

# **Učinkovitost državnih poduzeća u Europi na primjeru zračnog prijevoza**

---

**Vuletić, Roko**

**Doctoral thesis / Disertacija**

**2022**

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Zadar / Sveučilište u Zadru**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/um:nbn:hr:162:030574>

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

*Download date / Datum preuzimanja:* **2024-05-18**



**Sveučilište u Zadru**  
Universitas Studiorum  
Jadertina | 1396 | 2002 |

*Repository / Repozitorij:*

[University of Zadar Institutional Repository](#)



DIGITALNI AKADEMSKI ARHIVI I REPOZITORIJI

SVEUČILIŠTE U ZADRU  
POSLIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
MEDUNARODNI ODNOSI



Zadar, 2022.

SVEUČILIŠTE U ZADRU  
POSLIJEDIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ  
MEDUNARODNI ODNOSI

**Roko Vuletić**

**UČINKOVITOST DRŽAVNIH PODUZEĆA U EUROPI  
NA PRIMJERU ZRAČNOG PRIJEVOZA**

Doktorski rad

Mentor  
prof. dr. sc. Ante Pulić

Zadar, 2022.

# **SVEUČILIŠTE U ZADRU**

## **TEMELJNA DOKUMENTACIJSKA KARTICA**

### **I. Autor i studij**

Ime i prezime: Roko Vuletić

Naziv studijskog programa: Zajednički poslijediplomski sveučilišni studij Međunarodni odnosi

Mentor: prof. dr. sc. Ante Pulić

Datum obrane: 3. studenoga 2022.

Znanstveno područje i polje u kojem je postignut doktorat znanosti: društvene znanosti, interdisciplinarne društvene znanosti

### **II. Doktorski rad**

Naslov: Učinkovitost državnih poduzeća u Europi na primjeru zračnog prijevoza

UDK oznaka: 005.336.3:355.691.4

Broj stranica: 212

Broj slika/grafičkih prikaza/tablica: 29/43/40

Broj bilježaka: 26

Broj korištenih bibliografskih jedinica i izvora: 250

Broj priloga: 4

Jezik rada: hrvatski

### **III. Stručna povjerenstva**

Stručno povjerenstvo za ocjenu doktorskog rada:

1. prof. dr. sc. Ivo Andrijanić, predsjednik
2. doc. dr. sc. Zvonimir Merkaš, član
3. doc. dr. sc. Mladen Turuk, član

Stručno povjerenstvo za obranu doktorskog rada:

1. prof. dr. sc. Ivo Andrijanić, predsjednik
2. doc. dr. sc. Zvonimir Merkaš, član
3. doc. dr. sc. Mladen Turuk, član

# **UNIVERSITY OF ZADAR**

## **BASIC DOCUMENTATION CARD**

### **I. Author and Study**

Name and surname: Roko Vuletić

Name of the study programme: Joint postgraduate doctoral study International Relations

Mentor: Professor Ante Pulić, PhD

Date of the defence: 3 November 2022

Scientific area and field in which the PhD is obtained: social sciences, interdisciplinary social sciences

### **II. Doctoral Dissertation**

Title: The efficiency of state-owned enterprises in Europe in the case of air transport

UDC mark : 005.336.3:355.691.4

Number of pages : 212

Number of pictures/graphical representations/tables: 29/43/40

Number of notes: 26

Number of used bibliographic units and sources: 250

Number of appendices: 4

Language of the doctoral dissertation: Croatian

### **III. Expert committees**

Expert committee for the evaluation of the doctoral dissertation:

1. Professor Ivo Andrijanić, PhD, chair
2. Assistant Professor Zvonimir Merkaš, PhD, member
3. Assistant Professor Mladen Turuk, PhD, member

Expert committee for the defence of the doctoral dissertation:

1. Professor Ivo Andrijanić, PhD, chair
2. Assistant Professor Zvonimir Merkaš, PhD, member
3. Assistant Professor Mladen Turuk, PhD, member



## Izjava o akademskoj čestitosti

Ja, **Roko Vuletić**, ovime izjavljujem da je moj **doktorski** rad pod naslovom „**Učinkovitost državnih poduzeća u Europi na primjeru zračnog prijevoza**“ rezultat mojega vlastitog rada, da se temelji na mojim istraživanjima te da se oslanja na izvore i radove navedene u bilješkama i popisu literature. Ni jedan dio mojega rada nije napisan na nedopušten način, odnosno nije prepisan iz necitiranih radova i ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem da ni jedan dio ovoga rada nije iskorišten u kojem drugom radu pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj, obrazovnoj ili inoj ustanovi.

Sadržaj mojega rada u potpunosti odgovara sadržaju obranjenoga i nakon obrane uređenoga rada.

Zadar, 25. sudenog 2022.g.

## SADRŽAJ

<b>1. UVOD .....</b>	<b>1</b>
1.1. Definiranje problema istraživanja .....	2
1.2. Ciljevi istraživanja .....	3
1.3. Hipoteze istraživanja .....	4
1.4. Metode znanstvenog istraživanja .....	5
1.5. Znanstveni doprinos .....	7
1.6. Struktura doktorske disertacije .....	8
<b>2. EKONOMIJA TEMELJENA NA ZNANJU I GLOBALIZACIJA .....</b>	<b>11</b>
2.1. Karakteristike ekonomije znanja .....	13
2.2. Znanjem intenzivna poduzeća .....	22
2.3. Mjesto Republike Hrvatske u globalnoj ekonomiji znanja .....	36
<b>3. ODRŽIVO POSLOVANJE U EKONOMIJI ZNANJA .....</b>	<b>48</b>
3.1. Teorija poduzeća temeljena na resursima .....	51
3.2. Poslovno izvješćivanje u ekonomiji znanja .....	57
3.3. Dodana vrijednost i učinkovitost – model za analizu .....	69
<b>4. EKONOMIJA ZNANJA I PODUZEĆA U VLASNIŠTVU DRŽAVE .....</b>	<b>77</b>
4.1. Državna poduzeća – definicija i značenje za gospodarstvo .....	78
4.2. Državno vlasništvo prema privatnom .....	81
4.3. Modeli upravljanja .....	84
4.4. Djelovanje države kao vlasnika .....	88
4.5. Državna poduzeća i ekonomija bazirana na znanju .....	91
4.6. Državna poduzeća u Republici Hrvatskoj – stanje i perspektiva .....	101
<b>5. IZVJEŠĆIVANJE O POSLOVANJU U SEKTORU ZRAČNOG PRIJEVOZA .....</b>	<b>105</b>
5.1. Opće karakteristike sektora zračnog prijevoza .....	106
5.2. Načini iskazivanja učinkovitosti zrakoplovnih kompanija .....	113
5.3. Suvremeni pokazatelji uspješnosti .....	124

<b>6. UČINKOVITOST DRŽAVNIH I PRIVATNIH PODUZEĆA NA PRIMJERU ZRAČNOG PRIJEVOZA .....</b>	<b>137</b>
6.1. Performanse državnih i privatnih zrakoplovnih kompanija u Europi .....	139
6.2. Analiza poslovanja u odnosu na oblik vlasništva .....	159
<b>7. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA .....</b>	<b>174</b>
<b>8. Popis korištenih izvora i literature .....</b>	<b>184</b>
<b>9. Sažetak rada i ključne riječi .....</b>	<b>201</b>
<b>10. Abstract and keywords .....</b>	<b>202</b>
<b>11. Prilozi .....</b>	<b>203</b>
- Popis oznaka i kratica .....	203
- Popis slika .....	205
- Popis tablica .....	207
- Popis grafikona .....	209
<b>12. Kratki životopis autora .....</b>	<b>211</b>

## **1. UVOD**

Rad na ovom istraživanju započeo je u sasvim različitim uvjetima od današnjih. Covid-19 razotkrio je mnogobrojne slabosti modernoga gospodarstva kao i važnost državnih aktivnosti. U tom kontekstu istraživanje uspješnosti privatnih i državnih poduzeća u ovome radu dobilo je dodatnu dimenziju kada se radi o ulozi države. Naime, države koje su ulagale svoje sposobnosti u javni sektor postigle su puno bolje rezultate u ovladavanju pandemijom. To je bilo najupečatljivije u zemljama u razvoju, gdje se posebno ističe primjer Vijetnama.

Kada je riječ o gospodarstvu, dosta je država zauzelo pasivni stav koji se svodi na to da se problemi rješavaju tek nakon što se pojave. To se najbolje vidjelo tijekom recesije nakon 2008. godine kada je spašavanje nacionalnih gospodarstava koštalo mnogo više negoli da su države imale proaktivn pristup javnim ulaganjima. Najnovija događanja izazvana pandemijom pokazala su da se država ne može odreći svoje uloge dopuštajući da javne institucije budu samo pasivni subjekti. Naime, već dugi niz godina prevladava mišljenje da država nema što tražiti u gospodarskim aktivnostima koje treba prepustiti isključivo poduzetništvu u svim njegovim oblicima. Čini se kao da je zavladao mit o superiornosti privatnog sektora. No trenutačna kriza pokazuje da će taj mit trebati napustiti i obnoviti javni sektor. To se ne može postići samo promjenom politike i podizanjem organizacijskih sposobnosti države, već prije svega oživljavanjem svijesti da država također može stvarati vrijednost (Mazzucato 2013.).

Jedan od najjednostavnijih načina za provjeru ove tvrdnje je analiza poslovanja državnih poduzeća. Takva vrsta poduzeća nastaje kao spoj političkih motiva s jedne i ekonomskih razloga s druge strane. Njihovo postojanje opravdava se snažnim ekonomskim razlozima. Ekonomski teorija navodi najmanje tri ključna razloga za osnivanje takvih poduzeća (Megginson, 2005):

- činjenica da se državnim vlasništvom osigurava baza za ravnotežu između ekonomskih i društvenih ciljeva
- maksimiranje profita nije primarno isključivi cilj u poslovanju takvih poduzeća
- činjenica da se državno vlasništvo smatra dobrim rješenjem kada dođe do zakazivanja tržišta posebno u slučaju reguliranja prirodnih monopola.

Državna poduzeća egzistiraju niz godina te je napisan velik broj radova koji se bave problematikom važnosti oblika vlasništva i uspješnosti poslovanja. Tako mnoge empirijske

studije uspoređuju državna i privatna poduzeća, a njihovi rezultati protežu se u rasponu od zaključaka da su privatna poduzeća učinkovitija od onih državnih pa do konstatacija da oblik vlasništva nije ključan za uspješnost poslovanja. Ovo posljednje posebno je vidljivo na primjeru Singapura (PwC, 2015). Procjenjuje se da je 22 % najvećih svjetskih poduzeća sada zapravo pod državnom kontrolom, što je najveći postotak u posljednjih nekoliko desetljeća (OECD, 2016). Ta će poduzeća vjerojatno ostati istaknuto obilježje globalnog tržišta u bliskoj budućnosti.

Državna poduzeća posluju u raznim djelatnostima i sektorima – od lokalnih zajednica do razine do države. Postoji širok raspon mogućnosti za odabir poduzeća u državnom vlasništvu primijeren za istraživanje u ovome radu. Međutim, gotovo da i ne postoji područje ili sektor u kojem vlada takva konkurenčija kao što je zračni promet. S obzirom na takve okolnosti, upravo to poslovno okruženje pravi je test za državna poduzeća i analizu njihove učinkovitosti. Stoga su u istraživanju ovoga rada u fokusu poduzeća koja se bave zračnim prijevozom.

## **1.1. Definiranje problema istraživanja**

Problematika postojanja i djelovanja državnih poduzeća u fokusu je istraživanja već više desetljeća. No velika većina dosadašnjih analiza uspješnosti njihova poslovanja nije uzela u obzir dva ključna procesa:

- globalizaciju
- sasvim nove karakteristike ekonomije temeljene na znanju.

Okruženje u kojima danas djeluju gospodarski subjekti, bez obzira na vlasničku strukturu, iz temelja se promijenilo u posljednjih dvadesetak godina. Na sceni je proces globalizacije koji počiva na novim tehnologijama. U takvom poslovnom okruženju nastaje ekonomija temeljena na znanju kojoj je glavna karakteristika inovativnost.

Pod inovativnošću se podrazumijeva razvoj i usvajanje novih vrsta proizvoda i usluga, novih poslovnih procesa, novih poslovnih i organizacijskih modela. Drugačije rečeno, inovacija unosi u proizvodnju, na tržište i u društvo nove proizvode, usluge i općenito procese za koje potrošači i ostali subjekti smatraju da im donose vrijednosti. Upravo je to vrsta inovacije koja se nalazi u središtu nacionalnoga i globalnoga ekonomskog napretka (Atkinson i Ezell, 2014).

Proces globalizacije ima ekonomске, socijalne, političke i tehnološke dimenzije. Odvija se u kombinaciji raznih čimbenika: relativno slobodno tržište koje omogućuje slobodniju trgovinu, povećana mobilnost za studente i radnike i brzo kretanje informacija kroz prostor omogućeno snažnim novim digitalnim tehnologijama. Ti su čimbenici stvorili nove međuovisnosti, tako da događaji u jednom dijelu svijeta imaju posljedice na okolnosti u drugom dijelu.

Ekonomija znanja i globalizacija usko su povezani. Internacionale kompanije stvorile su integrirane međunarodne proizvodne lance u kojima se većina inovacija ostvaruje u SAD-u i Europi, dok se novi proizvodi montiraju u tvornicama, pretežno u Kini, Indiji i šalju natrag. Rast ekonomije znanja vidi se kao strateški odgovor gospodarstava s niskim plaćama poput Kine i Indije koje mnogo ulažu u znanje, definiran i kao udio BDP-a namijenjen istraživanju i razvoju. Implikacija je da će kroz ulaganja u znanje te države ubuduće zauzeti mnogo veći udio segmenata međunarodnoga proizvodnog lanca koji se temelje na znanju.

Navedenim je definiran okvir unutar kojeg se ostvaruje ovo istraživanje: učinkovitost državnih i privatnih poduzeća u globalnoj i na znanju temeljenoj ekonomiji. Za analizu je uzet sektor zračnog prijevoza u Europi. Za ovakav izbor ima nekoliko argumenata:

- gotovo svuda vladaju isti uvjeti poslovanja
- to je sektor s izrazito visokim stupnjem konkurencije
- sektor je u stalnom rastu
- inovativnost je nužna u poslovanju.

## **1.2. Ciljevi istraživanja**

U recentnoj literaturi postoji mnogo radova u kojima se razmatra problematika državnih poduzeća. Također ima dosta radova koji se bave novim ekonomskim okruženjem u kojem su inovacija i znanje ključni čimbenici poslovanja. Međutim, postoji malo istraživanja koja se bave državnim poduzećima u uvjetima globalizacije i nove ekonomije.

Zbog potrebe za boljim razumijevanjem ovoga kompleksnoga gospodarskog područja glavni, odnosno temeljni cilj ovoga rada je dati znanstveni doprinos dosadašnjim teorijskim i empirijskim spoznajama o odnosu uspješnosti poslovanja i oblika vlasništva, privatnog ili

državnog. Ili, drugim riječima, dokazati da oblik vlasništva ne utječe presudno na poslovne efekte koje ostvaruje pojedino poduzeće.

Uz temeljni znanstveni cilj postavljeni su i sljedeći ciljevi:

1. Razmotriti položaj i poslovanje poduzeća u državnom vlasništvu u uvjetima globalizacije gospodarstva kao i prikazati različite modele upravljanja ovom vrstom poduzeća.
2. Detaljnije analizirati promjene koje donosi ekonomija temeljena na znanju, a koje bitno utječu na poslovanje poduzeća te kako se u tim uvjetima snalaze poduzeća u državnom vlasništvu.
3. Napraviti model za analizu uspješnosti poslovanja državnih i privatnih poduzeća na temelju kojeg bi se mogli donositi relevantni zaključci.
4. Kroz dulje razdoblje empirijski istražiti uspješnost poslovanja kako bi se utvrdili trendovi, a ne trenutačni rezultat.
5. Na temelju prethodnih koraka utvrditi odnos vlasničke strukture poduzeća i uspješnosti poslovanja.

Konačno, na temelju rezultata empirijskog istraživanja iznijet će se konačan rezultat i zaključak o utjecaju oblika vlasništva na poslovne rezultate.

### **1.3. Hipoteze istraživanja**

Iz definiranog područja istraživanja i postavljenih ciljeva proizlaze i sljedeće hipoteze koje se istraživanjem testiraju:

#### **H1:**

U uvjetima globalizacije i nove, na znanju temeljene ekonomije, oblik vlasništva nije presudan za postizanje učinkovitosti poslovanja poduzeća i ne postoje objektivni razlozi da državna poduzeća posluju lošije od privatnih poduzeća.

Činjenica je da gotovo sva hrvatska poduzeća u vlasništvu države rade s niskom razinom efikasnosti kad ih se uspoređuje s prosječnom efikasnošću ostalih poduzeća njezina gospodarskog sektora.

Ova hipoteza počiva na stajalištu da takvo stanje nije posljedica nekih objektivnih okolnosti već isključivo rezultat zastarjelog pristupa upravljanju državnim poduzećima. Navedena hipoteza provjerit će se analizom stvaranja vrijednosti, a potom i efikasnosti u poduzećima iz sektora zračnog prijevoza.

## H2:

Ključni čimbenik utjecaja na razinu učinkovitosti poslovanja je menadžment poduzeća koji je odgovoran za upravljanje kojim će zadovoljiti potrebe sve zahtjevnijih klijenata, pri čemu je presudno zadovoljiti kriterije novoga poslovnog okruženja.

Postoji niz primjera, što je i prezentirano, da na uspješnost poslovanja manje utječe oblik vlasništva od sposobnosti upravljanja poduzećima. Ova hipoteza testira se analizom poslovanja poduzeća u sektoru zračnog prijevoza.

Pri tome se uz uobičajene metode primjenjuje i komparativna metoda kojom se uspoređuje individualna poslovna uspješnost s onom koja je prosječna za sektor.

### 1.4. Metode znanstvenog istraživanja

Pri provedbi istraživanja utjecaja učinkovitosti državnih i privatnih poduzeća u Europskoj uniji primijenjene su metode sekundarnog i primarnog istraživanja. Metodom sekundarnog istraživanja obrađeni su svi dostupni sekundarni izvori podataka kao što su knjige, zbornici radova s međunarodnih i domaćih znanstvenih i stručnih skupova, statistički bilteni, doktorski i magisterski radovi, internet i baze podataka Ekonomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu. Prikupljeni su i sistematizirani relevantni znanstveni članci objavljeni u priznatim znanstvenim i stručnim časopisima, a potječu iz relevantnih baza podataka među kojima su: EBSCOhost Blackwell Sinergy, ScienceDirect, Cambrige Journals, Emerald Management Xtra, Oxford Journals, Proquest ABI/INFORM Global, Science Direct, Springer, Wiley InterScience, Sage Journals Online, JSTOR itd.

Primarno istraživanje temelji se na analizi kojoj su podloga godišnja izvješća o poslovanju poduzeća koja se bave zračnim prijevozom za razdoblje od 2010. do 2019. godine. Analizira se podjednak broj poduzeća koja su u državnom i privatnom vlasništvu. Kriterij za ocjenu su stvaranje vrijednosti i uspješnost poslovanja. Naime, razdoblje u kojem se provodi ovo istraživanje karakteristično je po značajnim tranzicijama u gospodarstvu koje se sve više temelji, ne kao prije na kapitalu i manualnom radu nego na znanju. Zbog toga je nužno izložiti suštinu globalnih promjena kao i inicijative proširenja postojećega analitičkog okvira kako bi se mogle pratiti novim pristupima mjerena uspješnosti poslovanja.

Tijekom izrade teorijskog dijela ove doktorske disertacije primijenjeni su sljedeće znanstvene metode:

- metoda deskripcije (postupak jednostavnog opisivanja ili ocrtavanja činjenica, procesa i predmeta te potvrđivanja njihovih empirijskih odnosa i veza, ali bez znanstvenog tumačenja i objašnjavanja)
- metoda kompilacije (njome se preuzimaju rezultati znanstveno-istraživačkog rada drugih istraživača, odnosno tuđih opažanja, stavova, zaključaka i spoznaja)
- komparacija (uspoređivanje istih ili srodnih činjenica, pojava, procesa i odnosa, te na temelju toga utvrđivanje njihovih sličnosti u ponašanju i intenzitetu, ali i razlike između njih)
- metoda analize (raščlanjivanje složenih pojmoveva, sudova i zaključaka na njihove sastavne dijelove)
- klasifikacija (postupak sistematske podjele općeg pojma na posebne)
- metoda sinteze (povezivanje jednostavnih tvrdnji u složenije i općenitije zaključke i modele)
- metoda indukcije (jedan od načina zaključivanja kojim se na temelju analize pojedinačnih činjenica dolazi do zaključka o općem sudu, od zapažanja konkretnih pojedinačnih slučajeva dolazi se do općih zaključaka)
- metoda dedukcije (način zaključivanja u kojemu se iz općih sudova izvode posebni i pojedinačni zaključci).

Kod izrade empirijskog dijela doktorske disertacije primijenjeni su metodološki postupci koji uključuju metode prikupljanja sekundarnih podataka metodom analize dokumentacije (iz različitih izvora) i različitim statističkim metodama obrade podataka.

Glavnina istraživanja temelji se na kvantitativnoj metodi koja je odabrana jer su za prikaz objektivnosti potrebni kvantificirani podaci (Inoue, Ghosh, Chatterjee i Chakrabarti, 2015). Istraživači primjenjuju kvantitativnu metodu kako bi prikazali objektivnost koristeći se brojevima, statistikom, strukturom i kontrolom. Kvantitativna metoda istraživanja omogućuje objašnjenje mišljenja o osobama, mjerjenje podataka i mišljenja anketirane populacije (Bandaru, Gaur, Deb, Khare i Chougule, 2015). Kvantitativnim istraživanjima istraživači mogu ispitati u kojoj mjeri bi varijacija jedne varijable odgovarala varijacijama jedne ili više varijabli. Istraživači interpretiraju rezultate iz mjerljivih podataka koje pruža istraživačka studija za dionike kako bi umanjili specifični problem (Kraemer i Blasey, 2016).

## **1.5. Znanstveni doprinos**

Znanstveni doprinos doktorske disertacije temelji se ponajprije na rezultatima primarnog istraživanja kojim se uspoređuje poslovanje poduzeća iz dviju različitih vlasničkih struktura. U literaturi su pojmovi privatnog i državnog vlasništva dobro zastupljeni i poznati, no njihova se analiza uglavnom provodi zasebno. Upravo zbog toga ovaj rad pruža i vrijedan teorijski doprinos s obzirom na to da se orijentira na istraživanje odnosa vlasničke strukture i uspješnosti poslovanja.

Znanstveni doprinos pojedinog istraživanja najčešće se raščlanjuje na dva osnovna dijela: konceptualni i empirijski, pa su u nastavku detaljnije prikazani doprinosi svakoga pojedinog dijela.

Konceptualni doprinos ove doktorske disertacije očituje se u sljedećim aspektima:

- u sintezi postojećih spoznaja koje će dovesti do definiranja modela kojim će se analizirati poslovna uspješnost zrakoplovnih poduzeća
- u identificiranju temeljnih kategorija za procjenu uspješnosti poslovanja obje vlasničke strukture
- u ispitivanju utjecaja vlasničke strukture na poslovnu uspješnost.

Empirijski doprinos ove doktorske disertacije očituje se u sljedećim aspektima:

- u istraživanju povezanosti vlasničke strukture te poduzetničke orijentacije i poslovne uspješnosti analiziranih poduzeća koja je pokazala da je u novom poslovnom okruženju

potpuno irelevantno je li poduzeće u državnom ili privatnom vlasništvu, a da su daleko važniji drugi čimbenici.

- rezultati o vezi vlasničkih odnosa i poslovne uspješnosti poduzeća iz zračnog prijevoza mogu se prenijeti na sva druga područja gospodarskih aktivnosti što može unaprijediti njihovo poslovanje poduzeća
- od posebne je važnosti što rezultati ovoga istraživanja imaju veliku vrijednost za državna poduzeća u Republici Hrvatskoj jer pokazuju smjer u kojem se treba kretati njihova nužna transformacija.

Uz navedeno, rezultati ovoga istraživanja mogu uvelike koristiti mnogim poduzećima te bi im saznanja iz ove disertacije mogla pomoći u osmišljavanju novih strategija poslovanja i inoviranja poslovnih procesa.

Rezultati upućuju na sinergijsko djelovanje s drugim područjima koja se bave proučavanjem poslovanja poduzeća iz ekonomsko-poslovne perspektive, odnosno organizacije i menadžmenta.

Ta je interakcija posebno zanimljiva za područja organizacijskog i strateškog menadžmenta te menadžmenta ljudskih potencijala.

Rezultati istraživanja ovoga rada naročito mogu biti zanimljivi onima koji se bave proučavanjem menadžmenta inovacija odnosno inovacijskog menadžmenta poduzeća, što je u Republici Hrvatskoj tek u embrionalnoj fazi razvoja i sustavnog istraživanja. Isto tako mogu biti od velike koristi i nacionalnoj inovacijskoj infrastrukturi a sve s ciljem poticanja i usmjeravanja poduzetnika i menadžera uspješnjem i učinkovitijem iskoraku u inoviranju. Institucionalni okvir može učinkovitije djelovati u smislu rasta razumijevanja i jačanja apsorpcijskoga kapaciteta unutar poduzeća, te njegovu artikulaciju na značajno višoj razini.

## **1.6. Struktura doktorske disertacije**

U uvodnom dijelu doktorske disertacije definiran je problem istraživanja, područje koje je do sada bilo potpuno neistraženo, djelovanje državnih poduzeća u uvjetima globalizacije i na znanju temeljene ekonomije. Jasno su određeni ciljevi istraživanja te su postavljene hipoteze čija je istinitost testirana na osnovi podataka prikupljenih iz primarnog istraživanja. Zatim su

specificirane znanstvene metode istraživanja, prikazan je znanstveni doprinos istraživanja i na kraju poglavlja dan je pregled strukture doktorske disertacije.

U drugom poglavlju disertacije, pod nazivom Ekonomija temeljena na znanju i globalizacija, razmatraju se karakteristike nove ekonomije kojoj u podlozi ne stoji rad i kapital nego znanje. Upravo zbog toga obrazloženo je što su to znanjem intenzivna poduzeća. Kako bi se cijela ova transformacija poslovног okruženja u kojem djeluju poslovni subjekti mogla sagledati i s našeg aspekta, razmotreno je mjesto Republike Hrvatske u globalnoj ekonomiji znanja.

Treće poglavlje nosi naziv Održivo poslovanje u ekonomiji znanja. U tom dijelu ovoga istraživanja prvo se razmatra teorija poduzeća temeljena na resursima jer je ona osnova za daljnju analizu. Nakon toga iznose se oblici poslovног izvješćivanja u novom poslovnom okruženju u kojem djeluju gospodarski subjekti. Posljednji dio ovoga poglavlja posvećen je načinu stvaranja vrijednosti u ekonomiji temeljenoj na znanju te optimiziranju učinkovitosti u tim novim uvjetima.

Istraživanje se nastavlja analizom državnih poduzeća koja djeluju u ekonomiji temeljenoj na znanju. To poglavlje nosi naziv Ekonomija znanja i poduzeća u vlasništvu države. Najprije se definira ta vrsta gospodarskih subjekata i razmatra se njihova važnost za gospodarstvo kako u domicilnom državama tako i na globalnoj razini. U nastavku se iznose prednosti i nedostaci državnog vlasništva u odnosu na privatno vlasništvo. S obzirom na razne modele upravljanja državnim poduzećima, navode se karakteristike svakog od njih. Kako se ponaša država kao vlasnik te posebno kako se nose državna poduzeća u uvjetima globalizacije i nove na znanju temeljene ekonomije tema je drugog dijela ovoga poglavlja. Na kraju se sagledava stanje i perspektiva državnih poduzeća u Republici Hrvatskoj.

Izvješćivanje o poslovanju u sektoru zračnog prometa naziv je petog poglavlja koje predstavlja uvod u glavni istraživački dio ove disertacije. Na početku se navode karakteristike sektora zračnog prijevoza što će poslužiti kao podloga za bolje razumijevanje analize koja slijedi. Zatim se detaljnije prikazuju načini iskazivanja učinkovitosti zrakoplovnih poduzeća. U zadnjem dijelu ovoga poglavlja prikazuje se suvremeniji način iskazivanja uspješnosti poslovanja tih poduzeća.

U šestom poglavlju pod nazivom Učinkovitost državnih i privatnih poduzeća na primjeru zračnog prijevoza iznose se rezultati provedenog istraživanja. Da bi se utvrdio odnos oblika vlasništva i uspješnosti poslovanja za razdoblje od deset poslovnih godina analizirano je deset zrakoplovnih poduzeća: pet privatnih i pet u državnom vlasništvu. Njihove performanse prikazane su u prvom dijelu ovoga poglavlja. U sljedećem dijelu provedena je analiza poslovanja u odnosu na oblik vlasništva. Na kraju poglavlja razmatraju se uzroci neučinkovitosti u hrvatskim državnim poduzećima na primjeru poduzeća Croatia Airlines.

Sedmo poglavlje naziva Zaključna razmatranja rekapitulacija je provedenog istraživanja. U njemu se na temelju rezultata iznose preporuke za unapređenje poslovanja hrvatskih državnih poduzeća.

Na kraju rada nalazi se popis literature korištene pri izradi rada, popis skraćenica, prikaza, tablica i grafikona, sažetak na hrvatskom i engleskom jeziku, prilozi radu te CV autora.

## **2. EKONOMIJA TEMELJENA NA ZNANJU I GLOBALIZACIJA**

Iako izraz “ekonomija temeljena na znanju” (engl. *knowledge economy*) zvuči futuristički, u izvjesnom smislu to je ekonomija koja postoji od postanka ljudske civilizacije. Njezin se razvoj temelji na sve većem nakupljanju znanja tijekom vremena. Ekonomija temeljena na znanju prisutna je oduvijek, no sada je dominantna. Društva su se okoristila znanjem u obliku roba i usluga proizvedenih i stavljenih na raspolaganje za zadovoljavanje socioekonomskih potreba. Zato se danas politička vodstva na svim razinama trude ostvariti uvjete da se ova nova ekonomija razvija i širi.

Već u neoklasičnoj ekonomskoj literaturi inovacije i poduzetništvo smatrani su ključnim komponentama ekonomskog rasta. Još je Schumpeter (1942) tvrdio da su tehnološke promjene pokretač gospodarskog rasta. Antonelli (2005) pak sugerira da je stvaranje novog znanja, u obliku tehnoloških promjena, rezultat međusobnog djelovanja eksplicitnog znanja (kodificirano znanje s izravnim znanstvenim sadržajem) i tacitnog znanja (procesi učenja temeljeni na specifičnom iskustvu pojedinca). Najkonkretniji je Romer (1986; 1990) koji je eksplicitno utvrdio da je znanje treći važan čimbenik proizvodnje.

Značajnije kretanje prema onome što se danas naziva “ekonomija znanja” odvija se potkraj 1950-ih i početkom 1960-ih zahvaljujući istraživanjima Druckera (1992), Machlupa (1962) i Bella (1973). Rezultati njihova istraživanja pokazali su kako se industrijska društva nalaze u procesu tranzicije koja će do kraja 20. stoljeća postati ekonomija znanja. Osnovna je teza da znanje postaje novi čimbenik proizvodnje. To je radikalno drugačije u odnosu na klasičnu ekonomsku teoriju koja tvrdi da su zemlja (prirodni resursi), rad (ljudski napor) i kapitalna dobra (zgrade i strojevi) tri glavna čimbenika proizvodnje.

Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD, 1996) novu ekonomiju označava kao „gospodarstva koja se izravno temelje na proizvodnji, distribuciji i korištenju znanja i informacija“. U toj nastajućoj ekonomiji znanja presudni su ljudi koji imaju znanje, koriste se znanjem i prenose ga te koji stvaraju dodanu vrijednosti na razini organizacije, lokalne zajednice i države. Povećavanje svijesti o važnosti znanja za društveni i ekonomski napredak i formiranje takvog društva je globalno prioritetsko pitanje, a globalizacija postaje još jedna karakteristika ekonomije znanja. Riječ je o prodiranju znanja u sva područja povezana s društvom i gospodarstvom te značajnoj promjeni mentaliteta i stava s odgovarajućim projekcijama na razini svih društveno-ekonomskih struktura.

Ekonomiju znanja od prethodne industrijske ekonomije razlikuje to što se ponajprije oslanja na uporabu ideja, a ne na fizičke sposobnosti i na primjenu tehnologije. U njezinu fokusu nije prerada i finalizacija sirovina uz korištenje jeftinoga živog rada, već je riječ o gospodarstvu koje radi društvenog razvoja potiče pojedince, poduzeća, organizacije i zajednice da stječu, prenose i učinkovitije se koriste znanjem.

U novom gospodarstvu nastaje novi oblik organizacije koja zahtijeva brzi razvoj vještina, primjenjivo znanje i veću odgovornost. Tako suvremeno društvo postaje društvo koje stalno uči i koje se stalno prilagođava novim okolnostima. U tim novim okolnostima cilj obrazovnih sustava mora biti osposobljavanje ljudi koji će biti sposobni pridonijeti razvoju vlastitih kompetencija. Nakon prvih naznaka, od sredine pa gotovo do kraja 20. stoljeća, smatralo se da je riječ o pojavi postindustrijskog društva. No u posljednja dva desetljeća vidljivo je da se radi o pojavi novog društva utemeljenog na znanju. Tom transformacijskom procesu pomogla je globalizacija jer je zahvaljujući suvremenim, prije svega informacijskim tehnologijama omogućila lakšu distribuciju informacija, podataka i znanja.

Ekonomija temeljena na znanju je oblik ekonomskih aktivnosti u kojem se znanje stvara, distribuira i koristi za gospodarski rast i osiguravanje međunarodne konkurentnosti poduzeća i nacionalnih gospodarstava. To znači da znanje ima dragocjene učinke u svim sektorima i ekonomskim procesima. Azijsko-pacifička ekomska suradnja (APEC) naglašava važnost gospodarstva temeljenog na znanju, tvrdeći da su proizvodnja, distribucija i uporaba znanja motor razvoja i stvaranja dobiti i prepostavka zapošljavanja u svim zemljama (APEC, 2000). Ekonomija temeljena na znanju promiče inovacije, poduzetništvo i dinamičnost zato što je to gospodarstvo u kojem je znanje jedini proizvodni čimbenik (Skrodzka, 2016).

Ova promjena paradigme razvoja u globalnoj ekonomiji dovodi do značajnog i do sada neviđenog povećanja važnosti znanosti i obrazovanja za društveni napredak. Zato je fokus na izgradnju ekonomije temeljene na znanju glavni zadatak za razvoj globalnoga tržišnoga gospodarstva. To znači da bi prioritet trebao biti razvoj ljudskih vještina, usredotočujući se na obrazovanje, znanost i stručno osposobljavanje. Jedino to danas jamči integraciju u brze procese globalizacije. Ekonomija znanja također ubrzava pojavu i povećanje intenziteta novih znanja i sve širu globalizaciju gospodarskih

aktivnosti. Ona transformira poslovno okruženje naglašavajući uloge inovacija kao temeljnog procesa novih oblika proizvodnje i važnog čimbenika poslovnog uspjeha.

## **2.1. Karakteristike ekonomije znanja**

Lüthi, Thierstein i Bentlage (2011, str. 161-163) navode: „Ekonomija znanja je onaj dio ekonomije u kojem se visoko specijalizirana znanja i vještine strateški kombiniraju u različite dijelove lanca vrijednosti kako bi se stvorile inovacije i održala konkurentska prednost.“ Zato je nužno ukazati na ključne razlike (pomake) u odnosu na tradicionalnu ekonomiju:

- Oskudica je oduvijek bila karakteristika tradicionalne ekonomije dok ekonomija znanja znači obilje. I dok su se u prošlosti resursi smanjivali, u novoj ekonomiji informacije i znanje se ne smanjuju, već naprotiv, mogu se dijeliti i povećavati njihovom primjenom (Dalkir, 2005; Edvinsson, 2002; Ricceri, 2008).
- U gospodarstvu temeljenom na znanju sve postaje virtualno, pa je zato i globalno, jer to omogućuju suvremene tehnologije.
- Vremenska dimenzija je također drugačija jer vrijeme više nije problem.
- Pojavljuju se poteškoće u primjeni propisa na nacionalnoj razini. To najbolje pokazuje upravo nastali problem oporezivanja globalnih kompanija. Umjesto toga, moraju se promicati globalni propisi, posebno ako se uzme u obzir protok znanja i informacija (Nissen, 2006).
- Važno je naglasiti da proizvodi ili usluge niskog sadržaja znanja ne mogu konkurirati usporedivim proizvodima s više ugrađenog znanja.
- Iako ljudski kapital svojim aktivnostima dodaje vrijednost poduzeća, u svojim godišnjim izvještajima gotovo da i ne iskazuju njegovu vrijednost (Ricceri, 2008; Stewart, 1998; Tocan, 2012).

Osim navedenih, Brinkley (2008) iznosi još neke ključne razlike između tradicionalne ekonomije i ekonomije znanja:

- Ekonomija znanja obuhvaća sve sektore gospodarstva.
- Informacijske tehnologije zajedno s kvalificiranim zaposlenicima ključni su čimbenici ekonomije znanja.
- Tradicionalna ekonomija tvrdi da se kapital može objasniti jedino u financijskom ili fizičkom smislu. U novoj ekonomiji tradicionalni kapital, koji je imao samo financijske ili fizičke

karakteristike, pretvara se u nematerijalni kapital. U ekonomski razvijenim zemljama novo gospodarstvo stvara više od 50 % bruto domaćeg proizvoda u nekom obliku povezanim sa znanjem. To je zbog intelektualnoga kapitala i profesionalnosti osoblja.

– Inovacije igraju glavnu ulogu u ekonomiji znanja.

Bilo je različitih pokušaja da se definiraju i razrade karakteristike ekonomije znanja (na primjer: OECD, 1996; Odjel za trgovinu i industriju, 1998; Smith, 2002; Powell i Snellman, 2004; Brinkley, 2008). Iz tih napora može se izvesti osam temeljnih obilježja ekonomije znanja (Roberts i Armitage, 2008):

1. rastuća važnost znanja kao resursa u gospodarstvu
2. sve veća važnost informacijskih i komunikacijskih tehnologija
3. rastuća važnost znanja kao ekonomskog resursa
4. sve veća komercijalizacija znanja, na primjer, putem prava intelektualnog vlasništva (PIV)
5. sve veći udio radnika znanja (engl. *knowledge worker*)
6. sve veći utjecaj znanja u svim sektorima gospodarstva
7. porast praksi upravljanja znanjem
8. globalizacija kao sila koja pokreće širenje ekonomije znanja.

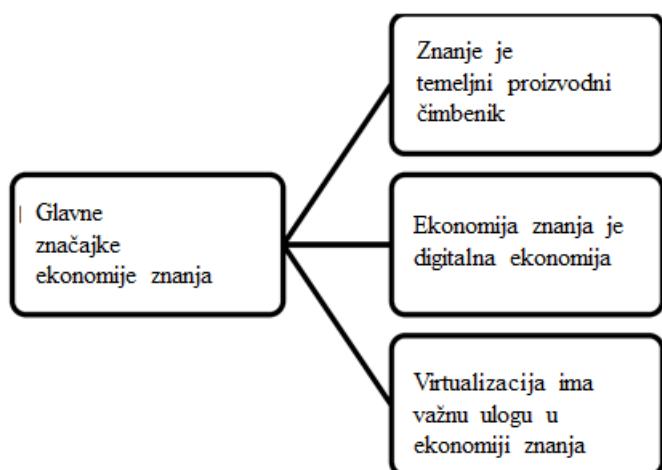
Znanje je oduvijek važno u gospodarskim aktivnostima, iako je u prošlosti naglasak uglavnom bio na znanju o proizvodnim tehnikama, dostupnosti resursa, potražnji na tržištu i uvjetima ponude. Mokyr (2002) prati povjesno podrijetlo ekonomije znanja, tvrdeći da je tijekom posljednja tri stoljeća došlo do transformacije ne samo u količini tehničkog znanja već i u dostupnosti takvog znanja putem izdavaštva, fakulteta i profesionalnih mreža. Ovaj poboljšani pristup potaknuo je kontinuirani proces novih znanja proizvodnje, a s tim je uslijedio i održivi gospodarski rast. Uz to, tijekom posljednja tri desetljeća došlo je do poboljšanja pristupa znanju širokom primjenom informacijskih i komunikacijskih tehnologija (IKT) čime se ubrzava stvaranje novih znanja, načina proizvodnje i stopa tehnoloških promjena. Ulaganja u područja istraživanja i razvoja (R&D) i obrazovanja često se prikazuju kao pokazatelji rasta ulaganja znanja u gospodarstvo (OECD, 2007).

Koliko su značajna ulaganja u istraživanje i razvoj te u obrazovanje širom svijeta pokazuju sljedeći podaci. Rashodi za istraživanje i razvoj kao postotak bruto domaćih izdataka značajno se razlikuju među zemljama. Podaci UNESCO-a (2006) pokazuju da se 2005. godine ti brojevi kreću od čak 4,49 % u Izraelu i 3,33 % u Japanu do 2,62 % u SAD-u i 2,36 % u Singapuru. U Velikoj Britaniji to je

1,78 %, a u Kini 1,33, dok je 0,79 % u Turskoj i 0,23 % u Venezueli, te samo 0,07 % u Alžiru i 0,03 % u Zambiji. Analize koje je proveo UNESCO (2009) o trendovima istraživanja i razvoja između 1996. i 2005. pokazale su da se postotak bruto domaćeg proizvoda (BDP) namijenjen istraživanju i razvoju značajno povećao u većini zemalja za koje su bili dostupni podaci (48 od 89 zemalja). Intenzitet istraživanja i razvoja više je nego udvostručen u 9 % anketiranih zemalja, uključujući Kinu, Maleziju, Maroko, Pakistan, Tajland i Tunis. Istraživanje je također pokazalo da je intenzitet istraživanja i razvoja bio stabilan u trećini anketiranih zemalja, a da je opao u 17 % zemalja.

Međunarodne organizacije i mnogi znanstvenici nastojali su definirati ekonomiju znanja ističući različite aspekte ulaganja u znanje. Tapscott (2014) je ilustrirao značajke ekonomije znanja kako je prikazano slikama u nastavku.

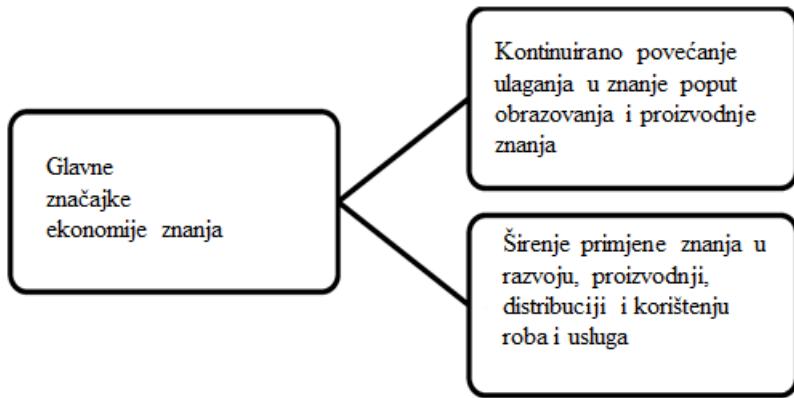
**Slika 1. Značajke ekonomije znanja (1)**



Izvor: Tapscott (2014)

Detaljan prikaz značajki ekonomije znanja može uključivati proizvodnju znanja (istraživanje i obrazovanje), njegovu uporabu i širenje, kao i makroekonomске posljedice rasta i društvene podjele znanja.

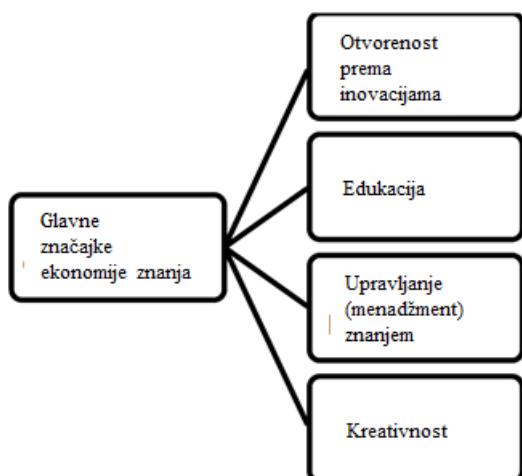
**Slika 2. Značajke ekonomije znanja (2)**



Izvor: Karlsson, Börje i Stough (2009)

Postoje i detaljnije značajke ekonomije temeljene na znanju:

**Slika 3. Značajke ekonomije znanja (3)**



Izvor: White, Gunasekaran i Ariguzo (2012)

Naglasak na kreativnosti i upravljanju doveo je do promjena u značenju pojma zaposlenik (Bontis, 2004; Malhotra, 2000). Kao što Drucker (2001) navodi u časopisu *The Economist*, „sljedeće društvo bit će društvo znanja. Znanje će biti njegov ključni resurs, a radnici znanja (umni radnik) bit će dominantna skupina među zaposlenima“. Zaposlenici u ekonomiji znanja moraju biti sposobni i kompetentni primijeniti svoje znanje, a uloga obrazovanja je presudna. „Zapošljavanje u ekonomiji temeljenoj na znanju karakterizira sve veća potražnja za visokokvalificiranim radnicima“ (OECD, 1996). Stoga, u tim novim okolnostima, značajno raste važnost intelektualnoga kapitala i upravljanja ljudskim potencijalima. Istodobno, potrošači također mogu pristupiti znanju i njihovi su zahtjevi sve više usmjereni na proizvode i usluge koji uključuju što veću količinu ugrađenog znanja. Ekonomija zasnovana na znanju odnosi se i na brzinu kojom tržišta i poduzeća bilježe i stvaraju promjene.

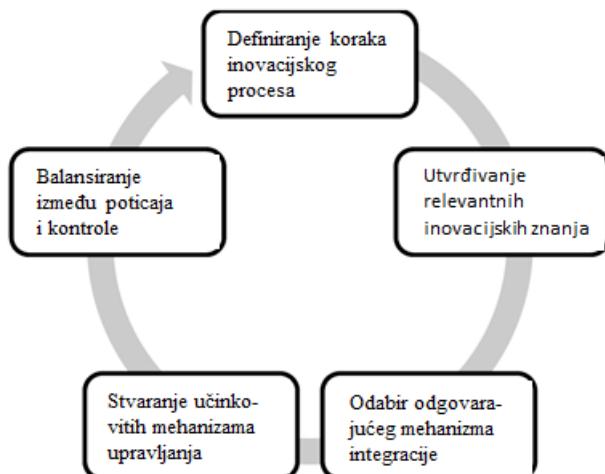
Čimbenici koji su doveli do pojave i širenja ekonomije znanja su globalizacija ekonomskih procesa, razvoj IKT-a i intenzivno znanje (Sakiz i Sakiz, 2015). Ti se pojmovi miješaju, međusobno se podupiru i zajedno se razvijaju. Sve je jasnije da su granice ekonomije znanja do sada nesigurne, jer se ne može napraviti razlika između poduzeća koja su zahtjevna znanjem i onih koja nisu (Cooke, 2002). U skladu s Cookeom (2002), Castells (2000) potvrđuje i međusobnu povezanost aktivnosti znanja u cijelom gospodarstvu: „napredne usluge, uključujući financije, osiguranje, nekretnine, savjetovanje, pravne usluge, oglašavanje, dizajn, marketing, odnosi s javnošću, sigurnost, prikupljanje informacija i upravljanje informacijskim sustavima, ali i istraživanje i razvoj i znanstvene inovacije, u osnovi su svih ekonomskih procesa, bilo u proizvodnji, poljoprivredi, energetici ili uslugama različitih vrsta“.

Zapravo, kao što Cooke (2002) navodi, riječ je o „iskorištavanju znanja kako bi se stvorilo više novog znanja“. Nešto slično tome ustanovio je Schumpeter, koji je još prije gotovo sto godina napisao da se inovacije aktiviraju i ubrzavaju „novim kombinacijama znanja“ (Schumpeter, 1934).

U ekonomiji znanja jača važnost intelektualnoga kapitala, što odražava sve veću važnost nematerijalne imovine. Za svaku organizaciju znanje znači moć i profitabilnost, intelektualni kapital koji pridonosi održivosti dugoročne organizacije. Intelektualni kapital ima ključnu ulogu za konkurentnost, što ilustrira mnoštvo autora. Tako Bratianu (2006) u svojem istraživanju tvrdi da „nova ekonomija postaje sve važnija u poslovnom spektru visokorazvijenih zemalja, pokazujući presudnu ulogu koju intelektualni kapital igra u postizanju konkurentske prednosti poduzeća“. Širenje intelektualnoga kapitala u organizaciju temelji se na kreativnosti i inovacijama. Ako su u starom gospodarstvu inovacije rezultat zasebnih procesa istraživanja, razvoja i proizvodnje, u gospodarstvu znanja inovacije proizlaze iz timskih mreža i suradnje. Tehnološke su inovacije s jedne strane sredstvo za osiguravanje ljudskog razvoja, a s druge strane izraz su ljudskoga kreativnog potencijala (Suciu, 2008).

Tako otvorena inovacija postaje važan i priznati pokretač ekonomije znanja, što proučavaju ne samo znanstvenici već i poduzeća. U otvorenu inovaciju uključeni su klijenti, dionici i treće strane (Wallin i Von Krogh, 2010). Prema Wallinu i von Kroghu (2010), otvoreni proces inovacija postupak je u pet segmenata u kojem je znanje najvažnije.

**Slika 4. Proces otvorenih inovacija**



Izvor: Wallin i von Krogh (2010)

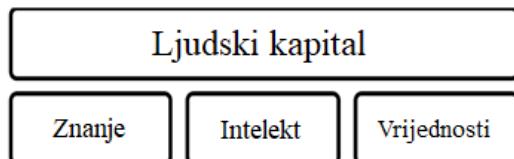
Za uspješnu realizaciju procesa otvorenih inovacija presudan je ljudski kapital, kao dio intelektualnoga kapitala, koji čine znanje, vještine, osobna okretnost, iskustvo, intuicija i osobni pogledi zaposlenika. Ljudski kapital nije vlasništvo poduzeća ili organizacije jer ga zaposlenici nose sa sobom kad napuštaju poduzeće (Sharabati, Jawad i Bontis, 2010). Ljudski kapital temelji se na individualnim kapacitetima zaposlenika kako bi se postigli ciljevi radi kojih su angažirani. Ljudski kapital u tradicionalnoj ekonomiji činili su zaposlenici koji su predstavljali društvenu kolektivnu skupinu i bili aktivni u organizaciji. U ekonomiji temeljenoj na znanju vještine zaposlenika definiraju se njihovim znanjem, talentom i vještinama. U današnjem gospodarstvu i poslovanju zaposlenik sa znanjem ima posebnu vrijednost, a znanje je osnovni alat za uspješnost poslovanja. Stoga se vrijednost poduzeća osim fizičkog inventara, sastoji i od intelektualnoga kapitala koji se temelji na znanju osoblja. Za menadžment poduzeća važno je biti u stanju prepoznati vještine i kapacitete ljudskoga kapitala i usmjeriti ga prema inovacijama (Bratianu i Orzea, 2013; Nonaka i Takeuchi, 1995).

Ljudski kapital odražava individualne vještine, znanje, profesionalnost i iskustvo zaposlenika i poslodavaca unutar organizacije. Također uključuje pojedinačna iskustva, ideje, vrijednosti, stavove, sposobnosti (poput kreativnosti, know-how, odanost itd.) i kompetencije ljudi koji rade u organizaciji (zaposlenici i menadžeri). Ovo znanje odnosi se na znanje relevantno za područje djelatnosti i aktivnosti i zadatke koje osoba ima na svojem radnom mjestu, ali i na sposobnost poboljšanja i razvoja znanja stečenoga kontinuiranim učenjem, obukom i raznim tečajevima. To je znanje koje

svaki zaposlenik posjeduje i koje je relevantno za interes i svrhu organizacije, temelji se na talentu i vještinama zaposlenika (Bejinaru, 2016; Schiuma i Lerro, 2010).

Prema Bratianu (2008), elementi ljudskog kapitala su znanje, inteligencija i vrijednosti kako je vidljivo na donjem prikazu.

#### Slika 5. Operativna struktura ljudskoga kapitala



Izvor: Bratian (2008)

Adam Smith davno je istaknuo da postoji veza između ljudskoga kapitala i podjele rada, odnosno da proizvodnost radne snage ovisi i o podjeli rada: „Čini se da su najveća poboljšanja u proizvodnoj snazi rada u većem dijelu vještine, spretnosti i prosudbe, s kojima se bilo gdje usmjerava ili primjenjuje, bili učinci podjele rada“ (Hollander, 19276).

Ljudski kapital može se klasificirati u odnosu na sljedeće aktivnosti:

- znanje – aktivnost zaposlenika
- suradnja – aktivnosti koje uključuju više od jednog zaposlenika
- procesi – aktivnosti usmjereni na znanje i suradničke aktivnosti generirane robusnošću organizacije, poput internih politika i drugih
- odsutnost – praznici, izostanci zbog zdravstvenih problema i drugi.

Očekuje se da će organizacija umanjiti aktivnosti koje ne zahtijevaju pokretanje razmišljanja i umanjiti birokraciju koja je stereotipna. Za procjenu ljudskoga kapitala važno je uzeti u obzir koji kapital djeluje u kojem dijelu organizacije radi njegove relevantnosti. Ljudski kapital najvažnija je komponenta intelektualnoga kapitala (Stewart, 1998). Ljudski kapital osnovni je čimbenik u stvaranju strukturnoga kapitala i relacijskoga kapitala unutar organizacije. Oni, pak, pridonose razvoju ljudskoga kapitala. Da bi se što bolje iskoristio ljudski kapital, vrhovni menadžment mora pomno paziti na osoblje i pružiti odgovarajuću obuku (Watson, 1996). Teorija ljudskoga kapitala (Becker, Huselid i Ulrich, 2001) sugerira da se ulaganje u ljudski kapital može provesti formalnim obrazovanjem ili obukom na radnom mjestu. U oba slučaja povećati produktivnost zaposlenika,

kao i rast plaća. Studije su pokazale da je formalno obrazovanje presudno za definiranje plaća u razvijenim zemljama (Cohn i Addison, 1998).

Širenje ekonomije znanja otvorilo je prostor za nova područja u ekonomskim znanostima. Jedno od njih je upravljanje znanjem koje je nastalo zato što su suvremena poduzeća akumulirala golemu količinu znanja kojom treba efikasno upravljati. Upravljanje znanjem bavi se nizom aktivnosti organizacije, međusobno koreliranim, pri čemu je menadžment usredotočen na strategiju upravljanja ljudskim kapitalom, odnosno na razvoj znanja, vještina i kompetencija zaposlenika kroz obrazovanje i osposobljavanje, generirajući profesionalno iskustvo (Becerra-Fernandez i Sabherwal, 2010; Dalkir, 2005; Hislop, 2005). Uz to, Bratianu (2013) je podignuo postojeću razinu znanja (kognitivnu i emocionalnu) na sljedeću, pretvarajući je u trijadu znanja (kognitivnu, emocionalnu i duhovnu). Stoga se organizacijsko znanje može najbolje opisati pomoću metafore višestrukih polja koja leže na sjecištu interakcije duhovnog znanja, emocionalnog znanja i racionalnih polja znanja. Ta tri polja oblikuju stvarni DNK znanja. Organizacijsko znanje rezultat je integratora koji pridonose apsorpciji znanja u organizaciju: tehnologija, pridruženi procesi i upravljanje rabe se za integraciju kognitivnih (implicitnih i eksplicitnih) dimenzija, organizacijska kultura rabi se za integraciju emocionalnog znanja, liderstvo je nelinearni integrator emocionalnog i duhovnog znanja.

U kontekstu navedenog kreativnost je sve važnija komponenta znanja. Prema Seltzeru i Bentleyu (1999), kreativnost se ogleda u četiri glavne značajke: sposobnost pojedinca da formulira nove probleme; njegova sposobnost prenošenja svojeg znanja u raznim kontekstima; pojedinčeva sposobnost učenja i sposobnost postizanja ciljeva. U literaturi se izrazi kreativnost i inovativnost, kako je navedeno, ponekad koriste kao ekvivalentni izrazi. No vrijednosti izražene ovim izrazima su različite:

- kreativnost se odnosi na kvalitetu i snagu očitovanja zamršenih kreativnih kapaciteta
- inovacija se odnosi na korisnost proizvoda ili usluge.

No kreativnost i inovacije ne mogu se smatrati međusobno neovisnim konceptima (Bode i Villar, 2017). Tehnološke su inovacije s jedne strane sredstva koja osiguravaju ljudski razvoj, a s druge strane izraz su ljudskoga kreativnog potencijala (Peters, 2009).

Obrazovanje i kreativnost nadopunjaju se, ljudski potencijal ima sve važniju ulogu u potpori tehnološkom razvoju, razvoju općenito. Kreativnost ne pripada određenim pojedincima; pripada svima, svakoj osobi koja posjeduje kreativni potencijal. Također, nije izravno proporcionalna razini

podučavanja, jer postoji kod bogatih i siromašnih, pismenih ili nepismenih (Comunian, Gilmore i Jacobi, 2015). Zbog toga se obrazovanje mora kontinuirano nadopunjavati, razvijati i iskorištavati kreativnost jer je ključna komponenta razvoja ljudskoga kapitala (Hearn i Rooney, 2008).

Povijest ekonomске misli pokazuje kako su ekonomisti kreativnost tek u drugoj polovici 20. stoljeća intenzivnije počeli smatrati važnim čimbenikom rasta i gospodarskog razvoja. Posebno nakon 1950. ekonomisti su se usmjerili na pitanje znanstveno-tehničke kreativnosti i njezine uloge u gospodarskom razvoju. Mora se primijetiti da su suvremeni teoretičari ekonomskog rasta u svoje modele prilično kasno uključili kreativnost jer su je smatrali egzogenim čimbenikom ekonomskog sustava.

Ekonomist Joseph Schumpeter na tehnički rast gledao je kao na čimbenik gospodarskog napretka. Smatrao je da tehnički napredak počiva samo na inovacijskom procesu. No sve se više stručnjaka na tom području slaže da je osnova za stvaranje napretka izravnije ovisna i integrirana u sustav koji se naziva „djelima tehničkog napretka“. To su znanstvena otkrića, izumi i inovacije. Znanstveno otkriće smatra se „novom idejom“, izum je mentalno stvaranje, što uključuje pronalaženje rješenja za različite probleme, a inovacija je praktična primjena izuma.

Publikacija *Creative Intelligence* pruža podatke o regionalnim pokazateljima koje su razvili Richard Florida (2002) i njegov tim. Ističu da regionalni razvoj i rast potiču kreativni ljudi koji više vole raditi u organizacijama u kojima se očituje tolerancija i otvorenost za nove ideje. Kreativna klasa, kako je definira Florida (2002), okuplja ljudе koji imaju visoku razinu znanja, obrazovanja, velik kreativni potencijal, pa stoga ostvaruju brzi napredak u hijerarhijskim strukturama korporacija, poticajnih plaća i profesionalnog priznanja. Istodobno, kreativne sposobnosti odlikuju se velikom raznolikošću rada, područja djelovanja, koje se proteže od informacijskih tehnologija do zabavnih programa, medija i drugih.

Može se zaključiti da je tehnički i znanstveni napredak aktivno pratio čitavu evoluciju ljudskog društva, ali njegove implikacije i učinci nikada nisu bili tako snažni i ekstenzivni kao danas. Ne postoji područje ljudskog djelovanja u kojem taj napredak ne sudjeluje i ne povećava korisnost. Zauzvrat, ekonomski napredak ima važan utjecaj na kreativnost, jer povećava materijalna, ljudska i finansijska sredstva koja društvo može izdvojiti u tu svrhu, poboljšava organizacijski i institucionalni okvir nužan za razvoj ovoga procesa.

Kreativna dimenzija ekonomске aktivnosti znači napuštanje rutina i tradicije te promicanje inovacija, originalnosti i raznolikosti. Znanje je važan strateški resurs za poduzeća te bi se trebala usredotočiti na osmišljavanje stvarnih strategija znanja za jačanje konkurentnih sposobnosti na temelju racionalne procjene kako unutarnjih resursa tako i vanjskoga konkurenetskog okruženja, uzimajući u obzir postojeće turbulencije i neizvjesnosti s kojima se suočavaju.

## 2.2. Znanjem intenzivna poduzeća

U navedenom poslovnom okruženju djelovanje znanjem intenzivnih poduzeća (ZIP) postaje pokretač gospodarskog razvoja. Oni su nositelji kreativnosti, inovativnosti, stvaratelji novih tržišnih mogućnosti i novih radnih mjesta. Stoga postaju dominantna struktura u javnim i privatnim poduzećima. Kao i svaka druga organizacija, ta poduzeća imaju svoje posebne značajke. Da bi bili kvalificirani kao znanjem intenzivna poduzeća, opseg njihova znanja mora biti povezan s njihovim ciljevima i potrebama što je izravno povezano s kapacitetom inoviranja. To proizlazi iz jednostavnog razloga: istraživanje i razvoj (I&R) stvaraju nove proizvode, ali i nove procese. ZIP-ovi kreiraju i razvijaju te ugrađuju informacije i znanje u svoju kompetentnu prednost na tržištu. U tome se ogleda velika razlika u odnosu na industrijsku epohu: output ZIP-a u puno je većoj mjeri neopipljiv (engl. *intangible*) jer su inovativnost i kreativnost glavni sadržaj suvremenih proizvoda i usluga. To se ogleda kroz komercijalizaciju njihovih istraživanja i isporukom tržištu dobra i usluge visoke dodane vrijednosti. U ekonomiji temeljenoj na znanju njihova ekonomска vrijednost (tržišna cijena) je vrlo visoka, a glavninu te vrijednosti čine visoko stručni zaposlenici (engl. *knowledge workers*). Taj „na znanju temeljeni humani kapital“ (Romer, 1990) predstavlja kičmu modernih gospodarskih subjekata. Ili, kako kaže Drucker (1999), taj na znanju temeljeni resurs postaje dominantan u svakom visokorazvijenom gospodarstvu.

Uspješno poslovanje sve više ovisi o znanju i kompetenciji ljudskih resursa, odnosno o njihovoj kreativnosti. Poduzeća temeljena na znanju ključni su čimbenici u svim razvijenim gospodarstvima. Njih ne karakterizira podjela rada kao u industrijskoj epohi nego dijeljenje znanja. To znači da kod njih nije bitan obujam fizičkoga kapitala, dakle onoga čega su fizički vlasnici, nego njihova sposobnost u razvoju i inoviranju. Tako znanje koje se stvara i koristi u složenim međusobno

isprepletenim procesima podjele i dijeljenja postaje najmoćnija proizvodna sila koja je odlučujuća za uspješnost ili konkurentnost na globalnom tržištu.

S obzirom na to da je znanje postalo tako dragocjeni resurs, valja ga detaljnije razmotriti. Postoje dvije vrste znanja. To je eksplicitno ili kodificirano znanje koje se generira promatranjem, u procesima formiranja koncepcija. Eksplicitno znanje označava umijeća i znanje kojim raspolaže pojedinac. Može se izraziti formalnim i sustavnim jezikom i dijeliti u obliku podataka, znanstvenih formula, specifikacija, priručnika (Nonaka, Toyama i Konno, 2000). Eksplicitno znanje nalazi se unutar opipljivih ili konkretnih medija. Lako je dostupno i može se jednostavno prenositi i prerađivati. Ovaj oblik znanja predstavlja najbrži oblik učenja. Organizirano je i dostupno, prilagodljivo je i arhivirano te se može pohraniti na različitim medijima.

Drugi oblik znanja je implicitno ili tacitno znanje. Ono se teže prenosi i često je nepoznato pojedincu koji ima takvu vrstu znanja. Pohranjeno je u glavi pojedinca te je nastalo kao rezultat djelovanja različitih procesa, iskustva i učenja. Obuhvaća vještine, kompetencije, vrijednosti i stavove kojima pojedinac raspolaže. Uz kreativnost i kreativni način rješavanja problema, ovaj tip znanja uključuje i subjektivne uvide, intuiciju i osobna uvjerenja. Ovakvu vrstu znanja je teško, gotovo nemoguće u potpunosti pohraniti u neki dokument ili bazu podataka. Ova vrsta znanja dijeli se interakcijom među zaposlenicima, npr. poslovni sastanci i rad u timu označava neke od načina prijenosa i dijeljenja tacitnog znanja u organizaciji. Neki rezultati istraživanja pokazuju da se čak 42 % korporativnog znanja nalazi u glavama zaposlenika (Nonaka, Toyama i Konno, 2000; Singh, 2008).

**Tablica 1. Pregled karakteristika znanja**

<b>Svojstva implicitnog znanja</b>	<b>Svojstva eksplicitnog znanja</b>
Sposobnost prilagodbe, snalaženja u novim i iznimnim situacijama	Sposobnost širenja, reprodukcije, pristupa i primjene u cijeloj organizaciji
Stručnost, znati kako, znati zašto	Sposobnost podučavanja i vježbanja
Sposobnost suradivanja, dijeljenja vizije, prijenosa kulture	Sposobnost organiziranja, sistematiziranja, provođenje vizije u misiju unutar operacijskih jedinica
Podučavanje i mentoriranje za prijenos iskustvenog znanja jedan na jedan, licem u licu	Prijenos znanja putem proizvoda, usluga i dokumentiranih procesa

Izvor: Autor prema Dalkir (2005)

Znanje raste, slikovito rečeno, poput stabla grananjem: diferencijacijom, specijalizacijom i segmentacijom. Na temelju ovakvih procesa uporaba znanja stvara novo znanje, koje se za razliku od materijalnih proizvoda uporabom ne troši pa zato „takov kapital nije zaliha znanja, već sposobnost inovacija“ (Stewart, 1997).

S obzirom na to da je većina problema složena i prelazi granicu specijalizacije, uporaba znanja za njihovo rješavanje zahtjeva da se relevantna saznanja iz različitih područja identificiraju i integriraju ili sintetiziraju dijeljenjem stručnosti i suradnje (Helmstädtter, 2003; Nonaka i Takeuchi, 1995). Te karakteristike bavljenja znanjem imaju niz dalekosežnih posljedica na radne aktivnosti „radnika znanja“ (Drucker, 1993) ili, kako ih Reich (1991) naziva, „analitičara simbola“:

Najprije, kako znanje raste uporabom, inovacijama, odnosno uspješnim stvaranjem novih proizvoda, novih procesa ili novih institucionalnih postavki, postaje dominantni oblik natjecanja. To iziskuje da se poduzeća i zaposlenici moraju trajno nositi s novim izazovima poput iznenađenja i neizvjesnosti.

Drugo, to zahtjeva kontinuirano rješavanje problema, što znači da u poduzećima utemeljenim na znanju ljudske kompetencije postaju najvažniji i neizbjegni resurs za kontinuirani razvoj.

Treće, inovativne aktivnosti i angažman na rješavanju problema zahtjevaju razmjenu znanja i suradnju stručnjaka iz različitih područja. To se postiže radom u multidisciplinarnim timovima što postaje rašireni oblik organizacije rada u poduzećima temeljenim na znanju.

Konačno, zbog činjenice da je rad na znanju uvijek podložan nesigurnosti i iznenađenju, tijek i ishod projekta ovise o mnogo čimbenika pa se zato može njime upravljati zapovijedanjem. U tom smislu rad sa znanjem ne može biti „prisilan“ pa stoga zahtjeva nove oblike posredne ili kontekstualne kontrole (Hatchuel 2002).

Postojeća literatura donosi sljedeće značajke znanjem intenzivnih poduzeća (Zakrzewska-Bielawska, 2015):

- Manje značenje fizičke imovine, a puno veći naglasak na optimalizaciji aktivnosti zaposlenika, obavljenog posla, istodobno s razvojem znanja i širenjem veza s kupcima, dobavljačima i vanjskim ljudskim resursima.

- Prepuštanje aktivnosti koje nisu važne za poduzeće drugima – outsourcing, intenziviranje onih koji su snažno komplementarni s osnovnim znanjima organizacije.
- Razvoj poduzeća temelji se na povećanju dubine i/ili širine znanja poduzeća.
- Interna organizacija poduzeća temelji se na manje strukturiranim mrežama – manje hijerarhije, i timovima sastavljenih od pojedinaca koji posjeduju znanje i otvorenost prema učenju što dovodi do maksimalizacije djelotvornosti.
- Integracija u poduzeće „menadžera znanja“ koji često započinju svoj posao kao savjetnici organizacije.
- Ciljano ulaganje u osposobljavanje za one koji daju rezultate kako bi se zamijenilo osoblje koje ne napreduje učinkovito.
- Restruktuiranje motivacijskog sustava, povećavajući nagrade uzimajući u obzir output i zasluge.
- Razvijanje otvorenosti komunikacije, pozivanje kupaca i dobavljača, kao i drugih kategorija dionika, da sudjeluju u donošenju odluka koje se tiču i njih.
- Praksa višestrukih oblika suradnje s drugim poduzećima, poput strateških partnerstava.
- Smanjene su prepreke između pojedinca i organizacije.
- Velika se pažnja posvećuje dobivanju, korištenju i zaštiti intelektualnoga kapitala.
- Pristup izgradnji učinkovite, dinamične i konkurentne organizacije temeljene na znanju započinje zadovoljstvom zaposlenika koji zahtijevaju stalne i brze procese individualnog i organizacijskog učenja, usklađivanje ciljeva pojedinaca s organizacijskim ciljevima, vizionarsko i intelektualno snažno rukovodstvo.
- Poduzeće zasnovano na znanju bit će jednostavno s manje razina, fleksibilnije i intelligentnije. Stoga je u kontekstu ekonomije temeljene na znanju potrebno oblikovati novi tip organizacije – onu koja se temelji na znanju i novu vrstu upravljanja – upravljanje znanjem. U praksi se upravljanje znanjem sastoji od pristupa, metoda i tehnika poduzeća usmjerenih na stvaranje i uporabu znanja.

Navedene značajke značajno utječu i na današnja poduzeća. Velikoj većini njih potrebna je reorganizacija ili reinženjering. Pri tome se prije svega misli na transformaciju organizacijskog sustava u svim njegovim komponentama. Glavne značajke organizacijskog sustava poduzeća temeljene na znanju su:

- opsežna uporaba delegiranja
- smanjenje važnosti hijerarhijskih odnosa i poboljšanje suradničkih odnosa
- razvijanje odnosa s vanjskim dionicima poduzeća.

Suvremena poduzeća su i organizacije koje uče jer i njihovi zaposlenici kontinuirane uče. Za većinu organizacija sposobnost stvaranja održive budućnosti izravno je proporcionalna načinu na koji ih se potiče da razvijaju intelektualne sposobnosti svojih zaposlenika. Naime, pretvaranje poduzeća u organizaciju koja uči postupak je koji uključuje sljedeće korake:

- uspostaviti strateški cilj, a to je postizanje faze poduzeća koja uči
- utvrđivanje skupa radnji potrebnih za postizanje toga cilja
- svijest zaposlenika o potrebi transformiranja znanja u glavni resurs poduzeća
- primjena stečenog znanja u razvoju poslovnih aktivnosti i time generiranje novih znanja
- primjena svih oblika organizacijskog učenja: klasičnih metoda (predavanja, rasprave), suvremenih metoda (studije slučaja, igre, simulacije) i drugih načina: mentorstvo, široka uporaba participativnih metoda upravljanja, delegiranje
- organizacija koja uči prije svega znači zaposlenike koji uče: zaposlenici moraju imati ponašanje usredotočeno na učenje, stečeno intenzivnom komunikacijom svih zaposlenika i intenzivnim uključivanjem menadžera u učenje
- učenje se događa ne samo na individualnoj razini već i u organizaciji i u tom smjeru je potrebno znati i to uvijek uzeti u obzir glavne čimbenike koji utječu na organizacijsko učenje (poslovno okruženje, organizacijska struktura, organizacijska kultura, strategija poduzeća)
- oblikovanje nove vrste zaposlenika u poduzeću temeljenom na znanju: zaposlenici temeljeni na znanju.

Poduzeće temeljeno na znanju zasnovano je na strategijama temeljenim na znanju. Strategije temeljene na znanju predstavljaju nove elemente kao što su (Scarsio i Bolisani, 2014):

- znanja su najvažniji strateški resurs poduzeća
- učenje je najvažnija sposobnost organizacije
- poslovna aktivnost materijalizirana je u proizvodima i uslugama znanja
- inovacijska aktivnost utječe na uspješnost, čak i na postojanje organizacije.

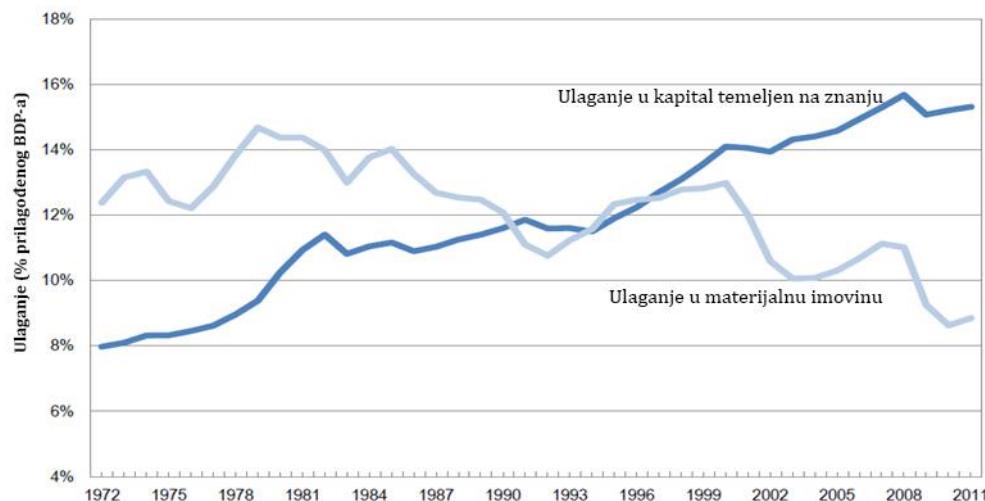
U svjetlu iznesenih razmatranja ZIP je definiran kao poslovno poduzeće koje djeluje na granici gospodarstva i znanosti. Pripada sektorima koji se smatraju visoko tehnološkim i izrađuju visoko tehnološke proizvode i usluge. Takva poduzeća vode istraživačku i razvojnu djelatnost i koriste se u velikoj mjeri modernom informacijskom tehnologijom. Otvorena su za suradnju s okolinom, stvaranje različitih mrežnih veza i klastera s drugim organizacijama. Ovako definirana znanjem

intenzivna poduzeća imaju značajke koje se prilično razlikuju od tradicionalnih proizvodnih ili uslužnih poduzeća. Za njih prijelaz na novo gospodarstvo znači promjene u svim sferama djelatnosti. Glavni razlozi za promjenu u poduzeću su:

- posao postaje složeniji, što iziskuje potrebu za isporukom proizvoda više kvalitete i konkurentnosti
- priroda poduzeća se promijenila, a konkurentno okruženje postalo je zahtjevnije kao posljedica globalizacije
- povećano oslanjanje na intelektualni kapital (u prošlosti su se poduzeća temeljila na fizičkom i finansijskom kapitalu)
- proces globalizacije, konkurenti iz cijelog svijeta mogu pružiti visokokvalitetne proizvode i usluge
- potrošači postaju bolje informirani i mogu imati profinjene zahtjeve; današnji potrošači imaju mogućnost izbora među većim brojem dobavljača u usporedbi s prošlim vremenima.

Da je znanje ključni pojam nove ekonomije potvrđuje se i terminološki: nastalo gospodarstvo temelji se na znanju, poduzeća intenzivna znanjem, strategije temeljene na znanju, zaposlenici znanja pa tome treba dodati i kapital temeljen na znanju (KTZ). Ta vrsta kapitala sastoji se od različitih vrsta imovine i sve je više temelj modernih ekonomija. I ne samo to, ta vrsta kapitala u SAD-u potkraj prošlog stoljeća nadmašila je ulaganja u fizičku imovinu, zgrade, strojeve i slično.

**Grafikon 1. Poslovna ulaganja u KTZ i fizički kapital u SAD-u 1972. – 2011. (BDP u postocima)**



Izvor: [Unpublished update on Corrado i Hulten \(2010\)](#)

KTZ obuhvaća niz područja ulaganja. To je imovina koja poduzećima stvara buduće koristi, ali za razliku od strojeva, opreme, vozila i konstrukcija, ona nije fizička. Ovaj nematerijalni oblik kapitala sve češće daje najveći doprinos rastu u naprednim gospodarstvima. Jedna široko prihvaćena klasifikacija razvrstava KTZ u tri vrste: računalne informacije (softver i baze podataka); inovativno svojstvo (patenti, autorska prava, dizajni, zaštitni znakovi) i ekonomski kompetencije (uključujući kapital poduzeća, ljudski kapital specifičan za poduzeće, mreže ljudi i institucija i organizacijsko znanje koje unapređenjem poslovnih procesa povećava učinkovitost poduzeća).

Glavni pokretač dugoročnoga održivoga gospodarskog rasta je rast produktivnosti, a opće je poznato i povećanja životnog standarda. Razumijevanje čimbenika koji povećavaju rast produktivnosti presudno je za oblikovanje politike i strategije. U posljednja dva desetljeća sve se više prepoznaće da su inovacije i rast produktivnosti poduprti ulaganjem u kapital temeljen na znanju (KTZ), koji uključuje niz nematerijalnih ulaganja kao što su istraživanje i razvoj (I&R), računalne informacije (računalni softver i skupovi podataka), imovina intelektualnog vlasništva (dizajni, autorska prava, patenti, licence), brendiranje, organizacijska znanja i vještine zaposlenika.

Sljedeća tablica prikazuje različite oblike kapitala znanja i kako oni utječu na rast proizvodnje.

**Tablica 2. Oblici kapitala temeljenog na znanju i efekti na rast**

Oblik KBZ imovine	Način povrata za investitore
<b>Kompjuterizirane informacije</b>	
Softver	Poboljšana efikasnost procesa, sposobnost bržeg širenja procesnih inovacija i poboljšana vertikalna i horizontalna integracija.
Baze podataka	Bolje razumijevanje potreba potrošača i povećana sposobnost prilagođavanja proizvoda i usluga kako bi im se udovoljilo. Optimizirana vertikalna i vodoravna integracija.
<b>Inovativna imovina</b>	
Istraživanje & Razvoj	Novi proizvodi, usluge i procesi te poboljšanje kvalitete postojećih. Nove tehnologije. Informacije za pronaalaženje i pristup novim ulaznim resursima - moguće uz nižu cijenu i za buduće efikasnije iskorištavanje.
Istraživanje minerala	
Autorska prava i kreativna imovina	Umetnički originali, dizajni i druga kreativna sredstva za buduće licenciranje, reprodukciju ili izvedbu. Difuzija izuma i inovativnih metoda.
Razvoj novih proizvoda u finansijskim servisima	Dostupnija tržišta kapitala. Smanjena asimetrija informacija i efikasnije praćenje troškova.
Novi arhitektonski i inženjerski dizajn	Novi dizajni koji vode ka koristima u budućim razdobljima. Poboljšanje kvalitete proizvoda i usluga, uz nove dizajne poboljšanje procesa.
<b>Ekonomski kompetencije</b>	
Reklamiranje orijentirano na brand	Poboljšano povjerenje potrošača, inovacije omogućuju povećanje tržišnih udjela i kvalitetniju komunikaciju.
Istraživanje tržišta	Bolje razumijevanje specifičnih potreba potrošača i sposobnost prilagođavanja proizvoda i usluga njihovim zahtjevima.
Edukacija zaposlenika	Poboljšane radnih sposobnosti i povećana razina vještina.
Savjetovanje za menadžment	Vanske preporuke za poboljšanja u donošenju odluka i unapređenja poslovnih procesa.
Vlastita ulaganja u organizaciju	Interni poboljšanje u donošenju odluka i poslovnim procesima.

Izvor: Corrado, Hulten i Sichel (2005)

Ključne značajke KTZ-a na temelju iskustava iz Irske su (Siedschlag, Lawless i Di Ubaldo, 2017):

- Ulaganja u KTZ velika su i s vremenom su sve veća u mnogim zemljama te postaju zajednička značajka mnogih naprednih gospodarstava.
- Ulaganje u KTZ važan su pokretač rasta produktivnosti, i to iznad svih ostalih čimbenika, uključujući i ulaganja u materijalni kapital. Ovaj rezultat utvrđen je mnogobrojnim studijama na temelju analiza usporedivih podataka na razini zemlje i industrije, kao i analiza podataka na razini poduzeća.
- Nalazi o ulaganju u KTZ u poduzetnički sektor u Irskoj pokazuju da su opseg (udio poduzeća koje ulažu u KTZ) i intenzitet ulaganja u KTZ (ulaganje u KTZ po zaposlenom) veći u poduzećima u stranom vlasništvu nego u poduzećima u irskom vlasništvu.
- Ulaganje u KTZ važan je pokretač produktivnosti rada za sva poduzeća. Tijekom analiziranog razdoblja, porast ulaganja u kapital temeljen na znanju po zaposleniku povezan je s većom produktivnošću rada za 2 %. Porast produktivnosti povezan s ulaganjem u KTZ veći je u proizvodnim poduzećima u usporedbi s poduzećima u uslužnim djelatnostima.
- Sveukupno, učinci ulaganja u KTZ na produktivnost veći su i snažniji za mala i srednja poduzeća (poduzeća s 20 do 250 zaposlenih u ovoj analizi) u usporedbi s velikim poduzećima. Unutar skupine malih i srednjih poduzeća najveći i najsnažniji učinci na produktivnost nalaze se u ulaganju u istraživanje i razvoj, organizacijski kapital, brendiranje i imovinu intelektualnog vlasništva. Učinak velikih poduzeća različit je s najvećim i najsnažnijim učincima na produktivnost koji se nalaze u ulaganju u računalni softver, u drugu nematerijalnu imovinu te u organizacijski kapital i brendiranje.

Poduzeća u razvijenim gospodarstvima suočavaju se s vrlo velikim pritiskom stalnog inoviranja i povećanja konkurentnosti. Suočavanja s tim izazovima traži kontinuirano ulaganje kako u suvremene strojeve i opremu, tako i u kapital temeljen na znanju. Kao što je navedeno, ova vrsta kapitala uključuje niz nematerijalnih ulaganja poput istraživanja i razvoja, dizajna i organizacijskog kapitala.<sup>1</sup> Kada poduzeća ulažu u te stavke, očekuju da će imati dugoročne koristi, zapravo kao i kada ulažu u više tradicionalni fizički kapital, poput strojeva, opreme, vozila ili zgrada.

---

<sup>1</sup> Ne postoji konačna definicija za komponente kapitala temeljenog na znanju. OECD navodi sljedeće elemente kao dio kapitala temeljenog na znanju: softver, baze podataka, istraživanje i razvoj privatnog sektora, istraživanje minerala, zaštitni znakovi i autorska prava, licence i umjetnički originali, novi proizvodi u finansijskom sektoru, novi arhitektonski i tehnički projekti, istraživanje i razvoj društvenih i humanističkih znanosti, ulaganje u marketing i oglašavanje, obrazovanje i osposobljavanje za razvoj, ljudski kapital specifičan za poduzeće i organizacijski kapital. Vidi OECD, Podrška ulaganju u kapital znanja, rast i inovacije (Pariz, 2013).

U Njemačkoj se godišnje investira oko 200 milijardi eura u kapital temeljen na znanju, no ulaganja u tradicionalni kapital (poput strojeva i nestambenih zgrada) i dalje su znatno veća od ulaganja u znanje, koja iznose više od 320 milijardi eura u cijelom gospodarstvu (Belitz, Le Mouel i Schiersch, 2018).<sup>2</sup> Unatoč tome, na razini sektora ističu se proizvodne, informacijske i komunikacijske usluge, profesionalne usluge i financijske usluge: tamošnjim ulaganjima dominira kapital temeljen na znanju. Još važnije, u godinama nakon financijske krize nije zabilježen porast intenziteta ulaganja u imovinu temeljenu na znanju. DIW Berlin sastavio je novi skup podataka o ulaganjima poduzeća u kapital temeljen na znanju koji pokriva gotovo dva milijuna zapisa za istraživanje odnosa između investicija i produktivnosti poduzeća. Početni rezultati pokazuju da kapital temeljen na znanju pozitivno utječe na produktivnost usporedivih veličina za svu različitu izmjerenu imovinu. Nadalje, nematerijalna imovina nadopunjuje materijalnu imovinu – stoga bi ulaganja u tradicionalna kapitalna dobra uvijek trebala biti popraćena ulaganjima u nematerijalnu imovinu. Ekonomski politici za povećanje ulaganja treba uzeti u obzir ove međuvisnosti i naglasiti važnost jačanja nematerijalne imovine.

Empirijske studije temeljene na makroekonomskim podacima pokazuju da ulaganja u nematerijalnu imovinu povećavaju dodanu vrijednost kako na razini zemlje tako i na razini gospodarskog sektora.<sup>3</sup> Međutim, malo je studija o učincima kapitala temeljenog na znanju na razini poduzeća.<sup>4</sup> Kao dio studija za Federalno ministarstvo ekonomije i energije (Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, BMWi), DIW Berlin mjerili su u kojoj mjeri pojedini gospodarski sektori u Njemačkoj

---

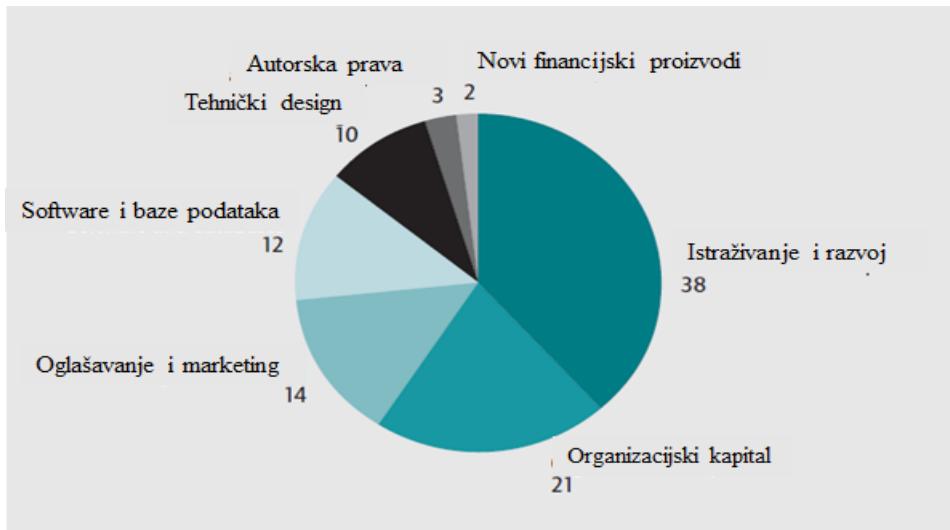
<sup>2</sup> Svi podaci izneseni u nastavku preuzeti su iz Belitz, H., Le Mouel, M., Schiersch, A. (2018). Company productivity increases with more knowledge-based capital, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, V., Berlin

<sup>3</sup> Thomas Niebel, Mary O'Mahony, and Marianne Saam, "The Contribution of Intangible Assets to Sectoral Productivity Growth in the EU," *Review of Income and Wealth* 63 (2017): 49–67; Carolina Hintzmann-Colominas, Josep Lladós-Maslorens, and Raúl Ramos-Lobo, "Intangible assets and labour productivity growth" (Working Paper Series WP15-004, Open University of Catalonia, 2016); Wen Chen, Thomas Niebel, and Marianne Saam, "Are intangibles more productive in ICT-intensive industries? Evidence from EU countries," ZEW Discussion Papers, no. 14-070 (2014); Felix Roth and Anna-Elisabeth Thum, "Intangible Capital and Labour Productivity Growth: Panel Evidence for the EU from 1998–2005," *Review of Income and Wealth* 59, no. 3 (2013): 486–508; Emanuela Marrocù, Raffaele Paci, and Marco Pontis, "Intangible capital and firms' productivity," *Industrial and Corporate Change* 21, no. 2 (2012): 377–402.

<sup>4</sup> Dirk Crass and Bettina Peters, "Intangible assets and firm-level productivity," ZEW Discussion Papers, no. 14-120; Christian Rammer and Bettina Peters, "Investitionsschwäche oder Strukturverschiebung der Investitionstätigkeit? Zur Rolle immaterieller Investitionen für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen," ZEW Discussion Paper, no. 16-037 (in German).

ulažu u kapital temeljen na znanju.<sup>5</sup> Uz to, podaci poduzeća korišteni su za ispitivanje o tome kako različiti elementi kapitala temeljenog na znanju utječe na produktivnost poduzeća.

**Grafikon 2. Bruto ulaganje u KTZ u Njemačkoj u 2015. u postocima**



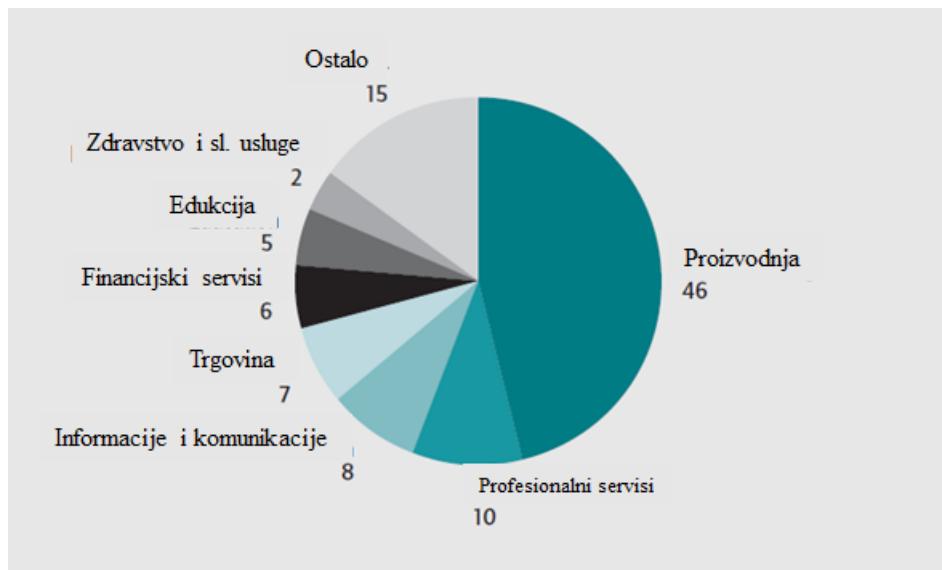
Izvor: Belitz, Le Mouel, Schiersch (2018)

Od ukupnih ulaganja u kapital temeljen na znanju u 2015. godini većina je bila u istraživanje i razvoj (38,5 %) i organizacijski kapital (20,8 %). Nakon ovih elemenata slijedili su oglašavanje i marketing (14,3 %), softver i baze podataka (12,4 %) te arhitektonski i inženjerski dizajn (9,5 %). Najmanja ulaganja su u području autorskih prava i novih financijskih proizvoda.

Na Grafikonu 3. vidi se da su ulaganja u kapital temeljen na znanju koncentrirana u prerađivačkoj industriji te čine gotovo polovicu (46 %) od ukupnih ulaganja u Njemačkoj 2015. godine. Ulaganja u sljedećih pet najvećih sektora pojedinačno čine između 5 i 10 % ukupnih nematerijalnih ulaganja, a zajedno je to 36 %. To su sektori koji pružaju profesionalne usluge (kao što su istraživanje i razvoj, pravne usluge, istraživanje tržišta, porezno savjetovanje i revizija te inženjerski uredi), informacije i komunikacije, trgovina, financijske usluge i obrazovanje.

<sup>5</sup> Heike Belitz, Alexander Eickelpasch, Marie Le Mouel, and Alexander Schiersch, “Wissenbasiertes Kapital in Deutschland: Analyse zu Produktivitäts und Wachstumseffekten und Erstellung eines Indikatorensystems,” Study commissioned by the Federal Ministry of Economic Affairs and Energy (BMWi), *DIW Berlin: Politikberating kompakt*, no. 126 (in German; available online; accessed on January 19, 2018. This applies to all other online sources in this report unless stated otherwise).

**Grafikon 3. Raspodjela bruto ulaganja u KTZ po gospodarskim sektorima u Njemačkoj u 2015. u postocima**

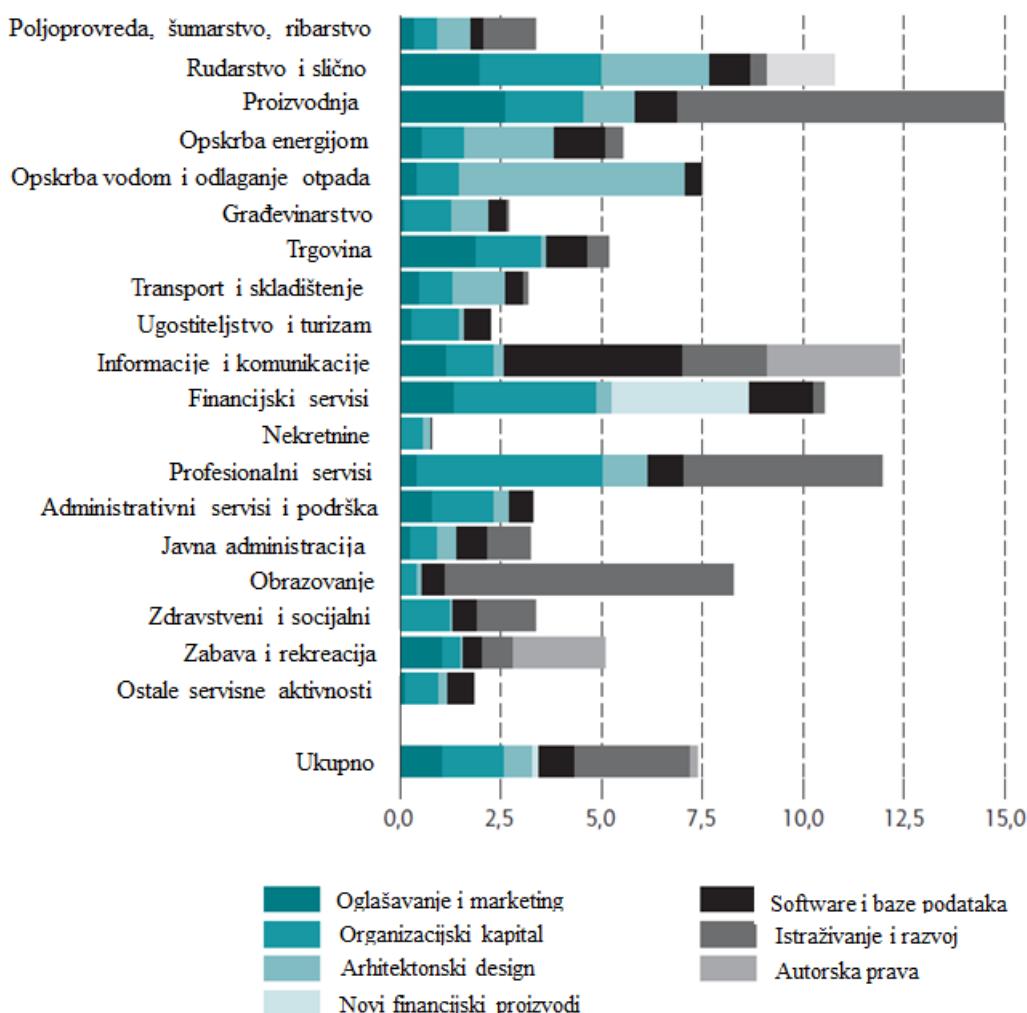


Izvor: Belitz, Le Mouel i Schiersch (2018)

Kao što se vidi na Grafikonu 4., prerađivačka industrija ponovno je na vrhu ljestvice s 15 % dodane vrijednosti koja se ulaže u kapital temeljen na znanju. Slijede informacije i komunikacija, profesionalna usluge, rudarstvo i vađenje, te finansijske usluge, od kojih svaka ulaže više od 10 % dodane vrijednosti. U proizvodnom, profesionalnom i obrazovnom sektoru imovina koja pokreće ovaj udio je istraživanje i razvoj, dok su u informacijskom i komunikacijskom sektoru primarna imovina softver i autorska prava.

Uzimajući u obzir široku paletu svih elemenata kapitala temeljenog na znanju, neki se sektori mogu klasificirati kao „intenzivni na znanju“ iako su njihova ulaganja u istraživanje i razvoj minimalna. Na primjer, visoku stopu ulaganja (10 % dodane vrijednosti) u sektoru rudarstva i vađenja uglavnom potiču ulaganja u organizacijski kapital i tehnički dizajn. Velika ulaganja u tehnički dizajn pridonose velikom intenzitetu znanja u industriji vodoopskrbe i odvoza otpada, a također uz ulaganja u organizacijski kapital i finansijske proizvode u sektoru finansijskih usluga.

**Grafikon 4. Ulaganje u elemente KTZ-a kao udio u bruto dodanoj vrijednosti po sektorima u Njemačkoj u 2015. u postocima**

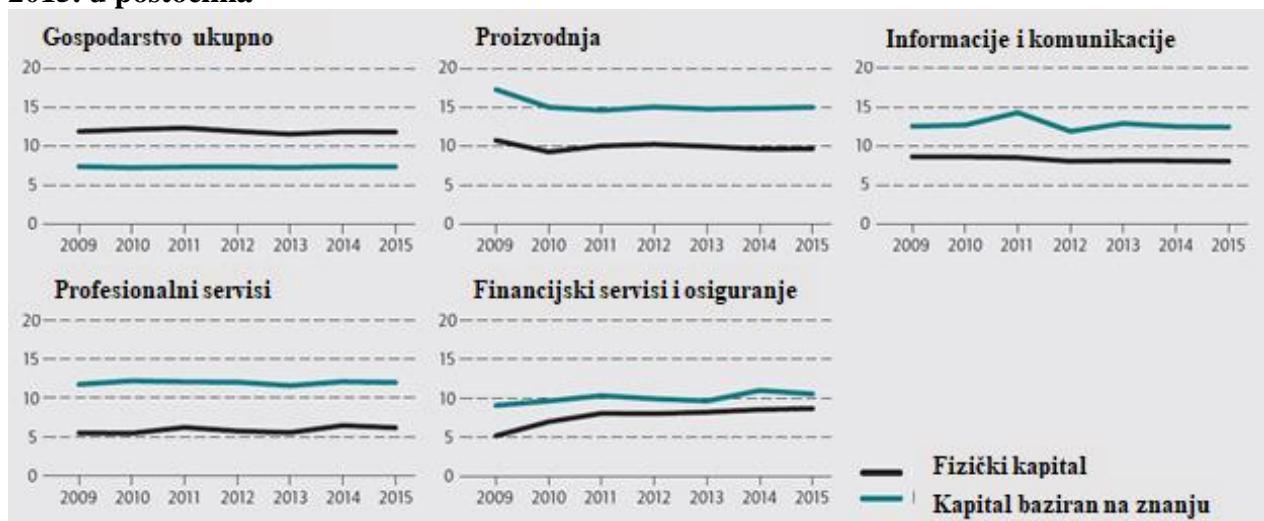


Izvor: Belitz, Le Mouel i Schiersch (2018)

Iako je stopa ulaganja u kapital temeljen na znanju i dalje niži od unosa fizičkog kapitala za cijelo njemačko gospodarstvo, to nije slučaj u nekim sektorima intenzivnih na znanju, poput proizvodnje, informiranja i komunikacija, profesionalnih usluga i financija usluge (Slika 4.). Poduzeća u tim ključnim sektorima njemačke ekonomije već godinama ulažu više u nematerijalnu imovinu nego u strojeve i opremu.

Ukupna ulaganja u kapital temeljen na znanju 2015. iznosila su oko 202 milijarde eura. Trenutačno su ulaganja u nematerijalnu imovinu jedino u određenim visoko konkurentnim granama poput prerađivačke industrije veća od onih u materijalni kapital. Najvažnija imovina utemeljena na znanju u Njemačkoj je istraživanje i razvoj, a slijedi organizacijski kapital i marketing.

**Grafikon 5. Stope ulaganja u KTZ i fizički kapital u nekim gospodarskim sektorima 2009. – 2015. u postocima**



Izvor: Belitz, Le Mouel i Schiersch (2018)

U posljednjem dijelu ovoga potpoglavlja obrazlaže se što su znanjem intenzivna poduzeća (ZIP). Uglavnom se smatra da su to ona poduzeća čiji proizvod ili usluga zahtijeva veću količinu znanja. Površno gledajući, to bi i moglo biti tako. Zato je najbolje usporediti dva poduzeća i to jedno koje pruža konzultantske usluge i drugo koje proizvodi cement (Zack, 2003)

Technology Research Group (TRG) pružatelj je usluga istraživanja i analiza koje provode analitičari sa specijaliziranim znanjem. Oni predviđaju ekonomska kretanja kontinuiranim praćenjem vijesti i gospodarskih aktivnosti te provođenjem anketa i intervjuja ključnih sudionika u industriji. Na temelju prosudbe i iskustva, oni tumače okolnosti iz kojih stvaraju vjerojatan scenarij za budućnost.

Holcim Ltd. jedan je od najvećih svjetskih dobavljača cementa, agregata (šljunak i pjesak) i betona (Holcim, 2002). Cement, Holcimov primarni proizvod, je prah koji djeluje kao vezivno sredstvo kada se miješa s pjeskom, šljunkom ili drobljenim kamenom i vodom kako bi se dobio beton.

Postavlja se pitanje koje je od ovih dvaju poduzeća više utemeljeno na znanju. Prema tradicionalnim kriterijima, to bi vjerojatno trebao biti TRG. Naime, uobičajeno se smatra da što je viši stupanj u kojem znanje čini srž proizvoda ili usluge, to je znak da se radi o poduzeću temeljenom na znanju. Međutim, takav pristup je nepotpun. Značajke ZIP-a nadilaze proizvod i uključuju tri komponente:

- proces se odnosi na aktivnosti unutar poduzeća koje mogu biti izravno uključene u proizvodnju proizvoda ili usluge, ili su sporedne, ali ne manje važne

- svrha se odnosi na misiju i strategiju poduzeća – kako uspješno stvarati vrijednost proizvodima i uslugama koji se nude kupcima
- perspektiva se odnosi na svjetonazor i kulturu koji utječu na odluke i radnje poduzeća, uključujući kako gleda na sebe i svoju stratešku misiju.

Područje upravljanja znanjem odnosi se na dva povezana procesa: učinkovitu primjenu postojećeg znanja i stvaranje novog znanja (Zack, 1999b). Znanje i upravljanje njime važno je za svaku organizaciju, čak i za one koje proizvode cement, ciglu i druge proizvode tobože niskog intenziteta znanja. ZIP znanje shvaća ozbiljno bez obzira na to što čini ili radi. Poduzeće mora znati neke stvari čak i da bi napravilo cement. Što više znaju u odnosu na svoje konkurente, to su veće šanse da će ih nadmašiti.

Dugoročno uspješna poduzeća su ona koja svoje procese upravljanja znanjem usklađuju sa svojom strategijom. Istinski ZIP misli na svoju strategiju – svoje sredstvo za dugoročno natjecanje i preživljavanje – u smislu znanja. Prepoznaje da je znanje ključni strateški resurs i postavlja pitanja:

- Što trebamo znati da bismo formulirali i izvršili željenu strategiju?
- Koje strategije možemo uspješno provesti s obzirom na ono što znamo?
- Što trenutačno znamo?
- Što znaju naši konkurenti? (Zack, 1999a)

Jaz između onoga što poduzeće zna i onoga što treba znati je unutarnji jaz u znanju, a jaz između onoga što poduzeće zna i onoga što znaju njegovi konkurenti je vanjski jaz u znanju. Zato poduzeća moraju usmjeriti svoje napore u upravljanju znanjem na svoje unutarnje i vanjske strateške praznine u znanju, danas i za budućnost. Moraju biti sposobna zatvoriti te praznine učinkovitim organizacijskim učenjem brže i učinkovitije od konkurenata (Zack, 1999a).

Holcim je jasno prepoznao stratešku prirodu svojeg znanja. S obzirom na svoju strategiju pružanja najkvalitetnijih i najinovativnijih proizvoda na bazi cementa koristeći se najučinkovitijim, održivim i ekološki prihvatljivim procesima, angažirao je srca i umove cijele organizacije u upravljanju znanjem i učenju kako bi podržao tu strategiju. S druge strane TRG nije iskoristio priliku za razmjenu savjeta i tehnika za prikupljanje i analizu informacija među svojim istraživačkim područjima. Što je najvažnije, propustio je mogućnosti kombiniranja svojega industrijskog znanja na nove i vrijedne

načine za stvaranje novih proizvoda ili dostizanje novih tržišta. Što se tiče upravljanja znanjem, TRG nema značajke ZIP-a.

Istinski ZIP pristupa znanju u svim aspektima svojeg djelovanja, što znači da svaku aktivnost tretira kao potencijalni čin koji poboljšava znanje. Znanjem i učenjem koristi se kao svojim primarnim kriterijima za procjenu kako se organizira, što stvara, koga zapošjava, kako se odnosi na kupce, imidž koji projicira i prirodu konkurencije. U tom kontekstu zanimljiva je transformacija od one koja se temelji na tradicionalnijim proizvodima i uslugama do one koja se temelji na znanju. Tu je najbolji primjer Svjetska banka, koja je prije bila institucija za razvojno kreditiranje, sada sebe naziva „bankom znanja“. Svjetska banka se potrudila razumjeti i upravljati ulogom znanja i učenja u smanjenju svjetskog siromaštva. Shvatilo se da samo novčano kreditiranje nije učinkovito rješenje. Ulagala je i reorganizirala se oko aktivnosti stvaranja i razmjene znanja. Novac je sada samo dodatak toj misiji. Slično tome, Lincoln National Re (nedavno ga je kupio Swiss Re) transformirao se iz prodaje reosiguranja u upravljanje rizikom temeljenom na znanju. Njegova strategija, organizacijska struktura, tehnološka infrastruktura i temeljni procesi usredotočeni su na stvaranje i održavanje strateškog znanja iz kojeg izvodi svoje inovativne proizvode i usluge za upravljanje rizikom.

Može se zaključiti da ZIP može biti svaka organizacija bez obzira na proizvod ili uslugu koje proizvodi, uz uvjet da se sve vrti oko znanja. To zahtijeva upravljanje procesima stvaranja i razmjene znanja, formuliranje svoje konkurentske strategije uzimajući u obzir znanje, odnosno uzimajući u obzir znanje u svakoj odluci koju donese.

### **2.3. Mjesto Republike Hrvatske u globalnoj ekonomiji znanja**

Prije petnaestak godina u Republici Hrvatskoj pojavila se sintagma „Hrvatska – društvo znanja“ koju je promovirao predsjednik tadašnje Vlade.<sup>6</sup> Organizirano je niz javnih i stručnih skupova, koji su trebali potaknuti okretanje Hrvatske gospodarstvu temeljenom na znanju. Čak je pokrenuta i internetska stranica radi širenja svijesti o nužnosti takve transformacije gospodarstva.<sup>7</sup> Nastaju prvi službeni dokumenti u kojima se spominje znanje kao razvojni prioritet na svim područjima (Čavrak, 2008). No potkraj toga prvog i početkom drugog desetljeća u ovom stoljeću ta početna euforija je splasnula i postalo je jasno da je koncepcija „gospodarstva temeljenog na znanju“, a pogotovo pojам

---

<sup>6</sup> Tako je, na primjer, u kongresnoj dvorani Zagrebačkog velesajma 12. prosinca 2005., pod pokroviteljstvom predsjednika Vlade RH, dr. Ive Sanadera, održana nacionalna konferencija „Hrvatska – prema gospodarstvu znanja“, a na kojoj je bila prisutna sva politička, gospodarska i akademska elita. Također, Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva organizira 2006. manifestaciju pod nazivom „Hrvatska – društvo znanja“.

<sup>7</sup> <http://www.gospodarstvoznanja.hr>

„društva znanja“, potpuno nejasna i nedefinirana. Sažeto rečeno, nije bilo jasne vizije o tome što bi to trebalo biti, a još manje je bilo jasno kako to ostvariti.

Više-manje takvo stanje ostalo je sve do konca prošle godine kada se pojavljuje „Nacionalna razvojna strategija Republike Hrvatske do 2030. godine“. U tom tekstu od oko 140 stranica pojam „znanje“ u svim mogućim kontekstima spominje se čak 43 puta. Za primjer i potrebe ovoga rada iznose se samo neki karakteristični:

- stvaranju poduzeća zasnovanih na znanju (str. 15)
- izvoz poslovnih usluga i usluga utemeljenih na znanju (str. 18)
- izvozno orijentiranoga gospodarstva temeljenog na znanju, inovacijama i primjeni naprednih tehnologija (str. 35)
- sektori koji stvaraju višu i visoku dodanu vrijednost i usluge temeljene na znanju (str. 36)
- sektorima koji se temelje na znanju i inovacijama (str. 37)
- transformacija gospodarstva prema većoj konkurentnosti, inovativnosti i raznovrsnosti uvelike ovisi o stvaranju, apsorpciji, uporabi i širenju znanja (str. 40)
- znanje kao vrijednosna usmjerenošć hrvatskog društva (str. 48).

Nacionalna razvojna strategija predstavlja okvir za oblikovanje i provedbu javnih politika u Hrvatskoj do kraja 2030. Iskustvo pokazuje da bi se planiranjem razvoja, izradom pojedinačnih razvojnih dokumenata i sustava javnih financija trebalo baviti integrirano i ujednačeno. Provedba Strategije stoga će se temeljiti na provedbi ciljeva kroz srednjoročne akte strateškog planiranja te strateške dokumente povezane s programima iz fondova Europske unije. Za tu će svrhu biti pripremljeni nacionalni razvojni planovi, a na temelju njih i provedbeni programi tijela državne uprave te planovi razvoja i provedbeni programi jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave.<sup>8</sup>

Dok će se morati pričekati najmanje nekoliko godina da se vidi kako će teći realizacija navedene strategije, odmah se može vidjeti kako po kriterijima ekonomije temeljene na znanju danas stoji Republika Hrvatska. Naime, rastuća potreba za mjerjenjem ekonomije temeljene na znanju natjerala je međunarodne institucije da razviju instrumente i programe za mjerjenje u svakoj zemlji/regiji, kao

---

<sup>8</sup>

<https://vlada.gov.hr/UserDocsImages/Vijesti/2020/11%20studen/12%20studenog/Nacrt%20NRS%202030%20i%20Dodataci-12112020.pdf> (pristupljeno 15. 12. 2020.)

i za usporedbu zemalja na međunarodnoj razini (Debnath, 2015). U tom kontekstu pogledu razvijeno je nekoliko metodologija procjene razine raširenosti ekonomije temeljene na znanju.

Jedna od prvih koja se pojavila je ona koju je stvorila i primijenila Svjetska banka. U proljeće 2004. godine izdan je prvi dokument programa Svjetske banke nazvan K4D (Znanje za razvoj). U njemu se navodi da je „...znanje i njegova primjena sada široko priznata kao jedan od ključnih pokretača gospodarskog rasta“ (The World Bank, 2017). Nekoliko godina kasnije navodi da se „revolucija znanja“ očituje u mnogo različitih vidova: postoje bliže veze između znanosti i tehnologije; inovacija je važnija za gospodarski rast i konkurentnost; povećana je važnost obrazovanja i cjeloživotnog učenja; više se ulaže u nematerijalne materijale (istraživanje i razvoj, softver i obrazovanje), čak više od ulaganja u osnovni kapital. Tu je i IKT eksplozija koja donosi svjetsku međuvisnost i povezanost (The World Bank, 2017).

Argument banke bio je da povećana važnost K4D pruža veliki potencijal zemljama da ojačaju svoj ekonomski i društveni razvoj pružajući bolje načine proizvodnje robe i usluga učinkovitom isporukom i uz manje troškove većem broju ljudi. Nadalje, kako bi iskoristila revoluciju znanja radi poboljšanja svoje konkurentnosti i blagostanja, banka je tvrdila da zemlje u razvoju trebaju nadograditi svoje snage i planirati odgovarajuća ulaganja u ljudski kapital, učinkovite institucije, relevantne tehnologije i inovativna i konkurentna poduzeća. No banka je također povećala opasnost od sve veće „podjele znanja“ (a ne samo od „digitalne podjele“) između naprednih zemalja koje generiraju većinu toga znanja i zemalja u razvoju, zbog njihove ograničene svijesti, loših režima ekonomskog poticanja i slabih institucija.

Cilj programa Svjetske banke za razvoj znanja (K4D) bio je:

„...potaknuti socijalni i ekonomski razvoj u zemljama klijentima tako što će povećati njihovu sposobnost za pristup i korištenje znanja kao osnove za jačanje konkurentnosti i povećanje blagostanja. Program K4D namijenjen je pomaganju zemljama da razumiju njihove snage i slabosti u pogledu znanja kao sredstva za prepoznavanje odgovarajućih politika za poboljšanje uspješnosti i usmjeravanje ambicija zemlje. Usko surađujući s regionalnim i sektorskim timovima Svjetske banke, K4D surađuje sa zemljama klijenta na stvaranju okvira za ostvarive akcije tijekom razumnog razdoblja. Da bi ovaj rad bio učinkovit, mora se poticati stvaranjem potrebnih kapaciteta za pružanje, naime, ljudi i organizacija s vještinama, kompetencijama i razumijevanjem sposobnim za prenošenje

stvari naprijed i podržan pristupom (na mreži i licem u lice) mrežama stručnosti i iskustava iz cijelog svijeta.“

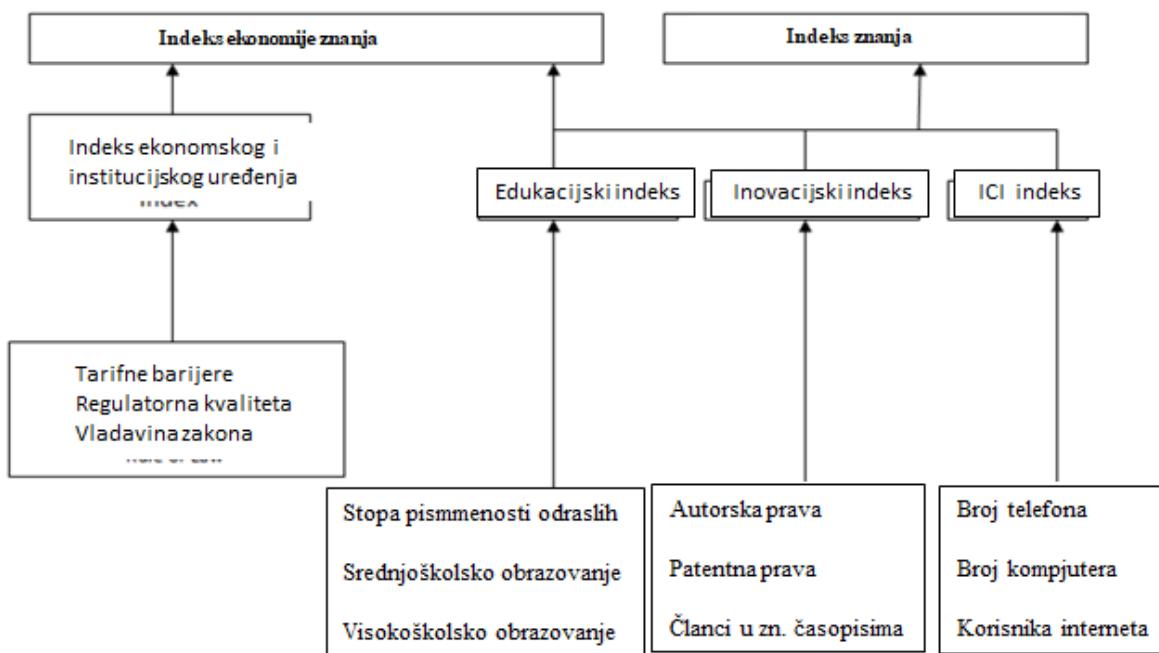
Program K4D Svjetske banke ima uporište na četiri stupa:

1. Ekonomski i institucionalni režim koji potiče učinkovito korištenje postojećih i novih znanja i procvat poduzetništva.
2. Obrazovana i kvalificirana populacija koja može dobro kreirati, dijeliti i koristiti znanje.
3. Učinkovit inovacijski sustav poduzeća, istraživačkih centara, sveučilišta, istraživačkih centara, konzultanata i drugih organizacija koji mogu iskoristiti rastuću zalihu globalnog znanja, usvojiti ga i prilagoditi lokalnim potrebama te stvoriti novu tehnologiju.
4. Informacijske i komunikacijske tehnologije (**IKT**) koje mogu olakšati učinkovitu komunikaciju, širenje i obradu informacija.

Evaluacija koju provodi Svjetska banka ima 146 zemalja, a procjena se sastoji od 109 strukturnih i kvalitativnih varijabli, čiji je konačni cilj mjerjenje razine dosega u realizaciji ekonomije temeljene na znanju.

## Slika 6. Četiri stupa ekonomije znanja kao glavne dimenzijske i pokretači

Ekonomija znanja: karakteristike i dimenzijske



Izvor: The World Bank (2017)

Rezultati analize četiriju stupova podijeljeni su u dva indeksa: indeks znanja i indeks ekonomije znanja. Indeksi imaju vrijednosti od 0 do 10, što je najviši stupanj ekonomije temeljene na znanju.

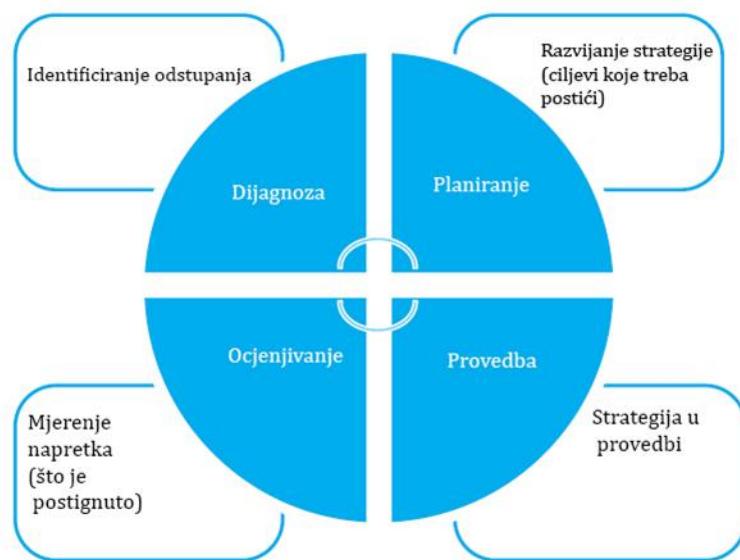
Nakon ovoga razvijen je još jedan sustav za rangiranje nacionalnih gospodarstava, a naziva se Globalni indeks znanja (*Global Knowledge Index*). Još davno, potkraj 19. Stoljeća, lord Calvin tvrdio je da se ne može upravljati onim što se ne može izmjeriti. Ako to ne možete, dakle ni mjeriti ni brojčano izraziti, vaše znanje je nedostatno i nezadovoljavajuće.

Upravljanje i mjerjenje dvije su strane iste medalje, pa je važnost razvoja sustavnih i znanstvenih alata za mjerjenje i praćenje napretka razvoja temeljenog na znanju postala nužnost. Takvi alati omogućuju donositeljima odluka i stručnjacima iz različitih područja identificirati snage i slabosti razvojnog procesa, utvrditi čimbenike uspjeha, ali i neuspjeha, i definirati precizne parametre napretka. Ciljevi održivog razvoja doista ističu važnost identifikacije pokazatelja kvalitete u

procesu donošenja odluka i potrebu za dobim i pouzdanim podacima za praćenje i mjerenje napretka. U takvim uvjetima pojavljuje se Globalni indeks znanja (GIZ) s ciljem da u bliskoj budućnosti postane sustavni alat koji pomaže državama da pronađu realne, objektivne i točne odgovore na četiri temeljna pitanja koja se tiču njihova statusa znanja:

- Gdje su oni sada (dijagnoza postojećeg stanja)?
- Gdje oni žele biti (željena situacija)?
- Kojim putem bi trebali ići (strategija razvoja)?
- Kakav napredak postižu (praćenje i evaluacija)?

**Slika 7. Indeks znanja: potpora politici razvoja**



Izvor: UNDP (2017)

Ova inicijativa izravan je doprinos globalnim naporima održivog razvoja; pridonosi stvaranju alata za mjerenje dostupnosti objektivnih podataka u vezi s raznim neskladima između zemalja u pogledu njihove sposobnosti da generiraju i koriste se znanjem na način koji potiče razvoj. To se može koristiti za usmjeravanje razvojnih procesa u svakoj zemlji pomažući dijagnozu, planiranje, provedbu i procjenu, a time pomažući tim zemljama da ispune svoje promjene razvojne potrebe. Omogućit će im i usporedbu uspješnosti s drugim zemljama iz istih ili sličnih regija te da prepoznaju i iskoriste uspješna iskustva drugih.

S obzirom na navedenu korelaciju znanja i održivog razvoja, Globalni indeks znanja mjeri položaj znanja u raznim zemljama svijeta. Budući da je znanje višedimenzionalne prirode, izrađen je složeni indeks koji se sastoji od šest sektorskih podindeksa. Sastavljeni indeksi omogućuju stvaranje vrijednosti koja daje cjelovitiju sliku stanja znanja države koja se mjeri. Struktura globalnog indeksa znanja pokriva najvažnije dimenzijske razvoja. Sektorski indeksi koji čine stupove globalnog indeksa znanja su:

- srednjoškolsko obrazovanje
- tehničko strukovno obrazovanje i osposobljavanje
- više obrazovanje
- istraživanje, razvoj i inovacije (IRI)
- informacijske i komunikacijske tehnologije (IKT)
- ekonomija.

Dodan je sedmi stup za potporu sektorskim indeksima, jer ti sektori ne djeluju izolirano od svoje okoline, već u prostoru kojim upravlja niz kontekstualnih čimbenika – politički, socijalno-ekonomski, zdravstveni i okolišni.

**Slika 8. Pregled područja za formiranje Globalnog indeksa znanja**



Izvor: UNDP (2017)

- Sektor srednjoškolskog obrazovanja ima središnju ulogu u izgradnji kapitala znanja, jer predstavlja prvi input u pripremi mладих za stjecanje i širenje znanja. Ta razina obrazovanja opskrbljuje mlade znanstvenim znanjima, kao i kreativnim vještinama i sposobnostima za pristup mogućnostima cjeloživotnog učenja. Ovaj je sektor stoga ključan jer je osnova za izgradnju ostalih sektora.
- Sektor tehničkog strukovnog obrazovanja i osposobljavanja predstavlja glavnu vezu između obrazovanja i tržišta rada, a obrazovanim mladim ljudima pruža mogućnosti za profesionalnu integraciju. Pridonosi raspoloživosti visokokvalificirane radne snage i razvoju povoljne radne okoline.
- Sektor visokog obrazovanja je od velike važnosti, jer je aktivna komponenta u obrazovanju mладих, razvoju njihovih kvalifikacija i širenju njihovih znanja i vještina, što dovodi do poboljšanja produktivnosti i konkurentnosti zemlje na globalnim tržištima. Također se smatra jednim od najvažnijih čimbenika koji izravno pridonose napretku znanstvenog istraživanja i tehnološkog razvoja.
- Istraživanje, razvoj i inovacije (IRI) pridonosi povećanju znanja na nacionalnoj i regionalnoj razini. Istraživanje, razvoj i inovacije uglavnom se temelji na proizvodnji nove ili poboljšane robe, usluga, proizvodnih procesa i organizacijskih modela, što služi kao pokretač gospodarskog rasta i održivog razvoja u razvijenim i u zemljama u razvoju. Istraživanje, razvoj i inovacije usko je povezano s ostalim sektorima jer pruža važne ulazne podatke za cijeli sustav.
- Informacijske i komunikacijske tehnologije imaju ključnu ulogu u potpori napretku znanja u svim sektorima. Napredak u proizvodnji koja se temelji na znanju usko je povezan s pružanjem naprednih usluga tehnologije, pogotovo zato što je internet povećao mogućnosti stjecanja znanja. Stoga je nužno da države upotrijebе pokazatelje koji kvantificiraju njihovu razinu razvoja informacijske i komunikacijske tehnologije u korist dionika u njihovim društvima.
- Ekonomija znanja glavni je pokretač održivog razvoja, stvaranja bogatstva i otvaranja novih radnih mјesta u raznim gospodarskim poljima, u industrijskom, poljoprivrednom i uslužnom sektoru. Za razliku od tradicionalnoga koncepta analize i dostupnosti ekonomskih resursa, ekonomija znanja ponajprije se temelji na pružanje ekonomskih resursa – posebno ljudskih resursa – alatima znanja, uključujući digitalna i tehnološka sredstva znanja, kao i inovativnim i kreativnim vještinama.

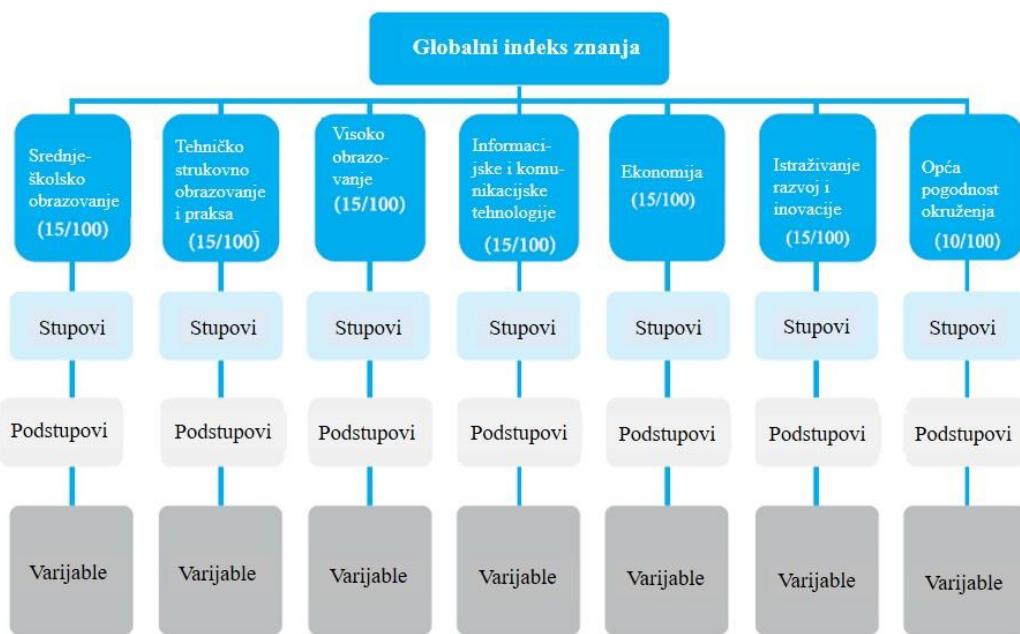
Ti sektori nisu izolirani, nego su interaktivni i integrirani sustavi. Primjerice, obrazovni sustav ne može raditi izolirano od odgovarajućih ekonomskih uvjeta ili bez dužnog razmatranja razvoja u području IKT-a.

Isto vrijedi i za IRI sektor koji je organski i funkcionalno povezan sa sektorom visokog obrazovanja i izravno je u interakciji s ekonomskim sustavom itd. Stoga mnoge varijable ili podstupovi pod indeksima obrazovnih sektora mogu izravno ili posredno utjecati na proizvodni proces i uporabu proizvodnih elemenata u određenoj ekonomiji. To vrijedi i za IKT pokazatelje koji se vodoravno i okomito preklapaju sa svim ostalim sektorima. Izlazne varijable visokog obrazovanja ključne su za uspješnost R&D sektora, što zauzvrat izravno pridonosi utvrđivanju razine znanja u gospodarstvu, stupnju razvijenosti u proizvodnom procesu i procesu korištenja proizvodnih elemenata. U skladu s tim, važnost odabranih varijabli ne bi se trebalo promatrati jedino iz perspektive njihova odnosa prema dotičnom sektoru, već i njihove interakcije s ostalim varijablama drugih sektorskih indeksa.

U svim fazama izrade indeksa pažljivo se razmatralo osiguravanje sustavne strogosti pridržavanjem niza metodoloških i tehničkih mjera koje uključuju sljedeće:

- uvažavanje standardnih kriterija u literaturi o izgradnji znanstvenih indeksa koji se mogu klasificirati u tri kategorije: kriteriji reprezentacije (valjanost, osjetljivost i ponovljivost), proceduralni kriteriji (mjerljivost, dostupnost i etičnost) i kriteriji koji pomažu u odlučivanju (transparentnost, razumljivost, poveznice s određenim ciljevima i poveznice s čimbenicima koji se odlukom mogu mijenjati)
- odabirom potrebnih podataka iz vjerodostojnih međunarodnih skupova podataka i/ili izvješća, potpunom provjerom svih podataka i osiguravanjem točnosti i dovoljne znanstvene cjelovitosti izvora
- podvrgavanje svih odabranih podataka rigoroznom nizu statističkih analiza kako bi se osigurala njihova unutarnja dosljednost i međusobni odnosi, provjerila dosljednost i osjetljivost varijabli i raspodjela relativnih težina te adresirale nedostupne i odstupajuće vrijednosti.

**Slika 9. Struktura Globalnog indeksa znanja**



Izvor: UNDP (2017)

Globalni indeks znanja sadrži 199 varijabli, po čemu je daleko kompleksniji od onoga Svjetske banke, i analizom pokriva 138 zemalja. Rezultati koji se prezentiraju od 2017. svake godine predstavljaju kreatorima politike instrument za usmjeravanje razvoja društva i gospodarstva temeljenog na znanju. Koristeći raspon od više od 30 jedinstvenih međunarodnih baza podataka i izvora, uključujući UNESCO-ov institut za statistiku, Međunarodnu uniju za telekomunikacije i Svjetsku banku, Globalni indeks znanja postao je respektabilni mjerni sustav koji može objektivno pokazati razinu ostvarenja ekonomije temeljene na znanju. I upravo u tom okruženju prezentirat će se rezultati Republike Hrvatske.

U prvoj godini, 2017., pozicija Republike Hrvatske bila je prilično dobra. U nekim sektorima čak i izrazito dobra, na primjer po srednjoškolskom obrazovanju zauzela je 11. mjesto na svijetu. No u posljednjoj analiziranoj godini, dakle 2020., stanje Republike Hrvatske na ljestvici se pogoršalo, i to kako na svjetskoj razini tako i po pojedinim područjima.

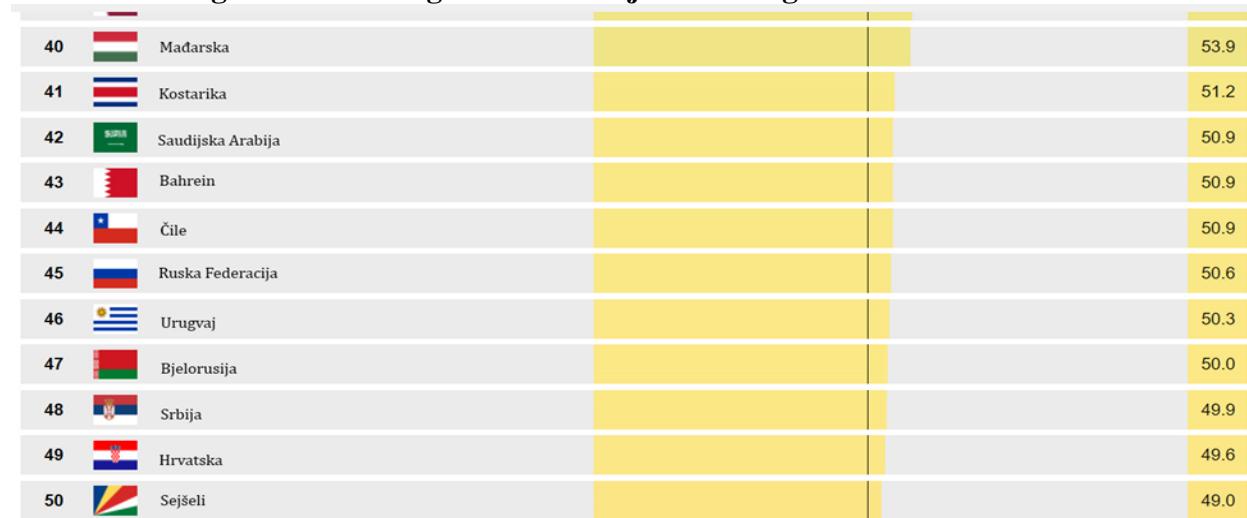
Rang Republike Hrvatske u razdoblju 2017. – 2020.:<sup>9</sup>

- 2017. 40.
- 2018. 40.
- 2019. 45.
- 2020. 49.

**Tablica 3. Rang lista Globalnog indeksa znanja za 2017. godinu**

Rang	Država	Indeks Znanja	Obrazovanje	Tehničke vještine	Visoko obrazov.	I&R inovacije	IKT	Gospodarstvo	Okoliš
35	Poland	52.9	67.4	55	48.1	27.7	57.7	50.1	70.5
36	Latvia	52.9	71.3	54	43.9	25.6	60.6	49.5	71.7
37	Slovakia	52.8	62.2	55.6	50.2	26.4	59.1	52.7	68.4
38	Hungary	52.7	66.4	46.5	46.3	35.5	58.5	53.1	67.9
39	Cyprus	52.6	59.5	55.9	49.6	26.5	61.2	50	71.7
40	Croatia	52.3	72.2	57.1	43.9	26.4	57.2	47.4	67.1
41	Qatar	50.5	47.2	53.2	45.4	28.5	65.5	50.1	70.4
42	Uruguay	50.2	58.3	62.9	47.3	18	58.2	41.2	73.3
43	Bahrain	49.9	58.9	57.7	38.3	20.3	66.8	51.5	58.9
44	Costa Rica	49.3	55.6	57.9	48.8	21.2	55.4	41.5	71.7
45	Greece	49	60.6	63.6	38.3	26.7	55.1	40.5	63.2
46	Russian Federation	48.9	67.2	52.6	42.2	26.5	53.7	44.3	59.5
47	Chile	48.9	58	50	36.4	25.9	57.7	50	71.6
48	Serbia	48.7	59.8	60.7	43.4	21.1	52.9	44.2	64.1

**Tablica 4. Rang lista Globalnog indeksa znanja za 2020. godinu**



Kao što se na gornjoj rang listi vidi, po Globalnom indeksu znanja ispred nas su zemlje poput Bjelorusije i Mađarske, a pretekle su nas Srbija koja je 2017. bila na 48. mjestu te zatim Bahrain,

<sup>9</sup> Svi podaci raspoloživi na <https://knowledge4all.com/DataDownload2020.aspx?language=en&type=report> (pristupljeno 3. 3. 2021.)

Kostarika, Čile, Urugvaj, Ruska Federacija. Ovaj pad u rangiranju prema Globalnom indeksu znanja još je porazniji kada se usporede sektorski indeksi u 2017. i 2020. godini.

### Slika 10. Globalni indeks znanja – sektorski indeksi u 2017. i 2020. godini



U gimnazijskom obrazovanju pali smo s 11. na 46. mjesto. Najveći pad zabilježen je kod tehničkoga strukovnog obrazovanja i osposobljavanja: tu smo s 37. dospjeli na 102. mjesto. U području istraživanja i razvoja zabilježen je pad s 47. na 54. mjesto. U važnom sektoru kao što je informacijska i komunikacijska tehnologija također je zabilježen pad za devet mjesta, odnosno s 44. na 55. Značajan pad bilježi i područje gospodarstva gdje se Republika Hrvatska s 51. mjesta spustila čak za 10 pozicija, odnosno pala na 61. mjesto. Jedina dva sektora u kojima se bilježi pozitivan pomak su visoko obrazovanje i opća poticajna okolina. U prvome je Republika Hrvatska napredovala s 45. na 39. mjesto. Kada je u pitanju opća poticajna okolina, u razdoblju 2017. – 2020. Republika Hrvatska se s 43. popela na 40. mjesto.

### **3. ODRŽIVO POSLOVANJE U EKONOMIJI ZNANJA**

Razvijajući teorije koje objašnjavaju postojanje i djelovanje poduzeća (engl. *theories of the firm – ToF*) svi ekonomski pristupi polaze od pet ključnih pitanja:

- Zašto poduzeća postoje?
- Zašto su njihove granice takve kakve jesu?
- Zašto su organizirana onako kako jesu?
- Zašto su tako heterogena?
- Kakvu vrijednost poduzeće stvara?

Gospodarska poduzeća su mehanizmi koji zadovoljavaju različite potrebe; to je entitet koji funkcionira da bi bolje udovoljilo interesima društva. Poslovno okruženje je pogodnije kada je poduzećima osigurana sloboda u djelovanju od uvjeta kada ga država ograničava svojim mjerama. Povijest je pokazala da društva prolaze bolje kada ta sloboda postoji nego kada je stavljena u okvire centralnog planiranja (Kraaijenbrink i Spender, 2011).

Da bi ostvarilo prihod, koji se kasnije distribuiru njegovim vlasnicima, zaposlenicima, dobavljačima, financijerima i državi, poduzeće mora zadovoljiti potrebe potrošača u bilo kojem obliku. Sva poduzeća bez obzira na svoju veličinu postoje jer:

- identificiraju potrebe potrošača i razvijaju načine kako zadovoljiti tu potrebnu
- donose odluke u vezi s nabavom ulaznih komponenti (inputa), tako da svoje djelovanje ostvaruje uz najniže moguće troškove
- nastoje maksimizirati outpute prema svim dionicima
- da bi sve to ostvarila moraju se stalno razvijati težeći za konkurentnošću, organizacijom i strateškom prednošću.

Od objave djela Adama Smitha „O prirodi i uzrocima bogatstva naroda“ do danas razvijene su četiri osnovne teorije poduzeća: neoklasična teorija, teorija transakcijskih troškova, teorija principala i agenta i evolucijska teorija.

Neoklasična teorija poduzeća temelji se na zamišljenim, ali vjerojatnim funkcijama proizvodnje i potražnje. Ona uspostavlja kriterij maksimiziranja o tome što se događa kada je granični prihod jednak graničnom trošku. Teorija se može koristiti za opisivanje, među ostalim, različitih tržišnih struktura, pitanja regulacije, strateških cijena, prepreka ulasku, ekonomije razmjera i opsega, pa čak i optimalnog izbora portfelja rizične imovine.

Teorija transakcijskih troškova poduzeća usredotočena je na probleme asimetričnih informacija uključenih u međusobne transakcije. Prema ovoj teoriji, poduzeće postoji jer uspješno minimizira troškove inputa (koristeći dostupna tržišta).

Teorija glavnog i zastupničkog poduzeća proširuje neoklasičnu teoriju, a bavi se mogućom kolizijom zbog asimetričnih informacija između vlasnika poduzeća i njihovih dionika ili menadžera i zaposlenika.

Evolucijska teorija poduzeća stavlja naglasak na proizvodne mogućnosti i procese, kao i na inovacije proizvoda. Poduzeće, prema ovoj teoriji, posjeduje jedinstvene resurse, polutrajno vezane uz poduzeće i sposobnosti; resursi poduzeća mogu se klasificirati u četiri kategorije: finansijski, fizički, ljudski i organizacijski. Teorija poduzeće vidi kao reaktor za promjene i kreatora promjena radi konkurentske prednosti. Poduzeće, kao kreator promjena, može prouzročiti kreativno razaranje, što zauzvrat može iznjedriti nove industrije i omogućiti rast sektora ili cijelih ekonomija (Kantarelis, 2007). Još bolji uvid u značajke do sada nastalih teorija poduzeća daje sljedeći prikaz.

## Slika 11. Usporedba postojećih teorija poduzeća

**Slika 1.:**  
**Prva usporedba postojećih teorija poduzeća**

Glavni element Razina analize	Stvari	Ljudi
	<i>Poduzeće kao skup imovine</i>	<i>Poduzeće kao skup ljudi</i>
<b>Atomistička</b>	Pogled temeljen na resursima Dinamičke sposobnosti  Teorija imovinskih prava Teorija realnih opcija Ekonomija transakcijskog troška <u>PoPoduzetničke teorije poduzeća</u> <u>druzetička ekonomija</u>	Bihevioristička ekonomija
<b>Sistemska</b>	Evolucijska teorija  Pogled temeljen na znanju Ključne kompetencije  <i>Poduzeće kao proizvodni sustav</i>	Timska produkcija Austrijska ekonomija Bihevioristička teorija Birokratska teorija Lanac vrijednosti  Agencijska teorija  Teorija interesnih skupina Politička teorija  <i>Poduzeće kao sustav podudaranja interesa</i>

Izvor: Kraaijenbrink i Spender (2011)

Prema gornjem prikazu, u literaturi postoje četiri temeljne skupine teorija. Međutim, vidljiva je i skupina teorija poduzeća u sredini. Dvije od njih – teorija stvarnih opcija i teorija vlasničkih prava – prebivaju ponajprije na atomističkoj razini, a preostalih sedam nalazi se u središtu. To su teorije poduzeća koje ljude i stvari smatraju važnim čimbenicima koji čine poduzeće, a koji nemaju isključivo atomistički, a ni potpuno sustavni pogled na poduzeća. To znači da ova skupina teorija o poduzeću prepostavlja da ljudi u poduzeću imaju određenu slobodu u izboru i djelovanju, ali da je ta sloboda ograničena i omogućena imovinom poduzeća i postojećom organizacijskom strukturom. Drugim riječima, ovih sedam teorija poduzeća donekle priznaju djelovanje pojedinaca koji čine poduzeće. Međutim, od svih navedenih pristupa za potrebe ovoga rada relevantna je teorija poduzeća koja se temelji na resursima (Kraaijenbrink i Spender, 2011).

### **3.1. Teorija poduzeća temeljenog na resursima**

Polazište za poduzeće temeljeno na resursima (PTR) nalazi se u djelu Penrosea koje je objavljeno sredinom prošlog stoljeća (1959). Prema tom pristupu, poduzeće je administrativna organizacija zasnovana na materijalnim i ljudskim resursima. Materijalni i ljudski resursi mogu u raznim kombinacijama realizirati razne proizvode i usluge. Isti se resursi mogu koristiti na različite načine u skladu s idejama poduzeća o tome kako ih primijeniti. U tom smislu postoji uska veza između znanja koje ljudi u organizaciji zadržavaju i usluga dobivenih iz resursa.

PTR je posebno usredotočen na unutrašnjost poduzeća, njegove resurse i mogućnosti. Ova se teorija primjenjuje za objašnjavanje razlika u performansama unutar industrije (Hoopes i sur., 2003). Organizacije su heterogeni entiteti koje karakterizira njihova posebna i jedinstvena baza resursa (Marr, 2004). PTR predstavlja objašnjenje za heterogenu konkurenčiju na prepostavci da se bliski konkurenti na važan i trajan način razlikuju u svojim resursima i mogućnostima (Helfat i Peteraf, 2003). Ova perspektiva prepoznaje da su vrsta, veličina i priroda resursa važne odrednice u njihovoj sposobnosti stvaranja dobiti (Amit i Schoemaker, 1993).

Proces akumulacije resursa odraz je inovativnih i poduzetničkih aktivnosti. Profit može proizaći iz tih aktivnosti jedino ako su troškovi akumulacije resursa niži od prihoda koje bi ti resursi mogli stvarno proizvesti. Uzimajući u obzir stratešku perspektivu PTR-a, organizacija je skup jedinstvenih kompetencija i sposobnosti koje utječu na njezin razvoj i na mogućnosti strateškog rasta (Barney, 1991; Dierickx i Cool, 1989; Winter, 1987).

PTR je strateški pristup koji analizira snage i slabosti organizacije. Atributi organizacije koji joj omogućuju da osmisli i provodi strategije stvaranja vrijednosti su resursi. Prema Barneyu (1991), resursi mogu biti: fizički, ljudski ili organizacijski. Resursi mogu biti opipljivi ili nematerijalni (Hoskisson i sur., 1999; Hannes i Fjeldstad, 2000; Gupta i Roos, 2001; Spanos i Lioukas, 2001; Mathews, 2003). Svojim se resursima, imovinom i sposobnostima poduzeće koristi za izgradnju konkurenčke prednosti i, kao posljedice toga, ekonomskog bogatstva (Dess i sur., 1995). Resursi, kako oni opipljivi tako i oni nematerijalni, generiraju gospodarski povrat poduzeću (Amit i Schoemaker, 1993).

Prema PTR-u, resursi nisu ograničeni na tradicionalne ekonomске proizvodne čimbenike; oni uključuju i društveno složene resurse, kao što su međuljudski odnosi unutar menadžmenta poduzeća, kultura poduzeća ili njegova reputacija u odnosu prema dobavljačima ili klijentima (Barney, 1991). Resursi su osnova ove teorije i objašnjavaju razlike u učincima između poduzeća. Zahvaljujući tome, poduzeća koja imaju određene konkurentске prednosti ostvaruju veći povrat. S druge strane, resursi su osnova strategije organizacije i koriste se za njezinu provedbu. Prema Barneyu (1991), slijedeći druge autore, resursi poduzeća su imovina, sposobnosti, organizacijski procesi, atributi poduzeća, informacije, znanje itd.

Resursi se mogu klasificirati u tri kategorije: fizički kapital, ljudski kapital i organizacijski kapital. Strateška vrijednost resursa i sposobnosti organizacija može se povećavati pri kupnji, prodaji, oponašanju ili zamjeni. Ljudski resursi imaju određen stupanj mobilnosti, ali sposobnosti koje posjeduju mogu biti dragocjene za poduzeće. Određene sposobnosti, temeljene na prešutnom znanju poduzeća, vrijede jedino kada su integrirane s drugim pojedinačnim sposobnostima specifičnim za to konkretno poduzeće. Zato se u posljednja dva desetljeća sve više prihvata transformacija PTR-a u poduzeće temeljeno na znanju (PTZ). Tako na primjer dosta autora smatra da se radi o nadogradnji PTR-a (De Carolis, 2002; Huizing i Bouman, 2002; Balogun i Jenkins, 2003). Međutim, ključno je da PTZ znanje smatra najvažnijim strateškim resursom.

Resursnu bazu organizacije sve više čine sredstva temeljena na znanju (Stewart, 1997; Sveiby, 2001; Marr, 2004). Resursi znanja posebno su važni kako bi se osiguralo da konkurentne prednosti budu održive, jer ih je teško imitirati, a one su temelj održivog razlikovanja. PTZ privlači velik interes jer akademска zajednica prepoznaće temeljne ekonomске promjene koje su rezultat dostupnosti znanja u posljednja dva desetljeća. Prijelaz s dominacije proizvodnje na dominaciju usluga u većini razvijenih gospodarstava temelji se na baratanju informacijama i simbolima, a ne na uporabi fizičkih proizvoda (Fulk i DeSanctis, 1995).

Ekonomski promjena proizvodnje koja se temeljila na materijalima u proizvodnji temeljenoj na informacijama stvorila je revalorizaciju zaposlenika u poduzeću. Sve češće nalazimo zaposlene koji rade sa znanjem u jezgri organizacijskih funkcija: dizajnere koncepata i tehnologija, kreatore finansijskih instrumenata i konačno menadžmenta. Smatra se da su nekreativni pojedinci u drugom

planu i kao posljedica toga njihove se odgovornosti trajno sužavaju i definirane su zadacima koje trenutačno obavljaju. Na taj način nastaje nova diferencijacija rada (Child i McGrath, 2001). Mnoga poduzeća smatraju da je za njihovo učinkovito djelovanje u današnjem gospodarstvu imperativ da postanu organizacije temeljene na znanju. No malo tko razumije što to znači i kako uvesti promjene potrebne da bi se to postiglo. Proizvodi i usluge samo su vidljiva i opipljiva stvarnost koju poduzeća predstavljaju svojim klijentima – vrh sante leda. Kao i u pravim santama leda, najveća stvarnost koja poduzeću omogućuje proizvodnju temeljenu na znanju i inovacijama nalazi se ispod površine vode, skrivena u nematerijalnoj imovini organizacije, a podrazumijeva znanje o tome što poduzeće radi, kako se to radi i zašto se to tako radi (Zack, 2003).

Organizacijsko učenje omogućuje poduzeću stjecanje, promjenu i očuvanje organizacijskih sposobnosti (Cook i Yanow, 1995). Kultura se najčešće promatra kao skup zajedničkih pretpostavki i uvjerenja koje dijeli članovi organizacije (Nonaka i Takeuchi, 1995; Balogun i Jenkins, 2003). Organizacijska kultura je u svakom trenutku zaliha znanja, kodirana ili ne, integrirana u obrasce i recepte djelovanja koje treba poduzeti prije određenih situacija. Vrijeme i rutina često čine da znanje postane prešutno (Balogun i Jenkins, 2003). Rutina se sastoji od ponašanja koje se uči, uzrokuje, ponavlja i temelji, makar i djelomično, u prešutnom znanju (Winter, 2003). Slijedeći riječi Nonake (1991) „...jedina istinska trajna konkurentska prednost je znanje...“, pronađeni su neki srodni koncepti poput organizacije temeljene na znanju (Blackler, 2002) i konkurentske prednosti temeljene na znanju (McEvily i Chakravarthy, 2002). Čimbenici kao što su upravljačke sposobnosti i kompetencije, tehničko znanje ili prešutne organizacijske rutine mogu biti glavne odrednice uspješnosti poduzeća.

Na to se nadovezuje literatura o strateškom upravljanju koja analizira konkurentsку prednost tako da povezuje varijacije učinka poduzeća s nematerijalnim čimbenicima. Osim monopola prirodnih resursa, nematerijalni resursi imaju superiornu vjerojatnost za stvaranje konkurentske prednosti, jer su općenito rijetki, socijalno složeni i, što je vrlo važno, teško su imitibilni. U istom smislu, postoji literatura o upravljanju znanjem koja upućuje na to da se povezivanjem superiorne baze znanja, proizašle iz organizacijskog učenja, sa superiornim upravljačkim sposobnostima dobiva dobitna pozicija na tržištu (Senge, 1990). Vrhunska baza znanja može se povezati s većom

strateškom fleksibilnošću i bržom reakcijom na promjene okoline. Sve zajedno dovodi do toga da znanje postaje jednim od najvažnijih resursa za stvaranje trajne konkurentske prednosti.

Poduzeća koja se bave znanjem napuštaju formalne strukture pa umjesto hijerarhijske kontrole postižu koordinaciju putem socijalnih nagrada i unutarnjih normativnih sustava. Ta dimenzija je važan čimbenik za ove organizacije, jer su poduzeća intenzivna znanjem svojih zaposlenika sve manje birokratska (Starbuck, 1992). Rigidna struktura i kontrola sve više se napuštaju jer ometaju „prodiktivni proces“ koji znanje pretvara u proizvode i usluge. Dvojba između autonomije i kontrole često se spominje u literaturi. Postoje mnogi argumenti u prilog tome da se rješavanje takvih dvojbi bolje postiže primjenom kulturnih i normativnih procesa nego uporabom formalne hijerarhije i klasične organizacijske strukture (Rylander i Peppard, 2006).

Nadalje, istraživanja su pokazala da nematerijalni resursi igraju važnu ulogu u organizaciji i da imaju pozitivan utjecaj na konkurentsку poziciju poduzeća (Hannes i Fjedstad, 2000). Smatra se da nematerijalni resursi doista stvaraju trajnu konkurentsку prednost, jer su uglavnom rijetki i socijalno složeni. Nematerijalna imovina je ona nemonetarna imovina koja ne postoji fizički, koristi se u proizvodnji proizvoda i usluga, iznajmljuje se drugima ili se primjenjuje u administrativnim rutinama.

Sposobnosti rješavanja problema, prepoznavanja važnosti i asimilacije informacija te primjene znanja u komercijalne svrhe, među ostalim, smatraju se nematerijalnim resursima (Cohen i Levinthal, 1990), a resursi znanja posebno su kritični za organizaciju. Među ostalim, ističe se da resursi poput znanja, sposobnosti učenja, kulture, timskog rada i ljudskoga kapitala više pridonose održivoj konkurentskoj prednosti poduzeća (Hitt i sur., 2001). Ti se resursi mogu međusobno prepoznati (informacije, važnost odnosa, kontakti i znanje unutar sektora) pa ih se može i apsorbirati.

Održivost konkurentske prednosti utemeljene na znanju ovisi o sljedećoj povezanosti: poznavanje određenih aspekata konkurenata, s vremenskim ograničenjima, konkurenti moraju steći slično znanje unatoč iznosu novca koji su spremni uložiti da bi ga postigli (Zack, 2003). Prema Sveibyu,

što se tiče strateške formulacije temeljene na znanju, glavni nematerijalni resurs je sposobnost ljudi (Sveiby, 2001). Ljudsko iskustvo od presudnog je značaja i osnova je na kojoj počiva PTZ.

Postindustrijska ekonomija koja nastaje na temelju znanja uglavnom se naziva novom ekonomijom (Grant, 2002). U tom novom gospodarstvu organizacije postaju virtualne, zemljopisno raspršene i predstavljaju mreže znanja koje su u velikoj mjeri ovisne o računalno posredovanoj komunikaciji. Poduzeća gotovo isključivo pregovaraju u internetskom prostoru i naglasak stavljuju na učenje i rad zasnovan na znanju. Organizacije djeluju u mreži neovisno o svojem zemljopisnom položaju, na temelju upotrebe komunikacijskih tehnologija (Blackler, 2002). Smatra se da je znanje zajedno s tradicionalnim resursima (zemlja, rad i kapital) odlučujući element konkurentnosti poduzeća i država.

Prema izvješću OECD-a (Cavalcanti, 2003), 55 % svjetske proizvodnje iz 1998. generirano je kroz znanje. Prema Boisotu (2002), uvažavanje činjenice da znanje pridonosi izgradnji nacionalnog bogatstva i razvoju jake i konkurentne države seže u doba merkantilista. U novijoj literaturi još uvijek se nalaze izvješća o istraživanjima koja opisuju potragu za temeljima nacionalnog bogatstva koje počiva na znanju. Suprotno ovom stajalištu, još uvijek postoje uvjerenja da neke zemlje vrlo bogate prirodnim resursima padaju u zamku jer vjeruju da su njihovi rudnici, a ne njihovi umovi, izvor njihova prosperiteta i blagostanja. Pravo bogatstvo nacija ne prebiva u šumama kaučuka ili hektara rudnika dijamanta, već u tehnikama i tehnologijama za njihovo iskorištavanje (Stewart, 1998). Tako je nastao novi problem jer je mnogo teže mjeriti ideje ili pojedina specijalna rješenja nego brojiti novac ili količine proizvoda (Reinhardt i sur., 2011).

Do sada izneseno ostavlja veliki trag na nacionalna gospodarstva pa su iz cijele ove transformacije proizašle sljedeće implikacije (Curado, 2006):

- a) Novi ekonomski poredak pokreće znanje

Klasična ekonomска povijest počivala je na zemlji, radu i kapitalu kao proizvodnim čimbenicima u stvaranju blagostanja. Na početku ovoga tisućljeća ekonomsko djelovanje pripisuje se novom čimbeniku – znanju, kao ključnom čimbeniku konkurenčkih prednosti. Stoljeće u kojem živimo stoljeće je znanja. Konkurentska prednost ne proizlazi iz materijalne imovine ili obilnih prirodnih

resursa. U ovoj globalnoj ekonomiji znanje je kralj, i možda je to najveća konkurenčka prednost (Davenport i Prusak, 2000). Natjecanje temeljeno na znanju bit će presudno za poslovni uspjeh. A kako je znanje nematerijalno, to je i ekonomija koja počiva na takvom resursu nematerijalna (Stewart, 1998).

b) Najvažniji resursi su nematerijalni

Ova nova ekomska perspektiva poduzeće smatra kombinacijom individualnih i društvenih sposobnosti, prerađujući ih i pretvarajući u gospodarski vrijedne proizvode i usluge. Ovaj ekonomski pristup postao je relevantniji nakon što su nedavna istraživanja pokazala da poduzeća koja svoje strategije temelje na neponovljivim (kroz povijesnu ovisnost, uzročnu dvosmislenost ili socijalnu složenost), kao i nematerijalnim resursima, nadmašuju druga koja svoje strategije temelje isključivo na opipljivim materijalima (Barney, 2000). U usporedbi s materijalima, nematerijalni resursi s većom vjerojatnosti proizvode konkurenčku prednost.

c) Resursi temeljeni na znanju imaju sljedeće značajke

Organizaciono znanje golem je potencijal stvaranja bogatstva. Suprotno tradicionalnim i ograničenim proizvodnim čimbenicima, znanje može generirati sve veće povrate (Kim i Mauborgne, 1999). Stoga znanje ima posebne značajke koje ga razlikuju od fizičkih resursa i pridonose stvaranju i održivosti konkurenčke prednosti. Na primjer, znanje se može istovremeno koristiti u nekoliko aplikacija, i unatoč tome ono se ne obezvređuje (King i Zeithaml, 2003). Organizaciono znanje je čudesna supstancija. Za razliku od drugih resursa, njegovo korištenje u različitim oblicima povećava ga umjesto da ga smanjuje. Ono postaje vrjednije kada se koristi, nego da se amortizira kao klasična imovina.

d) Organizacioni postupci trebat će se mijenjati

Novina kod PTZ-a je potreba za integracijom znanja u proizvodne procese. Na odnos između organizacijskog znanja i konkurenčke prednosti poduzeća utječe njegova sposobnost integriranja i primjene znanja (Matusik i Hill, 1998). U tom smislu organizacijski fokus prešao je s institucija na mehanizme koordinacije (Grant, 2002). Prema Druckeru (1999), u budućim će organizacijama koordinacija i kontrola ovisiti o dostupnosti pojedinaca za samodisciplinu i suradnju.

Iz navedenog se može zaključiti da pristup kojim se promatra poduzeće temeljeno na znanju pokazuje važne značajke koje do sada nisu postojale (Curado, 2006):

- PTZ predstavlja logiku stvaranja vrijednosti koju je u svojim radovima promovirao Schumpeter
- organizacijsko učenje igra važnu ulogu u održivosti konkurentske prednosti s obzirom na to da je supstancija PTZ-a znanje
- priroda najvažnijih resursa u PTZ-u uglavnom je nematerijalna i dinamična
- nematerijalna imovina osnova je mehanizma za stvaranje ekonomske vrijednosti
- znanje je poseban resurs koji se ne amortizira, a može generirati rastući povrat, ponovno u obliku novog znanja.

### **3.2. Poslovno izvješćivanje u ekonomiji znanja**

Poslovanje je sve kompleksnije čemu pridonose dva procesa:

- globalizacija
- sve veća važnost znanja koje se ugrađuje u proizvode i usluge.

S obzirom na to da je o prvome procesu već bilo govora, u ovome dijelu razmatra se problematika nematerijalnih čimbenika u poslovanju sa stanovišta poslovnog izvješćivanja.

Godine 1917. među deset najvećih svjetskih poduzeća bili su: US Steel, Jersey Standard, Pullman i American Tobacco. Njihov uspjeh počivao je na njihovo fizičkoj imovini: naftnim poljima, željezničkim prugama i tvornicama. Stoljeće kasnije, naftna poduzeća i dalje dominiraju, no među najvećima su i drugi: Microsoft i Apple, Google i IBM, Amazon i Alibaba.

Za razliku od starih industrijskih divova, ova nova tehnološka poduzeća ne ostvaruju svoje ekonomsko blagostanje na materijalnoj imovini, nego na idejama i inovacijama – na njihovu intelektualnom vlasništvu (IV). Zapravo, ni nemaju svoje tvornice, jer za Apple njegove sveprisutne iPhone i iPade proizvode kineski proizvođači.

Ta promjena ogleda se u sve većoj važnosti nematerijalne imovine u globalnom gospodarstvu, gdje su ideje važnije od materijalne imovine. „Moderno poslovanje sve se više temelji na

intelektualnom potencijalu, a sve manje na materijalnoj vrijednosti imovine“ (Michael Walpole, 2012.)

I zaista, u 1984. knjigovodstvenu vrijednost fizičke imovine prvih 150 američkih javnih poduzeća činilo je oko 75 % njihove tržišne vrijednosti, navode ekonomisti Shapiro i Pham (2014). Do 2005. godine knjigovodstvena vrijednost materijalne imovine prvih 150 poduzeća pala je na samo 36 % njihove tržišne vrijednosti. Preostale dvije trećine vrijednosti leže u njihovoj nematerijalnoj imovini, posebno intelektualnom vlasništvu.

Iako je pojam vrijednosti najčešće povezan s materijalnim interesima, postoje i njezini drugi oblici. Za određene skupine vrijednost je radno okruženje, zdrav okoliš i slično. Kako bi se zadovoljio sve raznolikiji spektar potreba za informacijama koje ne pružaju tradicionalna finansijska izvješća, pojavili su se novi oblici i okviri izvješćivanja. O čemu se zapravo radi pokazuje sljedeći prikaz.

**Slika 12. Proširenje fokusa poslovnog izvješćivanja**



Izvor: Prilagodio autor PREMA WICI (2016)

Kao što se vidi, uz klasični, financijski i proizvodni kapital, javljaju se novi nematerijalni oblici kapitala. Tako su postupno nastajala različita dobrovoljna izvješćivanja, međunarodno utemeljena na okviru Global Reporting Initiative (GRI). Kritički pristup postojećih računovodstvenih i izvještajnih modela uslijedio je nakon globalne finansijsku krize koja je potaknula ubrzano formiranje Međunarodnog vijeća za integrirano izvješćivanje (IIRC). Njihov je cilj da integrirano

izvješćivanje, skraćeno <IR>, postane nova „norma korporativnog izvješćivanja“<sup>1</sup> (IIRC, 2013, str. 2).

S vremenom se pokazalo da pružanje primjerenih informacija o nematerijalnoj imovini poboljšava donošenje odluka kako na strani investitora tako i menadžmenta. Uvođenje nefinancijskih podataka omogućilo je bolju usporedivost poduzeća. Time je svim dionicima (stakeholder) omogućen bolji pristup rizicima smanjujući tako pristrane ili neutemeljene procjene. To je pridonijelo likvidnosti tržišta i poboljšanju strategije u poduzećima čime se osiguralo povoljnije financiranje.

Za razliku od prethodnoga poslovног izvješćivanja, pažnju treba usmjeriti na nematerijalnu imovinu, odnosno na četiri nove vrste kapitala. Oni su nastali kao novi način razumijevanja razlike između tržišne vrijednosti poduzeća i njegove knjigovodstvene vrijednosti. Razlika postaje sve veća pa je nužno definirati te različite oblike vrijednosti. U pojavi različitih opisa nematerijalne imovine nekako je najkonkretnija ova koja kaže da je to: „zbroj svega što svatko u poduzeću zna i što mu daje konkurenstu prednost (...) intelektualni materijal, znanje, iskustvo, intelektualno vlasništvo, informacije (...) Sve to koristi se za stvaranje vrijednosti“ (Dumay, 2016).

U okviru ove definicije ističu se četiri ključna vrijednosna elementa:

- Prvo, postoji novčana ili finansijska vrijednost ključna za djelovanje bilo koje organizacije. Čak i neprofitne organizacije trebaju razumjeti i koristiti se novcem u svojim aktivnostima. Shvaćanje načina na koji organizacije koriste i stvaraju ekonomsko bogatstvo za postizanje svojih ciljeva, važan je element razumijevanja pojma vrijednosti.
- Drugo, organizacije trebaju stvoriti korisnu vrijednost koja utvrđuje korisnost proizvoda i usluga koje ljudi konzumiraju. Ako ti proizvodi i usluge nisu korisni, nemaju vrijednost.
- Treće, organizacije moraju sudjelovati i u stvaranju društvene vrijednosti – stvari koje pružaju posao, infrastrukturu, ekonomske koristi za društvo itd.

---

<sup>1</sup> Međunarodno vijeće za integrirano izvješćivanje (IIRC) je globalna koalicija regulatora, investitora, poduzeća, postavljača standarda, računovodstvenih profesionalaca, akademske zajednice i nevladinih organizacija. Ta koalicija promovira komunikaciju o stvaranju vrijednosti kao sljedeći korak u evoluciji korporativnog izvješćivanja. Misija IIRC-a je uspostaviti integrirano izvješćivanje i razmišljanje unutar uobičajene poslovne prakse kao norme u javnom i privatnom sektoru.

- Četvrti, organizacije također moraju biti svjesne svojega ekološkog utjecaja i ne iscrpljivati prirodne resurse iznad mjere nužne za poslovanje (Dumay, 2016).

Ovaj uvod bio je potreban jer na sličnim osnovama počivaju i nove Direktive EU-a, koje se koncentriraju u tendenciji da se korporacije bave i važnim društvenim pitanjima, umjesto da izvješćuju jedino o tome kako stvaraju novčanu vrijednost, što je bio isključivi sadržaj klasičnih poslovnih izvješća. Nova definicija povezuje nematerijalne resurse s načinom na koji se politike upravljanja i odluke menadžera povezuju s društvenim pitanjima. Zato je EU direktiva o nefinansijskim informacijama i informacijama o raznolikosti nedavno uvela nove obvezne prakse izvješćivanja u Europskoj uniji. Vjerljivo je ovo prvi put da će nefinansijske informacije biti dio obveznog sustava izvješćivanja za velika globalna poduzeća. Prema odgovarajućim zakonima donesenim u državama članicama Europske unije, poduzeća s više od 500 zaposlenih i drugi veliki poduzetnici trebaju pripremati nefinansijska izvješća kojima su obuhvaćena pitanja zaštite okoliša, socijalna pitanja i pitanja zaposlenih, poštivanje ljudskih prava, borba protiv korupcije i podmićivanja i informacije o raznolikosti. Neke države članice, poput Švedske, takav način izvješćivanja žele još više proširiti pa su snizile prag na 250 zaposlenih. Procjenjuje se da će više od 6000 poduzeća trebati poštivati novu Direktivu. Direktiva EU-a najveća je revolucija u korporativnom izvješćivanju za europske kompanije od uvođenja Međunarodnih standarda finansijskog izvješćivanja 2005. godine (Terblanche i De Villiers, 2019). Upravo nedavno, u travnju 2021. navedena Direktiva je nadopunjena novim obvezama koje doprinose još potpunijem izvješćivanju.

Izvješćivanje o nefinansijskim aspektima poslovanja nisu novost za Europsku uniju jer se i prije pokušavalo uvesti određene socijalne i ekološke informacije u godišnja izvješća (vidi EU direktivu 2003/51/EC). Cilj ove nove direktive je promijeniti ponašanje menadžmenta i to promicanjem načela kojima bi se prihvatio sveobuhvatniji model korporativnog upravljanja koji uzima u obzir očekivanja svih njihovih dionika (Dumay i Dai, 2017). Stoga bilo koja regulativa i program rada za poboljšanje korporativnog izvješćivanja također imaju važne unutarnje implikacije za menadžment.

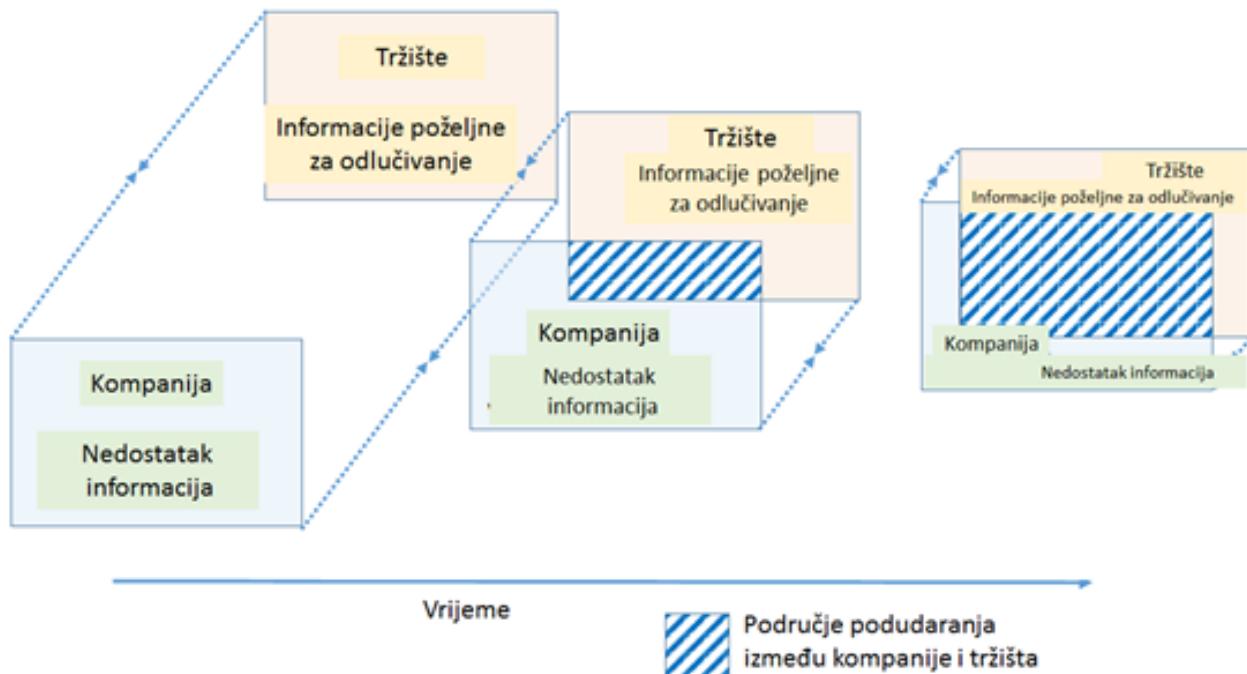
Nadalje, u Direktivi EU-a navodi se da će otkrivanje nefinansijskih podataka o poslovanju kreditori i investitoru dodatno nagraditi. Posebno se ističe da je „pristup investitora nefinansijskim informacijama korak prema dostizanju prekretnice u uspostavljanju tržišnih i političkih poticaja do 2020. koji nagrađuju poslovanje ulaganja i učinkovitost prema putokazu prema Evropi koja štedi resurse“ (Direktiva EU, 2014). Stoga ova Direktiva EU-a obvezuje i potiče poduzetnike da u svojim izvješćima iznose više podataka nego što se očekivalo prema prijašnjim zakonima o izvješćivanju. Iako je izvješćivanje prema novoj direktivi obvezno, ni jedna država Europske unije ne propisuje određeni okvir izvješćivanja u skladu sa zakonom. To je ujedno i prednost jer poduzeća mogu odabrati bilo koji okvir kojim žele pružiti potreban sadržaj izvješćivanja.

Svrha ovoga dopunjenoog izvješćivanja i komuniciranja vezano uz neopipljive čimbenike poslovanja pružanje je korisnih informacija za odlučivanje, pogotovo što se tiče alokacije resursa, a namijenjene su investitorima, financijerima, kreditnim institucijama, analitičarima kao i menadžmentu kompanije.

Kao što se iz donjeg prikaza vidi, između poduzeća i tržišta postoji međuprostor. Što je taj prostor manji, to je bolja informiranost poduzeća, ali i njihovih kupaca. Upravo nove inicijative o poslovnom izvješćivanju pomažu u tim procesima.

Integrirano izvješćivanje promiče povezaniji i učinkovitiji pristup korporativnom izvješćivanju. Nastoji poboljšati kvalitetu informacija dostupnih davateljima finansijskog kapitala radi učinkovitije i produktivnije raspodjele kapitala. Integrirano izvješćivanje definira se kao proces zasnovan na integriranom razmišljanju koji rezultira periodičnim integriranim izvješćem organizacije o stvaranju vrijednosti tijekom vremena, a povezuje se sa svim aspektima stvaranja vrijednosti. Integrirano razmišljanje dovodi do integriranog donošenja odluka i aktivnosti koje se odnose na stvaranje vrijednosti u različitim razdobljima: kratkoročno, srednjoročno ili dugoročno.

**Slika 13. Pomak u preklapanju interesa poduzeća i okoline**



Izvor: prilagođeno prema WICI 2016.

Integrirano izvješće sažeto je priopćenje o tome kako strategija, upravljanje, uspješnost i izgledi organizacije u kontekstu njezina vanjskog okruženja dovode do stvaranja vrijednosti. Cilj takvih izvješća je detaljnije opisati proces stvaranja vrijednosti poduzeća. Konkretno to znači na cjelovitiji i sveobuhvatniji način od klasičnih godišnjih izvješća, čiji je fokus bio uglavnom na povijesnim financijskim podacima. Integrirano izvješće tako pruža uvid u sve resurse i odnose, financijske i druge, koje poduzeće koristi i utječe na njih. Oni se u okviru <IR> zajednički nazivaju „glavnim kapitalima“ i predstavljaju vrijednosti koje se povećavaju, smanjuju ili transformiraju kroz aktivnosti i rezultate poduzeća.

Svrha okvira <IR> je uspostaviti vodeća načela i elemente sadržaja koji upravljaju ukupnim sadržajem integriranog izvješća i objasniti temeljne koncepte koji ih podupiru. Integrirano izvješće trebalo bi biti pripremljeno u skladu s okvirom <IR>. Taj okvir identificira informacije koje treba uključiti u integrirano izvješće za procjenu sposobnosti organizacije da stvari vrijednost; ne postavlja mjerila za stvari kao što su kvaliteta strategije organizacije ili razina njezina učinka.

Okvir <IR> napisan je prije svega u kontekstu privatnog sektora, profitnih poduzeća bilo koje veličine, ali ga može primijeniti (i po potrebi prilagoditi) javni sektor i neprofitne organizacije.<sup>2</sup>

Primarna svrha integriranog izvješća je objasniti kako organizacija s vremenom stvara vrijednost. Stoga sadrži informacije, finansijske i druge, važne za stvaranje vrijednosti. Integrirano izvješće također koristi svim dionicima zainteresiranim za sposobnost organizacije da stvari vrijednost tijekom vremena, uključujući davatelje finansijskog kapitala, zaposlenike, kupce, dobavljače, poslovne partnere, lokalne zajednice, zakonodavce, regulatore i kreatore politike.

Okvir <IR> temelji se na načelima. Namjera je uspostaviti odgovarajuću ravnotežu i fleksibilnost čime se prepoznaje široku raznolikost u pojedinačnim karakteristikama različitih poduzeća, a ujedno omogućuje dovoljnu razinu usporedivosti kako bi se zadovoljile relevantne potrebe za informacijama.

Integrirano izvješćivanje ne propisuje određene ključne pokazatelje uspješnosti i metode mjerjenja, ali uključuje zahtjeve koji se trebaju primijeniti da bi se moglo reći da je integrirano izvješće u skladu s okvirom <IR>. Stoga odgovorni za pripremu i prezentaciju integriranog izvješća treba izvršiti prosudbu s obzirom na specifične okolnosti organizacije.

Temeljni koncepti okvira <IR> je stvaranje vrijednosti za poduzeće i sve ostale sudionike u tome procesu. Integrirano izvješće objašnjava kako poduzeće s vremenom stvara vrijednost. Naime, ta vrijednost ne stvara se samo unutar poduzeća nego se to zbiva:

- pod utjecajem vanjskog okruženja
- kroz odnose stvorene s ostalim dionicima
- ovisno o raznim resursima kojima se koristi.

Vrijednost koju je organizacija stvorila tijekom vremena, kroz svoje poslovne aktivnosti i outpute, očituje se u povećanjima, padovima ili transformaciji glavnih kapitala. Ta je vrijednost stvorena za dvije međusobno povezane skupine:

---

<sup>2</sup> The Chartered Governance Institute (2020). An overview of integrated reporting

- davatelje finansijskog kapitala
- sve druge dionike: dobavljače i društvo u raznim oblicima (porezi i sl.).

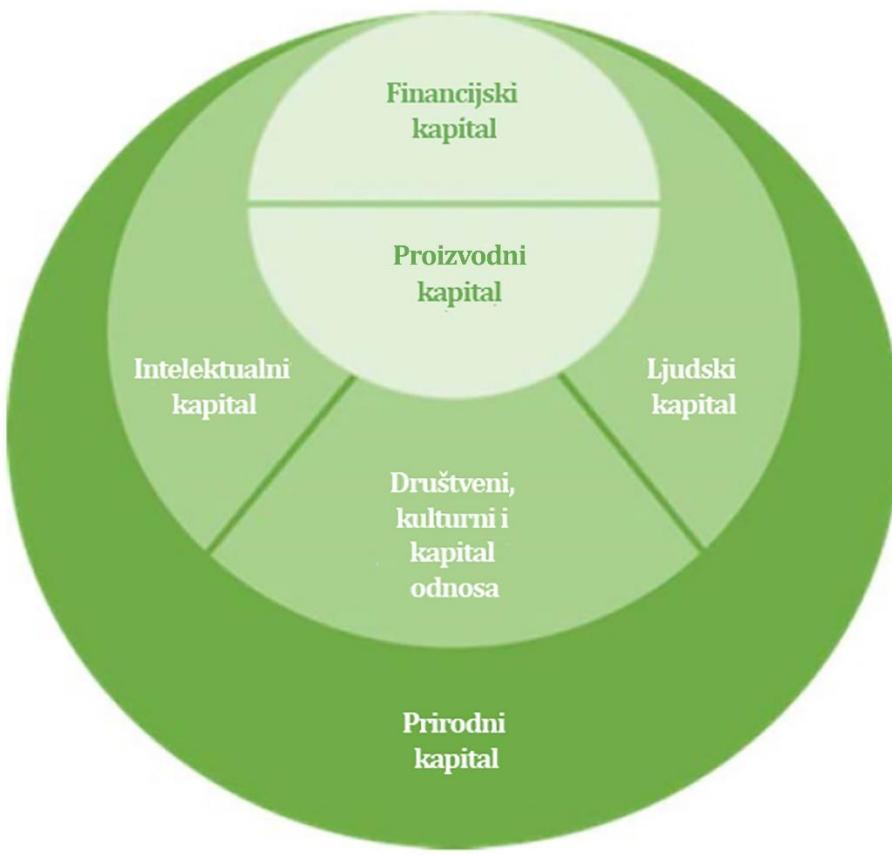
Pružatelje finansijskog kapitala zanima vrijednost koju organizacija stvara za sebe. Također ih zanima vrijednost koju organizacija stvara za druge kada utječe na sposobnost organizacije da stvori vrijednost za sebe ili se odnosi na navedeni cilj organizacije (na primjer, eksplizitnu društvenu svrhu) koji utječe na njihove procese.

Budući da se vrijednost stvara u različitim vremenskim obzorima i za različite dionike kroz različite kapitale, potpuno je neprimjereno da se ona stvara maksimizacijom jednoga kapitala nauštrb i zanemarivanje ostalih. Na primjer, da se maksimizacija finansijskog kapitala (na primjer dobit) radi nauštrb ljudskog kapitala (nižim plaćama, nedostatkom edukacije i sl.) što neće dugoročno povećati ni vrijednost poduzeća, a ni uspješnost poslovanja.

Jedan od primarnih ciljeva integriranog izvješćivanja je nastojanje da se objasni kako poduzeće komunicira s vanjskim okruženjem i kako sa svojih šest glavnih kapitala stvara vrijednost u kraćem, ali i dugoročnjem razdoblju. Šest glavnih kapitala su finansijski, proizvodni, intelektualni, ljudski, socijalni i prirodni kao što je to prikazano na Slici 14.

Kapitali navedeni u Slici 14. su prizma kroz koju se mogu razmotriti svi resursi i odnosi koje poduzeće koristi za stvaranje vrijednosti i primjenjuju se u raznim kombinacijama ovisno o potrebama svakoga pojedinog poduzeća. Njima je ostavljena sloboda oko izbora i naziva navedenih kapitala. Bez obzira na to kako poduzeće za svoje potrebe kategorizira glavne kapitale, oni se trebaju koristiti kao smjernice koje osiguravaju da se ne zanemaruje ni jedna vrsta kapitala kojima se stvara vrijednost.

**Slika 14. Šest glavnih kapitala**



Izvor: Chartered Governance Institute, 2020.

Međutim, model s više različitih vrsta kapitala koji se nalaze u IIRF-u može se smatrati načinom na koji se socijalna pitanja i pitanja zaštite okoliša mogu ugraditi u tradicionalne korporativne modele. Kao takav, predstavlja otvoreni konceptualni okvir za iznošenje relevantnih informacija za dionike. Nadalje, odražava teoriju poduzeća temeljenog na resursima (PTR) o kojoj je bilo riječi u prethodnom dijelu. Osim što prepoznaje da interakcija između resursa stvara vrijednost, teorija PTR upućuje na to da postoji nejasnoća oko značenja uloge pojedinih vrsta kapitala u tom procesu. Vjerojatno IIRC pomaže smanjiti tu dvosmislenost, što pak pomaže kreditorima i investitorima da bolje razumiju kako poduzeće stvara vrijednost.

U okviru <IR> kapitali su kategorizirani i opisani kako slijedi:

Financijski kapital:

- dostupan je poduzeću za uporabu u proizvodnji robe ili pružanju usluga

- dobiven je kreditiranjem ili investiranjem zainteresiranih subjekata.

### Proizvodni industrijski kapital

Predstavljaju proizvedeni fizički predmeti (za razliku od prirodnih fizičkih predmeta) kojima raspolaze poduzeće i kojima se koristi u proizvodnji robe ili pružanju usluga, uključujući:

- građevine
- oprema
- infrastruktura (poput cesta, luka, mostova, i postrojenja za pročišćavanje otpada i vode).

Proizvodni kapital često stvaraju druge organizacije, ali uključuje i imovinu proizvedenu u poduzeću kada se zadržava za vlastitu upotrebu.

### Intelektualni kapital

Nematerijalne vrijednosti temeljene na znanju poduzeća uključujući:

- intelektualno vlasništvo, poput patenata, autorskih prava, softvera, prava i licenci
- „organizacijski kapital“ kao što je prešutno znanje, sustavi, postupci i protokoli.

### Ljudski kapital

Predstavljaju kompetencije, sposobnosti i iskustva ljudi i njihovi motivi za inovacije, uključujući:

- usklađivanje i podršku upravljačkom okviru organizacije, pristupu upravljanju rizicima i etičkim vrijednostima
- sposobnost razumijevanja, razvoja i primjene strategije organizacije
- lojalnost i motivacija za poboljšanje procesa, roba i usluga, uključujući njihovu sposobnost vođenja, upravljanja i suradnje.

### Društveni i odnosni kapital

Institucije i odnosi unutar i između zajednica, skupina dionika i drugih mreža te sposobnost razmjene informacija radi poboljšanja individualne i kolektivne dobrobiti. Ta vrsta kapitala uključuje:

- zajedničke norme i zajedničke vrijednosti i ponašanja
- ključne odnose s dionicima te povjerenje i spremnost za angažman koje je organizacija razvila i nastoji izgraditi i zaštititi s vanjskim dionicima

- nematerijalne uloge kao što je ugled koji je poduzeće stvorilo.

### Prirodni kapital

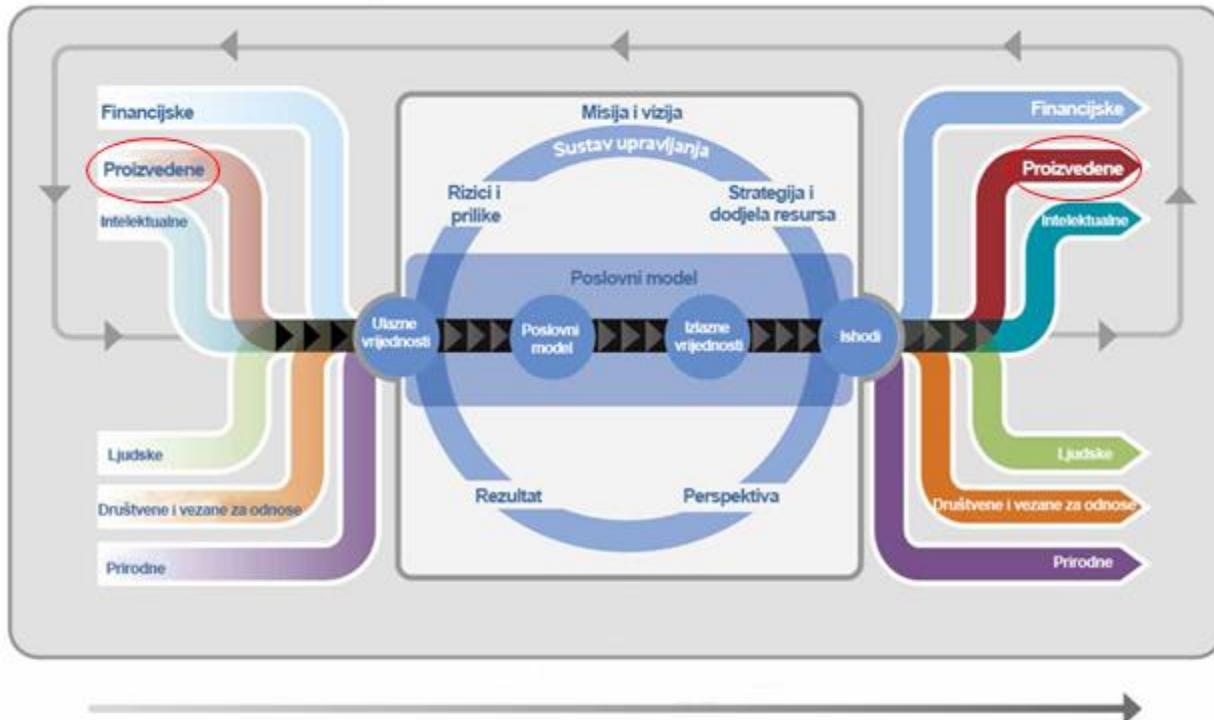
Svi obnovljivi i neobnovljivi okolišni izvori i procesi koji pružaju robu ili usluge koje podržavaju prošli, trenutačni ili budući napredak organizacije. Uključuje:

- zrak, voda, zemlja, minerali i šume
- biološka raznolikost i zdravlje ekosustava.

Vanjsko okruženje, uključujući ekonomске uvjete, tehnološke promjene, društvena pitanja i ekološke izazove, postavlja kontekst unutar kojeg organizacija djeluje, odnosno unutar kojeg se odvija proces stvaranja vrijednosti (FW2.20). Oni koji su zaduženi za upravljanje, a to je u pravilu menadžment, odgovorni su za stvaranje odgovarajuće kreativne i inovativne strukture koja podržava sposobnost organizacije da kontinuirano stvara vrijednost (FW 2.22) u okruženju u kojem djeluje.

Proces stvaranja vrijednosti prikazan je na Slici 15., a ilustrira kako su šest glavnih kapitala i poslovni model organizacije međusobno povezani. U srži organizacije njezin je poslovni model koji se kao ulazni materijal oslanja na različite kapitale i kroz svoje poslovne aktivnosti pretvara ih u izlazne proizvode (proizvode, usluge). Djelatnosti organizacije i njezini ishodi dovode do ishoda u smislu učinaka na sve oblike kapitala. Sposobnost poslovnog modela da se prilagodi promjenama (na primjer, u dostupnosti, kvaliteti i pristupačnosti ulaznih resursa) mogu utjecati na dugoročnu održivost organizacije (okvir 2.23). Konačno, postupak stvaranja vrijednosti nije statičan; redovito praćenje svake komponente i njezine interakcije s ostalim komponentama te fokus na izgled organizacije rezultira revidiranjem i usavršavanjem svih komponenti (okvir 2.29).

Slika 15. Proces stvaranja vrijednosti



Izvor: [www.integratedreporting.org](http://www.integratedreporting.org)

Integrirano izvješćivanje koristi organizaciji na različite načine i fokusira se na sposobnost organizacije da stvari vrijednost u kratkom, srednjoročnom i dugoročnom razdoblju. Neke od prednosti integriranog izvješćivanja uključuju sljedeće komponente:

- sveobuhvatnost
- veći fokus na stvaranju i očuvanju vrijednosti
- povećani fokus i svijest višeg menadžmenta boljom artikulacijom strategije i poslovnog modela organizacije te dosljednošću slanja poruka na tržiste
- promijenio je fokus s gledanja korporativnog izvješćivanja kao regulatornog tereta ili provođenja usklađenosti na način privlačenja dugoročnih investitora; interne praktične prednosti
- povezuje različite funkcije i poslovne jedinice integrirajući razmišljanje u cijeloj organizaciji
- poboljšava interne procese integracijom i uklanjanjem udvostručivanja sadržaja unutar i između izvješća, kao i uklanjanjem i pojednostavljinjem izvješćivanja
- uklanja neučinkovitost i udvostručivanje posla, što su česte nuspojave pristupa „izvješćivanja“

- uklanja problem „vremenskih kašnjenja“ između više izvješća
- osigurava dosljednu provjeru sadržaja izvješća na tržištu
- učinkovitija komunikacija s dionicima, poput investitora, savjetnika za upravljanje i proxy savjetnika (ako je poduzeće na listi), kao i zaposlenici
- naglašava svim dionicima u kojoj mjeri finansijski pritisak investitora može nametnuti neželjene posljedice ostalim dionicima.

### **3.3. Dodana vrijednost i učinkovitost – model za analizu**

Dodana vrijednost predstavlja bogatstvo koje je poduzeće samo stvorilo, aktivnostima svih zaposlenika. Za razliku od ukupnog prihoda koji uključuje i vrijednost rada drugih poduzeća, dodana vrijednost uključuje jedino ono što je stvoreno unutar poduzeća (Gray, 1998).

Dodana vrijednost predstavlja razliku koja se dobije kad se od prihoda ostvarenog prodanim proizvodima i uslugama oduzme iznos dobara i usluga kupljenih od drugih poduzeća, odnosno subjekata. Izračun dodane vrijednosti pokazuje koliko je stvoreno i kako se ona raspodjeljuje na sve dionike. U obliku jednadžbe to izgleda ovako (Riahi-Belkaoui, 1992):

$$UP - KR = NZ + NK + DE + DI + PO + ZD \quad (1)$$

Gdje su:

UP = ukupni prihod

KR = kupljene robe i usluge

NZ = naknade zaposlenima

NK = naknade za kamate

DE = deprecijacija

DI = dividende

PO = porezi

ZD = zadržana dobit

Za razliku od profita, koji pokazuje stvoreno bogatstvo za samo jednu skupinu – vlasnike i dioničare – dodana vrijednost je bogatstvo kreirano za sve dionike (Riahi-Belkaoui, 1999). Izračun dodane vrijednosti ima šire društvene implikacije jer obuhvaća i zaposlenike, ali i ostale koji su pridonijeli u njezinu stvaranju (Schaltegger i sur., 2006).

Prema tradicionalnom načinu mjerjenja performansi, fokus kompanija još je uglavnom na stvaranju vrijednosti za dioničare (Jensen, 2002). No, kako je navedeno, strategija koja je društveno održiva mora stvoriti vrijednost ne samo za dioničare, nego i za ostale dionike, a osobito za zaposlene.

Strategija koja uzima u obzir samo interes dioničara je strategija koja zadovoljava samo dio društva. Ideje koje se temelje na maksimiziranju profita, kao što su neto operativni profit poslije poreza ili ekonomска dodana vrijednost, u prvom planu imaju samo interes dioničara. Međutim, socijalna dobrobit bi također trebala biti maksimizirana. Jasno je vidljivo da gospodarske činjenice proteklih dvadeset godina, kojima dominira analiza vrijednosti za dioničare, nisu donijele društvene pogodnosti za sve što je obećano. Visoka nezaposlenost, kao trenutačna karakteristika svjetskoga gospodarstva, ne potvrđuje da je primjena „filozofije“ dominacije vrijednosti za dioničare ostvarila socijalno održive koristi.

Razlog, kao što je uočio Pulić (2000; 2004; 2008), je da stvaranje vrijednosti nije ispravno mjereno. Vrijednost se, sa stajališta socijalne održivosti, ne može mjeriti samo preko EBITDA-e ili drugim mjerama kao što su EVA koja se temelji na NOPAT-u što je inačica EBITDA-e (Iazzolino i sur., 2017). Ako se mjerjenje stvaranja vrijednosti temelji samo na EBITDA-i, onda ne bi trebalo biti iznenađenje što strategije koje se pojavljuju ne mogu biti društveno održive. Razlog je očigledan. Stvaranje vrijednosti za dioničara ne znači stvaranje vrijednosti za sve dionike.

Zapravo, EBITDA mjeri vrijednost stvorenu za sve investitore kapitala (unutar kojih se nalaze i dioničari), dok je vrijednost stvorena za sve dionike izražena jedino kroz dodanu vrijednost. To je temeljna kritika koju ističe Pulić (2000; 2004; 2008) kada je riječ o tradicionalnom mjerjenju vrijednosti.

Prema Puliću, uz vrijednost stvorenu za investitore kapitala i za dioničare, potrebno je razmotriti vrijednost stvorenu za zaposlenike, koja se mjeri plaćama i ostalim primanjima, kao i ulaganjima u razvoj ljudskih resursa. Dodana vrijednost stoga je adekvatna mjera stvaranja vrijednosti s gledišta svih dionika.

S gledišta društva u cjelini, stvorena vrijednost jednaka je:

$$DV = HK + EBITDA \quad (2)$$

gdje su:

DV = dodana vrijednost

HK = humani kapital (klasično rečeno = trošak zaposlenika = plaće i naknade)

EBITDA = kamate/dividende + porezi + deprecijacija + amortizacija + zadržana dobit

Potonja definicija ističe činjenicu da se u EBITDA-i, osim poreza, nalaze i naknade za razne investitore kapitala (shvaćene u fizičkom smislu i u finansijskom smislu) kao i naknada dioničarima.

Potrebno je razjašnjenje kako bi se povezala gornja jednadžba (2) s temom upravljanja znanjem. Znanje koje stvara vrijednost ugrađeno je u HK (ljudi). „Ljudi su glavni nositelji znanja“ (Pulić, 2008). Ako je ova konstatacija ispravna, onda se izdaci za ljudske resurse moraju promatrati kao investicija, a ne kao trošak. Dakle, „dati tom resursu status koji zaslužuje a to znači tretirati ga kao ulaganje, a ne više kao trošak, jedino je razumno rješenje“, odnosno „zaposlenici, koji se tretiraju kao ulaganja, su početak i kraj nove, na znanju temeljene ekonomije“ (Pulić, 2008).

Da bi se ljudski resursi tretirali kao resurs umjesto kao trošak potrebna je promjena menadžerskog mentaliteta. U poslovnoj stvarnosti troškovi se zbog svoje prirode smanjuju, pa se i tradicionalna mjerena performansi temelje na logici „rezanja troškova“. Da bi se povećala EBITDA, potrebno je smanjiti trošak ljudskih resursa. Ali, ako su ljudski resursi izvor stvaranja vrijednosti, njihovo rezanje može biti „kratkovidna“ strategija – ako se gleda dugoročno. Krilatica „što niži troškovi, to veća dobit“ može biti ispravna za troškove sirovina i energije, ali ne i kada se odnosi na ljudske resurse. Razlog je očigledan: ljudski resursi stvaraju vrijednost.

Zato temelj novoga mjernog sustava čini dodana vrijednost. Time se s jedne strane vizualizira poslovna sposobnost kompanije, a s druge se stvara most između neopipljivih (nematerijalnih) resursa i monetarne sfere. Prema logici moderne ekonomije, u kojoj se znanje ugrađuje u proizvode i usluge, dodavanje vrijednosti najbolje odražava rezultat poslovanja. Ukratko, dodana vrijednost pokazuje moć poduzeća u stvaranju bogatstva. Naime, ni ukupni prihod ni profit, kao temeljni indikatori industrijske ekonomije, ne pokazuju koliko je zapravo stvoreno vrijednosti.

**Tablica 5. Prihod i dodana vrijednost**

Rang prema uk. Prihodu	Kompanija	Prihod	Dodata vrijednost
200	KONČAR - INŽINJERING	234.523.170	31.190.413
1254	KONČAR - INSTITUT	55.325.411	31.601.272
184	KONČAR - ENERG. TRANSF.	264.429.731	13.964.793
835	KONČAR - MONT. INŽINJERING	58.418.084	13.005.953

Izvor: Pulić 2008.

To najbolje ilustrira gornja tablica: na njoj se vide četiri poduzeća koja imaju (višestruko) različite prihode, ali sva stvaraju istu dodanu vrijednost. S druge strane, primjer u donjoj tablici pokazuje kako navedena poduzeća kreiraju slične dodane vrijednosti, ali iskazuju potpuno različite profite tako da se ponovno ne može uspostaviti veza između njihovih poslovnih rezultata sa stvaranjem vrijednosti.

**Tablica 6. Dodana vrijednost i operativni profit**

Kompanija	Dodata vrijednost . £M	Operativni profit £M
SIMENS	24.200,90	2.423
DAIMLER	23.564,10	1.957
DEUTSCHE TELEKOM	23.296,30	5.281

Izvor: Pulić 2008.

Novi koncept koji se ovdje predstavlja nadopunjava postojeće mjerne instrumente i donosi brojne prednosti. Dodana vrijednost potpuno je objektivni pokazatelj uspješnosti poslovanja jer su obje kategorije na temelju kojih se formira, *output* i *input*, preuzete iz tržišnih odnosa. Za usporedbu, profit je indikator koji proizlazi iz mnoštva subjektivnih, internih transakcija i kalkulacija. Vrlo

jednostavno se izračunava na svim razinama: od procesa u kompaniji, u dijelovima kompanije, na kompanijskoj razini, a može se izračunavati na regionalnoj i nacionalnoj razini. Dakle, dodana vrijednost univerzalna je veličina koja povezuje čitavo gospodarstvo. Uz to, može se izračunavati prema potrebi, kao i dosadašnja poslovna izvješća: tjedno, mjesečno, kvartalno, godišnje. U nastavku se donosi jedan takav primjer.

**Tablica 7. Dodana vrijednost u avioprijevozu**

Osoblje	2011-12	2010-11	2009-10	2008-09	2007-08	2006-07
Prihod po zaposleniku (\$)	868,790	863,931	728,075	909,817	906,801	819,232
Dodata vrijednost po zaposleniku (\$)	237,472	310,480	219,678	294,666	368,382	368,831

Izvor: Singapore Airlines, godišnje izvješće za godinu završenu 31. ožujka 2012.

Primjer pokazuje koliko je dodana vrijednost kvalitetniji pokazatelj uspješnosti poslovanja od prihoda. U poslovnoj godini 2011./2012. i 2010./2011. ostvaren je gotovo isti prihod po zaposlenom. Unatoč istom prihodu, dodana vrijednost po zaposleniku je vrlo različita: u 2011./2012. pala je za gotovo četvrtinu u odnosu na ostvarenu u prethodnoj poslovnoj godini. Slično se dogodilo 2008./2009. u odnosu na prethodnu 2007./2008. godinu. Tada je pad iznosio oko 20 %. Iz prikazanog proizlazi da prihod zapravo zavarava menadžment: prema prikazanim prihodima po zaposleniku u navedenim godinama sugerira se praktično ista poslovna uspješnost. No dodana vrijednost pokazuje da se radilo o značajnim poremećajima u poslovanju.

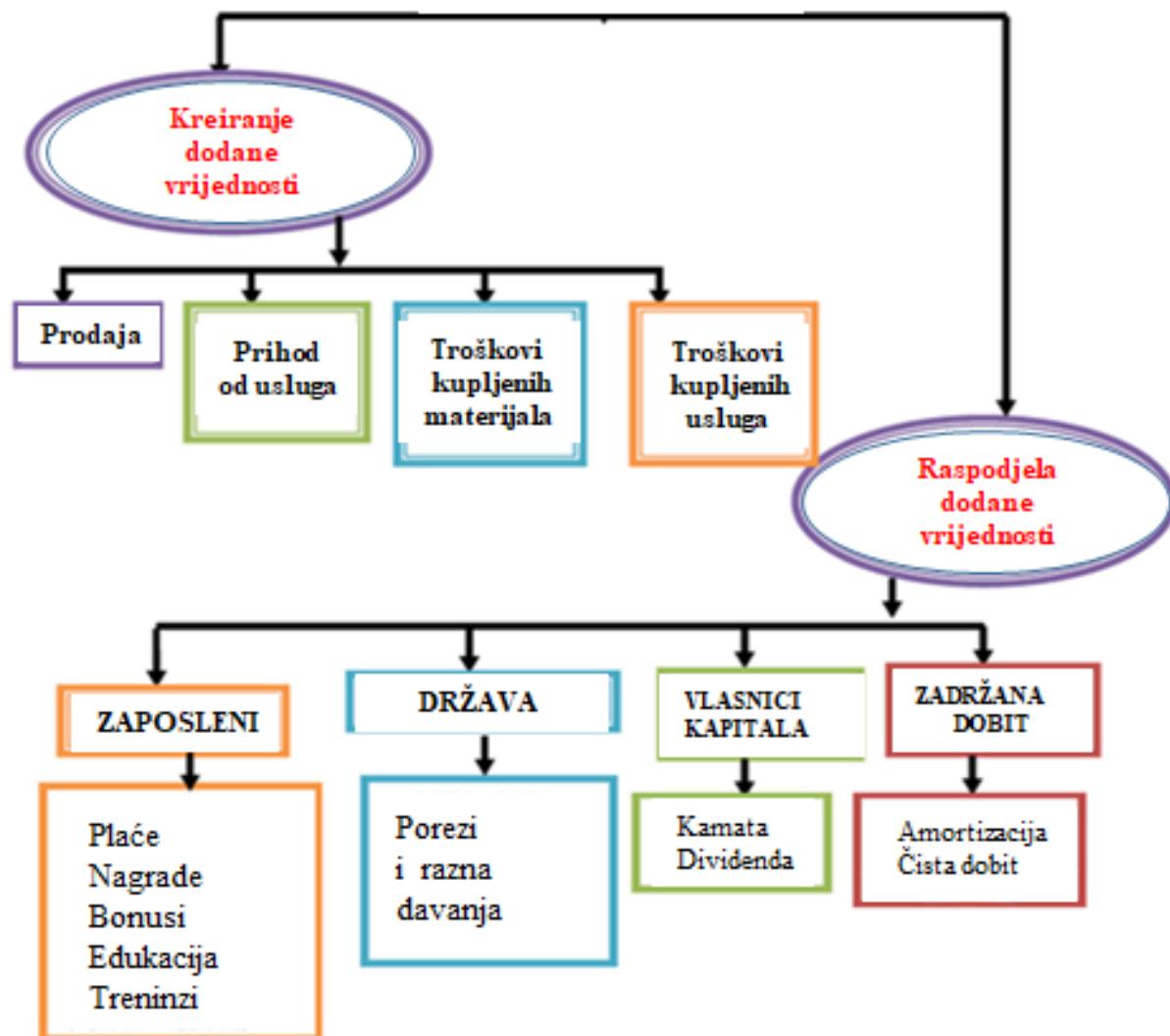
Dakle, dodana vrijednost je mjeru koja pokazuje koliko zaposleni i menadžment pridonose stvaranju vrijednosti. Korištenje dodane vrijednosti može biti važan prvi korak prema motiviranju zaposlenih da svojim doprinosom participiraju u povećavanju stvorenog bogatstva poduzeća. Veća dodana vrijednost uz veće plaće zaposlenima osigurava i veće dividende ulagačima – dioničarima, veća davanja državi te ulaganje u budući razvoj. Ta mjeru sve sudionike u gospodarstvu ne razdvaja kao što je to bilo u svim dosadašnjim ekonomskim sustavima, nego povezuje sa zajedničkim ciljem: stvoriti što više vrijednosti.

Nakon što je precizno izračunat rezultat poslovanja, dodana vrijednost, izračunavanje efikasnosti korištenih resursa – materijalnog i nematerijalnog – pitanje je jednostavne matematike. Stavljanjem u odnos stvorene vrijednosti sa svakim od resursa koji su bili korišteni u poslovnim procesima dobiju se parametri efikasnosti za svakog od njih.

Izvješćivanje na osnovi dodane vrijednosti razlikuje se od konvencionalnog računovodstva jer je fokus na mjerenu stvorenog bogatstva, a dodana vrijednost tretira se kao distribucija/raspodjela toga bogatstva (Iazzolino i sur., 2017). Izvješćivanje temeljeno na dodanoj vrijednosti je jednostavan koncept jer se oslanja na iste podatke i mjerne tehnike koje koriste i zagovaraju općeprihvaćeni računovodstveni principi. Potrebno je samo shvatiti obvezu „društvenog“ učinka računovodstva radi opravdanja mjerena i otkrivanja informacija o dodanoj vrijednosti u izvješću s dodanom vrijednosti. Popularnost izvješća na osnovi dodane vrijednosti sve više raste kako u praksi tako i u znanstvenim istraživanjima (Riahi-Belkaoui, 1998). No sve je puno jasnije kada se prikaže grafički.

Nakon što je elaborirano evidentiranje stvaranja vrijednosti, treba se vratiti na uspješnost poslovanja. Polazna točka je dodana vrijednost kao izraz sposobnosti poduzeća da stvara novu vrijednost.

Slika 16. Poslovno izvješćivanje pomoću dodane vrijednosti



Izvor: The Management Accountant (2008)

Ostvarena dodana vrijednost temelj je za utvrđivanje učinkovitosti poslovanja (Dunn, 2005). Gledano kroz računovodstvenu prizmu dolazi se do unutarnje strukture dodane vrijednosti koja pokazuje da se ona sastoji od:

$$DV = HK + EBITDA \quad (2)$$

Gdje je:	DV	= dodana vrijednost
	HK	= humani kapital ili naknade zaposlenima za stvorenu vrijednost
	EBITDA	= zarada prije kamata, poreza, deprecijacije i amortizacije <sup>3</sup>

Poslovna učinkovitost izražava se na sljedeći način:

$$UHK = DV / HK \quad (3)$$

Gdje je:	$UHK = \text{učinkovitost humanog kapitala}$
----------	--

Ovaj odnos između dodane vrijednosti i rada potrebnog da se ona stvari nije nov. Koristi se već dugo kao izraz učinkovitosti u poslovnom izvješćivanju koje se temelji na stvaranju vrijednosti. Na ovoj osnovi temeljena je i analiza učinkovitosti zračnih kompanija u Europi koja slijedi u petom poglavlju.<sup>4</sup>

---

<sup>3</sup> Budući da je EBTIDA u poslovnom svijetu općenito prihvaćena kao mjeru i da su izdaci za zaposlenike (uključujući sve ostale beneficije za njih) dio svakog izvješća o dobiti i gubitku, nema prepreka da dodana vrijednost bude prihvaćena kao osnova na kojoj se kontinuirano povećava produktivnost umnih zaposlenika.

<sup>4</sup> Također se koristi u konceptu VAIC. Taj je odnos sastavni dio izračuna učinkovitosti intelektualnog kapitala, jednadžba HCE = VA / HC. Predstavljen je prije točno dvadeset godina. Tijekom proteklog razdoblja napisano je nekoliko stotina znanstvenih i stručnih analiza u kojima je korišten ovaj koncept.

#### **4. EKONOMIJA ZNANJA I PODUZEĆA U VLASNIŠTVU DRŽAVE**

Velika depresija, finansijske krize i ratovi intenzivirali su državni intervencionizam u velikom broju gospodarstava diljem svijeta tijekom prve polovice 20. stoljeća. Poslijeratna obnova u Europi i Japanu natjerala je niz vlada na direktnu intervenciju u gospodarstvu. To se ostvarivalo uglavnom kroz nacionalizaciju i/ili osnivanjem državnih poduzeća u strateškim sektorima, mrežnim servisima i u segmentu bankarstva. Tako su poduzeća u državnom vlasništvu do današnjih dana ostala važan čimbenik nacionalnih, ali i međunarodnih gospodarskih djelovanja. Štoviše, globalizacijom se mnogim državnim poduzećima otvorio put na međunarodnim tržištima.

Državna poduzeća sa značajnim udjelom sudjeluju u bruto domaćem proizvodu, zaposlenosti i tržišnoj kapitalizaciji gospodarstava (OECD, 2015). Poduzeća u državnom vlasništvu uobičajena su u sektorima kao što su komunalne usluge i infrastruktura, ali pojavljuju se i u visokotehnološkim područjima kao što su zrakoplovna industrija, brodogradnja, automobiliška industrija i u sektorima usko povezanim s vojno-industrijskim kompleksom. U mnogim su slučajevima državna poduzeća dominantni akteri ili čak zauzimaju (prirodni) monopol u svojim područjima. Međutim, mogu se pojaviti i kao raznolike industrijske skupine čije aktivnosti (uključujući istraživanje, razvoj i inovacije) u potpunosti ili djelomično financira i kontrolira vlada (Svjetska banka, 2019). S obzirom na njihovu važnost u gospodarstvu, vlade imaju velika očekivanja od državnih poduzeća da pojačaju autohtone tehnološke sposobnosti i promiču inovacije, posebno vlade u gospodarstvima u razvoju.

Zbog svojih učinaka na utjecaj razmjera i utjecaja na dobavljače i kupce, ove vlade smatraju državna poduzeća ključnim igračima u nadogradnji industrije i regija. S obzirom na njihova značajna ulaganja u inovacije i istraživanje i razvoj, u kombinaciji s njihovim značajnim potencijalom za stratešku inteligenciju i doseg globalnog tržišta, mogući doprinos državnih poduzeća nadogradnji nacionalnih i regionalnih gospodarstava i industrijskih struktura smatra se značajnim (Meissner i sur., 2019). U skladu s tim, državna su poduzeća pod pritiskom da preuzmu aktivnu ulogu u generiranju i provedbi inovacija. Zato se posljednjih godina sustavno počelo baviti ulogom države i državnih poduzeća u preuzimanju inovacijskih rizika (Mazzucato, 2013). Kineska državna poduzeća privukla su najviše pozornosti u pogledu doprinosa inovacijama, industrijskoj

diversifikaciji i rastu (Nolan i Xiaoqiang, 1999). Porast je povećan i u drugim zemljama (Baliga i Santalainen, 2006), uključujući Brazil (npr. Meissner, 2019) i nekoliko europskih gospodarstava (npr. Antonelli i sur., 2012).

#### **4.1. Državna poduzeća – definicija i značenje za gospodarstvo**

Za potrebe ovoga istraživanja koristi se definicija koju je prihvatio OECD (*Organisation for Economic Co-operation and Development*) i koja pod poduzećima u državnom vlasništvu podrazumijeva sva poduzeća u kojima država ima značajnu kontrolu kroz puno, većinsko ili značajno manjinsko vlasništvo. U ovu definiciju uključena su poduzeća u vlasništvu središnje ili federalne vlade, kao i poduzeća u vlasništvu regionalne i lokalne samouprave (OECD, 2015).

Poduzeća u državnom vlasništvu postala su globalni igrači i predmet velikog zanimanja ne samo u sferi gospodarstva nego i politike. Postoji rašireno mišljenje da takva poduzeća djeluju različito od privatnih poduzeća na globalnom tržištu. No mnogi se iznenade kada se sretnu s podatkom da je u mnogim sektorima više od jednog državnog poduzeća među deset najvećih na svijetu. Upravo ova saznanja važna su za formuliranje ispravnog pristupa takvim poduzećima i njihovoj ulozi u globalnoj ekonomiji.

Ipak, još uvijek ima vrlo malo pouzdanih informacija o važnosti poduzeća u državnom vlasništvu na današnjem globalnom tržištu te o točnoj prirodi prednosti koje mogu uživati zbog svojeg vlasništva. Neki radovi i istraživanja pokušavaju rasvijetliti ova pitanja (Büge, Egeland, Kowalski i Sztajerowska, 2013).

Zanimljiv uvid u ovu problematiku dobije se kad se analizira 2000 najvećih svjetskih poduzeća, takozvani Forbes Global 2000. Za identifikaciju poduzeća u državnom vlasništvu među tih 2000 globalnih poduzeća koriste se podaci o vlasničkoj strukturi:

- poduzeća su identificirana kao državna ako država posjeduje, izravno ili neizravno, više od 50,01 % udjela na nacionalnoj ili subnacionalnoj razini

- koristeći taj kriterij može se vidjeti da je više od 10 % najvećih svjetskih poduzeća u državnom vlasništvu (204 poduzeća od 2000)
- ona dolaze iz 37 različitih zemalja i njihove zajedničke prodaje iznose 3,6 trilijuna \$ u 2011. godini.

O gospodarskoj snazi tih najvećih državnih poduzeća najbolje govore brojke prikazane na donjoj slici.

**Slika 17. BDP u Velikoj Britaniji, Francuskoj i Njemačkoj u usporedbi s ukupnim prihodima 204 poduzeća u državnom vlasništvu među top 2000 globalnih poduzeća u 2011. godini.**



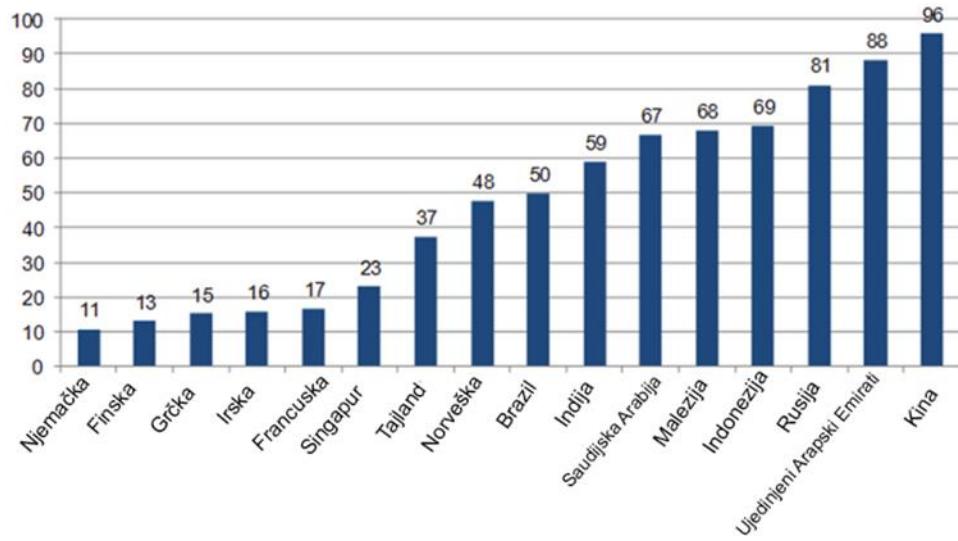
Izvor: Büge, Egeland, Kowalski i Sztajerowska (2013)

Ostvareni BDP Velike Britanije i Francuske manji je od ukupnog prihoda 204 najveća državna poduzeća na svijetu, dok je BDP Njemačke otprilike izjednačen. Iako su navedene brojke impresivne, treba ih uzeti s dosta rezerve za što postoje dva razloga:

- navedeni podaci ne obuhvaćaju državna poduzeća koja nisu prisutna na burzi, poput onih koji pružaju poštanske ili komunalne usluge
- nisu obuhvaćena ni ona poduzeća gdje država ima manje od 50 % vlasništva, iako i u takvima država može imati značajni utjecaj.

Značenje državnih poduzeća u gospodarstvima pojedinih zemalja najbolje pokazuje sljedeći grafikon:

**Grafikon 6. Udjel državnih poduzeća prema prihodu (u postocima)**



Izvor: Büge, Egeland, Kowalski i Sztajerowska (2013)

Kao što se vidi, u Norveškoj i Brazilu polovicu prihoda generiraju upravo poduzeća u državnom vlasništvu. Najmanji postotak prihoda ostvaruje se od takvih poduzeća u Njemačkoj i Finskoj, a najveći u Ujedinjenim Arapskim Emiratima i u Kini.

Percepcija državnog i privatnog vlasništva i njihove uloge u gospodarstvu često se mijenjala, a državno se vlasništvo može pojaviti iz više razloga. Prema Toninelliju (2000), postoje četiri skupine poduzeća u državnom vlasništvu. Prva su skupina poduzeća koja se bave pružanjem infrastrukturnih usluga kao što su struja, voda, komunikacije i transport. Drugu skupinu predstavljaju poduzeća koja se mogu smatrati baznim industrijama, odnosno industrijama koje proizvode bazne proizvode kao što su ugljen, nafta i čelik. Treću skupinu čine financijska poduzeća, odnosno poduzeća koja pružaju financijske usluge kao što su banke, osiguravajuća društva i razni fondovi socijalnih osiguranja. Četvrту skupinu čine poduzeća koja pružaju određene društvene usluge kao što su npr. obrazovanje i zdravstvo (Crnković i sur., 2012).

Državna poduzeća kao subjekti koji nastaju i kao rezultat političke volje s jedne strane i ekonomskih razloga s druge strane uvijek su igrala važnu ulogu u političkom i ekonomskom životu

raznih nacija, a u suvremenoj ekonomskoj teoriji zagovornici postojanja državnog vlasništva opravdavaju to kroz nekoliko argumenata. Uz političke i ideološke argumente za postojanje državnih poduzeća vrlo su jaki i ekonomski argumenti. Tako Megginson (2005) navodi da suvremena ekonomска teorija opravdava postojanje državnog vlasništva kroz tri ključna razloga.

Prvi je razlog činjenica da se državno vlasništvo smatra dobrom načinom da se osigura ravnoteža između ekonomskih i općih društvenih ciljeva u državnim poduzećima i izbjegavanje orijentacije državnih poduzeća na maksimiranje profita kao isključivog cilja. Drugi je razlog činjenica da se državno vlasništvo smatra dobrom rješenjem kad dolazi do zakazivanja tržišta, posebno u slučaju reguliranja prirodnih monopola i internalizacije eksternalija. Treći je razlog činjenica da je državno vlasništvo opravdano u okolnostima u kojima se javlja asimetrija informacija između principala (društvo u cjelini) i agenata (menadžeri poduzeća), odnosno kada se ne može sklopiti i provoditi kompletne i kvalitetne ugovore.

Međutim, postojanje državnih poduzeća dugi niz godina pokazuje da su ona u pravilu manje ekonomski učinkovita u odnosu na poduzeća iste vrste, ali u privatnom vlasništvu.<sup>1</sup> Do danas je napisan velik fond mikroekonomске literature koja se bavi pitanjem zašto je važno je li vlasništvo državno ili privatno, odnosno zbog čega je uopće vlasništvo važno. Mnoge empirijske studije koje uspoređuju privatna i državna poduzeća koja proizvode slična dobra ili vrlo bliske supstitute, uz istu ili sličnu tehnologiju, iste regulatorne okvire i finansijske kapacitete, potvrđuju da su privatna poduzeća učinkovitija u odnosu na državna.

#### **4.2. Državno vlasništvo prema privatnom**

Posljednjih nekoliko desetljeća sve veću pozornost istraživača izaziva proces privatizacije i to na globalnoj razini. Prema Vickers i Yarrow (1988), tri su glavna čimbenika koji potiču namjeru za proces privatizacije:

- finansijski

---

<sup>1</sup> Brojne teorije tretiraju ovaj problem, a ovdje su navedena samo tri najvažnija i teorijski najaktualnija gledišta: teorija agencije (*Agency theory*), teorija vlasničkih prava (*Property rights theory*) i teorija javnog izbora (*Public choice theory*).

- politički
- ekonomski.

Gledajući kroz prizmu financija, privatizaciju se vidi kao dodatni izvor državnog financiranja – pozitivni prihod za uravnoteženje javnih financija. Politički razlozi, kao što navode Arcas i Bachiller (2008), odnose se na distribucijske učinke na društvo, jer privatizacija omogućuje povećanje broja dioničara i pristup građana na tržište kapitala. Posljednji razlog za privatizaciju, koji je u fokusu ovoga istraživanja, je gospodarski i temelji se na očekivanjima da privatizacija dovodi do poboljšanja učinkovitosti poslovanja dotadašnjih državnih poduzeća.

Međutim, da bi se analizirala poboljšanja u učinkovitosti subjekata koji su prošli proces privatizacije, treba učiniti nekoliko koraka unatrag i usporediti iste indikatore za poduzeća u državnom vlasništvu (SOE) i poduzeća u privatnom vlasništvu (POE). Pitanje zašto je nešto što se radi u privatnom sektoru uspješno, a nije u javnom i obratno, jedno je od najintrigantnijih kada se radi o ovoj temi.

U nastavku se daje pregled stanja po tri osnovne teme koje pokrivaju glavna područja ovoga istraživanja: usporedba stanja državnog prema privatnom vlasništvu i analiza literature o procesu privatizacije.

Rasprava o ulozi države u ekonomiji i njezinoj prisutnosti u javnom vlasništvu od velike je važnosti znanstvenicima, posebno ekonomistima. Megginson, Nash i Van Randenborgh (1994), Bevan i Danbold (20024.) te Arcas i Bachiller (2008.) samo su neki od mnogih koji su svoje istraživanje usmjerili na pokušaj odgovora na ta pitanja te o državnoj intervenciji u gospodarstvu i njezinim rezultatima.

### **a) Prednosti javnog vlasništva**

Literatura o području mikroekonomije naviše se bavi pitanjem važnosti vlasničkih odnosa. Ovo pitanje može se postaviti i na sljedeći način: intervenira li i na koji način vlada u proces donošenja odluke poduzeća. Teorijsko stajalište je da uz uvjete savršene konkurencije, bez informacijskih problema, vlasništvo nije važno, što znači da poduzeća trebaju djelovati isto bez obzira na vlasničku strukturu. S druge strane, savršena konkurencija prepostavlja da postoji

kontradiktornost prisutnosti države na tržištu. Prema Krueger (1990), vlada treba poduzeti samo one aktivnosti koje kompenziraju „tržišni neuspjeh“. Prema Sheshinski i Lopez (2003), tržišni neuspjeh jedan je od argumenata koji opravdavaju vladinu intervenciju kao rješenje za nepostojanje savršene konkurencije. Mogućnost iskorištavanja monopolске vlasti od privatnih vlasnika stvara potrebu za javnim vlasništvom. Slično tome, Megginson i Netter (2001) tvrde da teorijski argument za državnu intervenciju počinje onda kada tržišta nisu optimalna pa vlada mora riješiti taj nedostatak. Ovaj argument oduvijek se koristi za uvođenje javnog vlasništva (Shleifer, 1998).

Gledajući iz društvene perspektive, država bi trebala intervenirati na onim tržištima koja su važna za dobrobit društva, ali su nepovoljna ili nisu atraktivna za privatne poduzetnike. Ekonomisti navode da jedino uz te uvjete javno vlasništvo može imati konkurentsku prednost u pružanju usluga ili roba.

### **b) Nedostaci javnog vlasništva**

Da bi se razumjeli nedostaci državnog vlasništva treba ih promatrati iz dioničke perspektive. No definiranje dioničara u društvu u vlasništvu države uzrokuje poteškoće – to bi mogao biti svaki porezni obveznik u zemlji. Politička stranka koja predstavlja većinu građana i njihovih interesa formira vladu. Time nastaje problem koji je dobro definirao De Alessi (1980) navodeći da je kritična razlika između poduzeća u privatnom i javnom vlasništvu to što je vlasništvo u potonjem neprenosivo. Ova izjava može se tumačiti iz različitih aspekata, iako je najvažnije da neprenosivost vlasništva uzrokuje eliminaciju optimalizacije. Krueger (1990) podržava ovu tvrdnju, ističući da u javnom vlasništvu osobe mogu biti pod pritiskom da zapošljavaju politički pogodne osobe, a ne one najkompetentnije za obavljanje stručnih poslova.

Drugo, poduzeća u javnom vlasništvu suočavaju se s poteškoćama u definiranju svojih ciljeva. Dewenter i Malatesta (2001), Megginson i Netter (2001) komentiraju da dok dioničari kao cilj privatnog poduzeća određuju maksimalizaciju profita, poduzeća u državnom vlasništvu stavljaju društvene i političke ciljeve na prvo mjesto, zaboravljajući pritom da bi glavni cilj poduzeća ipak trebao biti optimalno stvaranje vrijednosti. Tian (2001) tvrdi da je cilj vlade da se poboljša ukupno socijalno blagostanje, a ne korporativna profitabilnost.

Nadalje, političari imaju svoje racionalne ciljeve, a to je uvećavanje političke baze. Prema Shleifer i Vishny (1998), političari ponekad, preko kontrole državnih poduzeća namjerno pogoduju načinu poslovanja koji je obično nauštrb profitabilnosti OSTALIH poduzeća. Također, Arcas i Bachiller (2008) napominju da uprave poduzeća u vlasništvu države imaju ciljeve birača i vlade, dok u poduzećima u privatnom vlasništvu menadžeri pred sobom imaju samo ciljeve dioničara.

### c) Ekonomski razlozi za državno vlasništvo i protiv državnog vlasništva

Postoje mnogi argumenti za državno vlasništvo u nacionalnim gospodarstvima (npr. OECD, 2005; MacCarthaigh, 2011). Na jednoj strani spektra postoje argumenti koji se odnose na različite pozitivne ili negativne posljedice, prije svega u kontekstu prirodnih monopola. Državno vlasništvo ponekad se zagovara u slučajevima kada se smatra da je privatni kapital nedovoljni temelj i gdje SOE može biti pouzdaniji način generiranja prihoda države. Tu se kao argument navode primjeri nekih država gdje SOE nisu nužno manje učinkoviti od privatnih poduzeća, te da država može biti jednak dobar kapitalist. Konačno, državno vlasništvo je vrsta tržišne intervencije koja se koristi u okviru nacionalne ekonomske politike (OECD, 2012).

Mnoge zemlje zadržavaju državno vlasništvo, jer se smatra da su monopolji poželjni ili prirodni. Naime, određene vrste pravnih i fizičkih monopolija mogu učiniti državno vlasništvo najučinkovitijim rješenjem. Primjeri tih prirodnih monopolija su sektori koji zahtijevaju isprepletenu mrežu za pružanje roba i usluga (struja ili plin, željeznica itd). U takvim okolnostima državno vlasništvo može donijeti rezultate koji su bliže socijalnoj optimalnosti u odnosu na neregulirano ili slabo regulirano, privatno vlasništvo.

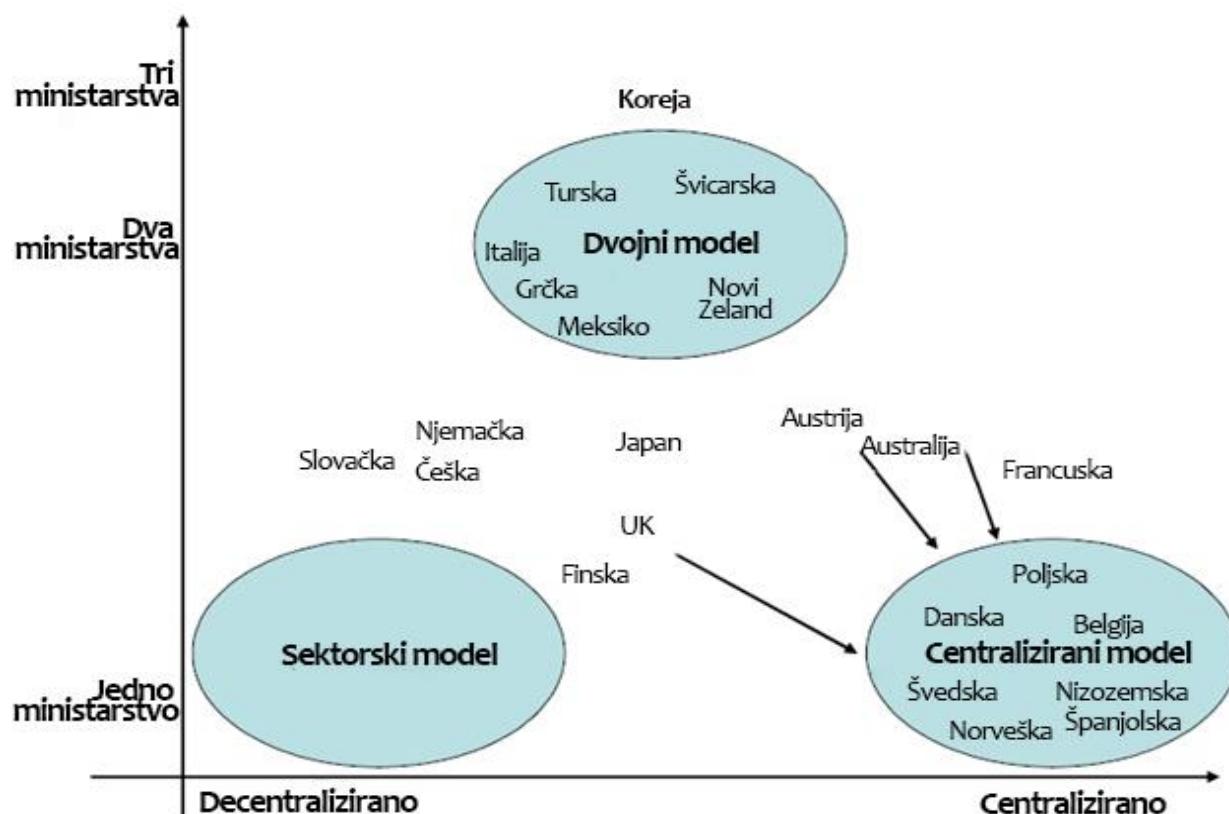
## 4.3. Modeli upravljanja

Organizacija ostvarivanja prava vlasništva, odnosno vlasničke funkcije u okviru državne uprave različita je od jedne države do druge. Ona ovisi o raznim čimbenicima kao što su tradicionalnost organizacije upravljanja, značaj državnog sektora u gospodarstvu kao i o regulaciji i upravljanju državnom imovinom. Ipak, dominiraju tri glavne vrste organizacija: decentralizirani ili sektorski model, dualni model i centralizirani model.

Najtradicionalniji je decentralizirani model u kojem su državna poduzeća pod nadležnosti resornih ministarstava. Dualni model je najrasprostranjeniji. Radi se o načinu upravljanja kada se odgovornost dijeli između nadležnog ministarstva sektora i još jednog entiteta, obično ministarstva financija. Konačno, centralizirani model, u kojemu je vlasnička odgovornost centralizirana pod jednom glavnom „kapom“, obično je u obliku neke holding organizacije ili agencije.

Evolucija i reforma organizacije vlasničke funkcije značajno se odvija u posljednjih deset godina, a mnoge zemlje i dalje poduzimaju reforme na ovom području. Te reforme imaju tendenciju postupnog napuštanja decentraliziranog modela i kretanje prema centraliziranom modelu. No iako je to glavni smjer kretanja, neke su zemlje razvile prilično stabilan dvojni model organizacije.

**Slika 18. Tri modela upravljanja vlasničkom funkcijom**



Izvor: OECD Comparative Report on Corporate Governance of State-owned Enterprises (2005)

Na Slici 18. prikazana su tri dominantna modela upravljanja državnom imovinom. U nastavku je svaki od njih opisan detaljnije.

### **Decentralizirani ili sektorski model**

Ova vrsta organizacije je najtradicionalnija. U ovom modelu SOE su pod nadležnosti područnih ili sektorskih ministarstava. To je bio prevladavajući model u većini OECD zemalja prije prvog vala reformi tijekom 1970-ih i kasnije. Ova decentralizirana ili sektorska organizacija bila je ujedno i najčešći model koji se koristio u bivšim socijalističkim zemljama, poput Češke, Poljske i Mađarske, prije njihove tranzicije prema tržišnom gospodarstvu. Funkcija vlasništva u ovakvom modelu ostvaruje se i danas u nekim zemljama kao što Slovačka, Finska te u manjoj mjeri u Njemačkoj. U Finskoj devet različitih ministarstava obnaša funkciju vlasništva nad 50 državnih poduzeća. U Velikoj Britaniji funkcija vlasništva povjesno je disperzirana među velikim brojem raznih odjela i ministarstava.

Glavne prednosti i opravданje za takvu decentraliziranu organizaciju su stručnost i sposobnost za provedbu aktivne ekonomске politike. No s pomakom posljednjih desetljeća od klasične industrijske k drugim politikama te liberalizacijom tržišta, prednosti takve organizacije postupno su nestajale. Naglasak u upravljanju imovinom u državnom vlasništvu pomicće se s vlasništva na dodanu vrijednost, a SOE se manje percipira kao instrumente ekonomске politike nego što je to nekad bilo.

Osim toga, glavni nedostaci ili opasnosti koje proizlaze iz takve organizacije su sve veće poteškoće u jasnom razdvajanju funkcije vlasništva od drugih državnih funkcija, posebno regulatorne uloge. Postizanje takvoga jasnog razdvajanja bio je glavni razlog u evoluciji k više centraliziranom modelu upravljanja državnim poduzećima.

### **Dualni model**

U mnogim državama dva ministarstva dijele odgovornost za poduzeća u državnom vlasništvu. U ovom slučaju dvojne odgovornosti oba sektorska ministarstva zajednički su odgovorna za ostvarivanje prava vlasništva. Ovaj dualni model primjenjuje se šire tek u zadnje vrijeme. Postoji u brojnim zemljama OECD-a, uključujući Grčku, Italiju, Koreju, Meksiko, Novi Zeland i Tursku.

Ovaj model razlikuje se od decentraliziranog. Umjesto da su različita ministarstva odgovorna svako za svoje područje, ovdje se upravljanje državnim vlasništvom svodi na dva ministarstva ili institucije. U dvojnom modelu dijeljenje odgovornosti odnosi se na funkciju vlasništva. Tu postoji dvojna odgovornost u nekim specifičnim aspektima, na primjer, kada oba ministarstva imaju pravo imenovati predstavnike za upravni odbor. Ovi državni predstavnici moraju predstavljati barem 50 % članova odbora, a predsjednik odbora je iz ministarstva ili agencije. Zajedničko upravljanje obično čine ministarstvo financija (ili ministarstvo gospodarstva i financija) te drugi entitet, bilo da je to ministarstvo ili holding. Tako se osigurava da državna poduzeća ostvaruju i gospodarske i finansijske ciljeve države.

### **Centralizirani model**

Centralizirani model novijeg je datuma. Odlikuje se jakom centralizacijom vlasničke funkcije. Prema ovom modelu, državna poduzeća stavljeni su pod nadležnost jedne institucije, ministarstva ili agencije (holdinga). U većini slučajeva to je ministarstvo financija (Danska, Nizozemska, Španjolska) ili ministarstvo industrije (Norveška i Švedska). Pod njihovom odgovornošću nalaze se najvažnija poduzeća u državnom vlasništvu. U Belgiji postoji posebno ministarstvo – Ministarstvo državnih poduzeća. U nekoliko slučajeva osniva se agencija koja, manje ili više autonomno, upravlja poduzećima te o tome izvještava Ministarstvo financija (Francuska).

U bivšim tranzicijskim zemljama mogućnost centraliziranog modela je vrlo prihvatljiva jer se može napraviti jasno razgraničenje s prošlošću kada su ministarstva bila odgovorna ne samo za funkciju vlasništva nego i za pravo upravljanja i strogi nadzor nad poduzećima u državnom vlasništvu. Konačno, to je bio način kako centralizirati privatizaciju. U Poljskoj je većina poduzeća u državnom vlasništvu pod nadzorom Ministarstva za trezor.

Cilj reformi na ovom području je prevladati odgovornost između različitih državnih organa i funkcija, i uspostaviti jedinstvenu i konzistentnu politiku vlasništva (OECD, 2005).

- Prvo, reforme traže da se jasno razdvoje funkcije vlasništva od drugih državnih funkcija, kao što su npr. ekonomski politika ili regulativa.

- Drugo, centralizacija funkcije vlasništva omogućuje veće jedinstvo i dosljednost u upravljanju vlasničkom funkcijom.
- Treće, centralizacija je bila glavno uporište za razradu centraliziranog ili agregiranog finansijskog izvješćivanja o subjektima u državnom vlasništvu.

Na kraju, ali ne manje važno, centralizacija funkcije vlasništva omogućuje centraliziranu kompetenciju u relevantnim pitanjima, kao što su poslovne politike ili nominiranje članova uprave poduzeća.

#### **4.4. Djelovanje države kao vlasnika**

Da bi se uskladilo ostvarivanje vlasničke funkcije države, donesene su OECD smjernice za korporativno upravljanje poduzećima u državnom vlasništvu. U nastavku se navode smjernice u skraćenom obliku:

- **Osigurati djelotvoran pravni i regulatorni okvir.** Pravni i regulatorni okvir za poduzeća u državnom vlasništvu treba osigurati jednakе tržišne uvjete na kojima se pojavljuju državna i privatna poduzeća kako bi se izbjegli tržišni poremećaji. Okvir treba graditi na OECD-ovim Načelima korporativnog upravljanja (*OECD Principles of Corporate Governance*) s kojima mora biti u potpunosti kompatibilan
- **Uloga države kao vlasnika.** Država bi trebala djelovati kao informirani i aktivni vlasnik te uspostaviti jasnu i konzistentnu politiku vlasništva, čime se osigurava da se upravljanje u državnom vlasništvu provodi na transparentan i odgovoran način, s potrebnim stupnjem profesionalnosti i učinkovitosti.
- **Ravnopravan tretman dioničara.** Država u svojim državnim poduzećima treba priznati prava svih dioničara i, u skladu s načelima korporativnog upravljanja (OECD, 2015), osigurati njihov ravnopravan tretman i jednak pristup korporativnim informacijama.

- **Odnosi s dionicima.** Državno vlasništvo treba u potpunosti prepoznati odgovornost u državnim poduzećima prema nositeljima interesa i zahtjeva da se izvješćuje o odnosima sa zainteresiranim stranama.
- **Transparentnost i informiranje.** SOE treba slijediti visoke standarde transparentnosti u skladu s načelima korporativnog upravljanja OECD-a.
- **Odgovornosti nadzornih odbora i uprava u poduzećima u državnom vlasništvu.** Odbori poduzeća u državnom vlasništvu trebaju imati potrebne ovlasti, nadležnosti i objektivnost za obavljanje svoje funkcije strateškog usmjeravanja i praćenja djelovanja. Oni bi trebali djelovati s integritetom i biti odgovorni za poduzete akcije.

Ove se odrednice u raznim državama implementiraju različito. U nastavku se donosi skraćeni pregled za članice Europske unije.

Belgija slovi kao država koja ima u potpunosti centraliziranu vlasničku strukturu. Odgovornost za poduzeća u državnom vlasništvu uglavnom je pod Ministarstvom za državnu imovinu, ali i neki vladini vlasnički udjeli nalaze se kod posebnih holding kompanija.

Republika Česka je u siječnju 2006. godine raspustila Fond za nacionalnu imovinu, koji je bio osnovan kao centralno tijelo za privatizaciju i državno vlasništvo na početku prijelaznog razdoblja. Ulogu fonda je u svim bitnim aktivnostima preuzeo Ministarstvo financija. Češki model državnog vlasništva ostaje dualan, jer sektorska ministarstva imenuju direktore, a Ministarstvo financija zaduženo je za operativne performanse poduzeća u državnom vlasništvu.

U Finskoj je 2007. pravnom reformom stvorena relativno centralizirana vlasnička struktura vlasništva za državna poduzeća. The Ownership Steering Department (OSD) služi kao vlasnička agencija koja se administrativno nalazi u uredu premijera. OSD je odgovoran i Ministarstvu obrane – koje je izabrano za tu ulogu radi nadzora djelovanja državnih poduzeća iz tog područja. Nakon toga, 2008. godine osnovana je državna holding kompanija, pod nadzorom OSD-a, na koju je vlada prenijela udjele u velikom broju državnih poduzeća.

U Njemačkoj je Ministarstvo financija razvilo, a 2009. godine dobilo odobrenje vlade za Kodeks javnoga korporativnog upravljanja (*Public Corporate Governance Code*).<sup>2</sup> Ovaj kodeks odnosi se na poduzeća u državnom vlasništvu na federalnoj razini. Kodeks se odnosi na većinu aspekata državnog vlasništva i SOE, uključujući i ulogu dioničara, regulira sastanke dioničara, odgovornost nadzornih i upravnih odbora, naknade, transparentnost i finansijsko izvješćivanje. Kodeks omogućuje lakše snalaženje u tekućem djelovanju poduzećima u državnom vlasništvu i njihovim vlasnicima.

U Grčkoj je Ministarstvo financija osnovalo 2010. godine središnji registar u kojem su zavedena sva poduzeća u kojima grčka država ima vlasničke udjele. Posebni Sekretarijat za javna poduzeća i javne entitete određen je kao operator registra, koji ima ulogu koordinatora prema državnim poduzećima.

U Mađarskoj se Zakonom od 2007. godine omogućuje reorganizaciju vlasništva državne imovine uspostavom Mađarskoga državnog holdinga (*Hungarian State Holding Company*) i Nacionalnog vijeća za upravljanje imovinom (NAMC). Vijeće ima sedam članova koje imenuje predsjednik Vlade uz suglasnost predsjednika države. Mađarski državni holding funkcionira kao izvršno tijelo NAMC-a. Na taj način ostvaruju se razni ciljevi i reforme, s naglaskom na dugoročno racionalno upravljanje imovinom i uspješno stvaranje vrijednosti.

Portugal je jedna od najaktivnijih država kada je riječ o uvođenju zakona i smjernica za poduzeća u državnom vlasništvu. Među raznim mjerama i izmjenama uvedena su Načela dobrog upravljanja za poduzeća koja pripadaju sektoru poduzeća u državnom vlasništvu, utvrđena posebnom rezolucijom (RCM br. 49/2007 od 28. ožujka 2008. godine). Prema načelima te rezolucije, SOE moraju imati model upravljanja koji osigurava učinkovito odvajanje izvršne uprave od nadzorne uloge, njihova godišnja izvješća idu na reviziju koju rade nezavisni entiteti, a moraju imati iste

---

<sup>2</sup> Kodeks upravljanja u javnom sektoru dostupan je (na njemačkom jeziku) na web stranicama Ministarstva financija:

[http://www.bundesfinanzministerium.de/nn\\_39010/DE/Wirtschaft\\_und\\_Verwaltung/Bundesliegenschaften\\_und\\_Bundesbeteiligungen/Public\\_corporate\\_governance\\_Kodex/010709\\_publGov\\_anl,templateId=raw,property=publicationFile.pdf](http://www.bundesfinanzministerium.de/nn_39010/DE/Wirtschaft_und_Verwaltung/Bundesliegenschaften_und_Bundesbeteiligungen/Public_corporate_governance_Kodex/010709_publGov_anl,templateId=raw,property=publicationFile.pdf)

standarde koji vrijede za poduzeća uvrštena na burzu. Također, moraju poštivati kodeks s etičkim zahtjevima prema svojim zaposlenicima, kupcima, dobavljačima i javnosti u cjelini.

Opća pravila o imovini središnje države u Španjolskoj su uvedena Kraljevskom uredbom 2009. godine. Opća pravila u osnovi su hibrid između politike vlasništva, usmjeravanja specifičnih ciljeva poduzeća i elemenata dobre prakse za provedbu u poduzećima u državnom vlasništvu. Glavni motivi za promjenu uključuju (1) nastojanje da se poveća učinkovitost poduzeća u državnom vlasništvu i srodnih javnih tijela, (2) uspostavljanje transparentnih okvira za njihovo djelovanje. Opća pravila slijede OECD-ove Smjernice za korporativno upravljanje poduzećima u državnom vlasništvu (navedene na početku ovoga dijela) te su Općim pravilima detaljnije razrađene za uspješniju primjenu u praksi.

Velika Britanija, u nedostatku veće zakonske regulative u području SOE, je ipak uvidjela da funkciju vlasništva treba više koordinirati. To je proizašlo kao rezultat rastućeg broja poduzeća u državnom vlasništvu koja nadziru izravno dioničari, a na temelju sporazuma o razumijevanju s ministarstvima. Značajna promjena u arhitekturi vlasništva dogodila se tijekom finansijske krize 2008. godine kada je Vlada Velike Britanije uspostavila specijaliziranu ustanovu, UK Financial Investment pod kontrolom trezora, koja nadgleda sektor SOE.

#### **4.5. Državna poduzeća i ekonomija temeljena na znanju**

Države i vlade ključni su akteri u inovacijskom procesu i često su uključeni u prihvatanje novih tehnologija i procesa (OECD, 2015). Postoje mnogobrojni primjeri koji pokazuju da se značajne inovacije mogu dogoditi i u javnom sektoru (Sahni i sur., 2013), što sugerira da je javni sektor važan izvor inovacija i novih rješenja.

Iako ima dosta radova koji se bave ulogom vlade u inovacijskim procesima, to nije slučaj s ulogom koju u njima imaju državna poduzeća. I istraživanja povezanosti državnih poduzeća i inovacija su oskudna. Na više mikrorazina znanstvenici su istraživali specifična pitanja poput transfera znanja i aktivnosti državnih poduzeća na tom području (Molas-Galart i Tang, 2006; Munari i Santoni, 2010; Musacchio i Staykov, 2011). Najnovija literatura sugerira da je uloga državnih poduzeća

mnogo relevantnija nego što se prije procjenjivalo. Prema ovom stajalištu, državna poduzeća snažni su mehanizmi upravljanja znanjem (Antonelli i sur., 2014). Prepostavka je da transfer znanja nije uvijek isti te da moraju postojati uvjeti kako bi se iskoristio njihov puni potencijal. Točnije, učinci preljevanja znanja ovise o karakteristikama izvora, korisnikovoј perspektivi i kontekstu u kojem dolazi do preljevanja znanja (Antonelli i sur., 2014).

U drugom valu talijanske industrijalizacije u drugoj polovici 20. stoljeća državna poduzeća bila su izvrsni izvori prijenosa znanja, zapravo su imala središnju ulogu u generiranju i širenju novog znanja. Nekoliko čimbenika objašnjava ukupan doprinos državnih poduzeća u proizvodnji i širenju novih znanja (Benassi i Landoni, 2017).

Najprije, ta poduzeća karakterizira institucionalna kombinacija vlasničkih prava (dionice pod nadzorom IRI-ja, javnog holdinga, kojima se trguje na burzi), gdje se javnim vlasništvom upravlja na isti način kao i onima u privatnom vlasništvu. Drugo, državnim poduzećima dana je visoka autonomija upravljanja te su poticani dugoročni istraživački i razvojni projekti. Treće, naročito važno, u Italiji su državna poduzeća djelovala kao otvoreni sustav za istraživanje i razvoj, provodeći interna istraživanja naručena izvana i naručujući projekte izvedene izvan poduzeća. Djelovala su kao okruženje u kojem su provođena znanstvena istraživanja kroz brojne projekte kojima su nastala nova tehnološka znanja, često i zajedničkim ulaganjima sa stranim multinacionalnim kompanijama. U talijanskom slučaju državna poduzeća bila su moćan instrument inovacijske politike, ne samo zato što su činila velik udio ulaganja u istraživanje i razvoj, već zato što su oni bili ključni u transferu i širenju novih znanja u industrijski sustav.

Drugi znanstvenici ističu ulogu državnih poduzeća kao instrumenata inovacijske politike, sugerirajući da bi analiza na razini poduzeća trebala biti popraćena perspektivom upravljanja na makrorazini. Tönurist i Karo (2016) tvrde da državna poduzeća pružaju institucionalno okruženje u kojem se isprepleću privatni poticaji i ponašanje pri preuzimanju rizika s jedne strane i javni poticaji i dugoročna orijentacija s druge strane. Njihova priroda i sposobnost kombiniranja u jedinstvenu organizaciju javne i privatne uloge učinila je državna poduzeća prikladnima ne samo za proizvodnju i širenje novih znanja, već i za koordinaciju i usmjeravanje ostalih aktera potrebnih za njegovanje nacionalnoga inovacijskog sustava. Na taj su način državna poduzeća zamišljena i

kao neovisni inovatori, koji se bave dugoročnim inovacijskim strategijama na određenim područjima.

Ova isprepletenost ima ključnu ulogu za razvoj nacionalnoga inovacijskog sustava. Međutim, treba je istražiti i detaljno ispitati jer zahtijeva procjenu nekoliko čimbenika. Prvo, mehanizmi koordinacije uspostavljeni između državnih agencija mogu imati relevantan utjecaj na inovacijske procese (Colli, Mariotti i Piscitello, 2014). Učinkoviti mehanizmi koordinacije mogu olakšati prijenos informacija od poduzeća k nositeljima politika. Oni također mogu donijeti brže, prikladnije odluke na obje razine. Drugo, usklađivanje nekoliko aktera – upravitelja državnih poduzeća, institucionalnih odbora i vlade – presudno je jer se ta koordinacija odvija zahvaljujući zajedničkoj viziji i zajedničkim vrijednostima.

Uloga koju državna poduzeća ima u inovacijskim procesima ovisi o dvjema međusobno ovisnim varijablama: odlukama donesenim na razini poduzeća i političkim smjernicama koje na središnjoj razini postavlja dominantna koalicija. Ako je ta sprega stabilna tijekom odgovarajućeg vremena a su akteri usklađeni, državna poduzeća mogu biti uspješna u promicanju i održavanju inovacijskih procesa zahvaljujući svojoj kombinatornoj sposobnosti. Kombinacijska sposobnost rezultat je dviju različitih i isprepletenih aktivnosti.

Prva aktivnost je stjecanje znanja. Stjecanje znanja u osnovi je proces pretraživanja, provjere i prepoznavanja postojećih dijelova znanja, kako iz internih izvora, bilo prešutnih bilo formalnih, tako i vanjskih znanja interakcijom s korisnicima i vlasnicima (Cassiman i Veugelers, 2006; Metcalfe, 2007; Arthur, 2009). Do stjecanja znanja u slučaju državnih poduzeća došlo je u velikoj mjeri iz unutarnjih i vanjskih izvora, kao u slučaju IRI-ja (Antonelli i sur., 2014). Menadžeri operativnih poduzeća IRI-ja uživali su visok stupanj autonomije. Autonomija i menadžerske vještine omogućile su široku potragu za novim znanjima iz unutarnjih i vanjskih izvora. Te su značajke podržavale razmjenu kodificiranog i prešutnog znanja iz tehnoloških domena koje su bile prilično udaljene jedna od druge. Takav razmjena zahtijeva apsorpcijske sposobnosti i sposobnosti učenja između državnih poduzeća i privatnih poduzeća (Nooteboom, 2000; Gilsing i sur., 2008).

Druga aktivnost je rekombinacija znanja koja se provodi kada državno poduzeće ima pristup unutarnjim i vanjskim izvorima znanja drugih organizacija i kada s njima može kontinuirano komunicirati. Ova rekombinacija ovisi o kvaliteti i raznolikosti izvora znanja (Graf i Krüger, 2011; Arikan i Knoben, 2014). Stjecanje i rekombinacija znanja moguća je u mjeri u kojoj organizacije imaju pravo istraživati nepoznate i moguće nepoznate domene. Istodobno, odobrenje za istraživanje ne znači nužno mogućnost otkrivanja novoga vrijednog znanja i izvlačenja vrijednosti iz njega.

Radi boljeg razumijevanja do sada iznesenog, u nastavku se navode primjeri dvaju državnih poduzeća koja su uspjela istražiti i otkriti nova znanja, a poslužit će i kao „priča o uspjehu državnih poduzeća kao inovacijskih poduzetnika“ (Tönurist i Karo, 2016).

STMicroelectronics (ili ST) danas je francusko-talijanska multinacionalna kompanija sa sjedištem u Ženevi i vodeća je europska kompanija u industriji poluvodiča. S prihodom od 6,2 milijarde eura u 2015. godini STMicroelectronics je šesti proizvođač poluvodiča u svijetu. Zapošljava oko 44 000 ljudi, od čega oko 11 500 u 16 centara za istraživanje i razvoj širom svijeta, od Milana i Catanije u Italiji, do Grenobla i Rousseta u Francuskoj i drugim gradovima širom svijeta, uključujući Singapur (korporativno web mjesto STMicroelectronics). Vlasnik je više od 16 000 patenata (Cinici, 2013).

STMicroelectronics nastao je 1987. godine spajanjem francuske Thomsonove poluvodičke grane i talijanskog SGS-a (Società Italiana Semiconduttori). Odluka o spajanju rezultirala je komercijalnim uspjehom i bila je jedna od najznačajnijih u industriji u Europi (Coriat i Lucchini, 1995). Najzanimljivije je što je kompanija još uvijek u velikom državnom vlasništvu. Kompanija je vodeći globalni dobavljač analognih sklopova za telekomunikacije i druga je po veličini za SRAM memorije od 1992. U vrijeme spajanja glavni dioničari kompanije bile su francuska i talijanska vlada s po 45 %. Ključni sudionici u vlasničkoj strukturi bili su France Telecomm i Thomson na francuskoj, a IRI na talijanskoj strani. Djelomično je postala javna 1994. godine, početnom javnom ponudom na Pariškoj i Njujorškoj burzi, a zatim 1998. u Milanu. Kapitalna injekcija bila je korisna za akvizicije, uključujući poluvodičke podjele Nortela u Kanadi, Alcatela u Francuskoj i Genesis Microchips u SAD-u. U međuvremenu je izvorni naziv SGS-Thomson

promijenjen u STMicroelectronics 1997. godine. ST je 2002. sklopio savez s poduzećem Motorola, Philips i Taiwan Semiconductor Manufacturing Company. Godine 2007. stvoreno je zajedničko ulaganje s Intelom u memorijskim aplikacijama. U to je vrijeme ST bio prvi proizvođač u Europi i šesti u svijetu. Danas je oko 27,5 % njegovih dionica jednako pod nadzorom francuskih i talijanskih javnih tijela, tj. Cassa Depositi e Prestiti i Bpifrance Banque Publique d'Investissementa (STMicroelectronics, 2016, 73).

Prije nastajanja državne kompanije STMicroelectronics postojala je SGS Microelettronica, koja je također rezultat spajanja. SGS, koje je izvorno osnovao Adriano Olivetti 1957. godine, i proizvođač vakuumskih cijevi ATES (Aquila Tubi e Semiconduttori), državno poduzeće, spojeno je 1972. godine. Druga kompanija, Thomson Semiconducteurs, nastala je 1982. godine i nastala je kao kombinacija Thomsona u državnom vlasništvu i pregršt malih električkih poduzeća, a nekoliko godina kasnije došlo je do integracije proizvođača strujnih krugova Mostek (SAD). SGS-Thomson formiran je kako bi prevladao ograničenja malih tržišta u Francuskoj i Italiji i suprotstavio se snazi američkih, tj. Intela i Motorole, i japanskih, tj. NEC-a, proizvođača poluvodiča.

Ta dva nekad zasebna poduzeća sada su bila kombinacija koja pokriva razna tehnološka područja – od telekomunikacija do elektronike. Spajanje je dodatno proširilo tehnološke mogućnosti poduzeća i prešlo državne granice. Izazov je bio u kontroli postojećih resursa i sposobnosti te akumulaciji novog znanja (Cabanes i sur., 2016). Međutim, zadržavanje kontrole nad unutarnjim znanjem nije dovoljno za održavanje inovacija. Velika se poduzeća često šire te šire vlastitu imovinu i kapacitete u potrazi za komplementarnim resursima za postizanje punih inovativnih kapaciteta (Teece, 1977; Christensen, 2011). STMicroelectronics bio je uspješan u primjeni „sveobuhvatne strategije unaprijed“ koja uključuje kombinacije, saveze i akvizicije na način otvorenih inovacija; na primjer, povezao se s Apogee Electronicsom – američkim liderom u tehnologiji pojačala – kako bi stvorio partnerstvo s ciljem „interaktivnog i razvijajućeg procesa učenja koji se temelji na uzajamnom priznavanju mogućnosti za inovativne sinergije između dviju strana“ (Christensen, 2011). Empirijska analiza 52 R&D projekta provedena u podružnici ST-a tijekom 1998. – 2003. pokazala je velik broj sporazuma o suradnji sa sveučilištima (19), istraživačkim centrima (11) ili poduzećima (22). Ugovaranje pojedinačnih projekata mnogo je

veće sa sveučilištima (21) nego s drugim poduzećima (4). Istraživačkim centrima ostavljena je ponuda posebnih usluga (Cassiman, Di Guardo i Valentini, 2009). Konkurentska prednost ST-a je u otkrivanju, pristupu, mobilizaciji i iskorištavanju znanja iz globalne mreže lokaliziranih izvora (Doz, Santos i Williamson, 2001).

Kontrola različitih izvora raznolikost znanja, tj. savezi, strateški je važna. U tom je pogledu upravljanje bilo presudno. Ilustrativno je iskustvo Pasqualea Pistorija kao izvršnog direktora ST-a između 1987. i 2005. godine. Vodio je ST gledajući i interes državnog vlasništva i cjelokupnih dionika, na primjer, jednom od prvih poduzeća koja su ozbiljno uložila u održivost. Međutim, njegov je glavni doprinos bio u organizaciji svjetskog poduzeća. Uspio je upravljati unutarnjom mrežom geografski dislociranih „mikro“ jedinica, svaka s posebnom kulturom, posvećena ciljevima u skladu s cjelokupnom korporacijskom vizijom.

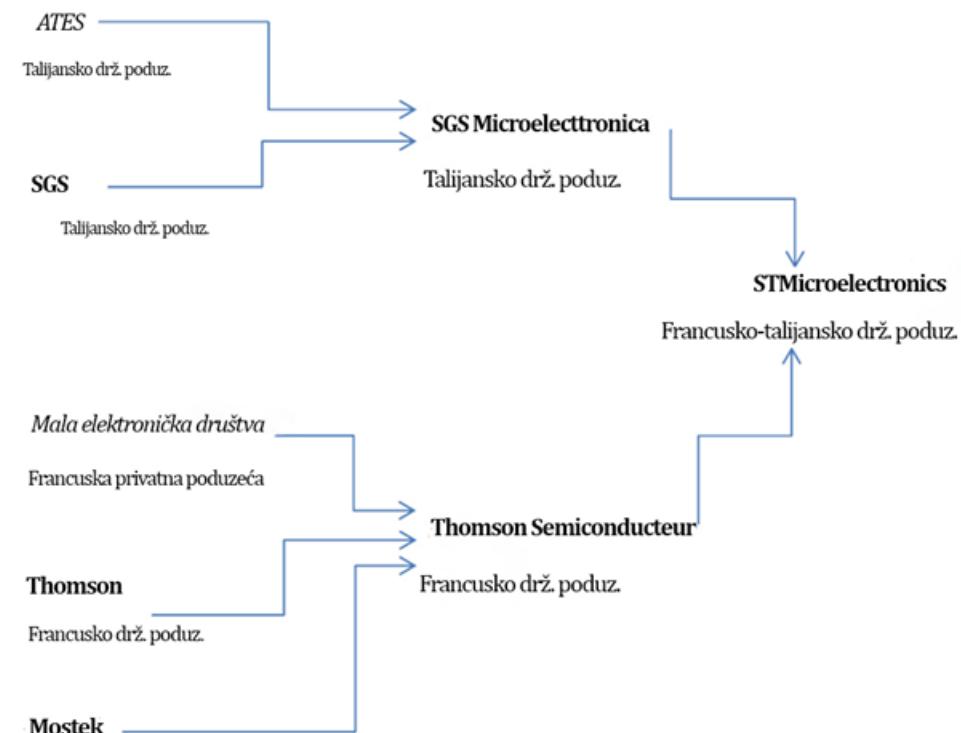
Slučaj STMicroelectronicsa donosi nova pitanja upravljanja inovacijama. Znanstvenici su ispitali inovativni proces u slučaju ST-a kako bi prikazali ravnotežu suradničkih i konkurentske snaga u istraživačko-razvojnim projektima na temelju atributa znanja, strukture upravljanja i odabir partnera (Cassiman i sur., 2009). ST pokazuje organizacijsku evoluciju za bavljenje novim i postojećim znanjem, unutarnju i vanjsku stručnost i nove instrumente za organiziranje i koordinaciju izvora znanja i relativnih procesa učenja (Bigliardi, Galati i Petroni, 2011). Poduzeće je kombiniralo strategiju specijalizacije s organizacijskim promjenama, „s ciljem iskorištavanja najsvremenijih iskustava o sadašnjim izvorima i kriterijima inovacija i konkurentnosti“ (Coriat i Lucchini, 1995, 151).

Ključ uspjeha ST-a je organizacija znanja za integraciju kompetencija i uloga čvorišta suradnji, suradnje i partnerstva u industriji. Zapravo, organiziranje integracije kompetencija nadilazi određena područja tehnološkog znanja; umjesto toga uključuje provjeru i stjecanje znanja (Kogut i Zander, 1992). STMicroelectronics svoju je strategiju orijentirao na jaku vanjsku mrežu. Unutar ove mreže, ST ima ulogu sistemskog integratora, inovacijskog arhitekta i koordinatora znanja raspodijeljenih i vertikalno dezintegriranih kompetencija (Christensen, 2006). Tada je STMicroelectronics izgradio strategiju saveza za udruživanje i kombiniranje komplementarnih tehnologija. Strateški savezi omogućavali su prevladavanje industrijskih granica. Otprilike

polovica prodaje poduzeća ST-a dolazi iz partnerstva s 12 aktera u četiri ključne industrije: automobilskoj industriji, računalnom hardveru, električkoj robi i telekomunikacijama (Steve, 2004).

ST-ova mreža suradnje nadilazi industrijska partnerstva. Primjerice, u Italiji je potpisao sporazume sa Sveučilištem u Cataniji i Školom za napredne studije Sant'Anna u Pizi, u Cataniji je cilj partnerstva s lokalnim sveučilištem bio educirati osoblje za svoj pogon na Siciliji. Partnerstvo sa Sant'Annom razmatra uobičajena istraživanja u biorobotici, pametnim sustavima i mikroelektronici.

### **Slika 19. Model nastanka zajedničke državne kompanije – primjer prvi**



Izvor: Benassi i Landoni (2017)

Druga kompanija, Thales Alenia Space, osnovana je 2005. godine kao zajedničko ulaganje francuskog telekomunikacijskog poduzeća Alcatel-Lucent i talijanskog zrakoplovnog i električkog poduzeća Leonardo (ranije Finmeccanica). Izvorno ime kompanije bilo je Alcatel Alenia Space prije rebrendiranja 2006. godine. Zajedničko ulaganje nije jednako; Thales raspolaže

sa 67 % udjela, a Leonardo ima preostalih 33 %. Oba poduzeća su državna: Francuska vlada je prvi dioničar Thalesa s oko 25 % ukupnih dionica; slični udjeli imaju i talijansko Ministarstvo gospodarstva koje drži oko 30 % Leonarda.

Theles Alenia Space djeluje u nekoliko poslovnih područja. Među svjetskim je liderima u dizajniranju i proizvodnji satelita i korisnih uređaja za telekomunikacije i navigaciju, a svjetski je lider i u radarskim visinomjerima. Sudjeluje u znanstvenom istraživanju svemira i proizvodi orbitalnu infrastrukturu i svemirski transport. Thales Alenia Space jedan je od glavnih dobavljača Međunarodne svemirske stanice (ISS). U 2016. godini ostvaruje prihode od 2,4 milijarde eura i ima oko 8 000 zaposlenih (web stranica Thalesa).

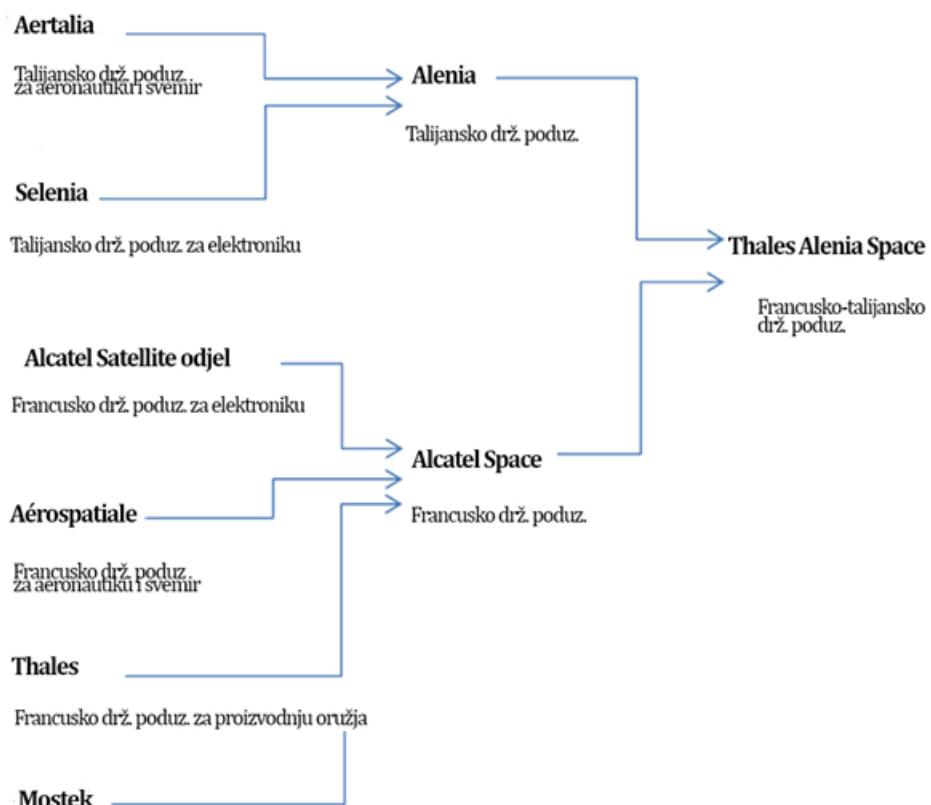
Današnje poduzeće kombinacija je tehnologija naslijedenih od prijašnjih poduzeća uglavnom povezanih sa svemirom. Na početku nije postojalo jasno razumijevanje svemirskih tehnologija kao konačnog cilja. Napor se više usmjerio na kontinuirani pokušaj da se održi korak – radi se o drugoj polovici 20. stoljeća – s „utrkom“ velesila. Francuska tradicionalno gura državna poduzeća da zaštite neovisnost nacije od stranih tehnologija, čak i po cijenu neučinkovitog tehnonacionalizma. Takav fetišizam prema nacionalnim tehnološkim kapacitetima objašnjava položaj Francuske u naprednim tehnologijama poput nuklearne energije, ali još više neproduktivnih napora u industrijama poput informacijskih tehnologija (Nohara i Verdier, 2001). Suprotno tome, talijanska su poduzeća mogla sudjelovati u mnogim inovativnim industrijama, od nuklearne energije do informatike.

Poduzeće je već pri osnivanju imalo veliko iskustvo u nekoliko poslovnih područja, od elektronike do aeronautike, koje su se pokazale ključnima za dizajn, montažu i rad integriranoga svemirskog sustava (Tornincasa i sur., 2008). S francuske strane Alcatel je spojio svemirske aktivnosti matičnog poduzeća Alcatel – svjetskog lidera u telekomunikacijama i mrežnoj opremi osnovane 1876. – sa satelitskim poslovanjem zrakoplovnog poduzeća Aérospatiale 1998. Tada je Alcatel Space postigao sporazum s Thompson-CSF-om, električkim poduzećem prethodnikom Thales grupe. I Aérosaptiale i Thomson-CSF bili su državna poduzeća. Samo nekoliko godina kasnije, 2001. godine, Alcatel je kupio udio Thalesa za 795 milijuna eura (Thales, 2016, 177). Thales je pratio djelomičnu privatizaciju Thomsona 1998. godine i danas djeluje uglavnom u području

zrakoplovstva, obrane i elektronike. Svjetski je lider u tehnologiji putujućih valovitih cijevi, temeljnih za telekomunikacijske satelite.

Na talijanskoj je strani Finmeccanica – nedavno preimenovana u Leonardo – bila holding poduzeće za mehaničku industriju državne IRI grupe. Finmeccanica djeluje u nekoliko industrija od 1948. godine, uključujući automobilsku kroz Alfa Romeo; energija, prijevoz i inženjering kroz Ansaldo; i zrakoplovstvo kroz Aerospazio. Finmeccanica je svoje poslovanje oko zrakoplovstva i obrane organizirala 1980-ih prodajom Alfe Romea i akvizicijom električke kompanije Selenia, koja je u vlasništvu IRI-ja. Finmeccanica je 1990. godine spojila svemirska podružnicu Selenije u Aeritaliji, koja je kasnije postala Alenia. Spajanjem je objedinjen širok spektar tehnoloških mogućnosti. Zapravo je Aeritalia bila nastavak IRI-jeva zrakoplovnog poslovanja Aerfera integriranog 1969. godine s privatnim Fiat-Aviazioneom, poduzećem stvorenim za konsolidaciju nacionalnih kapaciteta u industriji.

#### Slika 20. Model nastanka zajedničke državne kompanija – primjer drugi



Izvor: Benassi i Landoni (2017)

S druge strane, Selenia je nastala u Napulju 1961. godine kao partnerstvo talijanskog Edisona i Finmeccanice s američkim poduzećem Raytheonom. Selenia se temeljila na kompetencijama u proizvodnji radara i operateru tri mala poduzeća koje je IRI objedinio kao dio Finmeccanica, koji su potom svoje sposobnosti pripisali partnerstvu (Zamagni, 2009). Postala je uz Aeritaliju glavnim izvođačem talijanskoga svemirskog programa i među prvima u Europskoj svemirskoj agenciji (Landoni, 2016). Posljedice su dvije. Prvo, Selenia je započela svoje svemirske aktivnosti 1982. godine formiranjem Selenia Spazio, drugo, IRI je organizirao daljnju konsolidaciju industrije, ovaj put ciljajući upravo na svemirske tehnologije, spajanjem Aeritalije i Selenije 1990. Poduzeće Alenia Spazio djelovalo je na području satelitske proizvodnje i operacija te u proizvodnji svemirske infrastrukture i bilo je aktivni partner u mnogim međunarodnim partnerstvima, uključujući Međunarodnu svemirsku postaju.

Kao što se iz ovih dvaju primjera vidi, državna poduzeća i dalje predstavljaju ključnu komponentu suvremenih gospodarstava. To se poklapa i sa sve širim pristupom a i sve veće popularnosti „poduzetničke države“ koji naglašava središnju ulogu vlada i javnih politika u održavanju i provedbi inovacijskih procesa (Mazzucato i sur., 2013). Prema ovom pristupu, vlade i javne politike snose najveći dio rizika i ulažu u dugoročna temeljna istraživanja čiji su rezultati zatim dostupni privatnim poduzećima. Bez takvih napora javnih institucija mnoga privatna poduzeća ne bi bila u stanju proizvoditi nove revolucionarne proizvode. Primjer iPhone najbolje pokazuje koliko su javna istraživanja zaslužna za uspjeh privatnih poduzeća.

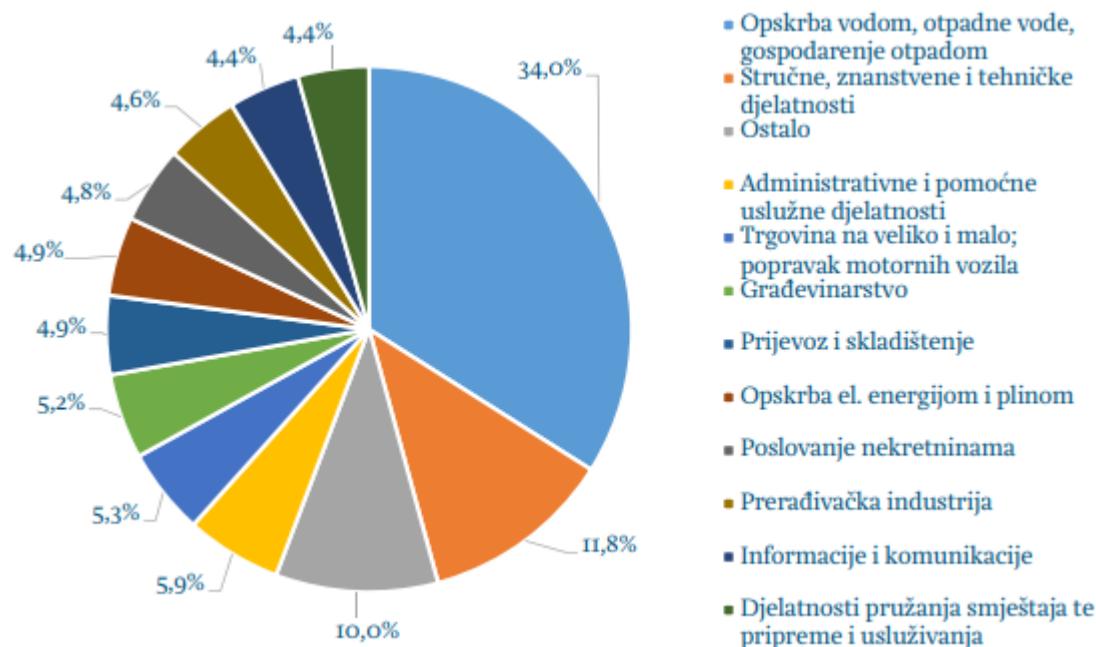
Navedeni primjeri pokazuju da se država može ponašati kao poduzetnik kada se pravilno postave rutine i organizacijske prakse ključne za stvaranje novih znanja i inovacije. Državna poduzeća ne samo da čine velik udio ulaganja u istraživanje i razvoj, već istraživači koji rade u okviru nje predstavljaju značajan udio ljudskog kapitala usmjerenog inovacijama. S druge strane državna poduzeća su mnogo pridonijela dugoročnim istraživanjima i komercijalno orijentiranim istraživanjima. Dva navedena primjera svjedoče o kompleksnim vanjskim uvjetima koje su ispunila državna poduzeća. Zato postoje dobri argumenti za zaključak da bi „čisti učinak državnog vlasništva na inovacije trebao biti pozitivan“ (Belloc, 2014, str. 834).

Konačno, pokazano je da državna poduzeća mogu imati superiorne sposobnosti u razmjeni znanja putem međukompanijskih odnosa. Tu se ne radi samo o zajedničkom vlasništvu nad nekoliko kompanija nego i o višim razinama upravljačke autonomije u usporedbi s većinom privatnih poduzeća. Pretpostavka je dobro usklađivanje menadžera i donositelja političkih ekonomskih odluka. Navedeno znači da za uspješno poslovanje nije važna struktura vlasništva nego razina znanja kojim se poduzeće koristi.

#### **4.6. Državna poduzeća u Republici Hrvatskoj – stanje i perspektiva**

Prema nekim procjenama, hrvatske vlasti imaju 100-postotne ili većinske udjele u gotovo 800 poduzeća. Ako se tome dodaju i poduzeća u kojima država ima manjinske udjele, onda se može govoriti o gotovo 1500 subjekata. Nadalje, prema procjenama Maruške Vizek iz Ekonomskog instituta, u njima je 2013. godine bilo zaposleno oko 115 000 osoba ili oko 8 % od ukupnoga broja zaposlenih.<sup>3</sup>

**Slika 21. Državna poduzeća prema djelatnostima**



Izvor: FISCUS, Institut za javne financije, br. 5/prosinac 2017.

<sup>3</sup> Jutarnji list, 26. 2. 2014. Intervju s Maruškom Vizek

Analize Europske komisije i Svjetske banke pokazale su da raširenost i neefikasnost sustava državnih poduzeća predstavlja jednu od najvažnijih prepreka razvoju hrvatskoga gospodarstva. Europska komisija u izvještaju o dubinskom pregledu hrvatskoga gospodarstva u sklopu procedure makroekonomskog neravnoteže iznosi sljedeće navode: „Državna poduzeća stalno proizvode fiskalne rizike... Lokalne vlasti doprinose rastu zaduženosti lokalnih državnih poduzeća... Državna poduzeća u teg su ukupnoj produktivnosti... Riječ je o kompanijama koje posluju u industrijskim sektorima u kojima također posluju domaće ili strane privatne kompanije, što može imati negativan učinak na konkurenčiju i troškove inputa... Produktivnost ovih poduzeća bila je u prosjeku za 29 – 33 posto niža“ (European Commission, 2018). Uz ovo Komisija iznosi prigovore neorganiziranom sustavu upravljanja, raširenom neprofesionalizmu, nedostatku jasnih strateških instrukcija, nepostojanju sustava mjerjenja i nadzora te nedostatku transparentnosti sustava nominacije i imenovanja direktora.

Pravnici tvrde kako je isticanje problema depolitizacije i profesionalizacije državnih poduzeća svojevrsni paradoks. Propisi ih, naime, podrazumijevaju. To znači da su mnogi postupci i odluke države kao vlasnika-poduzetnika suprotni temeljnim odredbama brojnih propisa, pa i Zakona o trgovačkim društvima.

Naslijedivši kaotičan i posve neupravljin model iz ranijega razdoblja, potkraj 2010. osniva se AUDIO. Nakon 2012. čini se korak dalje pokretanjem DUUDI-ja (Državni ured za upravljanje državnom imovinom), koji u ime vlasnika nadzire poduzeća od strateškog i posebnog interesa za Republiku Hrvatsku, i CERP-a (Centar za restrukturiranje poduzeća), koji drži udjele u ostalim državnim poduzećima pod kontrolom središnje državne vlasti. Doneseni su i Kodeks korporativnog upravljanja državnim poduzećima, Strategija upravljanja (zahvaljujući preporuci Europskoga vijeća), a prvi izvještaji o poslovanju i vlasničkim udjelima centralizirani su na jednome mjestu – u DUUDI-ju koji je počeo redovito izvještavati Vladu o poslovanju.

Međutim, javne informacije i izvještaji o državnim poduzećima i dalje su vrlo skromni u većini slučajeva. Obuhvatom i kvalitetom ne mogu se uspoređivati s onima koje objavljaju društava čije su dionice uvrštene na burzu. A situacija bi trebala biti obratna s obzirom na to da je poslovanje

društava čije su dionice uvrštene na burzu prvenstveni interes dioničara, dok je poslovanje državnih poduzeća interes svih građana.

Slično tome – metodom korak naprijed, korak natrag – poticalo se uvođenje javnih natječaja za odabir članova uprava, ali se u isto vrijeme osigurala maksimalna politička kontrola uključivanjem povjerenstva, koje su činili članovi Vlade, u imenovanja uprava. Postupak odabira kandidata za članove uprava u praksi je funkcionirao tako da je Vlada na zatvorenom dijelu sjednice donosila odluke kojima nadzornom odboru predlaže imenovanje osoba za članove uprava. Takva ovlast Vlade donekle je suprotna uobičajenim pravilima korporativnog upravljanja trgovačkim društvima jer su nadzorni odbori pretvoreni u puke izvršitelje političkih odluka.

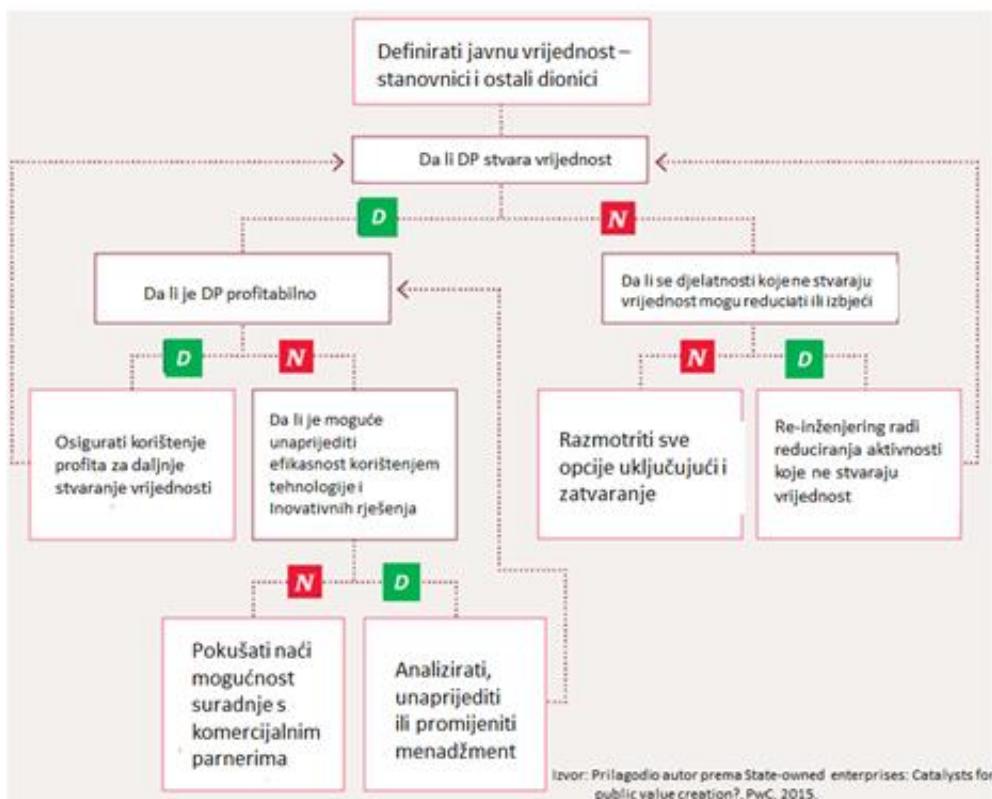
Sve to utjecalo je na stvaranje okruženja u kojem se nije mogao očekivati razvoj dinamičnih i poslu usmjerenih odnosa vlasnika, nadzornih odbora i uprava. Izostala je raznolikost poslovnih perspektiva i iskustava samostalnih pojedinaca uključenih u nadzorne odbore, što je uobičajena praksa u velikim trgovačkim društvima koja dobro posluju. Nije se mogla očekivati ni povratna sprega – brze reakcije vlasnika na potrebe društava za dodatnim kapitalom ili strateškim zaokretima. Nastavilo se s praksom prevladavanja rigidnoga birokratskog mentaliteta i političkog oportunizama.<sup>4</sup>

Na temelju iznesenog, može se zaključiti da je Hrvatskoj potreban novi model upravljanja državnim poduzećima, zasnovan na maksimalnom uplivu stručnih kriterija. To znači da se u državnim poduzećima moraju razlikovati poslovni procesi – proizvodi i usluge – u kojima je vidljiv javni interes od onih u kojima takav interes ne postoji. Za one koje nisu od javnog interesa potrebno je provesti privatizaciju. Za one druge, gdje postoji javni interes, treba provesti analizu, tj. ispitati je li za realizaciju javnog interesa nužna državna kontrola ili se opći cilj može bolje postići regulacijom tržišta.

---

<sup>4</sup> Ovaj dio teksta nalazi uporište u radu Siniše Petrovića i Velimira Šonje „Je li privatizacija državnih poduzeća nužan uvjet njihovog uspješnog poslovanja u Hrvatskoj?“ koji je prezentiran na konferenciji „Korporativne akvizicije i pristup poduzetničkom financiraju nakon ulaska u EU“, koja je održana u Centru Jean Monnet, Opatija, 2015.

Slika 22.: Okvir za proces donošenja odluka u državnim poduzećima



Izvor: PwC (2015)

Nakon što se definiraju aktivnosti i imovina koja mora ostati u državnom vlasništvu, trebalo bi odrediti jasne i mjerljive ciljeve na razini pojedinih tržišta i poduzeća u skladu s državnom strategijom. Te bi ciljeve trebalo ostvariti preko autonomnih nadzornih odbora u koje treba uključiti nezavisne i iskusne ljude. Oni trebaju postaviti profesionalne uprave koje treba birati bez upliva političkih kriterija. Jasni ciljevi, mjere, sustav za njihovo praćenje i kompetentni nadzorni odbori osigurali bi odgovornost i brzu izmjenu menadžmenta u slučajevima kada poslovanje poduzeća nije uspješno.

Na te osnove treba nadograditi moderan sustav korporativnog upravljanja i izvještavanja o efikasnosti poslovanja te zajedničke horizontalne funkcije koje će pružati profesionalne usluge većem broju državnih poduzeća. Ovaj popis načela nije osobito dug ni osobito komplikiran. Međutim, toliko je stran našoj tradiciji, navikama, mentalitetu i ambicijama političkih elita da je pitanje je li takav sustav kod nas uopće održiv (Petrović i Šonje, 2015).

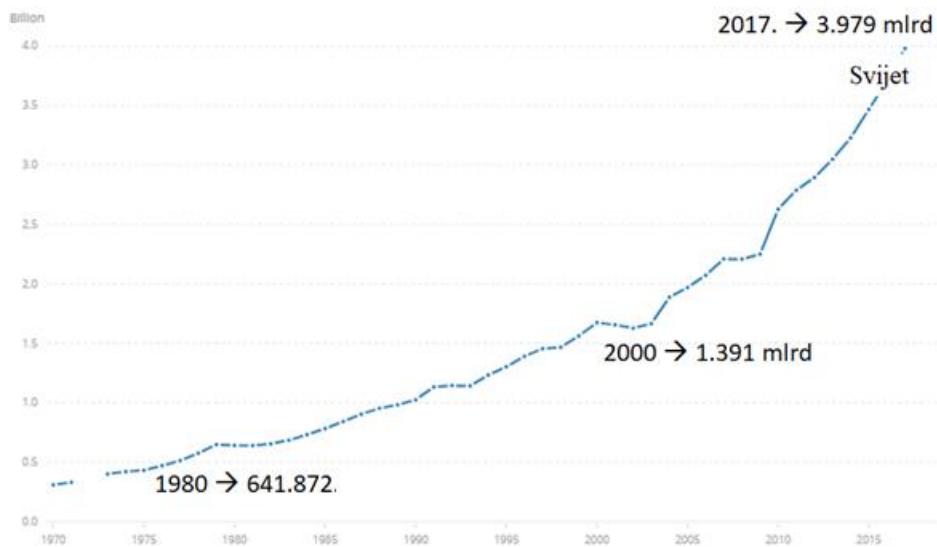
## **5. IZVJEŠĆIVANJE O POSLOVANJU U SEKTORU ZRAČNOG PRIJEVOZA**

Kako je djelatnost zračnog prometa specifičan segment gospodarstva, u uvodu ovoga poglavlja donosi se više detalja o tom sektoru. Zrakoplovno tržište u europskom zajedničkom zračnom prostoru formalno je liberalizirano u travnju 1997. godine. To znači da su svi zrakoplovni prijevoznici osnovani prije 1997. godine djelovali na uređenom tržištu. Nacionalne vlade odredile su rute kojima zrakoplovi mogu letjeti te cijene koje su zračni prijevoznici mogli naplaćivati za karte (Vasigh i sur., 2014). Tako su zbog regulacije civilnoga zračnog prometa zračni prijevoznici bili zaštićeni od konkurencije. Države su dopuštale samo ograničenom broju zrakoplovnih kompanija da lete na određenim rutama. Nadalje, administrativno su određivane cijene tako da se troškovima pridodata i profitna marža. Takva praksa je razumljiva jer su mnoge europske zrakoplovne kompanije bile u vlasništvu ili pod kontrolom nacionalnih vlada.

Deregulacija, odnosno liberalizacija europskoga zračnog prostora u potpunosti je promijenila situaciju na tržištu. Zračni prijevoznici dobili su mogućnost da sami i po vlastitom izboru upravljaju rutama između zračnih luka u Europskoj uniji. To je omogućilo kompanijama fleksibilnije upravljanje i mogućnost veće zarade, odnosno – popularne linije bile su izložene većoj konkurenciji. Posljedica toga bilo je povećanje rivalstva u zrakoplovnom prometu, što je rezultiralo smanjenjem troškova. Tako je zrakoplovna industrija ušla u mnogo rizičnije uvjete poslovanja u usporedbi s onima prije deregulacije (Vasigh i sur., 2014). Mnoge se zrakoplovne kompanije od tada sve intenzivnije bore za naklonost putnika i ostvarivanje profitabilnosti.

Zrakoplovne kompanije su u prosjeku mogle raditi uz neto profitnu maržu od 1,5 % u 2013. godini (IATA, 2014). Međunarodna federacija zračnog prometa (IATA) objavila je da su povjesne neto profitne marže ostvarene 2004. godine. Tijekom desetogodišnjeg razdoblja od 2004. do 2013. zračni prijevoznici diljem svijeta imali su prosječnu negativnu neto profitnu maržu u četiri od deset godina. Zračni prijevoznici ostvarili su ove rezultate u razdoblju kada je broj putnika porastao s približno 2,1 do 3,1 milijarde, što je povećanje od oko 50 %. Iako bi povećanje putnika trebalo biti dobar posao za zrakoplovne kompanije, mnogi su zračni prijevoznici pokazali slabe financijske rezultate u tom razdoblju. Da bi se dobila predodžba o navedenim brojkama, evo primjera:

**Grafikon 7. Pregled broja prevezenih putnika**



Izvor: <https://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.PSGR>, dopunio autor

Prema Grafikonu 7., od 1970. do 2017. dogodio se gotovo eksponencijalni rast broja prevezenih putnika. I ne samo to: dvadeset godina trebalo je da se od 1980. udvostruči broj ljudi prevezenih zrakoplovima. No u sljedećih sedamnaest godina, dakle od 2000. naovamo, taj je broj utrostručen.

## 5.1. Opće karakteristike sektora zračnog prijevoza

Sektor zračnog prijevoza oduvijek je bio podložan cikličkim oscilacijama. To je djelatnost u kojoj se razmjenjuju razdoblja s visokim stopama rasta, nakon čega nastupaju godine s padom stopa rasta, čak i s negativnim stopama. Međutim, ozbiljniji pad u globalnoj zrakoplovnoj industriji dogodio se kao posljedica vanjskih šokova, a ne zbog ekonomске i poslovne cikličke prirode industrije. Zapravo je recesija na kraju prvog desetljeća 21. stoljeća bila prva ciklička kriza koja je uzrokovala negativni rast uprihodovanih putničkih kilometara (*RPK – revenue passenger kilometers*) (Franke i John, 2011). Negativna stopa rasta, u smislu RPK-a, dogodila se dva puta prije recesije kao posljedica vanjskih šokova. Globalna zrakoplovna industrija doživjela je negativan rast tijekom Zaljevskog rata 1990. – 1991. i 2001. – 2002. nakon terorističkih napada 11. rujna i izbijanja SARS-a.

Sektor zračnog prijevoza izrazito je važan za svjetsko godpodarstvo pa i za nacionalna gospodarstva.<sup>1</sup> Zrakoplovna industrija stvara 2,7 trilijuna dolara, odnosno 3,5 % bruto domaćeg proizvoda (BDP) u svijetu.<sup>2</sup> U nastavku se donosi iscrpni pregled ovoga gospodarskog sektora te uloga i značenje za BDP i zapošljavanje.<sup>3</sup>

### a) Doprinos gospodarstvu

#### - 664,4 milijarde dolara izravnog doprinosa BDP-u

Svjetski prijevoznici godišnje prevezu tri milijarde putnika i 50 milijuna tona tereta. Pružanje ovih usluga stvara 9,9 milijuna izravnih poslova u zračnom prijevozu i 664,4 milijarde dolara u globalnom BDP-u.

U usporedbi s doprinosom BDP-a ostalih sektora, globalna industrija zračnog prometa veća je od automobilske industrije koja čini 1,2 % globalnog BDP-a ili proizvodnje kemikalija (2,1 %). To je više od polovice globalne industrije finansijskih usluga, koje čine 6,2 % BDP-a. Ilustracije radi, kada bi čitav zračni promet bio tretiran kao jedna država, njezin BDP bi bio na 21. mjestu u svijetu, odnosno na razini Švicarske ili Švedske.

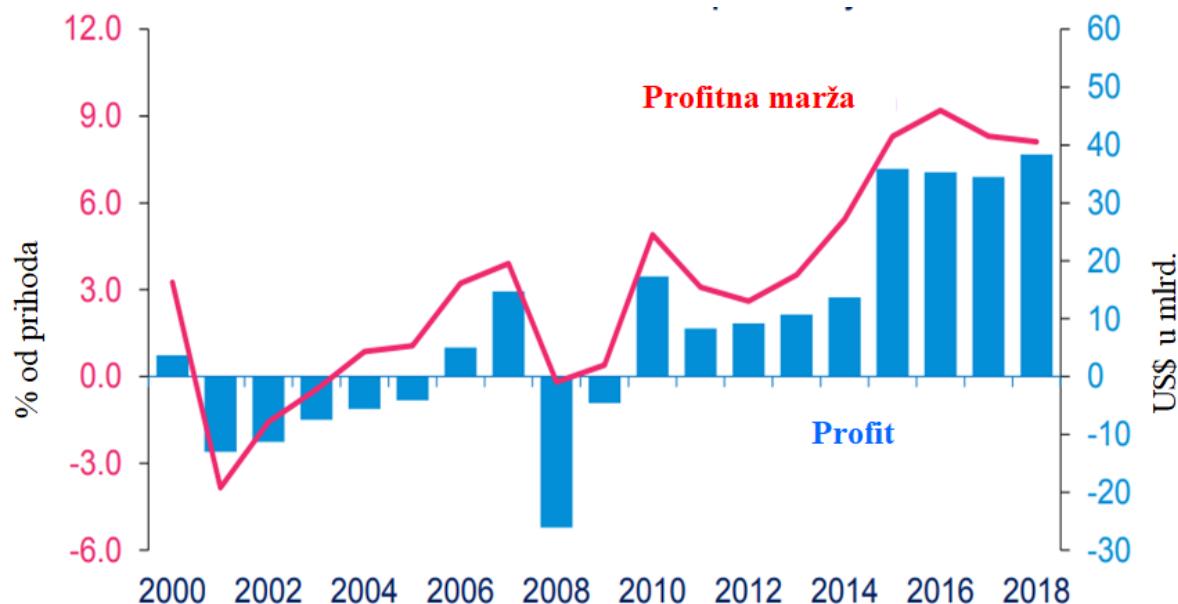
---

<sup>1</sup> <https://aviationbenefits.org/economic-growth/>

<sup>2</sup> Bruto domaći proizvod (BDP) može se definirati kao novčana vrijednost svih gotovih proizvoda i usluga u zemlji, a manja je vrijednost robe i usluga koje se koriste za njihovo stvaranje (Eurostat, 2014). BDP se iskazuje u određenom vremenskom okviru, u pravilu kvartalno i godišnje. BDP uključuje javnu i privatnu potrošnju, državnu potrošnju, investicije i neto izvoz. Rast BDP-a može se upotrijebiti kao mjerilo za procjenu ekonomske uspješnosti neke zemlje ili njezina prosperiteta. Nije precizno prevesti BDP na standarde životnog standarda, ali to je dobar pokazatelj s obzirom na to da stanovništvo može imati koristi od bogatijega gospodarstva.

<sup>3</sup> Value to the economy (<https://aviationbenefits.org/economic-growth/value-to-the-economy/>). Internetska stranica Benefits Beyond Borders i enviro.aero osnovala su tijela komercijalne zrakoplovne industrije ATAG, sa sjedištem u Ženevi, Švicarska, i jedina je globalna udruga koja predstavlja sve sektore industrije zračnog prometa. Njegova je misija promicati održivi rast zrakoplovstva u korist globalnog društva. Članovi ATAG-a uključuju zračne luke, zrakoplovne kompanije, proizvođače zrakoplova i motora, pružatelje usluga u zračnoj plovidbi, turističke i trgovinske partnerke, zemaljske prijevoznike i pružatelje komunikacijskih usluga. Svrha internetske stranice je pružiti jasne informacije o mnogim industrijskim mjerama koje se provode kako bi se ograničio utjecaj zrakoplovstva na okoliš i pružio resurs ljudima koji žele saznati više o važnoj ulozi zrakoplovstva u gospodarstvu i društvu.

**Grafikon 8. Profitabilnost komercijalnih aviokompanija na globalnoj razini**



Izvor: IATA koristeći podatke od ICAO i IATA

#### **– 761,4 milijarde eura neizravnog doprinosa BDP-u**

To uključuje zapošljavanje i aktivnosti dobavljača u industriji zračnog prometa – na primjer, dobavljače zrakoplovnih goriva, građevinska poduzeća koja grade objekte u zračnoj luci, dobavljače potkomponenti koje se koriste u zrakoplovima, proizvođače robe koje se prodaju u prodajnim mjestima u zračnoj luci i široku paletu raznih aktivnosti u sektoru poslovnih usluga (kao što su pozivni centri, informacijska tehnologija i računovodstvo). Ove posredne aktivnosti pridonijele su oko 761,4 milijarde dolara globalnom BDP-u 2014. godine.

#### **– 355 milijardi dolara potaknuto u BDP-u**

To je potrošnja izravno ili posredno zaposlenih u sektoru zračnog prometa, onih koji podržavaju pomoćne poslove kao što su prodajna mjesta, poduzeća koja proizvode robu široke potrošnje i niz uslužnih djelatnosti (poput banaka i restorana). Sve te aktivnosti u cijelom svijetu, dakle globalno, utječu na BDP s oko 355 milijardi dolara. Drugim riječima, to je potrošnja zaposlenih u zračnom prijevozu (izravno ili posredno) koji se koriste svojim prihodima za kupnju dobara i usluga za vlastitu potrošnju.

### **– 892,4 milijarde dolara doprinosa u dijelu BDP-a koji se odnosi na turizam**

Turizam daje veliki doprinos globalnom gospodarstvu te je izravno pridonio s 2,2 bilijuna dolara u svjetskom BDP-u (gotovo 10 % globalne ekonomije) u 2015. godini i ostvario više od 108 milijuna radnih mjesta na globalnoj razini. Do 2024. Svjetsko vijeće za putovanja i turizam očekuje da će izravno zaposlenih u turizmu diljem svijeta biti više od 126 milijuna. Tako turizam ubrzano postaje najveća svjetska industrija, a zračni promet igra važnu ulogu u pružanju podrške ovom sektoru. Doprinos zračnog prometa za zapošljavanje u turizmu i povećavanju BDP-a je sljedeći:

- Izravno: Procjenjuje se da će 15,9 milijuna izravnih radnih mjesta u turizmu biti podupirano trošenjem stranih posjetitelja koji dolaze zračnim putem. To uključuje poslove u industriji kao što su hoteli, restorani, atrakcije posjetitelja, lokalni prijevoz i najam automobila, ali isključuje poslove u zračnom prijevozu.
- Posredno: Dalnjih 13,4 milijuna posrednih radnih mjesta u industrijama koje pružaju turističku industriju podržavaju posjetitelji koji dolaze zračnim putem.
- Potaknuto: Ovi izravni i posredni turistički poslovi pod pokroviteljstvom zračnog prometa stvaraju još 7 milijuna radnih mjesta u drugim dijelovima gospodarstva, preko zaposlenika koji troše svoju zaradu na druge proizvode i usluge.

Uključujući izravne, posredne i potaknute učinke, zračni promet podupire 36 milijuna radnih mjesta u turizmu. Konzervativna analiza sugerira da zrakoplovstvo podržava ili pridonosi s oko 892 milijarde dolara godišnje svjetskom BDP-u.

### **b) Zapošljavanje**

Industrija zrakoplovstva podržava 62,7 milijuna radnih mjesta širom svijeta.<sup>4</sup> Neki od tih ljudi rade unutar industrije, ali i na drugim poslovima povezanim s ekonomskom aktivnošću koja podržava zračni prijevoz. Sljedeći odjeljak prikazuje gdje se ti poslovi kreiraju.

### **– 9,9 milijuna izravnih poslova**

Oko 9,9 milijuna ljudi radi izravno u industriji. Ti se poslovi nalaze u sljedećim područjima:

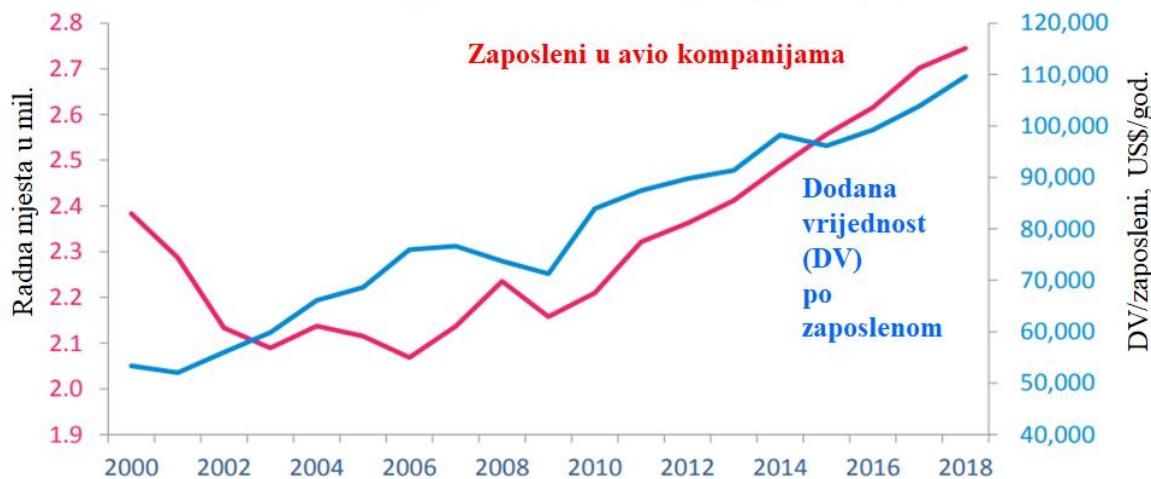
- Zračne luke: 447.500 (rad za operatera zračne luke).

---

<sup>4</sup> <https://aviationbenefits.org/economic-growth/employment/>

- Ostale djelatnosti u zračnim lukama: 5.468.000 (maloprodaja, najam automobila, državne agencije kao što su carine i imigracije, špediteri i neke ugostiteljske usluge).
- Zrakoplovi: 2.669.000 (letačke i kabinske posade, rukovoditelji, usluge terena, prijava, obuka, osoblje za održavanje).<sup>5</sup>

**Grafikon 9. Zaposleni u aviomajicama i dodana vrijednost**



Izvor: IATA Economics koristeći podatke ICAO, ATAG i IATA

- Civilno zrakoplovstvo: 1.101.000 (inženjeri i dizajneri civilnih zrakoplova, motora i komponenti)
- Davatelji usluga u zračnoj plovidbi: 224.000 (kontrolori zračnog prometa, rukovoditelji).

Prema istraživanju Oxford Economicsa, ova su radna mjesta u prosjeku oko 3,6 puta produktivnija od prosječnih poslova širom svijeta.

#### – 11,2 milijuna posrednih poslova

Ti poslovi uključuju dobavljače zračne industrije. Na primjer, dobavljači zrakoplovnoga goriva, građevinska poduzeća koja grade objekte u zračnoj luci, dobavljači potkomponenti koji se koriste u zrakoplovima, proizvođači robe koji se prodaju u prodajnim mjestima u zračnoj luci, široka

<sup>5</sup> Economic performance of the airline industry – end-2017, update December 2017, Brian Pearce, Chief Economist, IATA [www.iata.org/economics](http://www.iata.org/economics)

paletu aktivnosti u sektoru poslovnih usluga (kao što su pozivni centri, informacijska tehnologija i računovodstvo). Više od 11,2 milijuna posrednih radnih mesta na globalnoj razini podupire se kupnjom dobara i usluga od poduzeća u zračnom prijevozu.

### – 5,2 milijuna potaknutih radnih mesta

Potrošnja izravno ili posredno zaposlenih u sektoru zračnog prometa podržava poslove u industriji kao što su prodajna mjesta, poduzeća koja proizvode robu široke potrošnje i niz uslužnih djelatnosti (poput banaka i restorana). Na globalnoj razini, 5,2 milijuna poticajnih radnih mesta globalno podržavaju zaposlenici u zračnom prijevozu (izravno ili posredno) koristeći svoje prihode za kupnju roba i usluga za vlastitu potrošnju.

### – 36,3 milijuna radnih mesta u turizmu

Turizam ubrzano postaje najveća svjetska industrija, a zračni promet igra vrlo važnu ulogu u pružanju podrške ovom sektoru. Konzervativna analiza sugerira da zrakoplovstvo podržava više od 36 milijuna radnih mesta unutar turističke industrije o čemu je više rečeno kod analize doprinosa BDP-u.

#### • Tehnološka komponenta

Važna strana ove industrije je i tehnološki napredak. O kakvim se tu ostvarenjima radi pokazuje sljedeća slika.

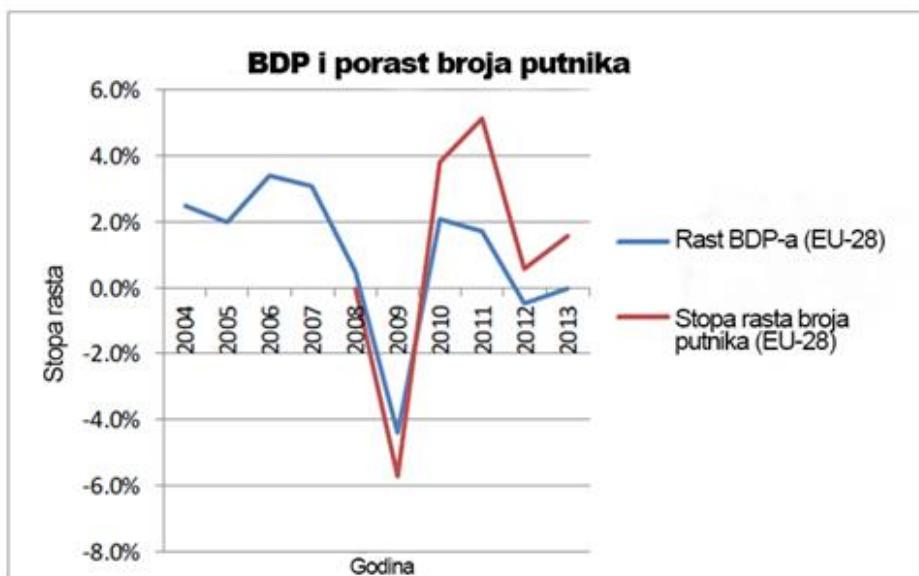
**Slika 23. Poboljšana učinkovitost nove generacija zrakoplova**



Izvor: <http://marketrealist.com/2014/09/must-know-the-role-of-technology-in-the-airline.industry/>

Nakon pregleda na globalnoj razini slijedi razmatranje stanja u Europi. Sljedeća slika prikazuje stopu rasta BDP-a u razdoblju od deset godina za 28 zemalja Europske unije. Stopa rasta BDP-a je pozitivna u sedam godina, od 2004. do 2008. i od 2010. do 2011. godine. Stopa rasta BDP-a bila je negativna 2009. i 2012. godine, s -4,4 % i -0,5 %. Stopa rasta BDP-a odskočila je nakon svake negativne godine. Porast putnika unutar EU-28 također je uključen u grafikon kako bi se ilustrirao odnos sa stopom rasta BDP-a (Myre, 2015).

**Grafikon 10. BDP i broj putnika u Europskoj uniji**



Izvor: Eurostat (rast BDP-a) i vlastiti izračun (stopa rasta putnika)

Povijesno gledano, potražnja za zračnim prijevozom povećala se s višestrukim rastom BDP-a (Love i sur., 2006). Točnije, Love je utvrdio da se potražnja za zračnim prijevozom povećala s više od 1,5 do 2 u odnosu na rast BDP-a. Međutim, vidljivo je da to nije uvijek tako. Za zemlje EU-28 višestruki je 1,3 u 2009. godini, 1,8 u 2010. godini i 3 u 2010. godini. Brzina rasta BDP-a bila je negativna u 2012., dok je stopa rasta putnika bila pozitivna. Zemlje EU-28 nisu imale rast BDP-a u 2013. godini, ali rast je putnika i dalje pozitivan. Može se primjetiti da se porast putnika povećava s rastom BDP-a, ali su vidljiva i neka odstupanja. Vasigh i suradnici (2008) identificirali su dva ekonomска čimbenika koji povećavaju rast svjetskog prometa. Prvo, zemlja koja ima rastuću gospodarsku aktivnost ima dobar temelj za stvaranje zaposlenja. Nadalje, povećano zapošljavanje dovodi do više poslovnih putnika. Ovaj segment kupaca je najvažniji za zrakoplovne

kompanije. Više poslovnih putnika je glavni razlog rasta zračnog prometa u finansijskim centrima poput New Yorka i Londona. Drugo, niža razina nezaposlenosti povećava dohodak kućanstava, što omogućuje slobodno vrijeme za više stanovništva. Ako je povijest mjerodavna mjera budućeg razvoja, razumno je pretpostaviti da će potražnja zračnog putovanja nastaviti rasti dalnjim povećavanjem BDP-a.

Tijekom 2009. godine, kada je potražnja za zračnim prijevozom pala s 5,7 % u odnosu na 2008., EBIT marža u tom sektoru bila je -1,6 %. Nadalje, od relevantnih zračnih kompanija, Air France-KLM postigao je negativnu EBIT maržu od -10 %, što je njegov najgori učinak tijekom toga razdoblja. Međutim, tri kompanije ostvarile su pozitivne EBIT marže. EasyJet je dosegnuo 2,1 %, NAS je ostvario 8,5 %, a Ryanair je postigao 11,4 %. NAS je postigao najvišu EBIT maržu u vrijeme kada su BDP i potražnja za zračnim prijevozom imali negativan rast.

## 5.2. Načini iskazivanja učinkovitosti zrakoplovnih kompanija

Okrženje u kojima djeluju i posluju kompanije zračnog prijevoza vrlo je kompleksno pa se moraju detaljno sagledati svi čimbenici relevantni za ocjenjivanje uspješnosti njihova poslovanja. Prikaz na sljedećoj slici najbolje pokazuje brojnost elemenata koji utječu djelovanje ovog sektora.

Slika 24. Vanjski čimbenici koji utječu na zrakoplovne prijevoznike



Izvor: ICAO, Globalna projekcija tržišta, Airbus, 2014.

Navedeni čimbenici mogu se podijeliti u dvije skupine: kvantitativne i kvalitativne. Prvo se iznose oni koji se brojčano mogu precizno izraziti. U nastavku je dvanaest osnovnih kategorija prometnih učinaka (Tatalović i sur., 2012):

1. Nalet (*kilometres flown*) predstavlja ukupno prijeđenu kilometražu pa se negdje javlja izraz avioskilometri.
2. Broj uzljetanja (*aircraft departures*) odgovara broju uzljetanja, odnosno slijetanja pri čemu se ne računaju tehničke operacije koje se provode zbog kvara, punjenje gorivom i slično.
3. Operativno vrijeme (*hours flown*) predstavlja vrijeme koje se računa od paljenja motora u zračnoj luci polaska do njihova gašenja na odredištu. Tu je i vrijeme provedeno u manevrima potrebnih kod uzljetanja i slijetanja uključivši i čekanja.
4. Prevezeni prihodovni putnici (*revenue passengers*) predstavlja broj putnika koji su platili prijevoz, a ne uključuje one koji se voze besplatno i one koji se koriste raznim kompanijskim beneficijama kao i prijevoz djece do dvije godine.
5. Prevezena roba (*freight tonnes carried*) iskazuje se u tonama prevezenim u okviru određenog leta.
6. Prevezena pošta (*mail tonnes carried*) evidentira se isto kao i prijevoz roba.
7. Ostvareni putnički kilometri (*passenger kilometres performed*) dobivaju se zbrajanjem produkata dobivenih množenjem broja prevezenih prihodovnih putnika na svakoj pojedinačnoj dionici leta i prijeđene udaljenosti izražene u kilometrima ili miljama.
8. Raspoloživost sjedala-kilometri (*seat kilometres available*) dobije se množenjem raspoloživih sjedala za prodaju s duljinom leta. Sjedala koja nisu raspoloživa za prodaju (npr. zbog težine tereta ili drugih razloga) ne uključuje se u ovu kalkulaciju.
9. Putnički čimbenik popunjenošću (*passenger load factor*) predstavlja ostvarene putničke kilometre u odnosu na raspoloživa sjedala/kilometre i uobičajeno se izražava u prostornom odnosu.
10. Ostvareni tonski kilometri (*tonne kilometres performed*) su tone prevezenog tereta koji se dobije množenjem broja prevezenih tona robe s duljinom leta.
  - 10.1. Tonski kilometri prihodovanih putnika dobiju se tako da se pomnoži standardna težina putnika koja uključuje i njegovu ručnu prtljagu (uobičajeno je 90 kilograma) s prijeđenim kilometrima

- 10.2. Tonski kilometri robe predstavljeni su umnoškom tona prevezene robe i broja kilometara leta.
- 10.3. Tonski kilometri pošte su broj tona prevezene pošte pomnožen s kilometrima pojedinačne dionice leta.
11. Raspoloživi (mogući) tonski kilometri (*tonne kilometres available*) izračunaju se množenjem raspoloživog broja tona za prijevoz plaćenog tereta (putnika, robe i pošte) i prijeđenog broja kilometara na određenoj relaciji.
12. Težinski čimbenik popunjenoosti (*weight load factor*) predstavlja odnos ostvarenih tonskih kilometara i raspoloživih tonskih kilometara, a pokazuje koeficijent iskorištenosti nosivosti zrakoplova.

Uobičajeno je da se izračun odabralih prometnih učinaka radi dnevno ili tjedno. S obzirom na to da se navedeni čimbenici uspješnosti temelje na zrakoplovu kao temeljnoj jedinici, i njegovi se učinci analiziraju temeljito. No na kraju tih analiza agregiranu sliku poslovanja najbolje izražavaju finansijski pokazatelji poslovanja zrakoplovne kompanije. Različiti stručni izvori i različiti autori za iskazivanje uspješnosti poslovanja navode sljedeće indikatore (Tatalović i sur., 2012):

1. Operativni prihod po zaposlenom
2. Operativni prihod po putniku
3. Operativni prihod po uvjetnoj ukrcajnoj jedinici (WLU)
4. Operativni prihod po letu
5. Operativni prihod po putničkom kilometru
6. Operativni prihod po tonskom kilometru
7. Operativni troškovi po zaposlenom
8. Jedinični – *per capita* troškovi po zaposlenom
9. Operativni trošak po putniku
10. Operativni trošak po uvjetnoj ukrcajnoj jedinici
11. Operativni trošak po letu
12. Operativni trošak po raspoloživom sjedalo-kilometru
13. Operativni trošak po raspoloživom tonskom kilometru
14. Operativni trošak po blok satu leta

15. Povrat angažiranoga kapitala
16. Operativni profit po putniku
17. Dobit na uloženi kapital
18. Likvidnost
19. Vrijednost dividende po dionici
20. Neto obrtni kapital
21. Vrijednost aktive
22. Opterećenost kamatama
23. Neto odnos zaduženost – imovina.

Britanski institut Transport Research Laboratory već dulje vrijeme bavi se prikupljanjem i analizom poslovanja zračnih kompanija koje objavljuje u izvješću „Airline Performance Indicators“ (Fisher, 2020). Oni zrakoplovne kompanije dijele u četiri skupine:

- Veliki globalni zračni prijevoznici su svi oni koji prevezu više od dvadeset milijuna putnika godišnje. Najpoznatiji među njima su American Air, British Airways, Air China, Lufthansa, Singapore Air, Emirates, Qatar Airways i slični.
- Srednje zrakoplovne kompanije obuhvaćaju prijevoznike koje godišnje prevezu između šest i dvadeset milijuna putnika. Poznatiji među njima su Finnair, Austrian Airlines, TAP, Thai Airways, LOT, Air New Zeland i drugi.
- Manje zrakoplovne kompanije prevezu u rasponu od jednog do šest milijuna putnika godišnje. U tu skupinu spadaju Aegean, Air Cyprus, ČSA, Croatia Airlines, Air Serbia, Pakistan International i slični.
- Niskotarifni zrakoplovni prijevoznici kod kojih se ne postavljaju limiti već je kriterij cijena prijevoza. Najpoznatiji među njima su Ryanair, Aer Lingus, Norwegian Air Shuttle, easyJet, Eurowings, Wizzair i drugi.

Bez obzira na skupinu u koju spadaju, te se kompanije koriste sljedećim indikatorima produktivnosti kojima se mogu međusobno uspoređivati (svi učinci iskazani su u SPV<sup>6</sup>):

- Operativni prihod po putniku kreće se u rasponu od 25 (Air Asia) do 340 (Singapore Air), dok je prosjek oko 70 SPV.
- Operativni prihod po letu ostvaruje se u rasponu od 2321 (Skywest) do 74.190 (Emirates) pri čemu su među najuspješnijima dugolinijski prijevoznici, a pri dnu su niskotarifne i kratkolinijske kompanije.
- Operativni prihod po zaposlenom vrlo je različit i ostvaruje se u rasponu od 34.87 (Pakistan Air) pa sve do 545.046 (Ryanair), a prosjek je oko 235.000 SPV.
- Operativni prihod po ostvarenom tonskom kilometru kreće su u rasponu od 0,19 (Cyprus) do 2,61 (Luxair) iz čega proizlazi prosjek od 0,65 jedinica.
- Operativni trošak po putniku iznosi od 21 (Air Asia) do 338 (British Airways), a prosjek svih kompanija je oko 150.
- Operativni trošak na tisuću raspoloživih sjedalo-kilometara varira od 16 (Air Asia) do 118 (SAS). Prosjek je 60.
- Operativni troškovi po blok satu kreću se u rasponu od 1.439 (Southwest) do 16.345 (JAL), a prosječno iznose 6.400.
- Troškovi zaposlenih po putniku imaju raspon od 3 (Air Asia) do 96 (Air France), a njihov prosjek za sve analizirane kompanije je 30. Uistinu velik raspon od više od 30 puta nije zabilježen kod nijednog drugog ovdje prikazanog indikatora.
- Prosječni trošak po zaposlenom varira u rasponu od 5.571 pa sve do 94.197 (Norwegian). Prosjek se kreće oko 40.000.
- Udio troškova zaposlenih kao dijela operativnog troška iznosi od 7 % (Sky Europe) do 41 % (Southwest) pri čemu je prosjek oko 20 %.
- Udio troškova zaposlenih u ukupnom prihodu kreće se od 8 % (Korean) do 42 % (Delta), a prosjek je oko 28 %.

---

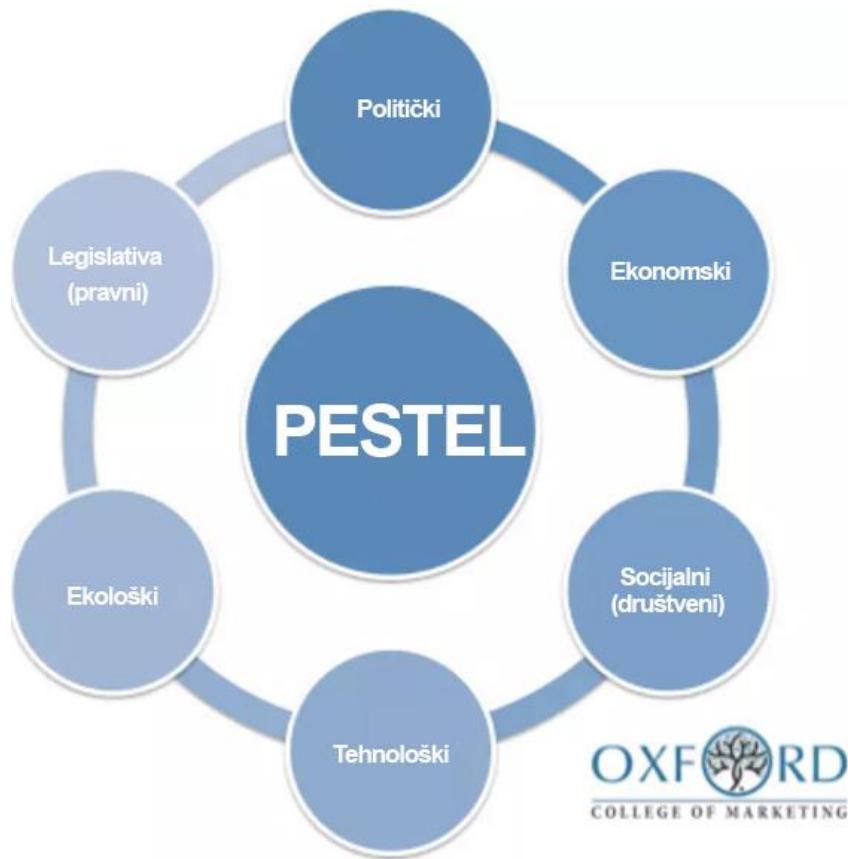
<sup>6</sup> Specijalna prava vučenja (*Special Drawing Rights – SDR*) je umjetni novac zasnovan na prosječnoj vrijednosti najjačih svjetskih valuta: američkog dolara, eura, japanskog jena i funte sterlinga i to za razdoblje 2011. – 2015. u udjelima USD 41,9 %, EUR 37,4 %, JPY 9,4 %, GBP 11,3 %.

- Troškovi goriva po raspoloživom sjedalo-kilometru imaju raspon od 3 (Cyprus) pa sve do 33 (China Airlines). Prosječni troškovi goriva su 18.
- Udio troškova goriva kao dijela operativnih troškova je od 6 % (Luxair) pa sve do 50 % (Cathay), a prosječni iznose 28 %.
- Cargo prihod po robnom tonskom kilometru iznosi od 0,07 (Singapore Airlines) do 2,51 (TAM), dok je prosječan oko 0,27.
- Operativni rezultat kreće se od -37 % (Delta) do +30 % (Air Asia). Prosjek za sve analizirane kompanije je 4,5 %.
- Operativni rezultat po putniku varira u rasponu od -71 % (Delta) do +39 % (Cathy Pacific) prosječan je oko 7,5 %.
- RCE (Return on Capital Employed) – povrat na angažirani kapital jako oscilira pa se kreće od -79 % (China Eastern) do +42 % (Air Astana).
- Equity odnos – kapital i rezerve u odnosu na ukupnu imovinu također jako varira i ostvaruje se u rasponu od -54 % (Sky Europe) do +79 % (Singapore Airline). Prosjek je oko 25 % što je u granicama finansijske stabilnosti.
- Likvidnost – kratkotrajna imovina u odnosu na kratkotrajne obveze – iznosi od 0,12 (Sabena) do 3,18 (Westjet), a prosjek je 1,05.
- Imovina po zaposlenom kreće se od 19.838 (Cyprus) do 1,22 milijuna (Ryanair), a prosjek je oko 300.
- Dividenda po dionici ima također velik raspon, od -26 (United) do +21,2 (Ryanair) tako da je teško izmjeriti neki prosjek jer postojeće varijacije ovise o mnogo isprepletenih uzročnika, od cijena goriva do političkih situacija.

Iz do sada iznesenog vidi se da zrakoplovnim kompanijama na raspolaganju stoji velik broj indikatora mjerjenje uspješnosti njihova poslovanja. Uspoređujući međusobno pojedine pokazatelje, može se odrediti poziciju na tržištu, ali i locirati područja u kojima su moguća unaprjeđenja. No postoje situacije i čimbenici na koje zrakoplovne kompanije ne mogu direktno utjecati, a bitno se odražavaju na njihovu uspješnost. To su kvalitativni čimbenici te se nastavku govori o njima.

Za analizu makrookruženja u kojem djeluju zrakoplovne kompanije primjenjena je PESTEL metoda. To je alat ili okvir kojim se analizira vanjsko okruženje poduzeća. Dobiveni rezultati znatno olakšavaju donošenje odluka. U makrookruženju postoje različiti čimbenici koji utječu na poslovne strategije, a cilj ove analize je procijeniti kako i koji čimbenici utječu na poslovnu uspješnost. U okviru PESTEL-a promatra se šest područja koja čine vanjsko okruženje poduzeća, a to su političko, ekonomsko, socijalno, tehnološko, okolišno i pravno.

**Slika 25. Elementi PESTEL analize**



Izvor: <https://pestleanalysis.com/author/contributor/>

### 1. Politički čimbenici

Politika igra važnu ulogu u poslu. Neki od političkih čimbenika kojima treba posvetiti pažnju su:

- porezne politike
- stabilnost vlade
- regulacija tržista

- socijalne politike (npr. socijalna skrb)
- propisi o trgovini (npr. EU i NAFTA)

## 2. Ekonomski čimbenici

Ekonomski čimbenici odnose se na gospodarsku klimu koja u nekim slučajevima može biti vrlo promjenjiva te stoga ima dosta utjecaja na poslovanje poduzeće. Primjeri ekonomskih čimbenika su:

- BDP i njegovo kretanje (raste, stagnira ili pada)
- stope nezaposlenosti
- prihodi stanovništva
- dostupnost kredita
- kamatne stope
- inflacija.

## 3. Društveni čimbenici

Ovi čimbenici odnose se na demokratske i kulturne trendove u društvu te procjenjuju mentalitet potrošača na određenom tržištu. Neki od društvenih čimbenika na koje se treba usredotočiti su:

- stope rasta/pada stanovništva
- demografski podaci o stanovništvu (npr. starenje stanovništva)
- raspodjela bogatstva
- obrazovni sustav
- zdravstvena zaštita.

## 4. Tehnološki čimbenici

Pod ovom skupinom podrazumijeva se prepoznavanje i dostupnost potencijalnih tehnologija, čija se uloga svake godine povećava. Ovaj će se trend nastaviti jer istraživanje i razvoj pokreću nove inovacije. Uobičajeni tehnološki čimbenici su:

- istraživanje i razvoj
- stopa tehnološkog napretka i inovacija
- automatizacija
- stopa tehnološke zastarjelosti

- poticaji za tehnološki razvoj.

## 5. Okolišni čimbenici

Ovo je područje iz godine u godinu sve zahtjevnije prema poduzećima, pogotovo u svjetlu Europskoga zelenog plana koji do 2050. predviđa klimatsku neutralnost. Zato su bitni čimbenici:

- zakoni o zaštiti okoliša
- zbrinjavanje otpada
- emisije stakleničkih plinova
- klimatski uvjeti
- obnovljivi izvori energije
- regulacija potrošnje energije

## 6. Pravni čimbenici

Ovo je posljednji čimbenik u PESTEL-u, ali ne i posljednji po važnosti. Štoviše, možda i najvažniji s obzirom na to da bitno determinira djelovanje poduzeća. Uobičajeni pravni čimbenici na koje se poduzeća usredotočuju su:

- zakoni i propisi o zapošljavanju
- regulacija konkurentnosti
- antitrustovski zakoni
- patentno pravo
- intelektualno vlasništvo.

Ovom analizom makrookruženja mogu se identificirati ključni pokretači promjena u zrakoplovnom sektoru. Budući da postoji sličnost i interakcija između nekih čimbenika, za potrebe ovoga rada spajaju se politički čimbenici s pravnim, te tehnološki čimbenici s onima iz područja okoliša.

Politički i pravni čimbenici odnose se na utjecaj vlade i zakonodavstva na poslovanje zrakoplovnih kompanija (Johnson i sur., 2008). Tu je važan proces deregulacije, zatim sporazum o otvorenom nebu (*Open skies Agreements*) i pravila o kabotaži.

Prije 1997. godine zračna putovanja bila su regulirana nacionalnim pravilima i bilateralnim sporazumima između država. Od tada je sektor zračnog prijevoza unutar Europske unije liberaliziran. To znači da je bilo kojem zrakoplovnom prijevozniku sa sjedištem u Europskoj uniji dopušteno poduzimati bilo kakve linije unutar toga prostora. Nakon deregulacije drastično se promijenilo konkurentno okruženje. Zrakoplovne kompanije mogle su uspostavljati veći broj linija, autonomno određivati cijene, ali su se izložile povećanoj konkurenciji. To je dovelo do smanjenja troškova i nižih cijena karata. Tako je cijeli taj sektor postao rizičniji za poslovanje nego što je bio prije deregulacije. I ne samo to, uz povećanu konkureniju među klasičnim prijevoznicima dolaze i niskotarifne zrakoplovne kompanije kao što su Ryanair i easyJet.

Sporazumi o otvorenom nebu su bilateralni, a ponekad i multilateralni sporazumi dviju ili više nacija, čiji je cilj liberalizacija propisa međunarodne industrije civilnog zrakoplovstva, a u konačnici dovodi do uklanjanja ili smanjenja zapreka koje sprječavaju konkureniju (Europa, 2007). Ti sporazumi omogućuju svakom zrakoplovnom prijevozniku da obavlja međunarodne rute iz svoje matične države. Nadalje, sporazumi o otvorenom zračnom prometu omogućili su zrakoplovnim kompanijama da uđu u partnerstvo s inozemnim partnerima. Sporazumi o otvorenom nebu između država pokazali su se učinkovitim načinom uklanjanja prepreka koje sprječavaju konkureniju (Myre, 2015). Sporazumi o otvorenom nebu pogoduju putnicima jer su posljedice povećane konkurenije u prosjeku niže cijene zrakoplovnih karata (Vasigh i sur., 2008). Uz to, sporazumi omogućuju povezivanje gradskih parova – stranih i domaćih – što ranije nije bilo moguće.

Kao što je spomenuto, zrakoplovno tržište u Europi liberalizirano je 1997. godine, formiranjem jedinstvenoga europskog zrakoplovnog tržišta koje je bilo prvi uspješni europski sporazum o otvorenom nebu. Osim što su zrakoplovne kompanije mogle nuditi rute od domaćeg odredišta do stranog, jedinstveni europski akt omogućio je zrakoplovnom prijevozniku da nudi rute između zračnih luka u stranoj zemlji (unutar unije), što ranije nije bilo moguće. Vasigh i suradnici (2008) tvrde da je uspostavljanje jedinstvenoga europskog zrakoplovnog tržišta razlog masovne ekspanzije među europskim niskotarifnim prijevoznicima kao što su Ryanair i easyJet. Te zrakoplovne kompanije, među ostalim, više nisu bile ograničene samo na upravljanje domaćim tržištem, već su mogle poduzimati i inozemne rute.

Europska unija uspjela je u deregulaciji europskoga zrakoplovnog tržišta. Sjedinjene Američke Države i Europska unija prvi su put potpisale sporazum o otvorenom nebu 2007. godine (na snazi od 2008. u Europi od 2007). To je omogućilo bilo kojem europskom zrakoplovnom prijevozniku da vozi rute do i iz Sjedinjenih Američkih Država, iz bilo koje europske zračne luke. Prije toga, mnoge su europske zemlje pregovarale sa Sjedinjenim Američkim Državama o odvojenim ugovorima o otvorenom nebu.

U mnogim zemljama primjenjuju se stroga pravila o kabotaži (AOPA, 2008). Pravila kabotaže podrazumijevaju da svaka zemlja ima pravo uskratiti zrakoplovnim kompanijama iz stranih zemalja let između dviju domaćih zračnih luka. Europa je među jedinim zrakoplovnim tržištima koja omogućuju kabotažu svim zrakoplovnim kompanijama iz zemalja s ugovorima o otvorenom nebu s Europskom unijom. Jedinstvenim europskim zrakoplovnim tržištem, npr. Norveškoj kompaniji NAS, dopušteno je prevoziti između dvije zračne luke u Španjolskoj. S druge strane Sjedinjene Američke Države su jedna od zemalja koja drži stroga pravila kabotaže. To znači da europski prijevoznik ne smije uspostaviti liniju između dva američka grada, čak ni ako je svrha nastaviti let prema europskoj destinaciji. No američke zrakoplovne kompanije mogu prometovati na europskim linijama, dok europske zrakoplovne kompanije ne mogu konkurirati na domaćim američkim linijama. To može dovesti europske zračne prijevoznike u nepovoljan položaj te mogu biti izloženi povećanoj konkurenciji na svojem domaćem tržištu, ali po zakonu ne mogu konkurirati na domaćem tržištu konkurenta (Myre 2015.).

Kod ekonomskih čimbenika također su bitna tri čimbenika. Prvi čimbenik, najvažniji, je BDP i njegov utjecaj na potražnju za putovanjima, drugi čimbenik su zrakoplovni ciklusi koji se, kako je potvrdila povijest zračnog prijevoza, redovito izmjenjuju i treći čimbenik je cijena avionskog goriva. U godinama s negativnim rastom BDP-a ili kada on padne pod utjecaj vanjskih prilika dolazi i do pada ove vrste putovanja, što je i pokazano u prethodnom dijelu ovoga poglavlja. Gorivo čini u prosjeku 30 % operativnih troškova što opravdava važnost ovoga čimbenika. To se posebno odnosi na niskotarifne prijevoznike kojima je mlazno gorivo veći stupanj operativnih troškova nego što je to slučaj kod klasičnih aviokompanija.

Kod socijalnih čimbenika javljaju se novi momenti kao što su rast e-trgovine, putni trendovi tijekom gospodarskog pada i putnička potrošnja. Stopa penetracija interneta u Europi sa 70,5 %, relativno je visoka, a Europljani su povećali svoje aktivnosti e-trgovine u posljednjem desetljeću. Zrakoplovne kompanije prodavat će više karata putem interneta ako se takav trend nastavi. U razdobljima nepovoljnih ekonomskih kretanja kupci su sve osjetljiviji na cijene što ide u prilog niskotarifnim prijevoznicima. Populacije koje nadolaze uskoro će postati dominantna generacija koja putuje zrakoplovom i imat će drugačije putničke navike od prijašnjih generacija pa će se i prijevoznici morati tome prilagoditi. To je na primjer slučaj nagrađivanja kilometrima za vjernost što je novim generacijama manje atraktivno (Myre, 2015).

Posljednja dva bitna čimbenika povezana su s tehnologijom i okolišem. Internet je promijenio ponašanje putnika pri kupnji. Oni su sposobniji pregledavati različite zrakoplovne kompanije kako bi pronašli najniže cijene. Nadalje, zrakoplovne kompanije prisiljene su smanjivati emisije CO<sub>2</sub> pa se ubrzano razvijaju „zelene“ tehnologije čiji su rezultat novi zrakoplovi te učinkovitiji i štedljiviji motori. Sljedeći važan čimbenik je razvoj bio mlaznih goriva koja se mogu kombinirati s konvencionalnim gorivom, održavati performanse motora, dodatno smanjivati emisije i možda čak učiniti aviokompanije manje ovisnima o konvencionalnom mlaznom gorivu (Myre, 2015).

Dakako da nije lako precizno predvidjeti sve makročimbenike okoliša. Međutim, neke stvari postaju jasnije nakon PESTEL analize. Ona pomaže menadžmentu zrakoplovnih kompanija te njezine rezultate trebala uzeti u obzir, uključiti ih u donošenje strateških i ostalih poslovnih odluka. Makročimbenike tretirati kao i ostale čimbenike koji utječu na efikasnost poslovanja. Zato je važno je da zrakoplovne kompanije budu svjesne svojega okruženja jer tada je lakše donositi strateške odluke te se postiže minimiziranje vanjskih rizika.

### **5.3. Suvremeni pokazatelji uspješnosti poslovanja**

Razmatranja u nastavku ovoga poglavlja treba staviti u kontekst onoga što je izneseno u ovom radu, u drugom odjeljku 3. poglavlja, odnosno dijela pod nazivom Poslovno izvješćivanje u ekonomiji znanja. Tamo je upućeno na pojavu i sve širu primjenu integriranog izvješćivanja o

poslovanju kompanija. Kao što je navedeno, karakteristika toga novog sadržaja godišnjih izvješća je uvođenje u analizu, uz finansijski i proizvodni, četiri nove vrste kapitala: humanog, intelektualnog, relacijskog i prirodnog. Oni su se nametnuli kao novi proizvodni čimbenici, a kao što će se kasnije vidjeti, i kao ključni čimbenici u stvaranju vrijednosti. S obzirom na to da je ovaj rad orijentiran na učinkovitost poslovanja zrakoplovnih kompanija, u nastavku se izlaganje oslanja samo na utjecaj humanoga (zaposlenici) kapitala na poslovne rezultate u ovom sektoru. Naime, kako se ne bi skretalo s teme zbog detaljnijeg obrazloženja navedenog smjera analize, samo kratka napomena: u konačnici gledano i intelektualni (patenti, autorskih prava, softver, organizacija i sl.) i relacijski (odnosi s dionicima, norma, vrijednosti i sl.) kapital proizašli su i dalje nastaju iz humanoga kapitala. Dakle, u nastavku se razmatra uloga humanoga kapitala u stvaranju vrijednosti zrakoplovnih kompanija.

Valja istaknuti da u svijetu ne postoji mnogo radova koji su usko orijentirani na analizu humanoga kapitala u poslovanju ovoga sektora. Jedan od rijetkih je autora Odabaşoğlua (2019) koji istražuje humani kapital u zrakoplovnoj industriji, čime želi dati jedinstven doprinos zrakoplovnim studijama i potaknuti buduća istraživanja (Odabaşoğlu, 2019a).

Odabaşoğlu je odabrao zrakoplovne kompanije s obzirom na to da ovaj sektor obiluje organizacijama koje zahtijevaju tehnologiju i znanje, a gdje su inovacija i orientacija prema kupcu zakoni poslovanja. Prema tome, humani kapital presudan je za ishod poslovanja. Pri odabiru, a kako bi se postigla maksimalna reprezentativnost, korišteni su podaci zrakoplovnih kompanija s ocjenom Skytraxa ([www.airlinequality.com](http://www.airlinequality.com)). To je globalno priznata i renomirana organizacija koja ocjenjuje zrakoplovne kompanije i dodjeljuje ocjene za humani i relacijski kapital. U tom kontekstu, u studiju su uključene dvadeset tri kompanije čijim se dionicama javno trguje na burzi. Sve one koriste se međunarodnim standardima finansijskog izvješćivanja (MSFI), a analiza je provedena za razdoblje od 2007. do 2014. godine.

Njegova studija koristi se pokazateljem koji predstavlja odnos između dodane vrijednosti i angažiranoga humanog kapitala koji je nju stvorio ( $UHK = DV / HK$ ).<sup>7</sup> Naime, ova tehnika

---

<sup>7</sup> Detaljnije obrazloženo u 3. poglavlju ovoga rada pod nazivom 3.3. Stvaranje vrijednosti i učinkovitost

omogućuje mjerjenje relativne konkurentske prednosti poduzeća i daje usporedive podatke. Rezultati se mogu uspoređivati kako među kompanijama tako i tijekom uzastopnih godina i stoga je kompatibilna sa svrhom njegove studije.

Literatura pokazuje da se prosječno tri ovisne varijable koriste za ocjenu utjecaja učinka (uspješnosti) humanoga kapitala (UHK) na financijske rezultate. Slijedeći ovaj trend u studijama koje primjenjuju navedenu metodu, njegova studija analizira interakciju između operativne dobiti, povrata na imovinu, povrata na kapital (skup općenito pokazatelja financijske uspješnosti) i humanoga kapitala.

Nalazi analize pokazuju statistički značajne i pozitivne korelacije između operativne dobiti, kao mjere profitabilnosti, i učinkovitosti humanoga kapitala. Dakle, otkriva se značajan učinak ljudskoga kapitala na poslovanje zrakoplovnih kompanija. U skladu s pretpostavkama i hipotezama ove studije, analiza podataka pokazuje značajno pozitivne korelacije između povrata imovine (ROA), kao mjere profitabilnosti ulaganja i imovine i učinkovitosti humanoga kapitala. Nalazi također upućuju na značajno pozitivne veze između povrata na kapital (ROE) i uspješnosti humanoga kapitala (UHK). Sveukupno, nalazi pružaju dokaze da su iskustvo i znanje zaposlenika od iznimne važnosti za zrakoplovne kompanije.

Učinak humanoga kapitala na pokazatelje financijske uspješnosti zrakoplovnih kompanija pojavio se kao plodno područje istraživanja i praktične implikacije za njihov budući uspjeh i konkurentsku prednost. Znanje, tehnologija i inovacije intenzivno se koriste za zadovoljstvo kupaca i njihovu odanost što se visoko cijeni. Ispitivanje veze između financijske uspješnosti i humanoga kapitala kao glavnog resursa zrakoplovnih kompanija stoga predstavlja potencijalne koristi za obje strane: kako za poboljšanje ljudskoga kapitala tako i za razvoj performansi poduzeća u zrakoplovnom sektoru.

Autor također upućuje na to da je UHK pouzdan i robustan indikator za strateško vrednovanje i ocjenjivanje praksi upravljanja na globalnoj i usporednoj ljestvici od nacionalnih i međunarodnih zrakoplovnih kompanija. Problem je što malo zrakoplovnih kompanija objavljuje svoja financijska izvješća u skladu s MSFI-jem. Od 2014. godine, samo je trideset šest zrakoplovnih kompanija

objavilo svoja finansijska izvješća u skladu s ovim računovodstvenim standardom. Zato autor zaključuje da je ograničenje njegove studije činjenica da druge zrakoplovne kompanije ne izvješćuju na temelju MSFI-ja. Kako se sve više zrakoplovnih kompanija prebacuje na međunarodne standarde izvješćivanja, opseg budućih istraživanja mogao bi se proširiti kako bi se obuhvatilo više poduzeća, a time i postiglo šire saznanje o rezultatima i implikacijama.

Nešto kasnije iste godine isti autor objavljuje još jednu analizu (Odabaşoğlu, 2019b) u kojoj istražuje odnos učinkovitosti humanoga kapitala prema odnosu tržišne i knjigovodstvene vrijednosti zrakoplovnih kompanija. Cilj je bio ispitati učinke humanoga kapitala (UHK) na tržišnu vrijednost i njegov utjecaj na vrednovanje poduzeća. Naime, kako je za zrakoplovne kompanije sve važnije zadovoljstvo i lojalnost kupaca, to se znanje, tehnologija i inovativne ideje sve više i intenzivnije koriste. Sve tri komponente integrirane su u humanom kapitalu koji se naknadno ogleda i u njegovoj učinkovitosti.

Zato su analizirani finansijski pokazatelji dvadeset tri zrakoplovne kompanije koje posluju na globalnoj razini i uspoređeni s uspješnošću humanoga kapitala. Kao rezultat studije primjenom panel analize podataka, utvrđena je statistički značajna i pozitivna veza između omjera tržišne i knjigovodstvene vrijednosti te učinkovitosti ljudskoga kapitala.

Konačno, treći rad koji se bavi ulogom humanoga kapitala u stvaranju vrijednosti zrakoplovnih kompanija analizira njegov utjecaj na povrat imovine (ROA). Studija je usredotočena na krucijalno značenja nematerijalne imovine i na to kako je ona ostala skrivena vrijednost u finansijskim izvješćima korporacija zbog poteškoća u kvantificiranje nematerijalne imovine poput intelektualnoga kapitala (Samuel, 2018). Ovo je prvo istraživanje provedeno s aspekta intelektualnoga kapitala u zrakoplovnoj industriji u Sjedinjenim Američkim Državama. Istraživanje je osmišljeno kao prikupljanje finansijskih podataka iz izvješća o poslovanju zrakoplovnih kompanija. Bilo je potrebno zato što je intelektualni kapital stekao reputaciju u poslovanju kompanija općenito kao i u postizanju njihove konkurentske prednosti.

Analizirano je četrdeset šest kompanija iz sektora zrakoplovnog prijevoza i to različitih veličina po prihodu i broju prevezenih putnika, osim onih koje nisu dužne objavljivati izvješća o svojem

poslovanju. Prikupljeni i analizirani podaci ukazali su na postojanje snažne i značajne veze između stvarno izmjerene učinkovitosti humanoga kapitala i finansijske uspješnosti zrakoplovnih kompanija u Sjedinjenim Američkim Državama. Zbog snažne značajne povezanosti intelektualnoga kapitala s organizacijskim performansama, vodstvo se može koristiti ovim podacima za procjenu korisnosti humanoga i intelektualnoga kapitala u svojim kompanijama i njihovo korištenje radi stjecanja konkurentske prednosti. U zaključku stoji da rezultati iz ove studije predlažu potrebu boljeg integriranja i transformacije uprave za poboljšanje komunikacije i odnosa sa zaposlenicima, a sve radi organizacijske i poslovne uspješnosti (Fischer i Schultz, 2017). Studija pridonosi i širenju saznanja značenja humanoga kapitala kako za zrakoplovne tako i za sve ostale kompanije u Sjedinjenim Američkim Državama.

Nakon ovih znanstvenih, iako rijetkih, radova o utjecaju humanoga kapitala na poslovanje zrakoplovnih kompanija treba vidjeti kako sve to izgleda u stvarnosti. Na žalost, ponovno su rijetke kompanije koje su uspjеле većinu toga što je ovdje izneseno implementirati u svoje poslovne aktivnosti, a posebno to preslikati u svoja izvješća o poslovanju. Manji broj među njima preuzima format izvješćivanja temeljen na integriranom reportingu šest kapitala, ali još manji broj njih u njima prikazuju podatke o učinkovitosti humanoga kapitala. Ipak, postoje primjeri da se kreće u tom smjeru pa se zato u nastavku prenosi samo mali dio sadržaja koji je objavljen u godišnjem izvješću o poslovanju za 2019. – 2020. godinu (Singapore Airlines Annual report FY. 2019/2020).

Godine 2017. Singapore Airlines (SIA) započeo je trogodišnji Program transformacije kako bi povećao svoju konkurentnost i osigurao dobru poziciju za rješavanje sve izazovnijega operativnog okruženja. Kako se u izvještaju navodi, od tada su proizveli više od sto poslovnih inicijativa koje su poboljšale poslovnu učinkovitost, podignuli razinu edukacije zaposlenika, unaprijedili stvaranje prihoda i poboljšali cijelokupno korisničko iskustvo. Singapore Airlines globalna je kompanija posvećena pružanju usluga zračnog prijevoza najviše kvalitete i maksimiziranju povrata u korist svojih dioničara i zaposlenika. U tekstu koji slijedi ukratko su opisane najvažnije poslovne inicijative:

Početkom 2020. godine izbjeganje bolesti COVID-19 zaustavilo je globalnu zrakoplovnu industriju bez presedana. Iako SIA grupa nije pošteđena, plodovi našega trogodišnjeg Programa

transformacije ojačali su naše mogućnosti za stvaranje prihoda i operativnu učinkovitost, omogućujući nam da se s krizom borimo sa superiorne pozicije.

#### a) DIGITALIZACIJA

Kako bi bila vodeća svjetska digitalna aviokompanija, SIA je izradila vlastiti nacrt digitalne transformacije, vodeći računa da je zrakoplovna kompanija dobro opremljena kako bi udovoljila potrebama kupaca u globalnom okruženju koje se brzo mijenja.

##### Digitalizacija kao mogućnost

U ovom konkurenčkom okruženju kupci su izloženi širokom spektru mogućnosti putem bezbrojnih kanala kojima se dopire do njih. Da bi ostala u prednosti, SIA se mora neprestano razvijati i predviđati te potrebe u što kraćem roku.

Otada je SIA u potpunosti transformirala sve modele IT-a kako bi usvojila agilne metodologije, značajno poboljšavajući brzinu razvoja aplikacija i vrijeme izlaska proizvoda na tržište za oko 40 %. Temeljna tehnička infrastruktura također je osježena kako bi se omogućilo da se sve ove aktivnosti odvijaju u brzom i sigurnom okruženju.

##### Stvaranje digitalno sposobljenih zaposlenika

Kako bi dodatno podržala svoj digitalni plan, SIA je izgradila sposobnosti angažirajući prave talente u područjima agilne metodologije, softverskog inženjerstva, oblaka, podataka i umjetne inteligencije. Intenzivni kurikulum digitalne obuke proveden je u cijeloj kompaniji i gotovo je sve njihovo zemaljsko osoblje obučeno u područjima agilnih metodologija, analitike podataka ili dizajniranog razmišljanja.

SIA je u potpunosti predana stvaranju radne snage koja prihvata inovativno razmišljanje i kontinuirano podržava svoje osoblje da preuzme vlasništvo nad njihovim idejama i oživi ih. Od pokretanja Kris Laba 29. siječnja 2019., osoblje je generiralo više od sedamsto digitalno vođenih ideja, od kojih je dvadeset devet napredovalo u dalnjim fazama razvoja kako bi se potencijalno usvojilo u zrakoplovnim operacijama.

Uz to, osoblje je više ovlašteno donositi odluke, što rezultira bržim rješavanjem slučajeva. Na primjer, agensi kontakt centra mogu slobodno odobriti odricanje ili povrat naknade na temelju svoje procjene ili medicinske dokumentacije. Cjelokupno korisničko iskustvo poboljšava se smanjenjem potrebe za pružanjem prateće dokumentacije koja je prije bila potrebna za obradu takvih zahtjeva.

## PODIZANJE ISKUSTVA KUPACA

SIA se i dalje usredotočuje na pružanje poboljšanoga korisničkog iskustva, koje se pruža dosljedno na svakoj dodirnoj točki.

### Kupac u središtu

Nakon detaljne analize, politike i procesi pojednostavljeni su s jačim fokusom na usmjerenost prema kupcima. Kao rezultat toga, od početka trogodišnjeg programa ušteđeno je više od 12 milijuna sati napora kupaca.

Korištenje alata i analitike podataka poboljšalo je vrijeme obrade radnih operacija. Primjer je upotreba analitike povratnih informacija kupaca (CFA) za sortiranje i dodjeljivanje velikog broja povratnih informacija koje je primio odjel za korisničke poslove. Prije su primljene povratne informacije ručno kategorizirane i dodijeljene različitim poslovnim jedinicama unutar SIA-e. S CFA-om ovaj je zamoran postupak automatiziran pomoću tehnika kao što su analiza osjećaja i kategorizacija teksta. Kao rezultat toga, mogu se pratiti povratne informacije kupaca u kraće vrijeme i na učinkovitiji način.

### Personalizacija

Da bi se povećalo zadovoljstvo kupaca i premašila njihova očekivanja za personalizaciju tijekom leta, stvorena je BEST aplikacija za kabinsko osoblje koja bilježi preferencije kupaca u premium kabinama. Personalizacija nadilazi SIA-ine dodirne točke usluga u letu. Ponude za prijevoz, preporuke za odredišta, pomoćne usluge i vremenske odrednice leta neke su od dodanih značajki na web mjestu za rezervacije koje ciljaju kupce na pojedinačnoj razini. Digitalizacija je omogućila zrakoplovnom prijevozniku da izvrši prilagodbu u većem i širem opsegu nego prije.

## OPERATIVNA IZVRSNOST

SIA poduzima korake kako bi svoju operativnu izvrsnost popravila u još jednom segmentu koji ujedno predstavlja i značajnu inovaciju.

### Cjelokupno upravljanje misijom (*Total Mission Management*)

Ukupna kašnjenja, otkazivanja leta i pogrešne veze s letovima – prokletstvo su svakog putnika. Jedinica za cjelokupno upravljanje misijama (TMM) osnovana je potkraj 2018. godine kako bi se poboljšala dnevna operativna učinkovitost i poboljšalo iskustvo tranzita kupaca. Korištenje analitike podataka i alata nadzorne ploče pomoglo je skratiti vrijeme potrebno za donošenje operativnih odluka. Od svojeg predstavljanja, TMM je poboljšao točnost, pouzdanost na zadovoljstvo kupaca.

### Predvidljivo održavanje radi smanjenja kašnjenja leta

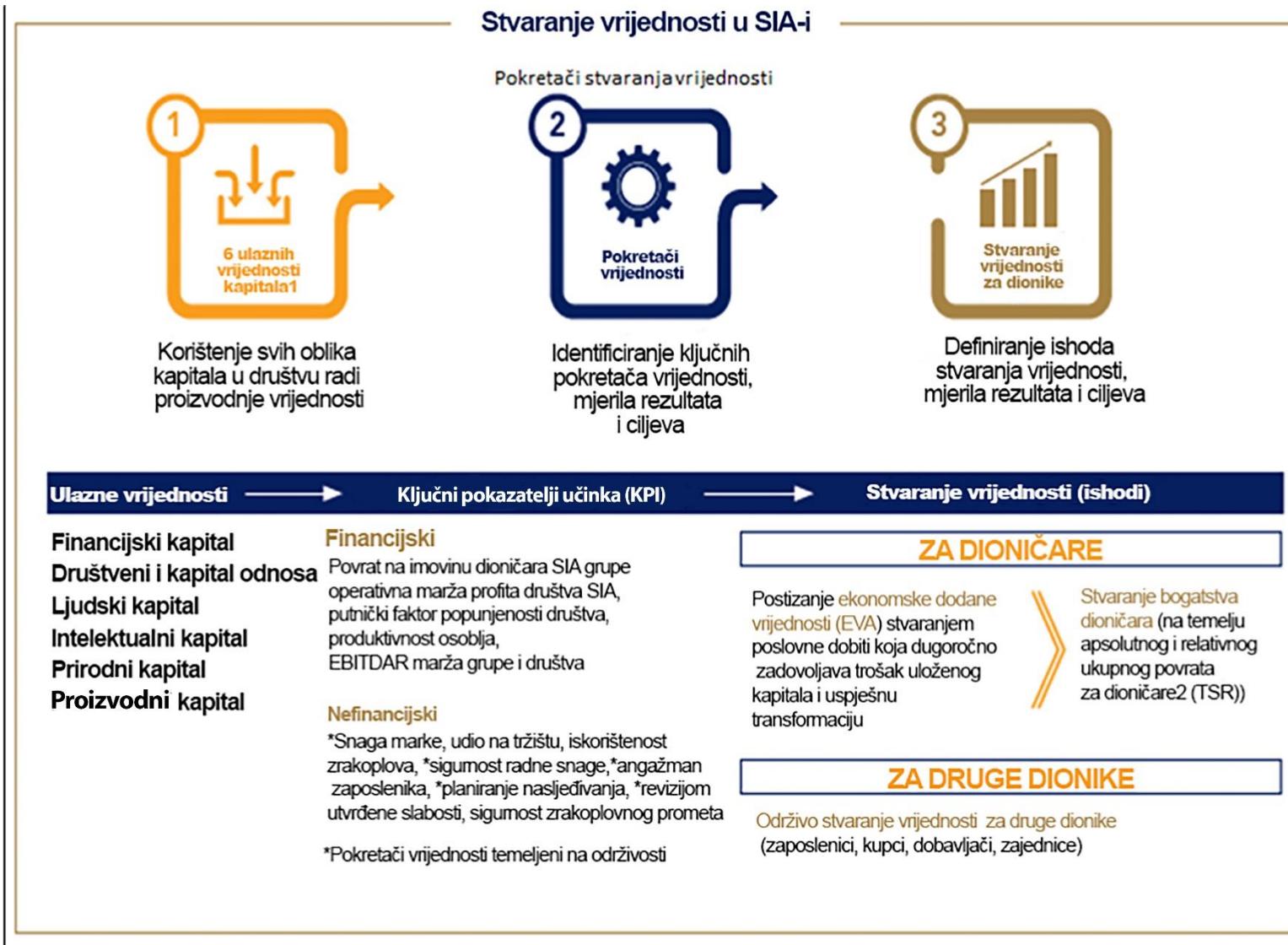
Zrakoplovne kompanije kašnjenja mogu biti skupa, a ona su ponekad posljedica neplaniranoga inženjerskog održavanja. Jasno je da ako se pronađe način za predviđanje i pojednostavljinjanje održavanja, to može pridonijeti postizanju operativne izvrsnosti. Tu se primjenjuje predviđajuće održavanje kako bi se pomoglo da se izbjegnu skupa kašnjenja. Utjecajem raznih tehničkih rješenja, potencijalni kvarovi mogu se izbjegći tjednima ili čak mjesecima unaprijed, što dodatno poboljšava pouzdanost flote.

### Transformacije

SIA se pozicionira na rješavanje izazova i prilika nakon krize COVID-19. Sljedećih mjeseci SIA će temeljito preispitati srž svojeg poslovanja i poduzeti korake za redefiniranje svojih proizvoda i usluga u odnosu na novi svijet putovanja i zrakoplovstva, koji se oblikuje promjenjivim trendovima i očekivanjima kupaca.

Stavljanje kupaca u središte svega što rade i osiguravanje besprijekornoga korisničkog iskustva ostaje prioritet zrakoplovne kompanije. SIA se također koristi prilikom da unaprijedi znanje i sposobnosti svojih zaposlenika kako bi bili spremni za buduće izazove i pojačava napore za povećanje organizacijske produktivnosti i učinkovitosti. U skladu s tim SIA je definirala i proces stvaranja vrijednosti za sve svoje operacije koji je prikazan na Slici 26.

Slika 26. Stvaranje vrijednosti u Singapore Airlines



Izvor: Singapore Airlines Annual report FY 2019/2020

Kada se radi o zaposlenima, posebno pažljivo se prati njihova produktivnost. Temelj za izračun je dodana vrijednost koju su oni ostvarili, a to se vidi na sljedećoj tablici.

**Tablica 8. Brojnost i produktivnost osoblja SIA-e**

	31 March			% Change
	2020	2019		
Singapore Airlines	17,204	16,316	+ 5.4	
SIA Engineering	6,848	6,673	+ 2.6	
SilkAir	1,389	1,484	- 6.4	
Scoot	2,406	2,334	+ 3.1	
Ostalo	313	271	+ 15.5	
	28,160	27,078	+ 4.0	

Prosječna produktivnost osoblja bila je kako slijedi:

	2019/20	2018/19	% Change
Prihod po zaposleniku (\$)	578,439	615,181	- 6.0
Dodata vrijednost po zaposleniku (\$)	172,899	200,283	- 13.7

Izvor: Singapore Airlines Annual report FY 2019/2020

U gornjem dijelu prikazane su sastavnice SIA grupe s iznosima koje su primili njihovi zaposlenici, što se tretira kao investicija u njih. U drugom, donjem dijelu prikazuje se njihova prosječna produktivnost, dakle za čitavu grupu. U usporedbi s prethodnom godinom vidi se da je ona pala što je i razumljivo jer njihova poslovna godina završava s 31. ožujka pa je 2020. godine već bila zahvaćena poremećajima izazvanim pandemijom.

Inače, dodana vrijednost ključni je dio analize uspješnosti poslovanja u SIA-i. Pomno se prati njezino kretanje, a isto tako detaljno je transparentna i njezina raspodjela. To zorno pokazuje dio iz njihova godišnjeg izvješća o poslovanju i rezultatima za poslovnu godinu 2019./2020.

## Tablica 9. Izvješće o dodanoj vrijednosti i njezinoj raspodjeli

Dodata vrijednost je mjera stvorenog bogatstva. Izvješće u nastavku prikazuje dodanu vrijednost Grupe i njezinu raspodjelu plaćanjima zaposlenicima, državi i onima koji su pribavili kapital. Također navodi dio zadržan u poduzeću za buduće potrebe u pogledu kapitala.

	2019/20 \$ million	2018/19 \$ million
<b>Ukupni prihodi</b>	<b>15,975.9</b>	<b>16,323.2</b>
<b>Umanjenje: Kupnja roba i usluga</b>	<b>(11,147.3)</b>	<b>(11,049.4)</b>
	<b>4,828.6</b>	<b>5,273.8</b>
<b>Dodati:</b>		
Prihod od kamata	42.1	41.9
Višak/(manjak) temeljem zbrinjavanja zrakoplova, dijelova i rezervnih motora	6.9	(5.8)
Dividende od dugoročnih ulaganja	3.2	3.1
Ostale stavke izvan poslovnih aktivnosti	(31.9)	(47.4)
<b>Udio u dobiti zajedničkih pothvata</b>	<b>49.3</b>	<b>26.5</b>
<b>Udio u (gubitku)/dobiti povezanih društava</b>	<b>(122.9)</b>	<b>22.2</b>
<b>Ukupna dodana vrijednost za raspodjelu</b>	<b>4,775.3</b>	<b>5,314.3</b>
<b>Primijenjeno je kako slijedi:</b>		
<b>Zaposlenicima:</b>		
- Plaće i drugi troškovi osoblja	2,563.6	2,816.9
<b>Državi:</b>		
- Porezi koje plaća društvo	55.9	269.9
<b>Dobavljačima kapitala:</b>		
- Privremene i predložene dividende	94.8	355.1
- Naknade za financiranje	220.9	116.1
- Nekontrolirajući udjeli	42.6	38.9
<b>Zadržano za buduće potrebe za kapitalom:</b>		
- Deprecijacija, amortizacija i umanjenje vrijednosti	2,205.9	1,389.8
- Zadržani (gubitak) / zadržana dobit	(408.4)	327.6
<b>Ukupna dodana vrijednost</b>	<b>4,775.3</b>	<b>5,314.3</b>
<b>Dodata vrijednost po \$ prihoda (\$)</b>	<b>0.30</b>	<b>0.33</b>
<b>Dodata vrijednost po \$ troška zapošljavanja (\$)</b>	<b>1.86</b>	<b>1.89</b>
<b>Dodata vrijednost po \$ ulaganju u imovinu, postrojenja i opremu (\$)</b>	<b>0.15</b>	<b>0.20</b>

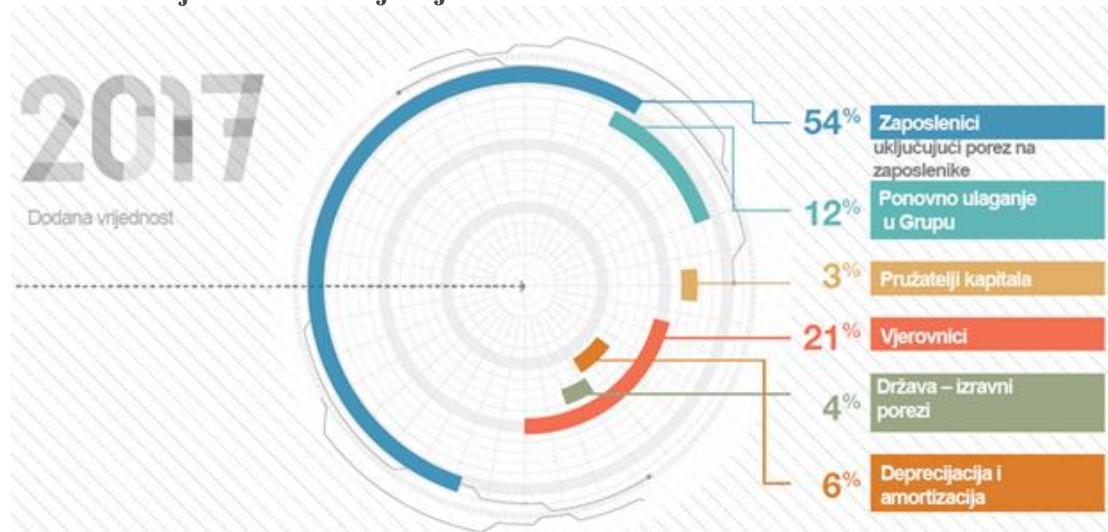
Izvor: Singapore Airlines Annual report FY 2019/2020

Ovakav prikaz raspodjele dodane vrijednosti trebao bi biti standard za godišnja izvješća svih kompanija. Nakon što je utvrđena, dodana vrijednost se raspoređuje na dio koji pripada

zaposlenicima uključujući i upravu. Slijede davanja državi u obliku poreza i davateljima kapitala u obliku dividendi i kamata. Kompaniji ostaje amortizacija i preostali dio dodane vrijednosti koja se uobičajeno naziva zadržanom dobiti. I na kraju, najvažnije, produktivnost: dodana vrijednost u odnosu na prihod, uspješnost zaposlenih (UHK) i imovinu. U ovom slučaju UHK je 1,86, što znači da su zaposleni na svaki dolar uložen u njih stvorili još 0,86 nove vrijednosti.

Da primjer SIA-e nije usamljen pokazuje i integrirano godišnje izvješće grupacije Mustek u kojem, kako navode, „dijelimo kolektivno razmišljanje koje stoji iza naše strategije stvaranja dugoročne vrijednosti. Ovo izvješće predstavlja holistički učinak Mustek Limiteda (Grupe ili poduzeća) i njegovih podružnica za godinu koja je završila 30. lipnja 2017. te informacije o našoj uspješnosti, upravljanju i izgledima. Kroz cijelo izvješće bavimo se izazovima Grupe, našim mogućnostima i vanjskim čimbenicima koji utječu na naše poslovanje i strategijama okrenutim prema naprijed“ (MUSTEK, 2017).

**Slika 27. Izvješće o dodanoj vrijednosti**



Izvor: MUSTEK 2017

Iz iznesenog i navedenih primjera može se zaključiti da su dodana vrijednost i UKH dva ključna elementa u iskazivanju uspješnosti poslovanja u novom okruženju ekonomije temeljene na znanju. Nadalje, UHK postaje i agregirani pokazatelj uspješnosti i za ostalih pet vrsta kapitala. Zato će dodana vrijednost i UHK biti baza za analizu uspješnosti zrakoplovnih kompanija koja slijedi.

## 6. UČINKOVITOST DRŽAVNIH I PRIVATNIH PODUZEĆA NA PRIMJERU ZRAČNOG PRIJEVOZA

Okruženje u kojem djeluju državne i privatne zrakoplovne kompanije vrlo je dinamično i konkurentno. To se najbolje vidi na sljedećoj slici.

**Slika 27. Zračni promet u Europi**



Izvor: <https://www.flightradar24.com/49.24,8.45/5> (pristupljeno 6. 4. 2021.)

S obzirom na to da zračni promet izravno ovisi o turizmu te o situaciji u kojoj su nalaze i avio prijevoznici iz EU-a i ostatka svijeta, nakon rekordne 2019. godine u 2020. je zbog pandemije bolesti COVID-19 u djelatnosti prijevoza putnika zabilježena najveća šteta i najveći pad u povijesti od u prosjeku oko 90 %. Ovaj pad velik je i u drugim prometnim granama prijevoza putnika kao što su cestovni, željeznički, linijski obalni i dr. Slika 27. prikazuje situaciju ograničenu trenutačnom pandemijom. U normalnim uvjetima, kakvi su vladali prije 2020. godine, prikazani promet bio bi višestruko veći. No i ovaj prikaz dovoljan je da se dobije uvid u konkureniju koja vlada u ovom tržišnom segmentu. Upravo je to jedan od glavnih razloga zašto je za analizu učinkovitosti državnih i privatnih poduzeća odabran sektor zrakoplovnog prijevoza.

U analizi se istražuje poslovanje deset zrakoplovnih kompanija: pet s većinskim privatnim vlasništvom i pet kojima su pretežni vlasnici države iz kojih potječu. Kriteriji koji se primjenjuju u prikazu poslovnih rezultata za sve su isti, a parametri su sljedeći:

OP – operativni prihod – zbroj novca dobivenog na tržištu iz osnovnih i sporednih poslovnih aktivnosti organizacije.

HK – humani kapital – svi izdaci organizacije za osnovna primanja zaposlenih, uključujući upravu, menadžment, svi dodaci na ta primanja, kao što su bonusi i slični poticaji, izdaci za edukaciju i sva ostala dodatna izdvajanja za osposobljavanje zaposlenika.

EBITDA – operativna zarada iz koje se namiruju ostali dionici, odnosno iznos koji ostaje organizaciji prije isplate kamata/dividendi, poreza, deprecijacije i amortizacije, a ostatak, ako ga bude, služi za samostalno financiranje budućeg razvoja.

DV – dodana vrijednost – razlika između operativnog prihoda i svih izdataka za robu i usluge nabavljenih na tržištu (sve što je ušlo u organizaciju) i predstavlja ono što je organizacija stvorila svojim poslovnim aktivnostima. Izraženo ovdje korištenim kraticama dodana vrijednost predstavlja zbroj HK i EBITDA.

UHK – učinkovitost humanoga kapitala – koeficijent koji se dobije kada se ostvarena dodana vrijednost podijeli s iznosom humanoga kapitala, a zapravo pokazuje koliko su zaposleni na 1 novčanu jedinicu investiranih u njih stvorili jedinica nove vrijednosti. Ako taj koeficijent iznosi 2,10, to znači da su zaposleni u organizaciji na 1 kunu koja je uložena u njih – HK – svojim radom stvorili još 1,10 EBITDA – za namirenje onoga što je prethodno opisano. Viši koeficijent označava višu učinkovitost humanoga kapitala, odnosno svih zaposlenika.

Podaci za istraživanje koje slijedi preuzeti su iz godišnjih izvješća o poslovanju odabranih kompanija, a tablice i grafikone izradio je autor.

## 6.1. Performanse državnih i privatnih zrakoplovnih kompanija u Evropi

### 1. Zrakoplovna kompanija AEGEAN

Vlasnička struktura: 35,4 % Th. Vassilakis, 31 % IPO, 33,6 % Free Float.

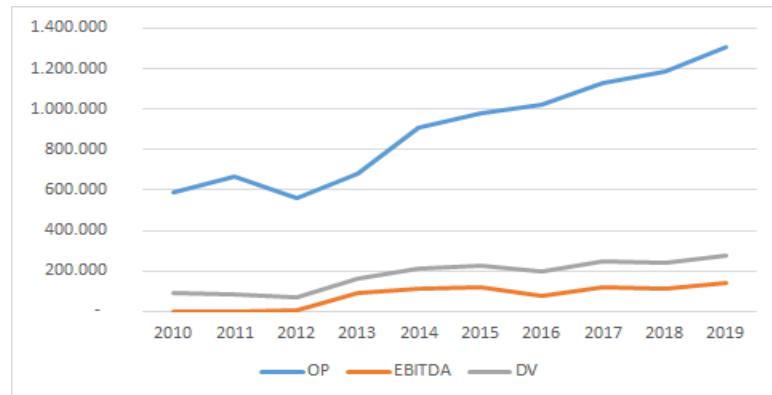
Kompanija je osnovana 1988. kao društvo s ograničenom odgovornošću, a 1995. transformira se u dioničko društvo. Godine 2013., nakon odobrenja Europske komisije, preuzima poznati Olympic Air. Danas leti na 153 destinacije (122 međunarodne i 31 domaća). Na bazi podataka iz godišnjeg izvješća (Aegean 2010. – 2019.) o poslovanju dobiveni su sljedeći podaci:

**Tablica 10. Aegean – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OP	591.004	668.218	562.858	682.683	911.794	982.964	1.020.313	1.127.625	1.187.440	1.308.783
HK	92.249	86.026	69.875	69.203	100.467	109.390	119.521	124.985	129.965	138.713
EBITDA	1.019	-	2.943	94.307	111.214	118.791	76.840	119.804	111.379	138.713
DV	93.268	86.026	72.818	163.510	211.681	228.181	196.361	244.789	241.344	277.426

Iz gornje tablice uzeti su parametri važni za ovaj dio analize poslovanja: operativni prihodi, EBITDA i dodana vrijednost te se prikazuju sljedećim grafikonom.

**Grafikon 11. Aegean – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



U ovom slučaju i ukupni prihod i dodana vrijednost osciliraju: u 2011. prihod raste, a dodana vrijednost pada, što upućuje na povećanje eksternih troškova. Zatim prihod pada, a dodana vrijednost blago raste. Od 2013. prihod značajno raste, kao rezultat preuzimanja Olimpic Aira, dok je rast dodane vrijednosti neznatan, no u 2017. oba parametra su ipak porasla. Za poslovanje ove

kompanije optimalna je činjenica da se od 2010. do 2019. godine promet udvostručio, ali da se dodana vrijednost utrostručila što upućuje na to da sav dodatni prihod generira novu vrijednost.

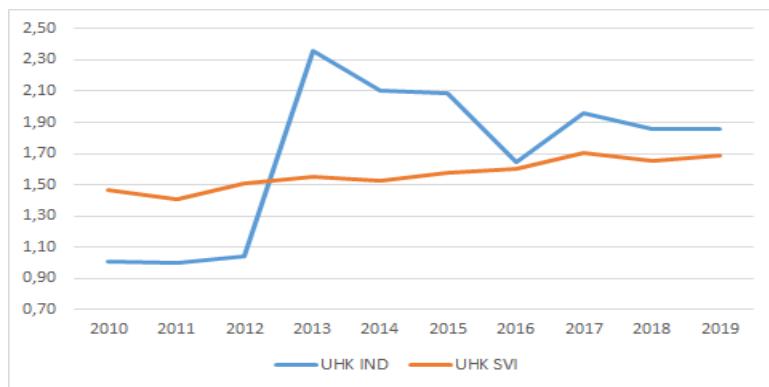
**Tablica 11. Aegean – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,01	1,00	1,04	2,36	2,11	2,09	1,64	1,96	1,86	1,86
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

Kako bi se uočili trendovi, za ovu su tablicu izdvojeni podaci o učinkovitosti analizirane kompanije koji se uspoređuju s prosječnom učinkovitosti svih 10 promatranih avio prijevoznika.

Prema gornjim brojkama, usporedbom prosječne i individualne učinkovitosti bilježe se sve moguće varijante što oslikava i grafički prikaz.

**Grafikon 12. Aegean – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



Do 2012. individualna učinkovitost bila je znatno ispod prosječne. U 2013. dolazi do značajnog rasta učinkovitosti koja prelazi prosječnu, što se pak poklapa s preuzimanjem Olimpic Aira. Nakon toga učinkovitost opada, najprije relativno blago da bi se u 2016. godini dogodio drastični pad. Takav rezultat posljedica je blagog porasta dodane vrijednosti, a značajnog povećanja izdvajanja za zaposlene. U sljedećem razdoblju ponovno se javljaju oscilacije u kretanju individualne učinkovitosti: najprije značajan rast pa slijedi blaži pad nakon čega u posljednjoj godini ponovno dolazi do porasta. Nužno je naglasiti kako se sve ove oscilacije uvjek zbivaju, nekad više nekad manje, iznad prosječne učinkovitosti. Također je upečatljivo da nikad nije dostignuta razina učinkovitosti ostvarena u 2013. godini.

## 2. Zrakoplovna kompanija AIR FRANCE-KLM

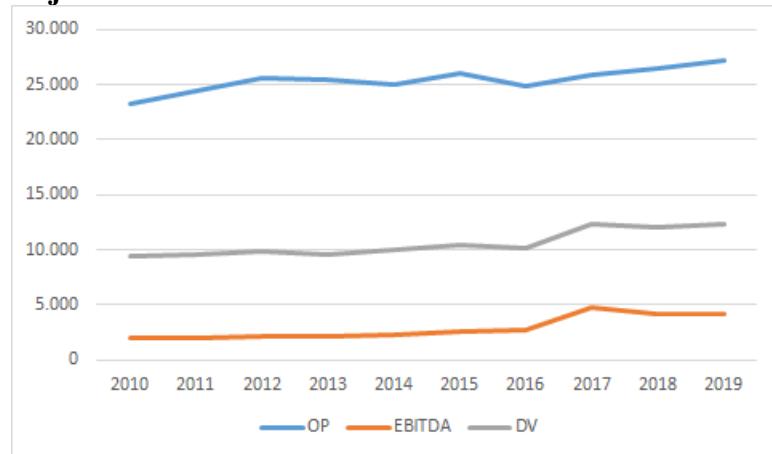
Vlasnička struktura: 75,7 % na burzi, 17,6 % Francuska, 6,3 % zaposleni, 0,4 % trezorske dionice. Ključne brojke ove kompanije su sljedeće: 534 zrakoplova u funkciji, održava više od 2 000 zrakoplova za više od 200 klijenata, 82 175 stalno zaposlenih, 328 destinacija u 118 zemalja svijeta, u 2016. godini prevezla je 93,4 milijuna putnika i 1,1 milijun tona tereta. Kompanija ima dva imperativa: sigurnost leta, koja se uvijek vrednuje i optimizira svugdje u svijetu te održivi razvoj ulaganjem u zrakoplove nove generacije koji štede gorivo i manje zagađuju okoliš. U skladu s podacima iz godišnjih izvješća (Air France 2010. – 2019.) sastavljena je tablica u nastavku.

**Tablica 12. Air France – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OP	23.317	24.401	25.520	25.423	24.930	26.062	24.846	25.867	26.227	27.189
HK	7.385	7.460	7.662	7.482	7.636	7.852	7.474	7.620	7.759	8.139
EBITDA	2.038	2.068	2.135	2.155	2.344	2.644	2.714	4.763	4.217	4.128
DV	9.423	9.528	9.797	9.637	9.980	10.496	10.188	12.383	11.976	12.267

Kao što brojke pokazuju, radi se o uravnoteženom poslovanju s manjim oscilacijama u pojedinim godinama. To se odnosi na prihod i na dodanu vrijednost s napomenom kako u posljednjoj godini oba ova parametra bilježe rast. Navedeno je vidljivo na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 13. Air France – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



U 2011. i zatim u 2012. ostvaren je značajan rast operativnog prihoda što se jedva primjećuje u kretanju dodane vrijednosti, a uopće se ne vidi kod kretanja EBITDA-e. Slijedi dvogodišnja

stagnacija koja je prekinuta 2015. kada ponovno dolazi do porasta prihoda, što je vidljivo i kod ostala dva parametra. U 2016. godini ponovno je vidljiv blagi pad, ali s neznatnim odrazom na dodanu vrijednost i EBITDA-u. U 2017. godini ponovno se dogodio rast operativnog prihoda koji se nastavlja do kraja analiziranog razdoblja i koji ne ostavlja traga na ostala dva indikatora poslovanja.

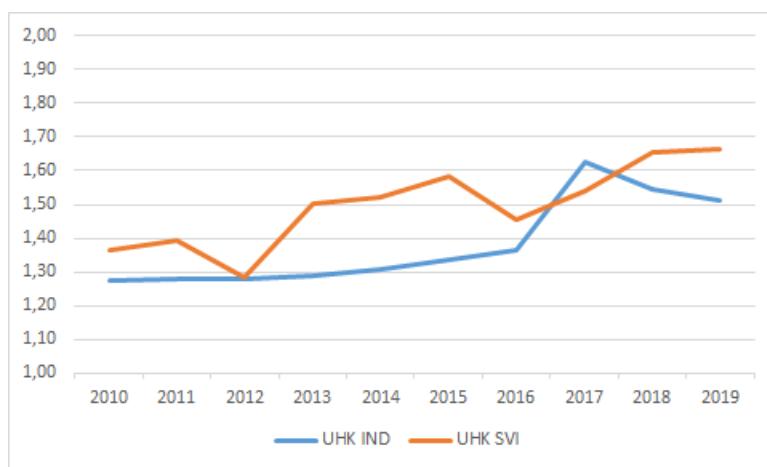
Nakon trogodišnje stagnacije učinkovitog poslovanja, započinje razdoblje kontinuiranog rasta koje traje sve do 2017. godine o čemu najbolje govore podaci iz sljedeće tablice.

**Tablica 13. Air France – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,28	1,28	1,28	1,29	1,31	1,34	1,36	1,63	1,54	1,51
UHK SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66

Osim u 2017. ostalih je godina učinkovitost bila ispod prosječne razine. U posljednje dvije godine dolazi do pada učinkovitosti zato što su porasla izdvajanja za zaposlene unatoč tome što su oni stvorili manje dodane vrijednosti nego rekordne 2017. godine. Navedeno se bolje vidi na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 14. Air France – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



### **3. Zrakoplovna kompanija AIR GREENLAND**

Vlasnička struktura: 37,5 % Government of Greenland, 37,5 % SAS, 25 % The Danish State.

Kompanija Air djeluje već 54 godine. Posjeduje potrebne resurse – hangare, radionice, strojeve, a dijelom i visoko obučeno osoblje – koji se dosadašnjim iskustvom brine o svojim klijentima čak i kad vremenske prilike, što je često, nisu najpovoljnije. Na malom tržištu kao što je Grenland, čak i malo smanjenje broja putnika i tereta mnogo znači. Stoga kontinuirano nastoji optimizirati rad svakoga poslovnog područja, među ostalim, učinkovitim korištenjem zrakoplova i pružanjem cjelovitih rješenja klijentima.

Navedene okolnosti utječu na cjelokupno poslovanje. Ograničenost tržišta i povećani troškovi zbog uvjeta u kojima se odvija zračni promet ogledaju se u niže navedenim brojkama (Air Greenland Annual Report 2010. – 2019.)

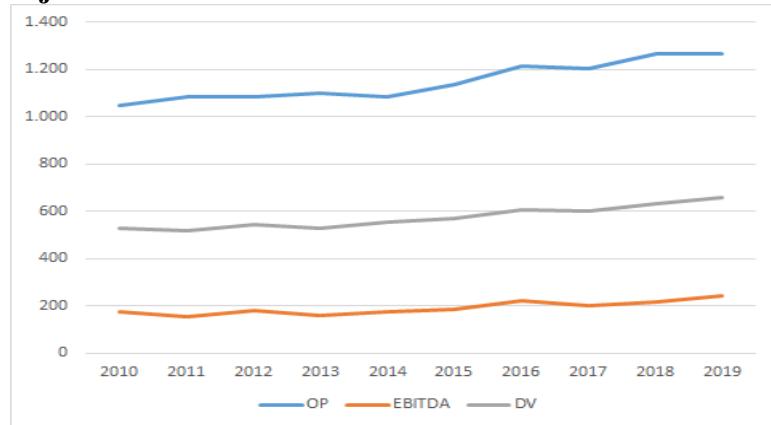
**Tablica 14. Air Greenland – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
OP	1.046	1.086	1085	1097	1085	1135	1213	1206	1268	1266
HK	352	364	363	373	375	382	384	398	416	419
EBITDA	176	154	179	157	177	186	223	202	217	241
DV	528	518	542	530	552	568	607	600	633	660

Prema brojčanim podacima s početka i kraja ove analize, može se zaključiti da se u navedenom razdoblju kod svih parametara ostvaruje rast. Taj rast nije kontinuiran nego oscilira: nekad poraste pa onda minimalno padne ili stagnira. U posljednje dvije godine, unatoč sličnom ostvarenom prihodu, dolazi do porasta ostvarene dodane vrijednosti kako je dobro uočljivo na grafikonu prikazanom na sljedećoj stranici.

Kretanje ukupnog prihoda i dodane vrijednosti odvija se bez većih oscilacija. Nakon 2014. kontinuirano rastu sva tri parametra. Ipak, 2017. dolazi do kratke stagnacije nakon koje slijedi ponovno razdoblje rasta.

**Grafikon 15. Air Greenland – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



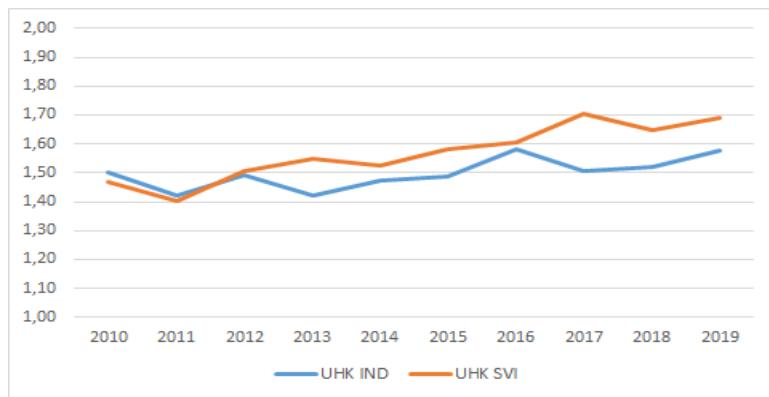
Učinkovitost ove kompanije prikazana je na sljedećoj tablici.

**Tablica 15. Air Greenland – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,50	1,42	1,49	1,42	1,47	1,49	1,58	1,51	1,52	1,58
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

U kretanju učinkovitosti poslovanja bilježe se oscilacije. Najprije iznad prosjeka, zatim pad pa ponovno rast nakon čega slijedi nagli pad. Nakon toga do kraja analiziranog razdoblja učinkovitost se stalno kretala malo ispod prosjeka.

**Grafikon 16. Air Greenland – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



#### **4. Zrakoplovna kompanija AER LINGUS**

Vlasnička struktura: 98,05 % IAG (International Airlines Group), 1,95 % drugi investitori.

Kompaniju je 1936. osnovala irska vlada. Na temelju anglo-irskega dogovora iz 1946. dobiva ekskluzivno pravo na letove između Irske i Velike Britanije. Od 1958. započinju transatlantski letovi najprije u New York, a zatim i u druge destinacije. U razdoblju od 2006. do 2015. provedena je privatizacija kojom je IAG, današnji vlasnik, preuzeo vlasničke udjele najprije države, a zatim i one koje su bile u posjedu Ryanaira.

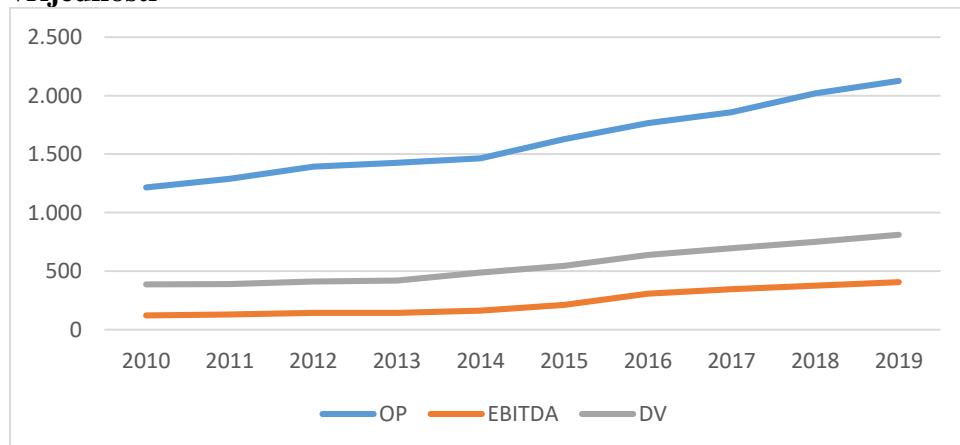
U analiziranom razdoblju Aer Lingus ostvario je sljedeće rezultate u svojem poslovanju (Annual Report 2010. – 2019.):

**Tablica 16. Air Lingus – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2017.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OP	1.216	1.288	1393	1425	1463	1628	1766	1859	2020	2125
HK	264	261	267	277	323	332	332	350	373	405
EBITDA	123	129	145	144	164	213	307	345	377	406
DV	387	390	412	421	487	545	639	695	750	811

Prema podacima iz tablice, operativni prihodi u svih deset godina su u kontinuiranom rastu. To je rezultiralo i kontinuiranim rastom dodane vrijednosti, pri čemu je ona rasla i brže od prihoda.

**Grafikon 17. Air Lingus – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



Navedeno je još vidljivije na gornjem grafičkom prikazu. Sve tri linije pokazuju da se u ovom slučaju radi o kompaniji koja stabilno posluje povećavajući ukupni prihod što prati i rast EBITDA-

e i dodane vrijednosti. Iako je kompanija imala rast i do tada, on je ipak ubrzan nakon što ju je 2015. godine preuzeo IAG, što se vidi i po kretanju parametara prikazanih na grafikonu.

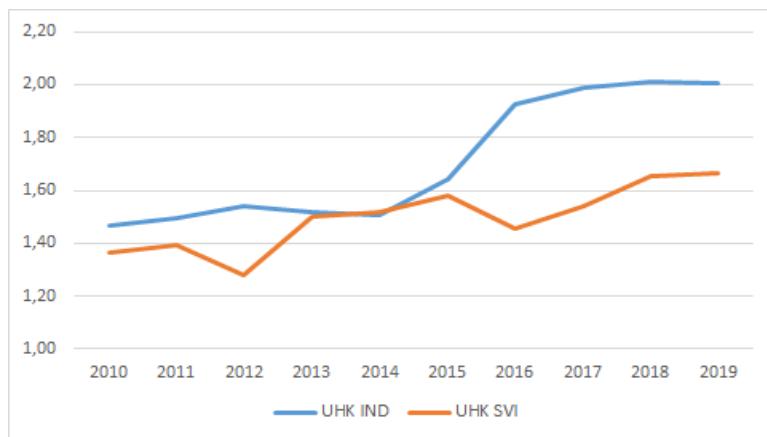
Sličan trend primjetan je i kada se radi o indikatoru uspješnosti poslovanja o čemu govore brojke iz sljedeće tablice.

**Tablica 17. Air Lingus – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,47	1,49	1,54	1,52	1,51	1,64	1,92	1,99	2,01	2,00
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

Iz prikazanih podataka vidljivo je da se nakon 2015. godine dogodio značajan porast učinkovitosti u usporedbi s prethodnim razdobljem. Sve to je mnogo preglednije na grafikonu.

**Grafikon 18. Air Lingus – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



Jedino se u razdoblju 2013. – 2014. individualna učinkovitost poklapala s prosječnom. Do tada i nakon toga razdoblja učinkovitost je bila iznadprosječna. Od 2015. slijedi značajan rast koji se produljuje i u 2016. godini. Nakon toga nastavlja se razdoblje rasta iako s nešto manjim intenzitetom. Mora se naglasiti da se razdoblje intenzivnog rasta učinkovitosti poklapa s preuzimanjem od IAG-a.

## 5. Zrakoplovna kompanija ATLANTIC AIRWAYS

Vlasnička struktura: The Faroese Ministry of Foreign Affairs and Trade (Ministarstvo vanjskih poslova i trgovine).

Atlantic Airways osnovan je 1987. ubrzo nakon što je vlada Farskih otoka završila pregovore s vladom Danske kojima je dopušteno domaćem operatoru da zajedno ponude zračne usluge. Od 1995. kompanija postupno uspostavlja zračne veze sa susjednim zemljama Islandom, Norveškom i Velikom Britanijom, kao i značajne sezonske veze prema južnoj Europi. To se najbolje vidi po broju prevezenih putnika koji se povećao od oko 90 000 u 1994. na 341 000 u 2017. Osim toga, kompanija prednjači u promicanju Farskih otoka u inozemstvu kao turističke destinacije, kao i u razvoju lokalnog turizma.

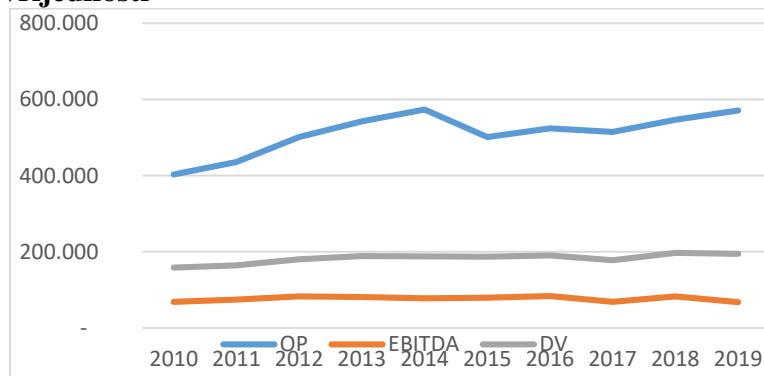
Na bazi podataka o poslovanju (Annual Report 2010. – 2019.) proizašli su sljedeći parametri za analizu:

**Tablica 18. Atlantic Airways – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
OP	402.671	435.638	501.303	542.195	573.736	501.540	523.533	515.113	546.876	570.692
HK	89.445	90.618	96.915	107.364	109.255	107.475	106.704	109.312	114.046	126.356
EBITDA	69.049	74.359	83.345	81.532	78.476	79.399	84.222	68.998	83.526	68.211
DV	158.494	164.977	180.260	188.896	187.731	186.874	190.926	178.310	197.572	194.567

Za sljedeći grafikon uzeti su parametri važni za ovaj dio analize poslovanja: operativni prihodi, EBITDA i dodana vrijednost:

**Grafikon 19. Atlantic Airways – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



U ovom primjeru vidi se da nakon petogodišnjeg rasta prihod u 2015. značajnije pada, ali to se ne odražava na dodanu vrijednost koja kontinuirano zadržava stabilnu razinu. Nakon toga primjetan je stabilan rast osim kod EBITDA-e koja je posljednjoj godini u blagom padu.

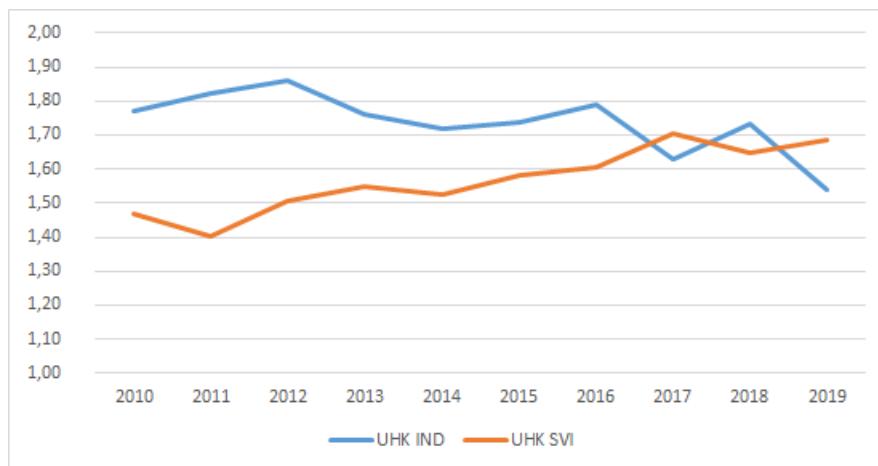
Da bi se mogla komentirati učinkovitost poslovanja ove kompanije, iznose se podaci koji će poslužiti za analizu.

**Tablica 19. Atlantic Airways – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,77	1,82	1,86	1,76	1,72	1,74	1,79	1,63	1,73	1,54
UHK SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66

Brojčani podaci pokazuju da je u analiziranom razdoblju učinkovitost ove kompanije uglavnom bila iznad prosjeka, što je pregledno na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 20. Atlantic Airways – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



Učinkovitost ove kompanije znatno je iznad prosjeka svih analiziranih prijevoznika. Iako se od 2012. do 2015. bilježi blagi pad učinkovitosti, ona ponovno značajno raste, da bi u 2017. znatno opala i spustila se ispod prosjeka. U sljedećoj godini ponovno raste iznad prosjeka, a zatim slijedi pad. Ove su oscilacije posljedica nebalansiranog odnosa dodane vrijednosti i izdvajanja za zaposlene: u posljednjoj godini porasla su davanja za njih, a oni su stvorili manje vrijednosti nego u prethodnoj godini. Odatle znatan pad učinkovitosti poslovanja.

## **6. Zrakoplovna kompanija BRITISH AIRWAYS**

Vlasnička struktura: 100 % IAG (International Airlines Group)

British Airways, nacionalna aviokompanija Ujedinjenog Kraljevstva, osnovana je 1974. godine spajanjem dviju najvećih britanskih aviokompanija, British Overseas Airways Corporationa i British European Airwaysa, uključujući dvije manje regionalne aviokompanije, Cambrian Airways i Northeast Airlines. Ova zrakoplovna kompanija drugi je najveći prijevoznik sa sjedištem u Velikoj Britaniji, po kriteriju veličine flote i broja prevezenih putnika, odmah iza easyJeta. U siječnju 2011. British Airways spojio se s Iberijom, stvarajući International Airlines Group (IAG), holding kompaniju registriranu u Madridu u Španjolskoj. IAG je treća najveća svjetska zrakoplovna grupa po godišnjem prihodu i druga po veličini u Europi. Uvršten je na Londonsku burzu i u indeks FTSE 100. British Airways prva je putnička zrakoplovna kompanija koja je na jednoj zračnoj liniji u godini (od 1. travnja 2017. do 31. ožujka 2018. na relaciji New York-JFK – London-Heathrow) ostvarila više od milijardu dolara. Poznata je i po tome što je jedina, uz Air France, putnički promet obavljala nadzvučnim zrakoplovom Aerospatiale-BAC Concordeom.

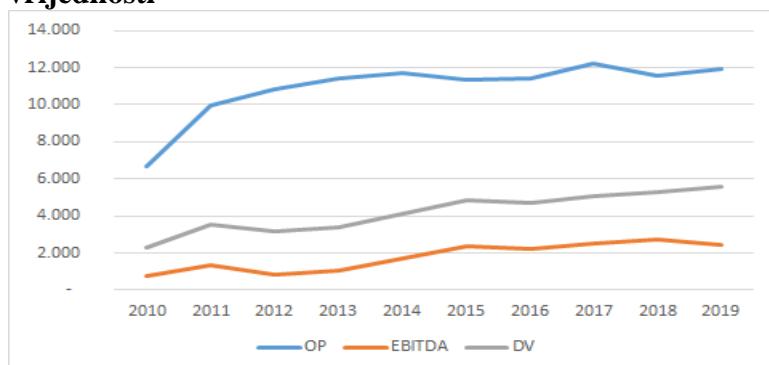
Na bazi godišnjih izvještaja dobivena je sljedeća tablica koja će poslužiti za komentar poslovanja ove kompanije.

**Tablica 20. British Airways – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
OP	6.683	9.987	10.827	11.421	11.719	11.333	11.398	12.226	11.564	11.899
HK	1.547	2.153	2.345	2.387	2.422	2.466	2.427	2.559	2.535	3.112
EBITDA	740	1.355	834	1.022	1.690	2.389	2.253	2.495	2.738	2.444
DV	2.287	3.508	3.179	3.409	4.112	4.855	4.680	5.054	5.273	5.556

Iz navedenih brojki proizlazi da je 2017. ostvaren najveći operativni prihod. U svim ostalim godinama od 2013. do 2019. ostvarivan je nešto manji, ali sličan prihod. Zanimljivo je da prihod u analiziranom razdoblju nije rastao ni dva puta, dok je EBITDA porasla za više od tri puta. U istom razdoblju dodana vrijednost porasla je za više od dva puta. Sve to upućuje na to da se u desetogodišnjem razdoblju poslovanje značajno racionaliziralo. Navedeno je preglednije na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 21. British Airways – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



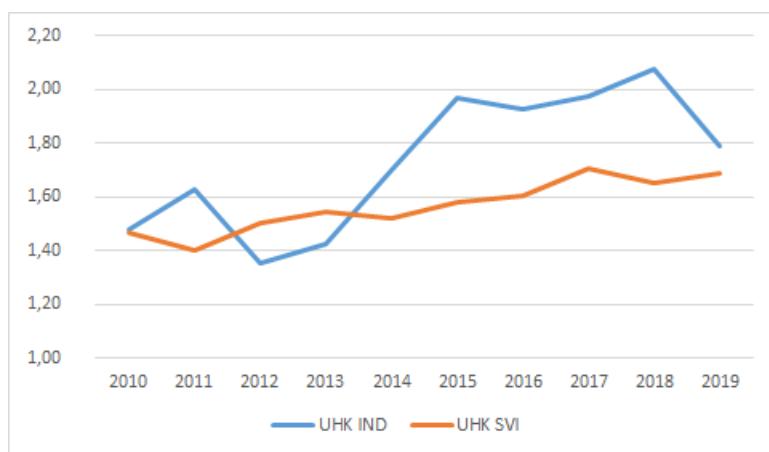
Nakon ovoga pregleda treba se osvrnuti i na kretanje učinkovitosti u razmatranom razdoblju što je prikazano u sljedećoj tablici.

**Tablica 21. British Airways – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,48	1,63	1,36	1,43	1,70	1,97	1,93	1,97	2,08	1,79
UHK SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66

Već na prvi pogled može se reći da je učinkovitost poslovanja izrazito oscilirala, što je vidljivije na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 22. British Airways – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



U 2012. dolazi do pada jer je stvoreno manje dodane vrijednosti nego u prethodnoj godini. Nakon toga bilježi se iznimno velik rast uspješnosti koji blago pada u 2016., zatim ponovno raste dvije godine da bi na kraju osjetnije opao. Sve je to iznad prosjeka svih analiziranih kompanija.

## **7. Zrakoplovna kompanija CROATIA AIRLINES**

Vlasnička struktura: 98,28 % Republika Hrvatska, 1,72 % Zračna luka PLESO.

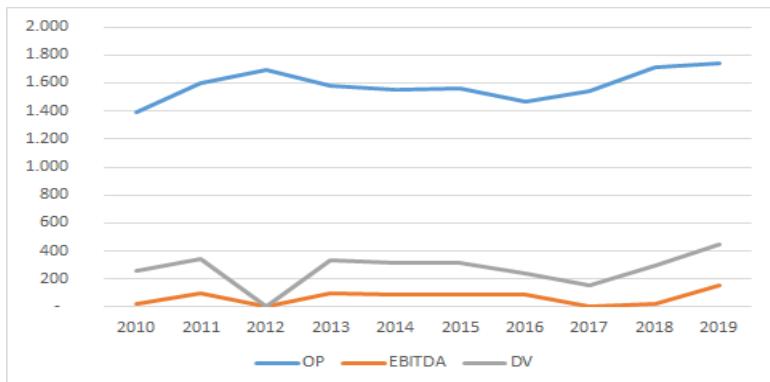
U posljednjoj analiziranoj godini ova je kompanija obilježila tridesetu obljetnicu osnutka. Korijeni kompanije datiraju iz 1989. godina kada je osnovan prvi hrvatski zračni prijevoznik Zagreb Airlines (Zagal). Ime kompanije promjenjeno je 7. srpnja 1990. u današnje Croatia Airlines. Broj prevezenih putnika porastao je s početnih 140 000 na rekordnih 1 531 248. Na letu iz Frankfurta u Zagreb 12. studenoga 2019. zabilježen je četrdeset milijunti putnik u povijesti kompanije. Od toga je na letovima unutar Hrvatske zabilježeno 12 407 500 putnika, na međunarodnim letovima 24 914 500, a na izvanrednim (čarter) letovima 2 818 000 putnika. Zrakoplovi Croatia Airlinesa u redovitom prometu lete u 38 odredišta i na razne lokacije u 24 države. Sljedeća tablica sadržava desetogodišnje ključne podatke o poslovanju ove kompanije.

### **22. Croatia Airlines – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
OP	1.395	1.599	1.690	1.583	1.552	1.558	1.464	1.546	1.715	1743
HK	234	244	253	238	226	222	257	257	270	290
EBITDA	23	96	0	101	87	91	94	0	26	155
DV	257	340	0	339	313	313	244	159	296	445

Operativni prihod nakon dvogodišnjeg rasta najprije pada pa zatim stagnira. Zanimljivo je da u 2012. godini kada je prihod došao na nulu, padaju i EBITDA i dodana vrijednost što znači da nije stvoreno dovoljno vrijednosti ni za isplate zaposlenima, bankama i državi. S EBITDA-om se to događa i 2017. godine, s tom razlikom što su tada djelomično namireni zaposlenici, a ostali dionici uopće nisu. To je začuđujuće jer je prihod te godine bio veći nego prethodne kada je EBITDA bila 94 milijuna kuna. Isto tako, 2017. godine zabilježena je najniža razina dodane vrijednosti u čitavom analiziranom razdoblju, no za iscrpnije objašnjenje trebala bi se provesti sveobuhvatnija analiza ovih atičkih kretanja triju parametara.

**Grafikon 23. Croatia Airlines – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**

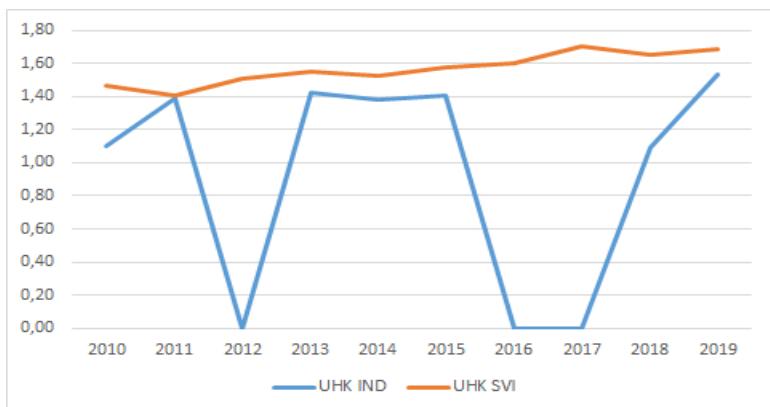


Vrlo turbulentno razdoblje: prihod raste, stagnira, a u posljednje dvije godine opada. Dodana vrijednost u 2011. bilježi rast, zatim pad ispod 0, što znači da nije stvoreno vrijednosti ni za podmiriti primanja zaposlenih. Nakon toga raste, a u 2014. i 2015. ostaje na toj razini. Posljednje dvije godine stvara se sve manje dodane vrijednosti.

**Tablica 23. Croatia Airlines – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,10	1,39	0,00	1,42	1,38	1,41	0,00	0,00	1,10	1,53
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

**Grafikon 24. Croatia Airlines – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



Ranije opisano oscilirajuće stvaranje vrijednosti odrazilo se i na učinkovitost poslovanja: ono je jedino u 2011. i 2014. godini bilo oko prosjeka, a sve ostale godine ispod prosjeka.

## **8. Zrakoplovna kompanija FINNAIR**

Vlasnička struktura: 55,8 % State of Finland, 44,2 % Institutional Funds

Finnair je jedna od najstarijih svjetskih zrakoplovnih kompanija. Otkako je osnovana prije više od 90 godina, kompanija je od maloga zrakoplovnog poduzeća postala snažna i cijenjena članica međunarodne zrakoplovne industrije. Godine 1924. dobila je prvi zrakoplov, Junkers F 13 njemačke proizvodnje. To je bio hidroavion: zimi se koristio skijama, a ljeti je plutao. U to vrijeme u Finskoj nije bilo komercijalnih uzletišta na kopnu. Prve godine prevezeno je ukupno 269 putnika. Finnair je prva zapadna kompanija koja je nakon Drugoga svjetskog rata 1956. otvorila novu liniju do Moskve. Današnji naziv kompanija je dobila je 1968. kada je promoviran i novi logotip. Iste godine Finnair je prvi put preveo milijun putnika. Posljednjih godina Finnair promiče svoju novu strategiju održivosti i želi biti aviokompanija neutralna na ugljik do kraja 2045. godine. U nastavku su prikazani rezultati poslovanja ove povjesno zanimljive kompanije.

**Tablica 24. Finnair – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

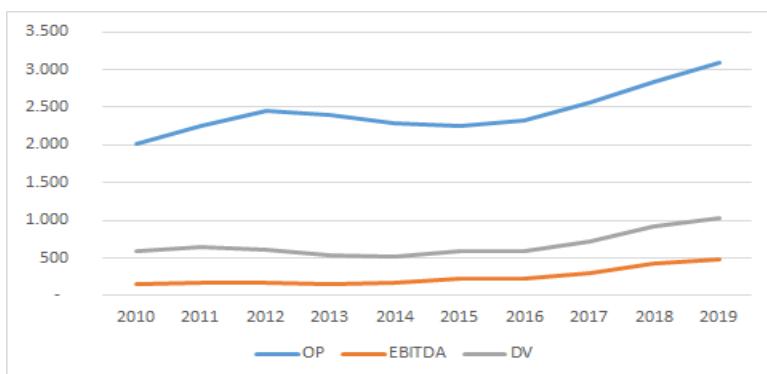
	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
<b>OP</b>	2.023	2.258	2.449	2.400	2.285	2.255	2.317	2.568	2.835	3.098
<b>HK</b>	446	477	429	384	345	353	363	423	499	535
<b>EBITDA</b>	149	177	174	155	174	229	222	299	420	488
<b>DV</b>	595	654	603	539	519	582	585	722	919	1023

Kao što se iz navedenih brojki vidi, operativni prihod, uz stagnaciju 2013. – 2015., u stabilnom je rastu naročito izraženom u posljednje tri godine. U istom tom razdoblju snažno rastu EBITDA i dodana vrijednost. To znači da su u desetogodišnjem razdoblju minimalnim povećavanjem ulaganja u zaposlene značajno porasli ostali poslovni indikatori:

- ulaganja u zaposlene + 20 %
- operativni prihod + 53 %
- EBITDA + 328 %
- dodana vrijednost + 172 %

Navedeno pokazuje da se radi o stabilnom poslovanju kako je prikazano na sljedećem grafikonu.

**Grafikon 25. Finnair – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



Uz neznatna odstupanja dodana vrijednost prati trend koji stvara ukupni prihod pa se može konstatirati da se radi o stabilnom poslovanju.

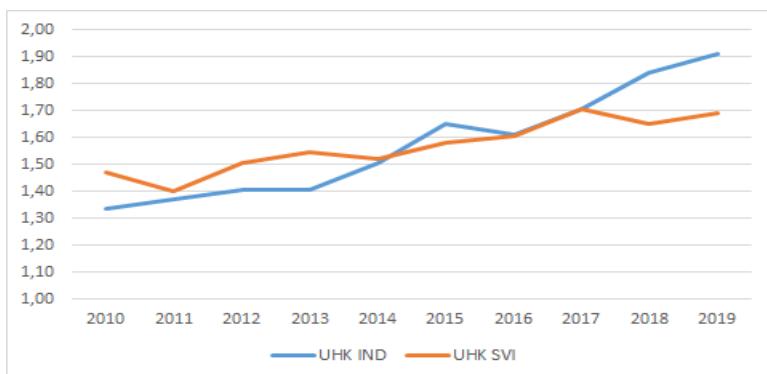
Učinkovitost poslovanja još više potvrđuje iznesene ocjene, što se vidi iz sljedeće tablice i grafičke interpretacije.

**Tablica 25. Finnair – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,33	1,37	1,41	1,40	1,50	1,65	1,61	1,71	1,84	1,91
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

Prvo što se može primijetiti je, osim u 2013. i 2016. godini, konstantan rast uspješnosti poslovanja. Rast je u pojedinim godinama intenzivniji, a u drugima polaganiji. U prvoj polovici desetogodišnje analize učinkovitost kompanije je ispod prosjeka, a od 2014. u prosjeku ili iznad prosjeka.

**Grafikon 26. Finnair – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



## **9. Zrakoplovna kompanija LUFTHANSA**

Vlasnička struktura: 54,51 % institucionalni investitori, 45,49 % privatni investitori. Zbog problema izazvanih bolesti COVID-19, njemačka vlada dala je pomoć u iznosu od 9 milijardi eura. Ovim spašavanjem vladin udio u zrakoplovnoj kompaniji povećao se na 20 %.

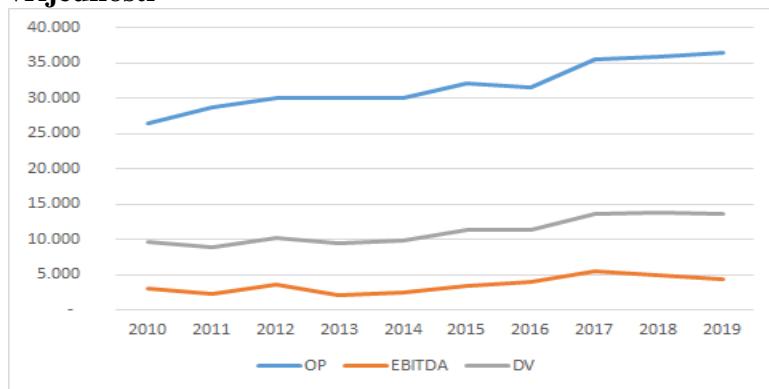
Lufthansa je zrakoplovna kompanija nastala 1926. godine spajanjem zrakoplovne kompanije Junkers (Luftverkehr AG) i Deutscher Aero Lloyd. Tu kompaniju su saveznici 1951. godine rasformirali. Dvije godine kasnije, 6. siječnja 1953., osniva se Aktiengesellschaft für Luftverkehrsbedarf (Luftag) sa sjedištem u Kölnu. Luftag je kupio ime i zaštitni znak od prve Lufthanse, koja je u to vrijeme bila u likvidaciji, a od tada se naziva Deutsche Lufthansa Aktiengesellschaft (Njemačka Lufthansa d.d.). U donjoj tablici iznesene su brojke koje pokazuju poslovanje u analiziranom desetogodišnjem razdoblju.

**Tablica 26. Lufthansa – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
OP	26.459	28.734	30.135	30.026	30.011	32.056	31.660	35.579	35.884	36.424
HK	6.491	6.678	6.741	7.360	7.336	8.075	7.354	8.172	8.811	9.121
EBITDA	3.134	2.256	3.555	2.195	2.530	3.396	4.065	5.540	5.016	4.465
DV	9.625	8.934	10.296	9.555	9.866	11.471	11.419	13.712	13.827	13.586
UHK	1,48	1,34	1,53	1,30	1,34	1,42	1,55	1,68	1,57	1,49

Navedene podatke o poslovanju ove kompanije u analiziranom razdoblju daleko je lakše komentirati kada se prikažu grafički.

**Grafikon 27. Lufthansa – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**

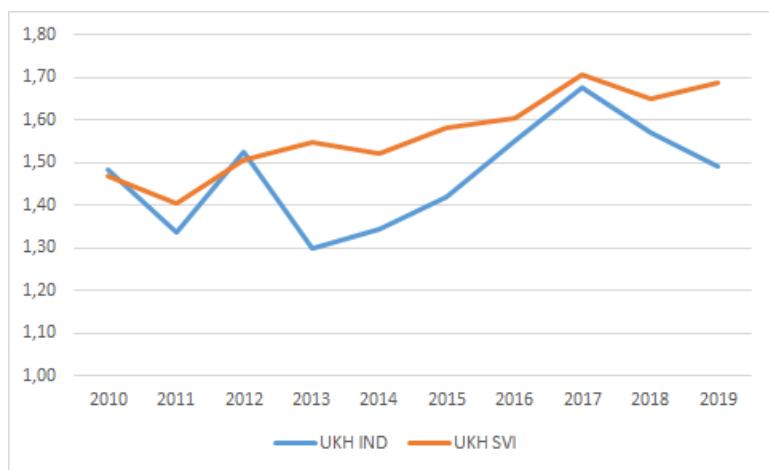


Kao i kod drugih približno jednakih zrakoplovnih kompanija, i ova bilježi stabilan dugoročni rast, no postoje i razdoblja sa stagnacijom. Prvo takvo razdoblje, 2013. – 2014., je nakon dvogodišnjeg rasta operativnog prihoda. Nakon jedne godine rasta dolazi druga, ali kratka stagnacija nakon koje slijedi oporavak i daljnji rast. Zanimljivo je da je u 2016. godini unatoč stagnaciji u usporedbi s prethodnom godinom EBITDA ipak porasla. No nakon 2017. ona opada unatoč rastu prihoda. S druge strane, dodana vrijednost uglavnom prati liniju koju dirigira kretanje operativnog prihoda.

**Tablica 27. Lufthansa – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UKH IND	1,48	1,34	1,53	1,30	1,34	1,42	1,55	1,68	1,57	1,49
UKH SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

**Grafikon 28. Lufthansa – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



Nakon što je u 2010. i 2011. poslovala iznad prosječne učinkovitosti do 2016. stalno je bila ispod prosjeka da bi se tamo opet zatekla u 2017.

## **10. Zrakoplovna kompanija TAP**

Vlasnička struktura: 50 % Portuguese State, 45 % Atlantic Gateway, 5 % Employees of TAP

Ova kompanija osnovana je 1945. godine, a s letovima je počela 19. rujna 1946. Prvi let bio je međunarodni od Lisabona do Madrija. Prva domaća linija Lisbon – Porto ostvarena je 1947., a dvije godine kasnije i prva međunarodna Lisbon – London. Već 1953. postaje privatna aviokompanija. TAP ponovno postaje javna korporacija 1975. godine. Zanimljivo je da je ova kompanija nekoliko puta mijenjala svoj naziv, posljednji put godine u TAP Portugal koji nosi i sada.

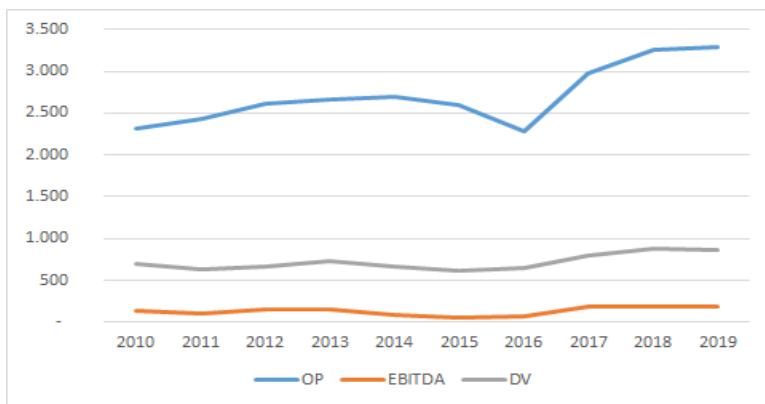
Slijede brojke koje pokazuju kakvim se rezultatima odvijalo poslovanje kompanije tijekom analiziranih deset godina.

**Tablica 28. TAP – podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.**

	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
OP	2.316	2.439	2.618	2.669	2.698	2.598	2.290	2.978	3.251	3.299
HK	560	524	507	572	579	566	586	603	606	679
EBITDA	139	106	161	160	90	48	70	194	178	188
DV	699	630	668	732	669	614	656	797	784	867

Operativni prihod imao je do 2014. godine kontinuirani rast. Rast je zaustavljen 2015. kada dolazi do minimalnog pada, a 2016. taj pad postaje ozbiljniji. Slijede tri godine ponovnog rasta: najprije strelovitog, a zatim sve usporenijeg. Do 2014. godine EBITDA varira, čak u toj godini i pada iako je prihod rastao. S druge strane, u godini najozbiljnijeg pada prihoda ona je porasla. Od posljednje tri analizirane godine EBITDA je u prvoj znatno porasla i na toj razini ostala u preostale dvije. I kretanje dodane vrijednosti dosta varira: najprije pada u odnosu na prethodnu godinu, a u sljedeće dvije raste. Unatoč rastu prihoda u 2014., EBITDA pada i nastavlja opadati i u sljedećoj godini. Nakon toge slijedi uzlet, najprije neznatan, a zatim vrlo velik porast u odnosu na prethodnu godinu. Zapravo to je najveći porast dodane vrijednosti u analiziranom razdoblju, a najvišu razinu dosegnula je u posljednjoj godini.

**Grafikon 29. TAP – pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA-i i dodanoj vrijednosti**



Do 2013. rastu i prihod i dodana vrijednost. Nakon toga oba parametra 2016. bilježe pad da bi u 2017. porasli.

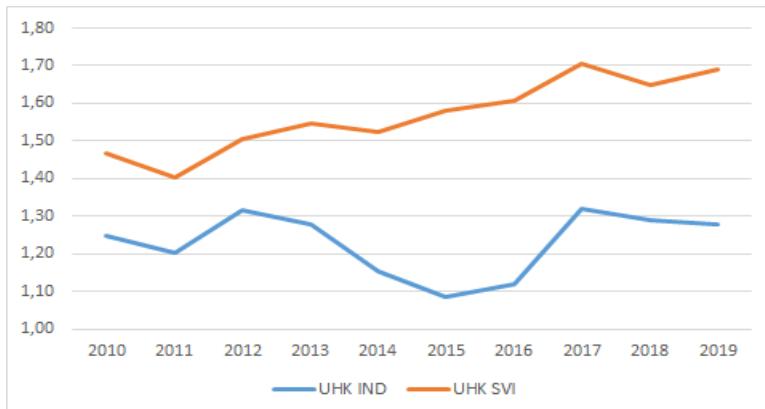
Iz tablice koja slijedi odmah se može uočiti da ova kompanija posluje s vrlo niskom razinom učinkovitosti.

**Tablica 29. TAP – trend u kretanju učinkovitosti**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK IND	1,25	1,20	1,32	1,28	1,16	1,08	1,12	1,32	1,29	1,28
UHK SVI	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69

Gornji podaci i donji grafikon pokazuju da je kroz čitavo analizirano razdoblje TAP ispod prosječne učinkovitosti: razlika je samo u rasponu. Najbliže prosjeku bio je u razdoblju 2010. – 2013., a najdalje 2015. Slijedi dvogodišnji rast učinkovitosti, a nakon toga ponovno pad i udaljavanje od prosjeka.

**Grafikon 30. TAP – pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini**



## **6.2. Analiza poslovanja zrakoplovnih kompanija u odnosu na oblik vlasništva**

Nakon ovoga pregleda pojedinačnih performansi slijedi usporedni prikaz njihove učinkovitosti za čitavo razdoblje 2010. – 2019. Najprije u brojčanom obliku što se prikazuje na sljedećoj stranici, odnosno u Tablici 30.

Usporedba učinkovitosti pojedinih kompanija u razdoblju od 2010. do 2019. godine dovodi do sljedećih zaključaka:

- U 2010. ni jedna kompanija ne prelazi razinu koeficijent učinkovitosti od 2,00 , dok su deset godina kasnije čak dvije prešle tu razinu a jedna je vrlo blizu. Sakle, porasla je učinkovitost poslovanja.
- Prve tri kompanije s najvišom učinkovitošću su 2010. godine bile AA – Faeroe Island, Air Greenland, a treći s istim rezultatom su bili Lufthansa i British Airways. Vrlo blizu je i Air Lingus. U 2019. godini najučinkovitiji su bili Aegean zatim Air Lingus, kao jedini koji su prešli ili došli do razine učinkovitosti od 2,00, a odmah do njih su Finnair i British Air.
- Najnižu učinkovitost su u 2010. godini imali Aegean, Croatia Airlines i TAP, a vrlo blizu su im Air France i Finnair. U 2019. godini posljednju trojku čine TAP, Lufthansa i Air France, a odmah do njih je i Croatia Airlines.
- Zanimljivo je da deset godina kasnije u ovoj skupini više nema kompanije Finnair. Ta kompanije je u 2010. bila u donjem dijelu tablice po kriteriju učinkovitosti. U međuvremenu, u razdoblju koje je obuhvatilo ovo istraživanje, Finnair je napredovao do samog vrha, a ta je kompanija u državnom vlasništvu jednako kao Croatia Airlines i TAP.
- Isto tako kompanija Aegean koja je u 2010. bila posljednja nakon deset godina došla je do prvog mjesto.
- Ima nekoliko kompanija koje svoju učinkovitost gotovo da i nisu unaprijedile tijekom ovog desetogodišnjeg razdoblja. Primjerice kompanija TAP: na početku 1,25, na kraju 1,28; Lufthansa 2010. ima efikasnost 1,48, a na kraju 1,49.

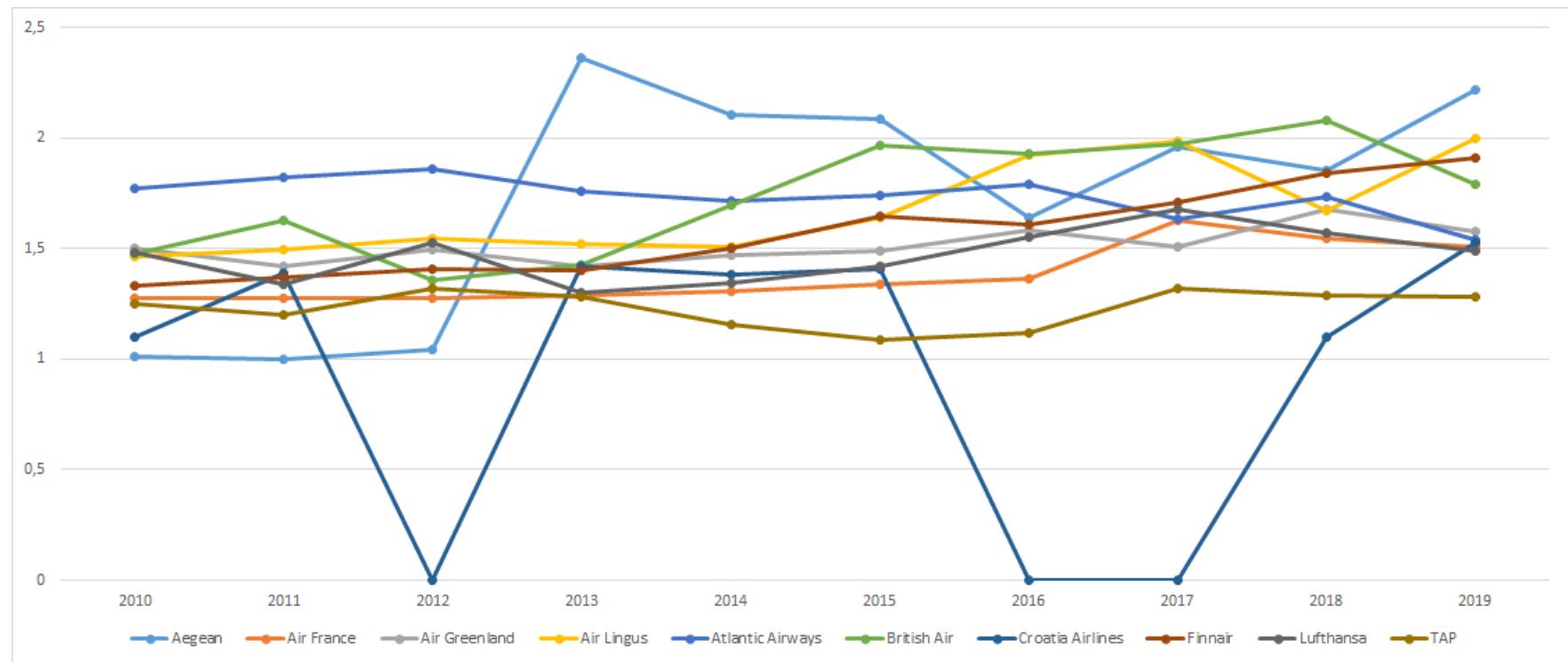
**Tablica 30. Usporedni pregled učinkovitosti svih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Aegean	1,01	1,00	1,04	2,36	2,11	2,09	1,64	1,96	1,86	2,22
Air France	1,28	1,28	1,28	1,29	1,31	1,34	1,36	1,63	1,54	1,51
Air Greenland	1,50	1,42	1,49	1,42	1,47	1,49	1,58	1,51	1,68	1,58
Air Lingus	1,47	1,49	1,54	1,52	1,51	1,64	1,92	1,99	1,67	2,00
Atlantic Airways	1,77	1,82	1,86	1,76	1,72	1,74	1,79	1,63	1,73	1,54
British Air	1,48	1,63	1,36	1,43	1,70	1,97	1,93	1,97	2,08	1,79
Croatia Airlines	1,10	1,39	0,00	1,42	1,38	1,41	0,00	0,00	1,10	1,53
Finnair	1,33	1,37	1,41	1,40	1,50	1,65	1,61	1,71	1,84	1,91
Lufthansa	1,48	1,34	1,53	1,30	1,34	1,42	1,55	1,68	1,57	1,49
TAP	1,25	1,20	1,32	1,28	1,16	1,08	1,12	1,32	1,29	1,28

- Croatia Airlines je jedina među analiziranim kompanijama koja je u desetogodišnjem razdoblju čak tri godine poslovala s rezultatom učinkovitosti 0. To znači da nema stvorene vrijednosti za pokriti izdvajanja za zaposlene, a ni za namirenje ostalih dionika poput kreditora i država. Druga posljedica ovakvoga poslovnog ishoda je spuštanje prosječne učinkovitosti poslovanja svih kompanija, a i značajno snižavanje prosječne učinkovitosti skupine kompanija u državnom vlasništvu.

Navedeno se pregledno prikazano na sljedećem grafičkom prikazu.

Grafikon 31. Usporedni pregled učinkovitosti 2010. – 2019.



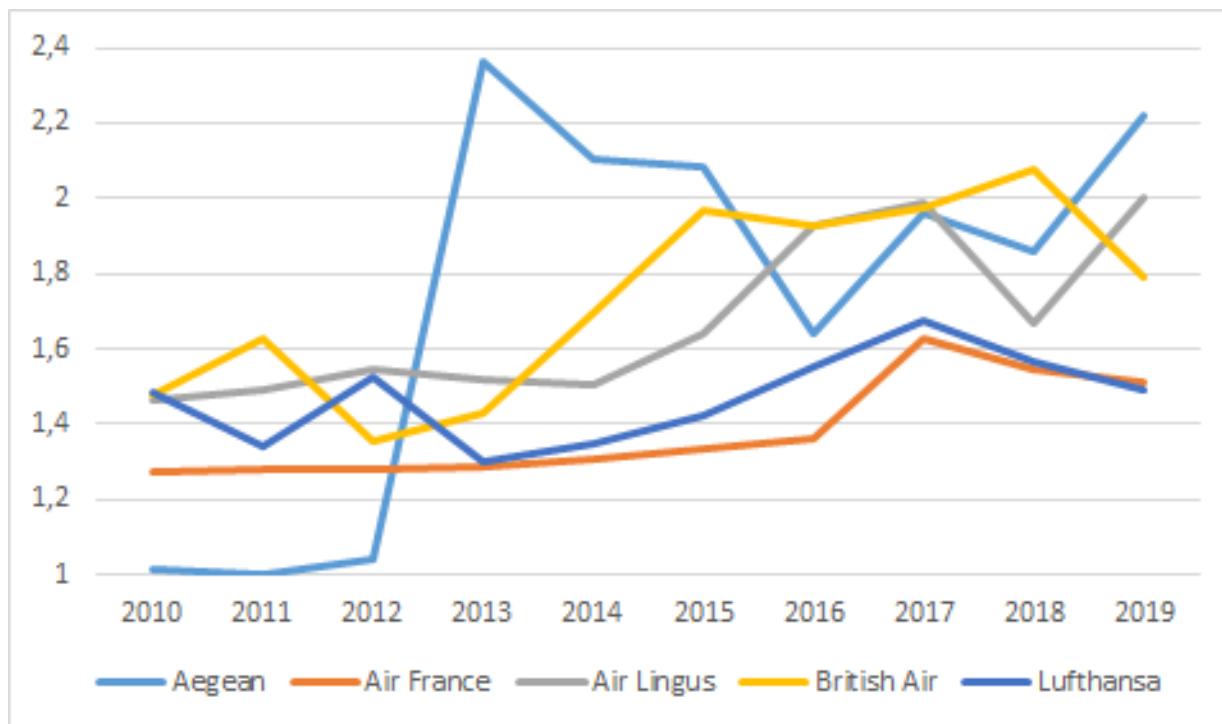
Nakon ove zajedničke analize slijedi usporedni pregled učinkovitosti kompanija prema tipu njihova vlasništva. Najprije one koje su u „rukama“ privatnog vlasništva.

**Tablica 31. Učinkovitost privatnih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Aegean	1,01	1,00	1,04	2,36	2,11	2,09	1,64	1,96	1,86	2,22
Air France	1,28	1,28	1,28	1,29	1,31	1,34	1,36	1,63	1,54	1,51
Air Lingus	1,47	1,49	1,54	1,52	1,51	1,64	1,92	1,99	1,67	2,00
British Air	1,48	1,63	1,36	1,43	1,70	1,97	1,93	1,97	2,08	1,79
Lufthansa	1,48	1,34	1,53	1,30	1,34	1,42	1,55	1,68	1,57	1,49

U gornjoj tablici navedeni su rezultati poslovanja kompanija koje su u cijelosti ili pretežno u raznim oblicima privatnog vlasništva. Zanimljivo je da 2010. tri kompanije startaju s gotovo iste razine učinkovitosti: British Air, Air Lingus i Lufthansa. U 2019. na gotovo istoj razini ostaje Lufthansa, dok su ostale dvije kompanije ipak podignule razinu svoje učinkovitosti u analiziranom razdoblju.

**Grafikon 32. Pregled učinkovitosti privatnih prijevoznika**



Zanimljiv je razvoj kompanije AEGEAN. U prve tri godine nalazi se na dnu ljestvice učinkovitosti. Nakon toga slijedi uspon, a u 2013. ostvarena je najviša učinkovitost među svim kompanijama kakva više neće biti dostignuta u ovom desetgodišnjem razdoblju. U idućim godinama slijedi pad učinkovitosti da bi na kraju, 2019. godine ponovno porasla i postala najučinkovitija među pet analiziranih. S druge strane, Lufthansa i Air France imali su minimalne oscilacije u učinkovitosti

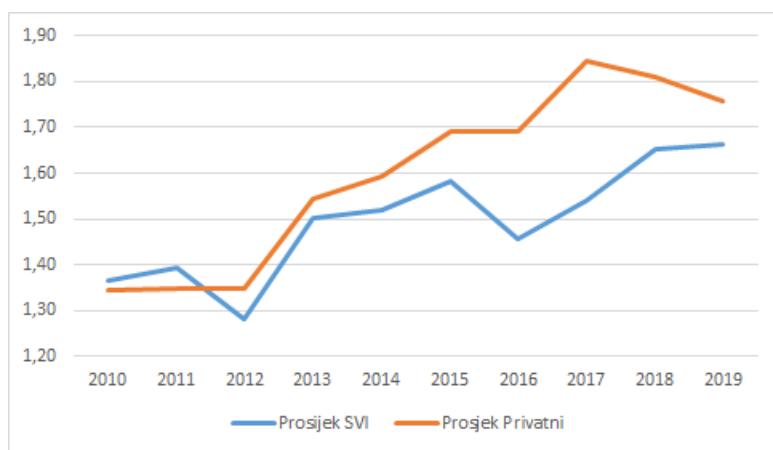
svojega poslovanja. U nastavku slijedi analiza učinkovitosti poslovanja privatnih kompanija u odnosu na prosjek svih analiziranih kompanija.

**Tablica 32. Usporedba učinkovitosti kompanija u privatnom vlasništvu s prosjekom**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prosjek SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66
Prosjek Privatni	1,34	1,35	1,35	1,54	1,59	1,69	1,69	1,84	1,81	1,76

U prve tri analizirane godine kompanije u privatnom vlasništvu ostvaruju gotovo istu učinkovitost koja je u 2010. i 2011. niža od prosječne. U 2012. godini nastupa prekretnica: s obzirom na pad prosječne, čemu je najviše pridonijela Croatia Airlines, privatne kompanije ostvaruju učinkovitost veću od prosjeka.

**Grafikon 33. Pregled učinkovitosti privatnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih**



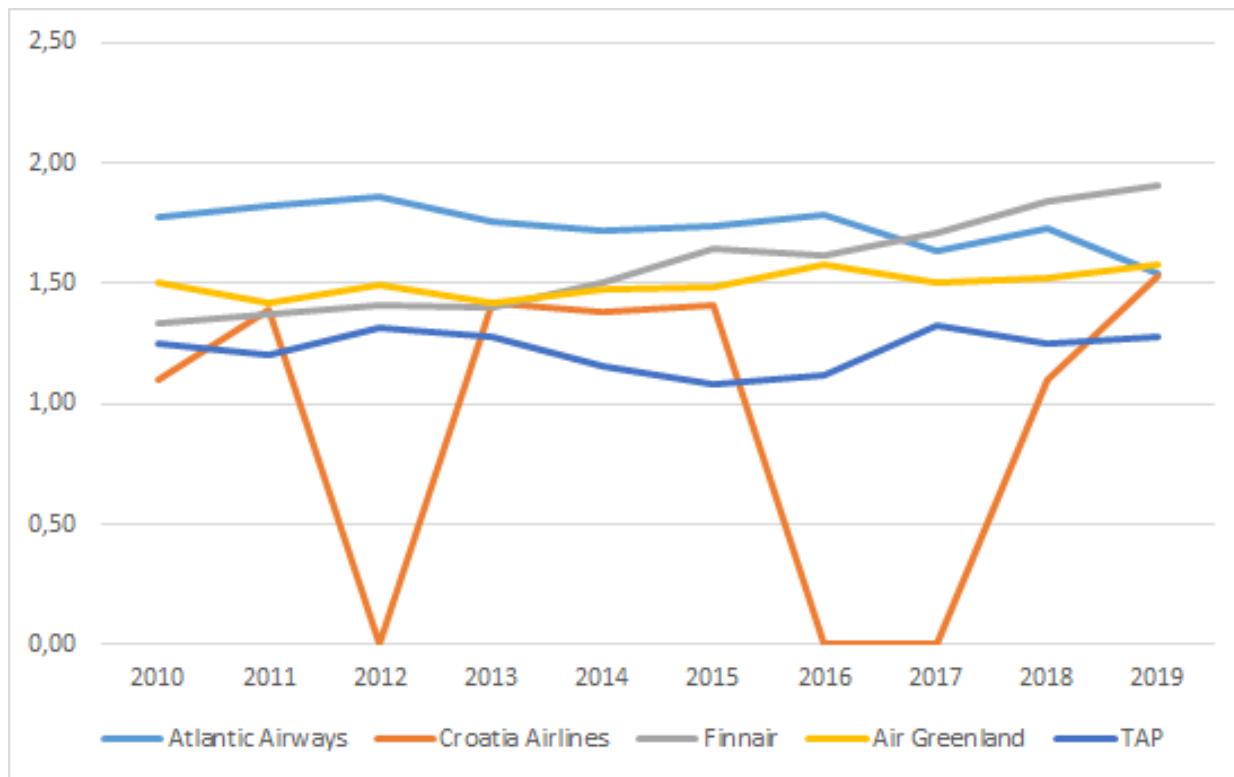
U 2013. godini one ostvaruju vrtoglavu povećanje učinkovitosti, zahvaljujući prije svega kompaniji AEGEAN. Nakon toga pa sve do kraja razdoblja privatne kompanije ostvaruju višu razinu učinkovitosti od prosjeka. U nastavku slijedi ista analiza koja se odnosi na kompanije u većinskom vlasništvu država u kojima su im sjedišta.

**Tablica 33. Učinkovitost državnih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Atlantic Airways	1,77	1,82	1,86	1,76	1,72	1,74	1,79	1,63	1,73	1,54
Croatia Airlines	1,10	1,39	0,00	1,42	1,38	1,41	0,00	0,00	1,10	1,53
Finnair	1,33	1,37	1,41	1,40	1,50	1,65	1,61	1,71	1,84	1,91
Air Greenland	1,50	1,42	1,49	1,42	1,47	1,49	1,58	1,51	1,68	1,58
TAP	1,25	1,20	1,32	1,28	1,16	1,08	1,12	1,32	1,25	1,28

I kod ovih su kompanija prisutne oscilacije u većoj ili manjoj mjeri. Pri tome najuočljivije su one kod Croatia Airlinesa, gdje se izmjenjuju godine lošije i malo bolje učinkovitosti. Iako uz stanovite oscilacije, najveći porast učinkovitosti bilježi i Finnair koji se s trećeg popeo na prvo mjesto po učinkovitosti poslovanja. Atlantic Airways i Air Greenland imaju najmanje oscilacija, a najstatičniji je TAP koji je na početku analiziranog razdoblja bio predzadnji da bi na kraju pao na zadnje mjesto. Navedeno je preglednije na grafičkom prikazu.

**Grafikon 34. Pregled učinkovitosti državnih prijevoznika**



Na grafičkom prikazu prvo se uočava kretanje učinkovitosti kod Croatia Airlinesa. U svih deset analiziranih godina u tri godine učinkovitost je bila nula. To znači da kompanija nije stvorila

vrijednosti ni da bi zaposlenicima isplatila plaće, a kamoli da bi podmirila sve obveze prema ostalim dionicima. Kada se kretanje učinkovitosti Croatia Airlinesa usporedi s ostalim kompanijama, vidi se koliko je njihovo poslovanje uravnoteženije.

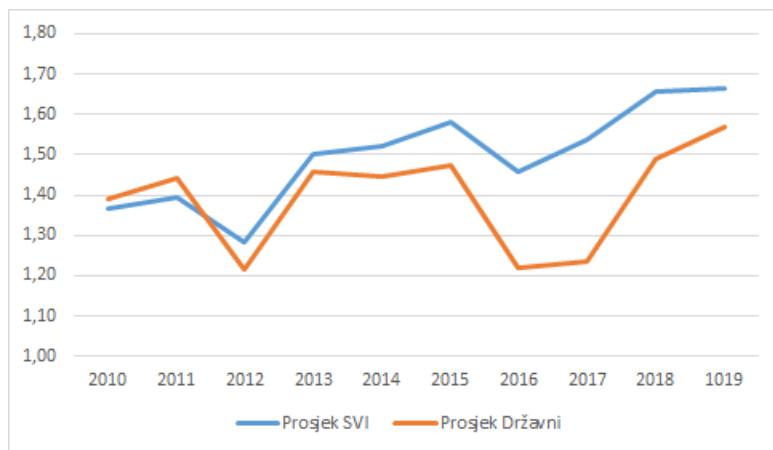
Nakon analize unutar skupine kompanija koje su u državnom vlasništvu, potrebno je njihovu prosječnu učinkovitost usporediti s onom koju su ostvarile sve zrakoplovne kompanije.

**Tablica 34. Usporedba učinkovitosti kompanija u državnom vlasništvu s prosjekom**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prosjek SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66
Prosjek Državni	1,39	1,44	1,22	1,46	1,45	1,47	1,22	1,23	1,49	1,57

Do 2013. godine kompanije u vlasništvu država iz kojih potječu bile su učinkovitije od prosjeka. Nakon toga pa sve do kraja analiziranog razdoblje njihova učinkovitost kreće se stalno ispod prosjaka s time da je taj raskorak bio najmanji 2013., a najveći 2017. godine. Sličan raskorak bio je i 2012. samo ovaj put iznad prosjeka. Sve to vidi se na grafičkom prikazu.

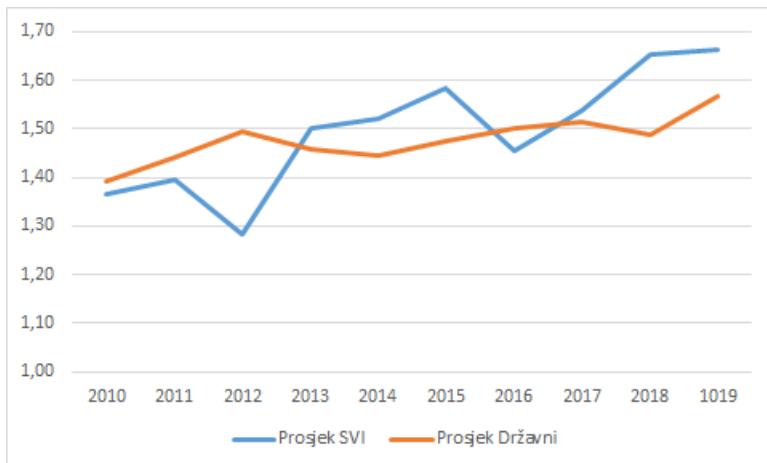
**Grafikon 35. Pregled učinkovitosti državnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih**



Godine s najvećim padom prosječne učinkovitosti kod kompanija u državnom vlasništvu poklapaju se s godinama u kojima je Croatia Airlines poslovala s koeficijentom 0 i tako zapravo prouzročila pad i spustila prosjek. Međutim, kada bi se simulirala situacija u kojoj bi ta kompanija u godinama 2012., 2016. i 2017. poslovala sa stopom učinkovitosti 1,40, što bi bila neka njezina

prosječna godišnja vrijednost, dobila bi se sasvim drugačija slika o poslovanju ove skupine u odnosu na prosjek.

**Grafikon 36. Simulacija učinkovitosti državnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih**



Da je ostvarena učinkovitost Croatia Airlinesa bila imalo uravnotežena, ili barem kao kod ostalih iz ove skupine, dobila bi se sasvim druga slika o njihovoј učinkovitosti. Odmah se može primijetiti da je raskorak učinkovitosti između državnih i privatnih kompanija puno manji. Nadalje, umjesto dvije, u ovom simuliranom slučaju, državne kompanije bile bi četiri godine iznad prosjeka.

Nakon što je objašnjen desetogodišnji trend učinkovitosti kod državnih kompanija dolazi na red usporedba prosječnih učinkovitosti kod oba tipa vlasništva, naravno s ostvarenim (a ne simuliranim) brojčanim podacima.

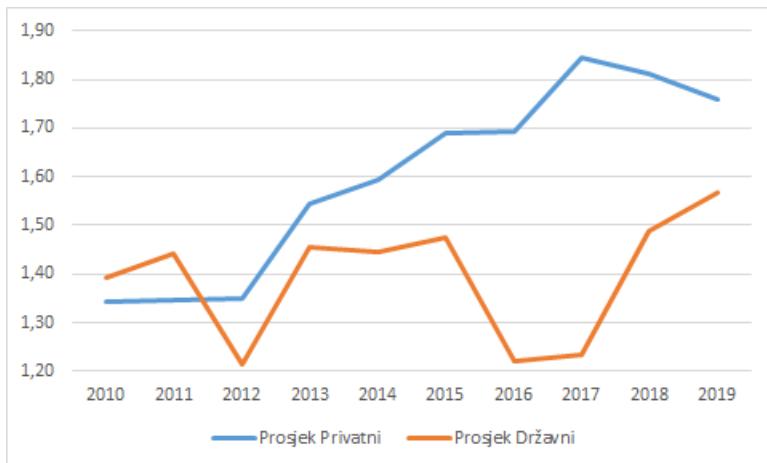
**Tablica 35. Prosječne učinkovitosti privatnih i državnih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prosjek Privatni	1,34	1,35	1,35	1,54	1,59	1,69	1,69	1,84	1,81	1,76
Prosjek Državni	1,39	1,44	1,22	1,46	1,45	1,47	1,22	1,23	1,49	1,57

Kada se usporedi prosječna učinkovitost kod oba oblika vlasništva, dobije se zanimljiv rezultat. U prve dvije godine kompanije u državnom vlasništvu su uspješnije, a u 2011. godini čak su povećale taj raskorak jer je učinkovitost kod privatnih kompanija stagnirala. U 2012. godini učinkovitost državnih naglo je opala (Croatia Airlines je nula), dok privatne i dalje stagniraju. Nakon toga kompanije iz privatnog vlasništva ubrzano rastu. U 2016. i 2017. godini Croatia Airlines je opet

na nultoj učinkovitosti što se odrazilo i na prosjek kompanija u državnom vlasništvu. U posljednje dvije godine privatni prosjek opada, a državni i raste.

**Grafikon 37. Prosječna učinkovitost u oba oblika vlasništva**



Na gornjem grafičkom prikazu još se preglednije vidi koliko je katastrofalnan rezultat poslovanja utjecao na prosjek učinkovitosti državnih kompanija. Godine s njihovom najnižom učinkovitošću su upravo one u kojima je hrvatska kompanija poslovala rezultatom nula, to su 2012., 2016. i 2017.

Za završetak ove usporedbe učinkovitosti treba pogledati u kakvom je odnosu prosječna učinkovitost svake od ove dvije skupine kompanija prema njihovu ukupnom prosjeku. Tablica i grafički prikaz nude zanimljivu interpretaciju.

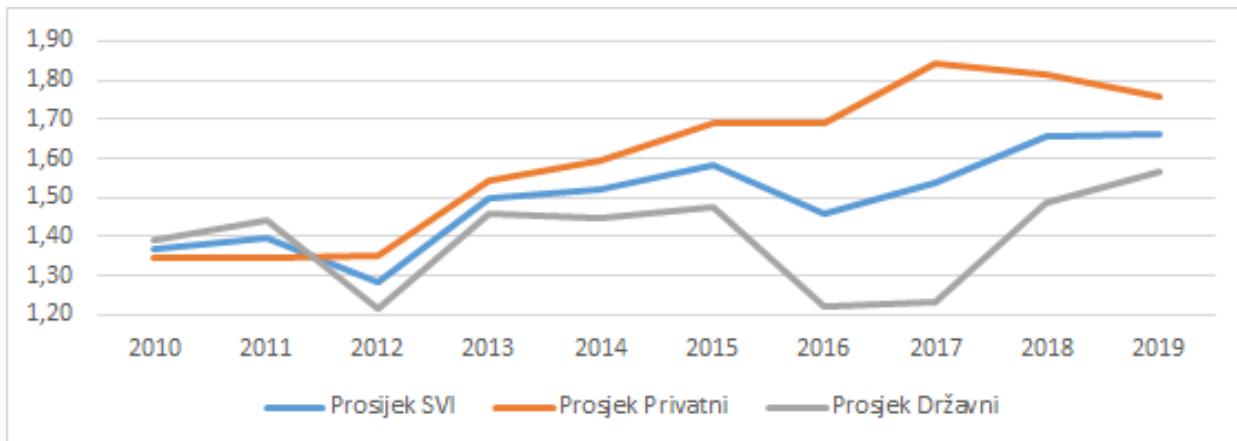
**Tablica 36. Učinkovitost državnih i privatnih u odnosu na prosječnu**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Prosjek SVI	1,37	1,39	1,28	1,50	1,52	1,58	1,46	1,54	1,65	1,66
Prosjek Privatni	1,34	1,35	1,35	1,54	1,59	1,69	1,69	1,84	1,81	1,76
Prosjek Državni	1,39	1,44	1,22	1,46	1,45	1,47	1,22	1,23	1,49	1,57

Kao što su njihovi zajednički prosjeci pokazali, 2012. godina predstavlja prekretnicu i kada učinkovitost privatnih nadmašuje prosjek državnih kompanija. To se opet poklapa s godinom u kojoj je Croatia Airlines iskazala učinkovitost jednaku nuli. Stanje u kojem su državne kompanije

ispod zajedničkog prosjeka nastavlja se sve do kraja analiziranog razdoblja. To pokazuje i sljedeći grafikon.

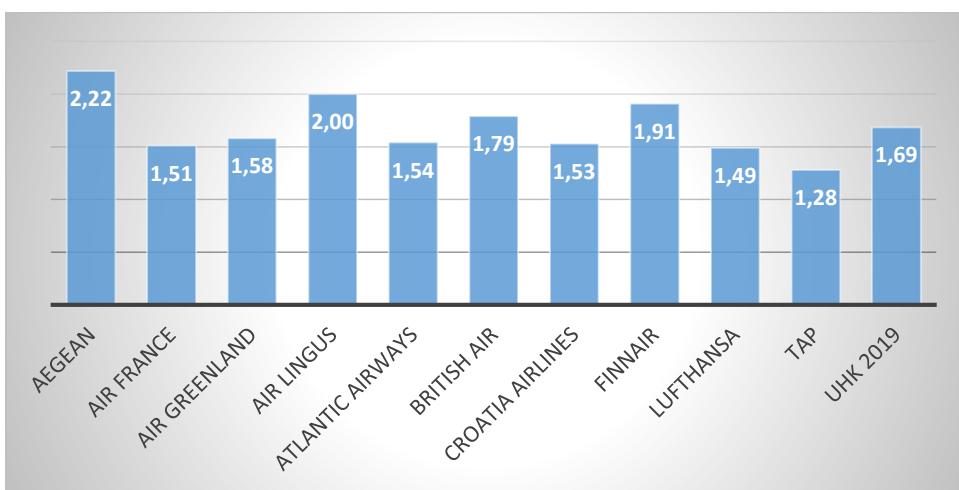
**Grafikon 38. Učinkovitost državnih i privatnih kompaniju u odnosu na prosječnu**



Dakle, poslovanje Croatia Airlines najviše je opteretilo prosječnu učinkovitost državnih kompanija. Međutim, vidljivo je da je to imalo odraza i na ukupnu prosječnu učinkovitost, naročito u godinama 2012. i 2016.

I konačno na kraju ovoga dijela analize učinkovitosti zrakoplovnih kompanija zanimljivo je vidjeti njihovu učinkovitost ako se uzme u obzir rezultat poslovanja i postignuta učinkovitost ostvarena samo u posljednjoj godini ove analize.

**Grafikon 39. Pojedinačna učinkovitost u 2019. godini**



Zadnji stupac u grafikonu predstavlja prosječnu učinkovitost u 2019. godini svih kompanija obuhvaćenih ovom analizom. Četiri kompanije poslovale su iznad toga prosjeka učinkovitosti, ostalih šest bilo je ispod. Od ovih koje su ostvarile učinkovitost ispod prosjeka pet ih se kreće oko razine učinkovitosti od 1,50, dok jedna kompanija pokazuje najnižu učinkovitost. S druge strane, kod onih iznad prosjeka raspon je veći i kreće se od 1,79 do 2,22 pri čemu valja naglasiti da se u toj skupini nalazi i jedna kompanija Finnair koja je u državnom vlasništvu.

Na kraju ovoga pregleda učinkovitosti europskih zrakoplovnih kompanija preostaje samo kratka usporedba s vodećim svjetskim kompanijama u tom sektoru. Ova komparacija nije toliko bitna za ovo istraživanje koliko ga upotpunjuje i proširuje uvid u temu ovoga rada.

Kao i svake prijašnje, tako je i u 2019. godini obznanjena lista World's Top 10 Airlines. Rezultati su objavljeni na dodjeli nagrada World Airline Awards, održanoj 18. lipnja 2019., u Musée de l'Air et de l'Espace du Bourget na Paris Air Showu. Velik broj čelnika i predstavnika zrakoplovnih kompanija iz cijelog svijeta prisustvovalo je ovom događaju, a nagrađeni su preuzeli svoje nagrade. Rezultati za 2019. godinu su sljedeći:<sup>1</sup>

**Tablica 37. Deset najboljih kompanija po ocjeni putnika u 2019. godini**

Rang	Kompanija	Vlasništvo	Udjel %
1.	Qatar Airways	državno	100
2.	Singapore Airways - SIA	državno	55
3.	ANA	privatno	100
4.	Cathay Pacific Airways	privatno	60
5.	Emirates	državno	100
6.	EVA Air	privatno	100
7.	Hainan	državno	80
8.	Qantas	privatno	100
9.	Lufthansa	privatno	80
10.	Thai Airways	državno	100

<sup>1</sup> <https://www.worldairlineawards.com/worlds-top-10-airlines-2019/>

U Ujedinjenom Kraljevstvu savjetodavna organizacija Skytrax bavi se ocjenom kvalitete usluga koje pružaju zrakoplovne kompanije. U okviru svojih aktivnosti Skytrax je 1999. započeo s istraživanjem zadovoljstva korisnika u zrakoplovnom prometu. To je najveća godišnja anketa zadovoljstva putnika u zračnom prometu na svijetu, nije ograničena na određene zrakoplovne kompanije ili unaprijed odabrane zračne prijevoznike, a može biti nominirana bilo koja zračna kompanija na svijetu. Fokus istraživanja je na korisnicima prijevoza koji sami donose odluke o tome koju zračnu kompaniju smatraju najboljom.

#### Slika 29. Karakteristike istraživanja za nagradu u 2019.



**Respondent numbers**  
21.65 million eligible survey entries were counted in the final results.



**Survey screening**  
Online survey entries are screened to identify each IP / user information, with duplicate or ineligible entries deleted.



**Survey dates**  
The survey was conducted from September 2018 to May 2019.



**Survey costs**  
The costs of operating the survey are paid in full by Skytrax.



**Respondent nationalities**  
Over 100 customer nationalities participated in the survey.



**Survey languages**  
Customer surveys are provided in English, French, Spanish, Chinese, Russian and Japanese.



**Survey hosting**  
The online section of the survey was hosted at [www.worldairlinesurvey.com](http://www.worldairlinesurvey.com)



**Airlines covered**  
Over 300 airlines are included in the survey results.



**Award logo usage**  
Award winning airlines are able to use the Award logos at no charge.



**Survey payment**  
No payment or reward of any type is made to survey respondents, with all submissions on a voluntary basis.



**Awards event**  
The awards event has no charge for airlines to attend.

U kratkom pregledu učinkovitosti koji slijedi od navedenih deset najboljih svjetskih zrakoplovnih kompanija uzet će se samo njih pet. S obzirom na to da Qatar Airways i Thai Airways u analiziranom razdoblju nisu poslovali s pozitivnim rezultatom, da je kod Hainan Airlinesa i EVA Aira bilo poteškoća s prikupljanjem dokumentacije te da su rezultati Lufthanse već prezentirani, za analizu je ostalo pet kompanija.

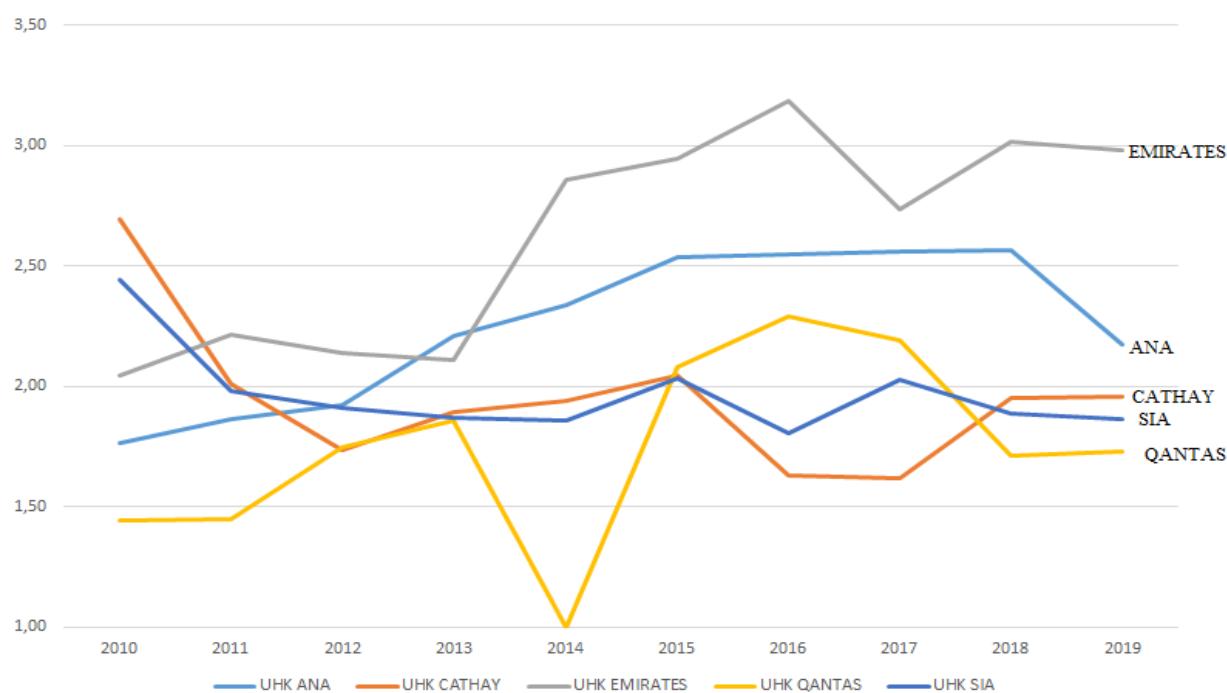
**Tablica 38. Pregled učinkovitost najboljih svjetskih zrakoplovnih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK ANA	1,77	1,86	1,92	2,21	2,34	2,54	2,55	2,56	2,56	2,17
UHK CATHAY	2,69	2,01	1,73	1,89	1,94	2,05	1,63	1,62	1,95	1,96
UHK EMIRATES	2,04	2,21	2,14	2,11	2,86	2,94	3,19	2,73	3,02	2,98
UHK QANTAS	1,44	1,45	1,74	1,85	1,00	2,08	2,29	2,19	1,71	1,73
UHK SIA	2,44	1,98	1,91	1,87	1,86	2,04	1,81	2,03	1,89	1,86

Od kompanija uzetih za ovu analizu dvije su u državnom, a tri u pretežnom ili cijelokupnom državnom vlasništvu. Međutim, oblik vlasništva očito nema presudni utjecaj na ostvarivanje učinkovitosti jer su dvije državne kompanije, Emirates najuspješniji, a SIA među najuspješnjim svjetskim zrakoplovnim prijevoznicima. To potvrđuje tezu da u današnjem gospodarskom okruženju nije presudan oblik vlasništva već znanje i njegova primjena u poslovanju.

Na početku, 2010. godine, Cathay ima najvišu učinkovitost, a slijede SIA i Emirates. Deset godina kasnije prve dvije kompanije padaju, a Emirates od 2014. godine ne ispušta primat u učinkovitosti svojega poslovanja. S druge strane privatni Qantas i na početku i na kraju promatranog razdoblja ima najnižu učinkovitost.

**Grafikon 40. Pregled učinkovitosti najboljih svjetskih zrakoplovnih kompanija**



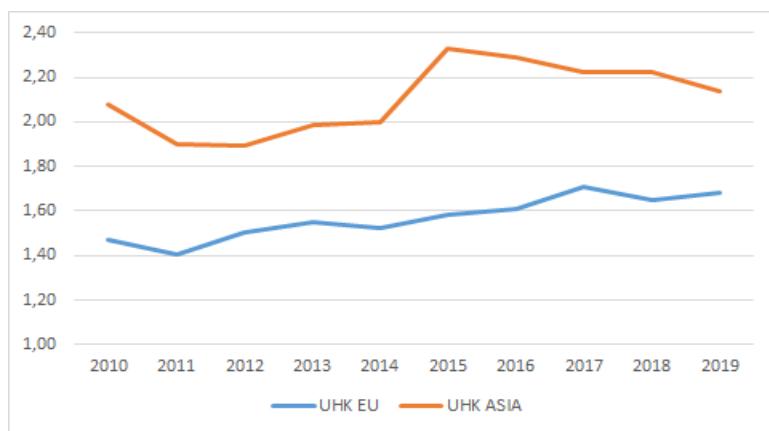
Nakn što je izračunata prosječna učinkovitost pet azijskih zračnih prijevoznika, iako nije reprezentativna, pruža mogućnost grube usporedbe s prosječnom učinkovitosti europskih kompanija. To je prikazano na donjoj tablici.

**Tablica 39. Usporedba prosječne učinkovitosti europskih i azijskih kompanija**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK EU	1,47	1,40	1,51	1,55	1,52	1,58	1,61	1,71	1,65	1,69
UHK ASIA	2,08	1,90	1,89	1,99	2,00	2,33	2,29	2,23	2,23	2,14

Odmah je vidljiva viša razina učinkovitosti azijskih kompanija i to u cijelom desetogodišnjem razdoblju. Za europske prijevoznike utješno je da je taj jaz manji.

**Grafikon 41. Usporedba prosječne učinkovitosti europskih i azijskih kompanija**



Raspon između učinkovitosti jedne i druge skupine počeo se smanjivati 2011. i nastavio je do 2013., a najmanji je bio 2012. godine. Od 2014. raspon se počeo povećavati i najveći je bio 2015. od kada se počinje smanjivati. No bez obzira na te oscilacije, ostaje konstatacija o superiornoj učinkovitosti azijskih zračnih prijevoznika.

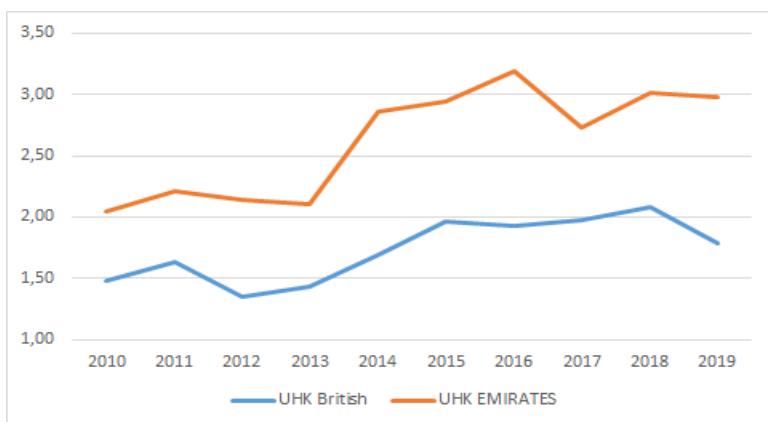
Za kraj ovoga pregleda učinkovitosti poslovanja europskih i odabralih najboljih svjetskih zračnih prijevoznika može se usporediti najbolju kompaniju iz svake skupine. Među europskim kompanijama to je trebao biti AEGEAN. Međutim, s obzirom na njegovu veličinu mjereno flotom i pokrivenost mjernu brojem linija pokazalo se da nije najbolji izbor za ovakvu usporedbu. Zato je izbor pao na British Air koji je po ključnim parametrima najbliži Emirates. Donja tablica pokazuje njihovu učinkovitost.

**Tablica 40. Usporedba učinkovitosti najboljih kompanija iz svake grupacije**

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
UHK British	1,48	1,63	1,36	1,43	1,70	1,97	1,93	1,97	2,08	1,79
UHK EMIRAT	2,04	2,21	2,14	2,11	2,86	2,94	3,19	2,73	3,02	2,98

Gledajući brojke, kao i kod prethodne usporedbe skupina, očita je razlika u učinkovitosti i to kroz sve godine poslovanja. Grubo gledano, osim u posljednjoj godini, čak imaju i vrlo slične linije kretanja. Sve to još je uočljivije kada se prikaže grafički.

**Grafikon 42. Usporedba najboljih kompanija iz svake skupine**



Kao što se vidi, početni jaz u razini učinkovitosti na kraju razdoblja ne da se nije smanjio nego se povećao, čak se i udvostručio. To je odraz razlike u pristupu poslovanju u novom gospodarskom okruženju. Već je navedeno da u suvremenom poslovanju znanje, odnosno pretvaranje znanja u vrijednost, postaje ključni kriterij konkurentnosti i učinkovitosti. Očito je da se tom kriteriju bolje prilagodila državna kompanija Emirates nego privatna kompanija British Air.

Na kraju ovoga širokog razmatranja kretanja učinkovitosti kod privatnih i državnih zrakoplovnih kompanija ne može se naći ni jedan krucijalni dokaz koji bi ukazivao na prednosti jednog ili drugog oblika vlasništva za uspješnost poslovanja. U usporedbi prosječne učinkovitosti jedne i druge skupine kompanija, u desetogodišnjem razdoblju prosječna učinkovitost privatnih kompanija dulje je razdoblje bila viša od državnih. Isto tako činjenica je, što je i dokumentirano, da su na prosjek znatno utjecale kompanije poput Croatia Airlinesa. Tome treba pridodati i kompaniju TAP koja je imala najlošiju učinkovitost od svih deset analiziranih kompanija i koja u svih deset godina tapka na mjestu. No slično kretanje učinkovitosti imala je i privatna kompanija Lufthansa. S druge strane, također kompanija u državnom vlasništvu, Finnair, pri dnu na početku završava među najboljima na kraju analiziranog razdoblja. Upravo taj primjer je još jedna potvrda da u suvremenim uvjetima poslovanja oblik vlasništva nije pretpostavka visoke učinkovitosti.

## **7. ZAKLJUČNA RAZMATRANJA**

Istraživanja i usporedba performansi državnih i sličnih privatnih poduzeća, SOE i POE, nema mnogo. Jedna od novijih studija ona je Dewentera i Malatesta (2001) koji su proveli internacionalnu usporedbu uspješnosti poslovanja SOE i POE u odnosu na njihovu profitabilnost, efikasnost i strukturu kapitala. Autori su ispitali petsto najvećih neameričkih kompanija u državnom vlasništvu u tri razdoblja (1975, 1985. i 1995). Višegodišnji rezultati analize pokazuju da su poduzeća u državnom vlasništvu manje profitabilna od privatnih te da koriste više utjecaj moći od privatnih.

Druge studije ispituju je li vlasništvo važan faktor u usporedbi SOE i POE kada se oba oblika vlasništva natječu na konkurentnim tržištima. Vining i Boardman (1992) analiziraju petsto najvećih nefinancijskih korporacija u Kanadi za 1986. godinu. Performanse analiziraju uz pomoć dva tipa varijabli – tehnička efikasnost i profitabilnost. Rezultati pokazuju da privatna poduzeća imaju znatno veću profitabilnost i višu efikasnost od državnih.

Gledajući nalaze iz perspektive konkurenčije, dobar primjer studije je rad Caves i Christensen (1980) koji su proveli poslijeratnu komparativnu analizu Kanadske nacionalne i Kanadske pacifičke željeznice. Unatoč predviđanjima literature o vlasničkim pravima, autori ne nalaze nikakve dokaze za superiornu efikasnost privatnih poduzeća. Autori argumentiraju da je uzrok neefikasnosti državnih poduzeća izoliranost/odvojenost od efikasne konkurenčije, a ne državno vlasništvo.

S druge strane, drugi autori daju dokaze opravdavajući suprotno stajalište – da državna poduzeća nisu ništa manje efikasne od privatnih. Vickers i Yarrow (1988) primjećuju da procjena privatnih i javnih poduzeća nije sveobuhvatna zbog državnog monopola u uslužnim djelatnostima kao što je plin, voda, električna struja, telekomunikacije, što znači da se ne može provesti benchmarking jer nema privatnih poduzeća s kojima bi se državna poduzeća mogla usporediti. Autori Kole i Mulherin (1997) procjenjuju performansu razlike između SOE i POE u istim industrijama. Istražili su uzorak američkih poduzeća u kojima vlada drži 35 – 100 % dionica, a u razdoblju od dvadeset

tri godine. Znanstvenici su došli do zaključka da se performansa SOE i POE nisu znatno razlikovale.

Upravo sličan zaključak dalo je i ovo istraživanje. Analiza provedena u ovome radu pokazala je da poslovna uspješnost kompanija u državnom vlasništvu nije inferiorna onima koje su privatne. Međutim, za razliku od dosadašnjih ovo istraživanje pokazalo je da se menadžment poduzeća bez obzira na njihovo vlasništvo mora uhvatiti ukoštač s procesom transformacije u ekonomiji kojoj je ključni resurs znanje. Svrha ove studije bila je da u tom novom okruženju ispita ima li i u kojoj mjeri razlike u učinkovitosti privatnih i državnih poduzeća. U analizi su obrađena dva istraživačka pitanja:

- **H1:** U uvjetima globalizacija i nove, na znanju temeljene ekonomije, oblik vlasništva nije presudan za postizanje učinkovitosti poslovanja poduzeća i ne postoje objektivni razlozi da državne posluju lošije od privatnih kompanija.
- **H2:** Ključni čimbenik utjecaja na razinu učinkovitosti poslovanja je menadžment poduzeća koji je odgovoran za upravljanje kojim će zadovoljiti potrebe sve zahtjevnijih klijenata, pri čemu je presudno zadovoljiti kriterije novoga poslovnog okruženja.

Za analizu deset zrakoplovnih kompanija, po pet privatnih i državnih, pregledani su podaci iz njihovih godišnjih izvještaja o poslovanju. Na prvo istraživačko pitanje nema jednoznačnog odgovora: isprepliću se državne i privatne kompanije neovisno o tome je li riječ o visokoj ili niskoj učinkovitosti. Na vrhu su to Aer Lingus (2,00) i Finnair (1,91), a na dnu TAP (1,28) i Lufthansa (1,49).

Kod dobivenih rezultata treba uzeti u obzir da je poslovanje jedne kompanija unutar državnih bitno utjecalo na prosjek njihove učinkovitosti. Razlog je što je ta kompanija unutar analiziranog razdoblja tri godine poslovala s gubitkom, odnosno nije stvorila dovoljno vrijednosti da bi namirila sve svoje obveze. Da je ostvarena učinkovitost te kompanije bila imalo uravnotežena, ili barem kao kod ostalih iz ove skupine, dobila bi se sasvim drugačija slika o učinkovitosti zrakoplovnih

kompanija u državnom vlasništvu. Uzimajući u obzir ovo objašnjenje može se zaključiti da je raskorak u učinkovitosti između državnih i privatnih kompanija zanemariv.

Sličan zaključak može se izvesti i iz rezultata poslovanja azijskih kompanija. Najučinkovitiji su Emirates i ANA, prva je državna, a druga privatna kompanija. Najmanje učinkovita kompanija i ovdje je jedna privatna, Qantas, i jedna državna, SIA. Stoga se može zaključiti da je potvrđena prva hipoteza te da oblik vlasništva nije ključan za učinkovitost poslovanja u ekonomiji koja se temelji na znanju.

Nije dovoljno samo stvarati vrijednosti, treba poslovati učinkovito. To znači na jedinicu uloženu u resurse – humani i finansijski kapital – stvarati sve više vrijednosti. Kao što je nekad produktivnost značila proizvesti više fizičkih jedinica u određenom vremenu, tako danas učinkovitost i produktivnost znači kreirati više vrijednosti po novčanoj jedinici uloženoj u svaki od resursa. Što se time dobiva? Uvodi se jedan nov realan sustav, uvodi se red u poslovanju, nešto slično kao što se dogodilo uvođenjem Taylorova sustava unaprjeđenja manualnog rada. Kao što je tada uvođenje kriterija vremena za izvođenje manualnih radnih operacija značilo bazu za povećavanje produktivnosti, tako danas uvođenje kriterija stvaranja vrijednosti po uloženoj jedinici – efikasnosti humanoga kapitala – znači bazu za povećavanje produktivnosti proizvođača znanja (*knowledge worker*).

Ključno za realizaciju kontinuiranog povećavanja učinkovitosti humanog, ali i ostalih vrsta kapitala, je pronalaženje mesta, procesa u kompanijama u kojima se razara vrijednost. Iskustvo je pokazalo da je manji problem rješenje, a daleko veći lociranje područja na kojem se to događa. Unaprjeđivanjem ili uklanjanjem procesa u kojima se razara vrijednost povećava se učinkovitost u tom dijelu kompanije što povećava njezinu ukupnu efikasnost.

To stavlja pred nova iskušenja prije svega vlasnike (u bilo kojem obliku, državu, dioničare, dionika, fondove): oni sada imaju instrumentarij za kontrolu menadžmenta. Izračunom prosječne učinkovitosti na nacionalnoj ili sektorskoj razini dobiva se baza za *benchmarking* svih kompanija. Oslikava se njihova uspješnost na sektorskoj i nacionalnoj razini. U takvim okolnostima nije važan oblik vlasništva, dovoljno je da vlasnik odredi razinu efikasnosti koju menadžment treba ostvariti.

Naravno da to mnogima neće odgovarati, ali to je jedini način da se ostvari povećavanje produktivnosti.

Sada će se detaljnije razmotriti druga hipoteza. Zapravo, dolazi se do pitanja što je to ključno za postizanje učinkovitosti poslovanja, jer ako nije presudan oblik vlasništva, onda je nešto drugo. Naime, učinkovitost u poslovanju, ne samo u zrakoplovnom prijevozu nego i općenito, nije limitirana pa je zato moguće njezino povećavanje. Pretpostavka za to je kontinuirano stvaranje vrijednosti. Postoje razne kombinacije i kojima dolazi do povećavanja dodane vrijednosti, a sve se temelje na različitim kretanjima prihoda i troškova. Rast dodane vrijednosti može se ostvariti ako prihodi rastu brže od troškova ili ako se uz iste prihode smanje troškovi. No da bi dodana vrijednost kontinuirano rasla, od presudne su važnosti sljedeći faktori (Thakor, 2006):

- **Inoviranje** – omogućuje kontinuirano povećavanje količine znanja u proizvodima i uslugama. U novoj, današnjoj ekonomiji, kako je rečeno, ključna djelatnost je ugradnja znanja u proizvode i usluge. U takvim uvjetima inoviranje, i to u vrlo kratkim rokovima, uvjet je opstanka na tržištu. Stalno inoviranje nije ništa drugo nego ugradnja novog znanja radi osiguravanja stalnog rasta dodane vrijednosti.
- **Kontinuirano ulaganje u zaposlene** – ključno je za ostvarivanje prethodnih aktivnosti. Znanje kao presudna supstanca proizvoda i usluga nalazi se jedino u glavama zaposlenih. Zato nositelje te supstance stalno treba unaprjeđivati kako bi davali nove rezultate.
- Ako se realizira prethodni faktor, onda su ostvarene pretpostavke za dominaciju na tržištu. Temeljita analiza tržišne pozicije (*benchmark*) mora pokazati gdje se kompanija nalazi u odnosu na konkurenčiju i kako se izboriti za ulogu lidera, jer se tako osigurava nužna količina outputa. Ispunjavanjem tih uvjeta dolazi do stalnog rasta dodane vrijednosti, čime se osigurava budućnost kompanije i radnih mjesta.

Današnje kompanije ne trebaju bolje menadžere. One trebaju bolje stvaratelje vrijednosti – pojedince koji razumiju ne samo organizacijske procese nego i način djelovanja kojim se osigurava kontinuirano povećavanje dodane vrijednosti (Thakor, 2006). Naime, postojeći problemi u

produktivnosti više su rezultat nedostatka poslovne imaginacije u korištenju novih mogućnosti, a manje pokušaja za optimiranjem u postojećim uvjetima. Za to je potreban novi tip menadžera koji neće upravljati ljudima nego stvaranjem vrijednosti.

To najbolje pokazuje primjer upravljanja hrvatskom zrakoplovnom kompanijom. Analiza stanja u toj kompaniji u posljednjih dvadesetak godina pokazuje dva ključna razloga slabog stvaranja vrijednosti i loših poslovnih rezultata:

- odnos i postupci vlasnika – države
- sposobnost menadžmenta.

Najprije treba reći da potezi i dosadašnje ponašanje vlasnika upućuje na potpunu nebrigu za kompaniju koja povezuje Hrvatsku i svijet te koja bi trebala biti jedan od ključnih nositelja razvoja turizma i gospodarstva općenito. Ta je nebriga najvidljivija kod izbora uprave. Više puta i u kratkim razmacima država imenuje upravu. Za primjer, samo je u 2017. godini dva puta objavljen natječaj za direktora. U međuvremenu je iz kompanije otišla trećina pilota i mehaničara. Tako obezglavljenja kompanija ni ne može bolje poslovati od onoga što je u ovom istraživanju pokazano.

Bez ozbiljne i kompetentne uprave Croatia Airlines ne može ozbiljno pregovarati sa stranim partnerima, što pak pogoduje konkurenciji u regiji. Air Serbia, iako donedavno potpuno inferiorna, još je 2014. godine ne samo prestigla Croatiu po broju putnika, robe, linija, letova i flote, nego postala lider u regiji, a od Beograda napravila čvorište koje ima dvostruko više linija za presjedanje od Croatie. Hrvatske zračne luke u 2019. zabilježile su rekordnih 11,4 milijuna putnika ili 8,3 % više nego u 2018., a od toga je domaći prijevoznik prevezao tek 14,6 %, što je 1 postotni bod manje nego u prethodnoj godini.

Navedeno se odražava i na održivost poslovanja. Koliko je stanje alarmantno najbolje se vidi iz pisma Sindikata prometnih pilota:

„Nakon restrukturiranja Croatia je bila u bitno lošijem stanju nego prije nje, po svim pokazateljima. Istovremeno Croatia ubrzano prodaje imovinu da bi se zatvorila

financijska bilanca. Prodani su motori, avion, udio u Pleso prijevozu d.o.o., strateški prevažni slotovi na London Heathrowu. (...) Nema promjena, a kompanija tone, zaostaje za konkurencijom i kopni na sve načine. (...) Vlada se mora početi voditi poslovnim, a ne političkim načelima kad će birati novu upravu Croatia. Treba prihvati da ovaj kadar ne zna voditi kompaniju i da se mora dovesti dokazane stručnjake koji nisu zaposlenici kompanije.“

Time je potvrđena i druga hipoteza rada da strategija održivog poslovanja ne ovisi o vlasničkoj strukturi nego o učinkovitosti menadžmenta i zaposlenika. Naime, strategija održivog poslovanja počiva na tri ključna elementa:

- stvaranje vrijednosti
- razvoj
- edukacija zaposlenih.

Kao što se iz opisa poslovanja Croatia Airlines vidi, ni jedan od navedena tri elementa nije u funkciji. Stvaranje vrijednosti je stihjsko: iz godine u godinu javljaju se velike oscilacije u poslovanju što je iskazano prihodom i dodanom vrijednošću pa na kraju i učinkovitošću. Razvoja zapravo i nema, čak bi se moglo reći da se ne radi ni o stagnaciji već o nazadovanju. U takvim okolnostima iluzorno je govoriti o edukaciji zaposlenih. Sve to pokazuje da se sve svodi na ulogu i odnos države prema vlastitoj imovini, odnosno prema kompanijama koje ima u vlasništvu.

U Republici Hrvatskoj trgovačka društva u vlasništvu Republike Hrvatske predstavljaju značajan dio bruto društvenog proizvoda, zaposlenosti i tržišne kapitalizacije. Trgovačka društva kojima je osnivač i vlasnik Republika Hrvatska prevladavaju u energetici i prometu i vrlo su važni za zapošljavanje te znatno pridonose cjelokupnoj gospodarskoj aktivnosti. Međutim, dvadesetak godina poslije pretvorbe, trgovačka društva u vlasništvu Republike Hrvatske često trpe od politički motiviranoga vlasničkog utjecaja, ali i od nebrige države kao vlasnika.

Ravnopravno unaprjeđenje korporativnog upravljanja u trgovackim društvima u vlasništvu Republike Hrvatske važan je izazov u europskim ekonomijama. Iako nema međunarodno utvrđenih formalnih načela koja bi pomogla vladama da poboljšaju načine upravljanja, smatra se da su načini upravljanja korporacijama u javnom vlasništvu najcjelovitije obrađeni u dokumentu

OECD-a te primijenjeni u zemljama članicama OECD-a (*The OECD Guidelines on Corporate Governance at State – Owned Enterprises*, 2005). Primjena tih načela u hrvatskim uvjetima osigurat će da se upravljanje vlasništvom Republike Hrvatske provodi na profesionalan i odgovoran način. Rezultat mora biti zdravija, profitabilnija, konkurentnija i otvorenija poduzeća u državnom vlasništvu.

Cilj je pronaći ravnotežu između nadležnosti države da aktivno obavlja svoju vlasničku funkciju (kandidiranje i izbor nadzornih odbora i uprave) te vlastite regulatorne uloge. Za svako trgovačko društvo od strateškog interesa, Vlada Republike Hrvatske trebala bi objaviti vlasničku politiku koja utvrđuje ciljeve poslovanja i razvoja te eventualnog restrukturiranja. To će pomoći osiguravanju jasnih zadataka za takva poduzeća u vlasništvu Republike Hrvatske koje će dobiti jasnu poruku u obliku strateških smjernica.

U skladu s navedenim, stručnjaci Croatia Airlinesa s odabranim će savjetnikom u idućem razdoblju „nastojati otvoriti potrebne prostore za povećanje i stvaranje vrijednosti u novoj stvarnosti kroz sagledavanje širih tržišnih mogućnosti povezivanja europskih odredišta s regijom jugoistočne Europe, maksimiziranje potencijala budućih prihoda i povećanje produktivnosti zrakoplova, ostvarenje veće troškovne učinkovitosti te potrebne daljnje racionalizacije i unaprjeđenje poslovnih procesa“.

Druga potvrda teze da je menadžment kompanije ključni čimbenik za kontinuirano podizanje razine učinkovitosti poslovanja su singapurska državna poduzeća (nazvana GLC – *Goverment Linked Companies*) koja predstavljaju dobar model za upravljanje i vođenje državnih poduzeća. Zašto? Najprije zato što povijesna evolucija singapskog GLC modela pokazuje da se vrlo uspješno gospodarstvo i sustav korporativnog upravljanja mogu graditi na temeljima kompanija kojima je vlasnik država. Dakle, privatni gospodarski subjekti i slobodno tržište ne moraju biti preduvjet uspješnog razvoja. Važno je naglasiti da je ta značajka singapskoga korporativnog upravljanja nastavljena i onda kada se Singapur transformirao iz zemlje u razvoju u razvijenu, a sada već i u jedno od vodećih svjetskih gospodarstava koje generira i jedan od najviših BDP po stanovniku (Tan, Puchniak i Varottil, 2015).

Nadalje, uspjeh singapurskog GLC modela osporava osnovnu koncepciju da je privatno poduzeće nužno učinkovitije od onoga državnog. Zapravo, u slučaju Singapura empirijski dokazi upućuju na to da i obrnuta situacija može biti realnost. Kao takav, GLC model pokazuje da čak i u današnjoj globalnoj i na znanju temeljenoj ekonomiji državna poduzeća mogu poslovati jednako uspješno kao i privatna. Profesionalnost u upravljanju, uprave kompanija koje osiguravaju privlačenje najboljih talenata i politika nulte tolerancije prema korupciji obilježja su vladavine kako u javnom sektoru Singapura tako i u njegovim GLC-ovima.

Učinkovito upravljanje je ključ uspjeha Singapura. To je država bez resursa, a 1960. godine nakon što je Singapur dobio punu unutarnju samoupravu, imao je BDP po glavi stanovnika od 428 US \$ (hrvatski je tada bio oko 450 US \$). Danas je Singapur jedna od najbogatijih zemalja na svijetu s BDP-om 65.640 US \$ (Hrvatska 14.950). Ovo nije prošlo nezapaženo. Od 2010. godine Svjetska banka ocjenjuje Singapur kao najbolje regulatorno i ekonomsko okruženje u svijetu, a *Transparency International* dosljedno rangira Singapur u prvih pet zemalja u svijetu zbog najniže razine korupcije. GLC – kojima je glavni dioničar i kontrolor vlada – čine 37 % ukupne tržišne kapitalizacije u Singapuru. S takvim udjelom singapska vlada je daleko najjači dioničar Singapura. U tom svjetlu, GLC predstavlja vrlo uspješan model u kojem vlada ostaje ključna točka korporativnog upravljanja (Tan, Puchniak i Varottil, 2015).

GLC-ovi u prosjeku pokazuju veću tržišnu vrijednost od privatnih poduzeća i u prosjeku osiguravaju povoljnije prinose na imovinu i kapital. Te kompanije su također bile bolje po mnogim kriterijima uspješnosti, na primjer općenito bolje upravljaju svojim troškovima, u mnogim slučajevima profitabilnije su nego neke koje su u privatnom vlasništvu. Sve to upućuje na njihovu buduću održivost i gospodarski napredak (Tan, Puchniak i Varottil, 2015). Zato se nakon iznesenog može zaključiti da su rezultati ovoga istraživanja potvrđili postavljene hipoteze. One su dodatno potvrđene:

- Singapur je pokazao praksom svojega šezdesetogodišnjeg postojanja da državna poduzeća mogu biti uspješan motor gospodarstva i da nisu inferiorna privatnim.
- Učinkovito upravljanje ključ je uspješnog ne samo gospodarskog poslovanja nego i dugoročnog i održivog razvoja države.

Koristi ovoga istraživanja mogu imati kako oni koji se bave akademskom djelatnošću tako i oni koji djeluju u gospodarstvu. Prvi zato što nalazi ove studije proširuju saznanja prethodnih sličnih analiza generirajući nove informacije o poslovnom okruženju kojim dominira znanje kao ključni resurs. Također, oni koji prenose znanja na nove generacije imaju još jedan argument za bolje razumijevanje važnosti humanog i ostalih vrsta kapitala u suvremenom poslovanju. Uprave poduzeća pa čak i srednji menadžment također mogu imati koristi od ove studije. Izneseno pridonosi boljim i sadržajnjim stilovima rukovođenja. To se prije svega odnosi na koordinaciju humanoga kapitala. Nadalje, dobivaju uvid u jedan potpuno novi i djelotvorniji način poslovnog izvješćivanja, odnosno prikazivanja ostvarenih poslovnih rezultata.

Ovo istraživanje ima i svoja ograničenja. Prvo je relativno skroman broj analiziranih kompanija. To se pokušalo kompenzirati skraćenom analizom zračnih prijevoznika iz Azije i okolnih zemalja. Drugo ograničenje predstavljalo je nedostatak vremena za jadnu opsežniju anketu, tipa Likert, kojom bi se došlo do važnih podataka o stavovima i razini spoznaje menadžmenta o novom gospodarskom okruženju u kojem djeluju. No bez obzira na navedena ograničenja, rezultati ove studije mogu poslužiti i kao nekoliko preporuka.

Prva se odnosi općenito na menadžment, ponajprije u hrvatskim državnim poduzećima, koji treba razmotriti mogućnosti donošenja boljih poslovnih odluka. Ovo se prije svega odnosi na optimizaciju korištenja humanog kapitala. Analizom je utvrđena značajna veza između učinkovitosti zaposlenika i finansijske uspješnosti. Ova korelacija može pomoći vodstvu poduzeća pri planiranju strateških poslovnih planova kojima bi maksimizirali učinkovitost i povećali stvorenu vrijednost.

Druga preporuka odnosi se na edukaciju u najširem smislu. Rezultati ove studije upućuju na potrebu kontinuiranog dopunjavanja postojećeg znanja i to prije svega radi dinamičnih promjena u gospodarskom okruženju. Upravo je nedostatak saznanja o modernom korporativnom upravljanju glavni problem u hrvatskim državnim poduzećima. Stoga sadržaj ove studije može biti jedan korak u prevladavanju ovoga jaza.

Treća preporuka odnosi se na buduće, slične studije. U njima naglasak treba staviti na razumijevanje odnosa humanoga kapitala i učinkovitosti poslovanja. Iscrpnija analiza te međuvisnosti pridonijela bi većem i dugoročno održivom stvaranju vrijednosti i podizanju učinkovitosti.

Doprinos ovoga istraživanja ogleda se u nalazima s kojima bi trebalo upoznati uprave državnih poduzeća (ali isto tako i onih županijskih i gradskih). Ti nalazi su vrlo konkretni:

- državna poduzeća mogu i trebaju poslovati na istoj razini učinkovitosti kao i ona u privatnom vlasništvu
- uprave takvih poduzeća odgovorne su za postizanje takve razine učinkovitosti
- vlasnici takvih poduzeća (država, županije, gradovi i općine) trebale bi njihovim upravama postaviti kriterije za ostvarivanje učinkovitosti.

U zaključku se može konstatirati da je ova studija pokazala kako je nužno da se na svim razinama (od državne do općinske) i na svim područjima (politika, obrazovanje, menadžment) započne intenzivnije razmišljati o vrijednosti nematerijalne imovine u svim vrstama organizacija/ustanova. S obzirom na to da je utvrđena korelacija između korištenoga humanog kapitala i finansijskih rezultata izraženih kroz dodanu vrijednost, sada se može njima uspješnije upravljati.

## **Popis korištenih izvora i literature**

1. Aegean. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019.).
2. Aer Lingus. *Annual Report* (2010; 2011; 2012, 2013, 2014, 2015; 2016; 2017; 2018; 2019.).
3. Air France. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019.)
4. Air Greenland. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019.).
5. Amit, R., Schoemaker, P. (1993). Strategic Assets and Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14(1), 33-46.
6. Antonelli C., 2005, Models of knowledge and systems of governance. *Journal of Institutional Economics*, 1(01).
7. Antonelli, C., Amidei, F. B. Fassio, C. (2012). The mechanisms of knowledge governance: State owned enterprises and Italian economic growth, 1950-1994. *Structural Change and Economic Dynamics*, 31.
8. Antonelli, C., Amidei, F. B., Fassio, C. (2014). The mechanisms of knowledge governance: State owned enterprises and Italian economic growth, 1950–1994. *Structural Change and Economic Dynamics*, 31, 43-63
9. AOPA (2008). NALL REPORT, Accident Trends and Factors for 2007.
10. APEC (2000). Towards Knowledge-Based Economies in APEC.
11. Arcas, M. J., Bachiller, P. (2008). Performance and Capital Structure of privatized Firms in Europe. *Global Economic Review*, 37(1), 107-123.
12. Arikan, A. T., Knoben, J. (2014). Sources of Inter-Firm Heterogeneity in Accessing Knowledge-Creation Benefits Within Technology Clusters. *Industry and Innovation*, 21(6).
13. Arthur, B. W. (2009). *The Nature of Technology: What it is and how it evolves*. Penguin Books, London.
14. Atkinson, R. D., Ezell, S. J. (2014). *Ekonomika inovacija*. Mate, Zagreb.
15. Atlantic Airways. *Annual Report* (2010; 2011; 2012., 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019.).
16. Bajo, A. (2010). Trgovačka društva od posebnog državnog interesa. Institut za javne financije, *Aktualni osvrti*, br. 25.

17. Baliga, B. R., Santalainen, T. J. (2006). Transformation of state-owned enterprises in Estonia and India: An examination of the relative influences of cultural variations. *Journal of International Management*, Elsevier, 12(2).
18. Balogun, J., Jenkins, M. (2003). Re-conceiving Change Management: A Knowledge-based Perspective. *European Management Journal*.
19. Bandaru, S., Gaur, A., Deb, K., Khare, V., Chougule, R. (2015). Development, Analysis and Applications of a Quantitative Methodology for Assessing Customer Satisfaction using Evolutionary Optimization. *Applied Soft Computing*, 30.
20. Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17, 99-120. <http://dx.doi.org/10.1177/014920639101700108>
21. Barney, J. B. (2001). Resource-Based Theories of Competitive Advantage: A Ten Year Retrospective on the Resource-Based View. *Journal of Management*, 27, 643-650.
22. Becerra-Fernandez, I., Sabherwal, R. (2010). *Knowledge Management: Systems and Processes*. Publisher M. E. Sharpe
23. Becker, B. E., Huselid, M. A., Ulrich, D. (2001). *The HR Scorecard: Linking People, Strategy and Performance* Harvard Business School Press. ISBN 1-57851-136-4 (Hardback)
24. Bejinaru, R. (2016). Universities as Learning Organizations in the Knowledge Economy. *Management Dynamics in the Knowledge Economy Journal*. College of Management, National University of Political Studies and Public Administration, 4(4).
25. Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society*. Basic Books, NY
26. Benassi, M., Landoni, M. (2017). *State Owned Enterprises as Knowledge Explorer Agents*. <https://www.researchgate.net/publication/320451525>
27. Bevan, A., Danbolt, J. (2004). Testing for Inconsistencies in the Estimation of UK Capital Structure Determinants. *Applied Financial Economics*, 14, 55-66.
28. Bigliardi, B., Galati, F., Petroni (2011). Collaborative modes of R&D: The new challenges for personnel management. *International Journal of Business, Management and Social Sciences*, 2(3).
29. Blackler, F. H. M. (2002). *Knowledge, knowledge work and organizations: an overview and interpretation (reprinted)*. In *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford University Press Inc., 47-64.
30. Bode, E., Perez Villar, L. (2017). Creativity, education or what? On the measurement capital. *Papers in Regional Science*, 96 (S1).

31. Boisot, M. (2002). *The creation and sharing of knowledge. The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge*. Oxford University Press, ISBN 0-19-513866-X.
32. Bolisani, E., Scarso, E. (2014). The place of communities of practice in knowledge management studies: a critical review. *Journal of Knowledge Management*, 18(2), 366-381. <https://doi.org/10.1108/JKM-07-2013-0277>
33. Bontis, N. (2004). National Intellectual Capital Index: A United Nations initiative for the Arab region. *Journal of Intellectual Capital* 5(1).
34. Bratianu, C. (2006). An analysis model for the organizational intellectual capital, Management & Marketing. *Economic Publishing House*, 1(3).
35. Bratianu, C. (2008). A Dynamic Structure of the Organizational Intellectual Capital. Conference: Knowledge Management in Organizations (KMO 2008) Vaasa, Finland
36. Bratianu, C., Orzea, I. (2013). The entropic intellectual capital model, <https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.11>
37. Brinkley (2008). The Knowledge Economy: How Knowledge is Reshaping the Economic Life of Nations.  
[https://www.researchgate.net/publication/263518303\\_The\\_Knowledge\\_Economy\\_How\\_Knowledge\\_is\\_Reshaping\\_the\\_Economic\\_Life\\_of\\_Nations](https://www.researchgate.net/publication/263518303_The_Knowledge_Economy_How_Knowledge_is_Reshaping_the_Economic_Life_of_Nations)
37. British Airways. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).
38. Büge, M., Egeland, M., Kowalski, P., Sztajerowska, M. (2013). *State-owned enterprises in the global economy: Reason for concern?*, London,
39. Capobianco, A., Christiansen, H. (2011). Competitive Neutrality and State-Owned Enterprises: Challenges and Policy Options. *OECD Corporate Governance Working Papers*, 1.
40. Cassiman, B., Di Guardo, M. C., Valentini, G. (2009). Organising R&D Projects to Profit From Innovation: Insights From Co-opetition, Publisher Elsevier Science
41. Cassiman, B., Veugelers, R. (2006). In Search of Complementarity in Innovation Strategy: Internal R&D and External Knowledge Acquisition. *Management Science*, 52(1), 68-82.
42. Castells, M. (2000). *The Rise of the Network Society*. Blackwell Publishers, St. Cambridge
43. Cavalcanti, G. (2003). *The other Middle Ages*. Stony Brook University
44. Chartered Governance Institute (2020). *An overview of integrated reporting for Chartered Secretaries and Chartered Governance Professionals*.

45. Child, J., McGrath, R. G. (2001). Organizations Unfettered: Organizational Form in an Information-Intensive Economy. *The Academy of Management Journal*, 44(6), 1135-1148.
46. Christiansen, H. (2011). The Size and Composition of the SOE Sector in OECD Countries. *OECD Corporate Governance Working Papers*, No. 5, OECD Publishing.
47. Christensen, C. M. (2006). The Ongoing Process of Building a Theory of Disruption. *Product Innovation Management*, 23(1).
48. Cinici, M. C. (2013). *Innovazione e network di conoscenza. Uno studio esplorativo del ruolo svolto dagli inventori centrali*. In *Atti del XXV Convegno annuale di Sinergie*, edited by Sinergie. Università Politecnica delle Marche, Ancona.
49. Coase, R. H. (1937). The nature of the firm. *Economica*, N.S., 4, 386-405.
50. Cohen, W. M., Levinthal, D. A. (1990). Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35, 128-152.
51. Cohn, E., Addison, J. (1998). The Economic Returns to Lifelong Learning in OECD Countries. *Education Economics*, Taylor & Francis Journals, 6(3).
52. Colli, A., Mariotti, S., Piscitello, L. (2014). Governments as strategists in designing global players: The case of European utilities. *Journal of European Public Policy*, 21(4).
53. Comunian, R., Gilmore, A., Jacobi, S. (2015). Higher Education and the Creative Economy: Creative Graduates, Knowledge Transfer and Regional Impact Debates. <https://doi.org/10.1111/gec3.12220>
54. Cook, S. D. N., Yanow, D. (1995). Culture and Organizational Learning. *Journal of Management Inquiry*, 2(4), 373-390.
55. Cooke, P. (2002). Regional Innovation Systems: General Findings and Some New Evidence from Biotechnology Clusters. *The Journal of Technology Transfer*, 27(1).
56. Coriat, N., Lucchini, N. (1995). *Integrating R&D with manufacturing to build world-wide competitiveness: SGS-Thomson integrated circuits*. In Europe's next step: organisational innovation, competition and employment, edited by Andreasen, L. E., B. Coriat, H. den Hertog, and R. Kaplinsky. Abingdon: Frank Cass and Company Limited, 151-166.
57. Corrado, C. A., Hulten, C. R., Sichel, D. (2005). *Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework* in C. Corrado, J. Haltiwanger and D. Sichel (eds), Measuring Capital in a New Economy, National Bureau of Economic Research and University of Chicago Press.
58. Corrado, C. A., Hulten, C. R. (2010). How do you Measure a ‘Technological Revolution?’. *American Economic Review: Papers & Proceedings*, 100, 99-104.

59. Crnković, B., Požega Ž., Karačić D. (2012). Izazovi korporativnog upravljanja u državnim poduzećima – Hrvatske perspektive. *Ekonomski vjesnik*, 2, 270-293.
60. Croatia Airlines. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).
61. Curado, C. (2006). *The Knowledge Based-View of the Firm: From Theoretical Origins to Future Implications*. Instituto Superior de Economia, Universidade de Lisboa
62. Čavrak, V. (ur.) (2008). *Definiranje razvojnih prioriteta širih regija (NUTS 2)*. Projekt izrađen za potrebe Ministarstva regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb.
63. Dalkir, K. (2005). *Knowledge Management in Theory and Practice*. McGill University, Montreal.
64. Davenport, T., Prusak, L. (2000). *Working Knowledge: how organisations manage what they know?*. Harvard Business School Press, Harvard USA.
65. De Carolis, D. M., (2002). The role of social capital and organizational knowledge in enhancing entrepreneurial opportunities in high-technology environments, The strategic management of intellectual capital and organizational knowledge. Oxford University Press, ISBN 0-19-513866-X.
66. Dewenter, K. L., Malatesta, P. H. (2001). State-owned and privately-owned firms: An empirical analysis of profitability, leverage, and labor intensity. *American Economic Review*, 91(1), 320-34. <Http://dx.doi.org/10.1257/aer.91.1.320>
67. Direktiva 2014/95/EU. Ova je Direktiva dio šire inicijative Europske unije o društveno odgovornom poslovanju koja uključuje dosljedan pristup izvještavanju te podržavanju pametnog, održivog i uključivog rasta u ostvarivanju ciljeva Europske unije do 2020. godine, kojoj je prethodila nova računovodstvena direktiva Direktiva 2013/34/EU.
68. Doz, Y., Santos, J., Williamson, P. J. (2001). *From Global to Metanational How Companies Win in the Knowledge Economy*. DOI: <10.1145/503117.503119>
69. Drucker, P. F. (1992). *Managing for the Future*. Butterworth-Heinemann
70. Drucker, P. F. (1999). Knowledge-worker productivity: The biggest challenge. *California Management Review* , 41(2).
71. Drucker, P. F. (2001). Will the Corporation Survive? Yes, but not as we know it. *The Economist*, November 1.
72. Dunn, P. E. (2005). Measures of Productivity – The Value Added Concept, <http://www.bookkeepers.org.uk/out/?dlid=3984>

73. Dumay, J. (2016). A critical reflection on the future of intellectual capital: from reporting to Disclosure. *Journal of Intellectual Capital*, 17(1).
74. Dumay, J., Dai, T. (2017). Integrated thinking as a cultural control?. *Meditari Accountancy Research*, 25(4), 574-604. <https://doi.org/10.1108/MEDAR-07-2016-0067>
75. Edvinsson, L. (2002). *The New Knowledge Economics*. Wiley Online Library
76. Emerging-market multinationals: The rise of state capitalism. *The Economist*, January 21. 2012, [www.economist.com/node/21543160](http://www.economist.com/node/21543160).
77. Europa (2007). „*Open Skies*“ agreement between Europe and the United States. [Online] Available at: [http://europa.eu/legislation\\_summaries/external\\_relations/relations\\_with\\_third\\_countries/industrialised\\_countries/l24483\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/external_relations/relations_with_third_countries/industrialised_countries/l24483_en.htm) (pristupljeno 2. 4. 2021)
78. European Commision (2001). *European Aeronautics: A vision for 2020*.
79. European Commision (2016). State-Owned Enterprises in the EU. *Lessons Learnt and Ways Forward in a Post-Crisis Context, Institutional Paper*, 031.
80. European Commision (2018). *Izvješće za Hrvatsku 2018. s detaljnim preispitivanjem o sprječavanju i ispravljanju makroekonomskih neravnoteža*.
81. Fama, E. F., Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law and Economics*, 26(2), 301-325.
82. Feng, C.-M., Wang, R.-T. (2000). Performance evaluation for airlines including the consideration of financial ratios. *Journal of Air Transportation Management*, 6(3), 133-142.
83. FINNAIR. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).
84. Fisher, L. (2020). *Airline Performance Indicators*. London
85. Florida, R. (2002). The Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. *Canadian Public Policy*, 29(3).
86. Forbes (2011). *The World's Biggest Companies*.
87. Franke, M., John, F. (2011). What comes next after recession? Airline industry scenarios and potential end games. *Journal of Air Transport Management*, 19-26. <http://www.journals.elsevier.com/journal-of-air-transport-management/>
88. Freeman, R. E. (2010). *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Cambridge University Press, Cambridge.
89. Fulk, J., DeSanctis, G. (1995). Electronic Communication and Changing Organizational Forms. *Organization Science*, 6(4)

90. Gilsing, V., Nooteboom, B., Vanhaverbeke, W., Duysters, G. (2008). Network Embeddedness and the Exploration of Novel Technologies: Technological Distance, Betweenness Centrality and Density. *Research Policy*, 37(10).
91. Graf, H., Krüger, J. (2011). *The Performance of Gatekeepers in Innovator Networks, Industry and Innovation*, 18(1), 69-8. DOI: [10.1080/13662716.2010.528932](https://doi.org/10.1080/13662716.2010.528932)
92. Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5.
93. Gray, S. J. (1998). Towards a Theory of Cultural Influence on the Development of
94. Accounting Systems Internationally. *ABACUS*, 24(1), 1-15.
95. Kim, W. C., Mauborgne, R. (1999). Strategy, Value Innovation, and the Knowledge Economy. *MIT Sloan Management Review*
96. King, A. W., Zeithaml, C. P. (2003). Measuring organizational knowledge: A conceptual and methodological framework. *Strategic Management Journal*, 24(8), 763-772.
97. Kowalski, P., Büge, M., Sztajerowska, M., Egeland, M. (2013). *State-owned enterprises: trade effects and policy implications*. OECD, Paris.
98. Kogut, B., Zander, U. (1992). Knowledge of the Firm, Combinative Capabilities, and the Replication of Technology. *Organization Science*, 3(3).
99. Krueger, A. O. (1990). Government Failures in Development. *Journal of Economic Perspectives*, 4 (3)
100. Haanes, K., Fjeldstad, Ø. (2000). Linking Intangible Resources and Competition. *European Management Journal*, 18 (1), 52-62.
101. Hatchuel, A. (2002). From Knowledge Management to Design-Oriented Organizations, *International Social Science Journal*, 54(171), 25-37.
102. Hearn, G., Rooney, D. (2008). *Knowledge policy: challenges for the 21st century*. Edwar Elgar Publishing
103. Helfat, C. E., Peteraf, M. A. (2003). The dynamic resource-based view: capability lifecycles. *Strategic Management Journal*, 24(10), Special Issue: *Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity*.
104. Helmstädtter, E. (2003). The economics of knowledge sharing: a new institutional approach. *Political science*
105. Hitt, M. A., Bierman, L., Shimizu, K., Kochhar, R. (2001). Direct and Moderating Effects of Human Capital on Strategy and Performance in Professional Service Firms: A Resource-Based Perspective. *The Academy of Management Journal*, 44(1).

106. Hoopes, D. T., Madsen, L., Walker, G. (2003). Why Is There a Resource-Based View. *Strategic Management Journal*, 24(10).
107. Huizing, A., Bouman, W. (2002). Knowledge and Learning, Markets and Organizations: Managing the Information Transaction Space, in book: *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Chapter: Knowledge and Learning, Markets and Organizations: Managing the Information Transaction Space Publisher, Oxford University Press.
108. IATA. *Annual Review* (2014).
109. IIRC The International Integrated Reporting Council (IIRC) Integrated Reporting Framework: Toward Better Sustainability Reporting and (Way) Beyond.
110. Iazzolino, G., Laise, D., Gabriele, R. (2017). Knowledge-based strategies and sustainability: a framework and a case study application. *Measuring Business Excellence*, 21(2)
111. Jensen, M. C. (2002). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *Business Ethics Quarterly*, 12, 235-256. <http://dx.doi.org/10.2307/3857812>
112. Johnson, G., Scholes, K., Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy: text & cases*. Pearson Education.
113. Lüthi, S., Thierstein, A., Bentlage, M. (2012). The Relational Geography of the Knowledge Economy in Germany: On Functional Urban Hierarchies and Localised Value Chain Systems. *SAGE Journals*
114. Kantareli, D. (2007). *Theories of the Firm*. 2nd Edition, Inderscience Enterprises, Buckinghamshire.
115. Kraaijenbrink, J., Spender, J. C. (2014). *Theories of the Firm and Their Value Creation Assumptions*. Conference: 31st Strategic Management Society International Conference
116. Lufthansa. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).
117. Maar, B. (2004). Measuring and benchmarking intellectual capita. *Benchmarking An International Journal*, 11(6).
118. MacCarthy, M. (2011). *Comparative Perspectives on the Management and Organisation of the Public Sector*. Panel No. 352 Public Sector Organisations: Analysing Longitudinal Continuity and Change, Paper for ECPR General Conference 2011, Reykjavik, Iceland.
119. Machlup, F. (1992). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton University Press.

120. Malhotra, A. (2000). A Conceptual Framework for Understanding E-Service Quality: Implications for Future Research and Managerial Practice. *Marketing science institute, Working paper*, No. 00-115.
121. Matusik, S. F., Hill, C. W. L. (1998). The utilization of contingent work, knowledge creation, and competitive advantage. *The Academy of Management Review*, 23(4), 680-697.
122. Marr, B., Schiuma, G. (2003). Business performance measurement – past, present & future. *Management Decision*, 41(8), 680-687. <Http://dx.doi.org/10.1108/00251740310496198>
123. Myre, M. A. (2015). *An analysis of airline's financial performance and its influencing factors*. Aarhus University.
124. Mazzolini, R. (1980). Are state owned enterprises unfair competition?. *California Management Review*, 20-28. <Http://dx.doi.org/10.2307/41164913>
125. Mazzucato, M. (2013). The Entrepreneurial State: Debunking Public vs. Private Sector Myths, Public Affairs.
126. McEvily, Chakravarthy, (2002). The persistence of knowledge-based advantage: an empirical test for product performance and technological knowledge. *Strategic Management Journal*, 23(4).
127. McGill, K. (2006). *Selling away our oil: Protectionism and the true threat raised by CNOOC's attempted acquisition of Unocal*. Georgia State University Law Review, 23, 657-680.
128. Megginson, W. L. (2005). *The Financial Economics of Privatization*. Oxford University Press, New York.
129. Megginson, W. L., Netter, J. F. (2001). From state to market: a survey of empirical studies on privatization. *Journal of Economic Literature*, 39(2), 321-389. <Http://dx.doi.org/10.1257/jel.39.2.321>
130. Megginson, W. L., Nash, R. C., Van Randenborgh, M. (1994). The financial and operating performance of newly privatized firms: An international empirical analysis. *The Journal of Finance*, 49, 403-452. <Http://dx.doi.org/10.1111/j.1540-6261.1994.tb05147.x>
131. Megginson, W. L., Netter, M. (2001). From State to Market: A Survey Of Empirical Studies On Privatization. *Journal of Economic Literature*, No. June, 1-64.
132. Meissner, D., Sarpong, D., Vonortas, N. S. (2019). Introduction to the Special Issue on “Innovation in State Owned Enterprises: Implications for Technology Management and Industrial Development”. *Industry and Innovation*, 26, 2.

133. Metcalfe, J. (2007). *Principles of cognitive science in education: The effects of generation, errors, and feedback*. Columbia University, New York.
134. Mokyr, J. (2002). *The Gifts of Athena: Historical Origins of the Knowledge Economy*. Princeton University Press.
135. Molas-Gallart, J., Tang, P. (2006). Ownership matters: Intellectual Property, privatization and innovation. *Research Policy, Elsevier*, 35(2).
136. Munari, F., Santoni, S. (2010). Exploiting complementarities in IPR mechanisms: the joint use of patents, trademarks and designs by SMEs. *Paper presented at the Strategic Management Society Annual Conference*, Rome, IT, September 9-12.
137. Musacchio, A., Staykov, E. (2011). Sovereign wealth funds: barbarians at the gate or white knights of globalization?. *Harvard Business School note N9-712-022*
138. MUSTEK. *Annual Report* (2017).
139. Myre, M. A. (2015). *An analysis of airline's financial performance and its influencing factors*. Aarhus University, School of Business and Social Sciences, Department of Business Administration
140. Nissen, M. (2006). *Harnessing Knowledge Dynamics: Principled Organizational Knowing & Learning*. IRM Press, Hershey, PA.
141. Nohara, H., Verdier, E. (2001). Sources of Resilience in the Computer and Software Industries in France, *Industry & Innovation* 8, 2 DOI : 10.1080/13662710120072976
142. Nolan, P., Xiaoqiang, W. (1999). *Beyond privatization: Institutional innovation and growth in China's large state-owned enterprises*. University of Cambridge, Cambridge, UK.
143. Nonaka, I. (1991). The Knowledge Creating Company. *Harvard Business Review*, 69, 96-104.
144. Nonaka, I., Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. Oxford University Press, New York.
145. Nonaka, I., Toyama, R., Konno, N. (2000). A Unified Model of Dynamic Knowledge Creation. *Long Range Planning*, 33, 5-34.
146. Nooteboom, B. (2000). *Learning and Innovation in Organizations and Economies*. DOI: [10.1093/acprof:oso/9780199241002.001.0001](https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199241002.001.0001)
147. Odabaşoğlu, S. (2019a). The Effect of Intellectual Capital on Financial Performance in the Context of Airline Companies. *International Journal of Social Science Research* [www.ijssr.net](http://www.ijssr.net) ISSN: 2146-8257

148. Odabašođlu, S. (2019b). The Effects of Intellectual Capital on Market to Book Value Ratio in Airlines. *Journal of Aviation Research*, 1(1).
149. Odluka o popisu trgovačkih društava od posebnog državnog interesa (2009). *Narodne novine*, 132/09.
150. OECD (2015). OECD Guidelines on Corporate Governance of State-Owned Enterprises. <http://www.oecd.org/dataoecd/33/31/34051587.pdf> (pristupljeno 29. 5. 2016.)
151. OECD (2007). *Annual Report on Sustainable Development Work in the OECD*.
152. OECD (2012). *Competitive Neutrality: Maintaining a Level Playing Field Between Public and Private Business*. OECD Publishing.
153. OECD (2012a). *Beyond Industrial Policy – Emerging Issues and New Trends*. STI Working Paper, Paris.
154. OECD. *The Knowledge – Based Economy* (1996).
155. OECD. The Development Co-operation Report (2016).
156. Powell, W. W., Snellman, K. (2004). The Knowledge Economy. Annual Review of Sociology, 30, 199-220.
157. Penrose, E. T. (1959). *The Theory of the Growth of the Firm*. Oxford University Press, Oxford.
158. Petrović, S., Šonje, V. (2015). *Je li privatizacija državnih poduzeća nužan uvjet njihovog uspješnog poslovanja u Hrvatskoj?*. Konferencija "Korporativne akvizicije i pristup poduzetničkom financiraju nakon ulaska u EU", Opatija.
159. Peters, M. A. (2009). *Open Education and the Open Science Economy*.
160. Year book of the National Society for the Study of Education.
161. Pfeffer, J., Salancik, G. (1978). *The External Control of Organizations: A Resource Dependence Approach*. Harper & Row, New York.
162. Portfelj Hrvatskog fonda za privatizaciju (2010). Hrvatski fond za privatizaciju. <http://www.hfp.hr/default.asp?ID=28&pojam=portfelj> (pristupljeno 23. 5. 2016.)
163. Pravni okvir privatizacije u Republici Hrvatskoj (2010). Hrvatski fond za privatizaciju. <http://www.hfp.hr/default.asp?ID=61> (pristupljeno 23. 5. 2016.)
164. Pulic, A. (2000). VAIC – an accounting tool for IC management. *International Journal of Technology Management*, 20 Nos 5/8, 702-714.
165. Pulic, A. (2004). Intellectual capital – Does it create or destroy value?. *Measuring Business Excellence*, 8(1), 62-68.
166. Pulic, A. (2008). *The Principles of Intellectual Capital Efficiency: A Brief Description*. Croatian Intellectual Capital Center, Zagreb

167. PwC (2015). *State-owned enterprises: Catalysts for public value creation?*
168. Reich, R. B. (1991). *The work of nations: Preparing ourselves for 21st Century Capitalism*. Vintage Books, New York.
169. Reinhardt, W., Schmidt, B., Sloep, P., Drachsler, H. (2011). Knowledge Worker Roles and Actions – Results of Two Empirical Studies. *Knowledge and Process Management*, 18 (3).
170. Riahi-Belkaoui, A. (1992). Executive compensation, organizational effectiveness, social performance and firm performance: an empirical investigation. *Journal of Business Finance & Accounting*, 19(1), 25-38.
171. Riahi-Belkaoui, A. (1998). Wealth and Value Added: Reporting, Analysis, Prediction, and Taxation.
172. Riahi-Belkaoui, A. (1999). Productivity, Profitability, and Firm Value. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 10 (3), 188-201.
173. Ricceri, F. (2008). *Intellectual capital and knowledge management: Strategic management of knowledge resources*. <https://www.researchgate.net/publication/289667642> Intellectual capital and knowledge management Strategic management of knowledge resources
174. Roberts, J., Armitage, J. (2008). The Ignorance Economy. *Prometheus*, 26(4), 335-354.
175. Rodrik, D. (2007). *One Economics, Many Recipes: Globalization, Institutions, and Economic Growth*. Princeton University Press, Princeton.
176. Romer, P. (1990). Endogenous technological change. *Journal of Political Economy*, 98(5), Part 2, S71–S102.
177. Romer, P. (1986). Increasing returns and long-run growth. *Journal of Political Economy*, 94(5), 1002-1037.
178. Rylander, J., Peppard, A. (2006). From Value Chain to Value Network: Insights for Mobile Operators. *European Management Journal*, 24(2), 128-141.
179. Sabor Republike Hrvatske (2009). *Odluka o popisu trgovačkih društava od posebnog državnog interesa*. Narodne novine, 132/09.
180. Sahni, N. R., Wessel, M., Christensen, C. M. (2013). Unleashing breakthrough innovation in government. *Stanford Soc. Innovation Rev.*, 11 (3).
181. Samuel, A. (2018). *A correlation between intellectual capital and organizational performance in the U.S. airline industry*. University of Phoenix, Published by ProQuest LLC

182. Sauvant, K. P., Strauss, J. (2012). State-controlled entities control nearly US\$ 2 trillion in foreign assets. *Perspectives on topical foreign direct investment issues by the Vale Columbia Center on Sustainable International Investment*, 64 (2).
183. Sciuma, G., Lerro, A. (2010). Knowledge-based dynamics of regional development: The intellectual capital innovation capacity model. *International Journal of Knowledge-Based Development*, 1(1) 10.1504/IJKBD.2010.032585
184. Schaltegger, S., Bennett, M., Burritt, R. (2006). *Sustainability Accounting and Reporting*. Springer Verlag, 281-285.
185. Schumpeter, J. A. (1934). *The Theory of Economic Development: An Inquiry into Profits, Capital, Credit, Interest, and the Business Cycle*. University of Illinois at Urbana-Champaign's Academy for Entrepreneurial Leadership Historical Research Reference in Entrepreneurship, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=1496199>
186. Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism, Socialism and Democracy*. 3rd edition. George Allen and Unwin London, 1976.
187. Seltzer, K., Bentley, T. (1999). *The Creative Age: Knowledge and Skills for the New Economy*. Demos, London.
188. Senge, P. M. (1990). *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. Doubleday/Currency, ISBN 0-385-26094-6
189. Siedschlag, I., Lawless, M., Di Ubaldo, M. (2017). *The Impact of Business Investment in Knowledge-Based Capital on Productivity Growth*. Economic & Social Research Institute.
190. Shapiro, R. J., Pham, N. D. (2014). The Financial Returns from Oil and Natural Gas Company Stocks Held by American College and University Endowments. *Georgetown McDonough School of Business Research Paper*, No. 2542148. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2542148> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2542148>
191. Sharabati, A. A., Jawad, S. N., Bontis, N. (2010). Intellectual Capital and Business Performance in the Pharmaceutical Sector of Jordan. *Management Decision*, 48, 105-131. <http://dx.doi.org/10.1108/00251741011014481>
192. Sheshinski, E., Lopez-Calva, L. F. (2003). Privatization and Its benefits: Theory and Evidence. *Cesifo Economic Studies*, 49(3), 429-459.
193. Singapore Airlines. *Annual Report FY (2019/2020)*.
194. Singh, S. K. (2008). Role of Leadership in Knowledge Management: a study. *Journal of Knowledge Management*, 12(4), 3-15.
195. Skrodzka, I. (2016). Knowledge-Based Economy in the European Union – Cross-Country Analysis. *Statistics in Transition New Series*, 17(2).

196. Shleifer, A. (1998). State versus Private Ownership. *Journal of Economic Perspectives*, 12(4), 133-150
197. Shleifer, A., Vishny, R. (1998). *The Grabbing Hand: Government Pathologies and Their Cures*. Harvard University Press, Cambridge, MA.
198. Shleifer, A., Vishny, R. (1996). A Theory of Privatization. *Economic Journal*, 106, 309-319.
199. Smith, K. (2002). *What is the 'Knowledge Economy'?.* Knowledge Intensity and Distributed Knowledge Bases, Econ Papers.
200. Starbuck, W. H. (1992). Learning By Knowledge-Intensive Firms. *Journal of Management Studies*, 29(6).
201. Steve, W. (2004). *Project Management (Knowledge for Improvement)*. APQC Publications
202. Stewart, T. (1998). *Intellectual Capital: The new wealth of organization*. Currency Doubleday
203. STMicroelectronics (2016). *Statutory Annual Report including IFRS Financial Statements*.
204. Stopford, J. M., Strange, S., Henley, J. S. (1992). *Rival States, Rival Firms: Competition for World Market Shares*. Cambridge University Press, New York.
205. Sveiby, K. E. (2001). A knowledge-based theory of the firm to guide in strategy formulation. *Journal of Intellectual Capital*, 2(4).
206. Tan, C. H., Puchniak, D. W., Varottil, U. (2015). State-Owned Enterprises in Singapore: Historical Insights into a Potential Model for Reform. *SSRN Electronic Journal*
207. TAP. *Annual Report* (2010; 2011; 2012; 2013; 2014; 2015; 2016; 2017; 2018; 2019).
208. Tapscott, D. (2014). *The Digital Economy Anniversary Edition: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw-Hill, New York.
209. Taticchi, P., Balachandran, K., Tonelli, F. (2012). Performance measurement and management systems: state of the art, guidelines for design and challenges. *Measuring Business Excellence*, 16(2), 41-54. <Http://dx.doi.org/10.1108/13683041211230311>
210. Teece, D. J. (1977). *The Multinational Corporation and the Resource Transfer Cost of Technology Transfer*. Cambridge: Ballinger.
211. The Economist (2013). B. Flight freedom. [Online] Available at: <http://www.economist.com/blogs/gulliver/2013/11/cabotage> [Accessed 12 April 2015].
212. The World Bank (2010). *Held by the Visible Hand – the Challenge of SOE Corporate Governance for Emerging Markets*.

213. The World Bank and Knowledge Management: Knowledge for Development Global Partnership Conference (2017).
214. The World Bank (2019). *Rast, konkurentnost i inovacije, Analitička podloga za Nacionalnu razvojnu strategiju Republike Hrvatske do 2030. godine.*
215. Terblanche, W., De Villiers, C. (2019). The influence of integrated reporting and internationalisation on intellectual capital disclosures. *Journal of Intellectual Capital*, 20 (1), 40-59
216. Tian, G. L. (2001). State Shareholding and the Value of China's Firms. *Journal Article. SSRN Working Paper Series*, London Business School, Regent's Park, London NW1 4SA, UK. 1-47.
217. Tocan, M. C. (2012). Knowledge Based Economy Assessment. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology. Scientific Papers. org*, 2(5).
218. Toninelli, P. (2000). *The rise and fall of state-owned enterprise in the western world.* Cambridge University Press, Cambridge.
219. Tõnurist, P., Karo, E. (2016). State owned enterprises as instruments of innovation policy. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 87(4).
220. UNESCO (2006). *Teacher and Educational Quality.* Statistical Study, Montreal; UNESCO, Geneva.
221. UNESCO (2009). A global perspective on research and development. *UIS Fact Sheet*, No. 2.
222. United Nations Development Programme (UNDP) (2017). Global Knowledge Index 2017: *Executive Report.*
223. Varcholova, T., Beslerova, S. (2013). Ownership Structure and Company Performance – PERFORMANCE – Research and Literature Review. *Financial Internet Quarterly „e-Finanse”*, 9(2), University of Information Technology and Management, Rzeszów.
224. Vasigh, B., Fleming, K., Humphreys, B. (2014). *Foundation of Airline Finance: Methodology and Practice.* Routledge, New York.
225. Vasigh, B., Rod Erfani, G., Sherman, B. (2014). Airport Performance and Ownership Structure: Evidence from the United Kingdom, United States, and Latin America. *Journal of Aviation Technology and Engineering*, 4.
226. Vernon, R. (1979). The international aspects of state owned enterprises. *Journal of International Business Studies*, 10, 7-14.
227. Vickers, J., Yarrow, G. (1988). *Privatization: An economic analysis.* The Mit Press, Cambridge, MA.

228. Vlada Republike Hrvatske (2010a). *Izvješće o poslovanju trgovačkih društava od posebnog državnog interesa za 2009. godinu.*
229. Vlada Republike Hrvatske (2010b). *Prijedlog zakona o upravljanju državnom imovinom.* <http://www.vlada.hr/hr/content/download/137730/1995996/file/> 70-1.1.pdf (pristupljeno 23. 5. 2016.)
230. Wallin, M. W., van Krogh, G. (2010). *Organizing for Open Innovation: Focus on the Integration of Knowledge Organizational Dynamics*, 39(2), 145-154.
231. Walpole, M, (2012). Taxation compliance costs of VAT', in Taxation compliance costs of VAT, OECD Global Forum on Value Added Tax. France, presented at OECD Global Forum on Value Added Tax, France, 7 November 2012
232. Watson, T. J. (1996). Motivation: That's Maslow, isn't it?, Research Article <https://doi.org/10.1177/1350507696274004>
233. Wensveen, J. G., Leick, R. (2009). The long-haul low cost carrier: A unique business model. *Journal of Air Transporation Management*, 15(3), 127-133.
234. Wernerfelt, B. (1984). A resource-based view of the firm. *Strategic Management Journal*, 5, 171-180.
235. White, D. S., Gunasekaran, A., Ariguzo, G. (2012). The Structural Components of a Knowledge-Based Economy. *International Journal of Business Innovation and Research*, SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2073355> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2073355>
236. WICI (2016). Intangibles Reporting Framework
237. Winter S. G. (2003). *Understanding dynamic capabilities*, 24 (10).
238. Special Issue: Why is there a resource-based view? Toward a theory of competitive heterogeneity
239. World Bank (2010). Improving the Corporate Governance of State – Owned Enterprises: The Approach of the World Bank. [http://www.ifc.org/ifcext/corporategovernance.nsf/attachmentsbytitle/Improving\(CG\\_S\\_OE\)/\\$FILE/Improving\(CG\\_SOE.pdf](http://www.ifc.org/ifcext/corporategovernance.nsf/attachmentsbytitle/Improving(CG_S_OE)/$FILE/Improving(CG_SOE.pdf) (pristuljeno 28. 5. 2016.)
240. Wright, M., Buck, T., Filatotchev, I. (2002). Post-privatization effects of management and employee buyouts. *Annals of Public and Cooperative Economics*, 73, 303-52. <Http://dx.doi.org/10.1111/1467-8292.00195>

241. Zack, M. H. (2003). What is a Knowledge – Based Organization?. 5th International Conference „Organizational Learning and Knowledge“, Lancaster University.
242. Zack, M. H. (1999a). Developing a Knowledge Strategy. *California Management Review*, 4(3), 125-145.
243. Zack, M. H. (1999b). Managing Codified Knowledge. *Sloan Management Review*, 40(4), 45-58
244. *Zakon o Hrvatskom fondu za privatizaciju*. Narodne novine, br. 84/92, 70/93, 76/93, 19/94, 52/94, 87/96
245. *Zakon o pretvorbi društvenih poduzeća*. Narodne novine, br. 19/91, 83/92, 84/92, 94/93, 2/94, 9/95, 21/96, 118/99.
246. *Zakon o privatizaciji*. Narodne novine, br. 21/96, 71/97, 73/00.
247. *Zakon o upravljanju državnom imovinom*. Narodne novine, br. 145/10
248. Zakrzewska-Bielawska, A. (2015). *Organizational structures supporting enterprises' organizational renewal: ambidextrous approach*. Publishing House of Wroclaw University of Economics
249. Zeghal, D., Maaloul, A. (2010). Analysing value added as an indicator of intellectual capital and its consequences on company performance. *Journal of Intellectual Capital*-January.
250. Zif, J. (1981). Managerial strategic behavior in state-owned enterprises: Business and political orientations. *Management Science*, 27, 1326-1339.

## **9. Sažetak rada i ključne riječi**

Cilj ovog istraživanja bio je razmotriti učinkovitost stvaranja vrijednosti kod državnih poduzeća u globalnom okruženju i gospodarstvu u kojem je ključni resurs znanje. Naime, već dugi niz godina prevladava uvjerenje da država nema što tražiti u gospodarskim aktivnostima koje treba prepustiti isključivo poduzetništvu u svim njegovim oblicima. Čini se kao da je zavladao mit o superiornosti privatnog sektora. No trenutačna kriza pokazuje da će taj mit trebati napustiti i obnoviti javni sektor. To se ne može postići samo promjenom politike i podizanjem organizacijskih sposobnosti države, već prije svega oživljavanjem svijesti da država također može stvarati vrijednost jednakojako privavnim sektorom. Jedan od najjednostavnijih načina za provjeru ove tvrdnje je analiza poslovanja državnih poduzeća.

Provadena deset godišnja analiza poslovanja pet zrakoplovnih kompanija u privatnom i pet u državnom vlasništvu, pokazala je da u oba oblika vlasništva postoje učinkovite kompanije s minimalnim odstupanjem u ostvarenim performansama. Isprepliću se i državne i privatne kompanije bilo da je riječ o visokoj ili niskoj učinkovitosti stvaranja vrijednosti.

Istraživanje je pokazalo da za učinkovitost kompanija u novom ekonomskom okruženju, na znanju temeljenoj ekonomiji, nije presudan oblik vlasništva, koliko sposobnost menadžmenta. Današnje kompanije ne trebaju bolje menadžere. One trebaju bolje stvaratelje vrijednosti – pojedince koji razumiju ne samo organizacijske procese nego i način djelovanja kojim se osigurava kontinuirano povećavanje dodane vrijednosti.

Učinkovito upravljanje ključ je uspješnog, ne samo gospodarskog poslovanja, nego i dugoročnog i održivog razvoja države.

**Ključne riječi:** dodana vrijednost, učinkovitost, humani kapital, znanjem intenzivna poduzeća, državna poduzeća

## **Abstract and Keywords**

The research goal of this paper has been to determine the value creation efficiency of state owned companies in a global setting and economy where knowledge has become a key resource. For many years the opinion has prevailed, that there is no place for the state in economic activities, and that it should be left to private entrepreneurship in all its forms. It seems, the myth of the superiority of the private sector has prevailed. However, the current crisis shows us, that it is time to abandon that myth and reestablish faith into the public sector again. This cannot be done by change of policy and an increase of organizational capabilities only, but by recreating the idea that the state can be a value creator as well as the private sector. One of the easiest ways to validate this, would be by analyzing state owned companies.

The carried out ten year business analysis of five private owned airlines and five state owned ones, has shown, that there are efficient companies, with minimal deviations in their performance, regardless of ownership. Whether high or low value creation efficiency, private and state owned companies intertwine.

Research has shown, that in the new economic environment, referred to as knowledge based economy, the form of ownership is less critical than the capability of management. Today's state owned companies don't need better managers. They need better value creators - individuals who understand not only organizational processes but also the way they act to ensure a continuous increase in added value.

Efficient management is the key to successful economic performance and sustainable long term development of the state owned enterprises.

**Keywords:** value added, efficiency, human capital, knowledge intensive companies, state owned companies

## **Popis oznaka i kratica:**

- AOPA Udruženje vlasnika i pilota zrakoplova
- APEC Azijsko-pacifička ekonomska suradnja
- BDP Bruto domaći proizvod
- DIW Njemački institut za gospodarska istraživanja
- DV Dodana vrijednost
- EBITDA Zarada prije kamata, poreza, amortizacije i deprecijacije
- EVA Ekonomski dodana vrijednost
- EZ Ekonomija Znanja, Ekonomija bazirana na Znanju
- IATA Međunarodna federacija zračnog prmeta
- IKT Informacijsko komunikacijske tehnologije
- IIRC Međunarodno vijeće za integrirano izvještavanje
- IR Integrirano izvješćivanje
- I&R Istraživanje i Razvoj
- IRI Istraživanje, Razvoj i Inovacije
- ISS Međunarodna svemirska stаница
- IV Intelektualno Vlasništvo
- GKI Globalni indeks znanja
- GRI Globalna inicijativa za izvješćivanje
- HK Humani kapital
- K4D Znanje za razvoj
- KPU Ključni Pokazatelji Uspješnosti
- KTZ Kapital Temeljen na Znanju
- MSFI Međunarodni standard finansijskog izvještavanja
- NAMC Nacionalno vijeće za upravljanje imovinom - Mađarska
- NOPAT Neto operativni profit poslije poreza
- OECD Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj
- OP Operativni prihod
- PIV Prava intelektualnog vlasništva
- POE Poduzeća u privatnom vlasništvu

- PTR	Poduzeće temeljeno na resursima
- PTZ	Poduzeće temeljeno na znanju
- ROA	Povrat na imovinu
- ROE	Povrat na kapital
- R&D	Istraživanje i razvoj
- SDR	Specijalna prava vučenja
- SIA	Singapore Airlines
- SOE	Poduzeća u vlasništvu države
- TMM	Totalno upravljanje misijom
- ToF	Teorija poduzeća
- TRG	Technology Research Group
- UHK	Uspješnost humanog kapitala
- UNDP	Program Ujedinjenih naroda za razvoj
- UNESCO	Organizacija Ujedinjenih naroda za obrazovanje, znanost i kulturu
- WICI	World Intellectual Capital Initiative
- ZIP	Znanjem Intenzivna Poduzeća

**Popis slika:**

1. Glavne značajke ekonomije znanja (1)
2. Glavne značajke ekonomije znanja (2)
3. Glavne značajke ekonomije znanja (3)
4. Proces otvorenih inovacija
5. Operativna struktura ljudskog kapitala
6. Četiri stupa ekonomije znanja kao glavne dimenzije i pokretači
7. Indeks znanja: Potpora politici razvoja
8. Pregled područja za formiranje Globalnog indeksa znanja
9. Struktura Globalnog indeksa znanja
10. Globalni indeks znanja – sektorski indeksi u 2017. i 2020. godini
11. Usporedba postojećih teorija poduzeća
12. Proširenje fokusa poslovnog izvješćivanja
13. Pomak u preklapanju interesa kompanije i okoline
14. Šest glavnih kapitala
15. Proces stvaranja vrijednosti
16. Poslovno izvještavanje pomoći dodane vrijednosti
17. BDP u Velikoj Britaniji, Francuskoj i Njemačkoj u usporedbi s ukupnim prihodima 204 poduzeća u državnom vlasništvu među top 200 globalnih poduzeća u 2011 godini
18. Tri modela upravljanja vlasničkom funkcijom
19. Model nastanka zajedničke državne kompanija – primjer prvi
20. Model nastanka zajedničke državne kompanija – primjer drugi
21. Državna poduzeća prema djelatnostima
22. Okvir za proces donošenja odluka u državnim poduzećima
23. Poboljšana učinkovitost nove generacije zrakoplova
24. Vanjski faktori koji utječu na zrakoplovne prijevoznike
25. Elementi PESTEL analize
26. Stvaranje vrijednosti u Singapore Airlines
27. Izvješće o dodanoj vrijednosti
28. Zračni promet u Europi

29. Karakteristike istraživanja za nagradu u 2019.

**Popis tablica:**

1. Pregled karakteristika znanja
2. Oblici kapitala temeljenog na znanju i efekti na rast
3. Rang lista Globalnog indeksa znanja za 2017. godinu
4. Rang lista Globalnog indeksa znanja za 2020. godinu
5. Prihod i dodana vrijednost
6. Dodana vrijednost i operativni profit
7. Dodana vrijednost u avio prijevozu
8. Brojnost i produktivnost osoblja SIA-e
9. Izvješće o dodanoj vrijednosti i njezinoj raspodjeli
10. Aegean – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
11. Aegean – Trend u kretanju učinkovitosti
12. Air France – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
13. Air France – Trend u kretanju učinkovitosti
14. Air Greenland – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
15. Air Greenland – Trend u kretanju učinkovitosti
16. Air Lingus – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2017.
17. Air Lingus – Trend u kretanju učinkovitosti
18. Atlantic Airways – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019
19. Atlantic Airways – Trend u kretanju učinkovitosti
20. British Airways – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
21. British Airways – Trend u kretanju učinkovitosti
22. Croatia Airlines – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
23. Croatia Airlines – Trend u kretanju učinkovitosti
24. Finnair – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
25. Finnair – Trend u kretanju učinkovitosti
26. Lufthansa – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
27. Lufthansa – Trend u kretanju učinkovitosti
28. Tap – Podaci o poslovanju za razdoblje 2010. – 2019.
29. Tap – Trend u kretanju učinkovitosti
30. Usporedni pregled učinkovosti svih kompanija

31. Učinkovitost privatnih kompanija
32. Usporeba učinkovitosti kompanija u privatnom vlasništvu s prosjekom
33. Učinkovitost državnih kompanija
34. Usporeba učinkovitosti kompanija u državnom vlasništvu s prosjekom
35. Prosječne učinkovitosti privatnih i državnih kompanija
36. Učinkovitost državnih i privatnih u odnosu na prosječnu
37. Deset najboljih kompanija po ocjeni putnika u 2019. Godini
38. Pregled učinkovitost najboljih svjetskih zrakoplovnih kompanija
39. Usporedba prosječne učinkovitosti europskih i azijskih kompanija
40. Usporedba učinkovitosti najboljih kompanija iz svake grupacije

## **Popis grafikona**

1. Poslovna ulaganja u KTZ i fizički kapital u SAD 1972 – 2011 (BDP u postocima)
2. Bruto ulaganje u KTZ u Njemačkoj u 2015. u postocima
3. Raspodjela bruto ulaganja u KTZ po gospodarskim sektorima u Njemačkoj u 2015. u postocima
4. Ulaganje u elemente KTZ kao udio u bruto dodanoj vrijednosti po sektorima u Njemačkoj u 2015. u postocima
5. Stope ulaganja u KTZ i fizički kapital u nekim gospodarskim sektorima, 2009–2015 u postocima
6. Udjel državnih tvrtki prema prihodu (u postocima)
7. Pregled broja prevezenih putnika
8. Profitabilnost komeercijalnih avio kompanija na globalnoj razini
9. **Zaposleni u avio kompanijama i dodana vrijednost**
10. BDP i broj putnika u Europskoj uniji
11. Aegean – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
12. Aegean – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
13. Air France – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
14. Air France – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
15. Air Greenland – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
16. Air Greenland – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
17. Air Lingus – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
18. Air Lingus – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
19. Atlantic Airways – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
20. Atlantic Airways – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
21. British Airways – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
22. British Airways – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini ,
23. Croatia Airlines – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
24. Croatia Airlines – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
25. Finnair – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
26. Finnair – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
27. Lufthansa – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti

28. Lufthansa – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
29. Tap – Pregled poslovanja prema prihodu, EBITDA i dodanoj vrijednosti
30. Tap – Pregled učinkovitosti na individualnoj i prosječnoj razini
31. Usporedni pregled učinkovitosti 2010. – 2019.
32. Pregled učinkovitosti privatnih prijevoznika
33. Pregled učinkovitosti privatnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih
34. Pregled učinkovitosti državnih prijevoznika
35. Pregled učinkovitosti državnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih
36. Simulacija učinkovitosti državnih prijevoznika u odnosu na prosjek svih
37. Prosječna učinkovitost u oba oblika vlasništva
38. Učinkovitost državnih i privatnih u odnosu na prosječnu
39. Pojedinačna učinkovitost u 2019. godini
40. Pregled učinkovitosti najboljih svjetskih zrakoplovnih kompanija
41. Usporedba Usporedba prosječne učinkovitosti europskih i azijskih kompanija
42. Usporedba najboljih kompanija iz svake grupacije
43. Prosječna učinkovitost državnih kompanija i CA

## **ŽIVOTOPIS KANDIDATA**

Roko Vuletić, rođen je u Splitu 1976., gdje završio III. Gimnaziju - matematičku. Diplomirao je na Fakultetu političkih znanosti u Zagrebu na temu "Financiranje političkih stranaka i izbornih kampanja" pod mentorstvom prof. dr. sc. Zdravka Petaka. Iako politolog pod struci čitavu karijeru bavi se gospodarstvom s fokusom na nautički sektor. Danas je direktor Iskra brodogradilišta u Šibeniku, uspješnog poduzeća u vlasništvu slovenske grupacije Iskra. Prethodno je radio kao izvršni direktor u Tomić and Co, hrvatskom distributeru BMW i MINI vozila te kao izvršni direktor u tvrki Profectus iz Splita, koja je organizator međunarodnog nautičkog sajma Croatia Boat Show te izdavač hrvatskog izdanja magazina Nautica i Yachts Croatia. Aktivan je u Hrvatskoj udruzi poslodavaca – udruzi nautičkog sektora, gdje je u dva mandata obnašao dužnost predsjednika te sudjelovao u kreiranju nacionalnih politika na temu razvoja nautičkog turizma.

Znanstvenim radom na temu efikasnosti poslovanja poduzeća s fokusom na utjecaj ljudskog kapitala intezivnije se bavi se od upisa na doktorski studij međunarodnih odnosa na zajedničkom poslijediplomskom studiju Sveučilišta u Zadru i Sveučilišta Libertas.

Radovi:

1. Globalizacija i poduzeća u vlasništvu države, Libertas, srpanj 2016.
2. Efikasnost državnih i privatnih tvrki na primjeru zračnog prijevoza, Libertas, studeni 2016.
3. MJERENJE USPJEŠNOSTI POSLOVANJA – NOVE INICIJATIVE, Libertas , prosinac 2016.
4. "GLOBALIZATION AND EFFICIENCY OF STATE OWNED ENTERPRISES IN EU", University Paris-Sud The 10 th International Doctoral Consortium on Intellectual Capital Management Organised by The European Chair On Intellectual Capital Management , July 5, 2017

Sudjelovanje na konferencijama:

1. Problemi i razvojne perspektive nautičkog turizma, Konferencija u organizaciji Odbora za turizam Hrvaskog sabora, 2012. - panelist
2. IFKAD 2013, Zagreb, Special Track: Knowledge Networks – management and policy making, organized by Enrico Scarso (University of Padua) – sudjelovanje u raspravi
3. Information and Knowledge for All: Towards an Inclusive Innovation The World Conference on Intellectual Capital for Communities , Paris, July 3 & 4 2017, 13th Edition Organised by The European Chair on Intellectual Capital, the University Paris-Sud And UNESCO's Intergovernmental Information for All Program (IFAP) - sudjelovanje u raspravi
4. I. doktorska konferencija Sveučilište Libertas – javno predstavljanje rada “Globalizacija i poduzeća u vlasništvu države”, srpanj 2016.
5. II. Doktorska konferencija Sveučilište Libertas – javno predstavljanje rada “Mjerenje uspješnosti poslovanja – nove inicijative”, prosinac 2016.
6. The 10 th International Doctoral Consortium on Intellectual Capital Management Organised by The European Chair On Intellectual Capital Management , University Paris-Sud – predstavljanje rada - “GLOBALIZATION AND EFFICIENCY OF STATE OWNED ENTERPRISES IN EU“, srpanj 2017.