

# Utjecaj pandemije COVID-19 na urbanu ekonomiju

---

Žalac, Goran

Master's thesis / Diplomski rad

2021

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University North / Sveučilište Sjever**

Permanent link / Trajna poveznica: <https://um.nsk.hr/um:nbn:hr:122:226962>

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

Download date / Datum preuzimanja: **2024-11-27**



Repository / Repozitorij:

[University North Digital Repository](#)





**Sveučilište  
Sjever**

**Diplomski rad br. 099/OMIL/2021**

# **UTJECAJ PANDEMIJE COVID - 19 NA URBANU EKONOMIJU**

**Goran Žalac, 1088/336D**

Koprivnica, rujan 2021. godine

# Prijava diplomskog rada

## Definiranje teme diplomskog rada i povjerenstva

ODJEL	Odjel za logistiku i održivu mobilnost		
STUPanj	diplomski sveučilišni studij Održiva mobilnost i logistika		
PRISTUPNIK	Goran Žalac	ŠKOLSKI BROJ	1088/336D
DATA	09.09.2021.	TEMATIKA	Inteligentni gradovi i urbana ekonomija
NASLOJ RADA	Utjecaj pandemije COVID-19 na urbanu ekonomiju		
NASLOJ RADA NA ENGLJEZKOM	The impact of the COVID-19 pandemic on the urban economy		
MENTOR	dr.sc. Saša Petar	ZVANJE	docent
ČLANOVI POVJERENSTVA	<ol style="list-style-type: none"><li>1. prof.dr.sc. Krešimir Buntak, predsjednik povjerenstva</li><li>2. doc.dr.sc. Saša Petar, mentor i član povjerenstva</li><li>3. doc.dr.sc. Predrag Bilek, član povjerenstva</li><li>4. doc.dr.sc. Miroslav Drlijača, član povjerenstva</li><li>5.</li></ol>		

## Zadatak diplomskog rada

BRJ 085/OMIL/2021

OPIS

Diplomski rad "Utjecaj pandemije COVID-19 na urbanu ekonomiju" definira glavne značajke izvanrednih situacija gradova, urbanizacije, urbane ekonomije i izvanrednih situacija u urbanom prostoru, i urbanoj ekonomiji primjenom deskriptivne metode kao i utjecaj izvanrednih situacija na glavne značajke gradova, urbanizacije, urbane ekonomije.

Rad će biti podijeljen u sljedeće cjeline: 1. Uvod, 2. Obilježja izvanrednih situacija i pandemija, 3. Imbenici gradova i urbane ekonomije, 4. Urbanizacija, 5. Urbana ekonomija, 6. Rezultat istraživanja i 7. Zaključak.

Ovisno o strukturi ekonomije gradova izvanredne situacije različit će djelovati na bruto dodanu vrijednost, zaposlenost i bruto doma i proizvod gradova. Postindustrijske ekonomije u uvjetima pandemije snose teže posljedice za razliku od rješivih ekonomija ali se i puno brže oporavljaju od negativnih efekata pandemije.

ODJEL ZA ISTRAŽIVANJE I RAZVOJ

14.9.2021

PRISTUPNIK

MENTOR

SVEUČILIŠTE  
SIEVER





**Sveučilište  
Sjever**

**Održiva mobilnost i logistika**

**Diplomski rad br. 099/OMIL/2021**

# **UTJECAJ PANDEMIJE COVID - 19 NA URBANU EKONOMIJU**

**Student**

Goran Žalac, 1088/336D

**Mentor**

doc. dr. sc. Saša Petar

Koprivnica, rujan 2021. godine



## **Sažetak**

Diplomski rad „Utjecaj pandemije COVID - 19 na urbanu ekonomiju“ definira glavne značajke izvanrednih situacija, gradova, urbanizacije, urbane ekonomije i izvanrednih situacija u urbanom prostoru i urbanoj ekonomiji primjenom deskriptivne metode kao i utjecaj izvanrednih situacije na glavne značajke gradova, urbanizacije, urbane ekonomije. Ovisno o strukturi ekonomije gradova izvanredne situacije različito će djelovati na bruto dodanu vrijednosti, zaposlenost i bruto domaći proizvod gradova. Postiindustrijske ekonomije u uvjetima pandemije snose teže posljedice za razliku od mješovitih ekonomija ali se i puno brže oporavljaju od negativnih efekata pandemije.

Ključne riječi: pandemija, urbana ekonomija, urbanizacija, urbani prostor, megagrađovi, bruto dodana vrijednost, Global power city indeks.

## **Abstract**

### **The impact of the COVID - 19 pandemic on the urban economy**

This thesis "Impact of the pandemic COVID - 19 on the urban economy" defines the main features of emergencies, cities, urbanization, urban economy and emergencies in urban space and urban economy using a descriptive method and the impact of emergencies on the main features of cities, urbanization, urban economy. Depending on the structure of the urban economy, emergencies will have different effects on gross value added, employment and gross domestic product of cities. Post-industrial economies in pandemic conditions suffer more severe consequences than mixed economies, but they also recover much faster from the negative effects of a pandemic.

Keywords: pandemic, urban economy, urbanization, urban space, megacities, gross value added, Global power city index.

## **Popis korištenih kratica**

st.	stoljeće
g.p.n.e.	godina prije nove ere
SAD	Sjedinjene američke države
GPCI	Global Power City Index
LPI	The Logistics Performance Indeks
JIT	Just in time
JIS	Just in sequence
B2B	Business to business
RH	Republika Hrvatska
PKM	paritet kupovne moći
IT	informatička tehnologija
NYC	New York city
USD	američki dolar
PMI	Purchasing Managers' Indeks
NRW	Sjeverna Rajna-Vestfalija



# Sadržaj

1	Uvod .....	1
2	Obilježja izvanrednih situacija i pandemija .....	4
2.1	Obilježja pandemija .....	8
2.1.1	Justinijanska kuga, sredina 6. st. n.e. ....	8
2.1.2	Crna smrt 1334. – 1400. godine .....	9
2.1.3	Pandemija španjolske gripe 1918. – 1920. godine .....	10
2.1.4	HIV virus .....	10
2.2	Promet i logistika kao medij za širenje zaraze .....	10
2.2.1	Transport kao medij za širenje zaraze .....	11
2.2.2	Kontinuirana distribuciju tereta .....	12
3	Čimbenici gradova i urbane ekonomije .....	16
3.1	Prostor .....	17
3.1.1	Struktura urbanog prostora .....	18
3.1.2	Modeli urbanog razvoja .....	19
3.2	Infrastruktura .....	20
3.3	Promet .....	21
3.4	Stanovništvo .....	23
4	Urbanizacija .....	25
4.1	Mjerila urbanizacije .....	29
4.2	Megagraдови .....	32
5	Urbana ekonomija .....	36
5.1	Ekonomika prostora .....	37
5.2	Ekonomska polarizacija .....	41
6	Rezultati istraživanja .....	46
6.1	London .....	49

6.1.1	Ekonomija Londona .....	50
6.1.2	Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19.....	56
6.2	New York .....	60
6.2.1	Ekonomija New Yorka.....	61
6.2.2	Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19.....	66
6.3	Sjeverna Rajna-Vestfalija .....	70
6.3.1	Ekonomija regije Sjeverna Rajna-Vestfalija .....	72
6.3.2	Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19.....	74
6.4	Sinteza rezultata istraživanja .....	78
7	Zaključak.....	80
	Literatura .....	84
	Popis grafova.....	89
	Popis tabela .....	90
	Popis slika .....	91

# 1 Uvod

Gradovi su dom većini svjetske populacije i generatori ekonomskog rasta i inovacija. Istodobno, zbog gustoće naseljenosti i visoke razine gospodarske i društvene aktivnosti gradovi su izuzetno osjetljivi na prirodne katastrofe i izvanredne situacije svih vrsta. Iako trenutna COVID 19 pandemija nije prva niti posljednja pandemija u ljudskoj povijesti zasigurno je jedina koja je dovela u fokus pitanje otpornosti urbanih područja na prirodne nepogode poput pandemija. Pandemija COVID 19 virusa ujedno je i dobra prilika za razumijevanje utjecaja izvanrednih situacija na urbana područja ponajprije u gospodarskom i društvenom pogledu. Prilikom analize utjecaja izvanrednih situacija na urbane sredine važno je razumjeti osnovne čimbenike urbane ekonomije, čimbenike gradova i urbanizacije poput stanovništva, prostora, infrastrukture, prometa, gospodarstva, javnih usluga i društva u cjelini. Pandemija COVID 19 virusa pokrenula je treći i najveći ekonomski, financijski i socijalni šok 21. stoljeća, nakon financijske krize 2008. godine. Taj je šok pokrenuo kolebanje globalne proizvodnje i prekide u lancima opskrbe širom svijeta, nagli pad potrošnje dobara i usluga zajedno s padom povjerenja kupaca. Nagli pad potrošnje te posljedično i proizvodnje proizvoda i usluga kao rezultat zaključavanja i uvođenja fizičke distance proizveo je socio-ekonomski šok nejasnih razmjera za urbanu ekonomiju. Utjecaj pandemije COVID 19 na ekonomije država i gradova proučavati će se dugo nakon završetka pandemije ili barem stavljanja pandemije pod kontrolu. Najveće ekonomske štete mogli bi pretrpjeti višemilijunski gradovi zbog usporavanja ekonomija, deficita proračuna uslijed povećane javne potrošnje i deurbanizacije.

Pandemija COVID 19 virusa radikalno je promijenila globalnu ekonomsku sliku i buduće ekonomske projekcije. Svjetska banka procjenjuje smanjenje globalnog BDP-a od 4,3 posto u 2020. godini što je najveće usporavanje od 1870. godine ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), 2021). Čak i uz projekciju Svjetske banke o povećanju globalne ekonomske proizvodnje od 4 posto 2021. godine, to bi i dalje ostavilo globalnu proizvodnju 5 posto ispod projekcija prije pandemije ([www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), 2021).

Planiranje i projektiranje mjera za izvanredne situacije specifično je za ruralna i urbana područja. Bitna karakteristika planiranja i projektiranja je kontinuitet svjesnog i racionalnog odlučivanja, što znači stalno preispitivati i usavršavati planirana rješenja kvalitetnim i racionalnim odlukama donesenima u pravo vrijeme (Krpan, 2010, p. 3). U ruralnim područjima javno vatrogastvo je jedan od oblika takvih mjera dok urbana područja zahtijevaju

kompleksniji pristup planiranju i projektiranju mjera zbog prostorne i populacijske veličine gradova, ograničenja infrastrukture i javne usluge u gradovima. Urbana područja osim javnog vatrogastva moraju u normalnim uvjetima života osigurati niz drugih javnih usluga poput javnog zdravstva, civilne zaštite, opskrbe, socijalnih programa i prometne povezanosti. S obzirom na stupanj urbanizacije i gustoću naseljenosti te infrastrukturne kapacitete javne usluge su ponekad ograničeno dostupne zbog čega izvanredne situacije dodatno otežavaju funkcioniranje urbanih sredina. Bitni nedostatak planiranja i projektiranja mjera za izvanredne situacije je lokalni obuhvat mjera što je pandemija COVID 19 virusa pokazala uslijed prekida u lancima opskrbe.

Svrha ovog diplomskog rada je kritičkim pregledom statističkih podataka i relevantne literature s područja urbanog razvoja, urbane ekonomije, održivog urbanog razvoja i kriznog menadžmenta izdvojiti važnija obilježja grada, analizirati strukturu urbane ekonomije te utjecaj izvanrednih situacija na različite strukture urbane ekonomije. Pod strukturama urbane ekonomije podrazumijeva se postindustrijska struktura koja se bazira na uslugama i mješovita industrijsko-postindustrijska struktura koja još uvijek u suburbanim područjima i industrijski orijentiranim gradovima sadrži industrijsku proizvodnju.

Na osnovu različitih struktura urbane ekonomije i reakcije tih istih ekonomskih struktura na izvanredne situacije, u ovom slučaju pandemije COVID 19 virusa, postavljena je glavna hipoteza i pomoćne hipoteze.

Glavna hipoteza donosi se na temelju analize dostupnih makroekonomskih podataka i projekcija kretanja makroekonomskih pokazatelja te glasi:

- Pandemija COVID 19 virusa imala je negativan utjecaj kako na globalno gospodarstvo tako i na urbane sredine u socio-ekonomskom pogledu. Postindustrijska ekonomska struktura zabilježiti će veći pad gospodarske aktivnosti te samim time i bruto dodane vrijednosti i zaposlenosti dok će mješovita ekonomska struktura zabilježiti manje negativne utjecaje na gospodarstvo i zaposlenost.

Pomoćne hipoteze odnose se na brzinu oporavka ekonomija i na projekcije oporavka ekonomija te glase:

- Postindustrijska ekonomska struktura brže će reagirati na pozitivne promjene i završetak izvanredne situacije s ciljem nastavka predpandemijske ekonomske aktivnosti.
- Mješovita ekonomska struktura sporije će reagirati na pozitivne promjene i završetak izvanredne situacije te nastavak predpandemijske ekonomske aktivnosti.

Temeljni cilj diplomskog rada je donijeti zaključke na temelju istraživanja koji će potvrditi ili osporiti glavnu i pomoćne hipoteze diplomskog rada.

U izradi diplomskog rada korištene su opće i posebne znanstvene metoda i kombinacija znanstvenih metoda. Od općih znanstvenih metoda koristi se metoda promatranja unutar koje se nalaze metode deskripcije, sređivanja i komparacije, matematička metoda, statistička metoda odnosno grafički i tabelarni prikaz statističkih podataka te povijesna metoda pomoću koje se analiziraju stručna i znanstvena literatura stranih i domaćih autora.

Od posebnih znanstvenih metoda koristi se metoda analize i sinteze, indukcije i dedukcije, metoda dokazivanja i komparativna metoda.

Rad je strukturiran u sedam poglavlja sa ciljem da se definiraju i objasne izvanredne situacije, bitni elementi gradova i urbane ekonomije. Osim navedenoga cilj diplomskog rada je i usporediti makroekonomske podatke Londona, New Yorka i Sjeverne Rajne-Vestfalije kako bi se potvrdile ili osporile postavljene hipoteze.

U prvom, uvodnom, poglavlju predočene su tema i hipoteza rada sa naznačenim bitnim faktorima i ciljevima.

Drugo poglavlje definira izvanredne situacije i pobliže opisuje pandemije u povijesti čovječanstva i analizira ulogu prometa i logistike kao potencijalnog medija za širenje zaraznih bolesti.

Treće poglavlje definira i opisuje četiri osnovna čimbenika gradova: prostor, infrastrukturu, promet i stanovništvo.

Četvrto poglavlje definira i opisuje proces urbanizacije, mjerila urbanizacije i megagradove kao rezultat suvremenih procesa urbanizacije.

Peto poglavlje definira i opisuje urbanu ekonomiju i prostor kao temeljnu pretpostavku za razvoj prostorne ekonomije.

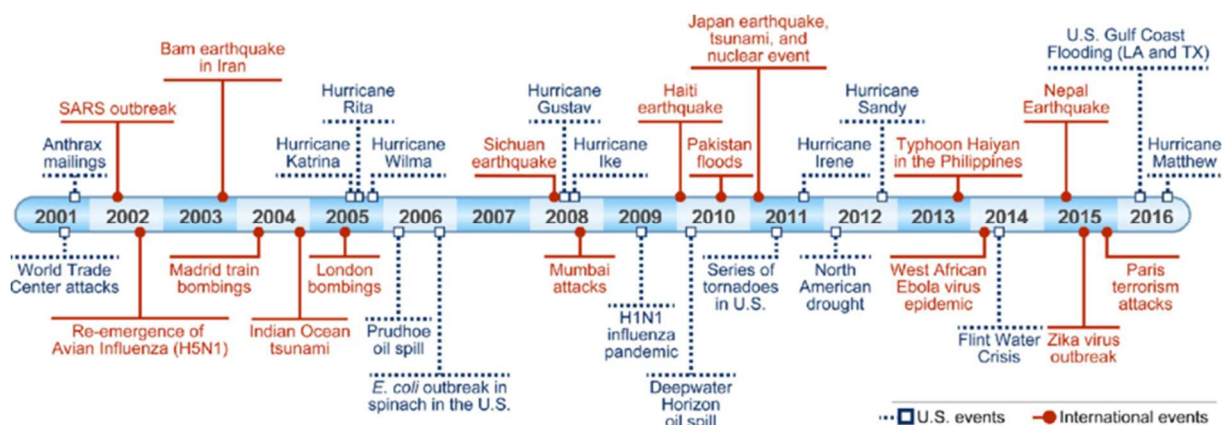
Šesto poglavlje prikazuje rezultate istraživanja utjecaja pandemije na ekonomske strukture Londona, New Yorka i Sjeverne Rajne-Vestfalije.

Sedmo poglavlje donosi zaključak i potvrdu hipoteza.

## 2 Obilježja izvanrednih situacija i pandemija

Odvijanja nekog procesa ili funkcioniranje sustava unaprijed je definirano i sve anomalije koje svojim karakteristikama odskoču od uobičajenog odvijanja nekog procesa ili funkcioniranja sustava i ne mogu se kontrolirati nazivaju se izvanredne situacije. Vrste izvanrednih situacija su brojne, a mogu se podijeliti na pozitivne i negativne izvanredne situacije. Pozitivne izvanredne situacije omogućuju određeni napredak dok negativne izvanredne situacije uzrokuju krize. Njihova je zajednička karakteristika da su uglavnom nastale iznenadno, nepredvidljive su i teško upravljive te mogu ozbiljno ugroziti svakodnevni život i socijalno blagostanje ljudi na području zahvaćenom izvanrednom situacijom. Tada govorimo o izvanrednim situacijama koje imaju negativan predznak, a koje mogu djelovati na ukupnu ekonomiju i društvo ili na pojedine sektore i resurse poput elektroenergetskog sustava, zdravstvenog sustava ili izvora hrane i pića. Kronološki prikaz izvanrednih situacija od 2001. godine do 2016. godine prikazan je na Slika 1 i obuhvaća zdravstvene izvanredne situacije i prirodne nepogode u prostoru od 2001. do 2016. godine pri čemu crvena boja označava međunarodne izvanredne situacije, a plava boja izvanredne situacije lokalnog karaktera.

**Slika 1 Kronologija izvanrednih situacija 21. stoljeća**



Izvor: (Muley, et al., 1999/2020, p. 2)

Prirodne nepogode, teroristički napadi ili industrijske katastrofe jesu izvanredne situacije koje su neizbježne i nepredvidive ali sve više razumljive ljudima. Izvanredne situacije su prilika za razumijevanje tijeka nastanka, trajanja i završetka izvanredne situacije kako bi se sličnim budućim događajima moglo upravljati razmjerno ljudskom znanju te tehničkim i tehnološkim

dostignućima. Izvanredne situacije djeluju na osnovne čimbenike gradova te ovisno o vrsti izvanredne situacije ostavljaju srednjoročne i dugoročne posljedice prvenstveno na stanovništvo i prostor kao ekonomsku veličinu važnu za razvoj ekonomije grada. Poplava devastira prostor što implicira negativne ekonomske učinke, a samim time ima utjecaj na stanovništvo i ukupnu ekonomsku sliku grada. Pandemije stvaraju slične učinke s tom razlikom da ne dolazi do devastacije prostora već usporavaju eksploatiranje gradskog prostora u gospodarske svrhe što dovodi do usporavanja gospodarstva i lošijih rezultata u vidu bruto dodane vrijednosti proizvodnje i bruto domaćeg proizvoda. Tabela 1, prikazuje megagrade i brojnost populacije gradova u petnaestogodišnjem razdoblju. Osim populacije prikazane su i potencijalne opasnosti od izvanrednih situacija s obzirom na geografske karakteristike prostora grada i okoline te razinu javne usluge u gradu. Najznačajniji izvor izvanrednih situacija svakako su prirodne katastrofe ali i utjecaj čovjeka koji stvara velike količine otpada i zagađenja što stvara trenutne posljedice na održivi razvoj.

**Tabela 1 Veliki gradovi u opasnosti od prirodnih nepogoda**

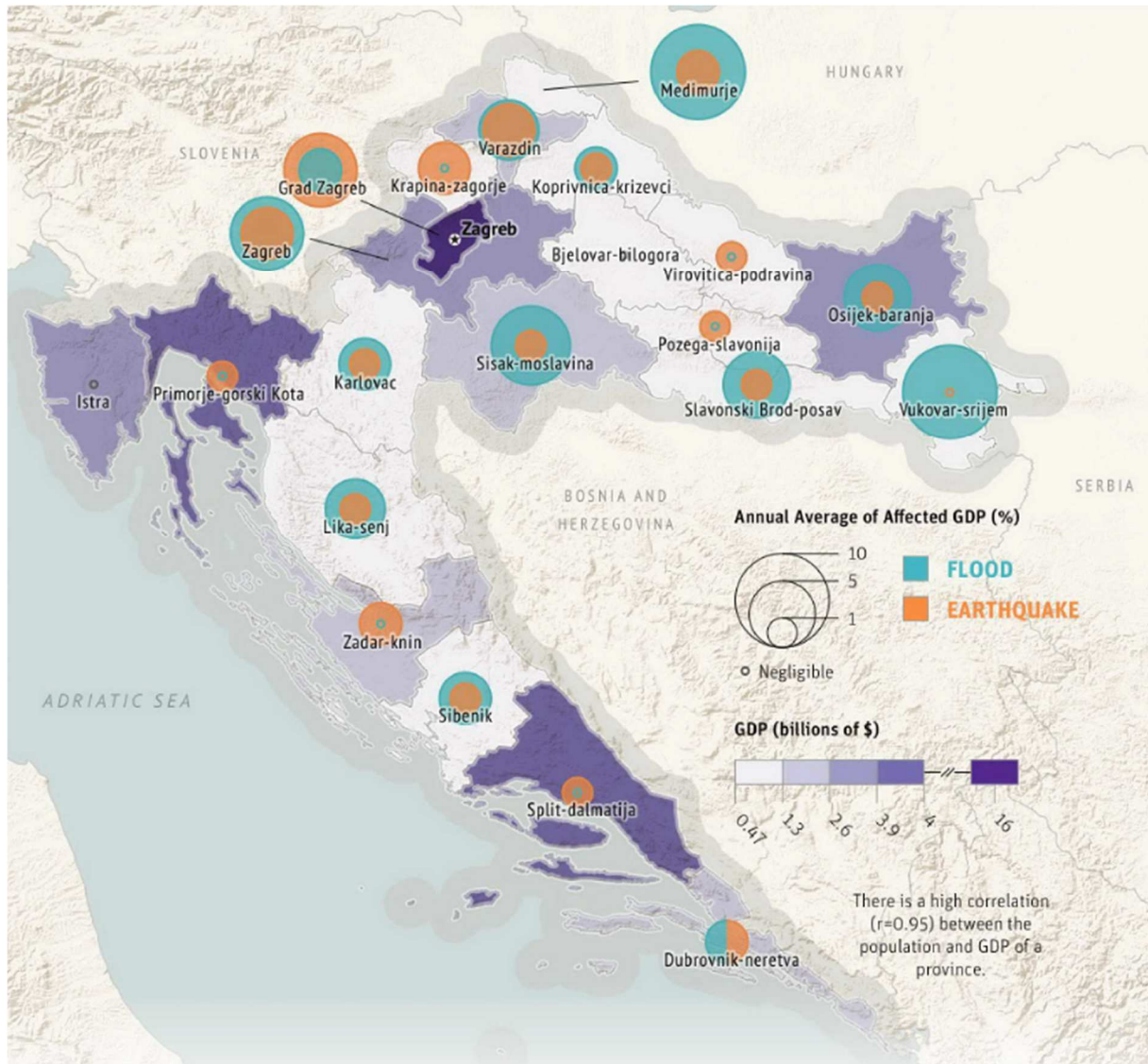
Grad ili konurbacija	Populacija 1990. (mil.)	Populacija 2015 (mil.)	Izvanredna situacija
Los Angeles	15,3	14,1	Potres, zagađenje
Buenos Aires	11,4	14,1	Poplava
Calcutta (Kolkata)	11,0	17,3	Ciklona, poplava, otpad
São Paulo	9,8	20,4	Poplava, zagađenje
Jakarta	9,1	17,3	Potres, vulkan, salinizacija vode, otpad, poplava
Manila	8,5	14,8	Poplava, ciklon
Delhi	8,4	16,8	Poplava, otpad
Shanghai*	8,2	14,6	Poplava, tajfun
Beijing	7,3	12,3	Potres
Cairo*	6,8	13,8	Poplava, potres
Rio de Janeiro	5,6	11,9	Klizišta, poplava
Dhaka*	3,4	21,1	Poplava, ciklona, otpad

Rad autora prema: (Pelling, 2003, p. 27)

Geografska obilježja teritorija Republike Hrvatske (RH) su raznolika, a bogatstvo vodenim resursima potencijal su za ekonomski razvitak ali ista tako su i prijetnja urbanim i poljoprivrednim sredinama u vidu poplava. Prirodne prijetnje na području RH prikazuje Slika 2. Plavi krug prikazuje opasnost od poplave, veći promjer plavog kruga znači i veću opasnost od poplava. Primjećuje se da je opasnost od poplave izraženija u urbanim dijelovima RH koji

su na temelju veličine bruto domaćeg proizvoda u milijunima dolara prikazani ljubičastom bojom. Razlog veće opasnosti od poplava u urbanim dijelovima RH sigurno je i zbog činjenice da čovjek upravlja i mijenja urbani prostor kako bi ga prilagodio potrebama stanovništva i gospodarstva. Žuti krug predstavlja potencijalnu opasnost od potresa koja je podjednaka za cijeli teritorija RH.

**Slika 2 Opasnost od izvanrednih situacija na prostoru RH**



Izvor: (The World Bank group, 2016, p. 25)

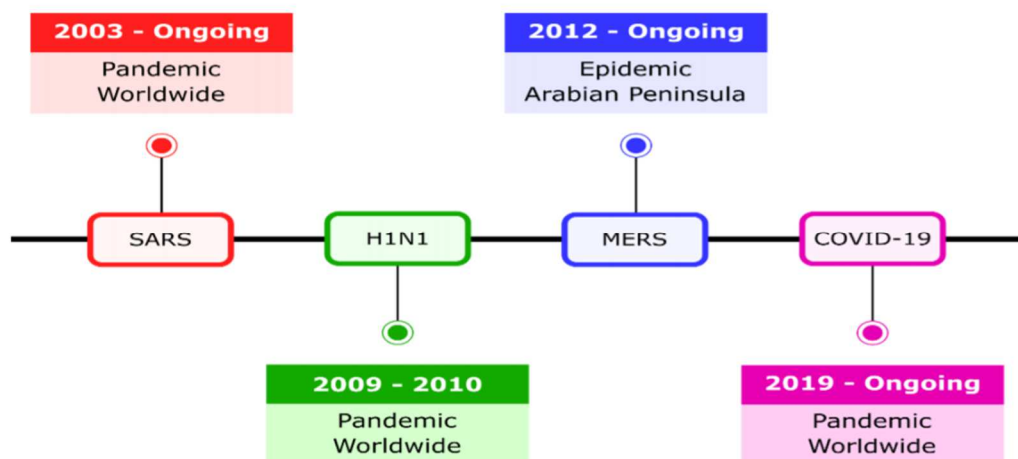
Pandemija je također izvanredna situacija odnosno kriza koja negativno utječe na sve gospodarske sektore i ekonomiju u cjelini pa samim time i na stanovništvo. Pandemija predstavlja širenje neke bolesti na velika prostranstva odnosno širenje neke bolesti na više



država, cijeli kontinent ili cijeli svijet (Hrvatska enciklopedija, 2020). Pandemije nisu nešto s čime se čovječanstvo prvi puta susreće ali gotovo svaki puta iznenade svojom žestinom i pogubnošću, suočavajući nas s brojnim nepoznanicama.

Epidemije i pandemije neprestano prate ljudsko djelovanje kako u povijesti tako i danas. Moderna medicinska dostignuća i bolji životni standard uvelike su umanjili nastanak i posljedice epidemija i pandemija ali istovremeno se povećala brzina širenja bolesti zbog velike mobilnosti ljudi i roba te procesa urbanizacije. Bez obzira na znanstvena dostignuća i bolji životni standard epidemije i pandemije i dalje su prisutne. Od 2003. godine do 2019. godine čovječanstvo se susrelo s nekoliko pandemija i epidemija koje su prikazane na Slika 3 zajedno s posljednjom i najvećom pandemijom COVID 19 bolesti.

**Slika 3 Kronologija glavnih zdravstvenih ugroza u 21. stoljeću**



Izvor: (Muley, et al., 1999/2020, p. 2)

Iako su cjepiva iskorijenila ili stavila pod kontrolu veliki broj bolesti još uvijek nismo u mogućnosti spriječiti ili u potpunosti kontrolirati takve izvanredne situacije. Neke od poznatijih epidemija i pandemija u prošlosti prouzročile su smrtno posljedice za pedeset ili više posto stanovništva u uvjetima slabo razvijene medicine, niskog životnog standarda i bez pristupa javnim uslugama.

## 2.1 Obilježja pandemija

Pandemija (grč. πανδημία: sav narod), širenje neke bolesti na velika prostranstva, odnosno na više država, cijeli kontinent ili cijeli svijet. Sama definicija pandemije navodi na zaključak da moraju biti ispunjeni određeni uvjeti za širenje bolesti da bi neka bolest mogla biti okarakterizirana kao pandemija. Od prvih dokumentiranih pandemija pa sve do danas mehanizam širenja bolesti ostao je nepromijenjen. Osnovni faktori za nastanak i širenje pandemije su stanovništvo, prostor, infrastruktura i promet. Sve su to čimbenici gradova u kojima danas živi više od polovice svjetske populacije, a procese širenja zaraze i nastanka pandemije u konačnici prati razmjenu roba i usluga te kretanje ljudi. Urbanizacija je promijenila dinamiku širenja bolesti ali način je ostao isti što dokazuje i opis nekih pandemija iz ljudske povijesti.

### 2.1.1 Justinijanska kuga, sredina 6. st. n.e.

Justinijanska kuga povijesno je dokumentiran događaj koji se dogodio sredinom šestog stoljeća 6. stoljeća nove ere (st.n.e.). najvjerojatnije u Etiopiji. Kao i većina pandemija, i Justinijanska kuga slijedila je trgovačke rute pružajući "razmjenu zaraza, kao i robe", zbog čega su obalni gradovi podnijeli najveću žrtvu. Tadašnji vojni pokreti također su pridonijeli širenju bolesti iz Male Azije u Afriku i Italiju te dalje u zapadnu Europu (Huremović, 2019). Bizantsko je carstvo u svoje vrijeme bilo sofisticirano društvo, a mnoge su napredne javne politike i institucije koje su tada postojale također bile jako pogođene pandemijom. Zbog nastale situacije porezni prihodi poprimaju negativne trendove kao rezultat velikog broja umrlih i smanjene gospodarske aktivnosti, a teret gubitaka prelijeva se na preživjele. Bizantska vojska je posebno patila jer nije mogla popuniti svoje redove i izvoditi vojne pohode zbog čega nije uspjela ponovno zauzeti Rim. Nakon početnog izbijanja pandemije 541. godine zaraza se ponavljala u ciklusima. Pretpostavlja se da je do 600. godine broj stanovnika Carstva smanjen za 40%, dok u samom gradu Konstantinopolju ta je brojka premašila 50% stanovnika grada (Huremović, 2019). U međuvremenu, dok je dobro Bizantsko carstvo tijekom pandemije doživljavalo velike izazove i slabljenje svoje fizičke, ekonomske i kulturne infrastrukture i moći, nomadska arapska plemena krećući se kroz rijetko naseljena područja i prakticirajući oblik zaštitne izolacije, postavljala su pozornicu za brzo širenje islama.

### 2.1.2 Crna smrt 1334. – 1400. godine

"Kuga" je bila globalno izbijanje bubonske kuge koja je potekla iz Kine 1334. godine, a u Europu je stigla 1347. godine, slijedeći Put svile<sup>1</sup>. Za vrijeme trajanja pandemije, 1334. – 1400. godine, svjetska populacija smanjena je za gotovo 30%, sa 450 milijuna ljudi na ispod 350 milijuna ljudi. Neke procjene tvrde da je Crna smrt u to vrijeme odnijela do 60% života u Europi (Huremović, 2019).

Kuga je u Europi prvi puta zabilježena na Siciliji 1347. godine. U roku od 5 godina proširila se na gotovo čitav kontinent, preselivši se na Rusiju i Bliski Istok. U svom prvom valu preminulo je 25 milijuna ljudi.

Smrtnost je varirala između regija, ponekad preskačući rijetko naseljena seoska područja, ali potom naplaćujući danak od gusto naseljenih urbanih područja, gdje je smrtnost nerijetko bila i do 60% urbane populacije. Čitave četvrti, ponekad i čitavi gradovi izbrisani su ili su naselja napuštena. Usjevi se nisu mogli ubrati, putovanja i trgovina su se smanjili, a hrana i manufakturna roba postali su nedostatni. Kuga je uklonila za ono doba normalne društvene podjele između više i niže klase i dovela do pojave nove srednje klase. Nedostatak radne snage dugoročno je potaknuo tehnološke inovacije rada, što je dovelo do veće produktivnosti. Polazeći od iskustava drevnih kultura koje su se bavile zaraznim bolestima, srednjovjekovna su društva primijetila vezu između protoka vremena i izbijanja simptoma, napominjući da, nakon razdoblja promatranja, osobe koje nisu razvile simptome bolesti vjerojatno neće biti pogođene i što je još važnije, ne bi širile bolest nakon ulaska u grad. U tu svrhu gradovi su započeli s uvođenjem obvezne izolacije. Prva poznata karantena bila je u mjestu Ragusa<sup>2</sup> 1377. godine, gdje su svi stranci morali provesti 30 dana na obližnjem otoku Lokrumu prije ulaska u grad. To je razdoblje od 30 dana (trentin) kasnije produljeno na 40 dana (quarenta giorni ili karantena). Institucija karantene bila je jedna od rijetko učinkovitih mjera koje su se dogodile tijekom Crne smrti, a njezina se upotreba brzo proširila Europom. Karantena ostaje na snazi u današnje vrijeme kao visoko regulirana mjera javnog zdravstva na nacionalnom i međunarodnom nivou dostupna za borbu protiv zaraza.

---

<sup>1</sup> Antička trgovinska ruta koja povezuje Kinu s zapadom odnosno Rimom.

<sup>2</sup> Grad-država Dubrovnik

### **2.1.3 Pandemija španjolske gripe 1918. – 1920. godine**

Pandemija španjolske gripe u prvim desetljećima dvadesetog stoljeća bila je prva istinska globalna pandemija i prva koja se dogodila u okruženju moderne medicine, a specijalnosti poput zaraznih bolesti i epidemiologije proučavale su prirodu bolesti i tijek bolesti kako se odvijala. To je ujedno i posljednja istinska globalna pandemija s razornim posljedicama po društva širom svijeta. Uzrokovao ga je soj virusa gripe H1N1. Unatoč napretku u epidemiologiji i javnom zdravstvu, kako u to vrijeme, tako i u sljedećim desetljećima, pravo podrijetlo španjolske gripe ostaje nepoznato, unatoč njenom imenu. Kao mogući izvori zaraze navedeni su SAD, Kina, Španjolska, Francuska ili Austrija. Nepoznanicama oko okolnosti nastanka španjolske gripe dodatno doprinosi i Prvi svjetski rat, ratna propaganda i cenzura te prilično napredni načini prijevoza, uključujući interkontinentalna putovanja. U roku od nekoliko mjeseci, smrtonosni soj virusa gripe H1N1 proširio se na sve krajeve svijeta. Pored Europe, gdje su masovni vojni pokreti i prenapučenost pridonijeli masovnom širenju, ovaj je virus opustošio SAD, Aziju, Afriku i pacifičke otoke. Stopa smrtnosti od španjolske gripe kretala se između 10% i 20% zaraženih. Pretpostavlja se da je španjolska gripa ubila više osoba u godinu dana nego što ih je Crna smrt ubila u stoljeću.

### **2.1.4 HIV virus**

HIV / AIDS je globalna pandemija koja egzistira nekoliko desetljeća na različitim kontinentima i u različitim populacijama. Virus se pojavio ranih 1980-ih u SAD-u što je izazvalo značajnu zabrinutost javnosti jer je HIV u to vrijeme neizbježno prerastao u AIDS i na kraju u smrt. HIV zahvaća oko 40 milijuna ljudi na globalnoj razini i ubio je gotovo isti broj ljudi od 1981. godine, godišnje uzrokuje oko milijun smrtnih slučajeva u svijetu. Iako predstavlja globalni fenomen javnog zdravlja, epidemija HIV-a posebno je alarmantna u nerazvijenim zemljama s izraženim primarnim i sekundarnim gospodarskim sektorima s nerazvijenim obrazovnim sustavom i niskom razinom javne usluge.

## **2.2 Promet i logistika kao medij za širenje zaraze**

Do sredine 20. stoljeća opseg proizvodnje, transporta i maloprodaje bio je pretežno lokalnog (hrana) ili regionalnog karaktera (trajna roba poput automobila). Od tada je globalizacija

znatno proširila opseg na kojem se distribuira širok spektar dobara, poput minerala, energije, žitarica, poluproizvoda i gotovih proizvoda. Prednost globalne ekonomije sa stajališta lanaca opskrbe i ekonomije općenito su poznate, nepoznanicu predstavlja utjecaj globalnih lanaca opskrbe na globalnu ekonomiju u slučaju kada globalni lanci opskrbe postaju medij za širenje zaraze. Čak i najmanji poremećaji u dostupnosti dijelova, gotove robe, radnika, električne energije, vode i nafte mogli bi zaustaviti mnoge aspekte suvremenog života (Rodrigue, et al., n.d.).

Odnos između transporta i prometa te pandemije prilično je jednostavan i uključuju dvije glavne dimenzije:

1. transport kao medij za širenje zaraze i
2. kontinuiranu distribuciju tereta.

Tipična učinkovitost i potencijalna neotpornost opskrbnih lanaca i prijevoza suočiti će se s novim izazovima tijekom izvanredne situacije pandemije.

### **2.2.1 Transport kao medij za širenje zaraze**

Promet i mobilnost je u novije doba način života i temelj ekonomskog prosperiteta. Napredak znanosti učinio je izbor prometnih modova dostupnim za gotovo cjelokupnu svjetsku populaciju i potaknuo još veću mobilnost putnika i tereta. Potvrda sve veće mobilnosti je i podjela transporta i prometa prema različitim kriterijima:

1. mediju,
2. teritorijalnom (geografskom) djelokrugu,
3. prometnim površinama (putovima) kojima se koristi,
4. prema vrsti prometnih (transportnih) sredstava,
5. prema prijevoznj (transportnoj) udaljenosti,
6. prema obilježjima predmeta prijevoza (transporta),
7. prema namjeni,
8. prema organizaciji (tehnološko-organizacijskom obilježju) i
9. ostalim podjelama.

Osim većeg izbora prometnih modova povećava se i učinkovitost prometa. Zbog povećanja brzine putovanja u transportnim sustavima za putovanja na velike udaljenosti vrijeme putovanja postalo je kraće od perioda inkubacije što omogućuje nesmetano širenje zaraze.

Međunarodni, međugradski, a posebno gradski prijevoz u urbanim sredinama, poput zračnog i željezničkog načina prijevoza koji koriste putničke terminale, koncentrira putnike i dodatno povećava rizik od izloženosti zarazama.

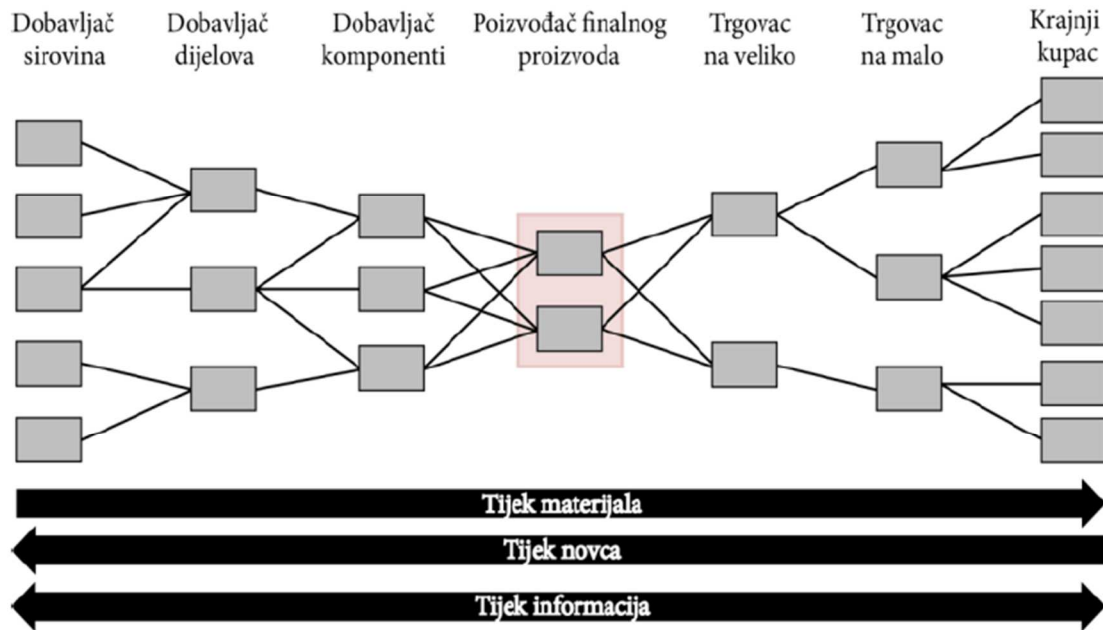
Tranzitni sustavi ključni su za radno sposobnu populaciju kako bi svojim aktivnostima doprinosili ekonomiji grada i države te osigurali prihode kućanstava ali i potrošnju dobara i usluga. Zbog velike gustoće putnika koji se prevoze u neposrednoj blizini i često u izravnim kontaktima tranzitni sustavi poput željezničkog ili cestovnog predstavljaju visok rizik kontaminacije putnika. Zaustavljanje ili ograničavanje tranzitnih sustava kako bi se smanjio rizik od zaraze je moguće ali ključna tranzitna infrastruktura trebala bi imati mogućnost upotrebe tijekom pandemije, posebno ako je sustav automatiziran ili postoje mogućnosti pridržavanja epidemioloških mjera. Učestalost usluge treba smanjiti, a putnike obavijestiti da, iako tranzitni sustav ostaje u funkciji, korištenje takvog sustava predstavlja rizik i da treba poduzeti mjere opreza.

Koliko god je potencijalno suvremeni prijevoz medij za velike brzine širenja pandemiju, potencijalno veći rizik leži u zemljopisnoj i funkcionalnoj strukturi opskrbnih lanaca i globalne ekonomije što može dovesti do poremećaja u kontinuitetu i obimu globalne razmjene dobara i usluga.

### **2.2.2 Kontinuirana distribuciju tereta**

Kada se dogodi pandemija glavni izazovi prelaze na distribuciju tereta. Suvremene ekonomske aktivnosti ne mogu se održati bez kontinuirane isporuke hrane, goriva, električne energije i drugih resursa. Kontinuirana isporuka ovisi o otpornosti temeljne strukture lanaca opskrbe koju čine sudionici, aktivnosti i tokovi. Struktura lanca opskrbe prikazana na Slika 4 heterogeni je sustav čija održivost ovisi o svakom podsustavu.

**Slika 4 Temeljna struktura lanca opskrbe**



Izvor: (Petar, 2019)

Sudionici su svi koji su uključeni na bilo koji način u lanac opskrbe i koji svojim djelovanjem omogućavaju kontinuitet aktivnosti i tokova u lancima opskrbe. Sudionike definiraju aktivnosti i tokovi u lancu opskrbe, a današnji megalogistički sustavi uključuju sudionike iz svih sektora gospodarstva poput:

1. proizvođači (sirovina ili gotovih proizvoda),
2. trgovci (na malo ili na veliko),
3. krajnji kupci / potrošači,
4. agenti / posrednici (brokери, prodajni agenti, agenti proizvođača),
5. tržišni pomagači / facilitatori (prijevoznici, banke, osiguranja, oglašivačke agencije, agencije za istraživanje tržišta, pružatelji pravnih i/ili konzultantskih usluga i sl.) (Petar, 2019).

Svi sudionici uključeni u neki lanac opskrbe uključeni su u aktivnosti koje se sastoje od funkcija uključenih u zaprimanje i ispunjenje zahtjeva kupaca, a to mogu biti između ostalog:

1. razvoj novog proizvoda,
2. financije (bankarske usluge, savjetničke usluge),
3. usluge kupcima (korisnička podrška, programi vjernosti kupaca),

4. marketing,
5. distribucija (Petar, 2019).

Rezultat aktivnosti sudionika jesu tokovi, informacijski, financijski i materijalni. Tokovi nisu jednosmjerni već se radi o reverzibilnom procesu koji se može podijeliti na:

1. uzvodne tokove (engl. Upstream) i
2. nizvodne tokove (engl. Downstream).

Budući da je krajnji potrošač fokus svakog lanca opskrbe prema tome se i izvodi definicija uzvodnih i nizvodnih tokova.

Aktivnost ili organizacija pozicionirani u smjeru originalnog izvora sirovina u lancu opskrbe u odnosu na drugu promatranu aktivnost opisuju uzvodne tokove dok pozicioniranje u smjeru krajnjeg potrošača opisuje nizvodne tokove u lancu opskrbe (Petar, 2019).

Globalnom gospodarstvu pogodovalo je iskorištavanje komparativnih prednosti i upravljanje lancima opskrbe kroz optimizaciju. Zalihe su svedene na najmanju moguću mjeru putem strategija nabave kao što je just-in-sequence (JIS) ili just-in-time (JIT). Takve strategije nabave i optimizacije troškova skladišta isključile su mogućnost povećanja kapaciteta proizvodnje i prodaje. Kao posljedica toga, većina tržišta ovisi o pravovremenoj isporuci mnogih kritičnih proizvoda poput farmaceutskih proizvoda, medicinske opreme, hrane i dijelova opreme i usluga poput komunikacijske podrške.

Lanci opskrbe također su specijalizirani i fragmentirani, što znači da ako se potražnja promijeni u jednom sektoru, drugi povezani sektori nisu nužno u mogućnosti prilagoditi se novim uvjetima. To je posebno izraženo kod maloprodaje i business to business (B2B) lanaca opskrbe. Na primjer, lanci opskrbe hranom obično su podijeljeni na maloprodaju i B2B opskrbu. Ako tijekom karantene velik dio stanovništva ne radi i ne putuje na posao potražnja u B2B segmentu pada, dok će potražnja u maloprodaji rasti. Lanci opskrbe možda neće moći odgovoriti na promjenu u obrascu potražnje čak i ako ukupna potražnja ostane slična. Promjene u lancima opskrbe izazvane izvanrednim situacijama poput pandemije zahtijevaju nove interakcije između sudionika koji prije nisu stupili u interakciju što izaziva promjene i prilagodbu lanaca opskrbe. Slijedom toga, možemo reći da pandemija utječe na opskrbne lance kroz dvije dimenzije:

1. dimenzija opskrbe i
2. dimenzija potražnje.



Pod utjecajem izvanrednih situacija poput pandemija događaju se promjene u društvu i gospodarstvu te ekonomiji općenito što narušava odnos ponude i potražnje i izaziva šokove ponude i potražnje zbog čega dolazi po nestašice robe ili gomilanja zaliha.

Suvremeni lanci opskrbe složeni su i međusobno povezani na mnogo načina te su izloženi šokovima i poremećajima domino efektom. Bez obzira na povezanost lanaca opskrbe i globalnu ekonomiju teško je procijeniti stvarni utjecaj pandemije na opskrbne lance.

Poremećaji u kontinuitetu distribucije roba potencijalno su mnogo štetniji od same pandemije. Temeljna struktura lanca opskrbe prikazana na Slika 4 osim što prikazuje sudionike, aktivnosti i procese u lancu opskrbe prikazuje i podložnost izvanrednim situacijama poput pandemija. Upravo zbog velikog broja uključenih sudionika, aktivnosti i tokova lanac opskrbe je medij za brzo i lako širenje zaraza, a u kombinaciji s prometom lanci opskrbe vrlo lako postaju glavni izvori kontaminacije i širenja zaraze.

### 3 Čimbenici gradova i urbane ekonomije

Poljoprivredna revolucija u oblikovanju prvih naselja imala je značajnu ulogu, promijenila je način života iz nomadskog u sjedilački te potaknula okupljanje ljudi na nekom prostoru. Poljoprivreda je bila rješenje egzistencijalnog pitanja jer hrana je bila oskudni resurs.

Preduvjet za takvu revolucionarnu promjenu bio je uzgoj prvih poljoprivrednih kultura i pripitomljavanje pojedinih životinjskih vrsta, što je potaknulo razvoj najranijih oblika ratarstva i stočarstva. Međutim, nije riječ samo o promjeni u tipu gospodarstva i s njim povezanim načinom života, nego o konceptijski drugačijem pogledu na prostor u kojem čovjek živi. Naime, neolitički će čovjek sa zaposjedanjem prostora započeti njegovu sustavnu eksploataciju, nadzor i organizaciju (Glamuzina, 2012/2013, p. 11).

Najstarija naselja nastajala su u blizini dolina rijeka koje su zbog poplavnih sezona stvarale plodno tlo za proizvodnju hrane. Ako je na nekom području bilo moguće proizvesti hranu za duži period onda su na takvim područjima nastajala i stalna naselja iz kojih su kasnije nastali prvi gradovi. Prva stalna naselja nastaju u neolitiku, 8000 – 5000 godina prije nove ere (g.p.n.e.), a među prvim naseljima su Jarmo<sup>3</sup> u Iraku i Jerihon<sup>4</sup> u današnjem Izraelu. Pojava i razvoj naprednijega oblika poljoprivrede zasnovanoga na planiranju proizvodnje hrane dovodi do složenijih oblika društvene organizacije zasnovanih na podjeli rada, što će na kraju rezultirati i pojavom prvih država (Glamuzina, 2012/2013, p. 12).

U definiranju pojma grada uzima se niz obilježja, odnosno mjerila, zasebno ili u međusobnoj kombinaciji, a ona se razlikuju ovisno o državi i svrsi određivanja statusa grada (www.enciklopedija.hr, 2020). Uzimajući u obzir preduvjete za nastanak prvih naselja i prvih stalnih naselja možemo zaključiti da su najvažniji čimbenici za nastanak grada, definiranje statusa grada ali i za te proces urbanizacije:

1. prostor,
2. stanovništvo,
3. infrastruktura i
4. promet.

Nastanak nekog naselja, a kasnije i grada uvjetuje prvenstveno prostor zbog svoje važnosti za

---

<sup>3</sup> Jarmo. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 1. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=28770>>.

<sup>4</sup> Jerihon. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 23. 1. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=29050>>.

obranu ili proizvodnju hrane te stanovništvo koje želi nastaniti neki prostor dok je za opstanak grada i kasnije za procese urbanizacije neophodno osigurati infrastrukturu svih vrsta uključujući i prometnu infrastrukturu čime se omogućuje gospodarska aktivnost, opskrba, obrana i javne usluge

### **3.1 Prostor**

Prostor je jedan od temeljnih resursa i nositelj pretpostavke razvoja gradova i ekonomije gradova. U pravilu je vrlo osjetljiv i oskudan te zbog toga posebno vrijedan. Zbog svoje vrijednosti prostor mora biti racionalno upotrebljavan, štićen i unaprjeđivan u svakoj prilici.

Za nastanak prvih naselja, stalnih naselja i kasnije gradova ključnu ulogu imao je prostor koji je svojim prirodnim, geografskim, vjerskim i ekonomskim obilježjima mogao privući i zadržati veći broj ljudi na istom mjestu. Prostor ljudima omogućuje proizvodnju hrane, zaštitu, vjersku pripadnost i ekonomski prosperitet. Stoga različite teorije postanka urbanog društva govore o različitim namjena prostora kao pull faktora za nastanak naselja, stalnih naselja i kasnije gradova.

Za razmatranje prostora kao prvog čimbenika za nastanak naselja, stalnih naselja i kasnije gradova možemo upotrijebiti

Teorije postanka urbanog društva (gradova) koje obuhvaćaju i karakteristike prostora kao privlačne sile:

1. Hidraulička teorija,
2. Vojnička teorija,
3. Religijska teorija i
4. Ekonomska teorija.

Hidraulička teorija ili hidraulička civilizacija objašnjava nastanak prvih naselja i prvih stalnih naselja te je ujedno i gospodarski temelj prvih civilizacija. Radi se o novom obliku poljodjelstva koji je različit od neolitičkog poljodjelstva i stočarstva, a koje je zasnovano na ljudskom radu i organiziranom navodnjavanju. Jednostavno vrtlarenje zamijenjeno je obrađivanjem polja navodnjavanjem uz pomoć velikih mreža za navodnjavanje kojima je upravljala uprava grada. Mreža kanala služila je kao obrana od poplave i mreža za navodnjavanje. Hidraulička civilizacija kako bi se održala i zadržala na prostoru koji

omogućuje proizvodnju hrane trebala je sigurnost i zaštitu. Svako okupljanje ljudi na jednom prostoru duže vrijeme zahtijeva određeni stupanj zaštite što objašnjava vojnička teorija nastanka gradova.

Vojnička teorija prvenstveno opisuje nastanak naselja oko strateški važnog vojnog područja oko kojega se naseljavaju ljudi s ciljem osiguranja sigurnosti i zaštite.

Za razliku od hidrauličke i vojničke teorije religijska teorija ne koristi prirodna obilježja prostora kao pull faktor za nastanak naselja, prvih stalnih naselja i gradova već naglašava religijsku važnost samog prostora ili religijskih objekata na nekom prostoru. Bez obzira na razloge formiranja naselja, prvih stalnih naselja i gradova ekonomija naselja je parametar koji osigurava kontinuitet postojanja naselja i njegovog razvoja.

Niti jedna od ovih teorija zasebno ne može objasniti društvenu, gospodarsku i političku transformaciju koja je rezultirala pojavom gradova, kroz djelovanje više faktora u dužem razdoblju.

### **3.1.1 Struktura urbanog prostora**

Urbana prostorna struktura pojam je koji označava raspodjelu aktivnosti unutar gradskog područja. Pojam urbane prostorne strukture je višeznačan, sastoji se od raspodjele stanovništva, zaposlenosti, izgrađenog volumena, prometnih mreža i namjene zemljišta. Prostorno planiranje zaduženo je za optimalni raspored ljudi, dobara i djelatnosti na teritoriju radi optimalne upotrebe prostora. Principi održivog razvoja gradova pretpostavljaju određivanje granica opterećenosti prostora i prirodnih dobara do razine prihvatljivoga kapaciteta. Prostorno planiranje na principima održivog razvoja zagovara ograničeno širenje gradova, optimalni raspored ljudi, dobara i djelatnosti radi njihove optimalne upotrebe (Krpan, 2010, p. 109). Strukturu urbanog prostora prikazanu u Tabela 2 povezuje infrastruktura koja se proteže kroz prostor podijeljen na zone stanovanja, poslovanja i industrijsku zonu.

**Tabela 2 Struktura urbanog prostora**

Struktura urbanog prostora			
Stambena zona	Poslovna zona	Industrijska zona	Infrastruktura koja ih povezuje
Kuće	Neboderi	Proizvodne djelatnosti	Tračnice
Zgrade	Uredi poslovnih subjekata	Industrijske zone	Vodeni tokovi
Stanovi	Vrlo skupi centar grada	Uslužne djelatnosti	Cjevovodi
Stambene zone			Aerodromi
Kamp naselja			Struja
Slamovi			Voda
Fevele			Plin
			Internet
			Telekom (mobilni i fiksni)
			Kolodvori i luke

Rad autora prema: (Kurti, 2019)

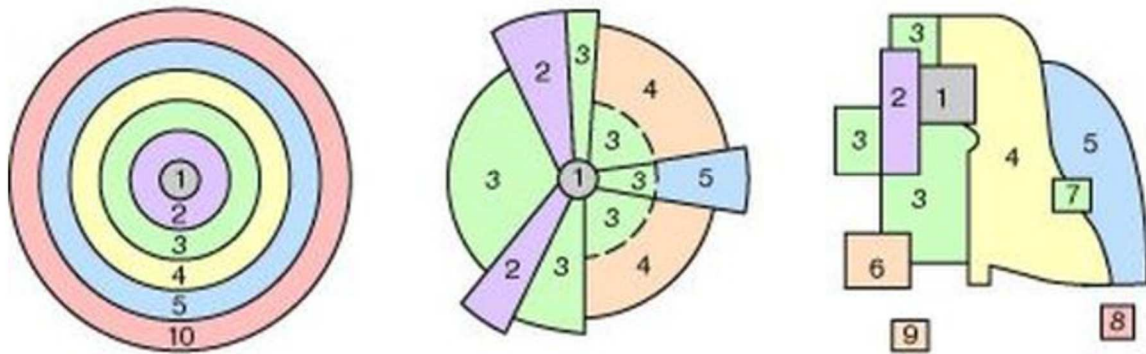
Urbana struktura gradova radikalno se mijenjala s povećanjem stope urbanizacije. Gradovi se šire fizički i funkcionalno izvan okvira samog grada što uključuje disperziju populacije i gospodarske aktivnosti na suburbana područja. Ovo je promijenilo koncept grada u regionalni fenomen gdje gradove više ne karakteriziraju naselja s velikom gustoćom naseljenosti već uključuju okolna područja niske gustoće koja su funkcionalno povezana s gradskim područjem.

Primjena modela urbanog razvoja prilagođava se karakteristikama prostora, gospodarskoj strukturi, prometnoj infrastrukturi i stupnju urbanizacije. Modeli urbanog razvoja ne razlikuju se mnogo od teorijskog pristupa Heinricha von Thünera, Alfreda Webera i Augusta Lösha koji su razvili slične teorije.

### 3.1.2 Modeli urbanog razvoja

Modeli urbanog razvoja predviđaju planiranje i upotrebu gradskog prostora kroz model koncentričnih zona, sektorski model i model više jezgri.

## Slika 5 Modeli urbanog razvoja prostora



Izvor: <http://geographylaunchpad.weebly.com/economic-activity-in-urban-areas.html>

Modeli urbanog razvoja prostora konceptijski su različiti ali i strukturno slični jer različito razmještaju osnovne urbane strukture koje su:

1. centralno područje grada (1),
2. poslovno središte i laka industrija (2),
3. zone stanovanja (3, 4, 5),
4. teška industrija (6),
5. rubno poslovno područje (7),
6. suburbana stambena i industrijska zona (8, 9) i
7. prigradska zona (10).

Prema modelu koncentričnih zona pojedina područja formiraju se oko centralnog područja grada prema načelu prstenova. Model sektora također formira pojedine zone oko centralnog područja grada na način da se neke zone protežu preko cijelog područja ili se isprepliću.

Model više jezgri (nukleusa) oko sebe formira manje jezgre koje na sebe preuzimaju dio funkcija.

Svaki oblik prostornog planiranja pokušava optimalno rasporediti stanovništvo, dobra i djelatnosti na teritoriju radi njegove optimalne upotrebe

## 3.2 Infrastruktura

Infrastruktura je skup djelatnosti s pripadajućim građevnim objektima i opremom, koji

omogućuje nesmetan opći poslovni razvoj te djelatnosti od općega društvenog interesa.<sup>5</sup>

Infrastrukturne usluge uključuju opskrbu električnom energijom, promet, telekomunikacije, opskrbu vodom i sve ostale komunalne usluge. Sve nabrojano i puno više od toga prednost je gradskog načina života i jednako važna odrednica grada zajedno s ekonomijom grada, urbanim rastom i ostalim čimbenicima grada. Infrastruktura ima važnu ulogu u poticanju razvoja urbanog prostora i poticanju poduzetništva. Gradovi koriste infrastrukturu kao alat za privlačenje investicija, gospodarski razvoj i kao demografsku mjeru za kontrolu stupnja urbanizacije prostora.

Jedan od osnovnih preduvjeta ravnomjernoga razvoja nekog prostora jesu ujednačeni uvjeti života i rada, neovisno radi li se o gusto naseljenim urbanim prostorima ili ruralnim, odnosno slabije naseljenim područjima. Potreba za infrastrukturom proizlazi iz potreba pojedinaca i društvenih zajednica da stvore bolje uvjete života i rada, zaštite se od prirodnih nepogoda i svladaju udaljenosti. Razvojem naselja i njihovom daljnjom disperzijom značajno se povećava ulaganje u izgradnju i održavanje infrastrukturnih, osobito prometnih infrastrukturnih sustava.

Često korištena sintagma „infrastruktura kao krvotok ili armatura prostora” dodatno naglašava važnost kvalitetnoga infrastrukturnog razvoja temeljenog na realnim razvojnim potrebama cjelokupnog gospodarstva (Krpan, 2011, p. 152). Adekvatnost infrastrukture koja može pridonijeti diverzifikaciji proizvodnje, širenju trgovine, riješiti izazove rasta stanovništava, smanjiti siromaštvo ili poboljšati stanje okoliša pomaže u određivanju uspjeha grada.

### **3.3 Promet**

Promet nije sam sebi svrhom, ne može se skladištiti, utječe na sve gospodarske sektore i grane, nije samo infrastruktura već poluga ukupnog društvenog i gospodarskog razvoja te direktno utječe na konkurentnost.

Promet je jedna od osnovnih djelatnosti ljudskog društva, a predstavlja prijenos ljudi, materijalnih dobara, energije i informacija s jednog mjesta na drugo.

Razvojem naselja i njihovom daljnjom disperzijom povećava se i ulaganje u izgradnju i održavanje infrastrukturnih, osobito prometnih infrastrukturnih sustava. Prometna infrastruktura omogućava mobilnost ljudi, roba i usluga i kao takva osnovni je preduvjet za razvoj samog naselja, društvenu interakciju, povezivanje gradskih funkcija i gospodarstva.

---

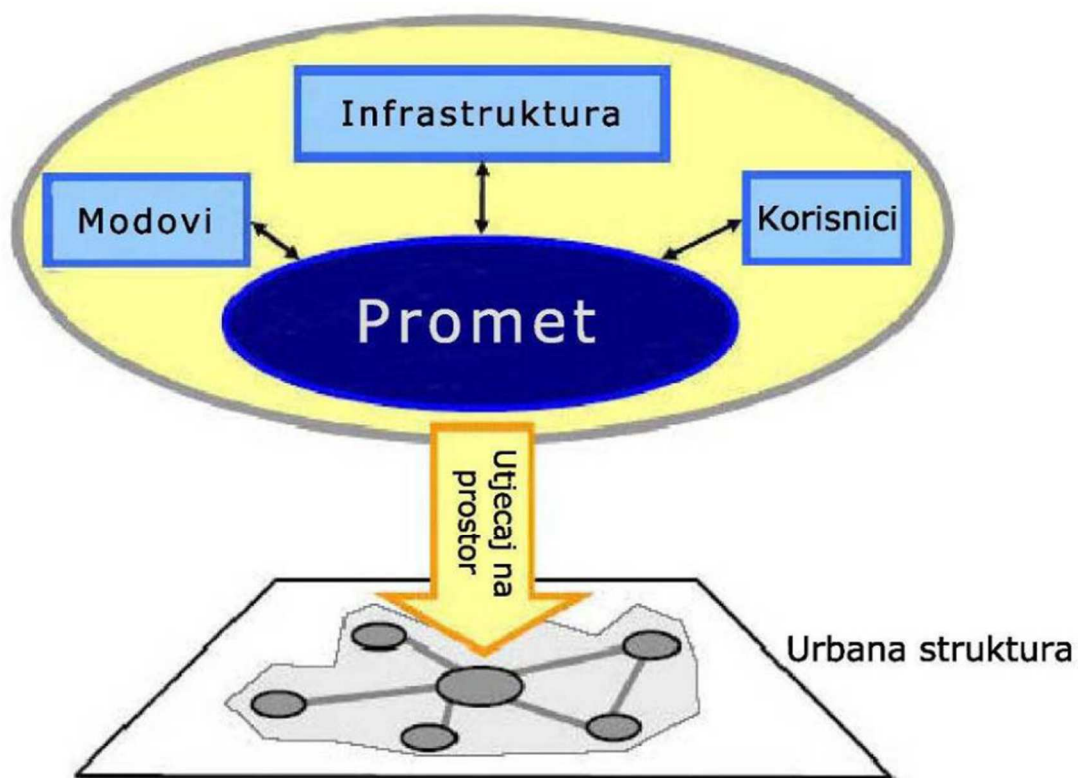
<sup>5</sup> Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 7. 9. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=27419>>.

Razvijena prometna infrastruktura smatra se izuzetno važnim čimbenikom održivog i uravnoteženog razvoja svake države i grada. Ona jača njezinu konkurentnost i smanjuje prometnu izoliranost.

Promet je posljedica rasporeda funkcija, odnosno namjene prostora i s prostorom je u višestrukome odnosu (Krpan, 2010, p. 109). Razvoj prometa i prometne infrastrukture u gradovima može ići samo do granice koja pospješuje razvoj drugih gradskih funkcija i organizaciju života i rada ljudi te omogućava optimalnu namjenu površina u prostoru do granice kapaciteta okoliša (Krpan, 2010). Urbano prometno planiranje i upravljanje prometom na principima održivog razvoja, a naročito u središnjim gradskim područjima, sve manje se oslanja na povećanje kapaciteta objekata prometne infrastrukture i teži efikasnoj uporabi postojećih kapaciteta (Krpan, 2010, p. 109).

Gradski promet organiziran je u tri osnovne kategorije: javni, individualni i teretni promet.

**Slika 6 Međudnos prometa i prostora u urbanoj strukturi**



Izvor: (Krpan, 2010, p. 114)

Uloga javnog prijevoza je povezivanje svih dijelova grada za što veći broj putnika čineći pritom velike ekonomske i ekološke uštede. Individualni prijevoz uvjetovan je izborom



prijevoznog sredstva, infrastrukturom i administrativnim ograničenjima. Teretni promet uvjetovan je ekonomskom strukturom ekonomije grada. Teretni promet usmjeren je uglavnom prema mjestima potrošnje i proizvodnje, a obavlja se teretnim vozilima do robnih terminala, skladišta, industrijskih postrojenja i slično.

Trend globalne urbanizacije uz ekonomski prosperitet gradova induciranu prijevoznu potražnju. Time uvjetovana mobilnost postaje temeljnim problemom gradova širom svijeta. Postojeći modeli života u gradovima u ekonomskom, ekološkom, prostornom, energetsom i socijalnom smislu postaju neodrživi danas, a posebice u vremenskoj perspektivi (Brčić, et al., 2016). Nedostatak prostora uz prekomjernu uporabu osobnih vozila postaje sve očitiji. Značenje javnoga prostora za građane u smislu pješačke i biciklističke infrastrukture, zelenih prostora, prostora za rekreaciju i slično postaje dominantno te je esencijalno za budući prosperitet gradova (Brčić, et al., 2016, p. predgovor).

Potrebno je razvijati uravnoteženi regionalni razvoj i međusobno nadopunjavanje ruralnih i urbanih područja kroz integralni pristup i omogućiti mobilnost i jednaku dostupnost u svim područjima čime se stvaraju uvjeti za gospodarski razvoj, ali i socijalnu integraciju. Ključni čimbenik usklađenosti razvoja velikih gradova i njihove okolice je integrirani gradsko-prigradski prijevoz s naglaskom na održivoj mobilnosti (Zavada, 2019, p. 1).

### **3.4 Stanovništvo**

Adekvatan prostor i stanovništvo osnovni su preduvjeti za nastanak naselja koja mogu postati stalna naselja ili grad. Stanovništvo svojim različitostima, znanjem, iskustvom i kulturom doprinosi stvaranju preduvjeta za ostanak na nekom prostoru i razvoj tog istog prostora. Mnogobrojnost stanovništva na malom prostoru dovodi do veće gustoće naseljenosti i društvene heterogenosti.

Urbanizacija je najčešće i posljedica i uzrok dubokih društveno ekonomskih promjena. Smanjivanjem uloge i važnosti sela nestaje i značaj proširene obitelji koja je obično bila proizvodno potrošna zajednica, a dolazi do pojave tzv. nuklearne gradske obitelji koja je potrošačkog tipa i najčešće ju čine dvije odrasle osobe, obično obje zaposlene, te jedno ili dvoje djece. Promjene na razini obitelji i pojava nuklearne obitelji samo je jedna u nizu karakteristika urbanog stanovništva.

Industrijsku proizvodnju kao dominantnu ekonomsku aktivnost zamijenile su uslužne djelatnosti, a znanje i informacije postaju glavna pokretačka snaga urbane ekonomije.

Novu snagu postindustrijskog razvoja čini stanovništvo koje kreativnost, znanje i informacije stvara kroz obrazovni sustav i stanovništvo koje kroz proces urbanizacije mijenja životni prostor i način života što doprinosi stvaranju ljudskog resursa koji je sposoban stvarati veću dodanu vrijednost. Jedna od prednosti globalnih gradova je velika koncentracija stručnjaka u istome polju rada koji zajednički mogu surađivati na nekim projektima ili zajedno prodavati određene usluge.

## 4 Urbanizacija

Ekonomski rast i razvoj nekog područja obično je rezultat industrijske revolucije koja će svojim tehničkim dostignućima omogućiti veću proizvodnost. Svaka industrijska revolucija do sada ponudila je nova transportna rješenja i veću produktivnost proizvodnje kao i rješenja za ograničenja radne snage, životinjske ili ljudske. Kao rezultat industrijskih revolucija proizveden je parni stroj, otkrivena električna energija i nafta, a slijedeća industrijska revolucija svakako će biti tehnologija fuzijskih reaktora kao odgovor na trendove elektrifikacije u nadolazećem razdoblju. Među najznačajnije poticaje urbanizacije ubrajaju se:

1. povećanje proizvodnosti rada u poljoprivredi,
2. smanjenje potrebe rada na selu,
3. usitnjavanje seoskoga poljoprivrednog posjeda i osiromašenje seljaka,
4. razvoj industrije,
5. povećavanje uslužnoga sektora koji nudi mogućnosti zapošljavanja,
6. lakši i bolji uvjeti života u gradu i
7. razlike u nadnicama.

Povijesno gledano procese urbanizacije inicira ekonomski rast i razvoj nekog područja pa na osnovu toga urbanizaciju možemo podijeliti na cikluse:

1. predindustrijski (primarni),
2. industrijski (sekundarni) i
3. postindustrijski (metropolitanski, tercijarni).

Predindustrijski ciklus urbanizacije obuhvaća dugo vremensko razdoblje i dijeli se po vremenu nastanka i organizaciji prostora te kulturi i društvenim odnosima. Predindustrijski ciklus urbanizacije razlikuje dvije vrste gradova, antičke i feudalne gradove, a poljoprivreda je dominantni i jedini oblik proizvodnje.

Od sredine 18. stoljeća stroj zamjenjuje ručni rad, pogonsku snagu vode i vjetra kao i vučnu snagu životinja. Konstrukcija prvih strojeva i njihova upotreba u proizvodnji označila je i začetak nove vrste gradova. Kako se stanovništvo neprestano gomilalo oko tvornica, ta su područja pretvorena u industrijske gradove.

Postindustrijski ili tercijarni stadij urbanizacije karakterističan je za razvijene zemlje svijeta s visokim životnim standardom stanovništva i velikom prostornom pokretljivošću te izraženim

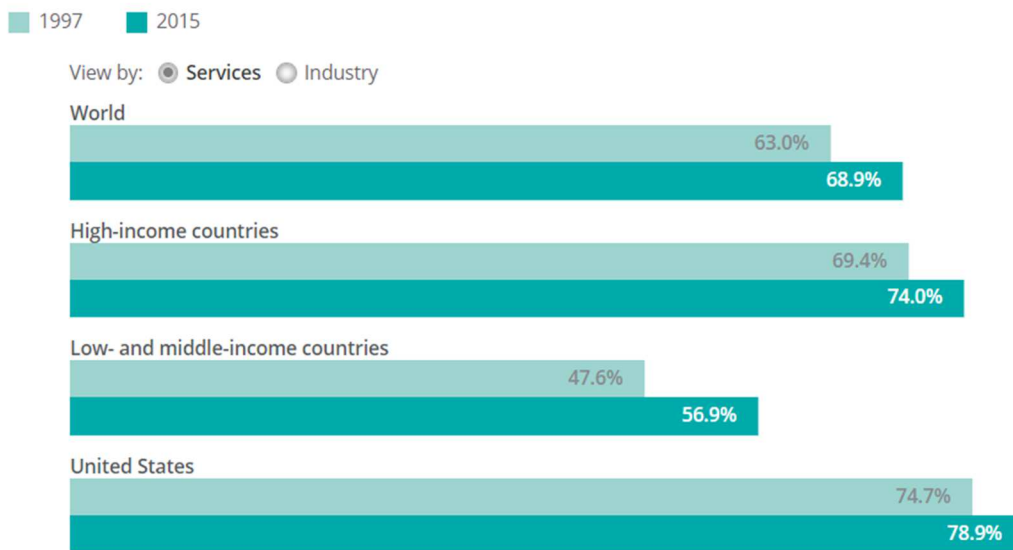
procesom metropolitanizacije odnosno razvojem policentričnih metropolitanskih regija.

Policentrična metropolitanska regija je produkt dva povezana procesa, dekoncentracije i rekoncentracije. Procesom dekoncentracije stanovništvo i neke društvene aktivnosti, poput ekonomskih aktivnosti, migriraju iz grada i šire se metropolitanskom regijom. Procesom rekoncentracije stvaraju se nova mini središta koja su najčešće urbana naselja u područjima uže i šire okolice grada. Središnji grad, odnosno grad koji procesom dekoncentracije gubi stanovništvo i gospodarske subjekte, ostaje bez dominacije nad regijom i postaje jedno od središta u mreži metropolitanske regije. Regija u cjelini tako preuzima ključnu ulogu u procesu stvaranja daljnjeg socio-ekonomskog napretka, a dobar primjer su metropolitanske regije Londona, New Yorka ili Sjeverne Rajne – Vastfalije

Push-pull faktori procesa urbanizacije iz smjera sela prema gradu započinju povećanjem proizvodnosti rada u poljoprivredi što dovodi do smanjenja potrebe rada na selu i usitnjavanjem seoskoga poljoprivrednog posjeda, a posljedica djelovanja oba faktora je osiromašenje seljaka. U opisanoj situaciji dolazi do supstitucije seoske životne i radne okoline za gradski način života, poljoprivrednu proizvodnju zamjenjuje neki oblik industrijske proizvodnje ili djelatnosti uslužnog sektora, životna okolina postaje grad s svim prednostima i nedostacima života u gradu.

U novije vrijeme procesi urbanizacije povezuju se s razvojem uslužnog sektora i prijelazom s proizvodnog na uslužni oblik gospodarstva. Uslužni sektor ima sve veću važnost u bruto domaćem proizvoda ali i bruto dodanoj vrijednosti te čini 74% BDP-a u zemljama s visokim dohotkom i oko 50 posto BDP-a u zemljama s niskim i srednjim dohotkom. Analiza doprinosa usluga ukupnoj dodanoj vrijednosti slična je doprinosu usluga u BDP-u i kreće se od 63 posto 1997. godine do 69 posto 2015. godine (Buckley, 2018). Rast proizvodnje uslužnog sektora, Graf 1, doveo je do rasta zaposlenosti i razina nadnica te promjena u strukturi trgovine i ekonomije.

## Graf 1 Udio uslužnog sektora u BDP-u



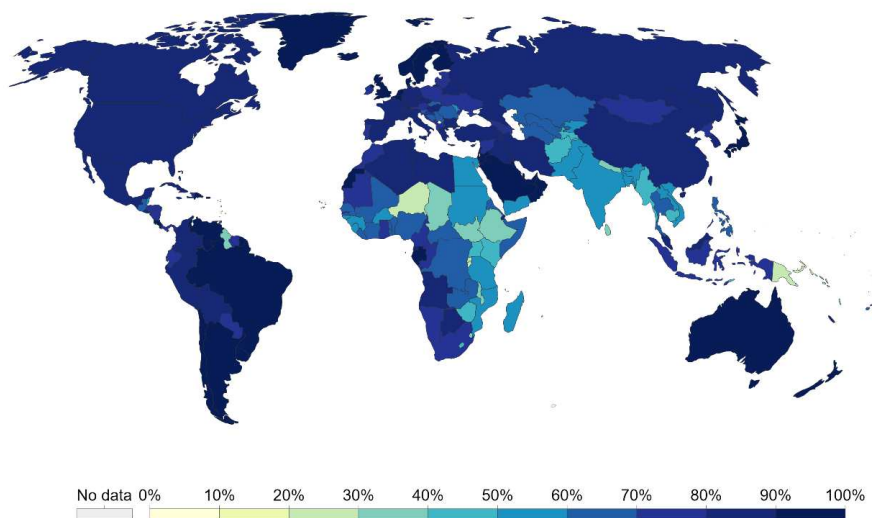
Izvor: (Buckley, 2018)

Promatrajući gradsku populaciju na globalnoj razini više od polovice svjetskog stanovništva 2019. godine živi u gradovima, a predviđanja su da će do 2050. godine više od dvije trećine svjetskog stanovništva živjeti u gradovima (OECD Publishing, 2020).

## Slika 7 Udio urbane populacije 2050. godine

### Share of the population living in urban areas, 2050

Share of the total population living in urban areas, with UN urbanization projections to 2050.



Source: OWID based on UN World Urbanization Prospects 2018 and historical sources (see Sources) OurWorldInData.org/urbanization • CC BY  
Note: Urban areas are defined based on national definitions which can vary by country.

Izvor: [ourworldindata.org/urbanization](https://ourworldindata.org/urbanization)

Uzroke uzlaznog trenda urbanizacije možemo tražiti u ekspanziji uslužnog sektora ali i u svim prednostima gradskog života ili možda u nedostacima seoskog života. Najvažnija privlačna sila (pull proces) urbanih prostora rezultat je odbojnih sila (push proces) ruralnih područja. Push-pull proces iz smjera ruralnih područja prema urbanim područjima nastaje zbog razlika u nadnicama ali i zbog javnih usluga koje pruža grad poput zdravstvenog sustava, električne energije i obrazovanja. U razvijenim državama urbana okolina podrazumijeva gospodarsku strukturu koja započinje s tercijarnim djelatnostima na koje se nadovezuju kvartarne i kvintarne djelatnosti. U gospodarski i ekonomski manje razvijenim državama dogodio se paradoks urbanizacije uzrokovan naglim povećanjem stupnja urbanizacije. Zbog velikog siromaštva većine stanovništva događaju se migracije velikog broja ljudi prema gradovima koji su u početku nudili bolje uvjete života i rada od ruralnih područja. U uvjetima priljeva velikog broja ljudi nestaje prirodni tijek push-pull proces što opterećuje socijalni i javni sustav grada koji ne može skrbiti o svim stanovnicima u opisanim uvjetima te grad svoje resurse usmjerava u socijalne programe pomoći stanovništvu što koči gospodarski i ekonomski razvoj te je tranzicija gospodarstva od primarnih i sekundarnih djelatnosti prema tercijarnima znatno usporena i otežana. Urbanizacija je globalan proces posebno intenzivan u nerazvijenijim zemljama, u kojima poprima drastične razmjere dovodeći do izrazitoga porasta broja stanovnika u najvećim gradovima stvarajući pri tome megagradove. Takvo naglo povećanje broja stanovnika u urbanim i suburbanim dijelovima gradova dovodi do problema organizacije života u njima.

Osim urbanizacije događa se i suprotan proces deurbanizacije koji za sada nije obrnuto proporcionalna veličina ali je tipična za gradove s razvijenom ekonomijom i velikom gustoćom naseljenosti. Na osnovu opisanih pull - push procesa urbanizaciju možemo definirati kao proces porasta gradskog stanovništva zbog gospodarskih, vojnih, društvenih i drugih aktivnosti specifičnih za urbana područja te širenje načina gradskog života na seoska naselja. Kao rezultat procesa urbanizacije nastaju urbana područja različitih struktura poput metropolisa, globalnih gradova, megagradova, i megalopolisa.

Urbanizacija i ekonomski razvoj povezani su procesi unutar sustava razvoja država i gradova. Zemlje s višim bruto domaćim proizvodom po stanovniku imaju veći stupanj urbanizacije.

U naprednim gospodarstvima urbanizacija se povijesno događala istodobno kao strukturni pomak s poljoprivrede na industrijsku proizvodnju i, u novije vrijeme, kao prijelaz s industrijske proizvodnje na uslužni sektor. Takve promjene dovele su do migracije i promjena u strukturi urbanog i ruralnog stanovništva.

## 4.1 Mjerila urbanizacije

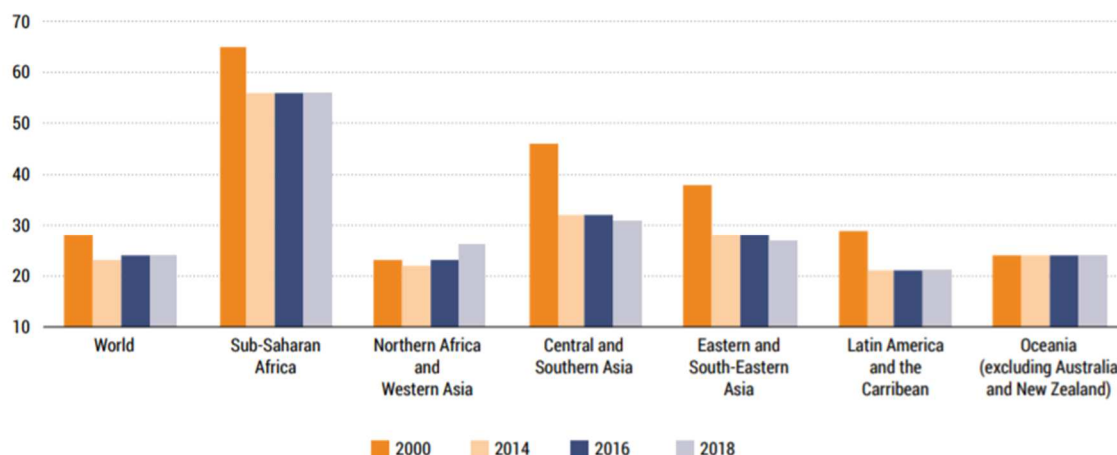
Povijesno gledano, prostorna veličina grada i veličina populacije bili su opći pokazatelji važnosti nekog grada. Što je veće područje zauzimaio neki grad, prostorno i administrativno te imao veći broj stanovnika tada je imao veću snagu i važnost. Međutim, trendovi urbanizacije i veličina ekonomije gradova po važnosti premašuju opće pokazatelje zbog čega je postalo puno teže dati jasnu definiciju što čini grad važnim ili možda velikim. Ponekad je teško kvantificirati pokazatelje „važnosti“ i „veličine“ nekog grada, ali ekonomski, društveni, kulturološki i prostorni pokazatelji svakako bi trebali biti među važnijim pokazateljima. Mjerila urbanizacije treba tražiti u poznatim veličinama koje se kod urbanih sredina očituju u proporcionalnom ekonomskim i demografskim veličinama. Ekonomski i demografski rast gradova međusobno su uvjetovani jer u suprotnom događa se paradoks urbanizacije koji rezultira nastankom slumova i favela ili megagradova u nerazvijenim zemljama. Sile koje imaju utjecaj na nastanak i razvoj slumova i favela rezultat su devijacije procesa urbanizacije. Devijacija procesa urbanizacije svakako je vezana uz stupanj urbanizacije kojega prati ekonomska neučinkovitost, neučinkovito planiranje urbanog prostora, nedostatak stambenih prostora za kućanstva s niskim prihodima, nefunkcionalne urbane, zemljišne i stambene politike, siromaštvo i niska primanja. Prema nekim pokazateljima jedan posto rasta stanovništva povećat će učestalost slumova u Africi i Aziji za 2,3% odnosno 5,3% u Aziji (United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2020, p. 25).

Ova korelacija ukazuje na činjenicu da se u nekim dijelovima svijeta urbanizacija i dalje događa neplanirano i suprotno od općih ciljeva urbanizacije što dovodi do niže razine dohotka, rasta siromaštva, nezaposlenosti, smanjenja resursa gradova, loše upravljačke strukture i odsutnosti međusobno usklađenog, suvislog, logički povezanog, jasno izrečenog i dosljednog urbanog planiranja. U takvim uvjetima, brzi urbani rast mogao bi poslužiti kao recept za širenje sirotinjskih četvrti.

U nekim regijama svijeta više od 50 posto urbane populacije živi u slumovima, Graf 2. Siromašne četvrti strukturni su i prostorni izraz nedostatka stambenog prostora i rastućeg urbanog siromaštva.

Odnos siromašnog urbanog stanovništva i ukupnog urbanog stanovništva prikazuje Graf 2. Na razini svijeta udio siromašnog urbanog stanovništva je nešto ispod 30 posto s blagim trendom pada dok u nerazvijenim zemljama taj postotak je i do 70 posto urbanog stanovništva.

**Graf 2 Postotak urbanog stanovništva koje živi u slamovima**



Izvor: (United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2020, p. 26)

Siromašne četvrti strukturni su i prostorni izraz nedostatka stambenog prostora i rastućeg urbanog siromaštva. Poznati simboli toga su improvizirane kolibe, poput favela u Brazilu, ali i puste i prenatrpane stambene zgrade u velikim kineskim gradovima u kojima rastuća vojska radnika i migranata pronalazi improvizirani smještaj.

Kako gradovi rastu, tako rastu i sirotinjska naselja, a u budućnosti slumovi neće biti samo neizbježni izazov, oni će postati prepreke na putu postizanja ciljeva održivog razvoja.

Bitna karakteristika urbanizacije dvadesetog stoljeća svakako je nastanak megagradova. Megograd je pojam za subjektivno opisivanje gradova s određenim brojem stanovnika, grad s preko 10 milijuna stanovnika i gustoćom naseljenosti od 2000 stanovnika po kvadratnom kilometru najčešće je prihvaćena definicija megagrada iako postoje i mnoge druge definicije. Definicija temeljena samo na populaciji je djelomična budući da je rast populacije posljedica urbanizacije ili prirodnog prirasta ali nije i jamstvo urbanog načina života što sugeriraju rezultati urbanizacije u nerazvijenim zemljama i gradovima poput Jakarte ili Lagosa. Za potpuniju definiciju megagrada potrebo je uključiti i uzroke urbanizacije poput ekonomskih, društvenih i gospodarskih elemenata. U protivnom megagradove možemo podijeliti na megaradove u nerazvijenim zemljama i megagradove razvijenih zemalja.

Prvi grad svijeta koji je dostigao broj od deset milijuna stanovnika bio je New York davne 1950 godine (Rosenberg, 2019). Gotovo 70% trenutnih megagradova nalazi se u Aziji, a ta će se brojka vjerojatno povećavati u narednim godinama kako se nastavlja proces urbanizacije na globalnoj razini. Pet najnaseljenijih gradova današnjice su: Tokio, Šangaj, Jakarta, Delhi i Seul. Megograd svakako nije krajnja granica veličine nekog urbanog područja već umrežavanjem megagradova nastaju megalopolisi ili supergradovi. Koncept megalopolisa



postao je vrlo prepoznatljiv jer je uveo novu, veću veličinu u kada su u pitanju urbanizacija i urbani prostor. Jedan od prvih primjera megalopolisa bila je sjeveroistočna obala SAD-a od Bostona do Washingtona, Megalopolis Bos-Wash.

Trendovi urbanizacije i stupanj urbanizacije dovode u pitanje organizaciju i upravljanje urbanim prostorom i ravnotežu ponude i potražnje na tržištu rada te roba i usluga, stambenog prostora i javnih usluga. Rješenje problema neravnoteže treba tražiti u procesu urbanizacije i administrativnim rješenjima. Proces urbanizacije potrebno je preusmjeriti u širenje gradskog načina života i svih prednosti gradskog života na suburbana područja umanjujući pritom snagu migracija prema središnjem gradu. Suburbanizacija ostvariva je kroz bolju prometnu povezanost suburbanog i urbanog prostora i kroz ekonomski razvitak suburbanog prostora.

Moguća su i administrativna rješenja poput osnivanja aglomeracija i definiranja konurbacija. Prema (Papič, 1966, p. 11) aglomeracija predstavlja viši stadij u općoj evoluciji urbanog fenomena u kome je tradicionalni grad u procesu urbanizacije prerastao svoje ranije jasno izražene okvire i postao samo jezgro jednog šireg i složenijeg sistema koji funkcionira i razvija se pod utjecajem matičnog grada i u kojem je izražena prostorna i osobito funkcionalna povezanost različitih elemenata tog sistema. Pojmovi aglomeracija i konurbacija nisu istoznačnice i za razliku od aglomeracije konurbacija je ipak nešto viši stupanja urbanizacije. Prema (Papič, 1966, p. 13) konurbaciju se može definirati kao poseban tip urbanog fenomena, koji se sastoji od dva ili više gradova koji su blisko smješteni, koji imaju zajedničke interese i razvijene oblike suradnje, te koji teže k spajanju i pri tom zadržavaju svoju pravnu samostalnost. Za konurbaciju je, dakle bitno, da između bliskih gradova postoje određene veze i zajednički interesi. Nema li toga, onda možemo govoriti samo o gradovima-susjedima, ali ne i o konurbaciji.

Tako formirane nove urbane cjeline, aglomeracije i konurbacija, gravitiraju prema ekonomski najснаžnijem centru koji postaje metropola ili metropolis.

Metropola ili metropolis u početku je bilo mjesto iz kojega su doseljenici slani da otkrivaju i koloniziraju druga područja. Od tada se naziv razvio u opisni izraz za velike gradove koji su ključna središta nacionalne i regionalne društveno-ekonomske aktivnosti, dijeleći mnoštvo istih karakteristika s globalnim gradom.

Međutim, termini metropola i metropolis razlikuju se zbog manjeg naglaska koji metropola stavlja na međunarodno značenje. Niži životni standard, stupanj razvoja i infrastruktura u mnogim metropolama također mogu utjecati na njihov status globalnog grada. Kao rezultat toga, globalni je grad uvijek metropola ali metropola nije zajamčeno da će biti globalni grad.

Jedno od mjerila urbanizacije su i sirotinjske četvrti poznate kao favele ili slamovi koji su

možda pokazatelji kako urbani razvoj ipak nije uspio odgovoriti na izazove održivog razvoja i urbanizacije. Sirotinjske četvrti imaju različita imena, ali sva znače isto: prenapučeno stambeno urbano područje koje karakteriziraju siromaštvo, kriminal i životni uvjeti ispod svake razine.

## 4.2 Megagradovi

Grad je kompaktno sagrađeno veće naselje s relativno velikom gustoćom naseljenosti, razvijenom urbanom infrastrukturom, administrativnim statusom grada, gradskim načinom života, funkcijom stanovanja i rada, organiziranim prometom i opskrbom, dostupnošću obrazovnih, medicinskih, upravnih i ostalih pravnih usluga te dostupnošću sadržaja kojima ljudi ispunjavaju svoje slobodno vrijeme (Mihalić, 2015).

Gradovi su motori moderne ekonomije i mjesta u kojima živi i radi veliki broj ljudi i mjesta susreta velikog broja kultura, civilizacija<sup>6</sup> i različitosti. Gradovi su politička, trgovinska, prometna, transportna i ekonomska središta. Utvrđivanje teritorijalnih granica današnjih gradova povlači za sobom i pitanje metodologije za utvrđivanje teritorijalnih granica gradova. Definicije granica grada moguće je postaviti na temelju administrativnih granica, prostorne veličine ili prema stupnju ekonomske, socijalne i prometne povezanosti obližnjih područja s gradom. U pravilu se stvarna veličina i granice današnjih gradova teško egzaktno može odrediti jer ekonomsko gravitacijsko područje grada često seže puno dalje od administrativnih granica, aglomeracije, konurbacije ili metropolisa. S obzirom na trendove urbanizacije prostornu veličinu grada mogla bi se određivati prema broju stanovnika na ukupnom području koje gravitira prema glavnom gradu. Utvrđivanje veličine megagradada prema broju stanovnika kao jedine determinante veličine megagrada svakako je pogrešno jer zanemaruje ekonomski utjecaj megagrada koji je ponekad veći i od ekonomskog utjecaja same države. Gradovi s više od deset milijuna stanovnika nazivaju se megagradovi, a deset najvećih gradova svijeta u 2018. godini prikazani su u Tabela 3 zajedno s projekcijama za 2030. godinu.. Proces urbanizacije zadržati će pozitivne trendove do 2030 godine i dalje što će dovesti do repozicioniranja na popisu najvećih gradova svijeta. Prema predviđanjima gradovi poput Dhaka, Bangladesh, do 2030. godine doživjeti će snažan rast broja stanovnika od oko šezdeset i devet postu (69%) u odnosu na 2018. godinu. Rast broja stanovnika karakterističan je za zemlje u razvoju dok će migracije u smjeru gradova u ekonomski razvijenim zemljama

---

<sup>6</sup> civilizacija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2020. Pristupljeno 27. 1. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=12021>>.

usporiti upravo zbog njihove veličine i gustoće naseljenosti što umanjuje kvalitetu života u gradu i snagu pull faktora. Usporavanje rasta populacije najvećih gradova neće zaustaviti migracije već će ih preusmjeriti prema gradovima koji imaju prostora za ekonomski i populacijski rast.

Analizom ukupnog broja stanovnika u najvećim gradovima 2018. godine i predviđanja za 2030. godinu uočava se trend rasta broja stanovnika u megagradovima za oko 20% do 2030. godine.

**Tabela 3 Najveći gradovi svijeta 2018. i 2030. godine**

Najveći gradovi svijeta 2018. i 2030. godine				
Poredak	Grad	Broj stanovnika 2018 (mil.)	Grad	Broj stanovnika 2030 (mil.)
1	Tokyo, Japan	37.468	Delhi, India	38.939
2	Delhi, India	28.514	Tokyo, Japan	36.574
3	Shanghai, Kina	25.582	Shanghai, Kina	32.869
4	São Paulo, Brazil	21.650	Dhaka, Bangladesh	28.076
5	Ciudad de México (Mexico City), Mexico	21.581	Al-Qahirah (Cairo), Egipat	25.517
6	Al-Qahirah (Cairo), Egipat	20.076	Mumbai (Bombay), India	24.572
7	Mumbai (Bombay), India	19.980	Beijing, Kina	24.282
8	Beijing, Kina	19.618	Ciudad de México (Mexico City), Mexico	24.111
9	Dhaka, Bangladesh	19.578	São Paulo, Brazil	23.824
10	Kinki M.M.A. (Osaka), Japan	19.281	Kinshasa, Democratic Republic of the Congo	21.914

Rad autora prema: United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018)., The World's Cities in 2018 - Dana Booklet (ST/ESA/SER.A/417)

Uočava se trend nastanka megagradova u naj mnogoljudnim zemljama i gospodarskim velesilama svijeta. Ipak manji broj ljudi živi u megagradovima u odnosu na ukupnu svjetsku populaciju. Uzimajući u obzir podatke prikazane u Tabela 3 s deset najvećih gradova svijeta i ukupnu svjetsku populaciju<sup>7</sup> 2020. godine može se zaključiti da oko tri posto svjetske populacije živi u u deset najvećih megagradovima s tendencijom rasta broja stanovnika u narednom desetljeću.

Ako se izuzme broj stanovnika kao mjera veličine grada te se valoriziraju najvažniji pull

<sup>7</sup> 7,79 milijardi stanovnika 2020. godine Izvor: <https://www.unfpa.org/data/world-population-dashboard>

faktori gradova prema Global power city indeksu (GPCI) indeksu poredak najvećih gradova svijeta se mijenja, Tabela 4. Global Power City Indeks (GPCI) koji mjeri šest (6) funkcija pružajući višedimenzionalni poredak gradova. Usporedba veličine grada prema broju stanovnika i GPCI indeksu daje drugačiju sliku poretka gradova prema veličini, a London je megagrađ s 9,2 miliona stanovnika <sup>8</sup> te ekonomsko i gospodarsko središte.

Tada megagrađovi postaju ekonomski najrazvijeniji gradovi. Po broju stanovnika London nije među prvih deset gradova svijeta ali je lider prema elementa GPCI indeksa. Ekonomska i gospodarska veličina grada rezultat je kontinuiranog tehnološkog razvoja i napretka u svim segmentima života i rada. Prema ekonomskim i gospodarskim faktorima najveći gradovi odnosno gradovi s najjačom privlačnom silom su europski gradovi i gradovi sjedinjenih američkih država (SAD).

**Tabela 4 Najveći gradovi svijeta prema broju stanovnika i GPCI indeksu**

Najveći gradovi svijeta prema broju stanovnika i GPCI indeksu			
Najveći grad po broju stanovnika 2018. godine	Najveći grad po broju stanovnika 2030. godine	Grad s Najvećim GPCI indeksom 2018. godine	Poredak
Tokyo, Japan	Delhi, India	London	1
Delhi, India	Tokyo, Japan	New York	2
Shanghai, Kina	Shanghai, Kina	Tokyo	3
São Paulo, Brazil	Dhaka, Bangladesh	Paris	4
Ciudad de México (Mexico City), Mexico	Al-Qahirah (Cairo), Egipat	Singapore	5
Al-Qahirah (Cairo), Egipat	Mumbai (Bombay), India	Amsterdam	6
Mumbai (Bombay), India	Beijing, Kina	Seoul	7
Beijing, Kina	Ciudad de México (Mexico City), Mexico	Berlin	8
Dhaka, Bangladesh	São Paulo, Brazil	Hong Kong	9
Kinki M.M.A. (Osaka), Japan	Kinshasa, Democratic Republic of the Congo	Sydney	10

Rad autora prema United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division (2018)., The World's Cities in 2018—Dana Booklet (ST/ESA/SER.A/417, (Yamato, et al., 2018)

Pod utjecajem globalizacije dolazi do decentralizacije aktivnosti multinacionalnih kompanija, po cijelome svijetu ali njihova središta se i dalje nalaze u velikim svjetskim gradovima, odnosno globalnim gradovima između kojih je stvorena snažna transnacionalna mreža

<sup>8</sup> <https://www.london.gov.uk/what-we-do/planning/london-plan/current-london-plan/london-plan-chapter-one-context-and-strategy-0>

globalnih gradova koji donose sve važne odluke za globalno tržište . Jedna od prednosti globalnih gradova je velika koncentracija stručnjaka u istome polju rada koji zajednički mogu surađivati na nekim projektima ili zajedno prodavati određene usluge.

## 5 Urbana ekonomija

U današnje doba sve veću ulogu ima tzv. „novi“ kapitalizam u kojem glavnu ulogu imaju znanje i informacije kao glavna pokretačka snaga urbane ekonomije. U novoj svjetskoj ekonomiji globalni gradovi funkcioniraju kao centri ili upravljačko-kontrolna mjesta u organizaciji svjetske ekonomije (Mihalić, 2015).

Proučavanje urbane ekonomije postaje sve važnije za razumijevanje ekonomija država jer stupanj urbanizacije sve je veći na svjetskoj razini, a procesi urbanizacije i suburbanizacije prostorno približavaju urbani prostor ruralnom. Gradovi su kreatori dodane vrijednosti i centri znanja i inovativnosti.

Proces urbanizacije i razvoja urbane ekonomije možemo podijeliti na tri etape: preindustrijsku, industrijsku i postindustrijsku. U industrijsko doba gradovi su bili prostorni oblici koji su dominirali nad urbaniziranom regijom koja ih je okruživala. Za to razdoblje karakteristični su procesi industrijalizacije, deagrarizacije, deruralizacije i ruralnog egzodusa, pri čemu velik broj stanovnika naseljava gradove. S druge strane prisutan je i proces suburbanizacije gdje određeni broj bogatijeg stanovništva naseljava gradsku okolicu. S obzirom na porast brojnosti stanovništva u gradovima i proces suburbanizacije, industrijska faza urbanizacije obilježena je procesom razvoja velikih urbanih aglomeracija, odnosno gradskih regija.

Industrijsku proizvodnju kao dominantnu ekonomsku aktivnost zamijenile su uslužne djelatnosti, a znanje i informacije postaju glavna pokretačka snaga urbane ekonomije. Razvoj tehnologija koje omogućavaju automatizaciju, robotizaciju uz potporu internetske tehnologije premještaju proizvodnju u zemlje s jeftinijom radnom snagom. Neadekvatna količina i tip urbanog prostora koji grad može ponuditi današnjoj industriji ne omogućava širenje i razvoj industrijske proizvodnje što dodatno doprinosi deindustrijalizaciji i dislokaciji na margine urbanog prostora. Kao nova snaga ili pokretači razvoja gospodarski uspješnog grada u postindustrijsko doba ističu se uslužne djelatnosti s velikim udjelom kreativnosti, znanja i informacija. Postindustrijsko doba započinje krajem sedamdesetih i početkom osamdesetih godina prošlog stoljeća kada se događaju promjene na području socijalne strukture. Promjene o kojima govorimo dio su procesa globalnog socio-ekonomskog restrukturiranja potaknutog, između ostalog, poteškoćama u funkcioniranju svjetskog gospodarstva (usporeno, smanjeno učinkovito i smanjeno profitabilno gospodarstvo), razvojem tehnologije (ponajprije informacijsko komunikacijske tehnologije) te socio-kulturnom revolucijom (porast

individualizma, porast asertivnosti mladih, nastajanje društvenih pokreta) (Majetić, 2014). Socijalna struktura obuhvaća ekonomiju, tehnologiju i sustav zanimanja, politika regulira distribuciju moći i odlučuje o konfliktnim tvrdnjama i zahtjevima pojedinaca i grupa, a kultura je područje izražajnog simbolizma i značenja (Majetić, 2014, p. 58).

Gradove mogu jednako snažno pokretati i aktivnosti poput financijske industrije, raznih savjetovanja, pravnih, računovodstvenih i sličnih usluga. S transformacijom urbanih ekonomija mijenja se i poredak na globalnoj, regionalnoj i nacionalnoj ljestvici konkurentnosti gradova.

Postindustrijski ciklus urbanizacije još uvijek traje i oblikuje gradove, društvo, ekonomiju i okoliš na novi način.

Preduvjet za postindustrijalizaciju je sustavno iskorištavanje znanja i informacija kao resursa za stvaranje dodane vrijednosti. Pored deindustrijalizacije, tercijarizacije i ključne uloge znanja i informacija u „novoj“ urbanoj ekonomiji, kao važnija obilježja grada u postindustrijsko doba ističu se ekonomska polarizacija stanovništva, rast udjela malih tvrtki, gentrifikacija i fleksibilizacija rada. Unatoč decentralizaciji odnosno dekoncentraciji brojnih poslovnih aktivnosti kompanija u doba globalizacije, koncentracija nekih ključnih aktivnosti kao na primjer planiranje, upravljanje i kontrola u nekolicini sjecišta globalne mreže čini se neospornim obilježjem suvremene ekonomije. Unatoč dobu informacijsko-komunikacijskih tehnologija znatan dio tih ključnih aktivnosti koncentriran je u mjestu čime se nastavlja ekonomski osnaživati mjesto, središnji grad ili metropolitansku regiju (Majetić, 2014). U kojem urbanom obliku, središnji grad ili metropolitansku regiju, je koncentrirana veća ekonomska moć ovisi o vrsti decentralizacije odnosno dekoncentracije i da li su iz središnjeg grada migrirale aktivnosti koje pokreću „novu“ urbanu ekonomiju ili samo one sekundarne, odnosno pomoćne aktivnosti. Eventualna dominacija metropolitanske regije nad (središnjim) gradom ne znači da grad kakvog poznajemo iz industrijskog doba više ne postoji. To samo znači da „njegova društvena, kulturna, politička i ekonomska dominacija, kao distinktivan organizacijski oblik ljudskog postojanja više nije ono što je nekad bila. Stoga, novi urbani oblik i habita ne pojavljuju se kao potpuna zamjena, već kao predvodnici suvremenog urbanog razvoja (Majetić, 2014, p. 71).

## **5.1 Ekonomika prostora**

U suvremenom svijetu nova svjetska ekonomija odvija se više u prostoru nego u mjestu, a s

vremenom će se sve više i više ekonomskih transakcija preseliti u taj novi prostor. Ljudi će naseljavati mjesta, a ekonomija prostor (Majetić, 2014, p. 65).

Prostor je jedna od najstvarnijih prirodnih kategorija, u njemu jesmo i u njemu djelujemo.

Hoover i Giarratani (2017) navode da ekonomska teorija definira grad u terminima prostorno međuovisnog ili nodalnog tržišta na kojemu su tokovi rada, dobara i kapitala iz okoline naselja ili grada orijentirani prema čvoru odnosno naselja ili gradu.

Prema Šimunović (2007) urbana je ekonomija po svojoj naravi prostorna disciplina koja pojmovno razlikuje zemljište i prostor. Zemljište je ekonomska kategorija u pogledu rente u nekom gospodarskom procesu dok je prostor puno širi pojam od zemljišta i pokazatelj ekonomske uspješnosti. Eksploatacijske karakteristike prostora i veličina bitne su vrijednosti za planiranje i eksplantaciju prostora u pogledu urbanizacije, urbane ekonomije, održive mobilnosti i održivog razvoja. Primjeni li se na prostor ekonomija razmjera može se zaključiti da veće ekonomske efekte pruža ona lokacija koja ima veće prostorne kapacitete. Prostorna ekonomika obuhvaća istraživačka područja u kojima se prostor pojavljuje kao činitelj ekonomske uspješnosti, a sastavni dio prostorne ekonomike je i urbana ekonomija.

Dvadeseto stoljeće je stoljeće migracija i urbanizacije te prostorne eksploatacije zbog čega se vrlo brzo počinje shvaćati važnost prostora za ekonomiju grada i procese urbanizacije. Prostor postaje predmetom znanstvenog proučavanja i razvoja teorija. Među prvima je apstraktna teorija Heinricha von Thüнена Izolirana država s obzirom na poljoprivredu i narodno gospodarstvo<sup>9</sup>. Teorija razmatra državu koncentričnog oblika izoliranu od vanjskog utjecaja i s jednako plodnim tlom na cijeloj površini. Središnje mjesto zauzima grad koji je ujedno i jedino tržište. Proučavajući odnose cijena proizvoda i udaljenosti te odnose cijena i rente Thünen shvaća važnost i povezanost odnosa cijena proizvoda i troškova transporta. Prema teoriji u blizini grada proizvoditi će se poljoprivredni proizvodi koji imaju veliki volumen u odnosu prema svojoj vrijednosti i čiji su troškovi transporta toliko veliki da bi proizvodnja na udaljenim lokacijama bila neisplativa. Model prostor dijeli u koncentrične zone, Slika 8:

1. slobodna privreda: vrtlarstvo i proizvodnja mlijeka,
2. šumsko gospodarstvo,
3. alternativna proizvodnja,
4. pašnjarstvo,
5. tropoljno gospodarstvo i stočarstvo (Šimunović, 2007).

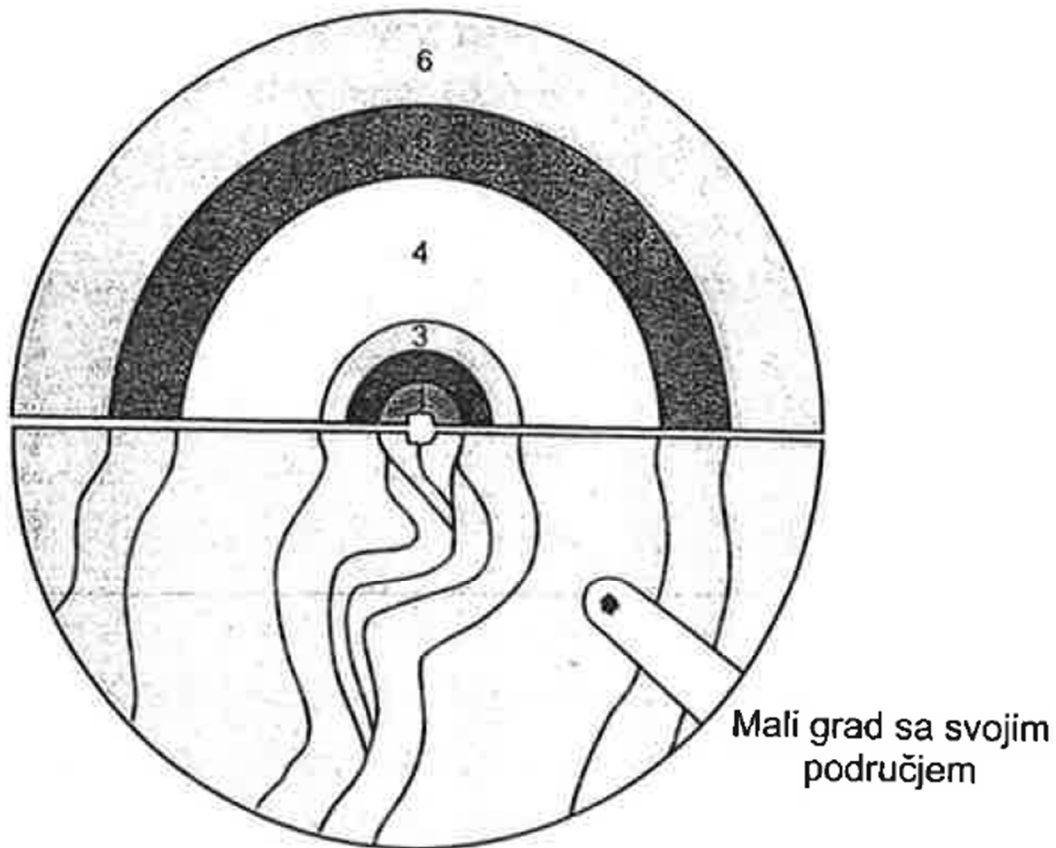
---

<sup>9</sup> Thünen, Johann Heinrich von. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krleža, 2021. Pristupljeno 14. 3. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=61225>>.



Proučavajući funkcionalne odnose između cijena proizvoda i udaljenosti te odnos između rente i cijene Thünen je upozorio na utjecaj i važnost troškova transporta (Šimunović, 2007).

**Slika 8 von Thünenov model izolirane države**

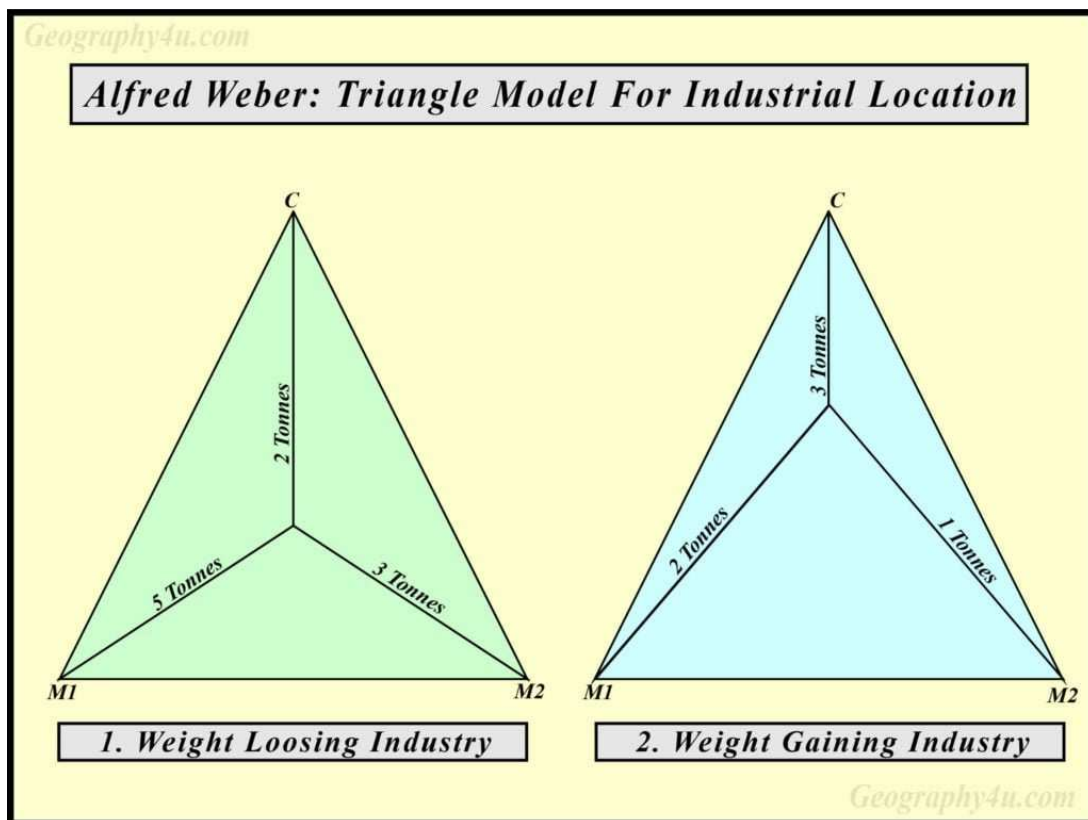


Izvor: (Šimunović, 2007)

Iako je teorija apstraktna iznimno je važna za urbanu ekonomiju jer ukazuje na važnosti razmještaja proizvodnje i troškove transporta.

Za razliku od Thünenove teorije s konstantnim varijablama, Alfred Weberova teorija lokacije industrije uvodi nove i dinamične varijable. Weber analizira troškove transporta i nadnice kao i aglomerativne i deglomerativne čimbenike, Slika 9. Aglomerativni čimbenici djeluju na koncentraciju industrije i mogućnosti tehničkog unapređivanja i kooperacije, a deglomerativni čimbenici djeluju disperzivno zbog cijene zemljišta i njegovog održavanja.

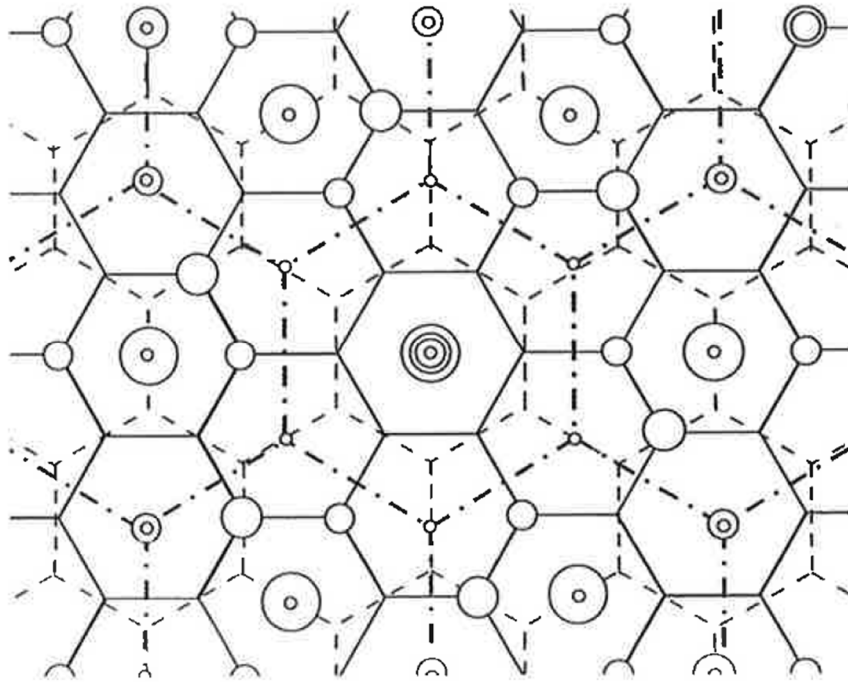
## Slika 9 Alfred Weber teorija lokacije industrije



Izvor: <https://geography4u.com/webers-theory-of-industrial-location/>

Teoretski zaokret i širi pogled na tematiku učinio je August Lösh svojim tržišnim modelom pčelinjeg saća pomoću kojega je u prostornu cjelovitost integrirao mikrolokacije u prostoru. Proizvodnja se smješta u blizini središta, a središte oko većeg središta. Sustav razmještaja proizvodnje temelji se na mreži prometnica, Slika 10.

**Slika 10 August Lösh tržišni model pčelinjeg saća**



Izvor: (Šimunović, 2007)

Von Thünen, Weber i Lösh prezentirali su teorijske modele prostorne ekonomije koji imaju zajednički nazivnik koji je bitna karakteristika gradova i gradskog prostora. Sve tri teorije zanemaruju dinamičnost gradova i gradskog prostora pa samim time i ekonomije grada. Grad je živi organizam koji se prilagođava promjenama i koji stvara promjene.

Velika prekretnica bila je teorija središnjeg naselja koja uvodi pojam grada kao čimbenika organizacije prostora. Prema teoriji središnjeg naselja temeljna funkcija grada je opskrba urbanog i suburbanog područja robama i uslugama. Naselja se razlikuju prema broju i vrstama funkcija stvarajući pritom hijerarhijsku ljestvicu središnjih naselja.

## **5.2 Ekonomska polarizacija**

Globalizacija je svakako jedan od najznačajnijih procesa koji oblikuju suvremeni svijet. Globalizacija je skup procesa, koje pokreće moderna tehnologija, koji su ubrzali ekonomske procese. Globalizacije je sveprisutna u socijalnoj, političkoj, kulturnoj i svim drugim sferama sveukupnog života. Glavna karakteristika globalizacije je brz protok informacija, roba i usluga te je upravo zbog toga globalizacija ključan proces za ekonomski globalni razvoj.

Glavni nositelji globalizacije su multinacionalne i transnacionalne kompanije koje svoja središta smještaju u najrazvijenijim gradovima svijeta i tako povećavaju priljev kapitala u te gradove te od njih stvaraju još jača financijska središta. Za razliku od središta kompanija u najrazvijenijim gradovima, proizvodni pogoni se najčešće grade u krajevima potpuno suprotnih obilježja odnosno u slabije razvijenim državama južne i jugoistočne Azije (Mihalić, 2015). Razlog takve raspodjele je radna snaga koja je višestruko jeftinija u slabije razvijenim zemljama, ali i mnogo lakši pristup prirodnim resursima koji se mogu iskorištavati bez kontrole ili uz vrlo malu kontrolu što omogućava utjecaj multinacionalnih kompanija na vlasti tih država (Mihalić, 2015). Konstantan ekonomski razvoj već razvijenih dijelova svijeta dovodi do pojave ekonomske polarizacije koja se može promatrati na dvije razine. Prva, jače izražena, odnosi se na razliku između razvijenih i nerazvijenih zemalja svijeta. Zemlje zapadne Europe, istočne Azije predvođene Japanom te Sjedinjene Američke Države svakim danom sve se više razvijaju dok s druge strane postoje izrazito nerazvijeni krajevi kao što su subsaharska Afrika i pojedine zemlje južne i jugoistočne Azije. Od 2017. do 2019. godine zabilježen je rast BDP-a u cijelom svijetu i pojedinim regijama, Tabela 5. Bez obzira na rast BDP-a polarizacija između razvijenih i nerazvijenih dijelova svijeta je očigledna kao i u slučaju usporedbe BDP-a Ujedinjenog Kraljevstva i Indonezijskog gospodarstva koje je ostvarilo 61,9% slabije rezultate na nacionalnoj razini od gospodarstva Ujedinjenog Kraljevstva.

**Tabela 5 BDP u tekućim cijenama u US\$**

<b>BDP (tekuće cijene US\$)<sup>10</sup></b>			
<b>Regija/godina</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>World</b>	81,306,030,232,472.9	86,439,423,191,635.8	87,734,574,388,072.7
<b>Euro area</b>	12,671,044,522,003.4	13,686,889,517,984.1	13,356,063,677,260.5
<b>United States</b>	19,519,353,692,000.0	20,580,159,776,000.0	21,433,226,000,000.0
<b>United Kingdom</b>	2,666,229,179,958.0	2,860,667,727,552.0	2,829,108,219,165.8
<b>Indonesia</b>	1,015,618,742,565.8	1,042,240,309,412.6	1,119,190,780,752.8
<b>Sub-Saharan Africa</b>	1,641,784,086,541.6	1,721,156,393,779.7	1,766,941,400,078.1

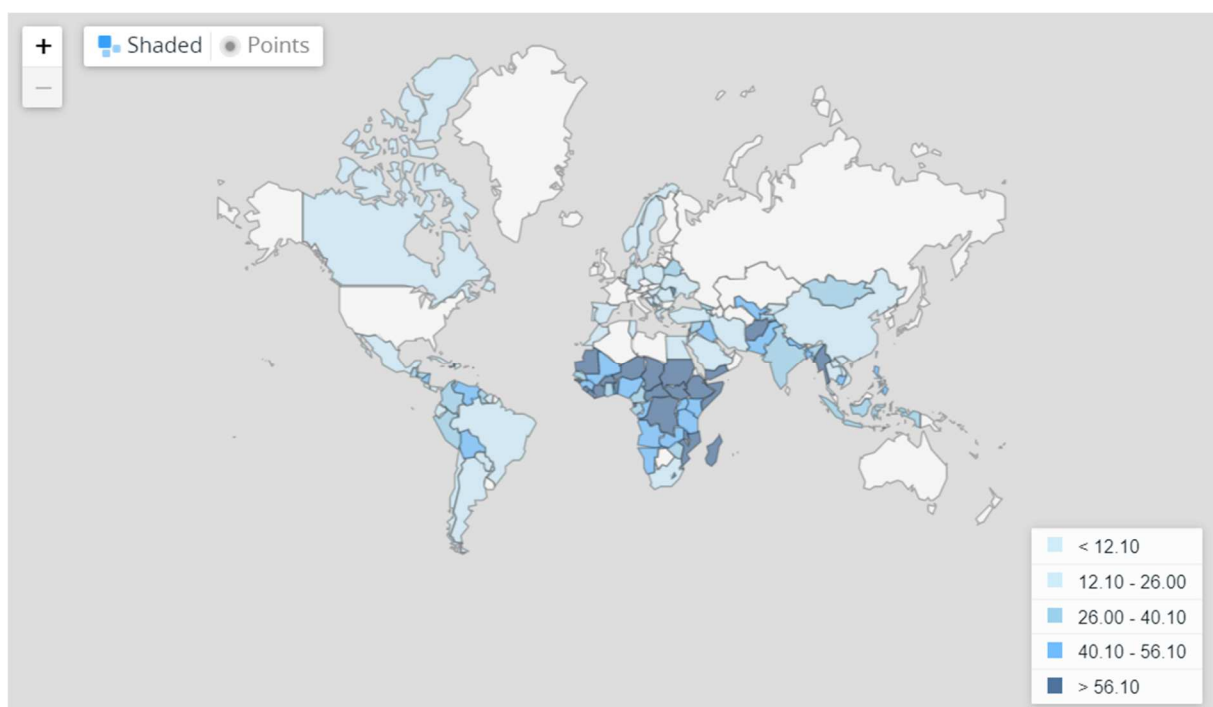
Rad autora prema:

<https://databank.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD/1ff4a498/Popular-Indicators#>

<sup>10</sup> BDP u tekućim cijenama je zbroj bruto dodane vrijednosti svih rezidentnih proizvođača u gospodarstvu uvećan za sve poreze na proizvode i umanjen za sve subvencije koje nisu uključene u vrijednost proizvoda. Izračunava se bez odbitka za amortizaciju proizvedene imovine ili za iscrpljivanje i propadanje prirodnih resursa. Podaci su u trenutnim američkim dolarima. Iznosi dolara za BDP preračunavaju se iz domaćih valuta primjenom jednogodišnjih službenih tečajeva.

Osim na globalnoj razini ekonomsku polarizaciju se može promatrati i unutar samih gradova bez obzira na stupanj njihovog ekonomskog razvoja. Polarizacija jasno je vidljiva u najrazvijenijim metropolitanskim regijama svijeta kao što su metropolitanske regije Londona, New Yorka i Tokija. Polarizacija je najočitija u nešto manje razvijenim zemljama u obliku slamova i favela u kojima živi veliki broj stanovništva. Udio stanovništva koje živi u slamovima megagrađova u pojedinim dijelovima svijeta je više od 50% urbanog stanovništva 2018. godine, Slika 11.

**Slika 11 Postotak urbanog stanovništva koje živi u slumovima**

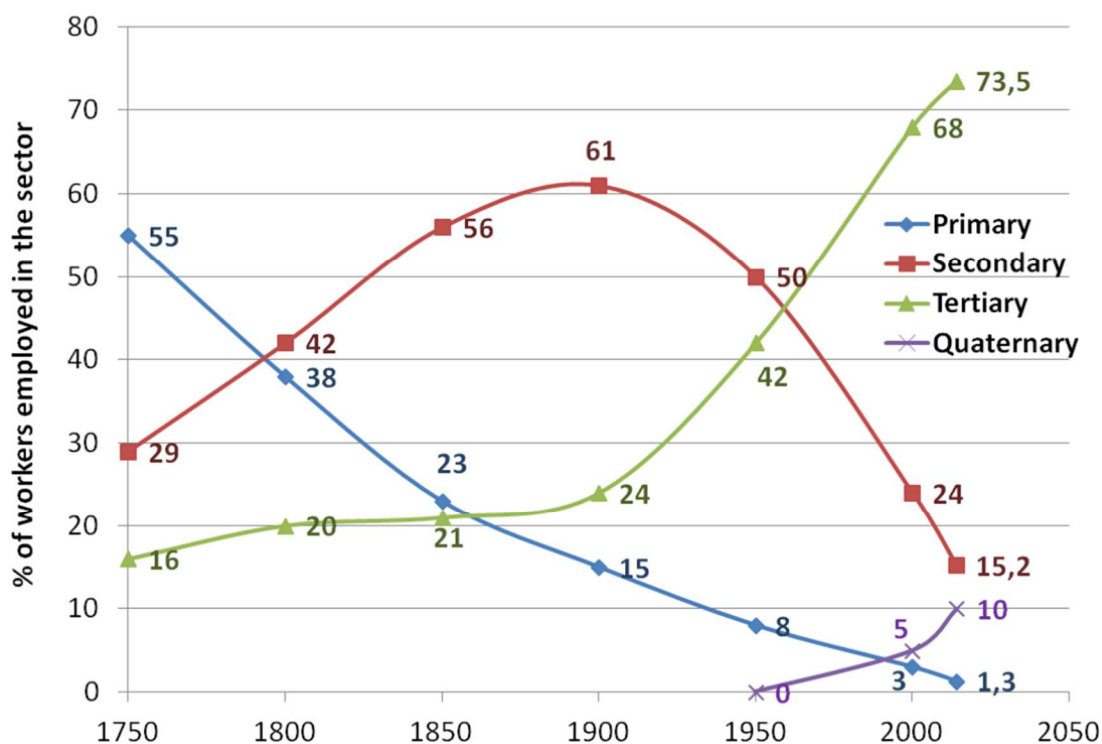


Izvor:<https://data.worldbank.org/indicator/EN.POP.SLUM.UR.ZS?end=2018&start=2018&type=shaded&view=map&year=2018>

Ekonomska polarizacija posljedica je nekoliko međusobno povezanih i isprepletenih socio-ekonomskih procesa od kojih su najznačajniji deindustrijalizacija, tercijarizacija, gentrifikacija i kazualizaciji ali ne može se zanemariti ni utjecaj globalizacije. Promjena strukture gospodarstva je logičan slijed događaja pod utjecajem novih znanstvenih otkrića. Doba industrijalizacije kakvo poznajemo bliži se kraju te započinje proces deindustrijalizacije koji najviše pogađa zaposlene u industriji. Proces deindustrijalizacije najbolje je promatrati na primjeru Ujedinjenog Kraljevstva. Nakon vrhunca u vrijeme Drugog svjetskog rata industrijska proizvodnja bilježi pad zaposlenost dok u isto vrijeme snažno raste zaposlenost u

tercijarnom sektoru, Graf 3. Tercijarizacijom je otvoren značajan broj novih radnih mjesta, najviše vezanih uz promet, financije i usluge. Za rad u tercijarnom sektoru potreban je nešto viši stupanj obrazovanja pa se ljudi koji su izgubili posao u procesu deindustrijalizacije nisu mogli jednostavno prebaciti u tercijarni sektor, a ako su se već i prebacili bili su prisiljeni raditi u slabije plaćenim uslužnim djelatnostima ili su se morali osloniti na pomoć države (Mihalić, 2015). Priljev obrazovanijeg i bogatijeg stanovništva koje je zaposleno uglavnom u tercijarnom sektoru je dovelo do procesa gentrifikacije.

**Graf 3 Struktura zaposlenosti tokom vremena u Ujedinjenom kraljevstvu**



Izvor: [www.coolgeography.co.uk/gcsen/EW\\_UK\\_Economic\\_Change.php](http://www.coolgeography.co.uk/gcsen/EW_UK_Economic_Change.php)

S tercijarizacijom dolazi i do procesa gentrifikacije odnosno prenamjene društveno marginalnih i područja radničke klase središnjih dijelova grada u rezidencijalna područja srednje klase koji je započeo 1960-ih investiranjem privatnog kapitala u najveće gradove (Majetić, 2014, p. 64). Gentrifikacija podrazumijeva prenamjenu zapuštenih radničkih četvrti u stambeno-poslovne zone u koje se nastanjuje to novopridošlo stanovništvo. Upravo je tu očita ekonomska polarizacija jer se s jedne strane mlada i kvalificirana radna snaga koja se doselila u gradove zapošljava u djelatnostima koje su dobro plaćene dok se s druge strane radnici koji su izgubili posao u procesu deindustrijalizacije zapošljavaju na slabije plaćena

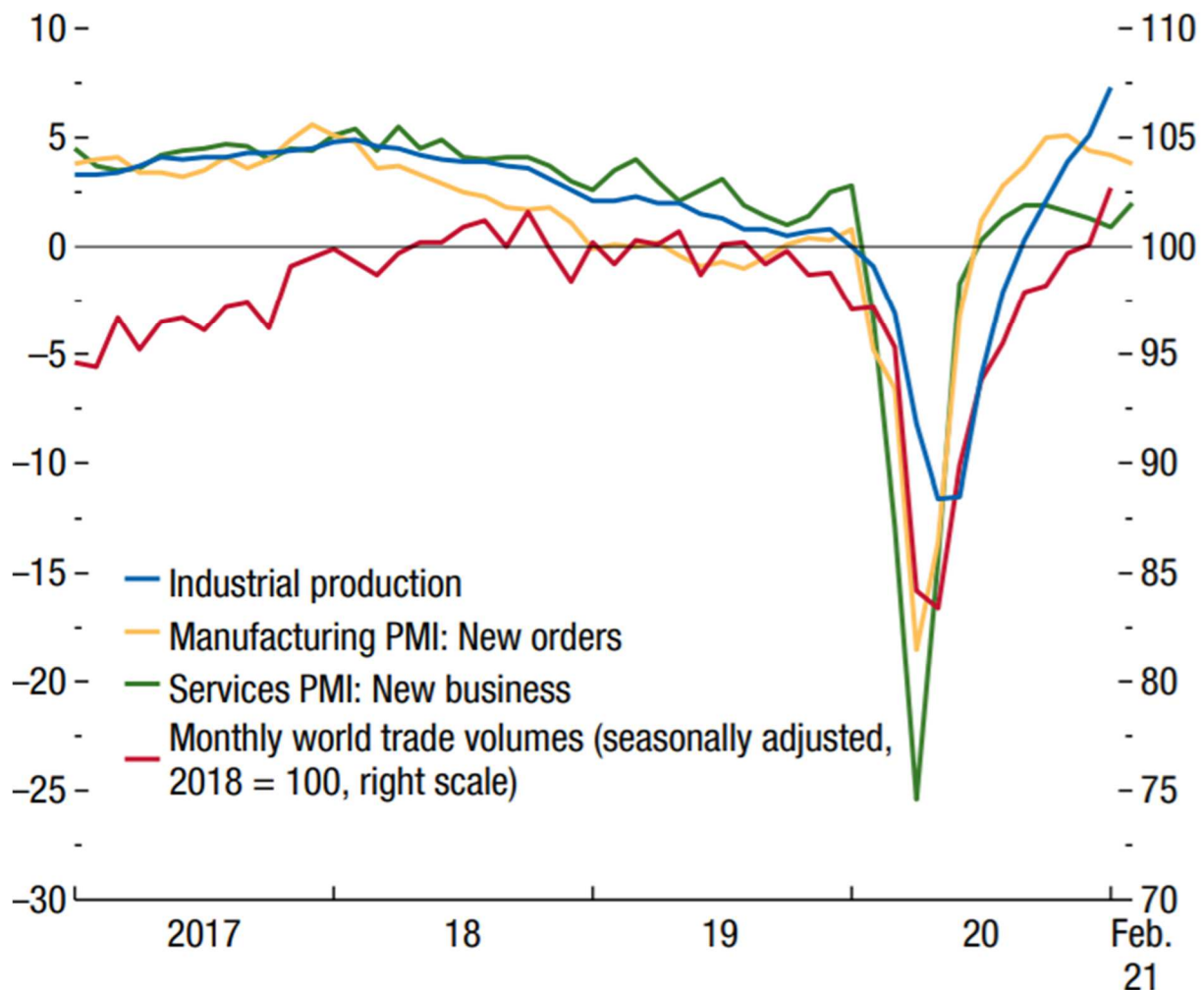
radna mjesta koja su otvorena zbog potreba doseljenog stanovništva (Mihalić, 2015).  
Ekonomskoj polarizaciji doprinosi još jedan proces. Riječ je o „kazualizaciji“ dijela poslovnih aktivnosti, odnosno o fleksibilizaciji rada kroz rad na određeno vrijeme, zapošljavanje na pola ili na dio radnog vremena, sezonske i honorarne poslove i slično (Mihalić, 2015). Na taj način se zapošljava stanovništvo koje je izgubilo poslove deindustrijalizacijom, ali taj način zapošljavanja kao ishod ima nesigurnost radnog mjesta, a i često je potrebno obavljati više poslova da bi se osigurala egzistencija. Globalizacija kao faktor ekonomske polarizacije ,lokalno i globalno, i razvoj -informatičke tehnologije omogućava zapošljavanje radnika iz drugih krajeva svijeta u određenim djelatnostima (Mihalić, 2015). Navedeni procesi su doveli do velikog i vrlo aktualnog problema nezaposlenosti. To se pogotovo odnosi na tercijarizaciju koja nije uspjela omogućiti dovoljan broj radnih mjesta da poništi negativan utjecaj deindustrijalizacije.

## 6 Rezultati istraživanja

COVID 19 virus promijenio je svijet na mnogo načina i u svakom segmentu ljudskog postojanja. Milijarde ljudi su u preventivnoj izolaciji, proizvodnja u svim sektorima bilježi pad što dovodi do poremećaja u opskrbi i rasta nezaposlenosti. Paralelno s proizvodnjom i potrošnja također bilježi pad, a bankarski sektor suočen je s povećanom štednjom zbog neizvjesne budućnosti. Pandemija korona virusa uzrokovala je šok i paralizu u gospodarskom i ekonomskom pogledu, a strategije za ublažavanje posljedica pandemije svode se na traženje načina djelovanja u borbi protiv korona virusa. Krajem 2019. i početkom 2020. godine svjetska ekonomija doživjela je šok uzrokovan pandemijom COVID 19 virusa. Iako je u padu od kraja 2017. godine, ukupna svjetska industrijska proizvodnja manja je za 12% krajem 2019. godine u odnosu na početak iste godine (plava linija, Graf 4). Purchasing Managers' Indeks (PMI) ili Indeks menadžera nabave je indeks smjera gospodarskih trendova u proizvodnom i uslužnom sektoru odnosno indikator ekonomske aktivnosti. Mjeri se u rangui od 0-100 gdje je vrijednost 50 prosječna dok je indeks ispod 50 pokazatelj stagnacije odnosno pada gospodarske aktivnosti. Svrha PMI-a je pružanje informacija o trenutnim i budućim uvjetima poslovanja donositeljima odluka u tvrtki, analitičarima i investitorima. Ukupna industrijska proizvodnja izražena u novim narudžbama bilježi pad od oko 18% između 2019. i 2020. godine (žuta linija, Graf 4). Najveći pad prema PMI indeksu bilježe uslužne djelatnosti koje u istom razdoblju nakon početka pandemije bilježe pad od gotovo 30% ponajprije zbog ograničenja kretanja potrošača (zelena linija, Graf 4). Sve navedene negativne rezultate prati i svjetska trgovinska razmjena s padom od gotovo 20% u drugoj polovici 2019. godine u odnosu na 2018. godinu (crvena linija, Graf 4).



**Graf 4 Globalni indikatori aktivnosti**



Izvor: (International Monetary Fund, 2021, p. 3)

Pandemija je širenje neke bolesti na velika prostranstva odnosno širenje neke bolesti na više država, cijeli kontinent ili cijeli svijet.<sup>11</sup> Bitna odlika svih prirodnih katastrofa je poremećaj ili potpuni kolaps uobičajenog gospodarskog i društvenog funkcioniranja nekog sustava i podsustava bitnih za život na nekom prostoru poput infrastrukture, proizvodnje, usluga i lanaca opskrbe, prometa i svih ostalih djelatnosti. Ograničenja kretanja, ključna za suzbijanje bolesti, dodatno doprinose poremećajima ili potpunom kolapsu gospodarskog sustava ili podsustava na nekom području. Gradovi, zbog svoje prostorne i populacijske veličine, osim očekivanih posljedica izvanrednih situacija induciraju dodatne negativne efekte uglavnom zbog ograničenih resursa za upravljanje i kontrolu izvanredne situacije. Stupanj urbanizacije i

<sup>11</sup> pandemija. Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Leksikografski zavod Miroslav Krlež, 2020. Pristupljeno 2. 2. 2021. <<http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=46397>>.

društvena interakcija pogodan su medij za širenje virusa što produljuje karantenu i povećava broj zaraženih osoba. Struktura urbanog gospodarstva determinira reakciju gospodarstva na vanjske poremećaje odnosno izvanredne situacije. Industrijsko ili postindustrijsko urbano gospodarstvo na različite načine će reagirati na novo nastalu situaciju. Vanjski poremećaji odnosno izvanredne situacije manifestiraju se u poslovanju poduzeća na više načina. Događaju se poremećaji u odnosima s dobavljačima i utječu na mogućnost održavanja kontinuiteta poslovnih aktivnosti u logističkom lancu.

S druge strane, poremećaj u funkcioniranju društva poput značajnog ograničavanja ili potpune obustave aktivnosti društva vodi prema promjenama u trendovima potražnje te utječe na likvidnost poslovnih subjekata što posljedično stvara poremećaje na tržištu rada, uzrokuje pad prihoda kućanstava ali i države. Konačno, ograničenja u prekograničnim kretanjima roba i ljudi imaju utjecaj na međunarodnu konkurentnost pojedinih poslovnih subjekata i mogu izravno utjecati na njihov opstanak. Neki od navedenih učinaka poput poremećaja u dobavnim lancima jesu kratkoročne prirode i slabe normalizacijom stanja, dok se drugi, poput promjena u obrascima potražnje, manifestiraju i nakon završetka nepogode te zahtijevaju prilagodbu u načinu funkcioniranja poduzeća (Stojčić, 2020, p. 348).

Za različite dimenzije poduzeća i gospodarstava osobito je važna međunarodna konkurentnost. Sposobnost plasiranja proizvoda na međunarodnom tržištu poduzećima pruža mogućnosti stjecanja novih znanja, poboljšanja financijske održivosti i u konačnici povećanja tržišnog udjela. U uvjetima globalizacije i integriranosti većine svjetskih gospodarstava u međunarodne lance dodane vrijednosti i globalne proizvodne mreže može se očekivati kako obustava ekonomske aktivnosti uslijed prirodne nepogode ima negativan učinak na izvozne rezultate i međunarodnu konkurentnost poduzeća (Stojčić, 2020, p. 348) ali i urbanih ekonomija.

Procesu urbanizacije u nekim država promijenio je ekonomski i gospodarski fokus s države na pojedine gradove koji induciraju gospodarski i ekonomski rast gotovo jednak bruto domaćem proizvodu. U takvoj situaciji učinak pandemije na grad treba promatrati kroz logističke funkcije grada gdje grad ima funkciju:

1. dobavljača roba i usluga i
2. korisnika roba i usluga.

Svaka od te dvije funkcije ima gospodarsku i ekonomsku stranu i svaki poremećaj u te dvije funkcije ima negativne učinke na urbano stanovništvo i sami grad. Ako promatramo grad kroz administrativnu funkciju tada grad kao dobavljač usluga grad ima obvezu osigurati kontinuirani pristup svim uslugama kojima je grad potaknuo migracije seoskog stanovništva

prema gradu. Funkcija grada kao korisnika roba i usluga nadovezuje se na funkciju dobavljača roba i usluga. Da bi grad osigurao kontinuirani pristup svim gradskim uslugama mora osigurati kontinuiranu javnu nabavu.

Grad nije samo administrativno područje već je grad složen gospodarski i ekonomski sustav integriran s svim čimbenicima grada i funkcija grada. Ako se grad promatra kao ekonomska veličina tada je od iznimne važnosti razmjena svih dobara i usluga koje grad nudi i koje grad treba unutar samoga grada ali i šire. Preduvjeti za razmjenu dobara su infrastruktura i logistički sustav.

Moderni gradovi trebaju modernu infrastrukturu koja će omogućiti razmjenu dobara i usluga koje grad potražuje i koje je spreman ponuditi. Obzirom da razvijeni gradovi svoju cjelokupno ekonomiju temelje većinom na uslugama tercijarnog, kvartarnog i kvintarnog sektora infrastruktura može se podijeliti na prometnu infrastrukturu s suprastrukturuom te komunikacijsku infrastrukturu.

## 6.1 London

London je političko, poslovno i ekonomsko središte na lokalnoj i globalnoj razini.

Iako nije najveći grad na svijetu ako se uzmu u obzir prostorni i populacijski čimbenici gradova, London je zasigurno najutjecajniji grad u globalizacijskom i prometnom pogledu. Takav zaključak potvrđuje i Global power city indeks<sup>12</sup> koji mjeri „magnetizam” ili moć gradova u privlačenju ljudi, kapitala i poduzeća iz cijelog svijeta i koji London pozicionira na prvo mjesto unatrag nekoliko godina unatoč konkurenciji najvećih europskih, američkih, kineskih, japanskih i ostalih gradova svijeta.

Londonska regija je i najbogatija regija u Velikoj Britaniji i jedan od samo nekoliko istinskih globalnih gradova. Jedno je od najvećih svjetskih financijskih središta, središte međunarodne trgovine i dom je većine najboljih tvrtki u Velikoj Britaniji i nekoliko stotina najvećih europskih tvrtki. Također je glavno nacionalno i međunarodno turističko odredište (European Commission, n.d.). Vrlo značajan dio londonskog gospodarstva predstavljaju usluge stanovnicima Londona, poput zdravstvene zaštite, obrazovanja, potrošačkih usluga, maloprodaje i slobodnih aktivnosti. London nije samo najvažnije prometno središte Velike Britanije, već i središte cestovne i željezničke mreže te glavno međunarodno središte s jednom od najprometnijih zračnih luka na svijetu, zračna luka Heathrow. Urbanizacija koja i

---

<sup>12</sup> GPCI-2020 report Izvor: <https://mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/index.shtml>

dalje ima pozitivne trendove u Velikoj Britaniji London je pretvorila u etnički najraznolikija regija u Velikoj Britaniji s više od 300 govornih jezika (European Commission, n.d.).

Londonska regija ili 'Veliki London' uključuje grad London i trideset i dva općinska vijeća, a okružena je regijama Jugoistočne i Istočne Engleske.

### Slika 12 London i općinska vijeća



Izvor: [u3asites.org.uk/london-region/home](http://u3asites.org.uk/london-region/home)

Veliki London je najgušće naseljeno područje u Velikoj Britaniji s 5,701 (Office for national statistics, 2020) stanovnika po kilometru kvadratnom i populacijom od 8,8 milijuna stanovnika što predstavlja 13,4% ukupnog stanovništva Velike Britanije (European Commission, n.d.).

#### 6.1.1 Ekonomija Londona

London je najbogatija regija u Velikoj Britaniji i jedan od samo nekoliko istinski globalnih gradova.

Veliki London je 2018. godine generirao oko četrsto osamdeset i sedam milijardi funti bruto domaćeg proizvoda (Clark, 2020). BDP po stanovniku prema paritetu kupovne moći (PKM)

je 56.200<sup>13</sup> eura, što je znatno iznad britanskog prosjeka od 37.700 eura po stanovniku. Ukupni obujam BDP-a iznosio je približno 554 milijarde eura, što odgovara 23,6% britanskog BDP-a. London ima najveći BDP po stanovniku od svih regija u Velikoj Britaniji, a ujedno ima i najveći BDP po stanovniku među europskim gradovima.

Osim ekonomskog središta London je važno prometno središte Velike Britanije. London je središte cestovne i željezničke mreže ali i međunarodno središte koje je domaćin jednoj od najprometnijih zračnih luka na svijetu (Heathrow airport). S obzirom na stalno rastuće stanovništvo, London je postao etnički najraznolikija regija u Velikoj Britaniji s više od 300 govornih jezika (European Commission, n.d.).

Struktura londonskog gospodarstva radikalno se promijenila u samo nekoliko desetljeća. Prerađivačka industrija i industrija bazirana na dokovima znatno su oslabile, a uslužni sektor je ekspandirao. Od 1998. do 2017. godine bruto dodana vrijednost pojedinih grana ekonomije i njihov udio u ukupnoj ekonomiji Londona, Tabela 6, kontinuirano pada. Pad je najizraženiji u primarnom i sekundarnom sektoru kao posljedica deindustrijalizacije odnosno postindustrijalizacije dok financijski sektor i tržište nekretnina kontinuirano rastu zbog visoko obrazovanih zaposlenika koji stvaraju veliku dodanu vrijednost.

---

<sup>13</sup> Izvor: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/london>

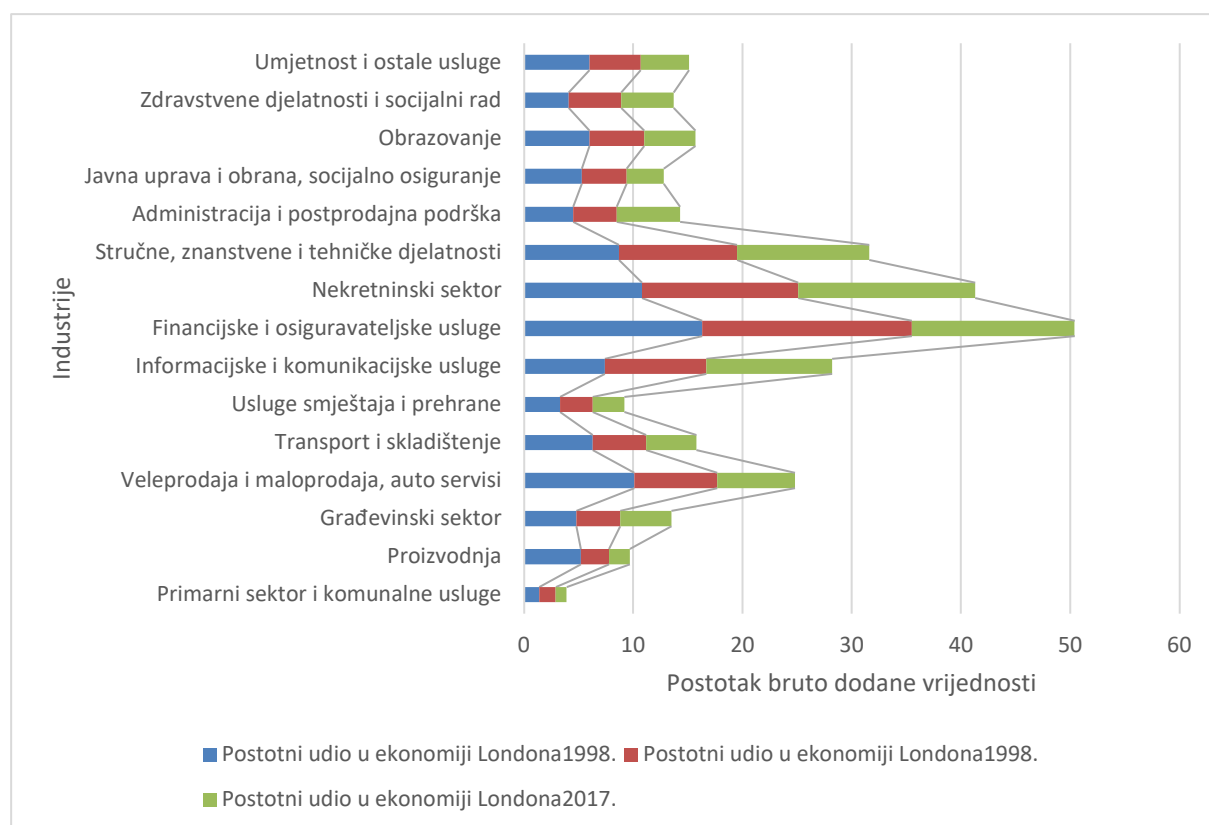
**Tabela 6 BDV prema industriji**

	1998		2008		2017	
	BDV industrije (£b)	Postotni udio u ekonomiji Londona	BDV industrije (£b)	Postotni udio u ekonomiji Londona	BDV industrije (£b)	Postotni udio u ekonomiji Londona
Primarni sektor i komunalne	3,4	1,4	5,1	1,5	4,3	1
Proizvodnja	12,7	5,2	8,7	2,6	8,2	1,9
Građevinski sektor	11,9	4,8	13,3	4	20,1	4,7
Veleprodaja i maloprodaja, auto servisi	24,7	10,1	25,2	7,6	30,3	7,1
Transport i skladištenje	15,4	6,3	16,3	4,9	19,5	4,6
Usluge smještaja i prehrane	8	3,3	10	3	12,5	2,9
Informacijske i komunikacijske usluge	18	7,4	30,8	9,3	48,9	11,5
Financijske i osiguravateljske usluge	39,9	16,3	63,5	19,2	63,4	14,9
Nekretninski sektor	26,5	10,8	47,4	14,3	68,8	16,2
Stručne, znanstvene i tehničke djelatnosti	24,4	8,7	35,7	10,9	51,6	12,1
Administracija i postprodajna podrška	10,9	4,5	13,1	4	24,8	5,8
Javna uprava i obrana, socijalno osiguranje	13	5,3	13,7	4,1	14,6	3,4
Obrazovanje	14,8	6	16,6	5	20	4,7
Zdravstvene djelatnosti i socijalna skrb	10	4,1	15,8	4,9	20,4	4,8
Umjetnost i ostale usluge	14,6	6	15,5	4,7	18,8	4,4
<b>Total</b>	<b>248,2</b>	<b>100,2</b>	<b>330,7</b>	<b>100</b>	<b>426,2</b>	<b>100</b>

Rad autora prema <https://data.london.gov.uk/blog/regional-sub-regional-and-local-gross-value-added-estimates-for-london-1998-2017/>

Ako se promatraju promjene u bruto dodanoj vrijednosti u razdoblju od 1998. do 2017. godine, Graf 5, primjećuje se da je utjecaj bilo kakve industrijske proizvodnje odnosno primarnog i sekundarnog sektora na ukupnu ekonomiju irelevantan s padajućim trendom. Uslužna industrija kontinuirano raste te zadržava svoj doprinos u desetogodišnjim razdobljima na ukupnu ekonomiju. IT industrija, financijska industrija te industrija nekretnina stvaraju najveće dodane vrijednosti.

**Graf 5 London BDV prema gospodarskim granama**



Rad autora prema: [data.london.gov.uk/blog/regional-sub-regional-and-local-gross-value-added-estimates-for-london-1998-2017/](https://data.london.gov.uk/blog/regional-sub-regional-and-local-gross-value-added-estimates-for-london-1998-2017/)

London je važno središte za ljudske resurse u znanosti i tehnologiji, visokokvalitetnim istraživačkim ustanovama u javnom sektoru i institucijama visokog obrazovanja. Inovacije u Londonu uglavnom su vezane uz usluge u financijskom sektoru te u kreativnoj i digitalnoj industriji (European Commission, n.d.).

Stopa nezaposlenosti dosegla je 4,7% u 2018. godini, nastavljajući postupni pad započet 2011. godine kada je stopa nezaposlenosti bila 9,9% radno sposobnih. (European Commission, n.d.). Ukupan broj radnih mjesta u Londonu povećao se s 4,6 milijuna u 1971. na 5,5 milijuna u 2015. godine. (Girardi, 2017, p. 4). Nasuprot tome, radna mjesta u prerađivačkoj industriji u Londonu naglo su pala sa 872.000 radnih mjesta u 1971. na 128.000 radnih mjesta u 2015. godini (Girardi, 2017, p. 4).

Vrlo značajan dio londonskog gospodarstva predstavljaju usluge stanovnicima Londona, poput zdravstvene zaštite, obrazovanja, maloprodaje i slobodnih aktivnosti.

Uslužni sektor generira oko polovice poslova u Londonu i od iznimnog je značaja za gospodarstvo grada. Analiza ukupne strukture londonskog gospodarstva prema broju

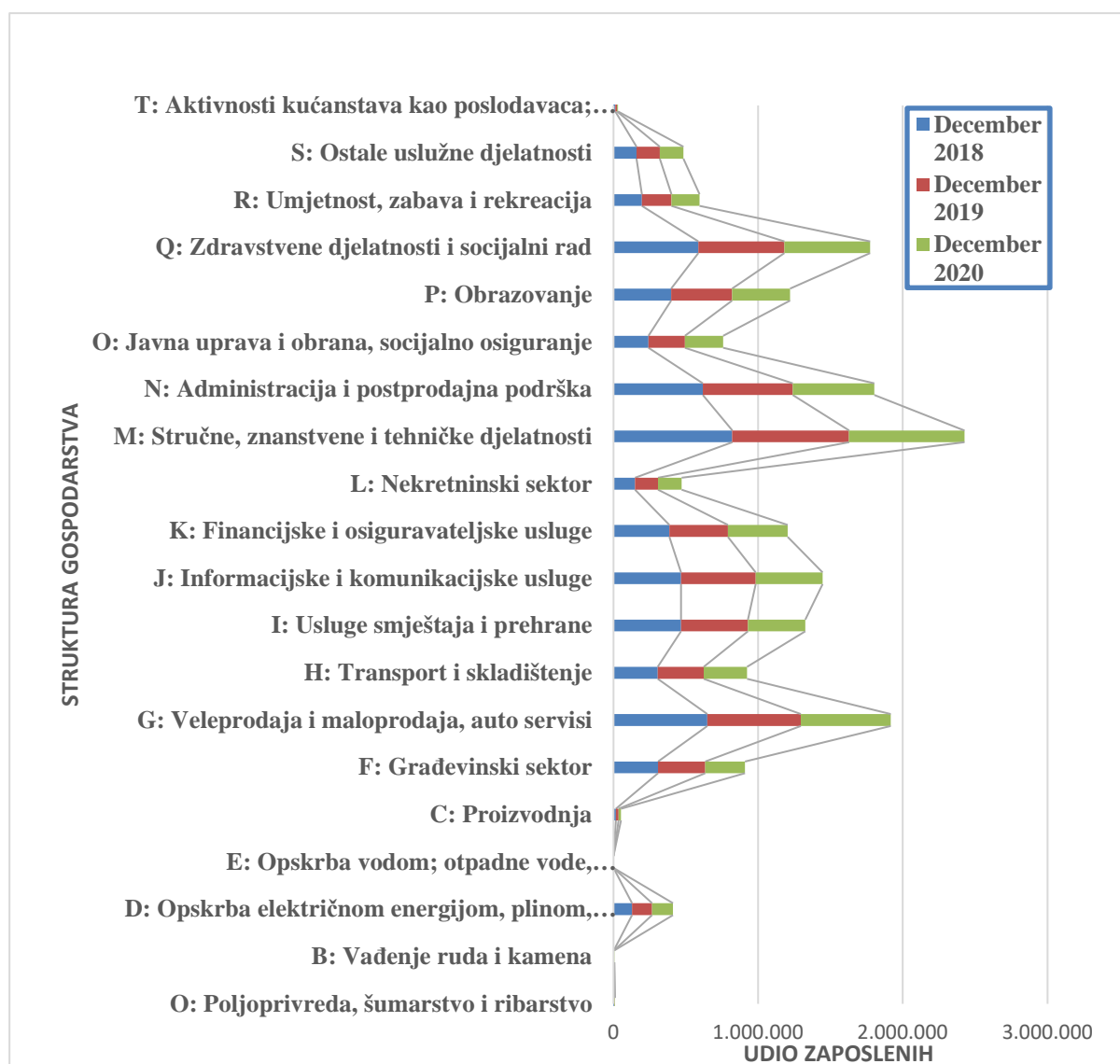
zaposlenih u pojedinim granama u fokus stavlja uslužni sektor kao glavni generator ekonomskih aktivnosti. U heterogenoj strukturi uslužnog sektora najveći udio zauzimaju usluge stanovnicima Londona:

1. znanstvene i tehničke uslužne djelatnosti,
2. usluge podrške i administrativne usluge,
3. zdravstvo i socijalna skrb,
4. veleprodaja i maloprodaja te
5. post prodajna podrška i usluge za auto industriju.

Kao što prikazuje Graf 6, uslužni sektor može se podijeliti na usluge stanovnicima Londona poput usluga podrške, edukacije i zdravstvenog sustava te industriju visoko vrijednih usluga u financijskom, znanstvenom i IT sektoru. Manji broj zaposlenih nalazi se u industrijama koje zahtijevaju visoko obrazovanu radnu snagu dok industrije za koje je potrebna niža razina obrazovanja zapošljavaju veći broj radnika. Takav zaključak potvrđuje i usporedba zaposlenosti u veleprodaji i financijskoj industriji od 2018. do 2020. godine. Veleprodaja u trogodišnjem razdoblju zapošljava oko 630 tisuća ljudi godišnje u prosjeku dok financijski sektor zapošljava oko 400 tisuća ljudi godišnje u prosjeku.



**Graf 6 Struktura Londonskog gospodarstva prema zaposlenosti**

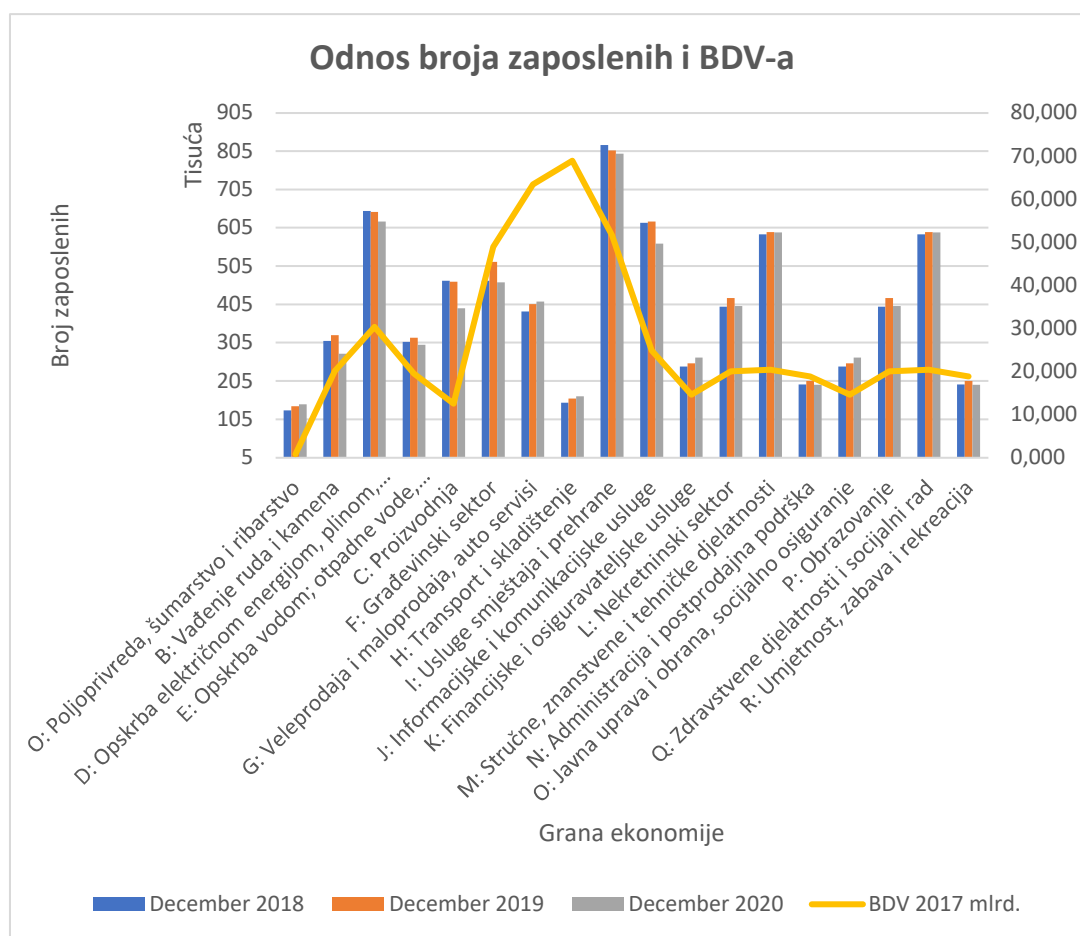


Rad autora prema:

[www.nomisweb.co.uk/query/construct/components/stdListComponent.asp?menuopt=12&subcomp=100](http://www.nomisweb.co.uk/query/construct/components/stdListComponent.asp?menuopt=12&subcomp=100)

Osim uslužnog sektora veliki utjecaj na razvoju gospodarstva svakako ima IT i financijska industrija. Iako ove dvije grane gospodarstva zapošljavaju manji broj radnika doprinos BDP-u i BDV-u je veliki zbog visoko obrazovanih ljudskih resursa koji stvaraju visoko profitabilne proizvode u industrijama budućnosti. Usporedba broja zaposlenih i BDV-a, Graf 7, u istim granama gospodarstva pokazuje da veliki broj zaposlenih nije jamstvo proporcionalne dodane vrijednosti. Usporedbom zaposlenosti i BDV-a u veleprodaji i tržištu nekretnina pokazuje mnogo veću akumulaciju BDV-a na tržištu nekretnina koje zapošljava manji broj radnika.

**Graf 7 Odnos broja zaposlenih i BDV-a**



Rad autora prema Graf 5, Graf 6

London je uspješan globalni grad s jakom, rastućom ekonomijom i sve većim brojem stanovnika. Ekonomski uspjeh Londona uvjetovan je globalnom ekonomijom koja je integrirana u sve strukture gospodarstva čine je stvorena komparativna vrijednost za Londonsko gospodarstvo. Za London je to značilo specijalizaciju za određena područja poput intelektualnih usluga odnosno fokus je stavljen na uslužni sektor. Specijalizacija je stvorila veliku potražnju za kvalificiranom i produktivnom radnom snagom na lokalnoj i državnoj razini.

### 6.1.2 Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19

Londonsko gospodarstvo proživljava povijesnu krizu koja je posljedica pandemije COVID 19 i neviđenih ograničenja slobode kretanja i gospodarskih aktivnosti. Prema projekcijama, Tabela 7, stopa bruto dodane vrijednosti (BDV) u Londonu 2020. godine mogla biti -9,5%

manja u odnosu na prethodnu godinu zbog trenutne krize COVID 19. Očekuje se da će oporavkom od 17.2% BDV-a u 2021. godini gospodarstvo početi oporavljati i vratiti na stope rasta iz 2019. godine. (Greater London Authority, 2020, p. 37)

U skladu s padom BDV-a, London će doživjeti nezabilježeni pad broja radnih mjesta u 2020. godini od -1,1% na godišnjem nivou koji će se prema projekcijama nastaviti i 2021. godine dok se oporavak tržišta rada očekuje tek 2022. godine.

Povezano s padom zaposlenosti predviđa se da će se prihodi i rashodi kućanstava u Londonu znatno smanjiti 2020. godine prije nego što će ponovno početi rasti 2021. i 2022. godine.

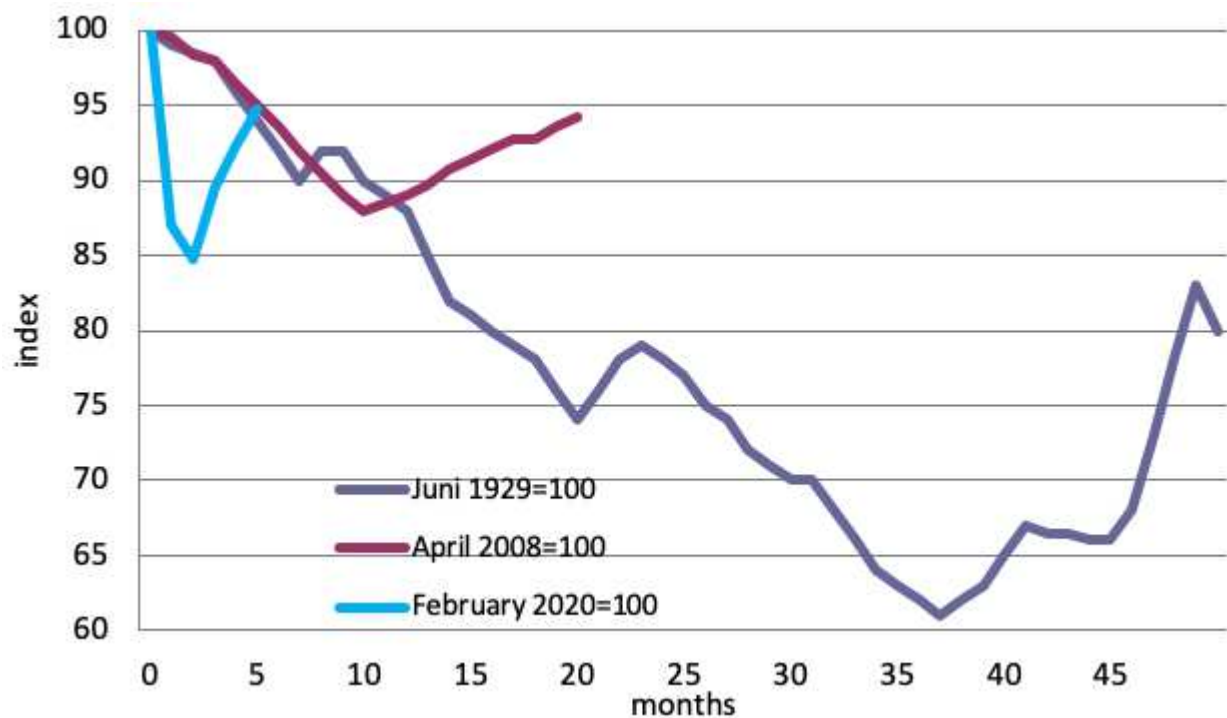
**Tabela 7 Stope rasta i projekcije rasta**

Stope rasta i projekcije rasta						
	2016 = 100	Godišnje stope rasta %				
	2016	2018	2019	2020	2021	2022
Londonski BDV	421 mlrd.	1,5	5,4	-9,5	6,2	6,9
Zaposlenost u privatnom sektoru	5.770 mil.	1,5	2,1	-1,1	-4,6	3
Londonski izdaci kućanstva	186.8 mlrd	1,8	1,4	-7,6	4,9	5,4
Prihod kućanstva u Londonu	227,5 mlrd	3,8	1,4	-4,1	1,7	3,5

Rad autora prema (Greater London Authority, 2020, p. 37)

Kriza COVID 19 najveći je socio-ekonomski od Velike depresije 1929. godine i ekonomske krize 2008. godine. Projekcije oporavka od COVID 19 pandemije u usporedbi s oporavkom od financijske krize 2008. godine pokazuje slične trenove oporavka. Ekonomska aktivnost oporavlja se puno brže od tržišta rada tijekom COVID 19 krize, Graf 8. Intenzitet silaznog kretanja krivulje industrijske proizvodnje, Graf 8, nakon izbijanja pandemije korona virusa mnogo je veći i brži od intenziteta Velike depresije i bankarske krize 2008. godine. Razlog je taj što je pandemija izazvala šok ponude i potražnje istovremeno. Do šoka u opskrbi došlo je zbog prekida opskrbnih lanaca koji su prisilili mnoge tvrtke da obustave proizvodnju. Ovaj je opskrbni šok zauzvrat doveo do velikih šokova potražnje zbog manjka roba u maloprodaji i rasprodaje zaliha te pada prihoda kućanstava što je dodatno dovelo do smanjenja potrošnje i povećanja štednje. Ti šokovi ponude i potražnje međusobno su se pojačali što je dovelo do brze deflatorne spirale.

**Graf 8 Indeks svjetske industrijske proizvodnje u vrijeme krize: Velika depresija, COVID 19 pandemije**



Izvor: [voxeu.org/article/tale-three-depressions](https://voxeu.org/article/tale-three-depressions)

Korištenje javnog prijevoza također je još jedan pokazatelj trenutnog stanja londonske ekonomije. Ekonomska aktivnost i mobilnost međusobno se uvjetuju u modernom načinu života i rada. Broj korisnika javnog prijevoza koji putuju u London mogao bi biti pokazatelj poslovne aktivnosti ili potrošačkih navika. Prije početka pandemije zabilježen je snažan pad potražnje za autobusnim prijevozom vjerojatno zbog poticanja ekološke osviještenosti dok je gotovo proporcionalno porasla potražnja za podzemnom željeznicom, Graf 9. Od 2019. godine ukupna potražnja u javnom prijevozu i po segmentima je ispod razine potražnje uz povremeni oporavak potražnje. Takvo stanje potražnje u javnom prijevozu uvjetovano je ograničenjima u kretanju ljudi, padom zaposlenosti i smanjenjem ekonomske aktivnosti.

**Graf 9 Upotreba javnog prijevoza u Londonu**



Izvor: (Greater London Authority, 2020, p. 13)

Kriza će ozbiljno pogoditi sve gospodarske subjekte, s posebnim utjecajem na javne financije, prihode kućanstva i rashode kućanstva. Zbog ograničenja kretanja ljudi znatno će biti pogođene uslužne djelatnosti smještaja i prehrane, građevinarstvo, proizvodnja, obrazovanje, umjetnost i rekreacijske djelatnosti te trgovina na veliko i malo. Neke lokalne karakteristike Londona postale su komparativna prednost u ovoj krizi. Točnije, neki od glavnih sektora Londona poput financijskih usluga ili informacijske i komunikacijske djelatnosti manje su pogođeni ograničenjima u poslovanju i imaju relativno veći udio radnika koji mogu raditi od kuće. Međutim, ove pozitivne učinke poništavaju druge značajke kao što su velika ovisnost londonskih radnika o javnom prijevozu i vrlo negativan šok u pogledu turizma i međunarodnih studenata u glavnom gradu.

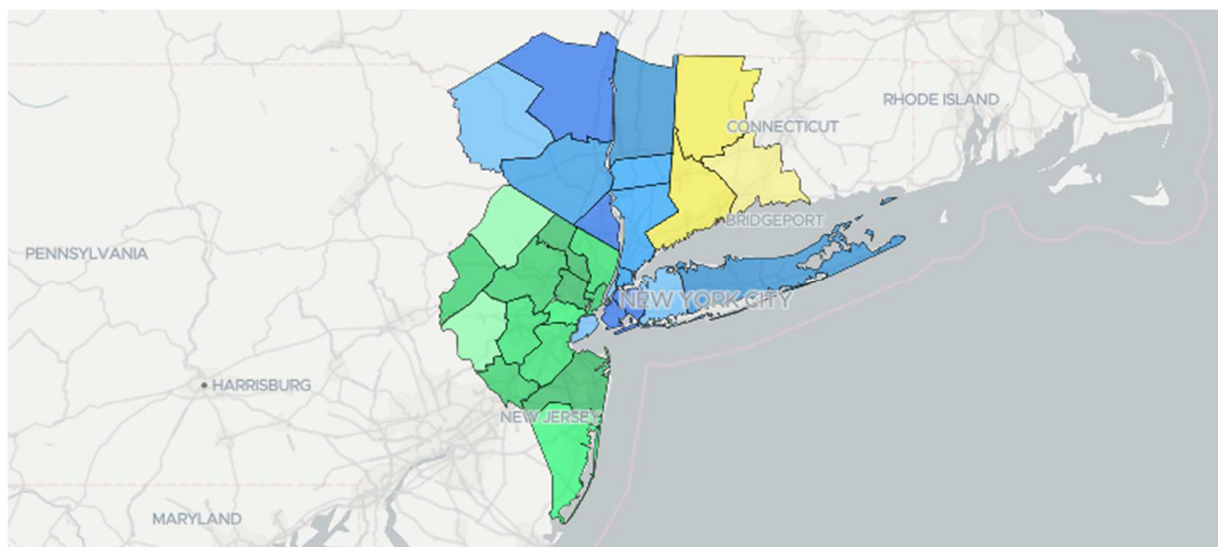
Zaključno, globalno gospodarsko okruženje postalo je krajnje neizvjesno od prvog tromjesečja 2020. godine u svjetlu izbijanja COVID 19 pandemije. Većina prognoza očekuje povijesni pad proizvodnje u Velikoj Britaniji 2020. godine, ali i brzi oporavak 2021. godine, čime će se srednjoročno gospodarstvo vratiti na razinu prije krize. Kriza će pogoditi sve sektore iako će usluge smještaja i prehrane, građevinarstvo, proizvodnja, obrazovanje, umjetnost i rekreacijske djelatnosti te trgovina na veliko i malo biti najvjerojatnije najviše

pogođene. Za londonsko gospodarstvo, proizvodni kapacitet, unutarnja i vanjska potražnja smanjili su se na povijesnim razinama u drugom tromjesečju 2020. godine, ali očekuje se postupni oporavak u drugoj polovici godine kako se ograničenja zaključavanja olakšavaju. Još jedan važan faktor oporavka biti će i promjene fiskalne i monetarne politike koje će kratkoročno umanjiti utjecaj krize.

## 6.2 New York

New York najveća je i najutjecajnija američka metropolitiska regija. Grad i luka smješteni su na ušću rijeke Hudson. Geografija metropolitiska regije New York obuhvaća tri savezne države, New York, New Jersey i Connecticut, 31 okrug i 900 općina, Slika 13.

### Slika 13 New York metropolitisko područje



Izvor: [www.gothamgazette.com/images/graphics/2017/screenshot\\_2018-09-24\\_nyc\\_metro\\_region\\_explorer-2.png](http://www.gothamgazette.com/images/graphics/2017/screenshot_2018-09-24_nyc_metro_region_explorer-2.png)

New York metropolitiska regija generira gotovo 10% američke bruto domaće vrijednosti, a u 2016. godini generirao je 1,7 bilijuna američkih dolara (USD). (NYC Department of City Planning, 2018, p. 2) Većina ekonomske aktivnosti događa se unutar granica NYC-a koji je središte složenog ekosustava resursa, radnika, kopnene i tranzitne infrastrukture koja povezuje aktivnosti u jezgri s drugdje u regiji. Prema GPCI New York zauzima visoko drugo mjesto

2020. godine <sup>14</sup>

New York metropolitanska regija generira gotovo 11 milijuna poslova i dom je za gotovo 23 milijuna ljudi 2017. godine (NYC Department of City Planning, 2018), od kojih 37% žive u New Yorku (8,6 milijuna), a prosječna gustoća naseljenosti 2019. godine je oko 2.874,5 stanovnika po kilometru kvadratnom.<sup>15</sup>

### **6.2.1 Ekonomija New Yorka**

Kroz povijest, NY se uspješno prilagodio promjenama u funkcioniranju ekonomije grada i države i uspješno se uklopio u globalizacijske procese ali i pronašao rješenja za izvanredne situacije poput Velike depresije, fiskalne krize sedamdesetih godina, napada 11. rujna, recesije 2008. godine i super oluje Sandy.

Njujorške burza (NYSE) i NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations) dvije najveće svjetske burze po tržišnoj kapitalizaciji i trgovačkoj aktivnosti stvorile su od New Yorka svjetsko financijsko središte. U 2018. godini NYSE i NASDAQ izvijestili su o tržišnoj kapitalizaciji od 28,5 bilijuna dolara, odnosno 11,1 trilijuna dolara vrijednost dionica koje kotiraju na burzi SAD -u. (www.forbes.com, 2019)

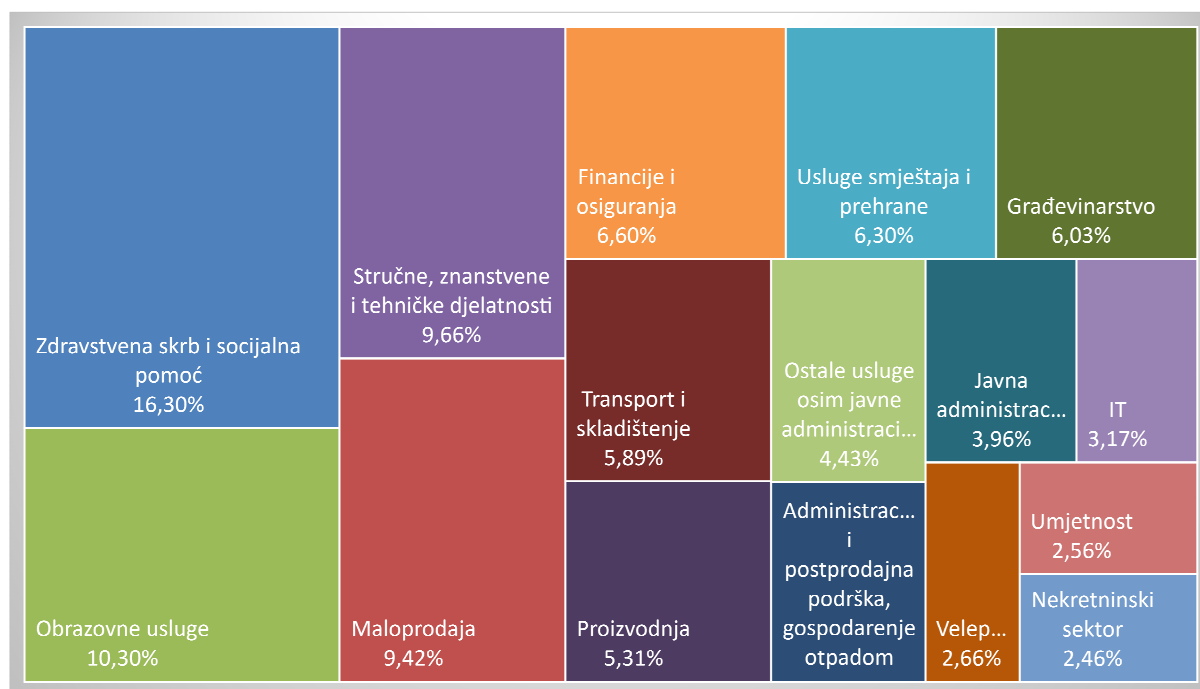
Gospodarstvo New Yorka, Slika 14, značajno se razvilo u posljednjih nekoliko desetljeća uz pomoć tehnoloških inovacija koje potiču rast i povećanje produktivnosti u širokom rasponu industrije, a ponajviše u financijskom sektoru, i ljudskih resursa u samom gradu i onih koji gravitiraju prema gradu. U strukturi gospodarstva prevladavaju uslužne djelatnosti s visoko obrazovanom radnom snagom koja stvara veću dodanu vrijednost od ostalih grana gospodarstva koje zahtijevaju niži stupanj obrazovanja.

---

<sup>14</sup> GPCI-2020 report Izvor: <https://mori-m-foundation.or.jp/english/ius2/gpci2/index.shtml>

<sup>15</sup> <https://censusreporter.org/profiles/31000US35620-new-york-newark-jersey-city-ny-nj-pa-metro-area/>

**Slika 14 NYC gospodarska struktura 2016. godine na temelju zaposlenost**



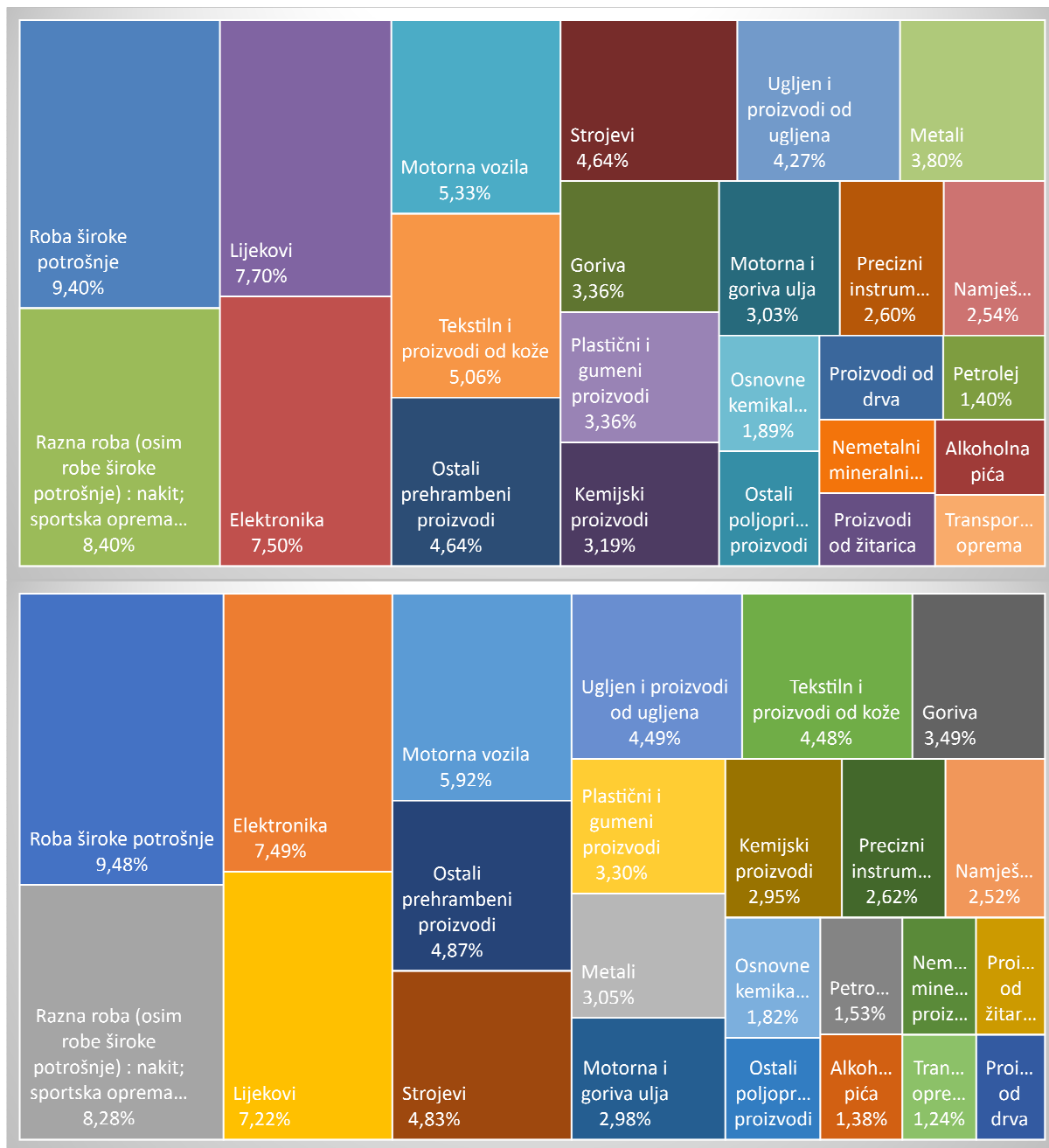
Rad autora prema: (www.datausa.io, n.d.)

Domaća proizvodnja i potrošnja, Slika 15, sastoje se od proizvoda i usluga koji se iz New Yorka, Pennsylvanije i New Jerseyja isporučuju u druge države ili iz drugih država u New York, Pennsylvaniju i New Jersey. Godine 2018. najveći udio u proizvodnji proizvoda imao je roba široke potrošnje s 204 milijarde dolara, a slijedilo ga je ostala roba široke potrošnje<sup>16</sup> s 182 milijardi USD i elektroniku s 162 milijardi USD. Potrošnja je slična proizvodnji ali ipak postoje razlike poput potrošnje u vidu strojeva i metala.

<sup>1616</sup> Industrije u podsektoru Proizvodnja raznih proizvoda ima širok raspon proizvoda koji se ne mogu lako svrstati u određene kategorije proizvoda zbog različitih postupaka i procesa proizvodnje poput medicinske opreme i potrepština, nakita, sportske opreme, igračkica i uredskog materijala.  
Izvor: <https://secure.industriuscfo.com/industry-metrics/naics/339-miscellaneous-manufacturing>



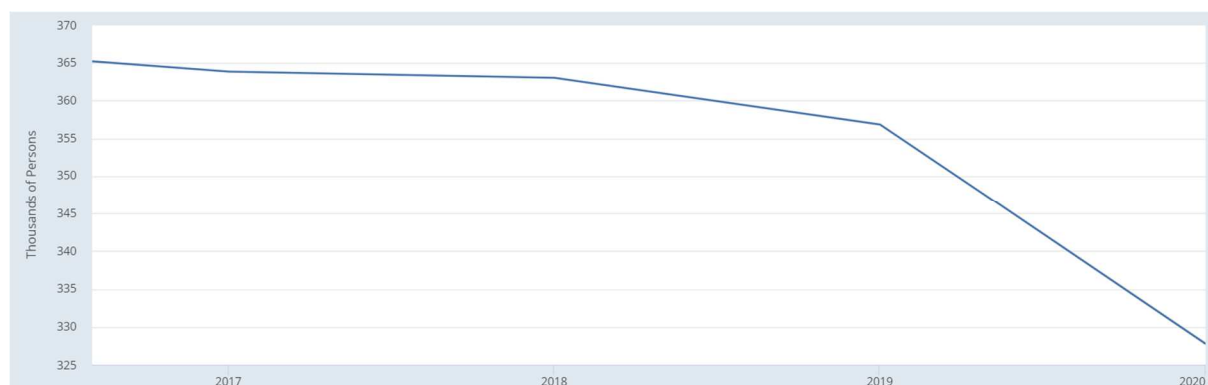
**Slika 15 NYC metropolitansko područje, promjerna strukture proizvodnje (gore) i potrošnje (dolje) 2017./2018. godina**



Rad autora prema: (www.datausa.io, n.d.)

Tehnološki napredak i fokus na uslužne djelatnosti nisu mogući bez industrijske proizvodnje koja će pratiti potrošnju i održavat balans između ponude i potražnje. Industrijalka proizvodnja u NYC je heterogena i čine je uglavnom male kompanije koje zapošljavaju oko 2% od ukupnog broja zaposlenih, Graf 10.

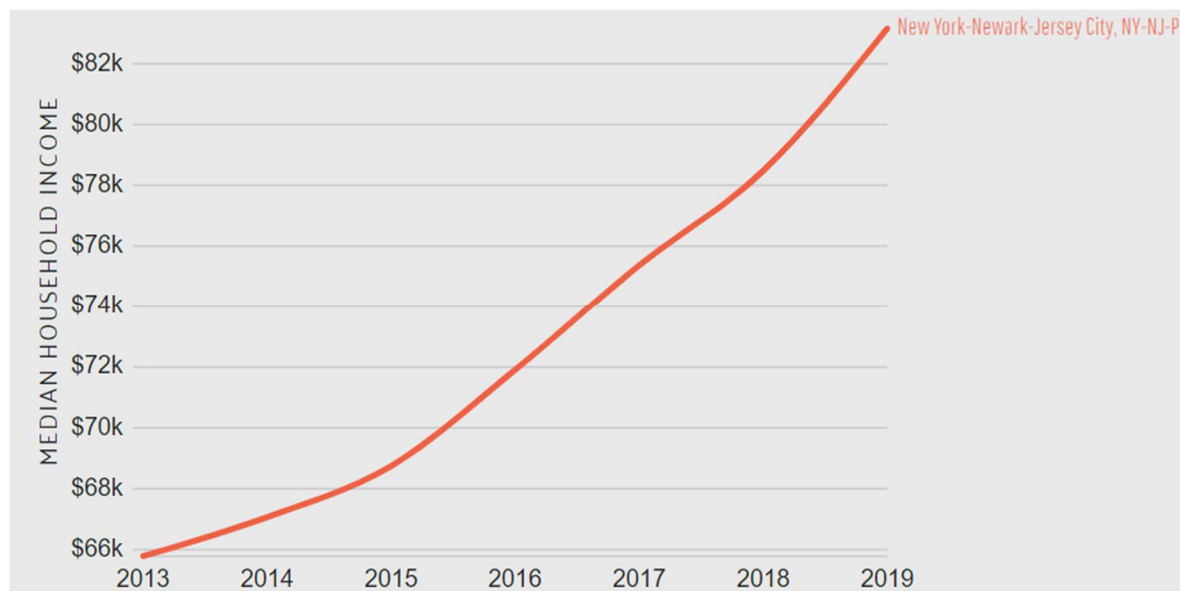
**Graf 10 Broj zaposlenih u proizvodnji od ukupnog broja zaposlenih u NYC**



Izvor: U.S. Bureau of Labor Statistics, All Employees: Manufacturing in New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA (MSA) [NEWY636MFG], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/NEWY636MFG>, September 21, 2021.

Kućanstva u New Yorku, Newark-Jersey Cityju, NY-NJ-PA metropolitansko područje, imaju medijalni godišnji prihod od 83.160 dolara (USD), Graf 11, što je više od prosječnog godišnjeg prihoda od 65.712 USD u ostatku Sjedinjenih Država. Trend rasta prihoda prisutan je od 2013. godine s promjena od godine do godine od oko 5% medijalnog prihoda<sup>17</sup>.

**Graf 11 Medijalni prihod kućanstava u NYC metropolitansko području**

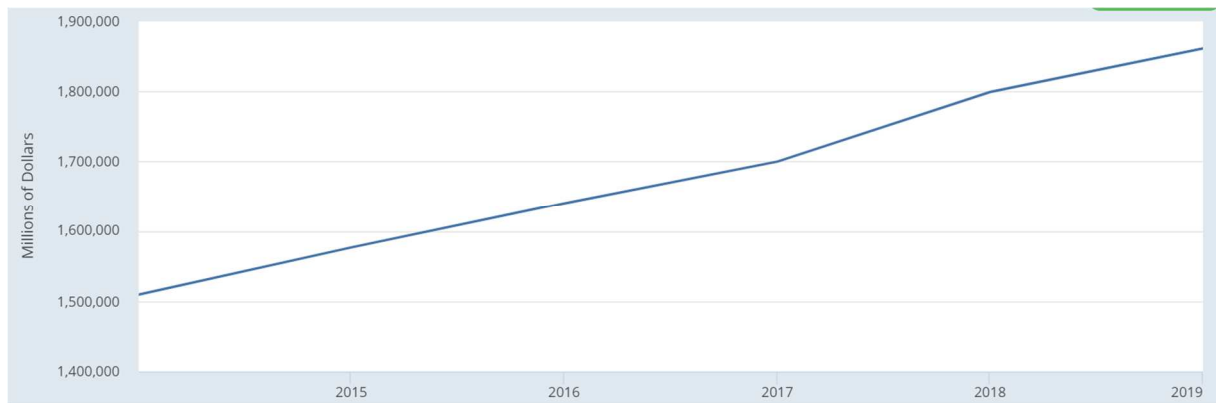


Izvor: ([www.datausa.io](http://www.datausa.io), n.d.)

<sup>17</sup> Prilikom određivanja medijalnog prihoda kućanstva u Sjedinjenim Državama u izračun ulaze kućanstva bez prihoda. Međutim, neke druge analize prihoda, osobito one koje se fokusiraju na različite statistike prosječnih primanja, koriste samo pozitivne iznose prihoda. Izvor: [https://www.investopedia.com/terms/h/household\\_income.asp](https://www.investopedia.com/terms/h/household_income.asp)

BDP NYC-a već dva desetljeća ima trend rasta koji nije narušen niti početkom pandemije COVID 19 virusa, Graf 12, te je krajem 2018. i početkom 2019. godine ima trend rasta prema 2 bilijuna dolara.

**Graf 12 New York City metropolitansko područje GDP**



Izvor: U.S. Bureau of Economic Analysis, Total Gross Domestic Product for New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA (MSA) [NGMP35620], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; [fred.stlouisfed.org/series/NGMP35620](https://fred.stlouisfed.org/series/NGMP35620), September 1, 2021.

Stabilan trend rasta BDP-a prije pandemije potvrđuje i stopa zaposlenosti koja također ima trend rasta s sezonalnim korekcijama, Graf 13. Utjecaj pandemije na ukupnu zaposlenost uzrokovao je snažan pad zaposlenosti čine je izgubljena radna mjesta kreirana od 2015. do 2020. godine.

**Graf 13 Broj zaposlenih u New York-Newark-Jersey City**



Izvor: U.S. Bureau of Labor Statistics, All Employees: Total Nonfarm in New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA (MSA) [NEWY636NA], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/NEWY636NA>, September 23, 2021.

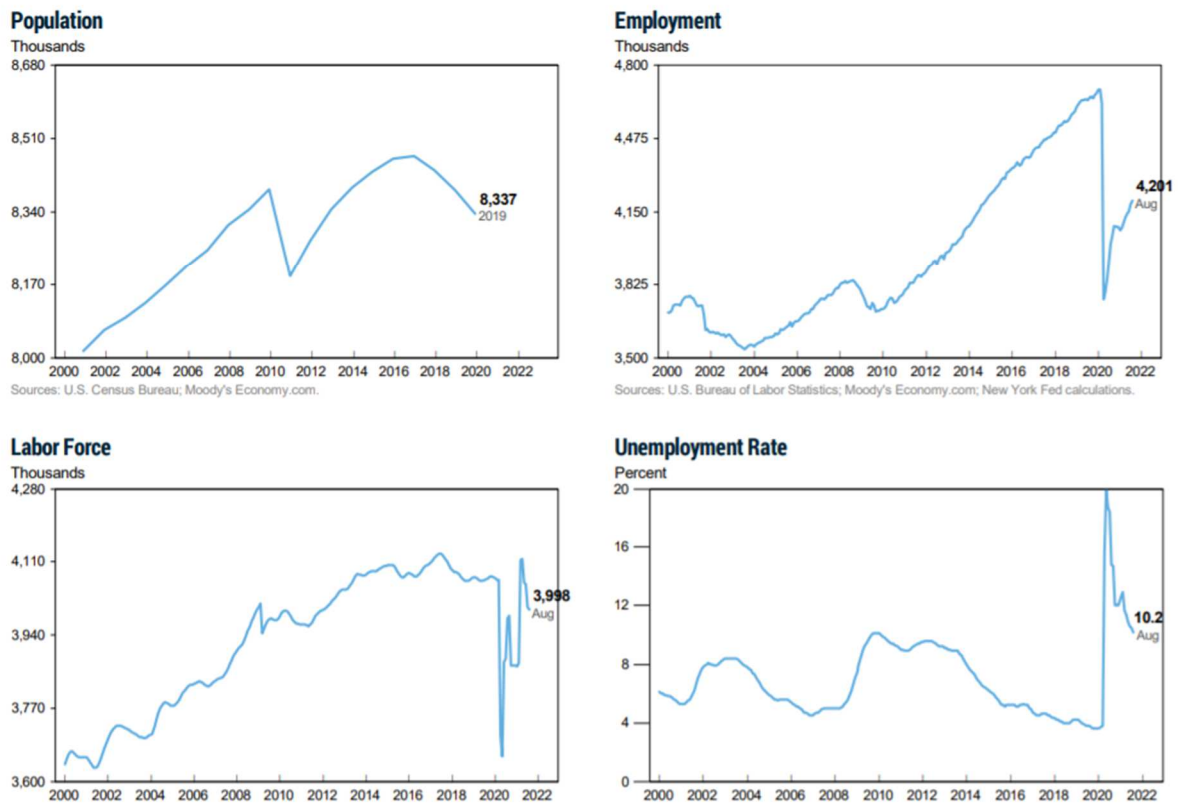
New York City je jedna od prijestolnica svijeta i mjesto ekonomske aktivnosti za tvrtke u gotovo svakoj industriji. Grad je sjedište desetaka tvrtki iz Fortune 500 i globalni centra za financijske usluge, znanost, zabavu, medije, modu, umjetnost i industriju. Ipak, New York ne prestaje rasti i razvijati se. Danas je najveći grad u SAD -u i lider u inovacijama.

### **6.2.2 Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19**

Nakon što je pretrpio ozbiljnu ekonomsku kontrakciju zbog pandemije i odgovora javnog zdravstva na pandemiju New York City je u neizvjesnom razdoblju oporavka. Oporavak će ostati usko vezan na uspjeh javnozdravstvenih institucija da se uspori širenje virusa COVID 19 i umanju njegov direktan utjecaj na gospodarstvo. Kriza javnog zdravstva i do sada poduzete mjere još uvijek su faktor ekonomske nestabilnosti i neizvjesnosti.

Pandemija COVID 19 utjecala je na globalno gospodarstvo i ekonomiju NY-a na nove i nepredviđene načine. COVID 19 pandemija značajnije je utjecala na sve ekonomske indikatore, Graf 14, poput veličine radne snage, populacije, zaposlenosti i nezaposlenosti. prihode radnika s malim plaćama u privatnom sektoru. Gospodarski šok uzrokovan COVID 19 pandemijom najviše je pogodio uslužni sektor.

## Graf 14 NYC ekonomski indikatori

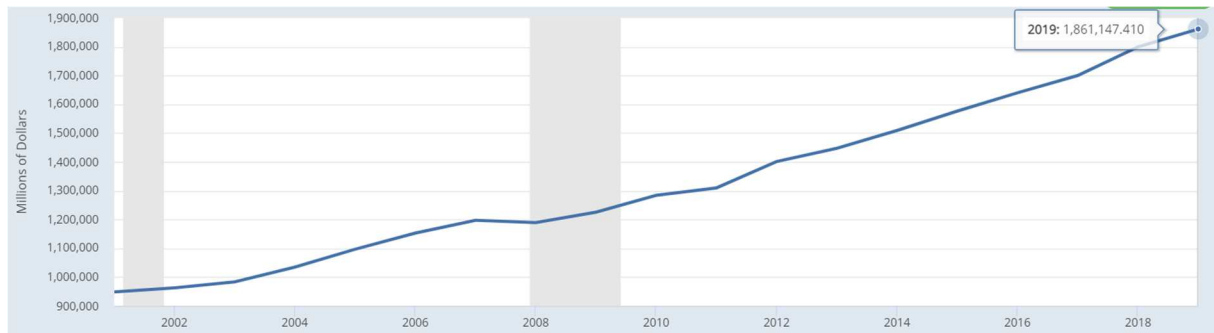


Izvor: (Federal Reserve Bank of New York, 2021)

Stopa nezaposlenosti u gradu naglo je narasla s rekordno niskih 4% na rekordnih 18% 2020. godine, Graf 14. Gubici radnih mjesta zabilježeni su u svim granama gospodarstva, a najveći gubici koncentrirani u uslužnim djelatnostima i industrijskoj proizvodnji.

Predpandemijski trend BDP-a, Graf 15, mijenja putanju i prema predviđanjima očekuje se pad od 7,5% 2020. godine.

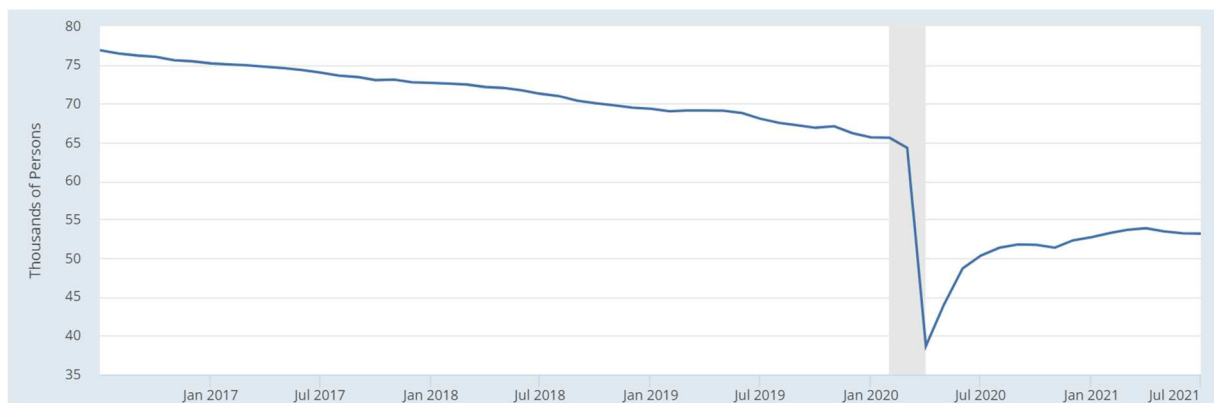
**Graf 15 Ukupni bruto domaći proizvod za New York-Newark-Jersey City**



Izvor: U.S. Bureau of Economic Analysis, Total Gross Domestic Product for New York-Newark-Jersey City, NY-NJ-PA (MSA) [NGMP35620], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St. Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/NGMP35620>, September 23, 2021.

Pad zaposlenosti u industrijskoj proizvodnji, Graf 16, rezultat je prekida u lancima opskrbe. Takva reakcija proizvodnog sektora dodatno je doprinijela nestabilnostima u lancima opskrbe i dovela do nestabilnosti u odnosu ponude i potražnje.

**Graf 16 Stopa zaposlenost u NYC u industrijskoj proizvodnji od ukupnog broja zaposlenih**

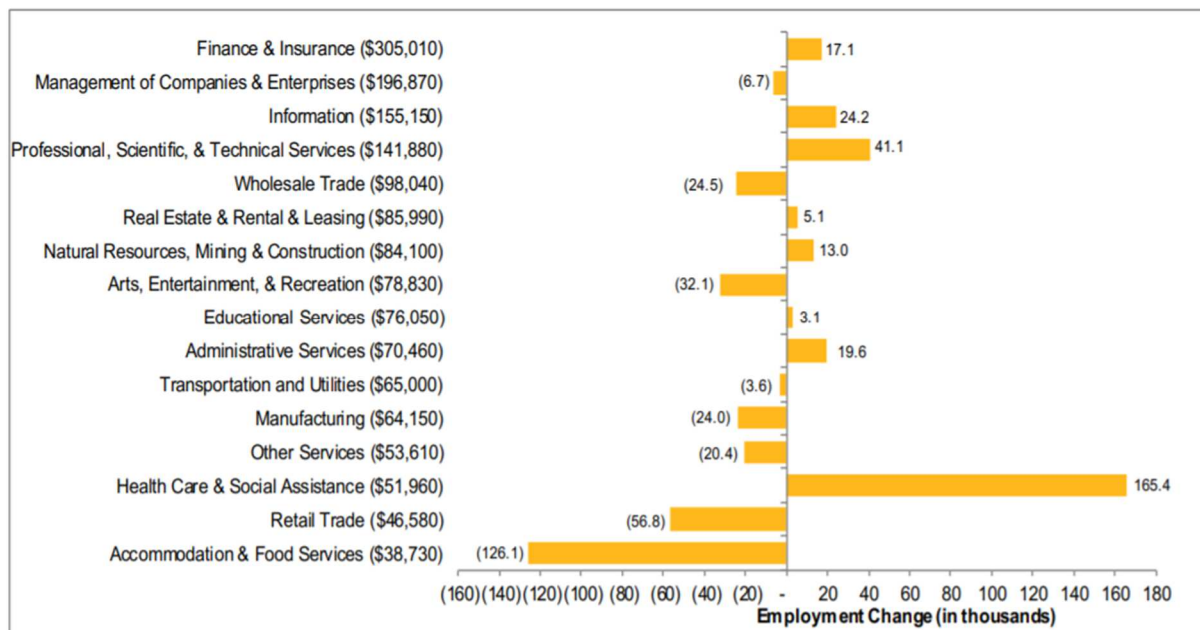


Izvor: U.S. Bureau of Labor Statistics and Federal Reserve Bank of St. Louis, All Employees: Manufacturing in New York City, NY [SMU36935613000000001SA], retrieved from FRED, Federal Reserve Bank of St Louis; <https://fred.stlouisfed.org/series/SMU36935613000000001SA>, September 1, 2021.

Prema predviđanjima, Graf 14, oporavak ekonomskih indikatora i povratak na stope prije izbijanja pandemije ne očekuje se prije 2022. godine. Uslijed demografskih promjena u

strukturi gradskog stanovništva uzrokovanih migracijama u smjeru sela i suburbanih dijelova metropolitanske regije dolazi i do dislokacije radne snage što dodatno može usporiti oporavak stope nezaposlenosti. Graf 17 prikazuje rast odnosno pad zaposlenosti prema industriji iz kojega je primjetan snažan rast zaposlenosti u zdravstvu i socijalnom osiguranje ali u isto vrijeme i pad zaposlenosti u uslugama smještaja i prodaje hrane.

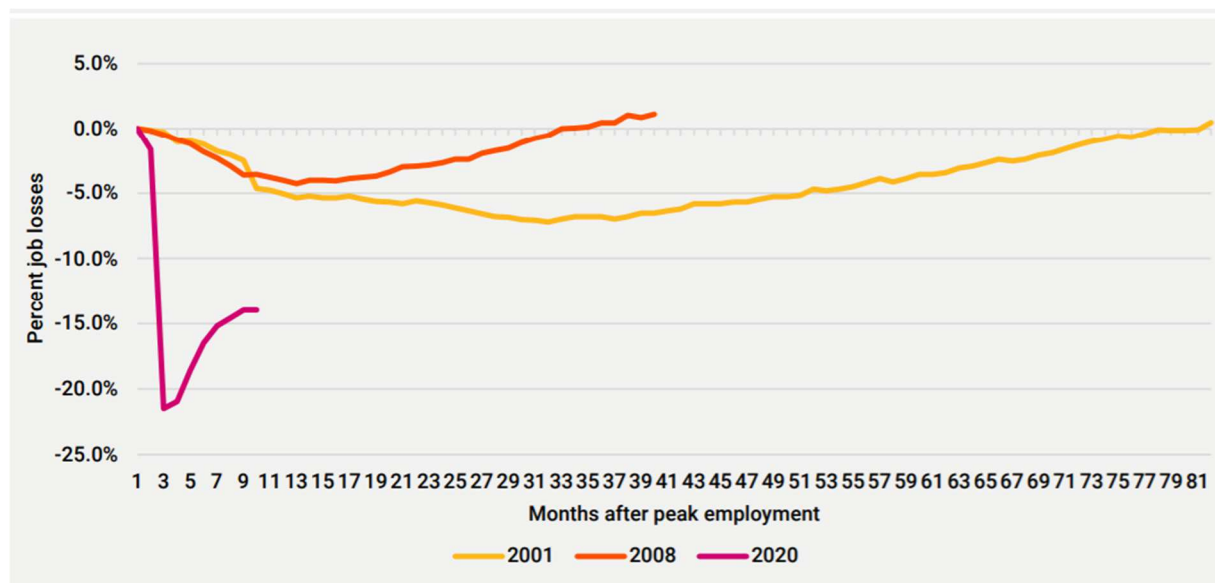
**Graf 17 Promjene stope nezaposlenosti u privatnom sektoru prema industriji od 2013. - 2021. (poredano po prosječnim plaćama za 2019)**



Izvor: (New York City Economic Development Corporation, 2021, p. 4)

Ako se uspoređi kretanje nezaposlenosti uslijed terorističkog napada na 2001., financijske krize 2008. i pandemije COVID 19 virusa može se zaključiti da su teroristički napadi i financijske krize poznate situacije za koje očito postoje strategije oporavka ili su vremenski predvidive poput financijske krize. COVID 19 pandemija nepoznata je situacija na globalnoj razini koja se ne uklapa niti u jedan plan ili strategiju upravljanja u kriznim situacijama zbog čega je pad zaposlenosti izrazito snažan, a oporavak puno brži za razliku od usporedivih izvanrednih situacija prikazanih na Graf 18.

**Graf 18 Usporedba kretanja nezaposlenosti**



Izvor: (New York City Economic Development Corporation, 2021, p. 8)

NY važna je karika i globalnoj ekonomiji i kao takav iznimno bitan za tijek informacija, roba i usluga u gotovo svim globalizacijski procesima koji se odvijaju. NYC nije samo pasivni akter nego aktivni sudionik u kreiranju i upravljanju procesa globalizacije. Izvanredna situacija izazvana pandemijom COVID 19 virusa izazvala je promjene ekonomskih trendova koji su u vrlo kratkom roku postali negativni čime je višegodišnji napredak poništen. Najveći negativni efekti zabilježeni su u temeljnim strukturama gospodarstva poput uslužnih djelatnosti, proizvodnje i nekretninskog sektora. Pad zaposlenosti i rast nezaposlenosti, dislokacija ljudskih resursa, zaustavljanje turističkih kretanja, narušen odnos ponude i potražnje i prekidi u lancima opskrbe samo su mali dio kružne strukture negativnih utjecaja pandemije na cjelokupnu ekonomiju NYC-a. Nemogućnost predviđanja tijekom pandemije i nedostatak strategija za upravljanje krizom dodatno su doprinijeli kružnoj strukturi negativnih utjecaja. oporavak ekonomije moguće je prognozirati jedino u uvjetima stavljanja ekonomske i zdravstvene krize pod kontrolu što trenutno nije izgledno.

### **6.3 Sjeverna Rajna-Vestfalija**

Savezna država Sjeverna Rajna-Vestfalija (NRW) najmnogoljudnija je od 16 njemačkih saveznih država s 22% nacionalnog stanovništva (17,93 milijuna stanovnika 2019.) i površine 34.085 km<sup>2</sup> te gustoćom naseljenosti 526 stanovnika po km<sup>2</sup>. Graniči s Donjom Saskom,



Hessenom i Rheinland-Pfalzom u Njemačkoj, te s Belgijom i Nizozemskom, Slika 16. Regionalni glavni grad NRW -a je Düsseldorf. (www.ec.europa.eu, n.d.) Geografski položaj osigurava blizinu susjednih zemalja Belgije i Nizozemske i najbolji pristup vrlo zanimljivom prodajnom tržištu potrošačkih proizvoda EU -a. Gotovo 150 milijuna ljudi živi unutar radijusa od 500 kilometara od glavnog grada države, Düsseldorfa što predstavlja 1/3 svih potrošača i 45 % kupovne moći u EU -u. Samo stanovnici NRW -a godišnje potroše 323,8 milijardi eura na privatnu potrošnju. (www.neweuropeaneconomy.com, n.d.)

### Slika 16 Sjeverna Rajna-Vestfalija



Izvor: <https://www.nrwinvest.com/en/nrw-as-location/economic-regions/>

S regionalnim BDP-om od 697 milijardi eura u 2018. godine savezna država NRW činila je 21% njemačkog BDP-a zadržavajući status ekonomski najjače regije zemlje (www.ec.europa.eu, n.d.). NRW jedna je od najvećih izvoznih regija u Njemačkoj, 2019. godine izvoz je iznosio 193,6 milijardi eura što predstavlja 19,18% ukupnog njemačkog izvoza (www.ec.europa.eu, n.d.).

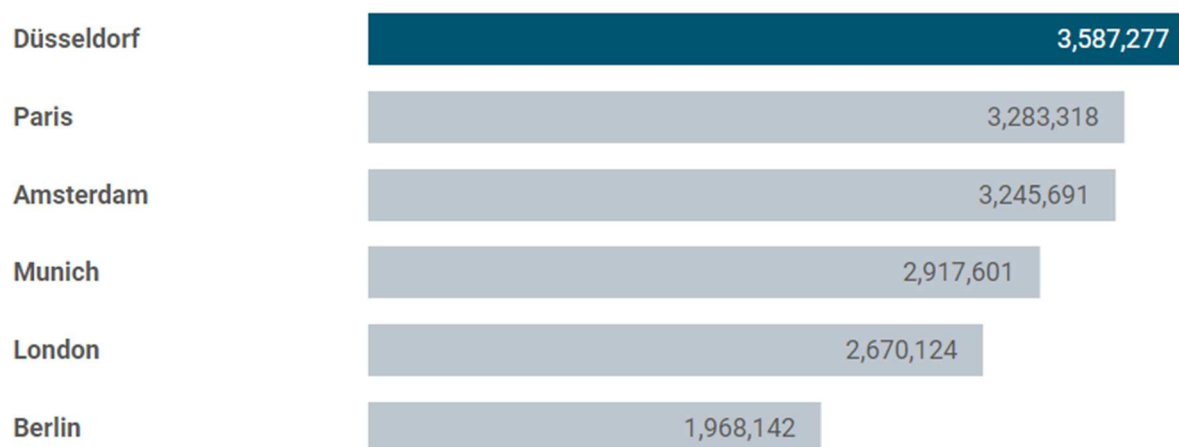
Industrijska regija Ruhr koja je postala ekonomski važna zbog ugljenokopa u prošlosti i dalje je važno industrijsko središte. Gospodarske i ekonomske promjene dovele su do smanjenje proizvodnje ugljena ali i do povezanih aktivnosti te važnih ulaganja zbog čega je regija Ruhr, u središtu NRW-a ostala ključna i konkurentna industrijska regija Njemačke.

### 6.3.1 Ekonomija regije Sjeverna Rajna-Vestfalija

Ekonomsku strukturu NRW-a je uravnotežen spoj tradicionalnih industrija, inovativnih gospodarskih sektora i usluga. Spektar industrija varira od zbrinjavanja otpada do budućih izvora energije i raznolikosti proizvoda od kolačića od medenjaka do cijanogenih spojeva.

Industrije u NRW omogućuju gotovo sve sirovine, poluproizvode i B2B usluge na strani nabave, a zbog geografskog položaja i veličine populacije imaju pristup B2B i privatnim kupcima s visokom kupovnom moći na strani prodaje. U radijusu od 500 kilometara od glavnog grada Düsseldorf regija ima dostupno 160 milijuna potrošača i 17.672.153 milijuna eura, Graf 19.

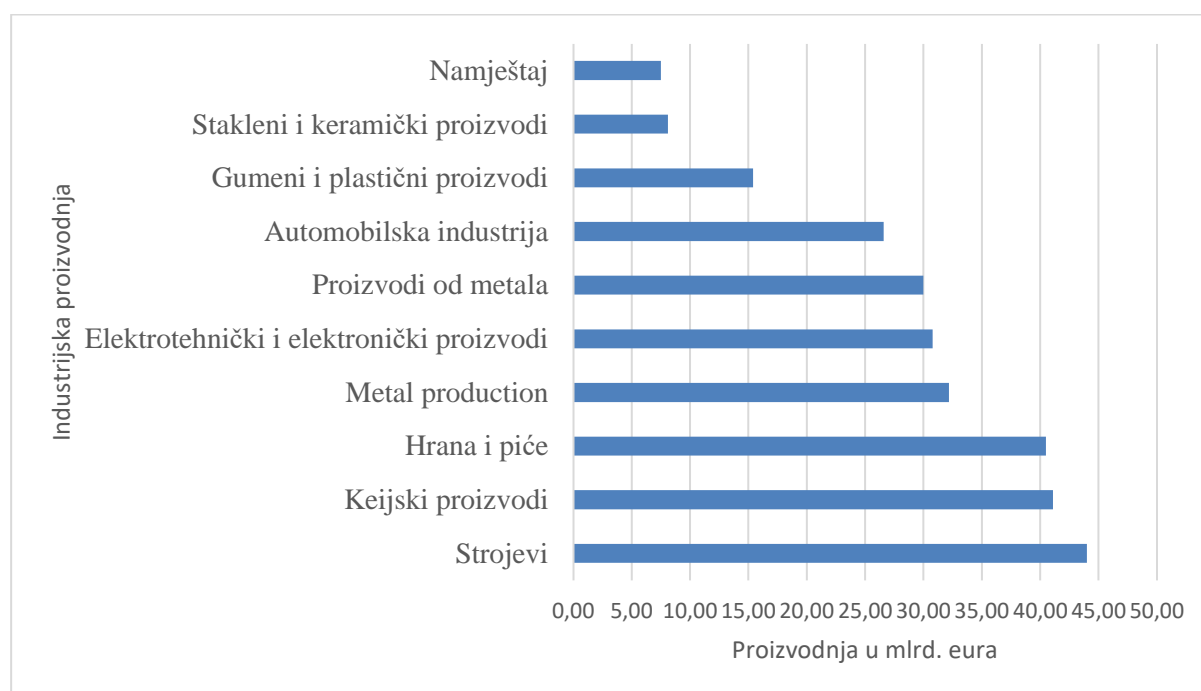
**Graf 19 Kupovna moć dostupnih tržišta u radijusu 500 km od Düsseldorfa**



Izvor: <https://www.nrwinvest.com/en/nrw-as-location/this-speaks-well-for-nrw/dynamic-business-location-in-the-center-of-europe/>

Gospodarstvo države osobito je snažno u kemijskoj industriji, proizvodnji i preradi metala, proizvodnji metalnih proizvoda, industriji gume i plastike, strojarstvu, logistici, opskrbi energijom, ITC industriji i zdravstvenoj industriji, a temelji se na visokom stupanju specijalizacije i obrazovanja te strategijama razvoja zaposlenika. Prodaja u pojedinim granama industrije kreće se od 44 mlrd. u proizvodnji strojeva do 7,5 mlrd. U proizvodnji namještaja, Graf 20.

**Graf 20 Prodaja prema industrijskim granama, mlrd. eura, 2020.**



Rad autora prema: <https://www.nrwinvest.com/en/nrw-as-location/this-speaks-well-for-nrw/industrial-heartland-of-germany/>

U 2019. godini regionalna radna snaga iznosila je 9 milijuna ljudi što je 20,88% nacionalne radne snage, a većina zaposlenih je u uslužnom sektoru (73,8%), dok je 25,4% radilo u industriji i građevinarstvu, a samo 0,7% u poljoprivrednom sektoru. (www.ec.europa.eu, n.d.) Što se tiče industrije, vodeći sektori su strojarstvo (203.300 zaposlenih) i kemikalije (94.500 zaposlenih), ne uključujući farmaceutsku industriju zatim prehrambena industrija, proizvodnja i prerada metala, automobilska industrija, proizvodi od metala, elektrotehnika i elektronika, guma te plastike i stakla, keramike i nemetalnih materijala. Prevladavanje uslužnog sektora u ovoj visoko industrijaliziranoj regiji objašnjava se velikom količinom uslužne djelatnosti između poduzeća (B2B). (www.ec.europa.eu, n.d.)

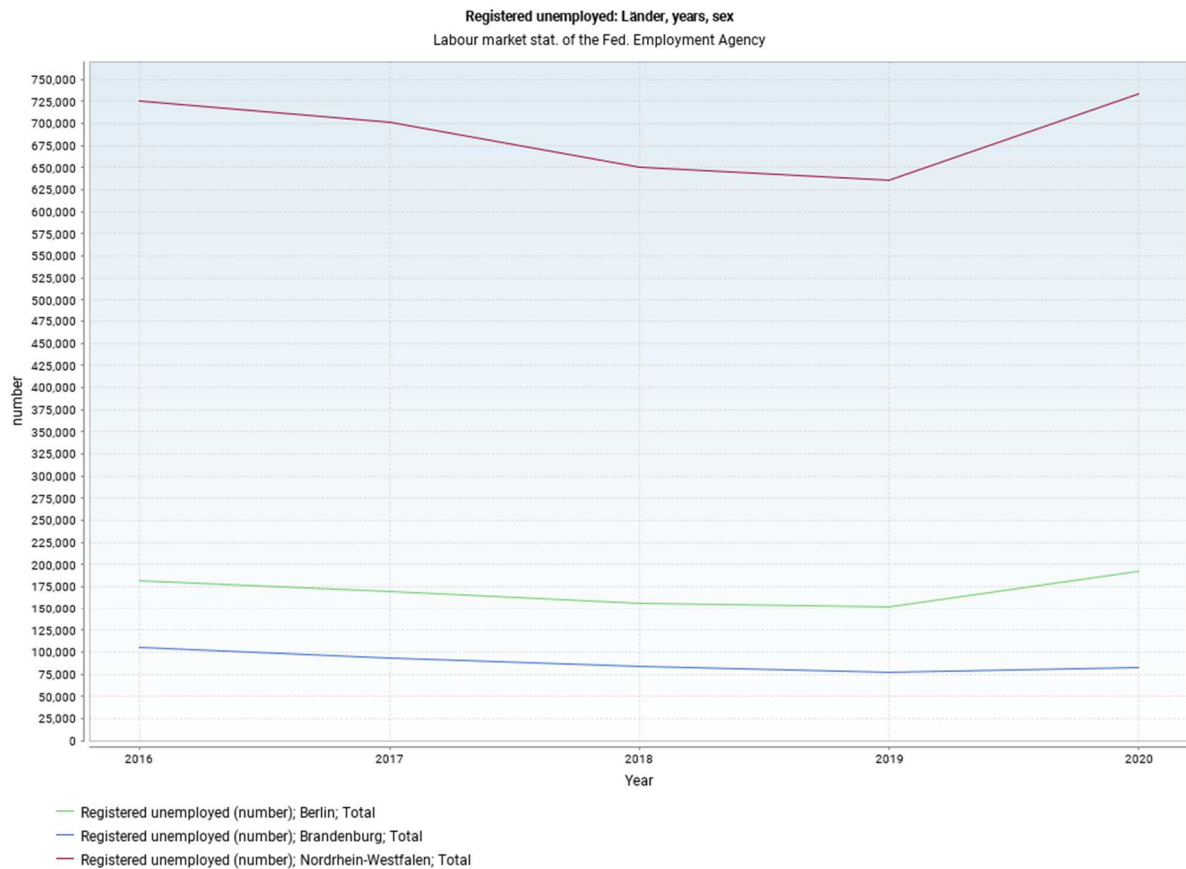
Gospodarstvo Sjeverne Rajne-Vestfalije uglavnom se temelji na malim i srednjim poduzećima kojih ima oko 747.000 i koji osiguravaju posao za oko 80% aktivnog stanovništva. Većina velikih njemačkih tvrtki ima sjedište u NRW-u kao što su: Bayer, Bertelsmann, Deutsche Post, Deutsche Telekom, E.ON, Henkel, Metro, RWE i ThyssenKrupp. (www.ec.europa.eu, n.d.)

### **6.3.2 Ekonomska aktivnost u uvjetima pandemije COVID 19**

Kao i cijela država, Sjeverna Rajna-Vestfalija je pod velikim utjecajem posljedica korona krize i loših političkih odluka vezano za upravljanje u kriznim situacijama zbog čega gospodarstvo ostaje u najdubljoj recesiji u povijesti zemlje. Za stabilizaciju gospodarstva potrebno je ukinuti postojeća ograničenja na strani ponude, osigurati pomoć tvrtkama i dati ciljane poticaje za stabilizaciju ponude i potražnje. Kretanje stope nezaposlenosti bitan je makroekonomski pokazatelj koji osim stope nezaposlenosti prikazuje i opće stanje u gospodarstvu. Trend smanjenja nezaposlenosti u Sjevernoj Rajni-Vestfaliji započeo 2016. godine prekinut je 2019. godine pod sve većim utjecajem pandemije (crvena boja), Graf 21.

Na povećanje nezaposlenosti nakon 2019. godine utječu i poremećaji u opskrbnim lancima, poremećaji u ponudi i potražnji te ekonomska struktura, 25,4% zaposlenih u industriji i građevinarstvu i 0,7% u poljoprivrednom sektoru. Berlinska regija koja uključuje Berlin i Brandenburg (zelena boja, plava boja) bilježi manji poremećaj u broju nezaposlenih. Berlinska regija ima sličnu ekonomsku strukturu kao i Sjeverna Rajna-Vestfalija ali s manjim udjelom industrije, u uslužnom sektoru radi 86,2% zaposlenih, a ostatak (13,8%) u industriji i građevinarstvu. Razlika od 10% zaposlenih u industriji i građevinarstvu imala je negativni utjecaj na broj zaposlenih.

## Graf 21 Broj nezaposlenih: Berlin, Brandenburg, Sjeverna Rajna-Vestfalija

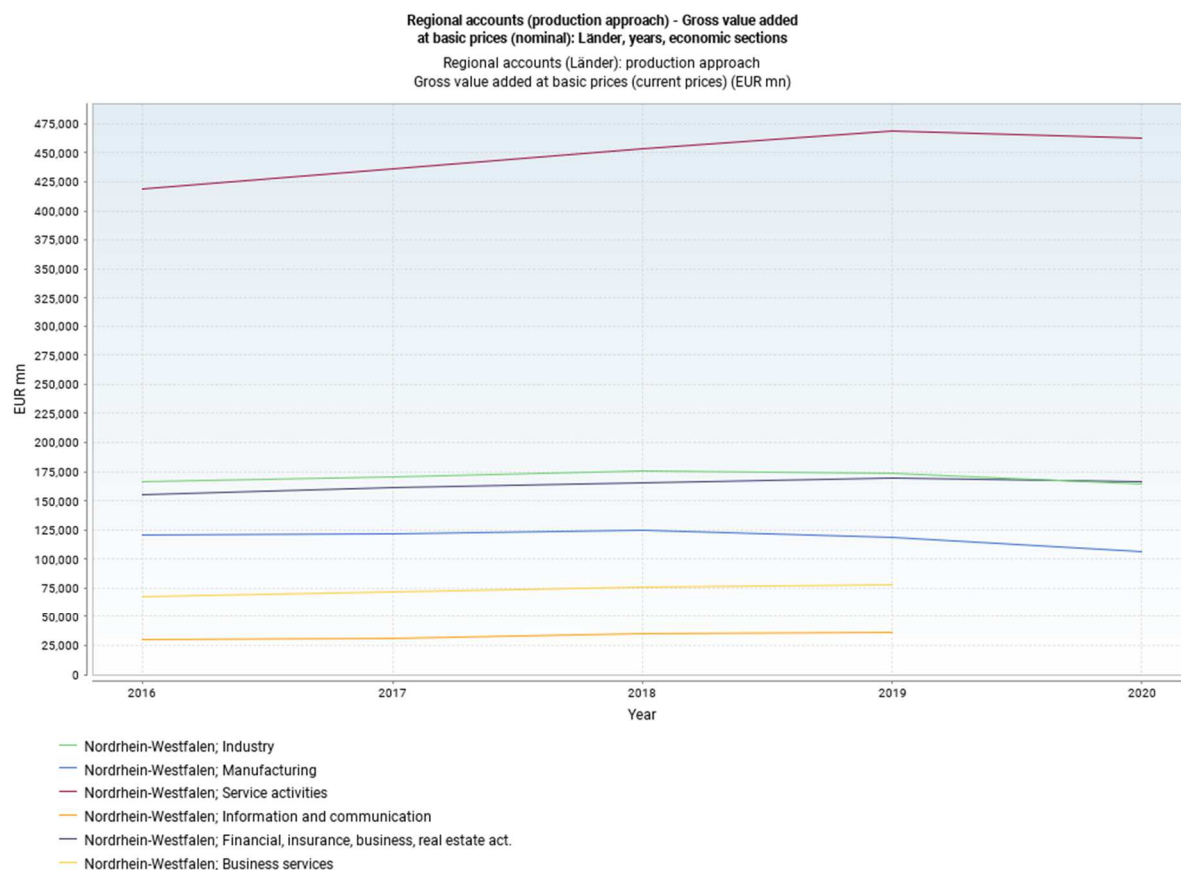


© Federal Statistical Office, Wiesbaden 2021 | created: 2021-09-06 / 18:14:45

Izvor: Federal Employment Agency, Nürnberg.

Bruto dodana vrijednost u industriji (zelena boja) i proizvodnji (svijetloplava boja), Graf 22, usko je vezana za promjene u broju nezaposlenih. Pad dodane vrijednosti u uslužnim djelatnostima (crvena boja) je sličan ukupnom padu u industriji i proizvodnji nakon 2019. godine.

## Graf 22 Bruto dodana vrijednost proizvodnje Sjeverna Rajna-Vestfalija

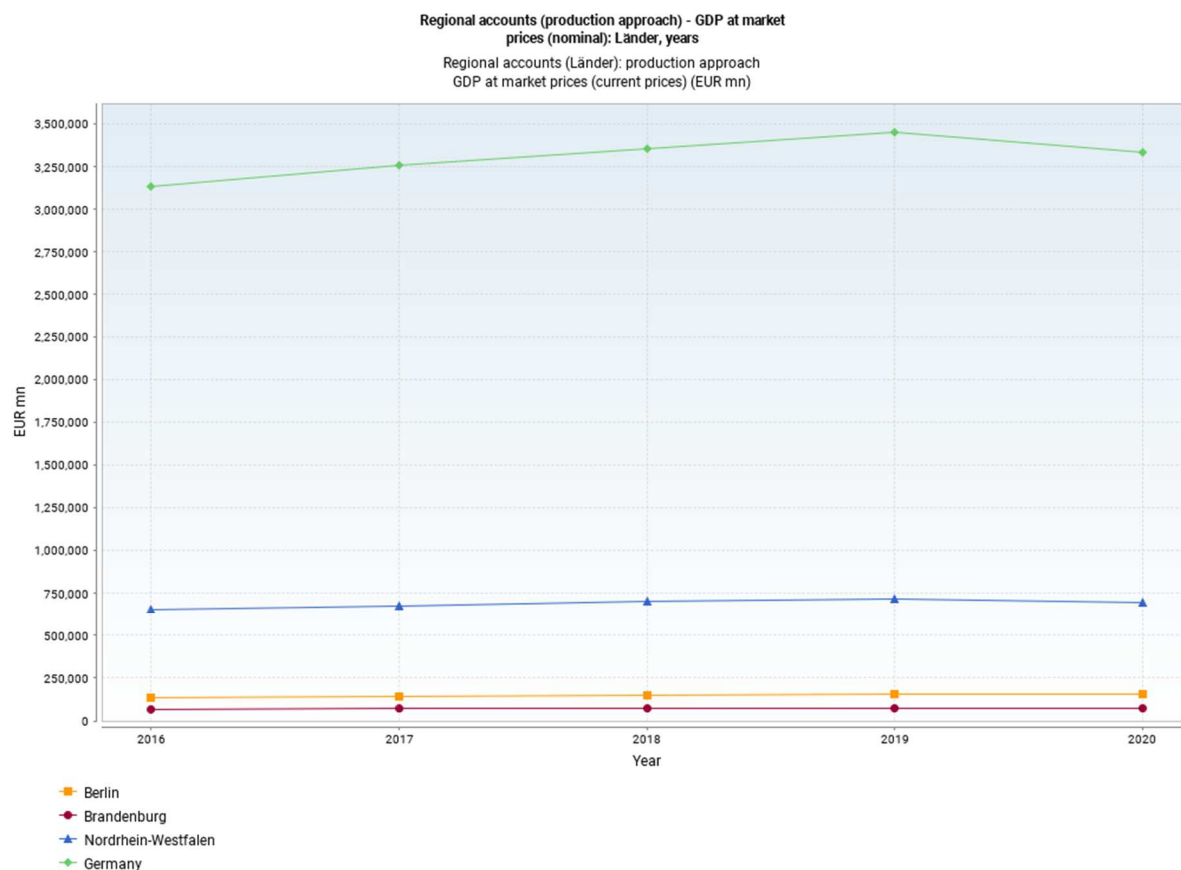


© Federal Statistical Office, Wiesbaden 2021 | created: 2021-09-06 / 18:53:36

Izvor: Federal Employment Agency, Nürnberg.

Unatoč značajnim strukturnim promjenama Savezna država Sjeverna Rajna-Vestfalija i dalje je jedno od najvažnijih europskih gospodarskih središta s regionalnim BDP-om od 697 milijardi eura 2018. (Eurostat, 2020.) s blagim promjenom trenda nakon 2019. godine, Graf 23. U 2018. godini savezna država NRW činila je 21% njemačkog BDP -a zadržavajući status ekonomski najjače regije zemlje (Eurostat, 2020.).

## Graf 23 NRW GDP, tržišne cijene



© Federal Statistical Office, Wiesbaden 2021 | created: 2021-09-06 / 22:20:37

Izvor: Länder National Accounts Working Group.

Što se tiče BDP-a po stanovniku (35.700 eura, u jedinici po mjesecu), Sjeverna Rajna-Vestfalija pripada ekonomski prilično slabim državama Zapadne Njemačke, a njegov BDP po stanovniku je nešto ispod nacionalne razine (37.000 eura, 2018.) (Eurostat, 2020).

Sjeverna Rajna-Vestfalija jedna je od najvećih izvoznih regija u Njemačkoj, 2019. godine vrijednost izvoza iznosila je 193,6 milijardi eura što predstavlja 19,18% ukupnog njemačkog izvoza i pozicionira ju kao drugu najveća njemačka izvoznju regiju prije Bavarske (18,77%) i iza Baden-Wurttemberg (20,31%) (Statistisches Bundesamt, 2020.).

Brojna ograničenja za tvrtke iz industrije i uslužnog sektora potpuno su onemogućila gospodarski uspjeh, a rezultati prijašnjih godina su doslovno propali.

Osim financijske pomoći potrebna je i adaptacija na strukturalne promjene koje je donijela digitalizacija i strategija privlačenja investicija. Prilagodbu novonastaloj situaciji treba provesti u što kraćem roku i što kvalitetnije kako se uslijed potrošnje kapitala zbog reduciranog prihoda ne bi smanjila mogućnost investiranja domaćih i stranih investitora.

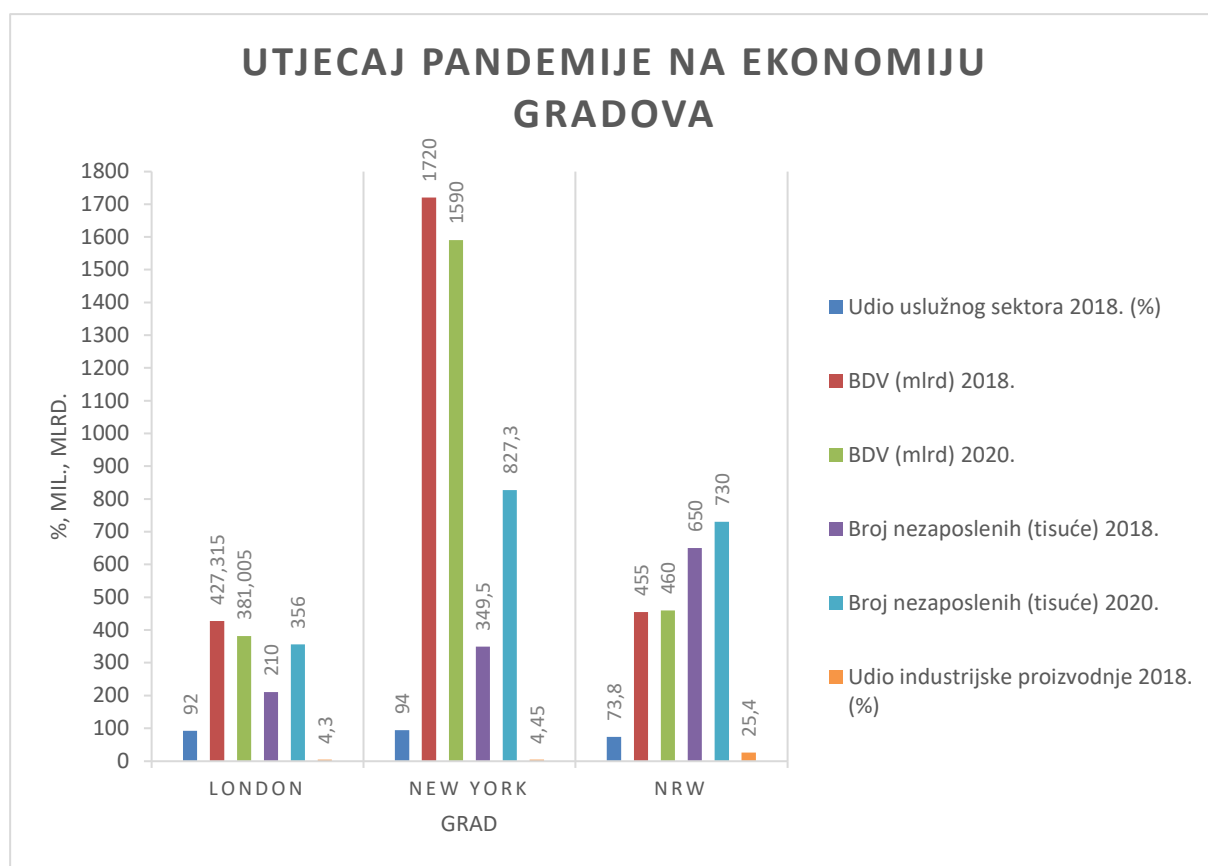
## 6.4 Sinteza rezultata istraživanja

Pandemija COVID 19 virusa i krizni menadžment u političkim okvirima doveli su do gospodarskih i ekonomskih poremećaja na svjetskoj razini. Globalizacija je pokazala sve svoje nedostatke i nemogućnost prilagodbe u izvanrednim situacijama. Sve prednosti globalizacije postale pretvorene su u lokalne izazove zbog prekinutih lanaca opskrbe što je dovelo nedostatka sirovina za proizvodnju, nedostatka gotovih proizvoda, poremećaja odnosa ponude i potražnje, rasta nezaposlenosti, gašenja gospodarskih subjekata i porasta siromaštva. Analiza utjecaja pandemije COVID 19 na ekonomije gradova obuhvatila je tri urbane i ekonomske cjeline, London, New York i Saveznu državu Sjeverna Rajna-Vestfalija. Svaka cjelina različito je reagirala na izvanrednu situaciju. Reakcija svake pojedine urbane i ekonomske cjeline uvjetovana je čimbenicima gradova i urbane ekonomije poput prostornih karakteristika ili strukture ekonomije. Graf 24 prikazuje analizirane elemente urbane ekonomije gradova: udio uslužnog i industrijskog sektora, broj nezaposlenih osoba 2018. i 2020. godine, BDV 2018. i 2020. godine. Zajednička karakteristika navedenih ekonomija je visoki udio uslužnog sektora, velika dodana vrijednost i slične političke odluke u provođenju mjera za sprečavanje širenja pandemije COVID 19.

Rast broja nezaposlenih i pad dodane vrijednosti najizraženiji je u Londonu i New Yorku dok NRW bilježi puno manje promjene. Razlog tome je struktura ekonomije NRW koja s 25,4% industrijske proizvodnje u uvjetima smanjene ili prekinute globalne opskrbe prilagođava industrijski sektor lokalnim lancima opskrbe čime je umanjen negativan utjecaj izvanredne situacije na dodanu vrijednost i nezaposlenost. Zbog prilagodbe kratkim lancima opskrbe rast nezaposlenosti i pad dodane vrijednosti proizvodnje je minimiziran čime je spriječen nastanak dodatnih negativnih varijabli u uvjetima izvanredne situacije odnosno pandemije.



**Graf 24 Sinteza rezultata istraživanja**



Rad autora prema: Federal Employment Agency, Nürnberg, (Federal Reserve Bank of New York, 2021), U.S. Bureau of Economic Analysis

Ekonomije Londona, New Yorka i NRW-a različito su reagirale na pandemiju i političke restrikcije. Uslužni sektor karakterističan za sve tri ekonomije postao je dodatna negativna varijabla u tijeku pandemije. Restriktivne mjere direktno su utjecale na prihode, zaposlenost i stvaranje dodane vrijednosti jer su isključile potrošača iz ekonomskih aktivnosti u sektoru koji ovisi o slobodi kretanja ljudi. Za razliku od Londona i New Yorka gdje je rast nezaposlenosti i pad dodane vrijednosti u rasponu između 50% i 100%, NRW s viskom udjelom industrijske proizvodnje promjene je sveo na minimum.

## 7 Zaključak

Proces urbanizacije u nekim državama promijenio je ekonomski i gospodarski fokus s države na pojedine gradove koji su gospodarski i ekonomski generatori s snagom države.

Iako se u suvremenom svijetu odvijaju brojne socio-ekonomske promjene, gradovi razvijenih zemalja i dalje ostaju centri svjetske ekonomije i pokretači globalizacijskih procesa. Jedno od glavnih obilježja globalizacije je brzo i jednostavno širenje informacija i dijeljenje podataka što omogućuje alokaciju dobara i usluga i upravo se zbog tih obilježja suvremena ekonomija temelji na znanju te zahtjeva visokoobrazovanu i kvalificiranu radnu snagu.

Pandemija COVID 19 virusa promijenila je temeljnu pretpostavku urbane sredine, gradski način života. Radna mjesta preselila su se iz ureda u domove, a urbana interakcija među stanovnicama svedena je na mogućnosti tehnologije. Negativni utjecaji na urbano gospodarstvo su složeni i javljaju se na razne načine i u širokom rasponu, deficit proračuna lokalnih jedinica i države, pad dohotka građana, pad potrošnje ponajprije u uslužnom sektoru, prekidi u lancima opskrbe i rast nezaposlenosti.

Od početka pandemije primijenjene su mnoge stroge mjere za suzbijanje COVID 19 virusa kako bi se minimizirao pritisak na bolnice i zdravstvenu infrastrukturu te javne financije, a sve s ciljem zaštite pučanstva. Prioritet mjera je minimalizirati gubitak života i zdravlja i optimizacija zdravstvenog sustava. Ekonomski faktori bitni za poduzeća i kućanstva postali su nebitni.

Pandemija je pokrenula veliku ekonomsku i socijalnu krizu u cijelom svijetu. Početni kratkoročni odgovori na pandemiju proizveli su neplanirane i neželjene efekte na ekonomije diljem svijeta što je dovelo do pada ekonomske aktivnosti, pada prihoda i rasta nezaposlenosti. Mjere za suzbijanje pandemije proizvele su domino efekte koji je uzrokovao prekide u lancima opskrbe, poremećaj odnosa ponude i potražnje, kontrakcije u bankarskom sektoru, pad proizvodnje, kolaps turizma i nepredviđene rashode lokalnih i državnih proračuna. Globalna kriza pretvorila se u lokalni izazov. Sve prednosti globalizacije nestale su što je ponovno dovelo u fokus važnost domicilne proizvodnje i kratkih lanaca opskrbe. Globalizacija je omogućila optimizacije poslovanja na troškovnoj strani i nabavu u trenutku stvaranja točno određene količine potražnje. Takav način poslovanja stvorio je prostor za rast ekonomija ali i za mnoga pitanja nakon početka pandemije.

Londonsko gospodarstvo proživljava povijesnu krizu koja je posljedica pandemije COVID 19 pandemije i neviđenih ograničenja slobode kretanja i gospodarskih aktivnosti. Prema

projekcijama stopa bruto dodane vrijednosti u Londonu 2020. godine mogla bi iznositi -9,5% u odnosu na prethodnu godinu. Struktura ekonomije gotovo je homogena s oko 2% industrijske proizvodnje koja u velikoj mjeri ovisi o inozemnim lancima dobave sirovina. Kako uslužni sektor zahtijeva veliki broj potrošača i konstantnu dnevnu likvidnost negativni efekti pandemije najizraženiji su uslužnom sektoru. Projekcije oporavka do 2022. godine prikazuju pozitivne makroekonomske trendove i smjer oporavka. Zaposlenost će nastaviti s negativnim trendom zbog prednosti digitalizacije, državnih potpora i povećanja stope smrtnosti radno sposobnog stanovništva.

Recesija može i treba potaknuti vlade i gospodarstvo na prilagodbu i provedbu politika koje omogućuju predviđanje gospodarskih šokova, upravljanje gospodarskim šokovima i određenu inertnost na gospodarske šokove. Nakon depresije 1929. godine New York je uložio velika sredstva i napore u diverzifikaciju svoje ekonomije, koja se u prethodnim desetljećima oslanjala na mali broj industrije. Diverzifikacija praćena ulaganjima stvorila je preduvjete za rast zaposlenosti i povećanje prihoda kućanstava čime je inicirana potražnja i stvoren zamašnjak daljnjeg razvoja. Pandemija COVID 19 utjecala je na globalno gospodarstvo i gospodarstvo New Yorka na nepredviđene i dosad neviđene načine u gospodarskom i ekonomskom pogledu. Mnoge industrije koje su bile sposobne izdržati prethodne gospodarske padove najteže je pogodio COVID 19. To su tipično otporne industrije iz uslužnog sektora koje imaju najznačajniju ulogu u ekonomiji. Uslužni sektor fokusiran je na krajnjeg potrošača u realnom vremenu ili kratkoročno. Nestabilnost koju je prouzročila pandemija izazvala je kontrakcije na prihodovnoj strani uslužnih poduzeća odnosno izostanak dnevne i kratkoročne likvidnosti. Nedostatak likvidnosti aktivirao je potrošnju zaliha novca i u konačnici rast nezaposlenosti, nestabilnost ponude i potražnje što je itekako imalo utjecaja na BDP.

Sjeverna Rajna – Vestfalija za razliku od Londona i New Yorka ima mješovitu strukturu gospodarstva, uslužni sektor 73,8%, industrija i građevinarstvu 25,4%, a samo 0,7% poljoprivredni sektor. S oko 25,4% udjela industrije i građevinarstva Sjeverna Rajna – Vestfalija važno je industrijsko središte Njemačke i Europe. Utjecaj pandemije na cjelokupno gospodarstvo u pogledu BDV-a i zaposlenosti izazvao je promjene trendova koji su slični sezonalnim promjenama. S 160 milijuna kupaca u krugu 500 kilometara od glavnog grada Düsseldorfa kontinuitet proizvodnje nije doveden u pitanje već je prilagođen političkim ograničenjima kretanja i dostupnim lancima opskrbe za proizvodnju.

Prilikom analize promjena BDV- i zaposlenosti treba uzeti u obzir i veličinu ekonomija. Postotna promjena makroekonomskih pokazatelja neće imati jednaki utjecaj u velikim i malim gospodarstvima. Osim toga, velika gospodarstva imaju veće mogućnosti oporavka.

Analizom ekonomskih pokazatelja tri svjetske gospodarske regije: Londona, New Yorka i Sjeverne Raje – Vestfalije uočene su promjene kretanja makroekonomskih trendova pod utjecajem pandemije COVID 19 virusa.

Glavna hipoteza je potvrđena i glasi: Pandemija COVID 19 virusa imala je negativan utjecaj kako na globalno gospodarstvo tako i na urbane sredine u socio-ekonomskom pogledu. Postindustrijska ekonomska struktura zabilježiti je veći pad gospodarske aktivnosti te samim time i bruto dodane vrijednosti i zaposlenosti dok je mješovita ekonomska struktura zabilježiti manje negativne utjecaje na gospodarstvo i zaposlenost.

Pomoćne hipoteze koje se odnose na brzinu oporavka ekonomija i na projekcije oporavka ekonomija su potvrđene te glase:

- Postindustrijska ekonomska struktura brže će reagirati na pozitivne promjene i završetak izvanredne situacije s ciljem nastavaka predpandemijske ekonomske aktivnosti.
- Mješovita ekonomska struktura sporije će reagirati na pozitivne promjene i smanjeni završetak izvanredne situacije te nastavak predpandemijske ekonomske aktivnosti.

COVID 19 izvrsna je prilika za planere i kreatore politike da poduzmu transformirajuće akcije prema stvaranju gradova koji su pravedniji, otporniji i održiviji.

Pandemija je razotkrila ranjivost gradova i pozvala na preispitivanje načina na koji se razvijaju i upravljaju sustavima urbanog turizma, urbani opskrbeni lanci urbani okoliš. Posebno je do izražaja došla potreba za boljom samodostatnošću i promjenom gospodarske paradigme kako bi se osigurala heterogena gospodarska struktura s većim udjelom industrijske proizvodnje. Vladine potpore trebale bi biti usmjerene prema pogođenim granama gospodarstva koristeći potrebne instrumente za potpore jer nisu sve gospodarske grane jednako pogođene, a ni svaki instrument nije pogodan za svako područje.



## IZJAVA O AUTORSTVU

### I

## SUGLASNOST ZA JAVNU OBJAVU

Završni/diplomski rad isključivo je autorsko djelo studenta koji je isti izradio te student odgovara za istinitost, izvornost i ispravnost teksta rada. U radu se ne smiju koristiti dijelovi tuđih radova (knjiga, članaka, doktorskih disertacija, magistarskih radova, izvora s interneta, i drugih izvora) bez navođenja izvora i autora navedenih radova. Svi dijelovi tuđih radova moraju biti pravilno navedeni i citirani. Dijelovi tuđih radova koji nisu pravilno citirani, smatraju se plagijatom, odnosno nezakonitim prisvajanjem tuđeg znanstvenog ili stručnoga rada. Sukladno navedenom studenti su dužni potpisati izjavu o autorstvu rada.

Ja, GORAN ŽALAC, pod punom moralnom, materijalnom i kaznenom odgovornošću, izjavljujem da sam isključivi autor diplomskog rada pod naslovom „Utjecaj pandemije COVID - 19 na urbanu ekonomiju“ te da u navedenom radu nisu na nedozvoljeni način (bez pravilnog citiranja) korišteni dijelovi tuđih radova.

Student:

GORAN ŽALAC

Goran Žalac

(vlastoručni potpis)

Sukladno Zakonu o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju završne/diplomske radove sveučilišta su dužna trajno objaviti na javnoj internetskoj bazi sveučilišne knjižnice u sastavu sveučilišta te kopirati u javnu internetsku bazu završnih/diplomskih radova Nacionalne i sveučilišne knjižnice. Završni radovi istovrsnih umjetničkih studija koji se realiziraju kroz umjetnička ostvarenja objavljuju se na odgovarajući način.

Ja, GORAN ŽALAC neopozivo izjavljujem da sam suglasan/na s javnom objavom diplomskog rada pod naslovom „Utjecaj pandemije COVID - 19 na urbanu ekonomiju“ čiji sam autor.

Student:

GORAN ŽALAC

Goran Žalac

(vlastoručni potpis)

# Literatura

## Popis knjiga – internetski izvori

1. Arvis, J.-F. et al., 2018. *Connecting to Compete 2018: Trade Logistics in the Global Economy, The Logistics Performance Index and Its Indicators*, Washington, DC: s.n.
2. Bloom, D. E. C. D., n.d. *Epidemics and Economics*, s.l.: Harvard School of Public Health.
3. Brčić, D., Šimunović, L. & Slavulj, M., 2016. *Upravljanje prijevoznom potražnjom u gradovima*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti.
4. Girardi, A. M. J., 2017. *A description of London's economy*, London: Greater London Authority.
5. Glamuzina, N., 2012/2013. *Urbana historijska geografija*. Split: Filozofski fakultet sveučilišta u Splitu.
6. Hoover, E. M. & Giarratani, F., 1984. *An introduction to regional economics*. New York: Knopf.
7. Huremović, D., 2019. Brief History of Pandemics (Pandemics Throughout History). *US National Library of Medicine, National Institutes of Health*, 16 05.
8. Kešetović, Ž., Korajlić, N. & Toth, I., 2013. *Krizni menadžment*. 2. izmijenjeno i dopunjeno izd. ur. Sarajevo, Velika Gorica: Fakultet za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, Univerziteta u Sarajevu, Bosna i Hercegovina, Veleučilište Velika Gorica, Hrvatska.
9. Krpan, L., 2010. *Integralni prostorno-prometni model urbanističkog planiranja, doktorska disertacija*. Rijeka: Pomorski fakultet u Rijeci.
10. Krpan, L., 2011. Značenje prometne infrastrukture u prostornom planiranju. U: *Prostorno planiranje u Primorsko-goranskoj županiji, povijest, stanje, perspektive*. Rijeka: Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije.
11. Krpan, L., 2015. Infrastrukturni sustavi kao jedan od preduvjeta ujednačenog regionalnog razvoja. U: *30 godina Zavoda za prostorno uređenje Primorsko-goranske (1985. – 2015.)*. Rijeka: Javna ustanova Zavod za prostorno uređenje Primorsko-goranske županije, Rijeka.
12. Majetić, F., 2014. Grad u postindustrijsko doba: važnija ekonomska obilježja suvremenog grada. U: *Socijalna ekologija : časopis za ekološku misao i sociološka istraživanja okoline*. Zagreb: Hrvatsko sociološko društvo, Zavod za sociologiju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu.

13. Muley, D., Shahin, M., Dias, C. & Abdullah, M., 1999/2020. *Role of transport during outbreak of infectious diseases: Evidence from the past, Reprint*, s.l.: WVU Research Repository.
14. Olayele, F. M. K., 2021. *COVID-19 and the New York City Economy*, New York City: Packenham, J. P. i dr., 2017. Conducting Science in Disasters: Recommendations from the NIEHS Working Group for Special IRB Considerations in the Review of Disaster Related Research. *Environmental Health Perspectives*.
15. Papič, K., 1966. Razvoj i karakteristike suvremenih tipova urbanog fenomena. U: s.l.:an.
16. Pelling, M., 2003. *Major cities at risk from natural disasters: Natural Disasters and Social Resilience*. UK, USA: Earthscan Publications Ltd.
17. Rakow, C., 2021. *Outlook for the City's Economy: A Slow and Fragile Recovery*, New York City: New York City Independent Budget Office.
18. Stojčić, N., 2020. Učinci pandemije covid-19 na izvoznu konkurentnost poduzeća prerađivačke industrije u Hrvatskoj. U: *Ekonomska misao i praksa*. 2. ur. Dubrivnik: Sveučilište u Dubrovniku.
19. Šimunović, I., 2007. Teorijski okviri urbane ekonomike. U: *Urbana ekonomika, petnaest tema o gradu*. Zagreb: Školska knjiga.
20. Yamato, N. et al., 2018. *Global Power City Index 2018 Summary*, Tokyo: Institute for Urban Strategies, The Mori Memorial Foundation.
21. Zavada, J. B., 2019. *Osnove prometne infrastrukture, Fakultetski priručnik*. Zagreb: Sveučilište u Zagrebu, Fakultet prometnih znanosti.

### **Izvješća – internetski izvori**

1. GLA Economics, 2021. *Macroeconomic scenarios for London's economy post COVID-19*, London: GLA Economics.
2. Greater London Authority, 2020. *London's Economic Outlook: Spring 2020: The GLA's medium-term planning projections*, London: Greater London Authority.
3. International Monetary Fund, 2021. *World economic outlook (International Monetary Fund)*, Washington, DC: International Monetary Fund.
4. New York City Economic Development Corporation, 2021. *COVID-19 and the New York City Economy*, New York: Economic Development Quarterly.
5. New York City Economic Development Corporation, 2021. *Employment Analysis Report: Statistics on Job Growth and Employment*, New York City: New York City

- Economic Development Corporation.
6. NYC Department of City Planning, 2018. *The Geography of Jobs: NYC Metro Region Economic Snapshot*, s.l.: NYC Department of City Planning.
  7. Orellana, E., 2018. *Regional, sub-regional and local gross value added estimates for London, 1997-2016*, London: Greater London Authority.
  8. Secretary-General of the OECD, 2020. *Tackling coronavirus (COVID-19): Contributing to a global effort, Cities Policy Responses*, s.l.: Secretary-General of the OECD.
  9. The World Bank group, 2016. *Europe and Central Asia - Country Risk Profiles for Floods and Earthquakes*, Washington, D.C.: an.
  10. United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat), 2020. *World Cities Report 2020, The Value of sustainable Urbanization*, s.l.: United Nations Human Settlements Programme (UN-Habitat).
  11. United Nations, 1987. *Report of the World Commission on Environment, "Our Common Future"*, s.l.: United Nations.
  12. United Nations, 2018. *The World's Cities in 2018, Data Booklet (ST/ESA/SER.A/417)*, s.l.: an.
  13. World Health Organization, 2018. *Managing epidemics: key facts about major deadly diseases*. Geneva: World Health Organization.

### **Internetski izvori**

1. Bloom, D. E., Cadarette, D. & Sevilla, J., 2018. *Epidemics and Economics*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2018/06/economic-risks-and-impacts-of-epidemics/bloom.htm#author>  
[Pristupio 27 10 2020].
2. Buckley, P. M. R., 2018. *The services powerhouse: Increasingly vital to world economic growth*. [Mrežno]  
Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/economy/issues-by-the-numbers/trade-in-services-economy-growth.html>  
[Pristupio 12 03 2021].
3. Clark, D., 2020. *Gross domestic product of London 1998-2019*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.statista.com/statistics/378972/gdp-of-london/#:~:text=In%202018%2C%20the%20gross%20domestic,pounds%20when%20compared%20with%202000.>



- [Pristupio 16 02 2021].
4. European Commission, n.d. *London*. [Mrežno]  
Available at: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/london>  
[Pristupio 17 02 2021].
  5. Hrvatska enciklopedija, 2020. *pandemija*. [Mrežno]  
Available at: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=46397>  
[Pristupio 02 02 2021].
  6. Mihalić, A., 2015. *Ekonomija gradova razvijenih zemalja svijeta*. [Mrežno]  
Available at: <https://geografija.hr/ekonomija-gradova-razvijenih-zemalja-svijeta/>  
[Pristupio 24 03 2021].
  7. Office for national statistics, 2020. *Population estimates for the UK, England and Wales, Scotland and Northern Ireland, provisional: mid-2019*. [Mrežno]  
Available at:  
[https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2019#:~:text=London's%20population%20density%2C%20at%205%2C701,region%20\(the%20South%20West\).](https://www.ons.gov.uk/peoplepopulationandcommunity/populationandmigration/populationestimates/bulletins/annualmidyearpopulationestimates/mid2019#:~:text=London's%20population%20density%2C%20at%205%2C701,region%20(the%20South%20West).)  
[Pristupio 17 02 2021].
  8. Rodrigue, J.-P., Luke, T., Osterholm, M. & Osterholm, M., n.d. *B.19 – Transportation and Pandemics*. [Mrežno]  
Available at: <https://transportgeography.org/contents/applications/transportation-pandemics/>  
[Pristupio 18 02 2021].
  9. Rosenberg, M., 2019. *Largest Cities Throughout History*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.thoughtco.com/largest-cities-throughout-history-4068071>  
[Pristupio 13 03 2021].
  10. www.britannica.com, 2016. *Hydraulic civilization*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.britannica.com/topic/hydraulic-civilization>  
[Pristupio 2021].
  11. www.datausa.io, n.d. *www.datausa.io/profile/geo/new-york-newark-jersey-city-ny-nj-pa#economy*. [Mrežno]  
Available at: <https://datausa.io/profile/geo/new-york-newark-jersey-city-ny-nj-pa#economy>

- [Pristupio 01 09 2021].
12. [www.ec.europa.eu](https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/north-rhine-westphalia), n.d. *North Rhine-Westphalia*. [Mrežno]  
Available at: <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/north-rhine-westphalia>  
[Pristupio 06 09 2021].
  13. [www.enciklopedija.hr](http://www.enciklopedija.hr), 2020. *grad*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=22952>  
[Pristupio 19 01 2021].
  14. [www.neweuropeaneconomy.com](http://www.neweuropeaneconomy.com), n.d. *North Rhine-Westphalia – Germany’s Metropolitan Region with Excellent Business Opportunities*. [Mrežno]  
Available at: <https://neweuropeaneconomy.com/fdi/north-rhine-westphalia-germanys-metropolitan-region-with-excellent-business-opportunities/>  
[Pristupio 06 09 2021].
  15. [www.prologisgermany.de](http://www.prologisgermany.de), n.d. *Rhine-Ruhr, Industrial Capital of Western Germany*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.prologisgermany.de/en/industrial-logistics-warehouse-space/europe/germany/rhine-ruhr-industrial-capital-western-germany>  
[Pristupio 05 09 2021].
  16. [www.worldbank.org](http://www.worldbank.org), 2021. *Global Economy to Expand by 4% in 2021; Vaccine Deployment and Investment Key to Sustaining the Recovery*. [Mrežno]  
Available at: <https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2021/01/05/global-economy-to-expand-by-4-percent-in-2021-vaccine-deployment-and-investment-key-to-sustaining-the-recovery>  
[Pristupio 01 09 2021].

### **Prezentacije i predavanja**

1. Kurti, F., 2019. *Urbana ekonomija*. s.l.:an.
2. Petar, S., 2019. *Upravljanje lancima opskrbe, Lanci opskrbe i njihove ključne karakteristike, predavanje*. s.l.:an.

## Popis grafova

Graf 1 Udio uslužnog sektora u BDP-u .....	27
Graf 2 Postotak urbanog stanovništva koje živi u slamovima .....	30
Graf 3 Struktura zaposlenosti tokom vremena u Ujedinjenom kraljevstvu .....	44
Graf 4 Globalni indikatori aktivnosti .....	47
Graf 5 London BDV prema gospodarskim granama.....	53
Graf 6 Struktura Londonskog gospodarstva prema zaposlenosti.....	55
Graf 7 Odnos broja zaposlenih i BDV-a .....	56
Graf 8 Indeks svjetske industrijske proizvodnje u vrijeme krize: Velika depresija, COVID 19 pandemije .....	58
Graf 9 Upotreba javnog prijevoza u Londonu .....	59
Graf 10 Broj zaposlenih u proizvodnji od ukupnog broja zaposlenih u NYC .....	64
Graf 11 Medijalni prihod kućanstava u NYC metropolitско području.....	64
Graf 12 New York City metropolitско područje GDP.....	65
Graf 13 Broj zaposlenih u New York-Newark-Jersey City .....	65
Graf 14 NYC ekonomski indikatori .....	67
Graf 15 Ukupni bruto domaći proizvod za New York-Newark-Jersey City.....	68
Graf 16 Stopa zaposlenost u NYC u industrijskoj proizvodnji od ukupnog broja zaposlenih.	68
Graf 17 Promjene stope nezaposlenosti u privatnom sektoru prema industriji od 2013. - 2021. (poredano po prosječnim plaćama za 2019).....	69
Graf 18 Usporedba kretanja nezaposlenosti .....	70
Graf 19 Kupovna moć dostupnih tržišta u radijusu 500 km od Düsseldorfa .....	72
Graf 20 Prodaja prema industrijskim granama, mlrd. eura, 2020. ....	73
Graf 21 Broj nezaposlenih: Berlin, Brandenburg, Sjeverna Rajna-Vestfalija .....	75
Graf 22 Bruto dodana vrijednost proizvodnje Sjeverna Rajna-Vestfalija.....	76
Graf 23 NRW GDP, tržišne cijene .....	77
Graf 24 Sinteza rezultata istraživanja.....	79

## Popis tabela

Tabela 1 Veliki gradovi u opasnosti od prirodnih nepogoda .....	5
Tabela 2 Struktura urbanog prostora .....	19
Tabela 3 Najveći gradovi svijeta 2018. i 2030. godine .....	33
Tabela 4 Najveći gradovi svijeta prema broju stanovnika i GPCI indeksu .....	34
Tabela 5 BDP u tekućim cijenama u US\$ .....	42
Tabela 6 BDV prema industriji .....	52
Tabela 7 Stope rasta i projekcije rasta .....	57

## Popis slika

Slika 1 Kronologija izvanrednih situacija 21. stoljeća.....	4
Slika 2 Opasnost od izvanrednih situacija na prostoru RH.....	6
Slika 3 Kronologija glavnih zdravstvenih ugroza u 21. stoljeću.....	7
Slika 4 Temeljna struktura lanca opskrbe .....	13
Slika 5 Modeli urbanog razvoja prostora .....	20
Slika 6 Međudnos prometa i prostora u urbanoj strukturi.....	22
Slika 7 Udio urbane populacije 2050. godine .....	27
Slika 8 von Thünenov model izolirane države.....	39
Slika 9 Alfred Weber teorija lokacije industrije.....	40
Slika 10 August Lösh tržišni model pčelinjeg saća.....	41
Slika 11 Postotak urbanog stanovništva koje živi u slumovima .....	43
Slika 12 London i općinska vijeća .....	50
Slika 13 New York metropolitnsko područje.....	60
Slika 14 NYC gospodarska struktura 2016. godine na temelju zaposlenost.....	62
Slika 15 NYC metropolitnsko područje, promjerna strukture proizvodnje (gore) i potrošnje (dolje) 2017./2018. godina .....	63
Slika 16 Sjeverna Rajna-Vestfalija .....	71