://zse.hr/UserDocsImages/docs/services/indices/Priru%C4%8Dnik%20za%20indekse_1.4-EUR.pdf?vel=245175).

6. S&P Dow Jones Indices: Index Methodology, 2024.  
<https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-dj-averages.pdf>.
7. S&P Dow Jones Indices: Index Methodology, 2024.  
<https://www.spglobal.com/spdji/en/documents/methodologies/methodology-sp-us-indices.pdf>.

### Internet stranice:

1. Poslovni leksikon, <http://www.poslovni.hr/leksikon/trziste-kapitala-1051>, (10.09.2024)
2. HANFA, <https://www.hanfa.hr/o-nama/>, (10.09.2024)
  - <https://www.hanfa.hr/podrucja-nadzora/trziste-kapitala/>, (10.09.2024)
  - <https://www.hanfa.hr/getfile/39373/%C5%A0to%20je%20tr%C5%BEi%C5%A1te%20kapitala.pdf>, (10.09.2024)
3. Središnje klirinško depozitarno društvo, <https://www.skdd.hr/portal/f?p=100:400:16135702684443::NO>, (10.09.2024)
4. Zagrebačka burza, <https://zse.hr/hr/statut-drustva/380>, (10.09.2024)
5. CFA institute, <https://www.cfainstitute.org/en/membership/professional-development/refresher-readings/security-market-indexes> (10.09.2024)
6. IFT (CFA Exam Prep Courses), <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part1/> (10.09.2024)
  - <https://ift.world/booklets/equity-security-market-indices-part3/>
7. Prepnuggets (CFA Exam Prep Courses), <https://prepnuggets.com/cfa-level-1-study-notes/equity-investments-study-notes/security-market-indexes/types-of-fixed-income-indexes/> (10.09.2024)

## POPIS ILUSTRACIJA

### Slike:

Slika 1. Tok sredstava kroz financijski sustav .....	5
Slika 2. Investicijska piramida .....	6
Slika 3. Prijenos sredstava na primarnom i sekundarnom tržištu .....	8
Slika 4. Sastavnice tržišta novca .....	10

### Grafikoni:

Graf 1. Kretanje DJIA indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	27
Graf 2. Kretanje S&P 500 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	29
Graf 3. Kretanje FTSE 100 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. Godine.....	31
Graf 4. Kretanje DAX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	33
Graf 5. Kretanje NIKKEI 225 indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	35
Graf 6. Kretanje Hang Seng indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	37
Graf 7. Kretanje CROBEX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine.....	39
Graf 8. Kretanje DJIA, S&P 500, FTSE 100, DAX, Nikkei 225, Hang Seng, i CROBEX indeksa od studenog 2019. do listopada 2024. godine .....	40