

UNIVERZITET U BEOGRADU  
FAKULTET ORGANIZACIONIH NAUKA

Željko Jovanović

**UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U  
FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI**

Doktorska disertacija

Beograd, 2016.

UNIVERSITY OF BELGRADE  
FACULTY OF ORGANIZATIONAL SCIENCES

Željko Jovanović

**STRATEGIC CHANGE MANAGEMENT IN  
PHARMACEUTICAL INDUSTRY**

Doctoral Dissertation

Belgrade, 2016.

## ČLANOVI KOMISIJE ZA OCENU I ODBRANU RADA

Mentor: Prof. dr Dejan Petrović, redovni profesor  
Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

---

Članovi komisije: Prof. dr Marko Mihić, vanredni profesor  
Fakultet organizacionih nauka, Univerzitet u Beogradu

---

Prof. dr Nebojša Janićijević, redovni profesor  
Ekonomski fakultet, Univerzitet u Beogradu

---

Datum odbrane:

---

# UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

## Apstrakt

Farmaceutski sektor se danas, više nego ikada ranije, nalazi u stanju dinamičkih promena. To je globalni trend, pun neizvesnosti i fantastičnih turbulencija, gde nisu retke pogrešne procene i primenjene strategije. Novi milenijum donosi nova iskušenja i izazove na društvenu, političku i ekonomsku scenu. Od tradicionalne proizvodnje lekova, do savremene farmaceutske industrije, pređen je ogroman put. Taj put karakteriše krupne promene tokom dvadesetog veka, kao što su nastanak i uspon velikih farmaceutskih kompanija tokom pedesetih godina, talidomidska katastrofa šezdesetih, nove menadžerske strategije sedamdesetih, globalne integracije i koncentracija kapitala devedesetih i intenzivan razvoj biotehnologije na početku dvadeset prvog veka. Dinamički faktori u poslednje tri decenije snažno guraju farmaceutski sektor napred ne dozvoljavajući stagnaciju i stanje letargije. Uzimajući u obzir okolnosti i uslove u kojim farmaceutska industrija obavlja aktivnosti u Srbiji, dinamiku razvoja globalne industrije i činjenicu da su oblasti strateškog menadžmenta i upravljanja promenama u ovom sektoru nisu adekvatno implementirani, predmet istraživanja je upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji, sa posebnim osvrtom na farmaceutsku industriju u Srbiji. Cilj rada je analiza farmaceutskog sektora i načina njegovog funkcionisanja, analiza promena u farmaceutskom sektoru, kao i utvrđivanje adekvatnog okvira za upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji. U radu je definisan pojam strateških promena i prikazani su najznačajniji modeli upravljanja strateškim promenama. Posebno je istaknut Koterov model upravljanja promenama kao jedan od teorijski najznačajnijih koncepata u ovoj oblasti. Takođe, analizirana su osnovni elementi i karakteristike

zdravstvenog sektora i farmaceutske industrije globalno i u Srbiji. Razumevanje farmaceutske industrije podrazumeva poznavanje i shvatanje njenih ključnih mehanizama i procesa, pre svega značaj istraživanja i razvoja farmaceutskih proizvoda, marketinga i prodaje, zatim troškova i finansijske strategije ovih kompanija. Pored navedene analize, posebna pažnja je posvećena trendovima i izazovima u globalnoj farmaceutskoj industriji, koji svakako imaju izuzetan značaj na dinamiku i pravac razvoja farmaceutske industrije u Srbiji. Zdravstveni sektor i farmaceutsko tržište u Srbiji imaju svoje specifičnosti koje su posebno analizirane. Integracija, odnosno približavanje Evropskoj uniji takođe znači i značajne promene u ovom, jednom od strateški najznačajnijih sektora u zemlji. U radu su posebno istaknute mogućnosti daljeg rasta i razvoja ove grane u Srbiji. Takođe, u disertaciji je sprovedeno empirijsko istraživanje i pokazano da postoji potreba za sistematskim pristupom i unapređenjem upravljanja promenama u ovoj oblasti. Na osnovu rezultata koncipiran je Model upravljanja strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji koji treba da posluži unapređenju poslovanja kompanija, ali i povećavanju efikasnosti celokupnog zdravstvenog sistema u zemlji.

*Ključne reči: strateški menadžment, upravljanje promenama, strategija, strateške promene, farmaceutska industrija*

Naučna oblast: *Menadžment i biznis*

Uža naučna oblast: *strateški menadžment i upravljanje promenama*

UDK broj: \_\_\_\_\_

# STRATEGIC CHANGE MANAGEMENT IN PHARMACEUTICAL INDUSTRY

## Abstract

Now more than ever, the pharmaceutical sector is today in a state of dynamic changes. It is a global trend, full of uncertainties and turbulences, where misjudgments and applied strategies are not rare. The new millennium brings new temptations and challenges onto the social, political and economic scene. A long way has been crossed, from traditional medicine production to the modern pharmaceutical industry. That path is characterized by major changes during the twentieth century, such as the emergence and rise of the large pharmaceutical companies during the fifties, thalidomide disaster of the sixties, new managerial strategies of the seventies, global integration and concentration of capital of the nineties and intensive development of biotechnology at the beginning of the twenty-first century. Dynamic factors in the last three decades are strongly pushing the pharmaceutical sector forward, not allowing stagnation and state of lethargy. Taking into account the circumstances and conditions in which the pharmaceutical industry carries out the activities in Serbia, the dynamics of development of the global industry and the fact that the areas of strategic management and management of changes in this sector have not been adequately implemented, the subject of this research is managing the strategic changes in the pharmaceutical industry, with special emphasis on pharmaceutical industry in Serbia.. The aim of this paper is the analysis of the pharmaceutical sector and its functioning, analysis of changes in the pharmaceutical sector, as well as establishing an adequate framework for the management of strategic changes in the pharmaceutical industry in Serbia. The paper defines a concept of strategic changes and presents the most important models of strategic change management. Special emphasis is on Kotter's model of change management, the model being one of the most important theoretical concepts in this field. Also, the basic elements and characteristics of healthcare and pharmaceutical industry are analyzed, both on a global level as well as and in Serbia. Understanding of the

pharmaceutical industry requires knowledge and understanding of its key mechanisms and processes, first and foremost knowledge and understanding of the importance of research and development of pharmaceutical products, marketing and sales, but also knowledge and understanding of expenses and financial strategies of pharmaceutical companies. In addition to this analysis, special attention is given to trends and challenges in the global pharmaceutical industry that certainly have significant influence on the dynamics and direction of the development of the pharmaceutical industry in Serbia. The Healthcare and pharmaceutical market in Serbia do have specific characteristics and they are analyzed separately. European integration means also significant changes in this field which is one of the strategically most important fields in the country. The paper also gives special attention to the possibilities for further growth and development of this industry in Serbia. Also, empirical research will be implemented within this thesis as well as the demonstration of a need for a systematic approach and improvement of change management in the pharmaceutical industry in Serbia. Based on the results, the management model of strategic changes was initiated in the pharmaceutical industry in Serbia, which should serve as the improvement of company operations, as well as increasing the efficiency of the entire health sector in Serbia.

Keywords: *strategic management, change management, strategy, strategic changes, pharmaceutical industry*

Scientific field: *management and business*

Field of scientific expertise: *strategic management and change management*

UDK number: \_\_\_\_\_

## SADRŽAJ

SPISAK SLIKA .....	XI
SPISAK TABELA .....	XII
SPISAK GRAFIKONA .....	XIV
1. UVOD .....	1
2. UPRAVLJANJE PROMENAMA: OSNOVNI ELEMENTI I KARAKTERISTIKE	6
2.1 Pojam, osnovne karakteristike i vrste promena .....	6
2.2. Koncepti i modeli upravljanja promenama.....	10
2.3. Koterov model upravljanja promenama .....	15
3. FARMACEUTSKE KOMPANIJE I INDUSTRIJA : OSNOVNE KARAKTERISTIKE I ELEMENTI .....	20
3.1. Osnovni elementi i karakteristike sektora zdravstva .....	20
3.2. Pojam i osnovne karakteristike farmaceutske industrije.....	25
3.3. Izazovi sa kojim se susreću farmaceutske kompanije danas .....	30
3.4. Istraživanje i razvoj u farmaceutskoj industriji.....	32
3.5. Politika farmaceutskih kompanija - farmakopolitika.....	36
4. UPRAVLJANJE KLJUČNIM PROCESIMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI .....	41
4.1. Razvoj proizvoda u farmaceutskoj industriji .....	41
4.2. Specifičnosti cenovne politike .....	43
4.3. Prodaja u farmaceutskoj industriji .....	49
4.4. Odnosi sa javnošću u farmaceutskoj industriji .....	55
4.5. Finansijska strategija u farmaceutskoj industriji .....	59
5. TRENDVI I IZAZOVI U GLOBALNOJ FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI .....	66
5.1. Merdžeri, <i>joint ventures</i> i strategijske alijanse u farmaceutskoj industriji .....	66



5.2.	Konflikt interesa i krizni menadžment u farmaceutskim kompanijama .....	76
5.3.	Modeli internacionalnih operacija, korporativni menadžment i organizacija na korporativnom nivou .....	81
6.	UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI .....	88
6.1.	Savremeni pristup strateškim promenama u farmaceutskoj industriji .....	88
6.2.	Uzroci i vrste promena u farmaceutskim kompanijama .....	92
6.3.	Problemi i dimenzije upravljanja promenama u farmaceutskoj industriji .....	99
6.4.	Implikacije za naredni period .....	109
7.	ANALIZA MOGUĆNOSTI SPROVOĐENJA REFORMI U FARMACEUTSKOM SEKTORU U SRBIJI .....	122
7.1.	Institucionalni okvir i pravna regulativa u Srbiji .....	122
7.2.	Neophodnost reforme zdravstvenog sektora u Srbiji .....	130
7.3.	Analiza poslovanja farmaceutskih kompanija u Srbiji .....	138
7.4.	Mogućnost daljeg razvoja farmaceutske industrije .....	150
8.	ISTRAŽIVANJE UPRAVLJANJA STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI U SRBIJI .....	157
8.1.	Predmet i cilj istraživanja .....	157
8.2.	Osnovne hipoteze .....	159
8.3.	Metodologija istraživanja .....	159
8.4.	Analiza dobijenih rezultata istraživanja .....	166
8.4.1.	Analiza nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija .....	168
8.4.2.	Analiza nivoa zrelosti za promene .....	180
8.4.3.	Analiza značenja promena u farmaceutskoj industriji u Srbiji .....	187
8.4.4.	Analiza potrebe postojanja modela upravljanja promenama .....	195
8.5.	Diskusija .....	200
9.	PREDLOG MODELA UPRAVLJANJA STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKIM KOMPANIJAMA U SRBIJI .....	212

10. ZAKLJUČAK .....	225
LITERATURA.....	239
PRILOG – UPITNIK ZA ISTRAŽIVANJE .....	247
BIOGRAFIJA AUTORA.....	256
Izjava o autorstvu .....	259
Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije doktorskog rada .....	260
Izjava o korišćenju .....	261

## **SPISAK SLIKA**

Slika 1. Faze u razvoju proizvoda u farmaceutskoj industriji	43
Slika 2. Uzroci krize u farmaceutskim kompanijama	77
Slika 3. Predlog modela upravljanja strateških promena u Srbiji po fazama	213
Slika 4. Faza konsenzusa	214
Slika 5. Problem, izazov, šansa	215
Slika 6. Želja, konsenzus za promenama	217
Slika 7. Sporazum o promenama	218
Slika 8. Faza predloga	219
Slika 9. Predlozi promena	220
Slika 10. Faza implementacije	221
Slika 11. Faza održivosti	222

## SPISAK TABELA

Tabela 1. Gubitak prihoda po osnovu isticanja patentnog prava, 2010-2012. godina	118
Tabela 2. Hemofarm, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina	141
Tabela 3. Actavis, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina	143
Tabela 4. Galenika, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina	145
Tabela 5. Tržište Srbije, EUR, 2012-2014. godina	146
Tabela 6. Pouzdanost merne skale	166
Tabela 7. Determinante i pitanja uključena u istraživanje nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija	169
Tabela 8. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose na nivo razvoja zdravstvenog sektora	170
Tabela 9. Analiza varijanse ANOVA (pozicija u kompaniji)	171
Tabela 10. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose metode lečenja	173
Tabela 11. Analiza varijanse ANOVA (obrazovanje)	174
Tabela 12. Deskriptivna statistika za pitanja koja se strategije kompanija	175
Tabela 13. Analiza varijanse ANOVA (vrsta obrazovanja)	176
Tabela 14. Korelacija varijabli nivoa razvoja zdravstvenog sektora i strategija kompanija	178
Tabela 15. Korelacija varijabli nivoa razvoja zdravstvenog sektora i strategija kompanija	179
Tabela 16. Determinante i pitanja uključena u istraživanje nivoa zrelosti za promene farmaceutskih kompanija u Srbiji	180
Tabela 17. Deskriptivna statistika za pitanja koja se strategije kompanija	181
Tabela 18. Analiza varijanse ANOVA (vrsta obrazovanja)	182
Tabela 19. Analiza varijanse ANOVA (veličina kompanije)	184
Tabela 20. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)	185
Tabela 21. Analiza varijanse ANOVA (pol)	186
Tabela 22. Determinante i pitanja uključena u istraživanje značenja promene farmaceutskih kompanija u Srbiji	188

Tabela 23. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose na istraživanje značenja promene farmaceutskih kompanija u Srbiji	189
Tabela 24. Analiza varijanse ANOVA (pozicija)	190
Tabela 25. Analiza varijanse ANOVA (veličina)	192
Tabela 26. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)	193
Tabela 27. Analiza varijanse ANOVA (pol)	194
Tabela 28. Determinante i pitanja uključena u istraživanje potrebe postojanja modela upravljanja promenama	196
Tabela 29. Deskriptivna statistika u istraživanju potrebe postojanja sistemskog pristupa promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji	196
Tabela 30. Analiza varijanse ANOVA (vrsti obrazovanja)	197
Tabela 31. Analiza varijanse ANOVA (pozicija)	199
Tabela 32. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)	199
Tabela 33. Ukupni troškovi zdravstva per capita, USD, zemlje OECD i Srbija, 2005-2010. godina	201
Tabela 34. Prodaja na tržištu Srbije, 2012-2014. godina, količine	202
Tabela 35. Najprodavaniji molekuli na tržištu Srbije, 2012-2014. godina, količine	203

## SPISAK GRAFIKONA

Grafikon 1. Top 10 farmaceutskih kompanija u 2015. godini rangiranih prema visini prihoda, milijardi USD	29
Grafikon 2. Najprodavaniji lekovi, globalno, 2015. godina, milijardi USD	29
Grafikon 3. Investicije u R&D po kompanijama, 2014. godina, milijardi US	35
Grafikon 4. Investicije u R&D, 2006-2020. godina, milijardi USD	36
Grafikon 5. Vrednost i broj M&A 2000-2009. godina u farmaceutskoj industriji globalno	98
Grafikon 6. Procenjene gotovinske rezerve velikih farmaceutskih kompanija u 2013. godini.	99
Grafikon 7. Rast prodaje prema tipu proizvoda, 2000-2010. godina, %, CAGR	100
Grafikon 8. Dinamika generičkog farmaceutskog tržišta 2007-2012. godina, milijardi USD	101
Grafikon 9. Rast GDP u G7 zemljama u periodu 2004 - 2020. godine, milijardi USD	113
Grafikon 10. Rast GDP u E7 zemljama u periodu 2004 - 2020. godine, milijardi USD	113
Grafikon 11. Troškovi (milion USD) i NPL, 1995-2006. godina	115
Grafikon 12. Farmaceutsko tržište u Srbiji 2012-2014. godina, količine	138
Grafikon 13. Farmaceutsko tržište u Srbiji 2012-2014. godina, vrednost u EUR	139
Grafikon 14. Odnos generičkih, originatorskih i OTC proizvoda	139
Grafikon 15. Prodaja po veledrogerijama, EUR, 2012-2014. Godina	148
Grafikon 16. Mogući scenariji razvoja zdravstvenog sistema do 2020. godine, veličina tržišta, milioni EUR	150
Grafikon 17. Penali farmaceutskih kompanija, 2003-2013. godina, miliona USD	151
Grafikon 18. Struktura uzorka prema veličini kompanije	162
Grafikon 19. Struktura uzorke prema vrsti delatnosti	162
Grafikon 20. Struktura uzorke prema visini pozicije u kompaniji	163
Grafikon 21. Struktura uzorke prema vlasništvu	163
Grafikon 22. Struktura uzorke prema polu	164
Grafikon 23. Struktura uzorke prema starosti	164
Grafikon 24. Struktura uzorke prema visini obrazovanja	164
Grafikon 25. Struktura uzorke prema vrsti obrazovanja	165
Grafikon 26. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora	170

Grafikon 27. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora između testiranih grupa	172
Grafikon 28. Percepcija nivoa metoda lečenja	173
Grafikon 29. Percepcija strategija kompanija i njihovog unapređenja	175
Grafikon 30. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora između testiranih grupa	177
Grafikon 31. Nivo zrelosti za promene	181
Grafikon 32. Nivo zrelosti za promene između različitih grupa	183
Grafikon 33. Značenje promena u farmaceutskoj industriji u Srbiji	189
Grafikon 34. Percepcija značenja promena između različitih grupa	191
Grafikon 35. Percepcija potrebe za sistemskim pristupom između različitih grupa	198

## 1. UVOD

Poslovanje farmaceutskih kompanija, naročito u poslednje tri decenije, pruža brojne izazove tradicionalnim pristupima njihovom upravljanju i primenama konvencionalnih strategija. U vremenu tržišnih promena, jačanja konkurencije, razvoja novih proizvoda, pooštrene zakonske regulative, ukoliko želi da opstane na tržištu, neophodno je da se moderna farmaceutska kompanija stalno menja i prilagođava novim uslovima poslovanja. Pored razvoja i proizvodnje lekova, značajnu ulogu u ovim kompanijama ima plasman proizvoda na tržište. Danas je neophodno da koncepti upravljanja ovim kompanijama budu fleksibilni kako bi kompanija mogla na najbolji mogući način da amortizuje efekte eksternih promena. Naravno, promena i prilagođavanje poslovanja, između ostalog, podrazumevaju i kontinuirano prilagođavanje i usavršavanje strategija, koje će u saglasnosti sa aktivnostima svih delova kompanije obezbediti opstanak kompanije na tržištu, njen rast i razvoj, profit vlasnicima i naravno, kvalitetan proizvod potrošačima, odnosno pacijentima. Aktivnosti farmaceutskih kompanija su u mnogim zemljama, zbog svoje specifičnosti, regulisani posebnim pravnim aktima. Takav slučaj je i sa farmaceutskim kompanijama koje posluju na tržištu Srbije. Poslovanje farmaceutskih kompanija na tržištima zemalja istočne Evrope i zemalja u razvoju ima svoje osobenosti zbog drugačijih uslova poslovanja i okruženja u odnosu na razvijene, zapadnoevropske zemlje i SAD. Svakako, mora se istaći da su farmaceutska tržišta u zemljama istočne Evrope u značajnoj meri na nižem stepenu razvoja, što je u skladu sa njihovim ukupnim ekonomskim razvojem. Uključivanje ovih zemalja, a samim tim i Srbije, u evropske i svetske tokove podrazumeva ne samo razvoj farmaceutske industrije, nego i unapređenje efikasnosti njihovih zdravstvenih sistema i privrede u celini.

Predmet istraživanja rada je upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji, sa posebnim osvrtom na farmaceutsku industriju u Srbiji. U disertaciji su analizirani



mehanizmi funkcionisanja farmaceutske industrije uopšte, izvršena je analiza globalne farmaceutske industrije, a posebna pažnja je posvećena farmaceutskoj industriji u Srbiji.

Cilj rada je analiza farmaceutskog sektora i načina i modela poslovanja farmaceutskih kompanija, analiza promena u farmaceutskom sektoru, kao i utvrđivanje adekvatnog Modela za upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji.

Doktorska disertacija je tematski podeljena u dva dela. Prvi deo disertacije je teorijski, dok drugi deo sadrži empirijsko istraživanje. Struktura rada je koncipirana u devet poglavlja, zaključak i prilog.

Nakon uvodnih razmatranja, u II poglavlju data su objašnjenja u vezi sa predmetom istraživanja. Predstavljani su teorijski koncepti vezani za promene, pojam, osnovne karakteristike i vrste promena. Takođe, predstavljani su najznačajniji koncepti i modeli upravljanja promenama, sa posebnim osvrtom na Kotterov model upravljanja promenama po fazama, kao i osnovni uzroci neuspeha sprovođenja promena u kompanija.

U III poglavlju objašnjeni su osnovni pojmovi vezani za sektor zdravstva i farmaceutsku industriju, pojam i karakteristike farmaceutske industrije, perspektive i izazovi sa kojim se susreću kompanije u savremenoj farmaceutskoj industriji, kao i politika farmaceutskih kompanija danas. Razmatraju se i specifičnosti farmaceutskih kompanija sa posebnim osvrtom na istraživanje i razvoj u savremenoj farmaceutskoj industriji.

O ključnim procesima u farmaceutskoj industriji i njihovom upravljanju govori se u IV poglavlju. Najpre se razmatrao proces razvoja proizvoda u farmaceutskoj industriji po fazama, kao i kriterijumi koje je neophodno ispuniti da bi jedinjenje postalo proizvod. Takođe, razmatrani su specifičnosti cenovne politike, kao i troškovi koji su vezani za istraživanje, razvoj, proizvodnju i prodaju lekova. Posebna pažnja je posvećena komunikaciji i odnosima sa javnošću u ovom sektoru, kao i finansijskoj strategiji u sektoru farmacije.

Posebna pažnja u V poglavlju je posvećena analizi globalne farmaceutske industrije. U ovom poglavlju razmatrani su merdžeri, joint ventures i strategijske alijanse u farmaceutskoj industriji. Takođe, pažnja je posvećena konfliktu interesa i kriznom menadžmentu sa posebnim fokusom na vrste i uzroke kriza u farmaceutskim kompanijama. U ovom poglavlju su obrađeni modeli internacionalnih operacija, korporativni menadžment i organizacija u farmaceutskom sektoru.

Naredno, VI poglavlje predstavlja analizu savremenog pristupa strateškom menadžmentu u farmaceutskoj industriji. Takođe, razmatraju se uzroci promena u farmaceutskim kompanijama, kao i osnovni problemi i dimenzije upravljanja u ovom sektoru. Posebna pažnja je posvećena integralnošću promena u farmaceutskim kompanijama, kao i implikacijama za naredni period.

Zdravstveni sektor i farmaceutska industrija u Srbiji analizirani su u VII poglavlju. Najpre je razmatran institucionalni okvir i pravna regulativa u farmaceutskom sektoru u Srbiji. Nakon toga, razmatrana su pitanja vezana za neophodnost reforme zdravstvenog sektora u Srbiji. Posebna pažnja je posvećena poslovanju farmaceutskih kompanija u Srbiji sa posebnim osvrtom na tri najveća proizvođača lekova u Srbiji i scenarijima mogućeg razvoja zdravstvenog sistema do 2020. godine.

U VIII poglavlju doktorske disertacije prikazano je empirijsko istraživanje. Prikazani su predmet i cilj istraživanja, zatim polazne hipoteze, kao i način prikupljanja podataka. Takođe, izvršena je detaljna analiza uzorka i prikazane su varijable koje su testirane u istraživanju. Potom su detaljno prikazani rezultati istraživanja, uključujući tabelarne i grafičke prikaze sa analizom i diskusijom rezultata.

Kao krajnji rezultat, u IX poglavlju predstavljen je predlog Modela upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. U ovom delu definisane su faze i

koraci navedenog Modela sa detaljnim objašnjenjima i grafičkim prikazom svake pojedinačne faze, odnosno koraka.

U zaključnim razmatranjima sublimirani su rezultati teorijske analize i empirijskog istraživanja, koji su doveli do potvrđivanja, odnosno odbacivanja polaznih hipoteza. Na kraju je dat je predlog za dalja istraživanja farmaceutske industrije i zdravstvenog sektora u Srbiji.

Na kraju rada su navedeni referentni izvori literature korišćene u disertaciji.

Kroz navedena poglavlja dokazuju se hipoteze formulisane na početku istraživanja. Opšta hipoteza od koje se polazi u istraživanju je:

*Uspešno upravljanje strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumeva primenu odgovarajućeg koncepta koji se bazira na opštim principima upravljanja promenama ali i na specifičnostima farmaceutske industrije.*

Posebne hipoteze koje će biti testirane u istraživanju su:

*H1: Nivo razvoja zdravstvenog sektora i metodi lečenja determinišu aktivnosti i strategije promena u farmaceutskim kompanijama,*

*H2: Nivo zrelosti za promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji je nedovoljan,*

*H3: Strateške promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumevaju promene na svim nivoima i aspektima poslovanja kompanija, od modernizacije proizvodnog portfolija, organizacione strukture do sistema prodaje,*

*H4: Uspešno sprovođenje promena u farmaceutskim kompanijama podrazumeva primenu adekvatnog modela upravljanja promenama koji će biti usklađen sa specifičnostima farmaceutske industrije.*

Problematika u farmaceutskoj industriji danas, zaokuplja značajnu pažnju stručne i opšte javnosti, pa je namera ovog rada da približi dešavanja sa globalne tržišne scene uslovima poslovanja koji vladaju u našem nacionalnom okruženju. Namera ulaska naše zemlje u međunarodne integracije zahteva određene promene koje će omogućiti dalji razvoj ove grane u Srbiji.

## **2. UPRAVLJANJE PROMENAMA: OSNOVNI ELEMENTI I KARAKTERISTIKE**

### **2.1 Pojam, osnovne karakteristike i vrste promena**

Pojam promena kompanije se može definisati na različite načine, ali u osnovi on podrazumeva restrukturiranje poslovanja kompanije čiji je osnovni cilj povećanje efikasnosti poslovanja koje će omogućiti dostizanje zadatih ciljeva. Strateške promene mogu obuhvatiti promenu politika kompanije, tržišta, organizacione strukture, odnosno tržišne, finansijske, tehnološke, vlasničke i dr. promene. Strateške promene podrazumevaju organizacione promene, ali takođe obuhvataju i polja upravljanja marketingom, finansijama, tehnologijom, M&A i dr. Strateške promene predstavljaju kompleksan proces promena različitih elemenata poslovanja koji se sprovodi u više faza, a koje su najčešće paralelne.

Promene su višedimenzionalna pojava koje se može klasifikovati na više načina i po više kriterijuma (Pettigrew, 1987). Prema ovom autoru promene se mogu klasifikovati prema:

1. uzroku ili cilju promena,
2. sadržaju promena,
3. procesu promena.

Prema prvom kriterijumu mogu se razlikovati dve vrste promena (Porras & Robertson, 1987):

1. organizaciona adaptacija,
2. organizacioni razvoj.

Organizaciona adaptacija podrazumeva prilagođavanje kompanije promenama u okruženju, dok je organizacioni razvoj interno unapređenje kompetencija i performansi

kompanije. Takođe, potrebno je istaći da su osnovni uzroci organizacione adaptacije eksternog karaktera, dok je u slučaju organizacionog razvoja promena uzrokovana internim razlozima.

Organizacionom adaptacijom kompanija usaglašava i menja svoje poslovanje uzimajući u obzir promene u okruženju. Bazična pretpostavka je da su kompanije otvoreni sistemi, što znači da svoje aktivnosti obavljaju u interakciji sa okruženjem. U poslednjih dvadeset godina u farmaceutskoj industriji dešavaju se značajne promene. Ove promene mogu biti različitog karaktera, recimo, promene zakonske regulative, istraživanje i razvoj novih molekula, nove kompanije na tržištu i slično. Cilj promena kompanija je poboljšanje performansi prilagođavanjem kontinuiranim promenama u okruženju. U adaptivnim promenama nema mnogo prostora za ispoljavanje kreativnosti, diskrecije i inovativnosti menadžmenta. Osnovni zadatak menadžmenta je brzo i efikasno prilagođavanje kompanije promenama u okruženju, odnosno uloga menadžmenta je više manje pasivna.

Za razliku od adaptivnih promena, organizacioni razvoj (*organizational development* – OD) je posledica internih procesa u kompaniji. Osnovni pokretač ovih promena su nove ideje, znanja, motivacija unutar organizacije. Ove promene ne podrazumevaju adaptiranje kompanije eksternim uslovima, već suprotno, kreativnost i nove ideje u samoj kompaniji. U ovim promenama menadžment kompanije je osnovni nosilac promena, a svi zaposleni imaju daleko značajniju ulogu nego što je to u slučaju adaptivnih promena. Povećanje performansi je rezultat unutrašnjih inicijativa i ideja, a uloga menadžmenta i svih zaposlenih je daleko veća nego u prethodnom slučaju. Promene se takođe mogu klasifikovati prema karakteru procesa. Ovaj kriterijum se sastoji iz tri podkriterijuma i to: dubina, širina i brzina promena (Golembiewski, Billingsley & Yeager, 1976).

Prema dubini promene mogu biti plitke (inkrementalne) i duboke (radikalne) (Bartunek, 1987). Plitke promene su one promene kojima se ne menjaju ključni elementi organizacije, odnosno menjaju se njene periferne komponente. Primer u farmaceutskoj industriji može biti promena u okviru sektora IT, odnosno uvođenje novog ERP-a. Suprotno njima,

radikalne promene podrazumevaju promene bazičnih elemenata kompanije. Primer u farmaceutskoj industriji može biti prelazak sa funkcionalne organizacione strukture na BU (*business unit*) strukturu. Ove promene nisu parcijalnog karaktera i imaju izuzetan uticaj na promene ostalih elemenata kompanije (marketinga, prodaje, finansija, kontolinga, poslovne kulture i sl.).

Prema kriterijumu širine promena mogu se razlikovati: uske (parcijalne) i široke (sveobuhvatne) promene. Uskim promenama menja se samo deo sistema, dok se širokim promenama menja većina elemenata organizacije. Širina i dubina promena su uzročno posledičnog karaktera. Široke promene su istovremeno i duboke promene, odnosno, sveobuhvatne promene su istovremeno i radikalne i suprotno. Ukoliko široke promene nisu sveobuhvatne organizacija u najvećem broju slučajeva ulazi u problem.

Prema poslednjem podkriterijumu, odnosno brzini, promene mogu biti evolutivne, spore, odnosno promene niskog intenziteta i revolutivne, odnosno brze promene visokog intenziteta. U prvom slučaju relativno mali broj promena se dešava u jedinici vremena i one se dešavaju u značajnim vremenskim razmacima. Promene su sekvencionalne što znači da se dešavaju jedna za drugom. Suprotno njima, revolutivne promene podrazumevaju veliki broj promena u relativno kratkom vremenskom intervalu. Ove promene se najčešće dešavaju simultano, odnosno komponente sistema se menjaju paralelno.

Navedeni podkriterijumi promena su u vrlo uskoj vezi i u tom smislu može se istaći da se radikalne promene dešavaju revolutivnim putem i da su sveobuhvatne. Ove promene se mogu svrstati u kategoriju diskontinuelnih promena. Sa druge strane, plitke promene su parcijalne i evolutivne i mogu se smatrati kontinuelnim promenama.

Poslednji kriterijum klasifikacije promena je prema njihovom sadržaju. Razumevanje klasifikacije prema ovom kriterijumu podrazumeva višedimenzionalnu analizu osnovnih elemenata, komponenti organizacije (Goodman & Kurke, 1982).

Tvrde (formalne) komponente uključuju strukturu i sisteme organizacije, dok drugi, meki, neformalni elementi podrazumevaju neformalnu socijalnu strukturu organizacije. Prema prvom kriterijumu organizacije mogu imati statičke i dinamičke komponente. Statičke komponente su struktura, dok su dinamičke komponente procesi. Kombinovanjem navedenih komponenti dolazimo do četiri elementa organizacije koje mogu biti objekat promena. Statičke formalne komponente su organizaciona struktura i sistemi, koje se jednim imenom nazivaju organizacioni dizajn. Organizaciona struktura predstavlja model odnosa pojedinca i grupe u organizaciji. Formalna struktura je formalno propisan model odnosa i najčešće je prikazan organizacionom shemom. U literaturi, organizacioni modeli su klasifikovani na sledeći način: funkcionalni, divizioni i matični. Promena organizacione strukture podrazumeva promenu jednog ili više njenih strukturnih elemenata (Janićijević, 2011).

Organizacioni sistem predstavlja formalno propisane odnose između organizacionih jedinica. On predstavlja dodatno formalizovan okvir koji pored organizacione strukture, usmerava tok konkretnog poslovnog procesa. Najznačajniji sistemi u organizaciji su informacioni sistem, zatim sistem planiranja i kontrole poslovanja, grupa sistema u upravljanju ljudskim resursima i sl.

Neformalne komponente obuhvataju neformalne interakcije u organizaciji i podrazumeva se da nisu formalizovane. Ovo su neformalni socijalni elementi sistema, i koji mogu biti statički i dinamički. Linija između njih je izuzetno tanka, a veze kompleksne i neraskidive i u tom smislu ove dve komponente ne bi trebalo razdvajati. Organizaciona kultura predstavlja sistem pretpostavki, verovanja, vrednosti i normi koje su zaposleni usvojili i/ili razvili i koji bitno utiču na mišljenje i ponašanje. Organizaciono ponašanje obuhvata izvore i strukturu moći.

Poslovni procesi predstavljaju niz međusobno povezanih aktivnosti kojim se ostvaruje output za potrošača (razvoj proizvoda, proizvodnja, isporuka robe, nabavka sirovina i



materijala, naplata potraživanja i dr.). Treba istaći da pored osnovne postoje i druge klasifikacije promena koje se u manjoj ili većoj meri koriste u literaturi i praksi.

## **2.2. Koncepti i modeli upravljanja promenama**

Početak XXI veka karakterišu sve brže, dramatičnije, kompleksnije i nepredvidljivije promene, koje sve značajnije utiču na ponašanje i upravljanje u kompanijama. Za ovakve procese može se upotrebiti izraz hiperpromene (*hyperchange*). Devedesete godine XX veka i početak XXI veka su bile godine akceleracije svih procesa u životnom ciklusu organizacija. Poslovna sredina organizacije postaje sve više dinamična, različita i puna diskontinuiteta u odnosu na prošlost, kompleksna, neodređena, teška i opasna, što sve doprinosi da se koncept strategijskog menadžmenta, kao i menadžmenta promena, mora kontinuirano usavršavati. Kao glavni menadžment izazovi na kraju XX i početkom XXI veka prepoznaju se: ubrzanje stope promena, povećanje globalizacije poslovanja, povećanje nivoa konkurencije, promenljivost tehnologija (posebno informacionih), sve raznovrsnija radna snaga, tranzicija od industrijskog ka društvu znanja, nestabilnost tržišta i ekonomskih uslova, kvalitet i inovacija kao menadžerski imperative, povećanje zahteva od strane stejkholdera (*stakeholders*), sve kompleksnija menadžerska sredina.

Tehnološki, ekonomski, politički i društveni faktori utiču na ubrzanje promena, ali i na oblikovanje nove teorije i prakse menadžmenta. U tom smislu u traženju odgovora na nove menadžment izazove razvili su se novi koncepti i pristupi u menadžmentu. Polazeći od turbulencije, dinamičnosti i kompleksnosti sredine u kojoj organizacije obavljaju svoju misiju, u menadžment teoriji i praksi, izdvojile su se tri paradigme ili modela strategijskih organizacionih promena (Mašić, 2001):

1. model evolutivnih (inkrementalnih) promena,
2. model prekinute ravnoteže,

### 3. model revolucionarnih (preduzetničkih) promena.

Model evolutivnih (inkrementalnih) strategijskih promena doživeo je svoju punu afirmaciju u periodu do 60-tih godina XX veka. Do tada je, kao što je poznato, poslovna sredina organizacije bila relativno stabilna, a promene su bile spore, predvidljive na bazi ekstrapolacije prošlih trendova i dešavale su se postepeno. Evolutivno ili inkrementalno ponašanje organizacije usmereno je na minimiziranje odstupanja od istorijskog ponašanja kako unutar organizacije tako i odnosa organizacije i njenog okruženja. Promene nisu dobro došle i one se izbegavaju. Rešavanje problema je sekvencijalno i prihvata se prvo zadovoljavajuće rešenje. Model evolutivnih promena zasniva se na prilagodljivosti organizacije malim, korak po korak promenama u svojoj sredini, postepeno, putem parcijalnih promena niskog intenziteta. To su promene inkrementalnog karaktera postojećeg modela strategije i organizacije. Quinn (1978) je istražujući devet velikih korporacija identifikovao korene strategijske promene koje je nazvao logičnim inkrementalizmom. Menadžeri dostižu svoje nameravano odredište organizacije donoseći odluke logično, povezane korak po korak. Oni osećaju promene u sredini i postepeno se adaptiraju promenama tako da održavaju organizaciju kontinuirano u dinamičkom ekvilibrijumu sa njenom sredinom. Takvim promenama sredine menadžment organizacije sposoban je da sa minimalnim vremenskim zaostajanjem koncipira adekvatne strategijske promene koje imaju svoj logični inkrementalizam. Proces strateških promena u ovom modelu je po svom karakteru planski i racionalan. Promene se unapred planiraju. Najčešće se kao faze tog procesa pojavljuju (Quinn, 1978):

1. identifikacija problema,
2. prikupljanje podataka,
3. razvoj alternativnih opcija,
4. vrednovanje i izbor optimalne opcije,
5. implementacija izabrane opcije.

Menadžment kompanije obavlja prvu i poslednju fazu, ali je poželjno da je uključen i u drugim fazama procesa koje obavljaju profesionalni konsultanti ili stručni timovi iz organizacije. Najpoznatiji program evolutivnih promena je, kao što je već navedeno, svakako organizacioni razvoj (*organizational development* – OD). Organizacioni razvoj predstavlja skup metoda i tehnika koji primenjuju interni, a češće eksterni eksperti, poznati kao agenti promena (*change agents*), u cilju poboljšanja performansi organizacije i satisfakcije zaposlenih putem inkrementalnih modifikacija strukturalnih i/ili psihosocijalnih komponenti organizacije. Model evolutivnih promena uključuje adaptivno učenje. U ovakvom modelu izuzetnu važnost imaju dve vrste učenja: adaptivno i generativno. Adaptivno učenje ili učenje u jednom krugu (*single loop learning*) predstavlja učenje koje se zasniva na saznanju i razumevanju promene iz okruženja i adaptiranje tim promenama, dok generativno učenje ili učenje u duplom krugu (*double loop learning*) predstavlja kreiranje i istraživanje novih strategijskih područja za ekspanziju. Generativnim učenjem se ne usavršavaju postojeće već se kreiraju potpuno nove kompetencije. Generativno učenje, za razliku od adaptivnog, se odnosi na preispitivanje osnovnih elemenata na kojima su bazirana postojeća znanja i kreiranje novih znanja, kompetencija i strategija. Kompanije moraju uvek da traže nove konkurentске prednosti, tj. da stvaraju nove načine diferenciranja svoje vrednosti. Stvaranje i ponovno stvaranje uspešnih kompetencija zasniva se na informacionom sistemu, *networking*-u i učenju, koje su neophodne u procesu generativnog učenja.

Model prekinute ravnoteže zasniva se na pretpostavci da promene u sredini po svojoj učestalosti, obimu i nivou turbulencije prevazilaze okvir koji se može popuniti adaptiranjem putem stalnih inkrementalnih promena. Organizacije postižu adaptivnost promenama iz okruženja tako što koriste smenjivanje dugih perioda inkrementalnih sa kratkim periodima radikalnih – revolucionarnih promena. Promene u ovom modelu su diskontinuelne i zato zahtevaju i postojanje kratkih perioda revolucije u kojem kompanije preduzimaju radikalne izmene strategije i ostalih komponenti. To su promene kojima se razbija postojeći stari okvir rada, razmišljanja i ponašanja i stvara novi (*frame breaking strategic change*). Kompanije u periodu evolutivnih promena menjaju pojedine elemente

trenutnog poslovnog modela, dok u periodu revolutivnih promena one doživljavaju radikalne promene, izlaze iz postojećeg modela ravnoteže i zato se takav model i označava kao model prekida (razbijanja) ravnoteže. Ideje prekida, usmerenosti i revolutive promene su osnovni elementi Greiner-ovog (1972) modela strateške promene.

Ovaj model promena ne uključuje kumulativnost promena. Radikalne promene su nezavisne od inkrementalnih. Model prekinute ravnoteže, što se tiče vrste organizacionog učenja, uključuje i adaptivno i generativno učenje. U toku evolutivnih, inkrementalnih promena primenjuje se adaptivno, a u kratkim periodima revolucije primenjuje se proces generativnog učenja. Model prekinute ravnoteže podrazumeva ključnu ulogu lidera u procesu promena, za razliku od modela evolutivnih promena gde su menadžeri i konsultanti ključni agenti promene.

Prema modelu K. Lewin-a (1951) tok promena se sastoji od tri faze: odmrzavanje, promena, zamrzavanje. Osnovna suština modela procesa promena u tri faze, sastoji se u tome da svaki socijalni sistem, da bi se promenio prvo se mora "odmrznuti", odnosno pripremiti za promene, zatim promeniti, da bi se na kraju sistem stabilizovao u skladu sa kretanjem kompanije od tekućih ka budućim, željenim performansama. Kao program radikalnih, revolucionarnih promena u modelu prekinute ravnoteže obično se navode: organizaciona transformacija (*organizational transformation*), reinženjering poslovnih procesa (*business process reengineering*), upravljanje totalnim kvalitetom (*total quality management*) i drugi. Mnogim delatnostima povećanje frekvencija promena i stope difuzije promena dovode do toga da se organizacije ne mogu adaptirati zahtevima okruženja inkrementalnim, čak ni povremenim radikalnim, transformacionim promenama. Takvim, zahtevnim vremenima odgovaraju organizacije koje su u stanju da kontinuirano sprovode krupne, radikalne, transformacione promene. Organizacija može da bude bolja od svojih konkurenata samo ako može da utvrdi suštinu i kompetencije, koje je u stanju da kontinuirano održava. Pri tome je potrebno istaći da kompetentnost organizacije proističe iz znanja koje poseduju menadžeri i zaposleni, ali i tehničkih sistema i kulture koji

podstiču na inovacije, krupne promene i povećanje opštih vrednosti za potrošače i korisnike usluga.

Beckard – Harrisov model predstavlja motivacionu pristup upravljanja promenama. Prema ovom modelu do promene dolazi kada su ljudi nezadovoljni postojećim stanjem i kada shvataju da postoji neko buduće stanje koje žele da dostignu. Osnovna formula ovog modela sadrži i troškove budućeg stanja, pri čemu, promena kao zavisna varijabla prethodnog stanja, puta ka budućem stanju i samog budućeg stanja treba da bude veća od troškova promene. Ovaj model je zasnovan na motivaciji ljudi, odnosno pretpostavci da postoji bolja budućnost (Jovanović, 2006).

Beer-ov model predstavlja model koji se zalaže za uključivanje najvećeg broja zaposlenih u promenu kako bi se na najbolji način implementirala. Kod adaptiranog modela Tannenbauma i Schmita postoje tri stepena uključivanja zaposlenih u odlučivanje, odnosno upravljanje promenom. Tamo gde su ljudski resursi najvažniji za dostizanje ciljeva promene uključivanje zaposlenih je neophodno (Jovanović, 2006).

Weisbord-ov model definiše šest blokova ili šest komponenti organizacionog modela koji predstavlja moguća problematična mesta u organizaciji koja treba analizirati. Ovaj model je dijagnostičkog karaktera i može se koristiti za brze i jednostavne dijagnoze o problemima i za promene koje treba na osnovu toga učiniti (Burke, 2002).

Glavni doprinos kognitivnog koncepta (Adižes, 1999) je postojanje interpretativnih šema kao elementa radikalnih revolucionarnih promena. Osnovna hipoteza jeste da se organizaciona transformacija vrši tako što promene u okruženju izazivaju promene interpretativnih šema članova organizacije iz kojih proističu promene ponašanja, a nakon toga i strukture.

### 2.3. Koterov model upravljanja promenama

Organizacije koje žele da budu uspešne moraju biti tzv. inovativne organizacije. Inovativne organizacije i inovativan menadžment odlikuju sposobnost i veštine kontinuiranog davanja uspešnih odgovora na izazove i promene koje dolaze iz sve kompleksnije, turbulentnije i dinamičnije sredine. Takve organizacije moraju da preduzimaju, s vremena na vreme, a u nekim delatnostima i kontinuirane transformacione promene. Nije dovoljno da se inovativne organizacije i njihov menadžment adaptiraju promenama, već da svojim aktivnostima stvaraju nove promene.

Menadžment izazovi sa kojima se suočavamo na prelasku XX u XXI vek upućuju na zaključak o još većoj dinamici u životu organizacija. Organizacije su primorane da se odlučuju na radikalna, dramatična poboljšanja ne samo da bi popravljale svoju stratešku poziciju, već da bi uopšte opstale. Kao tipične metode transformacije, Kotler (1996) navodi:

1. reinženjering,
2. restrukturiranje,
3. programe kvaliteta,
4. integracije i akvizicije (M&A - *Mergers and Acquisitions*),
5. strateške promene,
6. promene kulture.

Prema Kotleru (1996) kod većine kompanija su moguća značajna poboljšanja, uz prihvatljive troškove, međutim u tim pokušajima često se prave strahovite greške, zato što nas prethodno iskustvo jednostavno nije pripremio za izazove na polju transformacija. Na osnovu analize transformacionih poduhvata u velikom broju organizacija iz tzv. razvijenih tržišnih privreda, sugerise se da uspešnu promenu bilo kog obima treba obavljati logičkim redosledom koji se sastoji iz više faza:

1. Razvijanje svesti o neophodnosti promene

- a. Ispitivanje tržišne i konkurentske realnosti
  - b. Identifikovanje i preispitivanje kriza, potencijalnih kriza ili značajnih šansi
2. Stvaranje vodeće koalicije
    - a. Okupljanje grupe koja poseduje dovoljnu moć da vodi promenu
    - b. Usmeravanje grupe na način koji podrazumeva timski rad
3. Oblikovanje vizije i strategije
    - a. Stvaranje vizije koja pomaže u usmeravanju promene
    - b. Razvijanje strategija za ostvarenje te vizije
4. Komuniciranje vizije promene
    - a. Korišćenje svih mogućih sredstava komunikacije radi konstantnog širenja nove vizije i strategija
    - b. Imati model uloge vodeće koalicije, kao uzora ponašanja koje se očekuje od zaposlenih
5. Osamostaljivanje zaposlenih za široku akciju
    - a. Odstranjivanje prepreka
    - b. Promena sistema i struktura koje ugrožavaju viziju promene
    - c. Podsticanje rizika i netradicionalnih ideja, aktivnosti i akcija
6. Ostvarivanje kratkoročnih uspeha
    - a. Planiranje u pravcu vidljivih poboljšanja performansi ili "uspeha"
    - b. Kreiranje tih uspeha
    - c. Vidljiva priznanja i nagrađivanje ljudi koji su omogućili ove uspehe
7. Konsolidovanje ostvarenih prednosti i pokretanje daljih promena

- a. Korišćenje povećanog kredibiliteta za promene svih sistema, struktura i metoda koje se ne uklapaju međusobno i koje se ne uklapaju u viziju transformacije

Prve četiri faze u procesu transformacije su neophodne da bi se omekšao status quo. Promene nisu laka stvar i zato se i javlja potreba za razvijanjem svesti o neophodnosti promene. Od pete do sedme faze uvode se mnogi novi oblici prakse. Poslednja faza odnosi se na usađivanje promene u kulturu organizacije. Uspesna promena podrazumeva prolazak kroz svih osam faza, obično po izloženom redosledu. Uobičajeno je da se paralelno deluje u nekoliko faza, ali ako se preskoči čak i jedan jedini korak ili se ode suviše daleko bez osnove, gotovo uvek se dolazi do problema. Mora se istaći da tek kada se uđe duboko u prvu fazu, koja se odnosi na svest o neophodnosti promene, stvaraju se preduslovi da se sve akcije promene odvijaju paralelno u više faza, ali po planiranim, iniciranim postupcima u okviru izloženog modela promena od osam faza. Istražujući uzroke neuspeha u poduhvatima transformacije došlo se do zaključka o mogućih osam grešaka, kao i njihovim posledicama (Kotter, 1996).

1. Prepuštanje prekomernom zadovoljstvu. Ubedljivo najveća greška u procesu transformacija organizacija jeste da kod menadžera i ostalih zaposlenih nije razvijeno dovoljno snažno osećanje o neophodnosti promena koje imaju transformacioni karakter. Samozadovoljstvo postojećim stanjem, jača pristup status quo. Bez svesti o neophodnosti promena, teško je mobilisati ljude na dodatni napor, na neophodne žrtve. Inicijative koje stižu odozgo neće naići na plodno tlo, a posledice su da različiti metodi transformacije: reinženjering, oblikovanje novih strategija, merdžeri, akvizicije, downsizing, programi kvaliteta i obnavljanje kulture organizacije, i dr., ne ostvaruju svoje ciljeve i stvarnu poslovnu suštinu.
2. Propusti u formiranju dovoljno moćne vodeće koalicije. Da bi transformaciona promena bila uspešna nije dovoljna samo aktivna podrška prvog čoveka organizacije. Usamljeni pojedinci, bez obzira koliko su sposobni ili harizmatični,



nikada ne raspoložu svim potencijalima neophodnim da se savladaju tradicija i inercija, osim kada se radi o vrlo malim organizacijama. Potrebna je dovoljno moćna koalicija, gde predsednik, generalni direktor sektora ili rukovodilac odeljenja, sa još pet, petnaest ili pedeset ljudi dejstvuju zajedno kao tim. Tim mora biti dovoljno snažan.

3. Potcenjivanje snage vizije. Svest o neophodnosti promene i snažan vodeći tim predstavljaju neophodne uslove, ali nedovoljne uslove za velike, radikalne promene. Uspešne transformacije zahtevaju postojanje razumne vizije koja igra ključnu ulogu u kreiranju promene time što predstavlja osnov za usmeravanje, sinhronizaciju i inspiraciju postupaka velikog broja ljudi. Kotter (Kotter, 1996), daje korisno praktično pravilo: kad god niste u stanju da opišete viziju, koja t da pokreće promenu, za pet minuta ili za kraće vreme i da dobijete reakciju koja izražava razumevanje i interesovanje, vi ste u nevolji.
4. Podbačaj komuniciranja vizije. Ljudi nisu spremni na žrtve ukoliko ne smatraju da je transformacija moguća i da su potencijalne koristi od promene privlačne za njih. Bez komunikacije vizije, koja podrazumeva takav kredibilitet, srce i glave nikada ne mogu da budu osvojene. Komunikacija podrazumeva, naravno reči, ali i dela. Verbalna komunikacija je nedovoljna, dela je čine snažnom.
5. Dopuštanje preprekama da blokiraju novu viziju. implementacija bilo koje vrste transformacione promene podrazumeva akciju velikog broja ljudi. Dešava se da zaposleni prihvataju viziju, ali se osećaju nesposobnim zbog velikog broja prepreka koje blokiraju njihovu akciju, kao na primer neadekvatna organizaciona struktura, sistem kompenzacije ili procene individualnog učinka ljudi, ponašanje šefova koji verbalno podržavaju transformaciju, ali postavljaju zahteve koje usporavaju transformaciju, i sl.

6. Propusti u ostvarivanju kratkoročnih uspeha. Krupne, dramatične i radikalne transformacione promene zahtevaju vreme. Većina ljudi se neće odlučiti da krene na dug marš ukoliko im se ne ponude ubedljivi dokazi da će u periodu od šest do osamnaest meseci takvo putovanje početi da donosi očekivane rezultate. Bez kratkoročnih uspeha, preveliki je broj zaposlenih koji odustaju ili se aktivno priključuju otporu. Uspešne transformacije podrazumevaju i menadžerske napore da se u okviru godišnjeg plana ostvare očigledna poboljšanja performansi i da se ljudi nagrade priznanjem, unapređenjem ili novcem.
7. Prevremena objava pobede. Često se događa da se posle nekoliko godina napornog rada objave pobede u transformacionom zahvatu, a da promene nisu usađene duboko u kulturu organizacije, za što je prema Koteru, potrebno tri do deset godina. Novi pristupi su osetljivi i podložni regresiji.
8. Promene koje nisu čvrsto usađene u kulturu organizacije. Transformaciona promena može da se održi samo ukoliko je čvrsto usađena u kulturu organizacije. Nove zajedničke vrednosti, oblike ponašanja i stavove potrebno je potencirati u funkciji poboljšanja performansi. Isto tako potrebno je da se uložiti dovoljno vremena kako bi bilo sigurno da sledeća generacija menadžera predstavlja personifikaciju novog pristupa.

Prisustvo bilo koje od navedenih osam grešaka u procesima transformacije može imati dalekosežne posledice. Svesnom planskom akcijom i veštinom one se mogu izbeći ili ublažiti. Procesom u 8 faza može se potisnuti destruktivnost i obezbediti uspešnost transformacionog poduhvata.

### **3. FARMACEUTSKE KOMPANIJE I INDUSTRIJA : OSNOVNE KARAKTERISTIKE I ELEMENTI**

#### **3.1. Osnovni elementi i karakteristike sektora zdravstva**

Kao polazna osnova za analizu sektora zdravstva i farmaceutske industrije može se koristiti teorija sistema. Osnovni zadatak teorije sistema je da objasni zakone postanka, organizacije, ponašanja i razvoja realnih sistema. Pod sistemom podrazumevamo postojanje skupa objekata (delova) objedinjenih vezama između njih samih i njihovih svojstava. Pri tom, objekti (delovi) funkcionišu u vremenu kao jedna celina. Svaki objekat, podsistem, ili ćelija radi sa zajedničkim ciljem, koji stoji ispred sistema kao celine. On ima određenu strukturu, vrši određenu funkciju i daje ili prerađuje informacije. Praktično, sistem se sastoji iz skupa elemenata koji poseduju izvesna svojstva i nalaze se u nekakvom odnosu između sebe i sa elementima drugih sistema (Baklund, 2000).

Sistemi mogu biti mehanički (tvrđi) ili društveni (meki). Generalno, karakteristike svih društvenih sistem jesu da su oni (Simić, 2012):

1. dinamički, odnosno da su u stalnom kretanju,
2. stohastički po ponašanju (promenljivi na slučajan način, nasuprot determinističkom),
3. složeni po strukturi,
4. hijerarhijski po organizaciji.

U konkretnom slučaju, sektor zdravstva predstavlja društveni sistem, koji se sastoji iz određenih delova i interakcija između tih delova. Zdravstveni sistemi su vrlo kompleksni socijalno društveni entiteti, koji je istorijski posmatrano, nastali da bi se postigli, veoma često, različiti i konfliktni društveni i politički ciljevi. Otuda, oni mogu obuhvatiti ne

konzistentne substrukture ili podsisteme nasleđene od ranijih talasa reformskih inicijativa. Sistemi zdravstvene zaštite prolazili su kroz različite evolutivne faze (Simić, 2012):

- pre XX veka – od spiritualnog pristupa do medicinskog zbrinjavanja,
- 1900-1940 - stidljivi javno zdravstveni pokret,
- 1940-1950 – bolnice “hramovi tehnologije”,
- 1950-1980 – tehnologija za sve,
- 1980-1990 – zadržavanje i kontrola troškova za zdravstvenu zaštitu,
- 1990-do danas – nestrpljivi pacijenti/korisnici.

Prema Svetskoj zdravstvenoj organizaciji (WHO, 2007), sistem zdravstvene zaštite obuhvata zdravstvenu infrastrukturu koja obezbeđuje spektar programa i usluga i pruža zdravstvenu zaštitu pojedincima, porodicama i zajednici. Svrha sistema zdravstvene zaštite je očuvanje i unapređenje zdravlja ljudi obezbeđivanjem zdravstvenih usluga stanovništvu kako moderne, tako i tradicionalne medicine na efikasan način, a koje su u isto vreme dostupne i prihvatljive ljudima. Ciljevi sistema zdravstvene zaštite su:

- unapređenje zdravlja zajednice kojoj sistem služi,
- pravednost u zdravlju (smanjivanjem nejednakosti),
- pravičnost i solidarnost u finansiranju i korišćenju zdravstvene zaštite (obezbeđivanjem finansijske zaštite od troškova koji mogu nastati u bolesti),
- obezbeđivanje optimalnih ili visoko kvalitetnih usluga – bezbednih, delotvornih, isplativih,
- odgovaranje na očekivanja ljudi – jačanje javnosti, prihvatljivost zaštite i odgovornost sistema.

U zemljama centralne i istočne Evrope upravljanje zdravstvenim sistemom je najčešće centralizovano i birokratizovano. Za razliku od ovih zemalja, zdravstveni sistemi u

razvijenim zemljama zapadne Evrope decentralizovani i orjentisani prema blagostanju. Evolucijom zdravstvenih sistema, nekadašnja obeležja zdravstvenih sistema se gube, dok neke druge vrednosti dolaze do izražaja. Vrednosti koje gube na značaju su (Simić, 2012):

- organizaciona rigidnost,
- kultura hijerarhijske organizacije,
- reaktivan menadžment ljudskim resursima,
- arbitriranje kao izraz moći,
- netransparentnost /zatvorenost.

Prema istom izvoru, vrednosti koje dobijaju na značaju su:

- fleksibilnost,
- profesionalne i naučne zajednice i mreže,
- menadžment talentima, menadžment informacijama,
- kultura evaluacije, medicina i zdravstvena zaštita zasnovane na dokazima,
- participacija,
- transparentnost /otvorenost.

Jedno od osnovnih pitanja vezanih za funkcionisanje zdravstvenih sistema je pitanje finansiranja. Finansiranje sistema zdravstvene zaštite može se obezbediti iz različitih izvora :

- Državni budžet – opšti i specifični porezi,
- Fond osiguranja:
  - obavezno zdravstveno osiguranje – doprinosi,
  - dobrovoljno/privatno osiguranje – premije osiguranja,
- Plaćanje od strane korisnika zdravstvenih usluga:
  - participacija (lično učešće u troškovima),

- puna cena usluge (privatna praksa).
- Donacije, dobrovoljni prilozi.

Zdravstveni sistemi su se tokom istorije razvijali u različitim pravcima i različitom dinamikom. Takođe, pet osnovnih prototipova zdravstvenih sistema sa istorijske tačke gledišta su (Simić, 2012):

1. Bizmarkov model (1883) osnovnog socijalnog (zdravstvenog) osiguranja,
2. Semaškov model (1918) nacionalnog zdravstvenog sistema u centralizovano-planskim ekonomijama,
3. Beveridžov model (1948) nacionalnog zdravstvenog sistema u tržišnim ekonomijama,
4. Dobrovoljno/privatno tržišno orijentisan model osiguranja,
5. Obavezno otvaranje medicinskih/zdravstvenih štednih računa.

Prirodni razvoj prototipa sistema je pod značajnim uticajem političke i društvene istorije i kulturološkog okruženja. Većina navedenih prototipova sistema se razvila tokom relativno stabilnog, dugotrajnog ekonomskog rasta. Osnovne razlike su u načinu kako se zdravstvena zaštita pruža korisnicima.

Bizmarkov model podrazumeva obuhvat od 60–80% stanovništva obaveznim osiguranjem sa paketom osnovnih prava iz osiguranja. Finansiranje sistema zdravstvene zaštite iz fonda osiguranja koji se formira iz doprinosa koji plaćaju zaposleni i njihovi poslodavci. Originalni Bizmarkov model je podrazumevao više bolesničkih fondova i privatne davaoce usluga. Izvorno, uloga države je bila relativno mala u poređenju sa Semaškovima i Beveridžovim modelom i ograničena uglavnom na zakonsku regulativu. Postojao je ugovorni odnos između fondova i nezavisnih (privatnih) ugovarača. Ipak, sistem je bio obavezan samo za radnike sa niskim prihodima (da bi ih štitio od finansijskog rizika u slučaju bolesti, starosti i invalidnosti). Ovaj sistem je karakterističan za zemlje zapadne Evrope (Nemačka, Holandija, Francuska, Belgija, Austrija i dr.).

Beveridžov model podrazumeva potpun obuhvat stanovništva (100%) zdravstvenom zaštitom i slobodan pristup zdravstvenim uslugama. Sistem zdravstvene zaštite finansiran je iz državnog budžeta (poreza). Dominantno je državno vlasništvo nad zgradama i opremom u zdravstvu. Beveridžov model je bio zastupljen u zemljama zapadne Evrope Engleska, Irska, Kanada, skandinavske zemlje, ali i, mediteranske zemlje, Portugalija, Španija, Italija i Grčka.

Semaškov model takođe podrazumeva potpun obuhvat stanovništva zdravstvenom zaštitom. Istraživanja ukazuju da je kvalitet pružanja zdravstvenih usluga vrlo nizak. Finansiranje zdravstvene zaštite je iz budžeta, a planiranje i upravljanje su potpuno centralizovani. Vlasništvo nad imovinom je državno, bez postojanja privatnog sektora koji pruža zdravstvene usluge.

Medicinski zdravstveni štedni računi se mogu definisati kao dobrovoljni (SAD, Južna Afrika) ili obavezni (Singapur, Kina) personalni računi koji se mogu koristiti samo za troškove zdravstvene zaštite i služe da omoguće lakše podnošenje finansijskog tereta bolesti tokom vremena. Oni ne raspodeljuju rizik među štedišama tako da oni nisu zaštićeni od katastrofalnih troškova. Da bi se donekle rešio ovaj problem, primenjen je dobrovoljni (Singapur 1990), ili obavezni plan osiguranja sa visokom participacijom kako bi se stvorio zajednički fond za velike rizike – vrlo skupe zdravstvene usluge.

Sistemi zdravstvene zaštite, kako razvijenih tako i zemalja u razvoju, reformišu se u nameri da dostignu pravičnost u korišćenju i finansiranju zdravstvene zaštite, finansijsku i institucionalnu održivost sistema, da povećaju alokativnu i tehničku efikasnost, da unaprede kvalitet rada i usluga i da, konačno obezbede odgovarajući sistem za korisnike i davaoce usluga. Očekivano poboljšanje performansi sistema zdravstvene zaštite u Republici Srbiji putem reformi treba da dovede do: poboljšanja zdravstvenog stanja stanovništva, smanjenje troškova jačanjem efikasnosti pružanja zdravstvene zaštite,

povećanja zadovoljstva pacijenata radom zdravstvene službe i povećanja mogućnosti izbora za korisnike i davaoce usluga u zdravstvu.

### **3.2. Pojam i osnovne karakteristike farmaceutske industrije**

Farmaceutska industrija se definiše kao skup kompanija koje se bave istraživanjem, razvojem, proizvodnjom i prodajom medicinskih proizvoda za humanu upotrebu. Međutim, ova definicija nije potpuna iz više razloga. Naime, veliki broj kompanija ne ispunjava sva četiri navedena kriterijuma. Na primer, neke generičke kompanije samo proizvode lekove, dok druge kompanije plasiraju ove lekove na tržište. Ovakva vrsta interakcije utiče na razvoj farmaceutske industrije uopšte. Kada govorimo o vrstama farmaceutskih kompanija jedan od načina njihove podele je sledeći (McGuire, Hasskarl, Bode, Klingmann & Zahn, 2007):

1. inovativne (originatorske) kompanije,
2. generičke kompanije,
3. mešovite kompanije.

Osnovne karakteristike originatorskih kompanija su:

1. izvorni proizvođači,
2. pronalaženje novih molekula,
3. prodaja skupih lekova,
4. velike multinacionalne kompanije ili male specijalizovane inovativne kompanije.

Najznačajnija obeležja generičkih kompanija su:



1. relativno mala ulaganja u istraživanje i razvoj,
2. proizvodnja postojećih lekova,
3. prodaja jeftinih lekova,
4. najčešće su to lokalne ili regionalne kompanije.

Mešovite farmaceutske kompanije predstavljaju kombinaciju prethodne dve kategorije. Definicija farmaceutske industrije ne može biti striktno ograničena samo na kompanije u ovoj oblasti, odnosno ona mora sadržati i druge, podjednako značajne grupe, organizacije, asocijacije, društva, fondacije, druge kompanije koje pružaju usluge farmaceutskim kompanijama i pojedince koje su na direktan ili indirektan vezani za ovu oblast i generalno se smatraju delom farmaceutske industrije.

Razumevanje suštine farmaceutske industrije i kompanija podrazumeva njihovo posmatranje sa najmanje tri različita nivoa. Figurativno, za ovu analizu neophodno je koristiti bar tri različita naučna instrumenta. Da bi se sagledao širi, globalni, makro nivo industrije neophodno je posmatrati sa strane i „koristiti teleskop“. Za bolje razumevanje samih kompanija, odnosno mikro nivoa, potrebno je „koristiti mikroskop“, dok je za analizu pojedinaca i menadžment prakse neophodno „koristiti stetoskop“. Ovi instrumenti korišćeni zajedno omogućavaju adekvatnu analizu vitalnih organa industrije, kompanije, pojedinaca i njihovih odnosa. Analiza makro nivoa podrazumeva posmatranje industrije od strane objektivnih pojedinaca i grupa, i najkredibilnije analize su one koje se sprovode od strane pojedinaca i grupa koji nemaju interes u kompanijama. U zapadnoevropskim zemljama, to su najčešće nezavisni komiteti, komisije i akademske grupe ili grupe osnovane od strane vlade ili vladinih agencija. Mikro analiza je analiza konkretne kompanije i njenih funkcija, a poslednji instrument evaluira ponašanje, moral, stavove pojedinaca, kao i menadžment stilove i performanse.

Za farmaceutske kompanije danas, jedno od najvažnijih pitanja je razvoj novih molekula koji će obezbediti rast i razvoj u budućnosti, odnosno opstanak na tržištu. Najveći broj farmaceutskih kompanija se trudi da u izvesnoj meri ispuni ovaj zahtev, jer u suprotnom

dolazi do stagnacije i krize. Da bi se izborile sa ovim izazovom, kompanije prilagođavaju strategije razvoja proizvoda na globalnom nivou i pokušavaju da povećaju efikasnost funkcije istraživanja i razvoja. Novi molekuli se mogu razvijati u samoj kompaniji (*in-house research discoveries*), preuzimanjem licenci od drugih kompanija ili grupa i *joint ventures* sa drugim kompanijama. Drugi način prevencije u periodu bez razvoja novih proizvoda je detaljna analiza procesa istraživanja i razvoja i pronalaženje načina za unapređivanje postojećih poslovnih procesa, sistema, organizacione strukture i pristupa. Ovaj način može da traje nekoliko godina, neki smatraju i do deset godina i u velikom broju slučajeva podrazumeva angažovanje nezavisnih konsultantskih kuća.

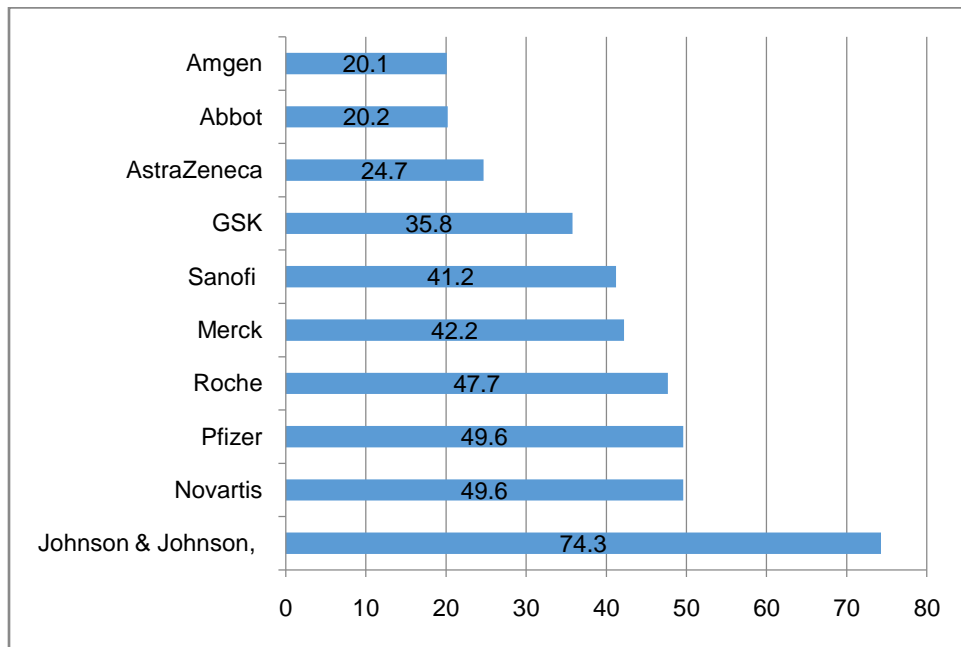
Istorija farmacije, odnosno trgovine lekovima vezana je za Bliski Istok. Još u srednjem veku u Bagdadu su se pojavile prve trgovine ovog tipa. Prema nekim izvorima prva trgovina je otvorena 754. godine. Ubrzo, delatnost se proširila na druge islamske zemlje, a nešto kasnije i u Evropu (Borchardt, 2002). Početkom devetnaestog veka u Evropi i SAD pojavile su se velike farmaceutske kuće. Većina današnjih farmaceutskih kompanija je osnovana krajem devetnaestog i početkom dvadesetog veka. Na osnivanje kompanija u ovom periodu uticalo je otkriće insulina i penicilina, koji su ubrzo počeli da se masovno proizvode i distribuiraju. U ovom periodu, Švajcarska, Nemačka, Belgija, Italija i SAD su imale najveće kompanije u ovoj oblasti. Razvoje nauke, sofisticiranih metoda proizvodnje i bolje razumevanje fizioloških procesa u ljudskom organizmu uticali su na ubrzani razvoj farmaceutske industrije pedesetih i šezdesetih godina kada je patentirano prvo oralno kontraceptivno sredstvo, pilula, „The Pill“, zatim hormon Cortison, takođe lekovi koji su regulisali krvni pritisak kao i drugi lekovi koji su se koristili za lečenje srčanih oboljenja. Tih godina je proizveden Valium (diazepam), koji je jedan od najčešće korišćenih lekova i za koga se smatra/lo da stvara zavisnost. Nakon tragedije sa talidomidom koji je kod trudnica izazvao poremećaje, Svetska medicinska asocijacija je 1964. godine donela Helsinšku deklaraciju, kojom su uspostavljeni standardi za klinička istraživanja i upotrebu medicinskih proizvoda u humane svrhe (World Medical Association, 1964). Farmaceutska industrija danas je profitabilnija od bilo koje druge industrije u svetu. Danas postoji stotine kompanija u ovoj oblasti i interesantan podatak je da ove industrije angažuju više

političkih lobista od bilo koje druge industrije. Prema raspoloživim podacima za 2015. godinu globalno farmaceutsko tržište je znatno premašilo 1.000 milijardi USD (Dellioite, 2016). Prema istom izvoru, kompanije iz SAD su imale gotovo polovinu ovog tržišta i praćene su kompanijama iz Evrope i Japana. Početkom dvadeset prvog veka uočen je značajan rast kompanija iz Azije i Latinske Amerike, a naročito kompanije iz Kine, Rusije, Južne Koreje i Meksika beleže rast prodaje preko 50% godišnje.

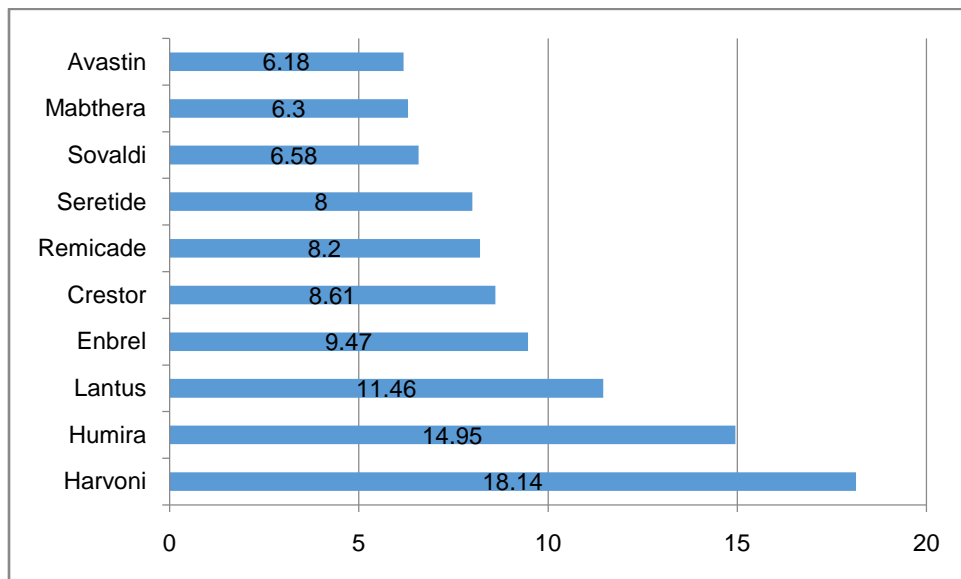
Interesantan je podatak da je tih godina najprodavaniji lek bio Pfizer-ov Lipitor sa godišnjim prihodom od oko 13 milijardi USD. Prodaja ovog leka je bila skoro dva puta veća od prodaje njegovih najbližih konkurenata po veličini prihoda, Plavix-a kojeg proizvode Bristol-Myers Squibb i Sanofi-Aventis, Nexium-a koje proizvodi AstraZeneca i GlaxoSmithKline-ovog Advair-a. U 2007. godini je izgubljeno 40 milijardi USD prodaje kao rezultat usporavanja u inovacijama.

U nastavku je pregled najvećih kompanija u 2015. rangiranih po visini prihoda (Grafikon 1), kao i pregled najprodavanijih lekova 2015. godine globalno (Grafikon 2). Naravno, pojedine kompanije, kao Bayer i Johnson and Johnson imaju i druge izvore prihoda.

Ukupno farmaceutsko tržište 2015. godine je 1.057 milijardi USD. Jako je interesantno istaći da je tržište SAD 44.5% globalnog farmaceutskog tržišta, i da je prodaja onkoloških lekova oko 80 milijardi USD.



*Grafikon 1. Top 10 farmaceutskih kompanija u 2015. godini rangiranih prema visini prihoda, milijardi USD, (IMS, 2016)*



*Grafikon 2. Najprodavaniji lekovi, globalno, 2015. godina, milijardi USD, (IMS, 2016)*

### 3.3. Izazovi sa kojim se susreću farmaceutske kompanije danas

Osnovni izazov sa kojim se susreću multinacionalne farmaceutske kompanije danas je uspostavljanje kontinuiranog procesa kreiranja novih proizvoda koji će osigurati siguran rast i opstanak na tržištu kompanije u budućnosti. Većina kompanija postavlja ovaj cilj kao prioritet, jer alternativa odnosno, period bez novih proizvoda, može izazvati ozbiljnu krizu, a posledice veoma često mogu da budu katastrofalne. Da bi ispunile ovaj prioritetni cilj, kompanije prilagođavaju svoje strategije istraživanja i razvoja koristeći najnoviju tehnologiju i povećavajući efikasnost samog procesa. Najčešće, kompanije razvijaju nove proizvode koristeći sopstvene resurse u istraživanju (*in house research discoveries*), preuzimajući licence od drugih kompanija i grupa ili ulazeći u joint-ventures sa drugim kompanijama. Drugi način prevencije perioda bez novih proizvoda je detaljna analiza kompletnog postojećeg procesa istraživanja i razvoja i pronalaženje načina unapređenja postojećih sistema, organizacione strukture, pristupa i menadžmenta. Ova interna analiza i evaluacija se nekada sprovodila najčešće jednom u pet do deset godina i veoma često je podrazumevala angažovanje nezavisne konsultantske kuće. Danas je, u uslovima sve bržih i intenzivnijih promena okruženja i konkurencije, kao i razvoja novih tehnologija, neophodno ovakve evaluacije sprovoditi mnogo češće.

Detaljno razumevanje farmaceutske industrije je od elementarnog značaja za suočavanje sa izazovima i uspešno poslovanje farmaceutske kompanije. Osnovni elementi po kojima se farmaceutske kompanije razlikuju od kompanija u drugim oblastima su (Grabowski & Vernon, 1994):

1. dugačak period koji je potreban za istraživanje, razvoj i lansiranje na tržište novog proizvoda,
2. visok nivo finansijskog rizika i neizvesne budućnosti kod novih lansiranih proizvoda,
3. restriktivna regulativa, od istraživanja i razvoja pa do prodaje,
4. nemogućnost predviđanja momenta nastanka novog značajnog proizvoda,

5. veliki broj nepoznanica i faktora u oblasti bioloških i kliničkih istraživanja i tehnološkog razvoja.

Naravno, farmaceutska industrija ima određene zajedničke karakteristike sa drugim industrijama visoke tehnologije kao što su:

1. rapidne promene okruženja - mnoge od ovih promena su teško predvidive, kako po prirodi tako i po intenzitetu,
2. konkurencija u mnogim oblastima podrazumeva intenzivno istraživanje i razvoj, proizvodnju i prodaju proizvoda na tržištu.

Razumevanje farmaceutske industrije podrazumeva multidimenzionalni pristup pri razmatranju (Pradhan, 1983):

1. osnovne i drugih delatnosti (da li je kompanija striktno farmaceutska ili se bavi i nekim drugim delatnostima),
2. veličine (ovaj aspekt podrazumeva utvrđivanje prihoda, broja zaposlenih, imovine i ostalih elemenata. Neophodno je napomenuti da veličina kompanije ne mora biti u korelaciji sa profitom),
3. trenutnih i planiranih aktivnosti (da li je kompanija orijentisana na istraživanje i razvoj ili je generička),
4. profitabilnosti (utvrđivanje profitabilnosti kompanije takođe, podrazumeva određivanje profitabilnosti u odnosu na druge farmaceutske kompanije i kompanije iz drugih oblasti koje su iste ili slične veličine),
5. orijentacije ka medicinskom istraživanju i razvoju,
6. trenutnog portfolija proizvoda.

Poseban značaj u razumevanju farmaceutske industrije zauzima razumevanje odnosa kompanije prema profitu. Između ostalog, jako značajan uticaj na profit kompanije ima povećanje troškova uvođenja novog proizvoda na tržište. Na povećavanje troškova

posebno utiču pooštrena zakonska regulativa, nove tehnologije, zarade zaposlenih i nova klinička istraživanja. Povećanje troškova proizvodnje je rezultiralo značajnim povećanjem cene lekova. Mnoge države su pokušale na različite načine da kontrolišu cenu lekova i ublaže negativne efekte koje je izazvalo povećanje troškova proizvodnje i uvođenja novih proizvoda na tržište naročito sedamdesetih godina, kao na primer SAD.

### **3.4. Istraživanje i razvoj u farmaceutskoj industriji**

Istraživanje i razvoj novih proizvoda može se posmatrati iz više različitih perspektiva. Osnovne dimenzije ove analize su: nivo organizacije (nacionalni, institucionalni, individualni i nivo departmenta), tip organizacije (vlada, farmaceutska industrija, akademske i druge organizacije) i faktori uticaja (ekonomski, socijalni, regulatorni, naučni i faktori medicinske prakse).

Ekonomska politika države na različite načine utiče na istraživanje i razvoj novih proizvoda, ali najvažnija su sledeća tri: poreski zakoni, zakoni kojima su regulisani patenti i politika cena. Ukoliko su poreska opterećenja niža za aktivnosti istraživanja utoliko postoji veća stimulacija za inovacije. Patenti su sigurno najznačajniji faktor inovacija. U SAD je krajem sedamdesetih i osamdesetih, Asocijacija proizvođača farmaceutskih proizvoda (Pharmaceutical Manufacturers Association) naročitu pažnju posvetila promeni zakona kojim su regulisani patenti, što je 1984. godine rezultiralo donošenjem novog Patent-Term Restoration Act (FDA, 2008). Gotovo u svim zemljama različita vladina tela kontrolišu cene proizvoda, što u najvećoj meri utiče na spremnost kompanija za istraživanje i razvoj novih proizvoda.

Uticaj regulatornih faktora na inovacije dolazi od državnih organa koji regulišu ovu oblast, kao što su u Srbiji, Ministarstvo zdravlja Republike Srbije i Agencija za lekove i medicinska sredstva (ALIMS) ili recimo, Food and Drug Administration (FDA) u SAD.

Ove institucije daju neophodne dozvole za promet svih medicinskih proizvoda. Kompanije izbegavaju razvoj novih proizvoda u određenim oblastima kada postoji mogućnost da nadležne državne institucije ne dozvole plasman tih, potencijalno novih proizvoda na tržište. Poznat primer je pokušaj razvoja proizvoda za lečenje zavisnosti od kokaina, kada nadležni organi u SAD-u nisu dozvolili njegov razvoj zbog mogućnosti zloupotrebe (Martell BA, Mitchell E, Poling J, Gonsai K, Kosten TR, 2005).

Socijalna politika zavisi od tipa organizacije, njenih etičkih standarda, javnog imidža i reputacije svih onih koji su uključeni u razvoj novog proizvoda. Pozitivan imidž, koji je rezultat odnosa kompanije i njenih zaposlenih sa medijima, može da ohrabri najkreativnije pojedince društva da se bave naukom. Međutim, u poslednje vreme u zemljama zapadne Evrope, sve manje mladih studenata se odlučuje za naučnu karijeru. Ovo delimično može da bude posledica trenutno manje pozitivnog imidža koji danas imaju naučnici i farmaceutske kompanije, a koji je opet posledica sve više negativnih događaja iz prakse.

Na istraživanje i razvoj novih molekula umnogome utiče i medicinska praksa u određenoj zemlji. Veruje se da su u pojedinim zemljama određena oboljenja zastupljenija nego u drugim, odnosno da je veliki broj oboljenja uobičajen u svim zemljama, dok su pojedina izraženija u određenim zemljama. Takav primer je Nemačka u kojoj se „nacionalnim“ oboljenjem može smatrati visok krvni pritisak ili recimo Francuska, u kojoj se smatra da veliki broj medicinskih problema potiče od abnormalnosti i devijacija jetre. Zbog toga se faktor „nacionalnog“ oboljenja smatra jako značajnim u procesu raspodele fondova za istraživanje i razvoj novih proizvoda u određenoj zemlji, tako da se i od kompanija u određenim zemljama očekuju veće investicije u specifične oblasti medicinskog istraživanja. Nivo sofisticiranosti i razvoja naučne prakse i značaja određene terapeutske oblasti takođe je jedan od važnih faktora, jer naučna otkrića koja otvaraju mogućnost razvoja novih proizvoda su stimulans za dodatna ulaganja u istraživanje i razvoj o određenoj oblasti.



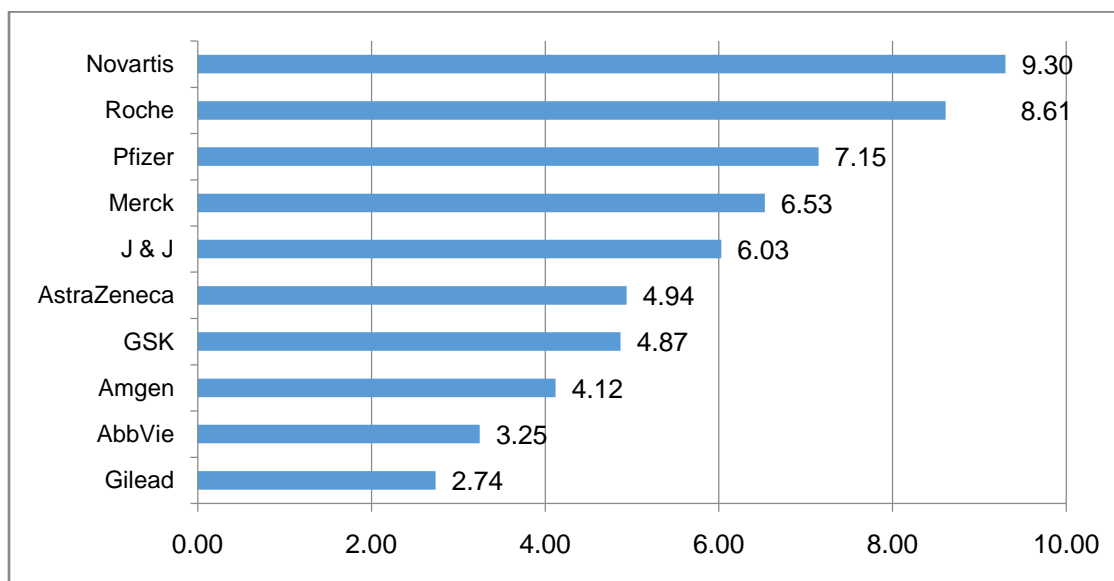
Navedene kategorije uticaja (ekonomski, socijalni, regulatorni faktori, medicinska praksa i naučni status) mogu biti analizirani i sa institucionalnom nivou kako bi se procenio njihov uticaj na istraživanje i razvoj novih proizvoda. Ekonomski faktori, odnosno potencijalni profit, su jak pokretač za farmaceutske kompanije, koje takođe reaguju na svim nivoima organizacije na uticaj regulatorne politike države. U poslednjih trideset godina, pritisci od strane nezavisnih grupa, najviše profesionalnih udruženja i asocijacija, su doveli do ozbiljnijeg pristupa u istraživanju retkih (*orphan*) oboljenja što je rezultiralo razvoj mnogih proizvoda za lečenje ovih oboljenja. Svrha Orphan Drug Act (FDA, 1983) u SAD je bila da kompanije posvete veću pažnju retkim oboljenjima i da investiraju više u ove oblasti. Pored profita, koji je u ovom slučaju dosta niži od profita koji se ostvaruje proizvodnjom komercijalnih proizvoda, kompanije imaju druge, nekomercijalne koristi, kao što su publicitet ili korporativni imidž. Na nivou sektora u organizaciji, jedan od najznačajnijih uticaja na inovacije je upravljanje naučnim procesom i ljudskim resursima u njemu. Procesom istraživanja novih proizvoda (*medicine discovery process*) je moguće drugačije upravljati nego njegovim procesom razvoja (*medicine development process*). Ključna razlika je u kontroli. Naime, bazični menadžment ljudskih resursa je u osnovi isti za sve oblasti. Planovi i rokovi mogu biti definisani za proces razvoja proizvoda, ali se ovaj pristup ne može primeniti kada je u pitanju otkrivanje i inovacija, odnosno jako je nezahvalno i gotovo nemoguće predvideti kada će doći do novog otkrića. Period medicinskog otkrića se može definisati kao vreme koje se utroši do otkrivanja određenog jedinjenja. Razvoj počinje od momenta definisanja njegovog sintetisanja, a kada se jedinjenje primeni na ljudima ono postaje lek.

Faktori koji utiču na istraživanje i razvoj novih medicinskih proizvoda na individualnom nivou utiču na sledeći način. Regulatorni faktori imaju mali značaj. Ekonomski faktori u ovom slučaju podrazumevaju mogućnost obezbeđivanja adekvatne finansijske podrške, koja znači obezbeđivanje resursa (oprema, asistenti, studenti itd.) za rad na određenim problemima razvoja. Izbor područja istraživanja zavisi od komercijalnog interesa kompanije, a kada se radi o akademskim institucijama polje istraživanja zavisi od polja interesovanja samog naučnog radnika.

Ovo znači da je za inovativne aktivnosti neophodno imati „prave ljude i pravi menadžment“ u organizaciji. Ukoliko žele da budu uspešni, naučni radnici, koji su osnovni nosioci inovativne aktivnosti moraju da imaju jaku želju za uspehom. Naravno, u određenim okolnostima, neki od ovih faktori mogu uticati negativno na inovacije i to (Bower, 1993):

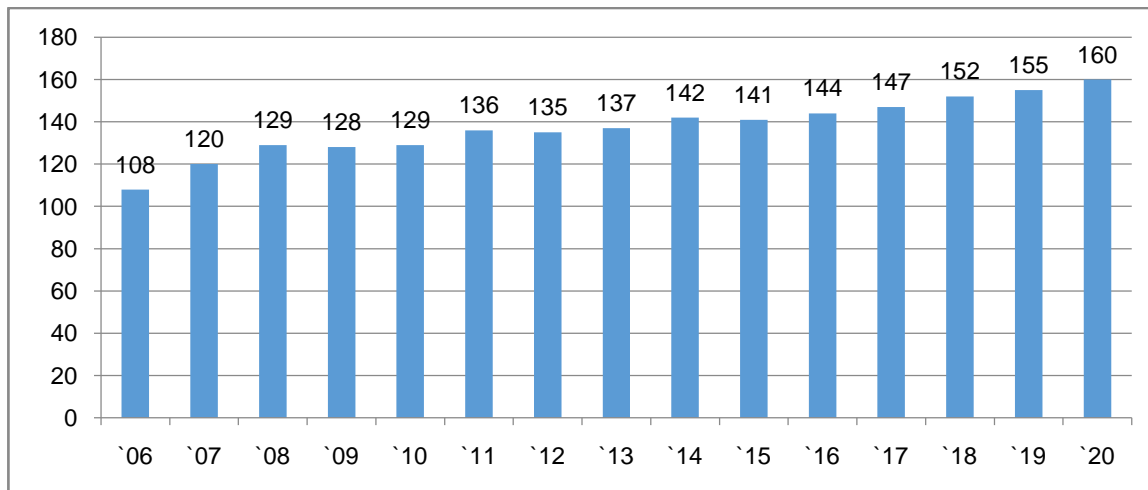
1. pritisak u cilju ostvarivanja pozitivnih rezultata,
2. previše čvrsta menadžment kontrola ciljeva i eksperimenata,
3. neizvesnost u organizaciji u pogledu vođenja i budućih aktivnosti.

Neophodno je napomenuti da sam proces istraživanja i razvoja novih proizvoda podrazumeva korišćenje različitih pristupa koji se kreću od potpuno racionalnih metoda otkrivanja novih proizvoda do „random“ metoda. Investicije za istraživanje i razvoj od strane pojedinih kompanija su veoma često nekoliko milijardi USD (Grafikon 3).



Grafikon 3. Investicije u R&D po kompanijama, 2014. godina, milijardi USD, (IMS, 2013)

U prethodnom period investicije za istraživanje i razvoj su se povećavale iz godine u godinu (Grafikon 4).



Grafikon 4. Investicije u R&D, 2006-2020. godina, milijardi USD, (Bauer, 2012)

Pretpostavka je da će ovaj iznos biti 160 milijardi USD do 2020. godine.

### 3.5. Politika farmaceutskih kompanija - farmakopolitika

Farmakopolitika je vekovima unazad imala različite forme. Nastanak farmakopolitike datira još od najranijih početaka razvoja ljudskog društva, odnosno od momenta interakcije primitivnog čoveka-lekara sa svojim pacijentima i raspodele lekovitog bilja u primitivnim ljudskim zajednicama. Danas, na nacionalnom, odnosno „makro“ nivou farmakopolitika obuhvata raspodelu medicinskih resursa društva, odnosno, medicinskih sredstava, opreme, razvoj ustanova, kao i sprovođenje politike zdravstvene zaštite kojom se kontroliše i utiče na nacionalni zdravstveni sistem i zdravlje pacijenata u celini. Na „mikro“ nivou farmakopolitika podrazumeva „spuštanje stepenik niže“, odnosno na nivo farmaceutskih i biotehnoških kompanija. Njom se utvrđuje osnova istraživanja i razvoja, proizvodnje i prodaje medicinskih proizvoda. Takođe, mikro nivo podrazumeva interakcije između

kompanija i ostalih eksternih grupa i internih elemenata koje utiču na poslovanje kompanija u farmaceutskoj industriji (Daemmrigh, 2013).

U osnovi, farmakopolitika je značajna za tri glavne relevantne grupe: državne organe koji regulišu ovu oblast, javnost i profesionalce iz oblasti medicine i farmacije i stručnu javnost. Kao prvo, uticaj državnih organa i zakonodavstva koje reguliše ovu oblast u mnogim zemljama je u značajnom porastu. Reakcija kompanija je sve češće organizovana i efikasna, ali nedovoljna. Značajniji napredak po ovom pitanju se može očekivati onog momenta kada kompanije pošalju jedinstvenu i zajedničku poruku državi i zakonodavstvu (na primer, spuštanje cena lekova 6% u 2008. godini u Srbiji). Ova mera je značajno uticala na pad profita kompanija, što u izvesnoj meri može imati domino efekat na ostale oblasti poslovanja kompanije, prvenstveno na nove investicije u istraživanje i razvoj. Takođe, interes javnosti za pitanja medicinske zaštite, medicinskih proizvoda i farmacije uopšte je u značajnom porastu kako na nacionalnom, tako i na međunarodnom nivou. I u ovom slučaju, reakcije kompanija moraju biti efikasnije i delotvornije jer od ovih reakcija u mnogome zavisi poslovanje, naročito, kompanija u ovoj oblasti koje se bave istraživanjem i razvojem novih molekula. I na kraju, porast uticaja stručne javnosti i profesionalaca u ovoj oblasti je sve značajniji, naročito u delu koji se odnosi na propise o lekovima koji se mogu izdavati isključivo uz recept, odnosno bez recepta, a samim tim i na načine na koje se lekovi mogu promovisati na tržištu. U devetnaestom i početkom dvadesetog veka u SAD je, zbog ozbiljnih problema koji su nastali zbog šarlatanskog pristupa u patentiranju lekova došlo do potrebe donošenja paketa zakona koji su drastično pooštrili poslovanje u ovoj oblasti. Naročito su bili značajni sledeći akti (Daemmrigh, 2013):

1. Vaccine Act iz 1813. godine,
2. Import Drug Act iz 1848 godine,
3. Pure Food and Drugs Act iz 1906. godine,
4. Food, Drug and Cosmetic Act iz 1938. godine i njegovi amandmani iz 1962. godine (Kefauver-Hariss Amendments).

Kada govorimo o farmakopolitici na nivou kompanije, ona se može definisati u užem i u širem smislu. U najužem smislu se posmatra kroz interakciju kompanije samo sa Vladom i njenim organima u ovoj oblasti. Šira definicija farmakopolitike podrazumeva interakcije i sa drugim, eksternim grupama koji imaju uticaj na poslovanje kompanija, dok najšira definicija uključuje i grupe i pojedince u samoj kompaniji. Interne grupe koje su u interakciji sa kompanijama:

1. sindikati,
2. zaposleni,
3. timovi za evaluaciju aktivnosti kompanije,
4. specijalizovani konsultantski timovi senior menadžmenta,
5. odeljenja i sektori u okviru kompanije,
6. ćerke kompanije.

Najčešće korišćena definicija isključuje interne grupe. Odnosno, „farmakopolitika je interakcija farmaceutskih kompanija sa eksternim individualcima i grupama“ i to najčešće sa:

1. vladinim agencijama koje vrše procenu i izdaju dozvole za nove lekove i regulišu status postojećih,
2. zakonodavnim institucijama (državne, lokalne itd.),
3. sudskim institucijama,
4. međunarodnim organizacijama (WHO i sl.),
5. zdravstvenim organizacijama koje kupuju proizvode,
6. komitetima,
7. trgovinskim asocijacijama,
8. lekarima i profesionalcima,
9. farmaceutima i savetnicima za pacijente,
10. pacijentima,

11. u druženjima potrošača koji aktivno utiču na druge grupe u industriji,
12. medijima,
13. drugim farmaceutskim kompanijama,
14. profesionalnim udruženjima i asocijacijama,
15. fakultetima i istraživačima.

Alternativna definicija, koja je takođe jako često korišćena je da je „farmakopolitika interakcija između dva ili više pojedinaca i/ili grupa kojom se utiče na donošenje odluka i kreiranje mišljenja u oblasti istraživanja i razvoja, proizvodnje, prodaje medicinskih proizvoda, kao i u drugim oblastima farmacije, gde je jedna osoba ili grupa u sektoru farmacije, a druga ne“ (Daemmrich, 2013).

U skladu sa navedenim može se zaključiti da su farmaceutske kuće pod velikim eksternim pritiskom. Osnovni izvor ovih eksternih pritisaka je sama priroda farmaceutske industrije koja je sa jedne strane kao i svaka druga industrija profitno orijentisana, a sa druge, pružalac usluga medicinske zaštite. Jedan od najčešćih primera je onaj u kojem eksterne grupe vrše pritisak na kompanije da snize cene starih lekova i posebno novih lekova kako bi bili relativno pristupačni. Ovo nije samo ekonomski, već i politički pritisak kojim se pokušava odrediti razumna cena lekova. Osnovno pitanje u vezi cena farmaceutskih proizvoda je da li je ona rezultat zakona tržišta ili je definisana na neki drugi način. Istorijski posmatrano farmaceutska industrija i grupe koje imaju uticaj na poslovanje ovih kompanija, u načelu imaju dijametralno suprotne ciljeve i poglede. Farmaceutska industrija se najčešće posmatra drugačije od drugih privrednih grana jer ona pruža usluge zdravstvene zaštite, odnosno ne proizvodi proizvod koji se može uvek supstituisati proizvodima drugim kompanija, kao što je to slučaj sa drugim „konvencionalnim“ proizvodima.

Jako je značajno da kompanija odnosno njen top menadžment prepozna i shvati farmakopolitiku kao jedan od najznačajnijih faktora koji utiču na njeno poslovanje. Ukoliko to uspe, kompanija će biti u mogućnosti da u skladu sa tim interno definiše

najbitnije problema sa kojima se susreće i zadatke i rešenja za prevazilaženje nastale situacije na najbolji mogući način. U ovom slučaju spoljni konsultanti mogu da budu od koristi, ali je bitno da se farmakopolitika definiše u okviru kompanije jer često spoljni konsultanti ne mogu u potpunosti da sagledaju suštinu funkcionisanja kompanije, njenu korporativnu kulturu i vrednosti. Ovo je najznačajniji aspekt farmakopolitike na mikro nivou. Za pravilno definisanje farmakopolitike neophodno je učešće svih delova tj. sektora u kompaniji (proizvodnja, marketing, prodaja, finansije, istraživanje i razvoj, pravni sektor itd.) koji će obezbediti neophodne inpute u ovom procesu, koji će poslužiti kao osnova u naknadnoj analizi spoljnih konsultanata. Svaka kompanija ima različit pristup o tome koliko informacija o farmakopolitici može, odnosno treba da podeli sa svojim zaposlenim. Kod određenog broja kompanija farmakopolitika se definiše i ostaje isključivo u okvirima top menadžmenta, dok neke kompanije ove informacije dele sa zaposlenima kako bi svi imali jasnu sliku o najznačajnijim pitanjima farmakopolitike. U poslednjih tri decenije trend u farmakopolitici je drugačiji. Naime, uočava se veća otvorenost kompanija prema drugim kompanijama u grani što rezultira:

1. zajedničkim istraživanjima u oblasti razvoja novih medicinskih sredstava,
2. zajedničkim razvojem novih proizvoda,
3. komarketingom proizvoda kompanija,
4. zajedničkoj saradnji sa eksternim grupama i pojedincima,
5. obimnijom, kvalitetnijom i bržom razmenom informacija.

Ovakav vid saradnje je gotovo neophodan jer postojanje perioda u kojima kompanija ne lansira nove proizvode na tržište (*dry spell*) je za većinu kompanija u ovoj oblasti neprihvatljiv, jer vodi do komercijalne atrofije i čini kompanije ranjivim, što može imati u narednom periodu katastrofalne posledice. Međutim, u isto vreme se uočava i veliki stepen konkurencije između ovih kompanija koja je glavni pokretač povećavanja efikasnosti poslovanja. Smatra se da će u narednom periodu ova borba biti još oštrija.

## 4. UPRAVLJANJE KLJUČNIM PROCESIMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

### 4.1. Razvoj proizvoda u farmaceutskoj industriji

Definisanje razvoja medicinskog proizvoda može imati više značenja, od tehničkih aspekata hemijskog procesa, preko analize materijala, do definisanja različitih formi doziranja. Međutim, najpotpunija i najobuhvatnija definicija podrazumeva kompletan proces evolucije od novootkrivenog jedinjenja do krajnjeg proizvoda koji će biti lansiran na tržište (*from compound through regulatory approval to the point of marketing*) (Prentis & Walker, 1986). Jedno od osnovnih pitanja u ovom procesu je kako kompanija odlučuje koje će od novih jedinjenja prerasti u proizvod. Najčešće kompanije definišu posebne kriterijume i ukoliko proizvod ispuni navedene kriterijume, on će prerasti u proizvod. Jedinjenje se razvija do onog momenta dok ne ispuni sve zadate kriterijume. Ukoliko ne ispuni određeni kriterijum, naročito u oblasti sigurnosti, korisnosti ili komercijalnog uspeha, praksa je da proces prestaje. Međutim, tokom razvoja pojedinog proizvoda može da se pokaže da se on može koristiti u drugoj terapeutskoj oblasti, pa se moguće redefinisati postojeće kriterijume i nastaviti razvoj proizvoda u drugom smeru. Razmatranja o redefinisavanju kriterijuma podrazumevaju novu analizu koja bi pokazala kako promena utiče na globalnu strategiju kompanije i njen portfolio. Kriterijumi koji bi trebali da budu ispunjeni da bi novo jedinjenje prerاسlo u proizvod su (Virts & Weston, 1980):

1. verovatnoća postizanja uspeha,
2. procenjeno vreme za razvoj proizvoda,
3. vreme istraživanja za donošenje odluke da li da se proizvod proizvodi ili ne,
4. predviđeni tehnički problemi u razvoju (npr. stabilnost proizvoda),
5. dostupnost proizvoda u potrebnim količinama,
6. dostupno znanje za razvoj,



7. nivo medicinske potreba za određenim proizvodom,
8. prednost proizvoda u odnosu na alternativne terapije,
9. aktuelne i potencijalne zabrane za korišćenje leka,
10. trošak razvoja u odnosu na projektovanu prodaju/profit u periodu od tri godine,
11. broj potencijalnih indikacija.

Međutim, kada se radi o proizvodima za lečenje retkih oboljenja (*orphan drugs*), ovi kriterijumi moraju biti malo drugačije, 'labavije' definisani. Veoma često se dešava da ovi proizvodi ne mogu da zadovolje komercijalne kriterijume proizvodnje, odnosno troškovi proizvodnje ovih proizvoda najčešće su viši od prihoda od prodaje, ali to ne znači da ove proizvode ne treba proizvoditi. Ne zadovoljavanje komercijalnih kriterijuma, a priori, ne znači odustajanje od njihove proizvodnje. Kompanije mogu proizvoditi proizvode koji ne zadovoljavaju neki od kriterijuma, recimo komercijalni, ali proizvodnjom ovih proizvoda one imaju neke druge koristi, kao što je recimo reputacija kompanije.

Praksa je da kompanije pripremaju detaljne planove razvoja novih proizvoda na samom početku projekta. Ovaj proces najčešće traje jednu ili dve godine pre nego što se proizvod testira na pacijentima. Za ovaj plan je odgovoran projektni menadžer i predstavlja put kojim kompanija mora da ide u narednom periodu. Plan se najčešće sastoji iz tri odvojena dela. Prvi deo plana sadrži predkliničke aktivnosti i počinje upoznavanjem sa projektom. To znači da mora da sadrži informacije koje govore o neophodnosti nominovanja jedinjenja za projekat, farmakološki i toksikološki program, zatim naučne, medicinske i marketing informacije o jedinjenju. Drugi deo obuhvata plan metaboličkih studija, toksikologiju, pravna pitanja, klinički plan i sl. Potrebno je napomenuti da u kliničkom planu moraju biti definisane alternative u zavisnosti od rezultata preliminarnih (pilot) studija. Na primer, ukoliko preliminarne studije pokažu da je proizvod efikasan, ali u isto vreme i toksičan, ili nedovoljno efikasan, a siguran, planom se moraju definisati alternativna rešenja, odnosno pravci u kojim će se nastaviti sa projektom. Takođe, na kraju drugog dela definišu se parametri na osnovu kojih su donosi odluka da li će proizvod uopšte ići u proizvodnju ili ne (*go – no go decision*). Treći deo sadrži preliminarni nacrt

doza i formi u kojim će biti pakovan proizvod i druge tehničke aspekte koji su vezani za razvoj proizvoda, zatim detalje o proizvodnji, plan registracije, plan dodatnih aktivnosti, recimo aktivnosti podrške, klinička ispitivanja za svaku zemlju u kojoj će se proizvod proizvoditi i predlozi ekspertskih analiza (Slika 1).



*Slika 1. Faze u razvoju proizvoda u farmaceutskoj industriji (Tasić, 2007)*

## **4.2. Specifičnosti cenovne politike**

Prema određenim mišljenjima, koja se mogu nazvati čak pretencioznim i paušalnim, farmaceutske kompanije bi trebalo da prodaju svoje proizvode po ceni koštanja uvećanoj za 5%, 10% ili najviše 15%, što bi trebalo da predstavlja njihov profit, a što je prilično naivan i može se reći nekorektan pristup. Ovakav “cena-plus” pristup ne uzima u obzir veliki broj dodatnih troškova koji takođe moraju biti razmotreni i uzeti u obzir. Troškovi koji su u osnovi povezani sa istraživanjem, razvojem, proizvodnjom i prodajom medicinskih proizvoda su (Prentis & Walker, 1986):

1. troškovi istraživanja,
2. troškovi razvoja,
3. troškovi patenta,
4. troškovi proizvodnje,
5. troškovi distribucije,
6. marketing troškovi,
7. troškovi edukacije,
8. troškovi licence,
9. pravni troškovi,

10. administrativni troškovi,
11. troškovi izgubljene koristi (*lost opportunity costs*),
12. transferni troškovi.

Prva kategorija su troškovi istraživanja. Potrebno je naglasiti da je proces istraživanja često jako dugačak, čak i po nekoliko godina, da se u ovoj fazi najčešće testira i proizvede veliki broj jedinjenja, od kojih samo mali broj postaju medicinski proizvodi, odnosno veliki broj sintetisanih jedinjenja ne prolazi predkliničku fazu. S obzirom na dužinu i kompleksnost procesa istraživanja, kao i na cenu resursa angažovanih u njemu, realno je očekivati, da od molekula koji nakon određenog vremena postanu medicinski proizvodi i budu lansirani na tržište, profit koji će “pokriti” i ovaj deo troškova. Od velikog broja jedinjenja koja se sintetišu, samo 2% prođe predkliničku fazu. Troškovi predkliničke, kliničke faze i faze tehničkoj razvoja su veoma visoki. Troškovi razvoja jednog specifičnog proizvoda variraju od 10 do čak 100 miliona USD. Ako se uključe i dodatni troškovi, recimo, troškovi izgubljene koristi, troškovi dodatnih istraživanja i neuspelih projekata, 1991. godine prosečni trošak razvoja jednog proizvoda je bio 231 miliona USD (Wiedenmayer, Summers, Maickie, Gaus, Everard & Tromp, 2006). Gotovo u svim zemljama kompanije pokušavaju da registruju patente za nove medicinske proizvode. Troškovi ove aktivnosti uključuju troškove pripreme dokumentacije. Priroda istraživanja i razvoja proizvoda je takva da je moguće da se sintetisano jedinjenje ili proizvod u prvom momentu ne mogu aktivno koristiti, ali da se posle izvesnog vremena, nekada čak posle par godina, može desiti da se navedeno jedinjenje ili proizvod, nakon dodatnih studija, iskoriste na drugi način ili za lečenje drugih oboljenja. Određeni proizvod se često ne može zaštititi jednim patentom, pa se u praksi može koristiti više patenata. Metod “više patenata” se koristi u slučajevima kada je potrebno zaštititi patent od sličnih jedinjenja i onemogućiti konkurenciju da patentira sličan proizvod. Generalno, smatra se da troškovi proizvodnje najviše utiču na cenu određenog proizvoda. Pokušaji izračunavanja fer cene medicinskih proizvoda izvan farmaceutske industrije mogu da budu jako neprecizni jer se kao bazični, a nekada i jedini, koriste ovi troškovi. Troškovi proizvodnje sadrže nabavku sirovina, hemijsko sintetisanje, miksovanje, tabletiranje (ili izradu neke druge forme proizvoda), kao

i proces kontrole kvaliteta proizvoda. Takođe, u ove troškove je neophodno uključiti nabavku opreme koja je najčešće jako skupa, angažovanje kvalitetnih kadrova, troškove pakovanja, skladištenja i prevoza proizvoda. Interesantan je primer proizvoda Cerudase čiji se troškovi nabavke sirovina izuzetno visoki. Ovaj proizvod se koristi/o za lečenje Gaučerove bolesti, i procenjuje se da je cena godišnjeg tretmana za obolele od ove bolesti između 150.000 i 300.000 USD (lečenje ovog oboljenja najnovijim metodama za jednog pacijenta godišnje košta oko 550.000 USD). Razlog ovako visoke cene navedenog proizvoda je jer se dobija iz ljudske placente, a potrebno je oko 22.000 placenti da bi se adekvatno lečio jedan pacijent godišnje (Bauer, 2012). Određen broj proizvoda zahteva izgradnju potpuno novih postrojenja za proizvodnju, nekada par godina pre nego što dođe do njegove prodaje. Izgradnja novih postrojenja je najčešće vezana za primenu novih standarda u proizvodnji. Ovaj proces podrazumeva dodatne troškove i finansijski je jako rizičan iz više razloga. Naime, može da se desi da proizvod nikada ne bude lansiran na tržište, ili iako je lansiran njegova prodaja može biti manja od procenjene, što dovodi do negativnog finansijskog rezultata.

Transportni troškovi su takođe značajni. Veća pakovanja (na primer, boce rastvora) koštaju više od manjih pakovanja. Za proizvode koji zahtevaju određeni temperaturni režim, cena transporta je veća od onih koji se mogu čuvati i transportovati na sobnoj temperaturi. Takođe, na cenu transporta utiče hitnost isporuke, a posebne kategorije proizvoda, kao što su radioaktivni, zahtevaju poseban režim i uslove transporta, što dodatno utiče na visinu troškova.

Smatra se da "se medicinski proizvodi ne prodaju sami od sebe", odnosno i medicinski proizvodi iziskuju marketing troškove. Marketing troškovi pokrivaju različite aktivnosti koje počinju još u periodu istraživanja, a zatim se intenziviraju u fazi razvoja proizvoda, i dostižu vrhunac u periodu pred samo lansiranje novog proizvoda i u prve dve godine prodaje proizvoda. U određenim slučajevima, pribegava se određenim izmenama kod proizvoda koji su već na tržištu, recimo, promena pakovanja, što se takođe smatra marketing troškom. Ne treba zanemariti edukacije lekara koji bi trebali da prepisuju ovaj

proizvod klijentima, kao i troškove različitih kliničkih studija. Kompanija Merck je trošila ogromne sume novca za edukaciju lekara o koristima njihovih proizvoda Mevacor (lovastatin) i Proscor, i prednostima ovih proizvoda u odnosu na slične proizvode konkurentskih kompanija (Wazana, 2000). Značajno je istaći da u grupi marketing aktivnosti, aktivnosti promocije i oglašavanja učestvuju u najvećem procentu u marketing troškovima. Ovim aktivnostima kompanija obezbeđuje informacije korisnicima o novim proizvodima kompanije. Takođe, potrebno je posvetiti posebnu pažnju aktivnostima edukacije kako bi proizvod mogao biti uspešno lansiran na tržište. Ove aktivnosti uključuju edukaciju lekara i medicinskog osoblja, pravnika koji se bave pravima pacijenata, štampe i drugih grupa. Ukoliko proizvod ima neku neuobičajenu karakteristiku (na primer, da je neophodno da pacijent sam sebi daje injekciju ili ukoliko je potrebno da lekari slede kompleksnu proceduru pripreme proizvoda), neophodna je dodatna edukacija. Troškovi edukacije uključuju organizovanje naučnih skupova i simpozijuma u vezi konkretnog proizvoda, izradu članaka u štampi, održavanje predavanja o određenom medicinskom preparatu. Nekada i oglašavanje ima edukativni karakter. Potrebno je napomenuti da postoji razlika između oglašavanja i edukacije u zavisnosti od načina na koji se određene aktivnosti izvode, mada se često određene aktivnosti mogu svrstati u obe navedene kategorije. Obe kategorije treba da pruže sledeće informacije:

1. čemu služi novi proizvod,
2. po čemu se određeni proizvod razlikuje od drugih proizvoda,
3. koje su njegove prednosti i/ili nedostaci,
4. kako se koristi.

Potrebno je da programi edukacije različitih grupa budu različiti. Naime, kompanija ne bi trebala da ima isti pristup lekarima, štampi ili recimo, advokatima koji se bave pravima pacijenata.

Određeni broj proizvoda nema licencne troškove (*royalty cost*), ali jako značajan broj njih ima. Ovo je trošak koji se plaća vlasniku od koga je lek licenciran i koji se najčešće kreće

od 3% do 10% od prodaje. Kompanije koje proizvode lekove u terapeutskim područjima koja su pravno “nestabilna”, su primorane da odvajaju deo sredstava kao osiguranje u slučaju da dođe do određenih pravnih problema sa proizvodima. Ovo se često dešava i pre nego što je lek lansiran na tržište. Jako je značajno da kompanija predvidi potencijalne pravne probleme i da u skladu sa njima odvoji deo sredstava kako bi se zaštitila od mogućih negativnih posledica koje mogu da nastanu. Nisu retki primeri da kompanije isplaćuju enormne sume novca ukoliko se pokaže da je korišćenje njihovih proizvoda imalo neželjene efekte na zdravlje pacijenata.

U troškove kompanije spadaju i troškovi administracije, ili skraćeno G&A troškovi (*General & Administration Expenses*). Ovo su svi ostali troškovi organizacije koji nisu gore pomenuti, recimo, zarade, troškovi putovanja, IT troškovi, renta, amortizacija itd. moraju se uključiti cenu proizvoda. Novac investiran u istraživanje, razvoj i proizvodnju lekova je samo jedna od mogućih opcija investiranja novca. Na primer, on se mogao investirati u hartije od vrednosti, nekretnine ili recimo plemenite metale. Gubitak novca po osnovu mogućih prihoda od drugih, navedenih investicija se definiše kao trošak izgubljene, odnosno propuštene koristi (*lost opportunity cost*). Naravno, motiv investiranja u određeni projekat je profit u budućnosti, to jest, ukoliko kompanija proizvede kvalitetan proizvod, uspešno ga lansira i prodaje na tržištu može da očekuje profit koji bi prevazišao profit od neke druge investicije. Posebno interesantno je pitanje transfer troškova. Ukoliko kompanija proizvodi proizvode u jednoj zemlji, a prodaje ih u drugoj, ona mora opteretiti svoje predstavništvo/kompaniju u zemlji u kojoj prodaje za određenu cenu proizvoda. Ova cena se naziva transfer cena. Nakon ovog kompanija koja prodaje proizvod definiše prodajnu cenu. Prodajna cena, naravno, zavisi, od transfer cene, ali i od drugih faktora, na primer, cene pojedinih proizvoda mogu biti definisane od strane države. Takođe, veliki broj faktora utiče na formiranje transfer cena. Najznačajniji su sledeći (Kahn, Yang, Egan, Higinbotham & Weston, 1982):

1. poreska opterećenja pri uvozu/izvozu proizvoda,
2. pravne i regulatorne prakse koja utiče na formiranje cena,

3. potreba kompanije da u određenoj zemlji ostvari veći profit nego u drugoj,
4. potreba da se izvrše dodatne radnje kao deo proizvodnje i nakon toga da se proizvod ponovo vrati u zemlju u kojoj je izvršena prva faza proizvodnje.

U ovakvim okolnostima određivanje visine transfer cena je veoma značajno za farmaceutske kompanije. Osnovni princip koji kompanije primenjuju je da transfer cene ne treba da budu veće od cena sličnih proizvoda konkurencije na datom tržištu, jer u ovakvoj situaciji je ugrožena pozicija kompanije u odnosu na konkurenciju i najčešće rezultira padom prodaje konkretnog proizvoda. Organizacija za ekonomsku saradnju i razvoj (Organization for Economic Cooperation and Development – OECD) je 1979. godine donela vodič za određivanje transfer cena (*Transfer Pricing and Multilateral Enterprises*). Prema ovom dokumentu transfer cena se definiše kao ona cena proizvoda kojom kompanija iz zemlje proizvodnje opterećuje svoju ćerku kompaniju ili predstavništvo u zemlji prodaje.

Ovo je u direktnoj vezi sa određivanjem krajnje cene proizvoda. „Troškovi-plus” metod koriste proizvođači generičkih proizvoda koji imaju jako niske troškove istraživanja i razvoja. Metod je zasnovan na principu dodavanja unapred određenog profita na sumu svih troškova i nakon toga deljenja ovog iznosa sa brojem proizvedenih jedinica proizvoda. Ovaj pristup se retko koristi kod kompanija koje imaju visoke troškove istraživanja i razvoja jer se većina troškova ne može alocirati po proizvodima. Sa druge strane, drugi metod obračuna cena daju bolje rezultate. Drugi metod je zasnovan na cenama konkurencije. U ovom slučaju kompanije koriste cene konkurentskih sličnih proizvoda kao osnovu za određivanje cena. U zavisnosti od procene kompanije, koja je zasnovana na velikom broju faktora, cena određenog proizvoda može biti veća, manja ili ista kao cena konkurentskog proizvoda. Metod penetracije tržišta (*Market penetration pricing*) je strategija formiranja niže cene od konkurencije kako bi kompanija preuzela veći deo tržišta. Ovakav način formiranja cene karakteriše sigurniji ulazak na tržište proizvoda, vršenje pritiska na konkurenciju i na kraju niži profit na kratak rok, koji u budućnosti može zabeležiti značajan rast ukoliko dođe do uspešnog preuzimanja dela tržišta od

konkurencije (*trade off – lower profit bigger market share*). Metodom kliznog određivanja cene (*Skimming pricing*) se utvrđuje relativno visoka cena proizvoda kako bi se ostvario veći profit uz relativno nižu prodaju. Ovaj metod se koristi kod novih proizvoda koji se lansiraju na tržište ili kod proizvoda na kraju 'životnog ciklusa', jer novi proizvodi konkurencije ulaze na tržište. U ovom slučaju jako je važno imati agresivan marketing tretman ovih proizvoda koji bi isticao prednosti i bolji kvalitet u odnosu na konkurenciju. Metod konkurencije podrazumeva cene konkurentskih proizvoda kao osnovu za određivanje cene konkretnog proizvoda farmaceutske kompanije. U ovom slučaju, cena proizvoda može biti niža, viša ili na istom nivou kao cena konkurentskog proizvoda. Kao poslednji metod utvrđivanja cena koristiti se metod zasnovan na vrednosti (*value-based pricing*). Ovaj metod se zasniva na određivanju vrednosti proizvoda za kupca ne uzimajući u obzir cenu koštanja proizvoda, tržišne, istorijske i cene konkurencije (Prentis & Walker, 1986)

### **4.3. Prodaja u farmaceutskoj industriji**

Kompanije koriste različite načine prodaje i distribucije svojih proizvoda, koje uključuju neke ili sve od sledećih (Elchner & Maronick, 2001):

1. direktna prodaja farmaceutskim lancima, maloprodaji i individualnim apotekama,
2. direktna prodaja bolnicama i privatnim klinikama,
3. direktna prodaja veledrogerijama,
4. doniranjem proizvoda nerazvijenim zemljama preko različitih dobrotvornih organizacija.

Za poslednji način jako su bitne garancije ovih organizacija da se donirani proizvodi ponovo ne nađu izvan zemlje kojoj su donirani, odnosno da se ne prodaju u drugim tržištima. Farmaceutske kompanije pokušavaju da predvide obim prodaje svih proizvoda u svom portfoliju (*Sales Forecast*). Ovakva predviđanja se uvek rade za narednu fiskalnu



godinu iza tri do pet godina u budućnosti. U praksi se pored jednogodišnjeg previđanja prodaje, definiše i predviđanje za narednih pet godina, odnosno radi se takozvani petogodišnji plan prodaje (*5 Year Plan Sales Forecast*). Ovo su osnovni inputi koje proizvodnja koristi da bi definisala obim proizvodnje u navedenom periodu. Ukoliko je predviđanje značajno niže od tražnje za određenim proizvodom, potrebno je redefinisati planove prodaje i proizvodnje. U suprotnom, tražnja za proizvodom neće biti zadovoljena, što na kraju rezultira nižim profitom za kompanije, sa jedne strane, i nezadovoljstvom potrošača, sa druge strane. U suprotnom slučaju, ukoliko su planovi prodaje veći od tražnje za proizvodima stvaraju se nepotrebne zalihe, što takođe ima negativne implikacije. Naime, proizvodnja je u ovom slučaju mogla koristiti kapacitete na neki drugi način, odnosno za proizvodnju nekih drugih proizvoda, i naravno, kompanija ostvaruje manji profit zbog tzv. previsokog nivoa zaliha (*Overstocking*). U svakom slučaju, nedovoljno precizno planiranje može ozbiljno ugroziti kompaniju. Neki od faktora koji utiču na smanjen obim prodaje su :

1. rast konkurencije u sektoru OTC,
2. proizvodi koji se izdaju na recept se takođe suočavaju sa rastom konkurencije,
3. loša prodaja novih proizvoda i ne dostizanje predviđenog nivoa prodaje,
4. rast marketing troškova iznad očekivanih,
5. problemi u nacionalnim i internacionalnim ekonomijama,
6. regulativa sporija od očekivane,
7. loša promocija proizvoda od strane marketing sektora,
8. nedovoljno iskustvo u procenama prodaje.

Čest slučaj u farmaceutskim kompanijama je neslaganje odeljenja za istraživanje i razvoj sa marketing odeljenjem u vezi sa pitanjima predviđanja prodaje pojedinih proizvoda. Razlog ovog neslaganja je u tome što se procene prodaje proizvoda vrše pre nego što je ustanovljen klinički profil proizvoda. Sama metodologija procene, a samim tim i obim prodaje ne mogu da budu u potpunosti precizni, naročito za nove proizvode. Kao osnova za predviđanje koriste se podaci od lekara, koji ne moraju da budu tačni, jer jednostavno

lekari čija mišljenja se koriste ne moraju da budu reprezentativni uzorak. Drugo, koriste se klinički podaci datog proizvoda, kao i mišljenja naučnika i drugih grupa i pojedinaca van kompanije. Takođe, neprecizna predviđanja su delom rezultat nepotpune tačnosti definisanja populacije koja će koristiti navedeni medicinski proizvod, njegovog načina delovanja i karakteristika koji se odnose na sigurnost njegovog korišćenja.

Kada se govori o prodaji medicinskih proizvoda, potrebno je posebno ukazati na značaj tržišta, koje predstavlja vrednost prodatih farmaceutskih proizvoda, odnosno potencijalnu komercijalnu vrednost proizvoda ili grupe proizvoda. Pojam tržište farmaceutskih proizvoda se može odnositi na 1) određeni proizvod i generičke proizvode koji su njegovi direktni konkurenti, 2) grupu medicinskih proizvoda istog tipa (na primer, tržište beta-receptora), 3) specifično oboljenje (tržište proizvoda kojim se leči hipertenzija), 4) specifičnu terapeutsku oblast (tržište kardioloških proizvoda), 5) tržište svih medicinskih proizvoda (Tucker, 1984). Najčešći i najprecizniji način na koji se definiše učešće na farmaceutskom tržištu, je procentualno učešće u prodaji određenog proizvoda u odnosu na veličinu tržišta i to izraženo u ostvarenom prihodu od prodaje, odnosno, finansijski izraženo. Naravno, kao osnova za iskazivanje tržišnog učešća mogu se koristiti i drugi parametri, kao što su količina prodatih proizvoda u pakovanjima, kapsulama, zatim broj prepisanih recepata i sl.

U slučaju stabilnih tržišta, odnosno tržišta sa malim potencijalom rasta, prodaja određenih proizvoda se relativno teško menja (ukoliko se isključi efekat inflacije). Inflacija može izazvati prividan efekat rasta, odnosno pada prodaje proizvoda na određenom tržištu. U ovom slučaju, za merenje prodaje proizvoda koriste se dodatni alati, kao što su broj prodatih pakovanja ili broj prepisanih recepata, jer inflacija ima manji uticaj na ove pokazatelje. U ovom slučaju, uvođenje novih proizvoda znači direktno nadmetanje novog sa starim proizvodima, odnosno preuzimanje dela tržišta koje ne raste od stane novih proizvoda i pad prodaje proizvoda koji su već na tržištu. Druga moguća situacija je uvođenje novog proizvoda na tržište koje ima potencijal rasta. U ovakvom slučaju, novi proizvodi ne moraju da preuzmu deo prodaje već postojećih proizvoda.

Razlozi koji utiču na rast tržišta farmaceutskih proizvoda su različiti, jedan od njih je povećanje populacije pacijenata iz godine u godinu, takav primer je povećan broj pacijenata obolelih od AIDS-a. Drugo, pacijenti mogu koristiti određene proizvode za tretman drugih medicinskih problema. Recimo, proizvodi kojim se leči artritis su korišćeni kao analgetici, odnosno za ublažavanje bola izazvanog iz drugih razloga. Zatim, sve je više osoba kod kojih se dijagnosticira neko oboljenje. U periodu između 1960. i 1970. godine znatno se povećao broj pacijenata koji koriste antihipertenzivne proizvode (Prentis & Walker, 1986), jer je u ovom periodu dijagnosticiran značajan broj obolelih od ovog oboljenja, koji do tog perioda nisu imali dijagnozu i nisu koristili lekove. Takođe, određeni broj pacijenata nije mogao iz određenih razloga da podnese terapiju postojećim proizvodima, pa su morali da koriste nove proizvode za lečenje. I na kraju, nekim pacijentima postojeći proizvodi nisu mogli da pomognu, tako da su morali da počnu da koriste nove proizvode.

Kada dolazi do promene veličine tržišta potrebno je utvrditi koji razlozi su uticali na ovu promenu, odnosno, da li je to povećan broj vrsta proizvoda, da li je povećan broj jedinica određenih proizvoda ili se radi o promenama cena. Analizama kojim se utvrđuje promena veličine tržišta, takođe, treba obuhvatiti poređenje komercijalnih trendova starih i novih proizvoda, kao i skupljih i jeftinijih proizvoda. Sve ove analize pomažu kompanijama da bolje razumeju koji su faktori uticali na promene veličine tržišta.

Kompanije koriste različite pristupe kojim povećavaju svoje tržišno učešće, a koji se mogu podeliti u tri osnovne kategorije i to (Tucker, 1984):

1. pristupi zasnovani na proizvodu (*product-related*),
2. prodajni pristupi i strategija cena (*sales approaches and pricing strategy*),
3. pristupi promocije.

Prvi pristupi su neophodni da bi se izbegla kanibalizacija proizvoda same kompanije. Takođe, vreme lansiranja mora biti odabrano tako da se minimizira povraćaj proizvoda iz apoteka. Promena pakovanja je takođe značajan način kojim se ostvaruje prednost nad konkurencijom i povećava tržište. Ovo je naročito intenzivno kod proizvoda koji se prodaju bez recepta (*Over the Counter – OTC*).

Prodajni pristupi prvenstveno uključuju povećanje broja aktivnosti i vremena provedenog na terenu stručnih saradnika koji daju adekvatne informacije o proizvodima kompanije. U velikom broju kompanija formira se posebna organizaciona jedinica koji se sastoji od medicinskih saradnika (*sales or field force*) koji pružaju informacije o tačno određenom proizvodu ili terapijskoj grupi institucijama (npr. bolnicama) na određenom području. Takođe, kompanije daju primerke proizvoda lekarima i bolnicama kako bi bolje upoznali sa proizvodima i njihovim dejstvom. Prodajni pristup omogućava da se identifikuju razlozi loše prodaje određenih proizvoda i osnove za korekciju cena pojedinih proizvoda na kratak rok, kao deo marketing aktivnosti ili na dugi rok kao strategijsko opredeljenje kompanije.

Razlozi nedovoljno visoke prodaje farmaceutskih proizvoda mogu biti (Elchner & Maronick, 2001):

1. Medicinski razlozi
  - 1.1. neželjeni efekti,
  - 1.2. efikasnost leka lošija nego što se pretpostavljalo,
  - 1.3. problemi u proizvodnji proizvoda,
  - 1.4. ostali problemi.
  
2. Tržišni razlozi
  - 2.1. previsoka cena,
  - 2.2. predviđen preveliki broj pacijenata,
  - 2.3. prejaka konkurencija,
  - 2.4. slab marketing,
  - 2.5. konkurentski proizvodi,
  - 2.6. povlačenje porudžbina na duži period,
  - 2.7. neadekvatna prodaja, distribucija i promocija,
  - 2.8. problemi u distribuciji proizvoda.

### 3. Ostali razlozi

3.1. razvoj medicinske prakse u drugom smeru,

3.2. loš imidž kompanije,

Poslednja kategorija obuhvata aktivnosti kojim se povećava kvantitet i kvalitet promotivnih aktivnosti, intenziviraju aktivnosti odnosa sa javnošću, diferenciranje proizvoda od proizvoda konkurenata, distribuiranje medicinske literature, tekstova i drugih edukativnih materijala, promene imena i imidža pojedinih proizvoda, sponzorisanje kliničkih istraživanja, povećanje broja sastanaka i kongresa itd.

Naročito treba istaći konverziju proizvoda iz statusa „na recept“ u OTC status koja je uočena u poslednje dve dekade dvadesetog veka. Razlog za ovo prvenstveno leži u činjenici da je prodaja proizvoda mnogo veća kada se proizvod prodaje bez recepta (*off-perception*). Drugi razlog je jer pacijent može izabrati medicinski proizvod koji želi da koristi, ograničavajući uticaja lekara na njegov izbor. Danas u svetu ne postoje precizno definisani kriterijumi koji omogućavaju konverziju proizvoda „na recept“ u OTC status, odnosno ova konverzija je različita od zemlje do zemlje. Činjenica je da je prevođenje u OTC status u direktnoj vezi sa državnim organima i institucijama koji regulišu ovu oblast i da je svaki proizvod poseban slučaj. Jedan od primera je pokušaj konverzije „Aspirin“-a u OTC proizvod. Veliki broj izveštaja govori o značajnim uštedama kada se pojedini medicinski proizvodi prodaju kao OTC, jer ovakav status proizvoda utiče na smanjenje broja poseta lekarima, što opet utiče na snižavanje troškova lečenja. Prema izveštajima u SAD, prodajom hydrocortizone-a kao OTC proizvoda samo u periodu od 1980-1982 došlo je do smanjenja rashoda za lečenje preko milijardi USD (Wells, 1983).

U suštini, u Srbiji, lekovi i drugi medicinski proizvodi se distribuiraju na dva bazična nivoa (Urbanova, 2009):

1. distribucija na veliko (distribucija preko vелеdrogerija),

2. distribucija na malo ustanovama primarnog (apoteke i njihovi ogranci) i sekundarnog nivoa (bolničke apoteke i službe za snabdevanje zdravstvenih centara).

#### **4.4. Odnosi sa javnošću u farmaceutskoj industriji**

Krajem dvadesetog i početkom dvadeset prvog veka uočava se značajan rast tema koje se bave medicinom, medicinskim proizvodima i farmaceutskom industrijom u medijima. Najbolji primer su SAD gde je prisustvo medija u vladinim agencijama koje se bave ovim pitanjima (Food and Drug Administration, Public Health Service) izuzetno značajan. Ovakve okolnost nalažu kompanijama definisanje adekvatne 'medija politike', koja mora da se zasniva na nekoliko osnovnih principa (Koberstein, 1991):

1. pružanje adekvatnih informacija o svojim proizvodima,
2. uzdržani komentari na proizvode drugih kompanija,
3. uzdržavanje od davanja informacija *'off the record'* jer ništa zaista nije *'off the record'*,
4. ne davati odgovore na pitanja koja nisu u direktno vezana za aktivnosti kompanije,
5. odgovore na stručna marketing i medicinska pitanja moraju da daju stručna lica.

Kompanije ne bi trebalo da su u defanzivnoj poziciji, što se često dešava. Interesantno je da se i vladine agencije, kao primer se može navesti FDA u SAD, često nalaze u sličnoj poziciji kao i kompanije. U velikom broju slučajeva, kada naučnici izraze pozitivno mišljenje prema određenom proizvodu, mediji kritikuju kompanije i agencije i postavljaju pitanja zašto navedeni proizvod nije već na tržištu. FDA je često optuživana za kašnjenje u davanju mišljenja za određene proizvode, dok kompanije za usporavanje lansiranja pojedinog proizvoda na tržište. Ukoliko se za proizvod koji je lansiran na tržište utvrdi da ima izražene kontraindikacije, mediji postavljaju pitanja kako je moguće da je proizvod lansiran na tržište i sugerišu njegovo povlačenje sa tržišta i prestanak proizvodnje. Ove

činjenice navode na zaključak da između medija i farmaceutske industrije u velikom broju slučajeva dolazi do sukoba mišljenja i konfrontacije, odnosno da mediji veoma često preuzimaju ulogu „đavoljeg“ advokata. Ovakva situacija se dešava iz dva osnovna razloga. Prvo, medijske kuće su u žurbi da objave nove informacije o novim lekovima, i drugo, mediji jako često ne razumeju u potpunosti proces razvoja medicinskih proizvoda. U ovakvim slučajevima, kompanije najčešće odgovaraju odmereno i izbalansirano, što se u javnosti shvata kao defanzivan pristup i pristup sa nedovoljno kredibiliteta, zbog čega javnost veoma često reaguje sa velikom dozom skepticizma na izveštaje i obaveštenja od strane farmaceutskih kompanija. Prema nepisanom pravilu, senzacionalnija vest o određenom proizvodu je najčešće pogrešna. Istaknuto je mišljenje da je „nepouzdanost instant informacija o medicinskim proizvodima izuzetno pouzdana“. Svrha odnosa sa javnošću u farmaceutskoj industriji je da pruže marketing podršku određenom medicinskom proizvodu i pruže pravu informaciju i pomoć korisnicima medicinskih proizvoda, lekarima, farmaceutima i medijima. Korišćenje odnosa sa javnošću omogućava edukovanje svih pojedinaca i grupa u farmaceutskoj industriji i ostvarivanje pozitivnog efekta na poboljšavanje 'zdravstvene kulture' u celini. Odnosi sa javnošću mogu biti organizovani na jedan od sledećih načina (Axley, 2000):

1. kompanije mogu koristiti usluge spoljnih agencija ili
2. kompanije mogu imati svoja odeljenja za odnose sa javnošću.

U poslednje vreme prvi način organizovanja ove aktivnosti je sve manje popularan, naročito kod srednjih i velikih farmaceutskih kompanija. U drugom slučaju odeljenje za odnose sa javnošću je u jakoj sprezi sa marketing sektorom kompanije. Ovakav način organizacije omogućava efikasnije koordiniranje marketing kampanja. U slučaju kada su pojedini proizvodi pod 'istragom' zbog negativnih efekata prilikom njihovog korišćenja, intenzivira se saradnja sa odeljenjima prodaje i istraživanja i razvoja kako bi se na najbolji način upravljalo tokovima informacija izvan kompanije. Odnosi sa javnošću pojedinih medicinskih proizvoda (*public relation of medicine products*) je relativno novo polje koje rapidno raste poslednjih godina i sve se više koristi u farmaceutskom kompanijama.

Tehnike odnosa sa javnošću su komunikacioni alati koji dopunjuju tradicionalne marketing metode komuniciranja sa lekarima u vezi edukacije korisnika o lekovima.

Bitno je naglasiti da odnosi sa javnošću nisu marketing per se. Oni, takođe, uključuju pružanje informacija novinarima i medijima u nadi da će ovo oblikovati pozitivnu sliku o određenom proizvodu. Marketing u farmaceutskoj kompaniji treba da identifikuje (Corstjens, 1988):

1. ciljnu grupu kojoj prema kojoj treba da se usmere aktivnosti odnosa sa javnošću,
2. poruku koju treba isporučiti ciljnoj grupi,
3. alternativna značenja poslate poruke,
4. potencijalne probleme koji mogu nastati nakon slanja poruke.

Dok tehnike odnosa sa javnošću uključuju (Meldrum, 1994):

1. pres konferencije,
2. medijske događaje,
3. medijske događaje usmerene ka grupi profesionalaca u zdravstvu,
4. specijalne programe edukacije.

Pres konferencije su osnovni mehanizam koji omogućava održavanje više intervjua simultano. U SAD većina pres konferencija koje organizuju farmaceutske kuće se održavaju u Nju Jorku ili Vašingtonu, jer su najveće medijske kuće smeštene u ova dva grada. Bitno je da na ovakvim događajima kompanije imaju kvalitetne predstavnike koji mogu da kvalitetno prenesu tehničke informacije jasno i precizno, odnosno na jeziku koji je razumljiv i koji će precizno moći da odgovaraju na postavljena pitanja. U pripremanju pres konferencija podrazumeva se da kompanije treba da pripreme pres materijal koji mora sadržati 'kritičan paket' preciznih i izbalansiranih informacija, a koje će medijima pomoći u pripremanju izveštaja. Ovaj materijal nije promotivnog karaktera. 'Kritičan paket' informacija sadrži (Axley, 2000):



1. osnovne informacije o proizvodu (*basic news realise*) – ime proizvoda, kako se koristi, kada će biti lansiran na tržište, osnovno dejstvo i kratak pregled kliničkih podataka,
2. podatke o oboljenju koje se tretira proizvodom,
3. osnovna pitanja i odgovore na njih u vezi navedenog proizvoda (*fact sheet*),
4. tumač pojmova (*glossary*) – osnovni termini i fraze koje treba da budu definisane na jasan i što je moguće jednostavniji način,
5. fotografije proizvoda,
6. hemijsku strukturu proizvoda,
7. uzorke (*package insert*),
8. informacije o kompaniji – viziju, misiju, ciljeve, vrednosti i druge bitne informacije,
9. informacije o ekspertima koji su učestvovali u procesu istraživanja, razvoja i proizvodnje proizvoda.

Mediji su imali izuzetno značajnu ulogu u medicinskom izveštavanju (*medical reporting*) u poslednje tri decenije u različitim oblastima, a kao primer poznat je slučaj falsifikovanja Tylenol kapsula i način na koji je u ovom slučaju odgovarala kompanija McNeil Pharmaceutical. Još uvek se smatra da je oblast koja je jako malo poznata javnosti upravo oblast razvoja novih medicinskih proizvoda. Iz ovog razloga farmaceutske kompanije i nadležne vladine organizacije su često na udaru medijskih kuća koje ih optužuju za usporenost kada je u pitanju informisanje o novim medicinskim proizvodima ili, sa druge strane, za preveliku žurbu u lansiranju novih proizvoda bez posebnog obraćanja pažnje na dobrobit pacijenata. Osnovni razlog za ovakvu situaciju je nedostatak informacija i nerazumevanje kako zaista funkcioniše proces istraživanja, razvoja, proizvodnje i lansiranja proizvoda na tržište. Drugi razlog je činjenica da su farmaceutske kompanije veoma restriktivne u pružanju informacija medijima. Rezultat ovakve situacije je površan pristup i iskrivljene informacije u medijima, što opet rezultira odgovorom kompanije koji se najčešće smatra defanzivnim. Zbog ovakve situacije preporučuje se da informisanje od

strane kompanija bude precizno, pravovremeno, transparentno i po mogućstvu usklađeno sa drugim pojedincima i grupama koji na direktan ili indirektan način vezani za farmaceutsku industriju, vladinim telima, akademskim grupama i drugim nezavisnim grupama i pojedincima.

#### **4.5. Finansijska strategija u farmaceutskoj industriji**

Farmaceutske kompanije moraju kontinuirano da mere svoje finansijske rezultate. Na osnovu ovih parametara menadžment kompanije definiše svoje buduće kratkoročne i dugoročne ciljeve, kao i strategije uz pomoć kojih će ostvariti definisane ciljeve. Najčešći parametar koji se koristi za merenje poslovanja kompanije je prodaja (*sales*). Kompanije mogu meriti vrednost svoje ukupne prodaje, ili prodaje jednog od svojih programa, recimo OTC proizvoda, odnosno proizvoda koji se izdaju bez recepta. Smatra se da su uspešnije one kompanije koje imaju veću vrednost prodaje. Bez obzira što se u praksi najčešće koristi, vrednost prodaje nije jedini parametar kojim se meri finansijski uspeh kompanije. Korišćenje samo ovog pokazatelja može biti jako opasno, jer bez drugih parametara, vrednost prodaje kao pokazatelj može navesti menadžment na pogrešne zaključke, a samim tim uticati na donošenje pogrešnih odluka. Definisanje finansijskih ciljeva kompanije olakšava evaluaciju poslovanja kompanije i najčešće predstavlja faktor motivisanja zaposlenih. Za ovu svrhu kompanije najčešće koriste grupu sledeće parametre (Wells, 1983):

1. prodaja,
2. profit,
3. godišnja stopa rasta prodaje,
4. godišnja stopa rasta profita,
5. odnos profita i imovine kompanije,
6. procenat rasta profita po akciji,
7. profit pre oporezivanja,

8. minimalni godišnja stopa rasta,
9. optimalan godišnja stopa rasta,
10. raspon između minimalne i optimalne stope rasta,
11. finansijski pokazatelji proseka u grani.

Naročito je značajno da kompanije porede svoje rezultate sa kompanijama u istoj grani. Najvažniji parametri koje kompanije treba da koriste da bi kvantifikovali svoje poslovanje su profit pre oporezivanja, profit pre oporezivanja po zaposlenom, prodaja, prodaja po zaposlenom, odnos troškova istraživanja i razvoja i prodaje.

Jako je značajno napomenuti da je u slučaju multinacionalnih farmaceutskih kompanije neophodno usaglasiti i harmonizovati elemente finansijske politike i finansijske ciljeve sa zahtevima korporacije. Ukoliko ovaj uslov nije ispunjen najčešće je potrebno promeniti finansijsku politiku i ciljeve, odnosno definisati nove koji će biti u skladu sa zahtevima korporacije. Uspešno poslovanje kompanije podrazumeva kontinuirano adekvatno finansijsko praćenje i izveštavanje o poslovanju kompanije. Takođe, posebnu ulogu u ovom procesu ima prilagođavanje računovodstvene prakse i finansijskog izveštavanja na način koji će na najbolji mogući način odslikavati poslovanje kompanije. Svrha kvantifikovanja poslovanja je u podršci donošenja kvalitetnih odluka.

Jedno od najbitnijih pitanja koja su vezana za finansijsko poslovanje farmaceutskih kompanija je finansijsko predviđanje (*financial forecasting*). Finansijsko predviđanje može biti kratkoročno, odnosno do jedne godine, srednjeročno (do pet godina), i dugoročno (preko pet godina). Kratkoročno finansijsko predviđanje se najčešće vrši u unapred definisanim vremenskim intervalima i predstavlja redefinisavanje, odnosno prilagođavanje finansijskih parametara kompanije. Kratkoročno predviđanje se u praksi najčešće radi posle prvog kvartala (*3+9 forecast*), nakon pet meseci (*5+7 forecast*), odnosno nakon osam meseci (*8+4 forecast*) poslovanja kompanije u tekućoj godini. Redefinisani ciljevi se porede sa ciljevima definisanim u godišnjem budžetu kompanije, kao i sa realizacijom u određenom vremenskom intervalu. Ovi parametri pokazuju trenutno poslovanje kompanije

i koriste top menadžmentu za donošenje adekvatnih poslovnih odluka. Osnovni parametri koji se redefinišu su:

1. prodaja (*sales forecast*),
2. operativni troškovi (*OPEX – operating expenses*),
3. troškovi marketinga (*promotional forecast*),
4. kapitalna investicije (*CAPEX – capital expenditures*),
5. broj zaposlenih (*head count*),
6. potraživanja, dugovanja i zalihe (*receivables, payables & inventory*).

U praksi, najveći broj kompanija svoj finansijski rezultat izražava na mesečnom, kvartalnom, polugodišnjem i godišnjem nivou, odnosno poredi plan i predviđanje sa realizacijom (*actuals VS budget* ili *actuals VS forecast*).

Adekvatan finansijski model treba da sadrži i uzme u obzir sve relevantne inpute i omogućiti senior menadžmentu tačne finansijske projekcije. Promena pojedinih parametara u modelu rezultira promenom *output-a*, tako da se recimo adekvatnim planiranjem može meriti efekat primene različite cenovne strategije. U finansijskoj analiza u farmaceutskoj industriji posebno mesto zauzima uvođenje novih proizvoda. Naravno, kao jedan od neophodnih elemenata u ovom tipu analize je rast tržišta farmaceutskih proizvoda.

Finansiranje farmaceutskih kompanija je jedno od najznačajnijih pitanja koje je u vezi sa njihovim poslovanjem. Za finansiranje njihovih aktivnosti koriste se najčešće tri pristupa: interni, eksterni i kombinovani. Veliki broj faktora utiče na izbor finansiranja i obično je baziran na ličnoj odluci finansijskog direktora kompanije ili borda direktora. Za donošenje ovakve odluke potrebno je precizno definisati određene kriterijume. U određenim specifičnim situacijama, odnosno promenom internih i eksternih uslova, neophodno je redefinisati ove kriterijume zbog promena uslova poslovanja. Pojedini kriterijumi, u određenim situacijama, ne moraju biti relevantni za donošenje ovakvih odluka. Generalno,

način finansiranja farmaceutskih kompanija u velikoj meri zavisi od ciljeva kompanije i organizacije poslovanja.

Budžet kompanije je osnovni instrument u svakoj kompaniji i ima nekoliko funkcija (Kahn, Yang, Egan, Higinbotham & Weston, 1982):

1. Koordinacija. Budžet koordinira aktivnosti svih grupa u kompaniji,
2. Komunikacija. Budžet predstavlja vezu između top menadžmenta i ostalih grupa u kompaniji i definiše limite finansijskih sredstava za svakog pojedinca ili grupu, odnosno na taj način određuje njihove aktivnosti.
3. Evaluacija. Budžet je alat kojim se mere performanse kompanije.
4. Odgovornost. Ukoliko pojedinac/menadžer ili grupa u kompaniji prevazilazi budžet bez prihvatljivih razloga moraju biti odgovorni za svoje postupke.
5. Menadžment instrument. Budžet je efikasan alat kojim se utvrđuju aktivnosti kompanije, odnosno evaluira realizacija. Budžet predstavlja osnovu za definisanje budućih akcija, kao i bazični instrument koji ukazuje na probleme u funkcionisanju kompanije.

Različite divizije, poslovne jedinice ili sektori kompanije često pružaju usluge drugim delovima iste kompanije, odnosno, proizvodi ili usluge mogu biti „prodati“ u okviru farmaceutske kompanije. Vrednost usluga pruženih na ovaj način ili proizvoda prodatih drugim delovima kompanije varira od jedne do druge kompanije. Čak i u okviru jedne kompanije moguće je određeni proizvod prodati jednoj poslovnoj jedinici po određenoj ceni, a drugoj poslovnoj jedinici do drugoj ceni. Svakako, cene ovih proizvoda ili usluga koji se prodaju interno, odnosno u okviru iste kompanije naziva se transfer cena. Ukoliko zaposleni jednog dela kompanije pružaju usluge drugim delovima kompanije ove usluge se smatraju dodatnim troškovima dela kome je usluga pružena, odnosno ovi troškovi se transferišu (*OPEX charging*) na račun ovog dela kompanije. Takođe, ukoliko jedan deo kompanije snabdeva drugi deo kompanije gotovim proizvodima, materijalom, poluproizvodima i sl., odnosno ukoliko je proizvod proizveden u jednoj fabrici, a

otpremljen na drugo tržište zbog prodaje, kompanija plaća proizvođaču određeni iznos. Transferne cene se definišu na korporacijskom nivou i najviše zavise od poreskog tretmana zemalja u kojim se nalaze kompanije koje vrše ovakav tip transakcije. Ukoliko je u zemlji proizvođača stopa poreza na profit niža od zemlje u kojoj će se proizvod na kraju prodavati, kompanija proizvođač će definisati više transfer cene i obratno.

Osnovno finansijsko pitanje za farmaceutske kompanije je vezano za istraživanje i razvoj novih proizvoda, i količinu finansijskih sredstava koje će kompanija investirati da bi razvila novi proizvod. Takođe, dodatni zadatak je upravljanje fondovima kompanije u smislu optimiziranja odnosa finansijskih sredstava koje će biti utrošene na interno generisanje proizvoda, licence i kupovinu proizvoda od drugih kompanija. Budžet za istraživanje i razvoj se definiše prema pojedinim proizvodima (projektima). S obzirom da istraživanje i razvoj pojedinih proizvoda mogu trajati jako dugo, promena internih i eksternih uslova u kojim posluje kompanija je izvesna, i u tom smislu neophodno je detaljno evaluirati količinu informacija koje će ovaj budžet sadržati. Previše detalja podrazumeva veliki utrošak rada i vremena i na kraju rezultat ne mora biti produktivan i efikasan, baš iz razloga mogućnosti promena uslova poslovanja u periodu istraživanja i razvoja novog proizvoda. U farmaceutskim kompanijama koje se bave istraživanjem i razvojem, količina sredstava koju je potrebno finansirati u razvoj novih proizvoda zavisi od više faktora, koji mogu da se menjaju iz godine u godinu. Da bi ovaj tip kompanija efikasno funkcionisao, jako je bitno da naučni radnici koji su zaposleni u ovim kompanijama budu zadovoljni. U suprotnom, nezadovoljstvo naučnih radnika može imati negativne implikacije na produktivnost i efikasnost kompanija, što na kraju izaziva ozbiljne probleme kod kompanija ovog tipa. U slučajevima smanjivanja budžeta potrebno je primeniti „fer“ princip i adekvatna obrazložiti potrebu sa smanjivanjem kako ne bi došlo do sukoba u okviru kompanije.

Za adekvatno definisanje budžeta istraživanja i razvoja potrebno je uzeti u obzir interno i eksterno okruženje u kojim kompanija posluje i sagledati ih kako sa aspekta aktivnosti u prošlosti, tako i sa aspekta planiranih budućih aktivnosti. Pristupi determinisanja veličine

budžeta istraživanja i razvoja treba u većoj ili manjoj meri da budu fokusirani na sledeće (Virts & Weston, 1980):

1. identifikovanje odgovarajućeg procenta prodaje koji bi trebao da bude alociran na istraživanje i razvoj. Određeni broj kompanija koriste ovaj princip jer na jednostavan način mogu da definišu visinu budžeta.
2. identifikovanje odgovarajućeg procenta od profita. Ovaj pristup je mnogo bolji, s obzirom da je profit parametar koji realnije pokazuje finansijsku situaciju kompanije.
3. poređenje kompanije sa njenim najznačajnijim konkurentima. Smatra se da, ukoliko želi da opstane i raste na tržištu, kompanija mora da prati R&D aktivnosti svojih glavnih konkurenata i svoj budžet usklađuje sa visinom njihovog budžeta.
4. razvije matematičke modele uz pomoć kojih bi sagledala R&D troškove u prošlosti i definisala optimalan nivo troškova u budućem periodu.
5. identifikuje aktivnosti istraživanja i razvoja u budućnosti i dodavanjem njihovih troškova na ukupne troškove.

Činjenica je da veliki deo budžeta istraživanja i razvoja čine fiksni, administrativni i menadžment troškovi. Takođe, ne treba zapostaviti i troškove koji se odnose na različite tehničke usluge koje mogu biti izvršene od strane drugih sektora u kompaniji ili eksterno. Fiksni troškovi sadrže zarade i bonuse zaposlenih, zakup prostora, plaćanje lizinga za opremu, poreze, depresijaciju itd. Administrativni i drugi troškovi se odnose na usluge koje su vezane za sektore kompanije koji nisu u direktnoj vezi sa, u ovom slučaju, istraživanjem i razvojem, kao što su finansije, IT, usluge pravne prirode, statističke usluge, projektno planiranje, i sl. Kada se govori o budžetu farmaceutskih kompanija, posebno mesto zauzima deo koji se odnosi na klinička istraživanja (*Clinical Trail Budget*).

Visina finansijskih sredstava koja se troši na troškove razvoja proizvoda (*Development Expenditures*) varira od proizvoda do proizvoda, kompanije do kompanije ili od godine do godine. Prikazivanje podataka koji se odnose na utrošena sredstva na istraživanje i razvoj

mogu biti različiti i u principu se prikazuju na jedan od sledećih načina (Virts & Weston, 1980):

1. prema posebnim projektima istraživanja i razvoja,
2. prema divizijama/sektorima kompanije (sektor istraživanja, sektor razvoja, sektor naučne podrške i sl.),
3. osnovnim i specifičnim aktivnostima koje iziskuju najveća finansijska sredstva,
4. aktivnostima istraživanja i razvoja vezanih za proizvode koji su već na tržištu i proizvode koji tek treba da budu lansirani,
5. specifičnim terapeutskim oblastima,
6. poslovnim područjima kompanije (OTC, CVS, CNS itd.).

Aproksimacija i predviđanje troškova ima smisla ukoliko se navedeni troškovi u potpunosti „razbiju“ na sastavne delove, odnosno mesta troškova (*CC – Cost Centers*), vrste troškova i nosioce troškova. Pravilno predviđanje troškova podrazumeva posebnu analizu svih vrsta, mesta i nosioca troškova kompanije. Finansijska analiza u određenom srednjeročnom ili dugoročnom periodu može biti jako značajna, jer se na takav način može definisati trend kretanja troškova kroz godine. U zavisnosti od specifičnih internih i eksternih uslova poslovanja kompanija može sa visokim nivoom preciznosti odrediti troškove za svoje buduće aktivnosti. Bolje poznavanje aktivnosti i troškova koji su vezani za njih omogućava preciznije i bolje predviđanje budućih troškova.

Farmaceutske kompanije koriste podatke za retroaktivne analize i predviđanje budućih aktivnosti, odnosno proaktivno. Predviđanje budućih aktivnosti je bazirano na retroaktivnim podacima ali i na specifičnim faktorima okruženja u budućem periodu.



## 5.TRENDOVI I IZAZOVI U GLOBALNOJ FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

### 5.1. Merdžeri, *joint ventures* i strategijske alijanse u farmaceutskoj industriji

Različiti pritisci na farmaceutske kompanije u poslednjih tri dekade su uticali na povećanje broja merdžera i akvizicija u ovom sektoru. Takođe, razvoj novih tehnologija od strane malih farmaceutskih kompanija je imao pozitivan uticaj na akviziciju ovih kompanije od strane velikih farmaceutskih kuća.

Inače, merdžer se može definisati kao „kombinacija dve ili više kompanija čime bi se udruživanjem ostvarili njihovi zajednički interesi“. Rezultat ove operacije je formiranje konsolidovane, nove kompanije čija je ukupna imovina kombinacija, odnosno suma imovina kompanija koje su ušle u aranžman. Prema United States Congress, Office of Technology Assessment, akvizicija se definiše kao situacija u kojoj jedna kompanija preuzima kontrolu nad drugom kompanijom (United States Congress Office of Technology Assessment, 1975). Farmaceutska kompanija može razmotriti opciju spajanja (merdžer) sa drugom kompanijom iz više razloga. Ovi razlozi se mogu klasifikovati u dve osnovne grupe:

- 1) razlozi koji su povezani sa generalnim konceptima i trendovima u okviru same industrije,
- 2) specifični razlozi same kompanije.

Dva generalna koncepta koja podstiču merdžer farmaceutskih kompanije su: koncept „veće je bolje“ (*bigger is better' concept*) i koncept „samo će veliki preživeti“ (*only the large will survive' concept*). Mnogi profesionalci imaju mišljenje da velike kompanije imaju veću efikasnost, odnosno da ne postoji optimalna veličina kompanije iznad koje ne bi trebalo da kompanija raste dalje. Posledica ovakvog stava je da akcionari kompanije odbijaju koncept limitiranja rasta kompanije i smatraju da rast kompanije u što većoj mogućoj meri otvara

mogućnost za dodatni profit, odnosno, svaki rast rezultira dodatnim profitom. Sa druge strane, određeni broj profesionalaca u okviru i izvan farmaceutske industrije smatra da samo ekstremno velike farmaceutske kuće mogu preživeti sadašnje i buduće izazove i na kraju, razviti se u kompanije u čijoj je osnovi istraživanje i razvoj (*research-based companies*). Ovi pritisci mogu biti različitog porekla uključujući druge kompanije, kupce, državne organe, zakonodavce itd. Merdžeri omogućavaju da će nova, veća kompanija preživeti u sve većem, dinamičnijem i manje prijateljskom okruženju. Farmaceutske kompanije mogu doneti odluku o merdžeru sa drugim kompanijama iz više specifičnih razloga koji su direktno vezani za njih. Kompanije razmatraju i evaluiraju svaki razlog posebno i u skladu sa njima potencijalne rezultate i na osnovu toga donose odluku. Rezultati merdžera mogu se sagledati kroz:

1. povećanje produktivnosti u oblasti istraživanja, razvoja i marketinga,
2. povećanje efikasnosti u upravljanju poslovanjem,
3. unapređivanjem snaga kompanije kojim se povećava mogućnost opstanka kompanije u dinamičnom okruženju.

Specifični faktori zbog kojih se farmaceutska kompanija opredeljuje za merdžer ili akviziciju sa drugim farmaceutskim kompanijama su (Rapp, 1995):

1. unapređenje *cash-flow* situacije,  
Kompanija može imati akutnih ili hroničnih *cash-flow* problema. U ovakvom slučaju ona može da zatraži partnera sa viškom novca koji će investirati u kompaniju. Naravno, kompanija koje investira mora imati određeni interes, a kompanija u koju se investira novac mora imati nešto što investitoru nedostaje. To je najčešće osoblje koje se bavi istraživanjem i razvojem, proizvodna postrojenja, kvalitetan *sales force*, portfolio lansiranih proizvoda, kvalitetni proizvodi u fazi istraživanja i razvoja, kvalitetan menadžment tim, i sl. Sa druge strane, može se dogoditi da profit kompanije fluktuiraju iz godine u godinu više nego što to

kompanija želi i u takvoj situaciji merdžerom sa adekvatnom kompanijom može se redukovati ili sprečiti nepoželjan nivo ovih fluktuacija.

2. povećanje veličine *sales force*-a kompanije,  
Merdžerom najčešće dolazi do ubrzanog povećanja sales force-a kompanije, što može da bude jedan od osnovnih razloga za ovakav aranžman.
3. unapređenje kvaliteta portfolija medicinskih proizvoda,  
Kompanija se može odlučiti za jednu od ovih opcija ukoliko spajanjem može unaprediti svoj portfolio lansiranih proizvoda, zatim proizvoda koji su u fazi razvoja, jedinjenja, čime smanjuje svoje troškove istraživanja i razvoja. Nakon preuzimanja portfolija kompanija se odlučuje za divestment onih programa i proizvoda koji imaju najmanji komercijalni potencijal i fokusira se na proizvode koji imaju najveći.
4. povećavanje tehničke ekspertize i/ili broja profesionalaca u značajnim oblastima,  
Klasičan primer je akvizicija male biotehnoške kompanije od strane velike farmaceutske kuće, kojom se obezbeđuje kvalitetan kadar za istraživanje i razvoj novih medicinskih proizvoda.
5. povećavanje broja terapeutskih oblasti, odnosno proširivanje oblasti poslovanja,  
Merdžer omogućava kompaniji da na najbrži način uđe na ona terapeutska područja na kojim nije bila prisutna.
6. geografsko proširenje poslovanja kompanije,  
Ukoliko kompanija želi da proširi svoje poslovanje na druga geografska područja, najbrži i najjednostavniji način je preuzimanjem.
7. formiranje farmaceutske kompanije u celosti,

Dve ili više kompanija koje su fokusirane na različite aktivnosti koje su komplementarne se mogu spojiti u jednu i na taj način biti osposobljene da obavljaju aktivnosti koje do sada nisu bile u mogućnosti, ali i sadašnje aktivnosti da obavljaju efikasnije nego u slučaju kada su bile odvojeni entiteti. Jedan od primera je merdžer kompanija koje se bave istraživanjem i razvojem proizvoda sa kompanijama koje proizvode lekove.

8. preuzimanje značajne, nove tehnologije,

Preuzimanjem kompanija koje imaju specifične tehnologije omogućava snižavanje troškova istraživanja i razvoja, povećavanje komparativnih prednosti i ulazak na nova terapijska područja čime se stvara osnova za uvećavanje profita kompanije.

Osnovno pitanje za kompaniju je jasno definisanje ciljeva merdžera, odnosno akvizicije drugih kompanije, i u skladu sa tim fokusiranje na strategije realizacije definisanih ciljeva. Sledeća faza je evaluacija snaga i slabosti svih kompanija koje ulaze u razmatranje za ovakvu vrstu aranžmana. Takođe, neophodno je da se parametri evaluiraju u odnosu na matičnu kompaniju i utvrde potencijalni efekti spajanja kompanija. Osnovne oblasti koje je neophodno proceniti su finansije, patenti, proizvodni potencijal lansiranih proizvoda koji su u fazi istraživanja i razvoja, tržišna pozicija u pojedinim terapijskim oblastima, kao i priroda i kvalitet grupa koje se bave istraživanjem i razvojem. Naravno, pored evaluacije parametara koji su vezani za osnovni, farmaceutski biznis kompanije, neophodno je izvršiti procene i drugih non-core delatnosti kojim se kompanija bavi. Kulture kompanija moraju biti pažljivo razmotrene, odnosno potrebno je razmotriti da li je merdžer „prijateljski“ ili se radi o neprijateljskom preuzimanju. Interesantan je podatak da su merdžeri, u poslednje tri dekade dvadesetog veka, između francuskih i američkih kompanija mnogo bolje funkcionisali nego merdžeri između samih američkih kompanija s obzirom na razlike, odnosno sličnosti između korporativnih kultura.

Čak kada je merdžer pogodna opcija za kompaniju, druge alternative bi trebale biti razmotrene i evaluirane. Jedna od mogućih alternativa je i formiranje strategijskih alijansi i joint ventures.

Strategijske alijanse su asocijacije između posebnih privrednih entiteta koji nisu formalno spojeni i u koje svaki subjekt unosi određene resurse za određenu svrhu. Primeri su kupovina akcija, licenciranje i marketing sporazumi, ugovori o istraživanju i razvoju i joint ventures.

*Joint ventures* sporazumima se obuhvataju specifične oblasti za koje imaju interes dve ili više farmaceutskih kompanija. Ovi sporazumi mogu biti fokusirani na istraživanje, razvoj, marketing ili na aktivnosti proizvodnje. Razlozi zbog kojih kompanije ulaze u *joint ventures* sporazume su (Kahn, Yang, Egan, Higinbotham & Weston, 1982):

1. porast brzine R&D i brže osvajanje tržišta novim proizvodima,
2. nedostatak menadžment *know-how*,
3. nedostatak R&D *know-how*,
4. nedostatak finansijskih sredstava za razvoj proizvoda,
5. podela rizika R&D proizvoda,
6. nedostatak pristupa novim tehnologijama,
7. prednost u određenim terapeutskim oblastima,
8. povećanje šanse za značajna otkrića,
9. udruživanje sa kompanijama sa razvijenim sektorima R&D i marketinga,
10. nedostatak resursa za dostizanje kritične mase u značajnim oblastima.

U oblasti istraživanja i razvoja, *joint ventures* omogućava maloj kompaniji sa vrednom imovinom, recimo novim molekulom, da udruži snage sa velikom kompanijom na relativno jednakoj osnovi radi daljeg razvoja proizvoda. Dve kompanije mogu realizovati ovakav projekat ugovorom ili formiranjem posebne kompanije u kojoj svaka kompanija ima podjednaka prava, recimo poseduje isti procenat vlasništva. Korišćenjem ovog

pristupa mala kompanija ne gubi kontrolu nad razvojem proizvoda i može ga kontrolisati. U ovakvim slučajevima mala kompanija unosi bazičnu ekspertizu istraživanja, dok velika kompanija unosi kapital, ekspertizu za razvoj proizvoda, tehničke i marketing resurse. Velika kompanija stiče prava na potencijalno značajan novi proizvod za relativno male troškove. Svakako, prednost za obe kompanije je jer dele rizik visokorizičnih projekata. Određene zemlje ne dozvoljavaju inostranim kompanijama da imaju iznad 49% vlasništva farmaceutskih kompanija tih zemalja. U tim slučajevima *joint ventures* sporazumi omogućavaju zajedničke aktivnosti uz poštovanje propisa matične zemlje.

Način na koji dve kompanije povezuju svoje resurse za istraživanje i razvoj u *joint ventures* aranžman je jako značajan. Nije moguće jednostavno povezati resurse i na taj način ostvariti pozitivan sinergetski efekat, odnosno ovakav pristup često vodi negativnim rezultatima. Recimo, ukoliko dolazi do prostog udruživanja kompanije male snage sa kompanijom koja poseduje veliku snagu malo je verovatno da će novi, zajednički program biti poboljšan. Uspešan *joint ventures* zahteva temeljniji pristup. Ukoliko se predviđa rast velike kompanije, mala kompanija može samo uticati na determinisanje pravca razvoja programa velike kompanije. U ovakvim okolnostima moguće je ostvariti efekat sinergije, koji mora da ima smisla i bude merljiv za obe grupe. U oblasti prodaje i marketinga *joint ventures* ima smisla ukoliko jedna kompanija nema dovoljno razvijen *sales force*. Ovo omogućava novim proizvodima efikasniji ulazak na tržište, ali i efikasniji marketing kod već postojećih proizvoda kompanije sa slabijim *sales force*-om. *Joint ventures* može biti limitiran na specifičnu terapeutsku oblast i može da uključuje komarketing aranžmane. Kod proizvodnje *joint ventures* je malo drugačiji. Jedna od verzija je proizvodnja proizvoda druge kompanije pod određenim okolnostima. Ukoliko na određenom geografskom području ne postoji proizvodnja pojedinih medicinskih proizvoda, moguće je otpočeti proizvodnju u lokalnim fabrikama i na taj način uposliti dodatne kapacitete i zadovoljiti tražnju za postojećim proizvodom, što naravno otvara mogućnost za ostvarivanje dodatnog profita. Sa druge strane, ovaj pristup može da bude značajan u slučaju da dođe do određenih kriznih situacija u samoj proizvodnji koje mogu da izazovu prekid proizvodnje. Veoma često transfer tehnologija i *know-how* u druge fabrike iziskuje

previše vremena i podrazumeva prekid proizvodnje, što svakako negativno utiče na poslovanje kompanije.

Takođe, farmaceutske kompanije mogu ulaziti u navedene aranžmane i sa akademskim institucijama. Primarni razlog zbog kojeg kompanije ulaze u ovakve aranžmane je širenje kapaciteta istraživanja, naročito u oblastima gde je to neophodno, odnosno u onim oblastima u kojima istraživanje u okviru same kompanije nije dovoljno razvijeno. Ovo, takođe, omogućava kompaniji ulazak u novu naučni ili terapeutsku oblast ili proširivanje aktivnosti u već postojećim oblastima. Ovaj tip saradnje, za razliku od saradnje sa kompanijama, gotovo u svim slučajevima ima pozitivan finansijski efekat. Akademске institucije imaju koristi od ovakve vrste saradnje, naročito u finansijskom smislu. Dodatne koristi za akademske institucije su (Smith, 1991):

1. mogućnost dodatnog angažovanja neiskorišćenih resursa i širenje naučne baze institucije,
2. mogućnost razvoja novih područja istraživanja i širenja istraživanja na već postojeća područja kojima nije posvećena pažnja u potpunosti zbog nedostatka finansijskih sredstava. Dodatna finansijska sredstva mogu omogućiti instituciji formiranje kritične mase naučnog kadra u jednoj ili više naučnih oblasti od naročitog značaja. Ovo može dodatno uticati na rast same institucije, što otvara dodatne mogućnosti u smislu bliže i intenzivnije saradnje sa drugim kompanijama, agencijama, fondovima i državnim institucijama.
3. mogućnost pribavljanja nove savremene opreme i tehničko-tehnološko usavršavanje, a koje će biti finansirano od strane farmaceutskih kompanija.

Naravno, interesi kompanije mogu se sagledati kroz:

1. uvećavanje istraživačke baze i kapaciteta kompanije u postojećim terapeutskim oblastima. Rast na ovaj način je mnogo brži, nego u slučaju kada kompanija to radi samo sa internim resursima,

2. mogućnost ulaska u nove naučne oblasti u kojima kompanija nije bila prisutna do sada, a mogu biti od izuzetnog značaja za kompaniju,
3. mogućnost povećavanja interakcije između istraživača u kompaniji sa istraživačima iz akademskih institucija, što omogućava poboljšanje saradnje na polju istraživanja i razvoja novih i usavršavanja postojećih proizvoda.

Naročito je značajno navesti da je u slučajevim ovakve vrste saradnje pitanje „slobode istraživača“ izuzetno bitno. Ovaj pojam nije u potpunosti precizno definisan, ali u osnovi on sadrži sledeće:

1. da istraživač obavlja istraživanja u onim oblastima koje on odabere,
2. da obavlja istraživanja koristeći svoje pristupe, metode i tehnike,
3. modifikaciju programa istraživanja u skladu sa instrukcijama koje istraživač preporuči,
4. izdavanje članaka u stručnim časopisima i literaturi koje istraživač odabere koji sadrže samo one informacije koje on želi da objavi.

Naravno, naučnici trpe različite vrste pritisaka koji utiču na njihovo obavljanje istraživačkih aktivnosti. Ovo uključuje zahteve sektora, potrebu za obezbeđivanjem novčanih sredstava za određenu vrstu istraživanja, dogovor sa kompanijama ili drugim grupama da istraživanja budu fokusirana na određenu oblast. Interesantno je napomenuti da primena koncepta „akademske slobode“ obično ne dovodi do problema sa farmaceutskim kompanijama s obzirom da kompanije investiraju velike količine novca u akademske institucije, a potencijal za nastajanje ovakvih problema je veliki, recimo, ukoliko naučnik odjednom odluči da promeni polje svog istraživanja može se desiti da dođe do problema sa kompanijom.

Poverljivost podataka je jedan od uzroka koji najčešće dovode do komplikovanja odnosa između kompanija i naučnih institucija. Ovo se najčešće manifestuje kroz radove studenata istraživača i delova njihovih radova koji se izdaju. Ukoliko radovi



sadrže evaluaciju određenih jedinjenja, kompanije strahuju od razotkrivanja njenih budućih aktivnosti jer davanje ovakvih informacija može biti preuranjeno i može kompaniju izložiti opasnosti javnog prezentovanja njenih patenata koje želi da zadrži za sebe do momenta implementacije projekta i lansiranja novog proizvoda na tržište. Ovo predstavlja signal konkurenciji i utiče na strategije konkurentskih kompanija. U određenim slučajevima ovakve situacije se mogu izbeći obazrivim izborom istraživačkih programa koje ne uključuju jedinjenja koje kompanije želi da prikrije od javnosti i konkurencije. Zlatno pravilo u ovoj oblasti je pokušati predvideti posledice davanja informacija i o određenom jedinjenju i reakciju konkurencije na ovakve informacije. Takođe, naučnici, vođe projekata moraju da budu u potpunosti informisani o politici kompanija u ovoj oblasti i u skladu sa njom planirati svoje istraživačke aktivnosti.

Prava intelektualne svojine pri otkrivanju ili kreiranju jedinjenja u ovakvoj vrsti saradnje najčešće zadržavaju akademske institucije, dok kompanije pravo licenciranja i samim tim prednost u proizvodnji i lansiranju navedenih proizvoda. Takođe, akademske institucije žele slobodu izbora specifičnih projekata koji će biti predmet istraživanja, kao i načina i pravca kojim će se istraživanje kretati, ali osnovne, odnosno generalne smernice kojim se definiše predmet, polje ili oblast istraživanja moraju biti identifikovane unapred i obe strane se moraju složiti sa tim pre potpisivanja *joint venture* ugovora. Druge bitne pojedinosti koje je potrebno definisati su slobodan protok i razmenu informacija između kompanije i akademske institucije, kao i kontrola publikacija obe strane. Jedno od pitanja koje se nameće u ovakvoj vrsti aranžmana je transfer otkrivenih novih jedinjenja/proizvoda od akademske institucije do industrije. Naime, veliki broj naučnih radnika ima ograničenu ekspertizu u licenciranju proizvoda. Sa druge strane, veoma često se dešava da je vremenski faktor jako bitan. U ovakvim slučajevima ima smisla angažovati pojedinca ili grupu (najčešće, grupe koje su specijalizovane za poslove transfera tehnologija ili advokatske kancelarije koje su specijalizovane za patentno pravo) koja će kompaniji pružiti usluge ovog tipa. Interes kompanije je da na ovaj način kanališe deo ili sve istraživačke aktivnosti koje su

definisane ugovorom, odnosno da obezbedi da novo jedinjenje ili tehnologija budu upotrebljivi u tačno određeno vreme. Ovo se mora desiti pre nego što se u javnosti publikuju radovi ili pruže informacije o novom jedinjenju.

Jedno od značajnih pitanja u vezi akvizicije jedne kompanije od strane druge se odnosi na finansijske detalje, odnosno adekvatnu finansijsku evaluaciju kompanije koja će biti preuzeta. Neophodno je koristiti više različitih metoda kako bi se odredila prava vrednost kompanije koja će biti preuzeta. Kombinacija više različitih metoda može dati najpravedniju vrednost kompanije. Metodi koji se koriste za određivanje vrednosti kompanije su (Gray, 1986):

1. metod tržišne vrednosti (*market value*). Ovim metodom se određuje vrednost kompanije na osnovu prodajne cene drugih kompanija sličnih performansi u poslednjih par godina.
2. metod vrednosti akcija (*stock value*). Ukupna vrednost kompanije se određuje na osnovu ukupne vrednosti njenih akcija.
3. metod likvidacije (*liquidation value*). Vrednost kompanije se određuje na osnovu prodaje ukupne imovine kompanije po razumnoj ceni.
4. metod neto sadašnje vrednosti (*net present value of dividend stream*). Ovim metodom se određuje očekivani cash flow umanjen za faktor rizika i vremena.

Na merđžere, akvizicije i alijanse u farmaceutskom sektoru mogu imati uticaj i društveni faktori, a jedan od njih je količina novca koju zemlje izdvajaju za zdravstvenu zaštitu. U poslednje dve dekade, politički establišmenti sve većeg broja država vrše sve veći pritisak na kompanije u smislu kontrole cena medicinskih proizvoda od strane države, što direktno utiče na profitabilnost kompanija i dovodi određeni broj kompanija u veoma težak položaj, a neke čak do ivice bankrotstva. U narednom periodu državna politika kontrole cena će biti najveća pretnja za dalji razvoj industrije u budućnosti. Takođe, patenti za određene proizvode posle određenog vremena, najčešće 11 godina gube status zaštite, što dovodi do pojave sve većeg broja generičkih proizvoda. Za farmaceutske kompanije je značajno da

razviju adekvatne strategije zaštite za svaki lansirani proizvod. Veliki broj terapijskih oblasti, sa jedne strane, i ograničeni resursi kompanije, sa druge strane, prisiljavaju kompanije da naprave izbor oblasti i načina alokacije svojih ograničenih resursa. Ovo znači da kompanija u svojoj dugoročnoj strategiji mora da odabere oblasti istraživanja na koje će se fokusirati.

Zaključak koji se može izvesti ukazuje da će merđžeri, akvizicije i alijanse u budućnosti omogućiti farmaceutskim kompanijama da unaprede svoje snage, poslovanje i profit, ali u isto vreme da će se rizici enormno uvećati.

## **5.2. Konflikt interesa i krizni menadžment u farmaceutskim kompanijama**

U prethodnih tri decenije, farmaceutske kompanije su se suočile sa velikim brojem kriza, od kriza koje su vezane za proizvode pa do kriza koje su vezane za okruženje i problema koji su vezani za pitanja zaštite životne sredine. Neke od ovih kriza su dovele do pada prodaje kompanija, gubitka tržišnog učešća, gubitka poverenja investitora, pada imidža određenih proizvoda i pada imidža kompanije. Neke od ovih kriza su bile neminovne, dok su se neke mogle izbeći. Uzroci kriza u farmaceutskoj industriji mogu biti različiti, ali najčešće se mogu svrstati u sledeće kategorije (Tucker,1984):

1. korporativne krize,
2. krize proizvoda.

Korporativne krize su vezane za samu kompaniju i njenu mogućnost proizvodnje i distribucije proizvoda. Ove krize mogu biti poledica štrajkova, elementarnih nepogoda, sabotaza, pretnjom ili namerom nasilnog preuzimanja kompanije i slično.

Krize proizvoda su najčešće vezane za jedan ili grupu proizvoda kompanije i podrazumevaju smrt proizvoda, sudske procese koji su vezani za određeni proizvod, bojkot jednog ili više proizvoda, ili problemi koji su vezani za kvalitet proizvoda, kao i problemi koji su vezani za samu proizvodnju konkretnog proizvoda, kao što su nedostatak materijala ili problemi sa opremom. Obe vrste kriza mogu biti prouzrokovane internim ili eksternim faktorima (Slika 2).

	<b>Interni</b>	<b>Eksterni</b>
<b>Kriza proizvoda</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. toksičnost</li> <li>2. isticanje patenta</li> <li>3. problemi u proizvodnji</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. neprihvatanje proizvoda od potrošača</li> <li>2. regulatorna ograničenja</li> <li>3. povlačenje proizvoda / tužbe</li> <li>4. bojkot / demonstracije</li> </ol>
<b>Korporativne krize</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. finansijski problemi</li> <li>2. štrajk / sabotaza / požar</li> <li>3. smrt značajnog zaposlenog</li> <li>4. problemi u proizvodnji</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. prirodne katastrofe</li> <li>2. kontrola cena</li> <li>3. pretnja preuzimanjem</li> <li>4. bojkot</li> </ol>

*Slika 2. Uzroci krize u farmaceutskim kompanijama*

Značajno je napomenuti da se ova dva tipa kriza uzajamno povezana, odnosno da jedna kriza prouzrokuje drugu. Pojava kriznih situacija može ali i ne mora biti iznenađenje za kompaniju. Nekada se krize javljaju iznenada i kompanije ne mogu da ih predvide, dok u drugim slučajevima se mogu identifikovati elementi koji ukazuju na mogućnost pojave

krizne situacije. Bez obzira da li je mogla da se predvidi ili ne, kriza uvek znači manje ili veće gubljenje kontrole nad poslovanjem kompanije.

S obzirom da je svaka kriza u kompaniji specifična u smislu njenih karakteristika, intenziteta i važnosti, za kompaniju je jako bitno da prevaziđe krizu na najjednostavniji način sa najmanjim posledicama. Prevazilaženje kriza podrazumeva uspostavljanje određenih principa koje kompanija mora da primenjuje među kojima se najbitniji:

1. kompanija mora da uloži napor da identifikuje potencijalnu krizu pre nego što se ona pojavi,
2. preduzme preventivne mere u slučaju kriza sa kojima je kompanija upoznata na određeni način,
3. uspostavi procedure za upravljanje kriznim situacijama pre nego što se kriza pojavi.

Moguću pojavu kriznih situacija u kompaniji mora da identifikuje top menadžment kompanije koji u tom slučaju treba da inicira uspostavljanje procedura za upravljanje kriznim situacijama i to tako da kao polaznu osnovu koristi najgori mogući scenario za kompaniju. Naravno, borba protiv krize u kompaniji podrazumeva dodatno angažovanje senior menadžera iz svih relevantnih sektora u kompaniji, pri čemu je potrebno imenovati jednog od njih kao lidera grupe za upravljanje kriznim situacijama. Ukoliko je kriza intenzivnija i postoji opasnost da dođe do ozbiljnijeg narušavanja poslovanja kompanije, top menadžer koji je preuzeo ulogu lidera najčešće delegira svoje redovne aktivnosti saradnicima, a on se u potpunosti posvećuje obavljanju novog zadatka, odnosno pronalaženja rešenja koja će kompaniju izvući iz krizne situacije. Praksa u farmaceutskim kompanijama je da ova grupa ima pravo donošenja odluka, bez dodatne ratifikacije od strane neke druge grupe. Ovo omogućava efikasnije i brže donošenje potrebnih rešenja. U određenim slučajevima, kada je kriza manjeg intenziteta, odnosno kada vremenski faktor nije od presudnog značaja, što je u praksi retko, grupa koja upravlja krizom može konsultovati drugu grupu.

Veliki broj spoljnih grupa i mediji će krizu u kompaniji smatrati posledicom nedovoljne kompetentnosti i neodlučnosti menadžmenta, stoga je neophodno da tim koji upravlja krizom ima precizno definisanu poziciju kompanije, buduće pravce delovanja i korake koje je neophodno preduzeti da bi se ispunili ciljevi kompanije. Jedan od neophodnih zadataka grupe je priprema neophodnih dokumenata za komunikaciju sa medijima, zaposlenim („*dear employee*“ *letter*), lekarima, izdavačima medicinskih časopisa („*dear editors*“ *letter*), itd.

Svaka spoljna grupa sa kojom će komunicirati kompanija mora da bude definisana unapred i za određenu vrstu kriza nije neophodno kontaktirati sve grupe, već samo one su na neki način uključene ili zainteresovane za krizu. Recimo, ukoliko je kriza u kompaniji posledica požara u proizvodnji, ovakav tip krize neće biti od velikog interesa veletrgovcima ili lekarima. Požar ili poplava zahtevaju povećanu tražnju za određenim materijalima koji će biti naručeni od dobavljača ili transfer proizvodnje u druge fabrike. Interne kriza u kompaniji koja dovodi do smanjenja mogućnosti snabdevanje kupaca sa proizvodima neophodnim za spašavanje života (*life-saving medicines*) može biti najkritičnija za kompaniju i generalno ima implikacije na finansijsku zajednicu i druge kompanije.

Jedna ili više osoba moraju biti postavljeni da reprezentuju kompaniju među spoljnim grupama. U najvećem broju slučajeva ova osoba mora da bude direktor kompanije jer on ima najveći kredibilitet u javnosti i medijima. Ovaj pristup je razvijen nakon afere prolivanja nafte Exxon Valdeza na obalama Aljaske (Marine Accident Report, 1990).

Kompanije često koriste usluge spoljnih konsultanata u donošenju određenih odluka. U određenim situacijama konsultanti mogu biti predstavnici kompanije u kriznim situacijama. Naravno, ovi eksperti moraju imati kredibilitet u javnosti i medijima, ali takođe moraju biti objektivni i nezavisni od kompanije u davanju mišljenja. Pre glavnih pres brifinga ili davanja izjava korisno je da kompanija identifikuje slabosti i da pokuša da definiše najbolje odgovore na pitanja u vezi sa tim. Zbog toga je neophodno da izjava za

javnost bude razumljiva i ubedljiva. U suprotnom slučaju, nerazumljive, nerealne i nejasne poruke su kontraproduktivne.

U ovakvim situacijama, izabrani viši menadžeri moraju proći određeni oblik obuke ili treninga sa medija ekspertima sa iskustvom, na primer sa novinarima koji razumeju medija tehnike, kako bi naučili kako se daje izjava ili intervju, kao i kako se ne daje izjava odnosno intervju. Prema Smeltzer-u (1996) viši menadžeri koji su zaduženi za informisanje u toku krize moraju obratiti pažnju na sledeće detalje:

1. adekvatno odevanje,
2. položaj tela i pokreti,
3. govor adekvatnim tonom i dinamikom,
4. najboljem načinu formulisanja odgovora na postavljena pitanja.

Ove pojedinosti mogu delovati beznačajno, ali one su esencijalne za menadžere ukoliko žele da njihov nastup bude pozitivno prihvaćen. Jako je važno prezentirati pozitivnu sliku o kompaniji i njenim proizvodima bez obzira na neizgodna pitanja koja mogu biti postavljena. Poricanje optužbi zahteva korišćenje negativnih termina i najčešće je manje produktivno od fokusiranja na pozitivni aspekt poslovanja kompanije. Kompanija koja zauzme stav koji podrazumeva samo jednostavno reagovanje na krizu može biti posmatrana u negativnom kontekstu i smatrana slabom, zapostavljenom u poslovnom smislu i prepuštena eksternim okolnostima. Bitno je da kompanija bude smatrana otvorenom, da je njeno poslovanje transparentno i da je odlučna da otkloni sve probleme sa kojima se suočava. Da bi ovo uradila, neophodno je da kompanija pruža informacije javnosti koje pokazuju proaktivan pristup problemima i održavaju kredibilitet kompanije. Ovakav pristup ima mnogo više šanse za uspeh ukoliko zaposleni u kompaniji razumeju šta mediji žele da postignu. U suštini, mediji žele da prezentiraju informacije koje su interesantne i atraktivne auditorijumu. Ovo često podrazumeva potragu za uzrocima i posledicama kriza. Kao krajnji rezultat, mediji žele da saznaju šta kompanija zna o uzrocima i efektima krize, šta je spremna da uradi po tom pitanju. Savezništvo sa medijima

je jako bitan elemenat u ispitivanju uzroka krize i njenog adekvatnog prevazilaženja, ali to nije uvek moguće. Grupe i pojedinci na koje kriza direktno utiče mogu se relativno jednostavno identifikovati. Druge grupe, na koje kriza utiče indirektno, oni koji će osetiti impakt krize nakon određenog vremena od njenog pojavljivanja su manje očigledne, ali svakako i one se moraju definisati.

Ukoliko kompanija želi da preduzme proaktivne korake da bi izvršila prevenciju krize neophodno je da razmotri jedan od dva osnovna pristupa. Prvi pristup podrazumeva da kompanija razvije strategiju koja može da bude primenjena u svakom momentu kada se kriza identifikuje. Ova strategija treba da sadrži procedure koje se mogu primeniti u ograničenom vremenskom roku i koje mogu biti određenog intenziteta, u zavisnosti od prirode krize. Recimo, kriza koja je izazvana elementarnim nepogodama zahteva različit odgovor od krize čiji su uzrok sabotaža. Bez obzira na uzrok krize veliki broj osnovnih procedura i ljudi koji učestvuju u rešavanju krize su isti.

### **5.3. Modeli internacionalnih operacija, korporativni menadžment i organizacija na korporativnom nivou**

Termin internacionalne operacije se koristi kada multinacionalne farmaceutske kompanije imaju proizvodnju, istraživanje i razvoj i/ili prodajne i marketing aktivnosti u dve ili više zemalja. Koncept internacionalnih operacija je u bliskoj vezi sa pojmom organizacione strukture kompanije, ali ova dva pojma se suštinski razlikuju. Organizaciona struktura kompanije može ali i ne mora da reflektuje pravu prirodu njenih internacionalnih operacija. Organizaciona struktura ne mora nužno ukazivati na način donošenja odluka u kompaniji. Na primer, za menadžment ćerki kompanija je od velike važnosti da znaju da li postoje korporativni inputi koji na određeni način utiču i usmeravaju donošenje odluka i u kojoj meri su ove kompanije nezavisne u donošenju odluka od korporacije.



Razumevanje koncepta internacionalnih operacija primarno podrazumeva razumevanje pojmova centrala, matična i ćerka kompanija. Centrala predstavlja mesto gde multinacionalna kompanija ima matičnu ili glavnu kancelariju. Ćerke kompanije su one kompanije koje su delimično ili u celini u vlasništvu matične kompanije. Neki teoretičari smatraju da ukoliko kompanije poseduje jedan proizvodni sajt na jednoj lokaciji na određenom tržištu, aktivnosti istraživanja i razvoja u drugom delu istog tržišta i/ili prodaju i marketing aktivnosti na trećem, sve se može smatrati jednom ćerkom kompanijom (*one subsidiary*). Ovo praktično znači da jedna multinacionalna korporacija, u načelu, može imati jednu ćerku kompaniju na jednom tržištu (Gray, 1986).

U farmaceutskoj industriji postoje tri osnovna tipa ćerki kompanija (Grabowski & Vernon, 1994):

1. prvi tip ćerke kompanije u potpunosti obavlja aktivnosti istraživanja i razvoja proizvoda, njihove proizvodnje i plasiranja na tržište,
2. drugi tip ima određene limitirane funkcije, odnosno može obavljati jednu od navedenih aktivnosti. U određenim slučajevima, može obavljati i sve navedene aktivnosti, ali u mnogo manjoj meri. Veoma često ovakve ćerke kompanije se specijalizuju za aktivnosti u jednoj terapeutskoj oblasti,
3. treći tip ćerke kompanije obavlja samo aktivnosti istraživanja tržišta, lansiranja ili prodaje proizvoda kompanije.

U osnovi, postoji pet modela internacionalnih operacija (Grabowski & Vernon, 1994):

1. centralizovan model internacionalnih operacija zasnovan na krutom, jednosmernom sistemu donošenja odluka koji ide od strane centrale ka ćerka kompanijama,
2. centralizovan model internacionalnih operacija u kojem odluke donosi centrala uz intenzivnu podršku i saradnju najvažnijih ćerki kompanija,
3. izbalansiran, uravnotežen model u okviru kojeg na podjednako osnovi odluke donosi centrala i ćerke kompanije,

4. decentralizovan model u okviru kojeg su ćerke kompanije delimično zavisne u donošenju odluka od centrale,
5. decentralizovan sistem u kojem ćerke kompanije, potpuno nezavisno od centrale donose odluke.

Kompanije najjednostavnije uspostavljaju, upravljaju i kontrolišu poslovanje koristeći prvi model. Jedna kompanija kontroliše donošenje odluka u potpunosti, a ćerke firme implementiraju njenu strategiju. Instrukcije matične kompanije moraju u potpunosti biti jasne i razumljive menadžmentu kompanija koje su delimično ili u celini u njenom vlasništvu. Najveći nedostatak ovog modela je taj što top menadžeri ćerki kompanija nisu uključeni u proces donošenja najznačajnijih odluka u kompaniji. Sa jedne strane ove odluke često mogu da budu pogrešne, jer top menadžment matične kompanije nedovoljno poznaje uslove poslovanja na konkretnim tržištima. Sa druge strane, iako odluke mogu biti potpuno ispravne, njihovo donošenje bez učešća menadžmenta ćerke kompanije može da bude ozbiljan faktor demotivacije zaposlenih u ćerki kompaniji.

Drugi model se razlikuje od prvog jer je u donošenju odluka u izvesnoj meri uključen i menadžment ćerke kompanije. Nivo učešća se svodi na formalne konsultacije, a u određenim slučajevima menadžeri ćerki firmi su članovi značajnih tela koja donose odluke na najvišem nivou. U određenim slučajevima to može biti i bord direktora matične kompanije. U pojedinim velikim farmaceutskim kućama zastupljeno je mišljenje da je osnovni izvor distorzija disbalans u moći koji postoji između centrale i njenih najvažnijih ćerki kompanija. Ovo se najčešće događa kada matična kompanija nema sedište na svom najznačajnijem komercijalnom tržištu ili kada su standardi na tržištu u kojem se nalazi centrala niži od standarda tržišta najznačajnije ćerke kompanije. Jedan od pristupa kojim se koriguje ovakva situacija je kreiranje takve organizacije u kojoj značajne odluke donose posebna tela u kojoj su predstavnici svih značajnih ćerki kompanija i matične kuće. Smatra se da je ovaj model najteže uspostaviti, s obzirom da u ovom slučaju postoje snažni interni pritisci i tenzije za donošenje određenih rešenja od strane pojedinaca u grupama koje

donose odluke, odnosno da je u određenim slučajevima veoma teško pronaći kompromisno rešenje, kojim bi se minimizirali negativni efekti suprotstavljenih stavova.

Obeležje sledećeg modela je mogućnost samostalnog donošenja odluka senior menadžmenta u glavnim ćerkama kompanijama. Zbog specifičnih karakteristika svakog pojedinog tržišta na kojem kompanija obavlja aktivnosti, smatra se da je senior menadžment ćerki kompanija najbolje poznaje svoje tržište i njegove osobine i dinamiku, pa je otuda i logično da su oni u mogućnosti da na najbolji način predvide interne i eksterne faktore koji utiču na aktivnosti kompanije i da donesu najbolje odluke.

Poslednji model, koji podrazumeva potpunu samostalnost donošenja odluka od strane ćerki kompanija je najjednostavniji za uspostavljanje. U ovom modelu, svaka kompanija ima različit pristup donošenja odluka, koji je nezavisan od matične kuće ili drugih ćerki kompanija. Model potpune autonomije je retko zastupljen u praksi i praktično svaka od ćerki kompanija gotovo ima status nezavisne kompanije. Potpuna autonomija u donošenju odluka umanjuje uticaj i značaj matične kompanije, odnosno njenu moć.

Navedeni model može biti interpretiran na malo drugačiji način. Dva ekstremna modela su tzv. planetarni model i potpuno decentralizovana mreža farmaceutskih kompanija, dok središnji modeli, *Dual HQ model* i *Major and Minor HQ Model*, obezbeđuju izbalansiran sistem donošenja odluka.

Pristupi internacionalnim operacijama u farmaceutskoj industriji mogu biti (Gray, 1986):

1. globalni (*global / worldwide*). U ovom slučaju kompanija ima aktivnosti u celom svetu.
2. internacionalni (*international*). Kompanija fokusira svoje aktivnosti na tačno određena tržišta ili regione.
3. konfederativni (*confederation of countries*). Aktivnosti kompanije na tačno određenim tržištima koja su od posebne važnosti matičnoj kompaniji.

Jako je značajno da kompanija razume gde se nalazi sa aspekta navedenih modela internacionalnih operacija i gde želi da bude. Koristeći ove smernice kao bazu, farmaceutske kompanije donose odluke u vezi njihovih modela internacionalnih operacija koje će im omogućiti još efikasniji razvoj i prodaju medicinskih sredstava i olakšati proces medicinskih istraživanja.

Izbor modela internacionalnih operacija u farmaceutskoj industriji je u direktnoj korelaciji sa korporativnim upravljanjem u kompaniji, odnosno sa stilovima i modelima menadžmenta. Kada se govori o ovom pitanju, značajno je napomenuti, da se stilovi upravljanja mogu "kretati" od potpuno autokratskog do potpuno demokratskog pristupa. Između ova dva ekstremna pristupa moguće je, na različite načine, definisati druge stilove upravljanja. Jedan od načina je (Lefton, Buzzota & Sherberg, 1980):

1. Menadžer kao pasivni konsultant. Menadžer potpuno pasivno razmatra predloge svojih saradnika pre donošenja odluke.
2. Menadžer kao aktivni konsultant. U ovom slučaju menadžer aktivno pronalazi rešenja i razmatra predloge saradnika u donošenju odluka.
3. Konsenzus menadžment. Kao u prethodnom pristupu menadžer aktivno učestvuje u donošenju odluka, ali sa tom razlikom što se značajne odluke za kompaniju donose uz obezbeđivanje neophodnog konsenzusa o navedenim pitanjima.

Ukoliko menadžer nedovoljno poznaje način rada svojih saradnika, odnosno ukoliko mu nisu poznati stilovi upravljanja njegovih saradnika, moguće je da dođe do ozbiljnih poteškoća u njegovom radu. Sa jedne strane, ovakva pozicija može da bude izazov, ali najčešće predstavlja signal menadžeru da postupa oprezno i sa određenom dozom rezerve pri donošenju odluka.

Posebno je interesantan odnos menadžmenta matične kompanije i njenih ćerki kompanija. Idealno, svaka ćerka kompanija bi trebala da ima poseban plan i strategiju koja bi bila

osnova njenom upravljanja. Primena jedinstvenog pristupa na sve ćerke kompanije može da dovede do neefikasnog vođenja poslovanja i stvaranja distorzija i deformacija u odnosu na matičnu kompaniju. Menadžment plan ćerki kompanija mora da uzme u obzir glavne ciljeve matične kompanije, značaj i ciljeve ćerki kompanija, ali i veliki broj eksternih faktora u okviru grane i zemlje u kojoj posluje ćerka kompanija. Prvenstveno potrebno je analizirati specifičnosti ekonomskog okruženja, socijalne, kulturne i političke faktore koji u mnogome determinišu uslove poslovanja kompanija. Poslovanje ćerke kompanije u prošlosti, kao i njene buduće aktivnosti mogu da budu od koristi pri pripremi njenog plana, ali u svakako, u fokusu aktivnosti treba da budu optimizacija budžeta, profitabilnost, rast i ROI. Jedan od pristupa može da bude primena posebnih strategija za svaku ćerku kompaniju i to na način da svaka od njih bude autonoman entitet koji definiše svoje ciljeve i strategije poslovanja. Druga mogućnost je primena jedinstvene strategije za sve ćerke kompanije. Treće opcija se oslanja na filozofiju kriznog menadžmenta, odnosno one ćerke kompanije koje su u krizi moraju da usmere svoje aktivnosti na način na koji to definiše matična kompanija. Poslednja mogućnost se zasniva na principu investiranja. Ovo znači da ćerke kompanije koje dobiju novac od matične kuće svoje aktivnosti obavljaju na način na koji je to definisala matična kuća. Veoma često ćerke kompanije nastaju iz matičnih kompanija i u početku su veoma male i kako rastu zahtevaju sve više nezavisnost. Druga mogućnost je da jedna kompanija kupi drugu kompanije, koja može biti veća od nje. S obzirom da je vlasnik kompanije, matična kompanija najčešće aktivno učestvuje u definisanju načina poslovanja ćerke kompanije. Sa druge strane, kupovina kompanije na drugom tržištu pruža matičnoj kompaniji veliki broj prednosti kao što su jednostavniji pristup tržištu, informacije, kontakti i sl.

Prema mišljenju teoretičara poslovanje kompanija može biti bazirano na tri osnovna organizaciona modela (Waterman, Peters, & Phillips, 1980). Kompanije mogu biti organizovane prema:

1. funkcijama,
2. divizijama ili proizvodnim, odnosno profitnim centrima,

### 3. matrično.

U velikom broju farmaceutskih kompanija korporativna struktura je bazirana na funkcionalnom modelu. Sektoru u okviru svake poslovne funkcije raportiraju menadžeru poslovne funkcije koji vodi određenu grupu aktivnosti. Osnovna prednost ovakvog načina organizacije je to što su pojedinci u okviru određenih funkcija u direktnoj vezi sa osobama koje imaju isto ili slično obrazovanje i trening. Nedostatak je što je komunikacija sa grupama iz drugih poslovnih aktivnosti svedena na niži nivo od optimalnog. Takođe, organizovanjem na ovakav način, veoma mali broj osoba ima sveobuhvatne i jasne informacije o kompaniji.

Kompanija koja je prva svoje poslovanje organizovala koristeći divizionu pristup je bila General Motors. Svaka divizija koja je proizvodila određeni automobil je bila organizovana kao posebna kompanija koja je imala svoje poslovne funkcije, marketing, R&D, proizvodnju itd. Određeni broj farmaceutskih kompanija je organizovan na ovakav način. U teoriji, svaka od ovih poslovnih jedinica može biti u potpunosti samostalna poslovna jedinica. Glavna prednost je ovog pristupa je podsticaj top menadžmentu svake divizije na što veći mogući poslovni uspeh. Sa druge strane, je dupliranje određenog broja poslovnih funkcija koje bi u drugom slučaju bile centralizovane.

## 6. UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

### 6.1. Savremeni pristup strateškim promenama u farmaceutskoj industriji

Farmaceutske kompanije, kao deo zdravstvenog sektora se mogu smatrati strateškom privrednom granom svake privrede, jer su njihove aktivnosti od posebnog društvenog značaja. Obezbeđivanje lekova, medicinskih sredstava i drugih proizvoda značajnih za zaštitu i unapređenje zdravlja su od suštinskog značaja za svaki privredni i državni sistem. Iz navedenih razloga za farmaceutsku industriju je karakteristično:

1. visoki tehničko-tehnološki zahtevi za proizvodnju lekova,
2. stroga zakonska regulativa u oblasti marketinga i registracije lekova,
3. specifični zahtevi u oblasti istraživanja i razvoja.

Farmaceutska industrija, strateški posmatrano, je prošla kroz više faza razvoja od kraja Drugog svetskog rata. Ove faze ukazuju na potrebu preokreta i promena kako u samim organizacijama, tako i u njihovom odnosu prema okruženju, a u fokusu ovih promena su nove tehnologije, istraživanje i razvoj i inovacije. Smatra se da je farmaceutska industrija prošla kroz sledeće tri faze (Coombs, Saviotti & Walsh, 1987):

1. *Technology Push* (Tehnologija koja gura),
2. *Market Pull* (Tržište koje vuče),
3. *Strategy Pull* (Strategija koja vuče).

U prvoj fazi razvoja, između 1950. i 1970. godine fokus u farmaceutskoj industriji bio je istraživanje i razvoj. Ova poslovna aktivnost je bila osnovno strategijsko opredeljenje kompanija, na samom vrhu organizacije i pod potpunom kontrolom menadžmenta kompanije. Veliki broj kompanija je formirao posebne fondove za istraživanje i razvoj

čiji je primarni zadatak bio tehnološka izvodljivost inovacija. U ovom periodu, svest o značaju tehnoloških inovacija izuzetno dobija na značaju. Razvoj novog proizvoda baziranog na tehnološkom napretku, kreiranje potreba kod potrošača, učenje i otkrivanje prednosti novih proizvoda predstavlja osnovu *Technology-Push* paradigme.

Drugi koncept dominira od 1970. godine do kraja osamdesetih i podrazumeva tržišnu orijentaciju u farmaceutskoj industriji, tzv. *Market Pull* koncept. U ovom periodu dolazi do decentralizacije istraživanja i razvoja. Tražnja potrošača determiniše pravac i dinamiku istraživanja i razvoja novih proizvoda, odnosno tržišni mehanizmi predstavljaju osnovu za aktivnosti istraživanja i razvoja.

Devedesetih godina nastupa period integracije prethodna dva koncepta, tj. period *Strategy Pull* paradigme (Strategija koja gura). Novi elementi, kao što su zadovoljstvo na radu, zaštita životne sredine, društvena odgovornost i dr. opredeljuju razvoj farmaceutske industrije u celini. U ovom periodu dolazi do razdvajanja istraživanja i razvoja novih proizvoda i inovacije procesa. Istraživanje i razvoj novih proizvoda, kao osnovno strateško opredeljenje je podeljeno, tako da jedan deo ovih aktivnosti ostaje vezan za korporativni nivo, dok određeni broj aktivnosti se spušta na nivo pojedinih poslovnih jedinica. Optimizacija portfolija i resursa ostvaruje se u skladu sa strateškim ciljevima utemeljenim u strateškom korporativnom menadžmentu. Prema ovoj paradigmi proizvođač kreira potrebe kupca otvarajući široko polje novih strategija, od kojih je najznačajnija proaktivna strategija. Osnova proaktivne strategije je leaderska pozicija na tržištu koja, po tom osnovu, omogućava povećanje profitabilnosti u odnosu na konkurenciju. Prema ovom konceptu kompanije ne čekaju pojavu tražnje za određenim proizvodima na tržištu koja će inicirati inovacije, već ukazuje na potrebu kompanija za aktivnim kreiranjem tražnje i uticanjem na potrebe potrošača.

Dinamika okruženja direktno utiče na reakcije kompanija. Odgovori kompanija mogu biti adaptivni i kreativni. Adaptivni odgovor podrazumeva prilagođavanje privrede promenama u okruženju, dok kreativni podrazumeva sasvim suprotno.



Kompanije u farmaceutskoj industriji se mogu grubo svrstati u:

1. inovativne (originatorske) kompanije (*brand name companies*),
2. generičke kompanije (*generic drugs companies*).

Brand name kompanije su one koje svoje aktivnosti baziraju na istraživanju i razvoju novih lekova, odnosno to su kompanije sa kreativnim odgovorom na izazove iz okruženja. Generičke kompanije proizvode kopije originalnih lekova kojima je istekla patentna zaštita i stavljaju ih u promet pod INN (*international nonproperty name*) nazivom. Ove kompanije pripadaju kategoriji adaptivnih kompanija. U teoriji i praksi postoji i treća kategorija kompanija koje su kombinacija prethodne dve grupe. Naime, određene kompanije se bave istraživanjem, razvojem i proizvodnjom novih lekova, ali u isto vreme proizvode i prodaju kopije originalnih lekova kojim je istekao patent. Takođe, u budućnosti se može očekivati sve veći broj merdžera i/ili akvizicija originatorskih (*brand name*) i generičkih (*generics*) kompanija. Jedan od primera je spajanje originatorske kompanija Sanofi-Aventis sa generičkom kompaniju Zentiva.

Jedan od osnovnih pokretača razvoja farmaceutskih kompanija je istraživanje i razvoj. Rezultat uspešnog istraživanja i razvoja su invencije, odnosno inovacije. Postoji fundamentalna razlika u definiciji invencije i inovacije. Najjednostavnije, invencija predstavlja kreiranje/stvaranje novog proizvoda. Njegova komercijalizacije je inovacija. U poslednjim decenijama značajna polja inovacija su: proizvodi, usluge, načini isporuke, načini informisanja potrošača, organizacija i upravljanje, odnosi među organizacijama itd. Inače, inovacije se mogu podeliti u dve osnovne kategorije:

1. inovacije zasnovane na prirodnim resursima,
2. inovacije zasnovane na znanju.

Jedan od tipičnih predstavnika industrije čiji je rast i razvoj baziran na znanju je farmaceutska industrija. Farmaceutska industrija je visokotehnološka (*hi-tech*) industrija i njen dugoročni rast i razvoj su bazirani na stvaranju novih, modernih molekula. Istraživanje i razvoj u oblasti farmacije je izuzetno skup, a proizvodi izuzetno kompleksni. Određeni broj teoretičara smatra da se ovakav model poslovanja, koji fundamentalnu ulogu dodeljuje nauci, odnosno istraživanju i razvoju, može posebno definisati kao „model nauke koja gura“ (*science-push model*). Činjenica je da su investicije na početku izuzetno visoke, ali novi proizvodi imaju patentnu zaštitu. Kompanije imaju prioritet u prodaji i praktično su monopolisti u određenom periodu. To je najčešće deset do petnaest godina, dok ne istekne patentna zaštita, nakon čega druge kompanije (generičke) mogu proizvoditi lek sa postojećim molekulom po mnogo nižoj ceni koštanja. Pretpostavlja se da je učešće znanja danas u troškovima proizvodnje novih lekova do 70%, dok je osamdesetih godina prošlog veka to bilo do 30%.

Uspešno poslovanje farmaceutskih kompanija danas podrazumeva inovativno-integrirani pristup, kojim se definišu i integrišu aktivnosti različitih nivoa i funkcija u okviru kompanije. Farmaceutske kompanije su tipičan primer integrisanosti biotehnologija, genetskog inženjeringa, IT, elektronike, automatizovanih i fleksibilnih proizvodnih sistema, ali i funkcije istraživanja i razvoja i marketinga kako na strateškom, tako i na nižim nivoima kompanije. Strateška i tehnološka integracija prisutni su na svim nivoima kompanije, u svim domenima poslovanja i svim ključnim funkcijama. Strategije brzih isporuka, od ideje do komercijalizacije i osvajanja tržišta, postaju dominantne kod originatorskih kompanija u vremenu koje karakterišu visoke tehnologije i permanentna turbulentnost tržišta. Proizvođači generičkih proizvoda implementiraju strategije imitativnog razvoja.

Otpribliže deset velikih globalnih brand name korporacija učestvuje oko 45% u stvaranju novih molekula. Naravno, kreiranje novih molekula, odnosno lekova je izuzetno skupo, i iznosi stotine miliona USD godišnje. Investicije u istraživanje i razvoj omogućavaju ovim

kompanijama pravo na prodaju u periodu patentne zaštite. Ovakav pristup omogućava kompanijama izuzetno visoku profitabilnost, obezbeđuje resurse za istraživanje i razvoj novih lekova, a pacijentima kvalitetnu terapiju. U farmaceutske industriji se vrlo često dešava da dođe do različitih vidova saradnje između kompanija (konzorcijumi, strategijske alijanse i sl.). Najveća *science push* integracija ostvarena je u relaciji između informacione tehnologije i farmakoekonomike. Upravljanje projektom istraživanja i razvoja novog leka je izuzetno delikatan i kompleksan posao, te je primena posebnih strategija pri donošenju odluka važna odrednica za uspeh svakog inovativnog poduhvata. Moderni farmaceutski biznis uglavnom podrazumeva integrisane strategije marketinga i istraživanja i razvoja, pri čemu se mora voditi računa o visini ulaganja i stopi poslovnog rizika.

Osnovne komponente tehnologije razvoja (*hardware, software, brainware, orgware*) su od fundamentalnog značaja za farmaceutske kompanije u dvadeset prvom veku. Poslednje dve navedene komponente će naročito biti u fokusu, jer nova znanja, ali i nove tehnike upravljanja, organizacije, koordinacije i kontrole će značajno doprineti u unapređenje konkurentne prednosti i samim tim rezultirati rastom i razvojem ovih kompanija.

## **6.2. Uzroci i vrste promena u farmaceutskim kompanijama**

Organizacije uvek reaguju na izazove čiji uzroci mogu biti različiti, kao na primer, uvođenje novih tehnologija, ulazak novih kompanija na tržište, ulazak kompanija na nova tržišta i sl. Ovi faktori utiču na potrebu poboljšanja performansi kompanija, a osnovni cilj je prevazilaženje nastalih problema i aktivan i pozitivan odgovor na nastale izazove. Osnovni načini na koji kompanije reaguju su (Mašić, 2001):

1. Strukturne promene,
2. Redukcija troškova,
3. Procesne promene,

#### 4. Kulturne promene.

Ogranizacija se može posmatrati sistemski, odnosno kao skup različitih funkcionalnih delova („*the machine model approach*“). Top menadžment najčešće uz pomoć konsultanata, pokušava da restrukturira (rekonfiguriše) ove delove kako bi povećala ukupne performanse kompanije. Merđžeri, akvizicije, konsolidacija i divestment određenih poslovnih jedinica su najčešći primeri strukturnih promena.

Redukcija troškova ima u fokusu eliminisanje sporednih aktivnosti i smanjenje troškova poslovanja. U toku uspešnih poslovnih godina na redukciju troškova se obraća manja pažnja, međutim, ukoliko nastupi period krize, redukcija troškova dobija na značaju.

Procesne promene imaju u fokusu redefinisane postojećih procesa u kompaniji, odnosno načina na koji se obavljaju određene aktivnosti. Jedan od primera procesnih promena je reinženjering procesa odobravanja kredita, zatim promena načina obezbeđenja potraživanja kompanije ili čak načina donošenja odluka. Suština ovog tipa promena je ubrzavanje aktivnosti kompanija, odnosno povećanje njene efikasnosti uz smanjenje troškova.

Osnova kulturnih promena je promena „ljudskih“ elemenata u organizacijama, kao što je osnova obavljanja aktivnosti, ili odnos između menadžmenta i zaposlenih. Promena sa „menadžmenta komandovanja i kontrole“ na „participativni menadžment“ je jedan od primera kulturnih promena.

Bilo koja od navedenih promena u kompanijama nije jednostavan proces. Strukturne promene, kao akvizicija kompanije koja obavlja istu ili sličnu delatnost se može učiniti jednostavna, ali u praksi se pokazalo da su strukturne promene izuzetno zahtevna operacija koja podrazumeva potpuno angažovanje male grupe ljudi, najčešće top menadžera kompanije i konsultanata koji treba da omoguće sinhronizovano funkcionisanje preuzetih sa „starim“ delovima kompanije. Neke druge promene, kao što je unapređenje funkcije

korisničkog servisa (*customer service*) mogu se izvesti dosta brže i elegantnije, uz manje angažovanje resursa kompanije.

Širina i dubina promena u kompanije direktno determinišu vreme koje je potrebno za izvođenje promena, kao i resurse koje je potrebno angažovati.

Ukoliko postoji inicijativa za promene u kompaniji, neophodno je na samom početku definisati vrstu promene i predvideti njen efekat na celokupno njeno poslovanje. Identifikovanje potencijalnih faktora koji mogu negativno uticati na promene mogu sprečiti pojavu problema u toku procesa promena i omogućiti uspešno okončanje promena.

Inicijativa za promenama je posledica najčešće dve vrste potreba ili ciljeva kompanije:

1. kratkoročni rast ekonomskih performansi (*near/short term economic improvement*),
2. unapređenje organizacionih sposobnosti (*improvement of organization capabilities*).

Profesori Michael Beer i Nitin Nohris (2000) sa Harvard Business School su kreirali Teoriju promena, odnosno koncepte „Teorija E“ i „Teorija O“ da bi opisali ova dva cilja.

Osnovni cilj „Teorije E“ je dramatično i brzo povećanje vrednosti za akcionare, koja se meri unapređenjem tokova novca (*cash flow improvement*) i cena akcija kompanije. Finansijska kriza je najčešći uzrok ovakvog pristupa promenama, a najčešći mehanizmi su redukcija zaposlenih, prodaja imovine i restrukturiranje poslovnih jedinica kompanije. Prema „Teoriji A“, u ovakvim situacijama, odnosi između kompanija i zaposlenih su na vrlo niskom nivou, a povlastice poput zaposlenja za ceo život su suspendovane. Proces vodi top menadžment, a zaposleni i poslovne jedinice su potpuno isključeni iz procesa i veoma često rezultat svega je redukcija. Spoljni konsultanti pružaju usluge nosiocima

procesa, na primer strateški konsultanti identifikuju i procenjuju sve opcije, stručnjaci za procene i investicioni bankari preuzimaju poslove prodaje i akvizicija, a konsultanti za ljudske resurse se bave problemima viška zaposlenih.

Savremene teorije menadžmenta ukazuju da su najuspešnije kompanije one koje imaju dinamične, „orijentisane na učenje“ kulture (*learning-oriented cultures*) i stručne zaposlene.

Prema „Teorija O“, suština promena je razvoj organizacione kulture koja podržava učenje i zaposlene sa visokim performansama. Kompanije koje svoje promene baziraju na ovoj teoriji nastoje da ojačaju svoju organizacionu kulturu kroz individualno i organizaciono učenje. Ovo zahteva visok nivo angažovanja zaposlenih, relativno plitku organizacionu strukturu i jaku povezanost organizacije i njenih zaposlenih. Spremnost zaposlenih za promene i napredak su osnova za promene prema ovoj teoriji, što je potpuno suprotan pristup od „Teorije E“. Kao jedna od kompanija koja svojom najvećom vrednošću smatra svoje zaposlene, ova kompanija je prošla kroz proces promena redukujući birokratiju i dajući svojim poslovnim jedinicama veću autonomiju. Ove kompanije imaju manje centralizovan i koncentrisan menadžment sistem, a proces promena je gotovo uvek dugotrajniji nego u slučaju prethodnog koncepta.

Jedno od osnovnih pitanja je koji je od navedenih pristupa bolji. Pravi odgovor je da ni jedan ne garantuje uspeh. U prvom slučaju, promene su radikalnije, profitabilnost se povećava, na kratak rok pokazuju rezultate, ali se postavlja pitanje efekata ovakvih promena na dugi rok, naročito se postavlja pitanje motivacije i lojalnosti zaposlenih koji su ostali u kompaniji. U ovakvim situacijama nestaje lojalnost i vrlo je interesantno da najkvalitetniji zaposleni prvi prihvataju otpremnine i napuštaju kompaniju. Značajno je istaći da ni drakonske mere „Teorije E“ ne daju uvek željene rezultate. Istraživanje sprovedeno nakon poslednje ere downsizing-a u SAD ukazuje da je samo 45% restrukturiranih kompanija imalo bolje operativne i finansijske performanse. „Teorija O“, takođe nije idealno rešenje. Reorijentacija korporativne kulture uz učešće i učenje zaposlenih je humaniji pristup, ali iziskuje višegodišnji napor i angažovanje svih resursa

kompanije. Rezultat uspješne realizacije ovog programa nakon četiri do pet godina, koliko je potrebno za njegovu uspješnu implementaciju, su zaposleni sposobniji da se prilagođavaju promenama. Međutim, kompanije koje su u krizi najčešće nemaju vremena za ovakvu vrstu aktivnosti. Menadžeri, zaposleni i vlasnici akcija jednostavno nemaju dovoljno strpljenja za ovakav pristup.

Većina kompanija izbegava primenu samo jednog ili drugog pristupa, odnosno najčešće se kombinuju njihovi elementi. Praksa je pokazala da je ovo najbolje rešenje. Ilustrativno, prvo je potrebno rešiti probleme „*hardware*“-a, kroz divestment i konsolidaciju, a nakon toga je potrebno fokusirati se na „*software*“, odnosno na zaposlene i njihovo angažovanje i radnu sposobnost.

Najveće farmaceutske kompanije danas se suočavaju sa ozbiljnim problemom nedostatka inovacija, odnosno novih molekula. One ulaze u fazu koja sa sobom nosi izuzetne rizike u svim aspektima njihovih aktivnosti s obzirom na isticanje patentne zaštite njihovih najprofitabilnijih molekula i pritiska generičkih farmaceutskih kompanija. Stoga se smatra da su promene neophodnost u novim uslovima poslovanja, a to podrazumeva promene u svim segmentima i na svim nivoima poslovanja. Jedno od najčešćih strateških opredeljenja velikih farmaceutskih kompanija je preuzimanje (M&A, *Takeovers*) drugih, manjih farmaceutskih kompanije koje imaju potencijal koji može da im obezbedi lekove u novim terapijskim grupama, ali i nova tržišta. M&A aktivnosti su najčešći oblik promena u savremenoj farmaceutskoj industriji. Na ovaj način kompanije pokušavaju da prevaziđu potencijalne ili postojeće krizne situacije. Kao jedan od signifikantnih primera M&A je preuzimanje kompanije Wyeth od strane kompanija Pfizer u januaru 2009. godine. Vrednost transakcije je bila 68 milijardi USD, a preuzimanje kompanije Wyeth će novim vlasnicima obezbediti mogućnost proširivanja poslovnih aktivnosti u oblasti vakcina, OTC i veterinarskih proizvoda. Ovakav potez je između ostalog bio i rezultat očekivane krize u 2011. godini čiji je uzrok bio isticanje patenta jednog od najprodavanijih lekova u istoriji farmacije, Lipitor-a. Kompanija je samo u toj godini izgubila po ovom osnovu oko 12 milijardi USD. Do 2013. godine 38% proizvoda ove kompanije se suočilo sa

konkurencijom generičkih kompanija, što ima izuzetno negativne implikacije na poslovanje kompanije u celini. Kompanija Wyeth u svom portfoliju ima bar 15 proizvoda čija je godišnja prodaja preko milijardi USD. Preuzimanje ove kompanije omogućava Pfizer-u manju zavisnost od malog broja -a sa monopolskim statusom. Takođe, kompanija Pfizer je 2000. godine preuzela kompaniju Warner-Lambert i 2003. godine kompaniju Pharmacia. Bitno je napomenuti da je nakon kupovine ovih kompanija došlo do redukcije broja zaposlenih. Prema podacima publikovanim u zvaničnim dokumentima kompanije broj zaposlenih je smanjen za 20 hiljada, a ušteda u troškovima je bila oko 4 milijardi USD. Sve veći broj originatorskih kompanija se suočava i suočavaće se sa ovakvim i/ili sličnim izazovima. Primer pomenute kompanije Wyeth ide u prilog navedenoj konstataciji. Lekovi Effexor za depresiju i Protonix, inhibitor protonske pumpe, su izgubili patentnu zaštitu 2010. i 2011. godine. Takođe, švajcarska kompanija Roche je u martu 2009. godine postala vlasnik biotehnoške kompanije Genentech. Vrednost ove transakcije je bila 46,8 milijardi USD. Ove dve kompanije saraduju još od osamdesetih godina prošlog veka i još u tom momentu se pretpostavljalo da će u određenom momentu doći do njihovog spajanja. Danas je Roche vlasnik oko 60% akcija kompanije Genentech (Bauer, 2012).

U periodu 2007-2012. godine procenjuje se da su originatorske kompanije izgubile oko 115 milijardi USD po osnovu isticanja patentnog prava. Izazovi u oblasti R&D, isticanje patentnog prava, pritisak generičkih kompanija su samo neki od razloga koji govore da je u sektoru farmacije neophodno kontinuirano sprovođiti promene, jer samo na taj način kompanije mogu da obezbede uspešno poslovanje na ovako turbulentnom tržištu.

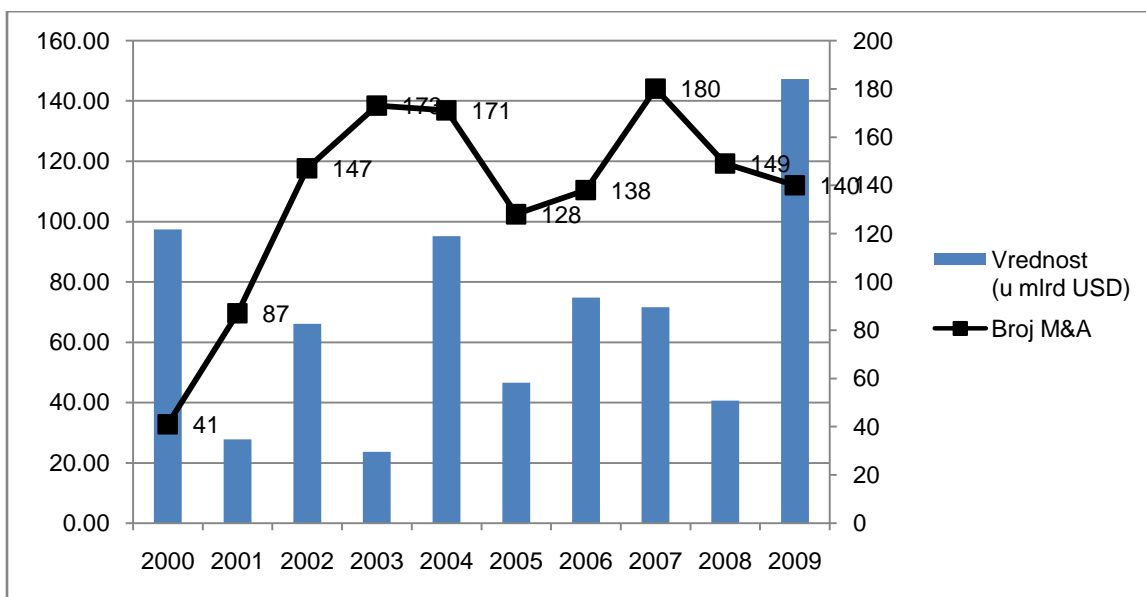
Ustaljen model velikih inovativnih kompanija koji podrazumeva ogromne globalne prihode od par molekula uz izuzetno visok nivo investicija u promociju i marketing je sve manje održiv. Jedna od opcija je strategija koja je primenjena u slučaju Pfizer/Wyeth, preuzimanje kompanije, a samim tim preuzimanje tržišta i portfolija uz radikalnu redukciju zaposlenih. Ali ovo je samo kratkoročna mera da se sačuvaju već dovoljno izgubljeni prihodi i stvore uštede do pojave novog molekula. Preuzimanje kompanija u ovoj meri može da bude vrlo diskutabilno, jer se pokazalo u velikom broju slučajeva da spajanje nije



dovelo do efekta sinergije, već sasvim suprotno, nije stvorena dodatna vrednost, a gubitke po osnovu isticanje patentne zaštite, naročito lekova kao što je Lipitor, je vrlo teško nadoknaditi. U veoma velikom broju slučajeva ovakve strateške odluke su se pokazale samo kao kupovina vremena.

Bitno je napomenuti da u ovom momentu inovacije nisu u potrebnoj meri u fokusu kompanija i da su M&A aktivnosti rezultat postojanja krize. Ove mere se smatraju korektivnim, imaju kratkoročni efekat povećavanja vrednosti akcija kompanije i biznis su orijentisane, a osnovni uzrok ovakve situacije je deficit u inovacijama.

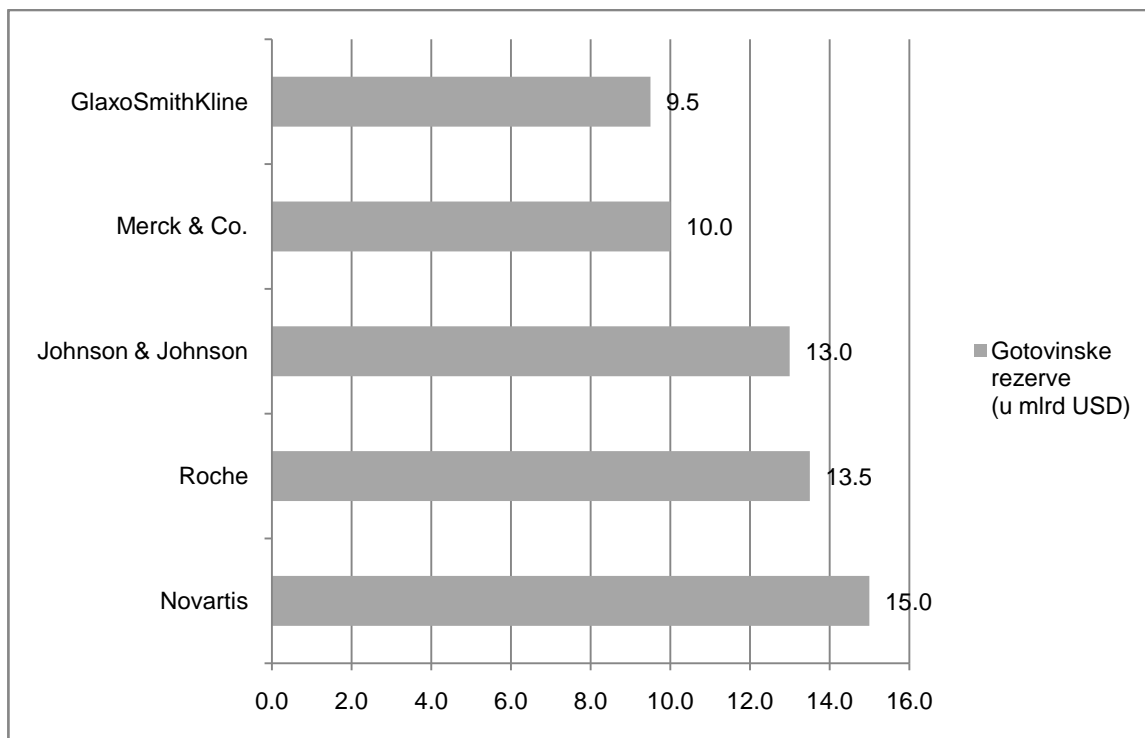
Podaci ukazuju na enorman broj i vrednost merdžera i akvizicija u farmaceutskoj industriji u prvoj dekadi dvadeset prvog veka. Ukupan broj merdžera i akvizicija globalno je bio 1.354, a ukupna vrednost transakcija prevazilazi 690 milijardi USD (Grafikon 5).



Grafikon 5. Vrednost i broj M&A 2000-2009. godina u farmaceutskoj industriji globalno (Interna analiza kompanije Actavis, 2014)

Naravno, farmaceutski sektor je generalno gledano još uvek jedan od najprofitabilnijih sektora. Gotovinske rezerve velikih farmaceutskih kompanija govore kao prilog ovoj tezi.

Prema podacima DealSearchOnline (2013) pojedine kompanije imaju preko 10 milijardi EUR gotovinskih rezervi (Grafikon 6).



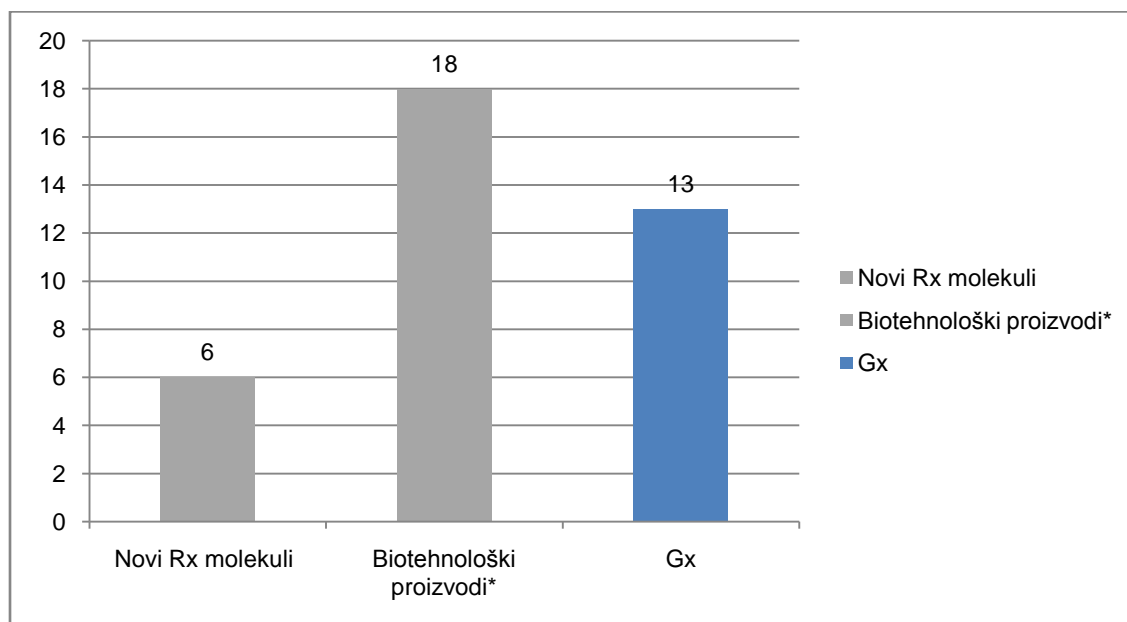
Grafikon 6. Procenjene gotovinske rezerve velikih farmaceutskih kompanija u 2013. godini (DealSearchOnline, 2013)

Farmaceutske kompanije će pokušati prevazići problem deficita u inovacijama novim M&A aktivnostima kompanija za koje se smatra da imaju R&D potencijal.

### 6.3. Problemi i dimenzije upravljanja promenama u farmaceutskoj industriji

Društveni, ekonomski, demografski, tehnološki i drugi faktori su uticali na promenu farmaceutske industrije uopšte. Fokus sa originatorskih kompanija polako, ali sigurno, se prebacuje na generičke, odnosno pozicija generičkih kompanija globalno postaje sve značajnija.

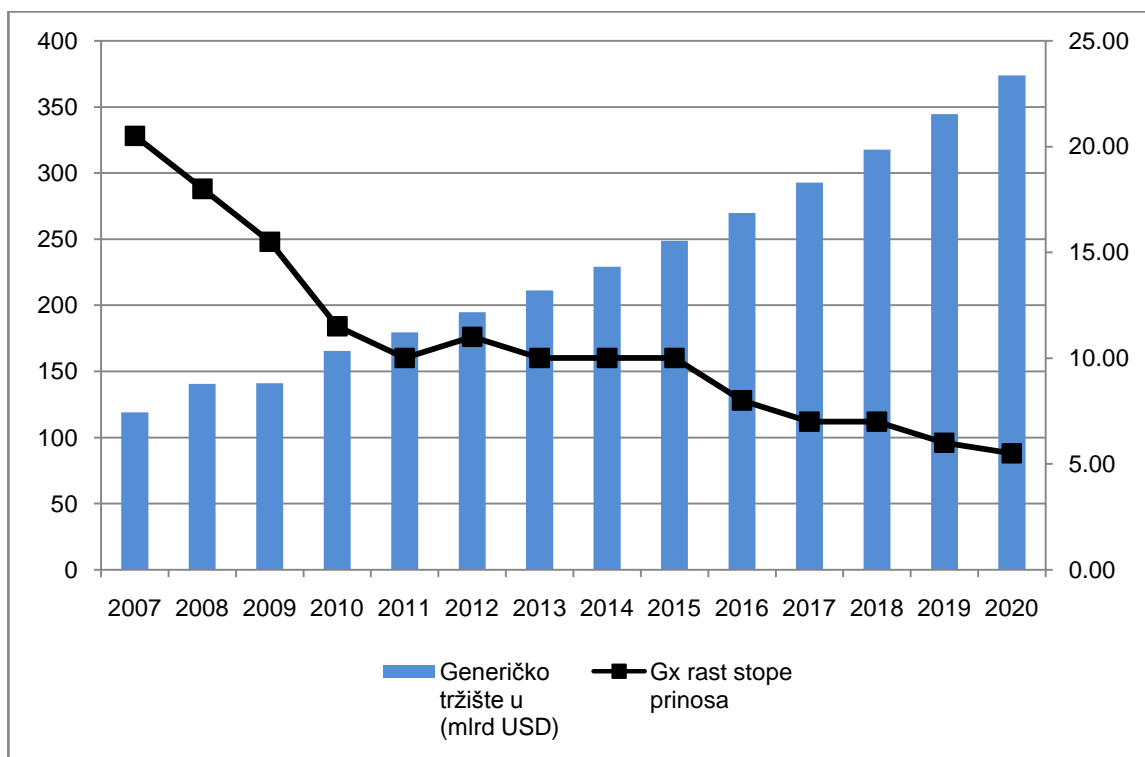
Poslednje dve dekade za generičke kompanije su bile jako uspešne. Generički sektor danas ostvaruje prihode oko 250 milijardi USD, a kompanije su prosečno godišnje rasle oko 13% (Grafikon 7).



*Grafikon 7. Rast prodaje prema tipu proizvoda, 2000-2010. godina, %, CAGR (Bauer, 2012)*

Generičko tržište je 1999. godine bilo oko 31 milijardi USD, a očekuje se da će 2020. godine ovo tržište iznositi preko 350 milijardi USD (Grafikon 8).

Interesantno je da preko 20 kompanija imaju godišnje prihode preko 1 milijardi USD. Pojava velikih generičkih kompanija, odnosno jeftinijih, a podjednako kvalitetnih generičkih lekova je, između ostalog, imala izuzetan uticaj na smanjenje troškova državnih zdravstvenih fondova.



Grafikon 8. Dinamika generičkog farmaceutskog tržišta 2007-2020. godina, milijardi USD  
(Bauer, 2012)

Ovo je veoma važno, jer se sve države, pa čak i tradicionalno bogate zemlje zapadne Evrope suočavaju sa finansijskim poteškoćama, te je generifikacija tržišta jedini način da se obezbedi adekvatna i sveobuhvatna zdravstvena zaštita. Kada se govori o farmaceutskoj industriji i farmaceutskom tržištu, bitno je istaći da se farmaceutsko tržište može podeliti na privatno i državno. Ovo je najgrublja kategorizacija ali je bitna jer ukazuje na izvor finansiranja lekova. Privatno tržište podrazumeva plaćanje lekova od strane pacijenta. Državno podrazumeva finansiranje lekova od strane države preko različitih državnih zdravstvenih fondova (*sick fund / health care fund*). Uloga države u farmaceutskom sektoru je ključna, jer je ona najveći potrošač lekova. Zbog toga, ona takođe ima značajnu ulogu u definisanju okvira poslovanja, odnosno modela farmaceutskog tržišta. U nekim zemljama, lekovi koji se finansiraju iz državnih zdravstvenih fondova se kupuju na tenderima (AOL tender u Nemačkoj, nacionalni INN tender u Crnoj Gori, mesečni tenderi u Danskoj i sl.). Druge zemlje imaju drugačije modelirano farmaceutsko tržište. U

zemljama bivše Jugoslavije mahom se koristi sistem tzv. referentnih cena kojim se najviša cena lekova koju zdravstveni fond može da plati određuje na osnovu cena u okruženju. U slučaju Srbije, referentne cene su cene u Italiji, Sloveniji i Hrvatskoj.

Činjenica je da je u prvim dekadama dvadeset prvog veka zabeležen izuzetan rast generičkog farmaceutskog tržišta i generičkih kompanija globalno. Kompanije poput Ratiopharm, Sandoz, Merck KgaA, Actavis, Apotex, Barr, Mylan, Watson i dr. su do momenta isticanja patenata bile/će biti spremne za lansiranje generičkih proizvoda baziranih na najpotentnijim molekulima originatorskih kompanija (Interna analiza Actavis, 2013).

Ono što se može pretpostaviti da će se intenzitet M&A aktivnosti i u generičkom farmaceutskom biznisu povećati u narednim godinama. Jedan od primera je preuzimanje kompanije Actavis od strane kompanije Watson. Kompanija Watson je preuzela kompaniju Actavis u novembru 2012. godine čime je postala treća farmaceutska generička kompanija u svetu sa preko 17 hiljada zaposlenih i godišnjim prihodima preko 8 milijardi USD. Vrednost transakcije je bila 5,7 milijardi USD, a kompanija Watson je finansirala ovu transakciju kombinacijom terminskog zajma (*term loan borrowings*) u vrednosti od 1,8 milijardi USD i garantovanih neobezbeđenih obveznica (*senior unsecured notes*) u vrednosti od 3,9 milijardi USD (Interna prezentacija, Actavis, 2012). Nakon toga kombinovana kompanija je preuzeta od strane originatorske kompanije Allergan za preko 60 milijardi USD, da bi 2015. godine generički deo novonastale kompanije bio predmet preuzimanja od strane kompanije Teva.

Integralnost promena farmaceutskih kompanija u svetu i Srbiji zavisice od sposobnosti kompanija da se fokusiraju na ključne elemente njihovog poslovanja. Potrebno je naglasiti da svako tržište ima određene specifičnosti koje se moraju uzeti u obzir. U ovom kontekstu, bitno je istaći da je u Srbiji funkcionisanje farmaceutskih kompanije izuzetno vezano za funkcionisanje ne samo zdravstvenog sistema, nego kompletnog državnog sistema. Činjenica je da postoji neraskidiva veza između države i farmaceutskog sektora,

međutim Srbija, kao jedna od zemalja u razvoju, sa izuzetnom visokim političkim rizicima i izraženim finansijskim problemima se izdvaja od drugih zemalja po još nekim specifičnostima: stagnacija ukupnog farmaceutskog tržišta u poslednjih pet godina, izuzetno izraženi negativni efekti po osnovu kursnih razlika (npr. od početka 2012. godine pa do kraja juna negativni efekti po ovom osnovu su bili 20%), zamrznut devizni kurs pri određivanju cene lekova, predugački uslovi plaćanja, zahtevi države za dodatnim rabatima (*Claw Backs*), nenaplaćena potraživanja, problemi u sektoru veledrogerija i dr.

Činjenica je da je zdravstveni sektor Srbije u ozbiljnim problemima, a opstanak farmaceutske industrije u Srbiji je od fundamentalnog značaja. U tom smisli svi stakeholderi moraju uložiti izuzetan napor kako bi se na samom kraju pacijentima obezbedile adekvatne medicinske i zdravstvene usluge. Farmaceutske kompanije, kao jedan vrlo značajan element zdravstvenog sistema se moraju maksimalno fokusirati u domenu svojih aktivnosti. Ovo važi ne samo sa Srbiju, već je to globalni zahtev s obzirom na trenutnu poziciju farmaceutske industrije, stanje zdravstvenog sektora na globalnom nivou, zahteva za novim terapijama, ograničenim sredstvima za istraživanje i razvoj novih lekova i globalnih ekonomskih trendova.

Jedan od osnovnih zahteva je fokus kompanija na njihovo poslovanje. Tokom sedamdesetih godina dvadesetog veka mnoge farmaceutske kompanije su diverzifikovale svoje poslovanje u smislu da njihove aktivnosti nisu u potpunosti bile vezane za farmaceutski sektor (hemijska industrija, poljoprivreda i sl.). Osamdesetih godina poslovi izvan farmaceutskog sektora su bili divestirani, a kompanije su se fokusirale na svoju osnovnu delatnost, a to je istraživanje i razvoj, proizvodnja i prodaja humanih etičkih farmaceutskih proizvoda. Odluka o tome da li farmaceutska kompanija treba da bude fokusirana na svoju osnovnu delatnost ili da diverzifikuje svoje aktivnosti zavisi od njene istorije, finansijskog statusa, razvoja novih proizvoda i menadžment filozofije. Uprkos svemu, smatra se da će u budućnosti farmaceutske kompanije globalno i u Srbiji biti fokusirane na svoju osnovnu delatnost i divestirati sve sporedne delatnosti, što u krajnjoj instanci trenutna praksa pokazuje. Ukoliko se posmatra sa druge strane, veliki broj

kompanija iz drugih sektora, proširujući svoje aktivnosti, investiraju u farmaceutski sektor. U slučaju kada kompanije iz drugih sektora preuzimaju farmaceutske kompanije može, i ne tako retko dolazi do suštinske greške. Naime, upravljanje farmaceutskom kompanijom je iz mnogo razloga vrlo specifično, odnosno preslikavanje modela upravljanja iz drugih sektora vrlo često uzrokuje različite probleme, kao što su demotivacija zaposlenih, smanjenje produktivnosti i na samom kraju smanjenje profitabilnosti kompanije.

Sledeća stvar koja je od značaja su stilovi upravljanja kompanijom. Upravljanje kompanijom bez precizno definisane vizije i usaglašenih stilova upravljanja njenog senior menadžmenta, odnosno vođenje kompanije u više različitih pravaca može uticati na stvaranje ozbiljnih poteškoća za njen rast i razvoj. Ovo je čest slučaj u kompanijama u Srbiji. Nekompatibilnost u stilovima upravljanja senior menadžmenta (delegiranje vs. autoritativan stil) stvaraju slične probleme na nižim nivoima. Prevažavanje problema mikro menadžmenta, odnosno menadžmenta samo u usko definisanom domenu aktivnosti je neophodan uslov za uspešno poslovanje kompanija u budućnosti. Step centralizacije, odnosno decentralizacije upravljanja, kao i načina donošenja odluka moraju biti jasno definisani i komunicirani na sve nivoe poslovanja. Takođe, sve promene, odnosno prelazak sa jednog modela na drugi, treba da budu jasno i precizno definisani i komunicirani od strane senior menadžmenta. U tom smislu, praksa je pokazala da je najbolji model organizacije i donošenja odluka centralizovan model zasnovan na saradnji (*centralised collaborative model*) i taj model koristi većina farmaceutskih kompanija danas u Srbiji, a i globalno (Taplin, Clark, Collins & Colby, 2013).

Jedan od imperativa savremenog menadžmenta u farmaceutskoj industriji je kreiranje i periodična revizija strategija poslovanja na svim nivoima. Veoma često sugestije i saveti eksternih konsultanata mogu veoma uticati na budućnost farmaceutskih kompanija i ostvarivanje njihovih ciljeva. Popularni koncepti menadžmenta, (kao što je *management by walking around*) ne treba da budu svrha sami sebi. Zbog karaktera i kompleksnosti farmaceutske industrije, veliki broj teoretičara smatra da ove koncepte, u suštini, treba izbegavati jer se pokazalo da primena ovih koncepata ne daje očekivane rezultate u

farmaceutskom sektoru. Savremeni koncepti u tom smislu treba da budu usaglašeni sa dugoročnim strategijama kompanija i prilagođeni farmaceutskoj industriji na način koji će omogućiti kreiranje vrednosti u budućnosti. Marketing strategije farmaceutskih kompanija treba da obezbede efikasnu komunikaciju sa lekarima jer su oni osnovni generatori prihoda kroz prepisivanje određenih proizvoda. Koncept savremene uspešne farmaceutske kompanije podrazumeva plitku organizacionu strukturu. Ovakvim pristupom eliminišu se nepotrebne periferne grupe i nivoi upravljanja. Ovim se unapređuje odnos zaposlenih i menadžmenta i povećava efikasnost poslovanja kompanija.

Jedno od osnovnih pitanja vezanih za poslovanje farmaceutskih kompanija je pitanje portfolija, odnosno fokusa na broju projekata tj. proizvoda. isuviše širok ili uzak portfolio mogu biti problematični. Naime, ukoliko ukidanje jednog proizvoda utiče na drastičan pad performansi, ili kompanija nema dovoljno resursa kojim bi podigla prodaju svakog proizvoda na zadovoljavajući nivo, može se zaključiti da postoji problem u strukturi portfolija kompanije. Pitanje portfolija je od fundamentalnog značaja za kompaniju i u tom smislu neophodan je strukturiran pristup ovom problemu, što u suštini znači detaljna analiza potencijala tržišta i sposobnosti kompanije da proizvede i marketira proizvode u određenim terapeutskim grupama. U tom smislu izbalansiran portfolio podrazumeva sledeće:

1. novi proizvodi moraju da zadovoljavaju određene kriterijume (tržišne, finansijske, pravne, regulatorne i sl.),
2. prioritetni postojeći proizvode treba da budu podeljeni u 2-4 kategorije,
3. raspodela resursa i investicije moraju biti bazirani na prioritetima i potrebama pojedinih proizvoda,
4. za proizvode najvećeg prioriteta potrebno je obezbediti adekvatna sredstva kako bi se ovi projekti razvijali očekivanom dinamikom,
5. potrebno je definisati najniže prihvatljive kriterijume (naučne, regulatorne, finansijske i sl.) potrebne da bi proizvod bio i ostao deo portfolija kompanije,



6. periodične analize portfolija su obligatorne, nedostaci portfolija moraju biti identifikovani i otklonjeni,
7. analiza portfolija na godišnjem nivou mora da ukaže na sve prednosti i nedostatke programa i mora da sadrži korektivne strategije u tom smislu,
8. informacije u vezi portfolija moraju biti komunicirane svim sektorima u kompaniji,

Najjednostavnije, napori moraju biti usmereni na izbor adekvatnog portfolija sa medicinskom i komercijalnom vrednošću.

Posebno pitanje se odnosi na definisanje tržišta na kojim kompanija ima ili će imati aktivnosti, odnosno koja tržišta predstavljaju zonu komfora za kompaniju, a koja ne. Izuzetno je bitno da se na nivou kompanija jasno razgraniče tržišta na kojim kompanija ima kompetitivne prednosti i snagu, ali i tržišta na kojim njene performanse nisu zadovoljavajuće. Takođe, u okviru ovih analiza potrebno je definisati i nivo snage kompanije na pojedinim tržištima i u skladu sa tim potrebne korake kako bi se pozicije kompanije unapredile ili očuvale.

Velike međunarodne farmaceutske korporacije imaju posebne grupe na korporativnom nivou čiji je osnovni zadatak definisanje planova aktivnosti kompanije za određeni period. Ovi planovi najčešće obuhvataju periode od jedne do pet godina i njihov osnovni zadatak je obezbeđivanje rasta kompanije u budućnosti. Takođe, vrlo je značajno da se ostvareni planovi za određeni period upoređuju sa planiranim i koriguju u skladu sa novonastalim okolnostima u samoj kompaniji i okruženju. Ove analize su jako detaljne i precizne i neophodne u najmanju ruku jednom godišnje. Veliki broj kompanija ove aktivnosti sprovodi mnogo češće, na polugodišnjem ili kvartalnom nivou, dok neke kompanije to rade na Rolling principu, odnosno iz meseca u mesec. Sam karakter farmaceutske industrije globalno i u Srbiji direktno opredeljuje dinamiku redefinisavanja planova aktivnosti kompanije. Jedno od pitanja vezano za planiranje je u kojoj meri oni treba da budu fleksibilni, odnosno rigidni i ono što je od suštinskog značaja je pronalaženje adekvatne mere između ova dva suprotna zahteva. Naročito je problematično planirati

aktivnosti u slučaju razvoja novih lekova. Planiranje aktivnosti farmaceutskih kompanija je vrlo kompleksan zahtev i u tom smislu je potrebno angažovati ne samo navedene grupe na korporativnom nivou, već je neophodna saradnja sa menadžmentom kompanije na svim tržištima na kojim kompanija posluje. Ovo će obezbediti objektivnost u planiranju, s obzirom da svako tržište, a naročito tržišta zemalja u razvoju, kao što je Srbija, ima specifičnosti koje se moraju uzeti u obzir pri planiranju aktivnosti kompanija.

U poslednjoj dekadi farmaceutske kompanije su izuzetno negativno medijski eksponirane. Razlog tome su neetičke aktivnosti pojedinih kompanija u poslednje vreme. iz tih razloga, od izuzetnog značaja je transparentno poslovanje kompanija i posebna posvećenost njihovom ugledu interno i eksterno. Značaj prepoznatljivosti i imidža je važna iz sledećih razloga:

- 1) veliki broj lekara prepisuju pojedine lekove zato što ih proizvode određene kompanije,
- 2) identitet kompanije može pozitivno da utiče na njen imidž i promoviše pozitivne vrednosti (npr. promocija zdravlja),
- 3) stručna i opšta javnost favorizuju kompanije koje promovišu društvenu odgovornost i zadovoljavaju visoke etičke standarde,
- 4) regulatorni organi daju značaj onim kompanijama koje su spremne da kreiraju svoj portfolio prema značaju lekova za tržište, a ne prema njihovom komercijalnom uspehu,
- 5) pravni i zakonodavni organi mogu imaju diferenciran pristup prema kompanijama čiji je ugled na višem nivou.

Ugled kompanije podrazumeva kontinuirani rad internih grupa i eksternih konsultanata, a njihov osnovni cilj je njegovo permanentno poboljšavanje. Ovo praktično znači da sve aktivnosti vezane za kompaniju moraju biti u potpunosti transparentne i da svi njeni stakeholderi (akcionari i/ili vlasnici, berzanski brokeri, lekari, naučna i stručna javnost, zaposleni, političke i državne strukture i dr.) moraju u manjoj ili većoj meri biti uključeni

i upoznati sa poslovanjem kompanija. Na ovaj način se grade pozitivna slika o kompaniji i omogućava elegantnija promocija nje i njenih proizvoda. Takođe, samo jasne i precizno definisane procedure i politike kompanije daju vrlo pozitivne povratne informacije interno i eksterno, što je još jedan od bitnih faktora u prepoznavanju kompanije i njenom izdvajanju iznad konkurencije.

Upravljanje promenama u farmaceutskim kompanijama, u navedenom smislu, podrazumeva angažovanje internih profesionalnih grupa i eksternih konsultanata za vođenje ovog procesa. Teorija i praksa preporučuju vođenje procesa promena od strane internih grupa uz podršku i pomoć eksternih konsultanata. Naravno, na prvom mestu je neophodno istaći da se podrazumeva da interne grupe žele da sprovedu proces transformacije. Prednost internog vođenja procesa leži u specifičnosti farmaceutske industrije i svake kompanije u ovoj oblasti. Eksternim konsultantima je potrebno detaljno znanje o samoj kompaniji, njenoj organizaciji, zaposlenima i dr., što je ogroman napor, da bi proces mogao da se sprovede na pravi način.

Finansijski uspeh kompanije vezan je u najvećoj meri vezan za sposobnost kompanije da razvije, proizvede i proda novi lek. U tom smislu, izuzetno je značajno da menadžment kompanije inteligentno upravlja novcem. U prethodnih 40 godina postoji veliki broj primera neadekvatnog upravljanja fondovima čime su kompanije dovedene u vrlo tešku tržišnu poziciju. Profit kompanije je potrebno investirati u razvoj i lansiranje novih molekula u postojećim, ali i novim terapeutskim grupama. Takođe, od izuzetnog značaja je fizička ekspanzija kompanije (nove proizvodni sajtovi, novi zaposleni i sl.). U ovakvim okolnostima dolazi do promene kulture u kompanijama, a veoma često se novac troši mnogo lagodnije. Originatorske kompanije se periodično suočavaju sa problemom isticanja patentnog prava i u tom smislu potrebno je biti fokusiran na ovaj aspekt funkcionisanja industrije. Nakon isteka patentnog prava, generičke kompanije ulaze na tržište i troškovi proizvodnje molekula su mnogo niži. Rezultat ulaska generičkih kompanija rezultira drastičnim padom prihoda originatorskih kompanija u slučaju navedenog molekula. U ovakvim situacijama originatorske kompanije su primorane da

tržište u većoj ili manjoj meri prepuste generičkim kompanijama ili da drastično snize prodajnu cenu leka. U oba slučaja, prihodi originatorskih kompanija se drastično smanjuju. Poseban problem može da bude ukoliko kompanije imaju mali broj ovakvih molekula, a nisu u mogućnosti da razviju nove koji bi im generisali prihode u narednom periodu. Tržišne, ekonomske i druge okolnosti u budućnosti navode na zaključak da na duži rok ne postoji low-risk portfolio i da je jedini imperativ kompanija, bez obzira da li se radi o originatorskim ili generičkim kompanijama, razvoj novih proizvoda. Originatorske kompanije investiraju u razvoj novih molekula i zaštićeni patentom pravom određeni period, 5-11 godina, imaju monopol na tržištu, dok se generičke kompanije moraju fokusirati na proizvodnju i prodaju najatraktivnijih originatorskih molekula od momenta od kada im istekne patentno pravo.

#### **6.4. Implikacije za naredni period**

Početak dvadeset prvog veka karakteriše povećana tražnja za novim, efikasnim lekovima. Osnovni razlozi leže u promeni starosne strukture stanovništva, potrebi za novim, savremenim terapijama i molekulima i smanjenjem jaza između razvijenih zemalja i zemalja u razvoju. Zemlje E7 grupe – Brazil, Kina, Indija, Indonezija, Meksiko, Rusija i Turska – se sve više razvijaju što pokazuje rast njihovog GDP-a koji će se prema procenama utrostručiti u narednih par godina. Do 2020. godine promet ovih zemalja činiće 20% od ukupnog svetskog prometa robama i uslugama. U ovakvim okolnostima farmaceutski sektor će morati da izmeni način funkcionisanja i da se prilagodi novonastalim i očekivanim globalnim promenama. Jedan od osnovnih problema farmaceutskog sektora danas je nedovoljna produktivnost. Određeni broj eksternih faktora neosporno utiče na usporavanje farmaceutske industrije danas. Međutim, takođe se ne može osporiti činjenica da farmaceutski sektor danas mnogo više troši na istraživanje i razvoj nego pre dvadeset godina. Nedostatak novih kvalitetnih molekula u portfolijima kompanija je osnovni problem sa kojima se suočavaju farmaceutske kompanije danas.

Naravno, pored navedenog farmaceutske kompanije se suočavaju i sa drugim problemima, kao što su visoki troškovi marketinga, pad finansijskih performansi i urušavanje njihove reputacije. Smatralo se da će početak ove tekuće dekade obeležiti doprinos nauke farmaceutskoj industriji, odnosno da će rast industrije biti iniciran novim naučnim otkrićima. Međutim, to se nije ostvarilo u potpunosti. Naravno, korelacija između razvoja nauke i farmaceutske industrije je očigledna, ali se čini da brzina razvoja nauke ne korespondira sa trenutnim zahtevima zdravstvenih sistema u celini (Bauer, 2012).

Demografske, epidemiološke i ekonomske promene direktno utiču na transformaciju farmaceutske industrije. Broj stanovnika i starosna struktura se signifikantno menjaju. Takođe, poslednjih godina najzastupljenija oboljenja u nerazvijenim zemljama su ista kao i najzastupljenija oboljenja u razvijenim zemljama. Ove promene otvaraju sasvim nove mogućnosti za farmaceutsku industriju.

Predviđa se da će broj stanovnika sa trenutnih 6,5 milijardi porasti na 7,6 milijardi do 2020. godine. Starosna struktura se menja rapidno. Do 2020. godine broj osoba preko 65 godina će iznositi 719.4 miliona što će činiti 9,4% ukupne svetske populacije. Danas je broj osoba preko 65 godina starosti oko 480 miliona, što je nešto ispod 8% ukupne svetske populacije. Starije stanovništvo češće koristi lekove od mlađeg stanovništva, a četiri od pet osoba preko 75 godina koristi bar jedan lek na recept, dok 36% koristi četiri i više lekova (Bauer, 2012). Ovaj faktor će uticati na dramatično povećanje tražnje za lekovima. Takođe, napredak kliničke prakse će takođe uticati na povećanje potrošnje lekova globalno. Napredak u poslednjih par dekada ogleda su tome što su pronađeni lekovi za do tada neizlečiva oboljenja. U razvijenim industrijskim zemljama mortalitet izazvan kardiovaskularnim oboljenjima je od šezdesetih godina smanjen 50%. Takođe, u SAD pacijenti oboleli od kancerogenih bolesti mnogo duže žive nego što je to bio slučaj pre par decenija. Prema podacima US Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2015) sve je veći broj pacijenata sa infektivnim oboljenjima koja su rezistentna na tretiranje postojećim antibioticima. Takođe, vrlo često se pojavljuju nove, mutirane i izmenjene forme starih, poznatih oboljenja. Urbanizacija i sve veća mobilnost stanovništva su uticale

na pojavu novih oboljenja koja se šire izuzetno brzo i koja se veoma teško leče. Takav primer je SARS, koji je iz Azije stigao u Severnu Ameriku za svega nekoliko dana ili recimo virus H5N1. Ne treba zaboraviti ni faktor globalnog zagrevanja koji može imati izuzetan uticaj na zdravlje stanovništva. Prema podacima IPCC (Intergovernmental Panel and Climate Change, 2015) u periodu 1995-2005. godina, prosečni godišnji rast temperature globalno je 0,2°C. Pretpostavka je da će se ovaj trend nastaviti u narednih par decenija, jer ne postoje adekvatni mehanizmi koji bi mogli da utiču na usporavanje brzine rasta temperature.

U ovom momentu izuzetno je teško predvideti uticaj globalnih klimatskih promena, na prvom mestu porasta temperature i zagađenja na pojavu novih oboljenja, što direktno utiče na potrebu za novim lekovima, a na taj način i smer i pravac razvoja farmaceutske industrije u budućnosti. Veliki broj naučnika veruje da će globalno zagrevanje uticati na ponovnu pojavu oboljenja kao što su malarija, kolera, difterija i sl. u zemljama u razvoju. Takođe, smatra se da će novi klimatski uslovi imati uticaj i na razvoj oboljenja respiratornih organa, kao što su astma i bronhitis. Značajno je istaći da ove promene mogu izazvati i druge medicinske probleme, jer imala promena temperature stvara uslove za ubrzani razvoj bakterija. Kao jedan od primera je i bakterija Salmonella, čija se stopa razmnožavanja povećava za 1,2% povećanjem temperature za 1°C iznad 10°C, dok se stopa razmnožavanja Campylobacter (ova bakterija je najčešći uzrok gastroenteritisa) i Escherichia coli povećava 2,2%, odnosno 6%.

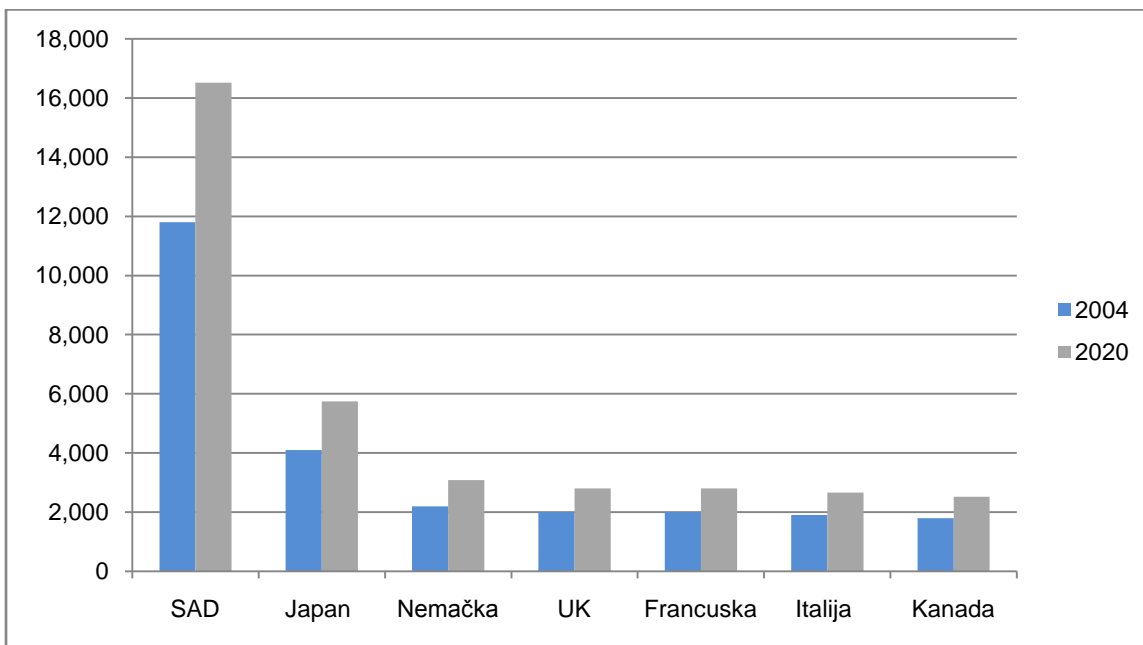
Sve ove promene stvaraju nove mogućnosti za razvoj farmaceutske industrije. Ovaj razvoj podrazumeva u najvećoj meri razvoj novih terapijskih grupa. Činjenica je da tražnja za inovativnim lekovima kojim se tretiraju i postojeća i nova oboljenja dramatično raste.

Tržišta zemalja u razvoju se menjaju radikalnije od tržišta u razvijenim zemljama. U jednom momentu, infektivne zaraze su bile najveći uzrok mortaliteta, što je i sada slučaj u zemljama Subsaharske Afrike i Južne Azije. Danas su hronične bolesti najčešći uzroci smrtnosti. Prema predviđanjima stručnjaka iz ove oblasti, hronične bolesti će i u

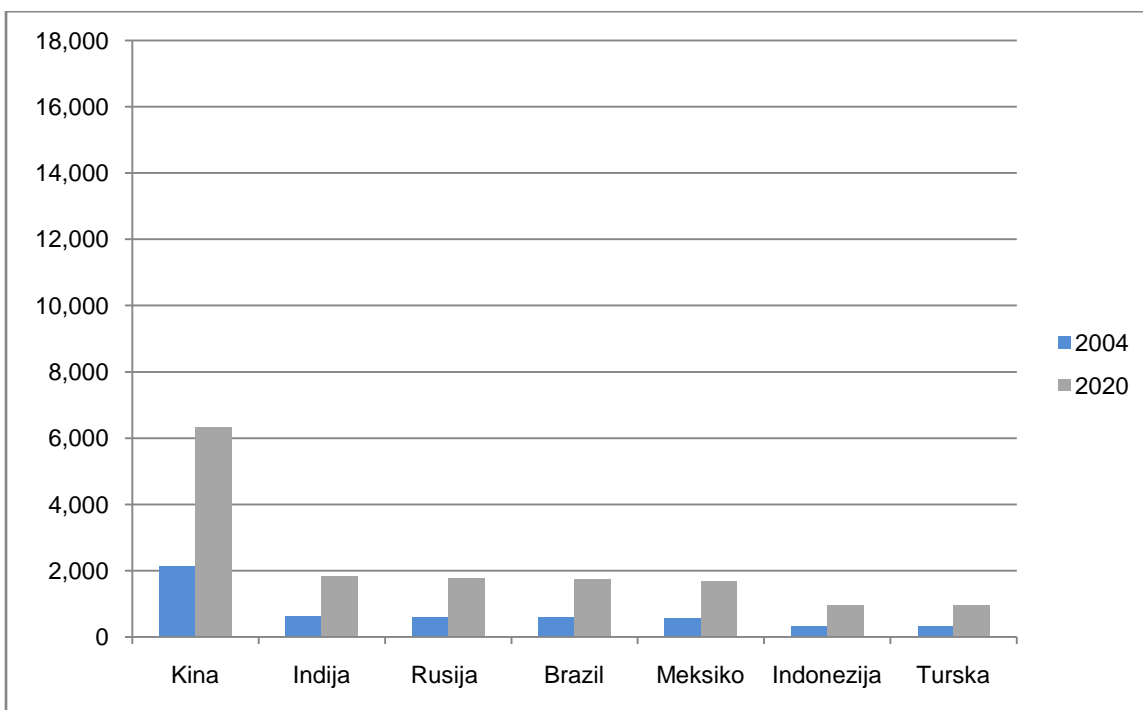
budućnosti biti jedan od osnovnih uzročnika mortaliteta, naročito ako se uzme u obzir promena starosne strukture stanovništva, lošiji kvalitet ishrane i slaba fizička aktivnost. Otprilike 640 miliona stanovnika u zemljama u razvoju je imalo problema sa hipertenzijom 2004. godine. Pretpostavlja se da će ovaj broj do 2025. godine porasti na 1 milijardu. Slična je situacija kada je u pitanju i dijabetes. Broj stanovnika obolelih od dijabetesa 1995. godine u zemljama u razvoju je bio 84 miliona. Do 2020. godine očekuje se da će ovaj broj porasti na 228 miliona uključujući Indiju, zemlje Bliskog istoka i Jugoistočne Azije. Prema procenama, broj obolelih od dijabetesa u Indiji do 2020. godine biće 73,5 miliona. Danas prosečni godišnji troškovi – direktni i indirektni - lečenja ovih pacijenata su oko 420 USD po pacijentu. Ukoliko ovi troškovi ostanu nepromenjeni, 2020. godine ukupni troškovi lečenja samo ovih pacijenata u Indiji će iznositi 30 milijardi USD. Svakako pretpostavlja se da će u narednom periodu doći do pada cena terapije za dijabetes. Za razliku od Indije, u SAD ovi troškovi su 10.844 USD. Navedeni razlozi ukazuju na potrebu posebnog obraćanja pažnje na prevenciju, kako u zemljama u razvoju, tako i u razvijenim zemljama. Tražnja za lekovima u zemljama u razvoju kojim se tretiraju oboljenja nekada isključivo povezana za razvijenim zemljama dramatično raste. Naročito atraktivne postaju zemlje grupe E7 (Bauer, 2012).

Jedan od osnovnih razloga porasta tražnje za lekovima je rast GDP-a ovih zemalja. Prema Baueru (2012) GDP zemalja E7 grupacije do 2020. godine će se utrostručiti, sa 5,1 trilion USD 2004. godine, na 15,7 triliona USD, dok će rast zemalja G7 u ovom periodu biti oko 40%, sa 25,8 triliona USD na 36,1 trilion USD (Grafikon 9, Grafikon 10).

U 2004. godini zemlje u razvoju su trošile prosečno oko 0,94% svog GDP za kupovinu lekova na recept, što je činilo 8% ukupne svetske potrošnje po ovom osnovu, odnosno 518 milijardi USD. Razvijene G7 zemlje su trošile oko 1,31% na lekove što je 79% ukupne potrošnje na kupovinu lekova koji se propisuju na recept. Ukoliko potrošnja lekova bude pratila dinamiku rasta GDP-a, 2020. godine globalno farmaceutsko tržište bi trebalo da bude oko 1.300 milijardi USD (BMI, 2011).



*Grafikon 9. Rast GDP u G7 zemljama u periodu 2004 - 2020. godine, milijardi USD  
(Bauer, 2012)*



*Grafikon 10. Rast GDP u E7 zemljama u periodu 2004 - 2020. godine, milijardi USD  
(Bauer, 2012)*

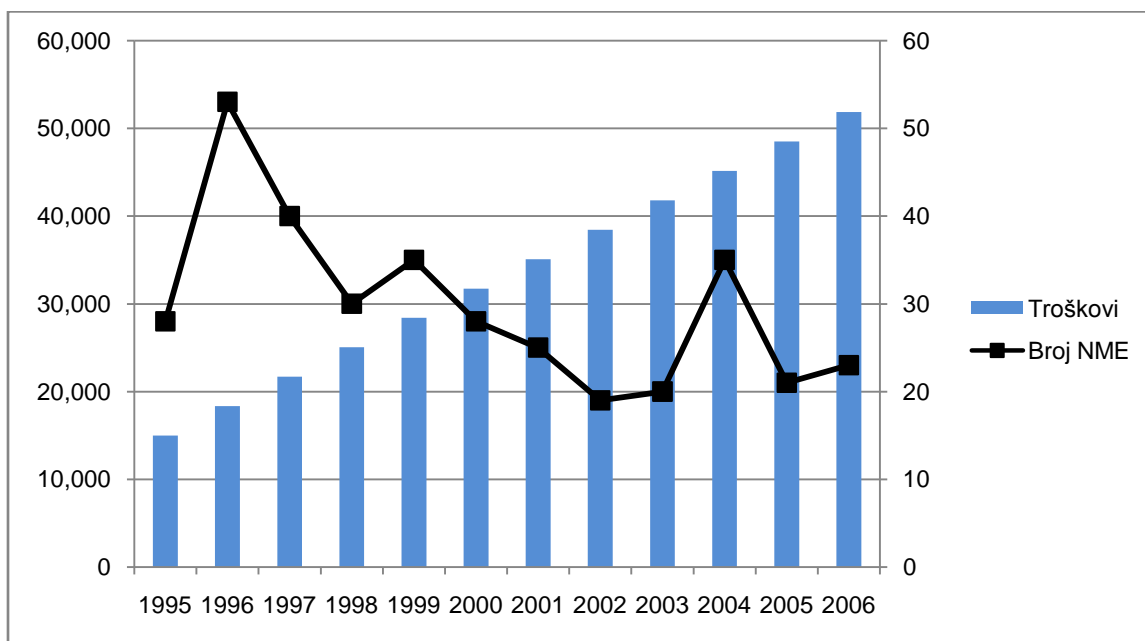


Međutim, smatra se da su ove prognoze previše konzervativne. Bogatije zemlje će sve više trošiti na razvoj i unapređenje zdravstvenog sektora. Takođe, populacije u E7 grupi zemalja će se mnogo brže povećavati. Do 2020. godine oko 338 miliona stanovnika će biti preko 65 godina starosti, za razliku od visoko razvijenih zemalja gde će ovaj broj biti oko 153 miliona. Uprkos tome, G7 zemlje će svakako ostati bogatije i u skladu sa tim će moći da troše više za sektor zdravstvene zaštite. Svakako, deo troškova zdravstvenog sektora u narednom periodu će se povećavati i u razvijenim zemljama i zemljama u razvoju (WHO, 2015).

Ne postoji precizna projekcija rasta globalnog farmaceutskog tržišta u narednom periodu. Određeni broj studija govori o rastu 5% do 7% u zemljama G7 grupe, dok bi prema istim predviđanjima rast u zemljama E7 trebao da bude od 10% do 15% (WHO, 2015). U skladu sa navedenim, globalno farmaceutsko tržište bi do 2020. godine trebalo da bude oko 1,3 triliona USD. Posebno treba napomenuti da će generičko tržište rasti brže nego tržište originatorskih lekova. Ovde naročito treba istaći potencijalni rast na tržištima Kine, koja bi mogla da bude na drugom ili trećem mestu globalno, i Indije i Turske koje bi trebale da budu među deset najvećih svetskih tržišta lekovima. Ekonomski, demografski i društveni faktori će imati izuzetan uticaj na rast i razvoj farmaceutskog tržišta u narednoj dekadi.

Kao što je već navedeno, jedan od osnovnih problema sa kojima će se suočiti farmaceutska industrija u budućnosti je nedostatak inovativnih molekula kojim bi se mogle zadovoljiti sve sofisticiranije potrebe tržišta. S obzirom na demografske promene svetske populacije, očekivanja stanovništva u ovom smislu su sve veća, a samim tim i sposobnost industrije da na adekvatan način izađe u susret novim zahtevima tržišta. Sve dok se ovaj problem ne reši farmaceutske kompanije neće biti u mogućnosti da u potpunosti iskoriste budući potencijal tržišta i ostvare mogući nivo tržišne kapitalizacije. Budućnost farmaceutske industrije leži u razvoju proizvoda i usluga za pacijente sa posebnim subtipovima oboljenja tzv. "targetiranim tretmanima", čime se fokus sa molekula pomera ka oboljenjima, ali i na novim proizvodima koji će biti rezultat nove ere u razvoju medicinskih nauka. Troškovi

biofarmaceutskog R&D 2006. godine u SAD su iznosili 55,2 milijardi USD (BMI, 2011). Iste godine FDA (Food and Drug Administration) je odobrio 22 molekula, što je mnogo manje od 53 molekula koje je ista institucija odobrila 10 godina ranije kada su troškovi istraživanja i razvoja bili gotovo dvostruko niži (Grafikon 11).



Grafikon 11. Troškovi (milijardi USD) i NPL, 1995-2006. godina (BMI, 2011)

Također, potrebno je istaći činjenicu da je trinaest najvećih farmaceutskih kompanija u SAD (*big pharmas*) lansiralo samo osam novih proizvoda u 2006. godini i to je model koji se nije menjao u prethodnih par godina, a što je još značajnije, i danas je taj model isti. U 2006. godini su samo dvije velike kompanije imale prihode od novih proizvoda (novim proizvodom se u ovom smislu smatra proizvod mlađi od tri godine) preko 10% od ukupnih svojih prihoda, a ukupan prihod od novih, lansiranih proizvoda je iznosio 10 milijardi USD, od ukupno 316 milijardi USD prihoda navedenih kompanija (BMI, 2011).

Ukoliko se posmatra period od pet godina, odnosno proizvodi koji su lansirani posle 2001. godine, prihodi proizvoda koji nisu stariji od pet godina je 30,4 milijardi USD, odnosno 90% prodaje navedenih kompanija je od proizvoda koji su stariji od pet godina. S obzirom

da će patentna zaštita ovih proizvoda isteći u najkasnije do 2020. godine, generičke farmaceutske kompanije će preuzeti proizvodnju navedenih molekula, što će sa jedne strane imati negativan efekat erozije cena, ali sa druge strane pozitivan u smislu povećanja obima proizvodnje i prodaje lekova. Pojava generičkih lekova samim tim utiče na dramatično smanjenje prihoda originatorskih farmaceutskih kompanija, ali sa druge strane povećava prihode generičkih farmaceutskih kompanija, broj lečenih pacijenata i smanjuje troškove državnih zdravstvenih fondova.

Prihodi kompanija u periodu 1995. do 2005. godine su mahom generisani prodajom lekova po visokim cenama. U budućnosti će se ovi prihodi smanjivati, s obzirom na isticanje patentnog prava i pojavu jeftinih i kvalitetnih generičkih lekova. U navedenom periodu uočljiv je trend rasta svih vrsta troškova farmaceutskih kompanija. Troškovi istraživanja i razvoja (*R&D expenses*) globalnih originatorskih farmaceutskih korporacija je u proseku porastao sa 15% na 17,1% njihovih ukupnih prihoda, dok su troškovi prodaje i marketinga i troškovi administracije porasli sa 28,7% na 33,1% (Bauer, 2012). Takođe, bitno je napomenuti da su najveći troškovi u farmaceutskoj industriji troškovi vezani sa prodaju i marketing. Uzrok visokih troškova prodaje i marketinga leže u činjenici da su neophodne velike investicije za uvođenje novih proizvoda na tržište. Takođe, neki teoretičari smatraju da ukoliko postoji tražnja za određenim lekovima intenzivna promocija i izuzetno visoka ulaganja u marketing nisu potrebna. U određenom broju zapadnoevropskih država, naročito u SAD i Velikoj Britaniji su doneseni posebni zakoni koji regulišu načine obavljanja farmaceutskog marketinga i strogo kontrolišu mehanizme i količinu novčanih sredstava kojim farmaceutske kompanije promovišu svoje lekove. Interesantan je primer Španije u kojoj je od kraja 2003. godine ograničen broj poseta lekarima od strane predstavnika marketinga i prodaje farmaceutskih kompanija. Činjenica je da se farmaceutski sektor i farmaceutske kompanije suočavaju sa krizom, na šta ukazuju i berzanski pokazatelji u poslednjih par godina.

Osnovni problem farmaceutskih kompanija svodi se smanjenje broja novih lansiranih proizvoda, što je posledica izuzetne kompleksnosti i nedovoljne efikasnosti istraživanja i

razvoja novih molekula. Naravno, politički, pravni i finansijski faktori su imali značajan uticaj na navedeni problem. U suštini kompanije koriste interne mehanizme kojim evaluiraju klinički i komercijalni potencijal određenih lekova, odnosno jedan od osnovnih faktora koji utiče na pojavu proizvoda na tržištu je njegova profitabilnost. Pojava novih lekova na tržištu pored komercijalnog potencijala zavisi od toga da li novi proizvod može da pokrije novu terapijsku grupu ili da ima bolje efekte od postojećih proizvoda u postojećim terapijskim grupama. U skladu sa tim, kompanije pokušavaju da smanje rizik poslovanja imanje preusmeravaju svoja sredstva na ekstenziju već postojećih linija proizvoda smanjujući investicije u razvoj potpuno novih lekova. Jedan od predloga je produžavanje patentnog prava čime bi se kompanije stimulisale da razvijaju nove molekule. Međutim, ovakav pristup će uticati na povećanje potrošnje u državnim zdravstvenim fondovima i onemogućiti generičke kompanije da proizvode jeftine lekove, a samim tim će ograničiti broj pacijenata koji mogu primiti adekvatnu terapiju.

Politički i pravni okvir takođe utiču na preuzimanje rizika proizvodnje novih molekula. Početkom devedesetih najveće farmaceutske originatorske kompanije su planirale da u narednim dekadama lansiraju dva do tri nova proizvoda godišnje. Ove projekcije su se pokazale potpuno netačne. Farmaceutske kompanije su često imale nedovoljno definisane vizije i ciljeve i često ih menjale, a nezavisni analitičari su različito evaluirali potencijal određenih novih molekula. Ovo je tržištima kapitala davalo nedovoljno siguran signal i jasnu ideju šta u budućnosti mogu da očekuju, što je uticalo na pogoršavanje investicione klime u farmaceutski sektor na globalnom nivou. U međuvremenu generičke farmaceutske kompanije su istekom patentnog prava preuzimale deo tržišta najprofitabilnijih molekula originatorskih kompanija. Tabela 1 prikazuje procenjen izgubljen profit istekom patentnog prava određenih proizvoda.

*Tabela 1. Gubitak prihoda po osnovu isticanja patentnog prava, 2010-2012. godina  
(Interna prezentacija, Actavis, 2014)*

Godina	2010		2011		2012		Udeo u prihodima (u %)*
	Kompanija	proizvod	Vrednost (u mlrd USD)	proizvod	Vrednost (u mlrd USD)	proizvod	
Astra Zeneca	Arimidex	2,2	Seroquel	4,7	Symbicort	3,7	38
BMS			US Plavix Avapro	4,8 1,3	Abilify	2,1	30
GSK	Advair	3,8			Avandia	2,5	23
Eli Lilly			Zyprexa	4,8			22
Merck	Cozaar/Hyzaar	3,2			Singulair	4,5	22
Novartis	Femara	1,1			Diovan	6,0	14
Pfizer	Aricept	0,8	Lipitor Xalatan	12,1 1,6	Viagra Detrol Geodon	1,7 0,86 1,1	41
Senofi-Aventis	Taxotere	2,0	US Plavix Avapro	3,8 2,1	Lovenox	3,1	34

Isti faktori koji osiguravaju rast farmaceutskog tržišta ukazuju na ograničenja sadašnjeg sistema finansiranja zdravstvenog sektora. Naime, najveći troškovi zdravstvenog sektora su vezani za tretman oboljenja, a ne za prevenciju. Ovo ima delimično veze i sa kompleksnošću samih oboljenja i nemogućnosti odnosno limitiranosti naučnog shvatanja patologije ovih oboljenja pa je mogućnost razvoja prevencije u ovoj sferi veoma ograničena. Globalni rast broja stanovnika, promena starosne strukture, promena potreba za kvalitetnijim zdravstvenim uslugama će uticati da se fokus na tretmana oboljenja prenese na njihovu prevenciju. Naravno, starije osobe koriste više zdravstvene usluge od mladih, ali je interesantna disproporcija ovog pokazatelja ako se posmatra na nacionalnom nivou. U Španiji ili Švedskoj prosečan nivo potrošnje na zdravstvene usluge kod pacijenata preko 80 godina je dva puta veći nego potrošnja kod pacijenata u životnom dobu 50-65 godina. Za razliku od njih u SAD je ovaj odnos mnogo veći, oko 11,5 puta. Predviđanja su da će do 2020. godine zemlje OECD-a trošiti oko 16% svog GDP-a na zdravstvenu zaštitu, dok će SAD trošiti oko 21%. U narednim godinama, vlade će globalno biti primorane da

promene svoj pristup u smislu da je neophodno da učešće preventivne medicine u ukupnim troškovima sektora bude značajnije, odnosno, očekuju se strukturne promene u sektoru zdravstva u korist razvoja preventivne medicine. Bez ovakvog pristupa, odnosno promene strategije, zemlje u budućnosti neće biti u stanju da finansiraju svoje zdravstvene potrebe. Starosna struktura populacije zajedno sa promenama u ishrani i životnim stilovima će uticati na porast hroničnih oboljenja. Svetska zdravstvena organizacija predviđa da će hronična oboljenja biti uzrok mortaliteta u 60% slučajeva u prvoj dekadi 21. veka i da će do 2020. godine ovaj broj rasti iz godine u godinu, a naročito u zemljama u razvoju (WHO, 2015). Takođe, u zemljama u razvoju uočen je trend „ranijeg pojavljivanja oboljenja“. Prema podacima kojim raspolažemo, u SAD je mortalitet radno sposobnih osoba od kardiovaskularnih oboljenja (CVD – *Cardiovascular Disease*) 12%, dok je u Brazilu 28%, Indiji 35% i Južnoj Africi 41%. Troškovi lečenja CVD u EU su između 165-230 milijardi dolara, što je izuzetno veliki iznos, ali je sa druge strane potrebno napomenuti da se u zemljama zapadne Evrope, adekvatnom terapijom naročito CVD-a produžila radna sposobnost stanovništva (Bauer, 2012).

Promena globalnog epidemiološkog profila takođe ima uticaj na razvoj farmaceutske industrije kako na globalnom, tako i na lokalnom nivou. Već je navedeno da će potreba i tražnja za lekovima kojim se tretiraju hronična oboljenja imati rastući trend, i to naročito u zemljama u razvoju. Razlike u etničkom poreklu, ishrani i faktorima okruženja i životne sredine utiču na prirodu i učestalost pojave određenih oboljenja. Dinamika promene starosne strukture će u budućnosti uticati na pojavu određenih oboljenja, a samim tim i na dinamiku i pravac razvoja farmaceutske industrije. Prema predviđanjima do 2020. godine 15,2% stanovništva Rusije će biti preko 65 godina starosti, za razliku recimo od predviđenih 7% stanovništva Indije. GDP per capita u Meksiku je preko deset puta viši od istog pokazatelja u Indiji, dok recimo 20% najbogatijeg stanovništva Brazila ima prihode i potrošnju koji su 30 puta viši od prihoda 20% najsiromašnijeg stanovništva Brazila. Ukratko, zemlje u razvoju imaju izuzetno različitu kliničku sliku i ekonomske atribute. U ovom kontekstu je jako bitno napomenuti da veliki uticaj na razvoj farmaceutske industrije u ovim zemljama ima i korišćenje nekonvencionalnih oblika lečenja, odnosno lečenje

tradicionalnom medicinom, robusnost zakona o zaštiti intelektualne svojine i stepen razvoja infrastrukture zdravstvenog sektora. Farmaceutske kompanije koje žele uspešno da posluju na ovim tržištima navedene faktore moraju uzeti u obzir.

Problemi sa kojima se suočavaju danas farmaceutske kompanije treba da budu prevaziđeni u što kraćem mogućem roku. Odlaganje rešavanja krize samo može imati negativne implikacije na poslovanje kompanija ali i sektora u celini. Takođe, globalno narušena reputacija farmaceutskih kompanija situaciju dodatno komplikuje. Veliki problem onemogućava da se američke originatorske farmaceutske kompanije bave poslom koji najbolje znaju, a to je razvoj i lansiranje novih molekula, a to je gubitak poverenja. Ovaj problem je naročito akutan u SAD što je i pokazala anketa Harris Interactive-a, koja je farmaceutsku industriju stavila na trinaesto mesto od sedamnaest na skali poverenja. Istraživanja, takođe pokazuju, da pacijenti veruju da farmaceutske kompanije ne stavljaju u fokus zdravstvene potrebe stanovništva, već da je osnovni kriterijum u proizvodnji molekula ustvari njihov komercijalni potencijal. Takođe, podaci su pokazali da je marketing farmaceutskih kompanija previše agresivan i vrlo često za proizvode čije dejstvo nije u potpunosti ispitano i jasno. I kao poslednje, posebnu pažnju je potrebno posvetiti monitoringu bezbednosti proizvoda koji su već na tržištu, jer se smatra da kompanije ne uzimaju u obzir bezbednost na adekvatan način. Slično mišljenje vlada i u drugim zemljama. U zemljama EU, između članovima Evropskog parlamenta, došlo se do zaključka da je farmaceutska industrija previše profitno orijentisana i preterano „bezlična“. U zemljama u razvoju situacija je slična, međutim potrebno je dodati da se u ovim zemljama dodatno ističu problemi vezani za cene lekova i problemi regrutovanje pacijenata za klinička ispitivanja. Jednostavno, farmaceutska industrija se suočava sa velikim brojem problema. Njena reputacija biće popravljena u onom momentu kada se akteri fokusiraju na njihovo rešavanje i kada problemi budu rešeni.

Razvoj farmaceutske industrije globalno i lokalno u budućnosti podrazumeva sposobnost farmaceutskih kompanija da svoje aktivnosti usmere u skladu sa sledećim zaključcima (BMI, 2015):

1. globalno farmaceutsko tržište će imati trend rasta u budućnosti, ali će doći do promena u terapijskim grupama koje će biti uslovljena različitim društvenim, ekonomskim, ekološkim i drugim faktorima,
2. tržišta zemalja u razvoju će u budućnosti sve više izgledati kao tržišta razvijenih zemalja.
3. porast ekonomske snage zemalja u razvoju uticaće na povećavanje atraktivnosti ovih tržišta za globalne farmaceutske kompanije,
4. farmaceutske kompanije moraju povećati produktivnost i efikasnost svojih istraživanja i razvoja i na taj način zadovoljavati potrebe pacijenata u novim terapijskim područjima,
5. pravni okvir u kojem funkcionišu farmaceutske kompanije mora da bude prilagođen u smislu da stimuliše inovaciju, a da limitira imitaciju,
6. farmaceutske kompanije moraju da zauzmu značajniju ulogu u debatama oko finansiranja zdravstvenih sistema fokusirajući se na vrednost njihovih proizvoda i rizik koji dolazi usled ogromnog pritiska za smanjenje cena lekova,
7. farmaceutske kompanije u budućnosti će u potpunosti morati da dokažu efikasnost njihovih proizvoda, čime će se moći opravdati princip „money for value“ kod svih stejkholdera u sektoru, a naročito poreskim obveznicima i državnim institucijama koje će u budućnosti biti fokusirane na ovaj aspekt poslovanja kompanija i najbolju medicinsku praksu,
8. tržišta u zemljama u razvoju su heterogena i farmaceutske kompanije moraju da shvate specifične potrebe svakog pojedinačnog tržišta,
9. naglasak na prevenciji oboljenja treba da obezbedi farmaceutskim kompanijama nove poslovne mogućnosti,
10. farmaceutske kompanije moraju da poboljšaju svoju reputaciju, jer je njihov politički, komercijalni i klinički kredibilitet trenutno na vrlo niskom nivou, što ima izuzetne implikacije na njihovo trenutno, ali i buduće poslovanje.



## **7. ANALIZA MOGUĆNOSTI SPROVOĐENJA REFORMI U FARMACEUTSKOM SEKTORU U SRBIJI**

### **7.1. Institucionalni okvir i pravna regulativa u Srbiji**

Počeci pravnog regulisanja farmaceutske delatnosti u Srbiji vezani su za početak devetnaestog veka, odnosno za period nakon sticanja nezavisnosti. Prva apoteka u Srbiji otvorena je 1830. godine u Beogradu (Farmaceutska komora Srbije, 2000). Šest godina kasnije u Kragujevcu je otvorena Dvorska i vojna apoteka, što je u narednom periodu iniciralo otvaranje drugih apoteka u Srbiji. U ovom periodu, kao osnovu za svoje poslovanje, apoteke u Srbiji su koristile sistem poslovanja apoteka u Austriji. Nabavka i pripremanje proizvoda, isporuka, definisanje cena proizvoda su bili pod snažnim uticajem inostranih, najčešće austrijskih, farmakopeja i tarifa. Naročiti uticaj na prvu fazu razvoja farmaceutske, odnosno apotekarske delatnosti u Srbiji imali su:

1. Pharmacopoea Austriaca (1855),
2. Österreichische Militär-Pharmacopöa (1859),
3. Taxa medicamentorum in Pharmacopoeae (1836).

U ovom periodu prvi put se javila potreba za pravnim aktima koji bi regulisali farmaceutsku oblast u Srbiji. Prvi akt koji je bio u vezi sa ovom oblašću je Nastavlenija za okružne lekare i fizikuse izdat 1839. godine u formi instrukcije. Već u februaru 1845. godine, izdati su pravilnici pod nazivom Pravila za javne apoteke i pravila o rukovanju i manipulisanju Pravitelstvene apoteke (Farmaceutska komora Srbije, 2000). Prvi dokument se odnosio na regulisanje poslovanja privatnih apoteka, dok je drugim dokumentom regulisano poslovanje državnih. Bez obzira na relativno mali broj apoteka u ovom periodu, koristeći iskustva suseda, a prvenstveno Austrije i Mađarske, Srbija je uspostavila zakonski i institucionalni okvir kojim je regulisano poslovanje u oblasti farmacije. U ovom periodu Ministarstvo unutrašnjih poslova je bila nadležna državna

institucija, a lično ministar je bio odgovoran za pitanja zloupotrebe lekova i drugih medicinskih proizvoda od strane apoteka. Ukoliko bi se zloupotreba dokazala, apotekar bi trajno gubio pravo na obavljanje ove delatnosti. Takođe, pre otvaranja apoteke bilo je neophodno ispuniti određene uslove koji su kontrolisali državni lekari, a korišćenje poslednjih izdanja austrijskih farmakopeja i tarifa je bilo obligatorno.

U periodu 1865-1918. godine, u okviru Ministarstva unutrašnjih poslova formiran je poseban deo koji se bavio pitanjima medicine, a samim tim i farmacije. Formiranje posebnog dela koji se bavio ovom problematikom, sa jedne strane, i intenzivnim razvojem sektora, sa druge, uticao je na ubrzanje donošenja prvog zakona koji je regulisao aktivnosti u ovoj oblasti. Zakon za apoteke i apotekare iza držanje i prodavanje lekova i otrova donet je 1865. godine. Nešto kasnije izdate su prva srpska farmakopeja i *Taxa medicamentorum*. Zakon je predvideo neophodne uslove koje je bilo potrebno ispuniti za obavljanje farmaceutske delatnosti, prvenstveno definišući ko i gde može da se bavi ovom delatnošću. Takođe, njim su definisana pravila i etički standardi za držanje i promet lekova i toksičnih materija. Zakonom je definisano da je neophodan uslov za obavljanje ove delatnosti univerzitetsko obrazovanje, ali da to nije jedini uslov koji je potrebno ispuniti za dobijanje licence. Jako veliki značaj imala je praksa. Vlasnicima apoteka bilo je dozvoljeno da imaju asistente, a svaka apoteka je pre početka rada je morala da ispunjava propisane uslove od strane nadležne državne komisije. Jedan od uslova je bio da svaka apoteka mora da ima adekvatnu opremu i reagens za hemijske analize kojim bi se ispitivao i utvrđivao kvalitet lekova. Pored obaveze pripreme i distribucije lekova, kompletna primenjena hemija je bila nadležnost farmaceuta. Apoteke su imale obavezu izrade hemijskih analiza i za druge potrebe, recimo za potrebe državnih organa, na primer suda ili policije, što ih je pravno i moralno obavezivalo na nepristrasnost obavljanja delatnosti. Razvojem privrednih aktivnosti i zdravstva uopšte u Srbiji, a kasnije u Jugoslaviji, 1881. godine došlo je do usvajanja Zakona o sanitetskoj struci i čuvanju zdravlja. Ovaj zakon je bio na snazi do 1930. godine, skoro pola veka, sa određenim modifikacijama i amandmanima 1891, 1900, 1905. i 1912. godine. Ovim zakonom povećani su standardi u zdravstvenoj zaštiti. U periodu od 1836. do 1886. godine u dvadeset sedam opština u Srbiji otvorene se apoteke.

Svaka od ovih apoteka bila je u privatnom vlasništvu, a njihov rad je striktno praćen u skladu sa ova dva zakona. Drugi važan detalj, koji je u zakonu iz 1881. godine izmenjen u poređenju sa zakonom iz 1865. godine, je deo koji se odnosi na nasledstvo nad apotekom u slučaju smrti vlasnika. U navedenom slučaju naslednici apoteke gube pravo vlasništva nad apotekom, kao što je bio običaj u celoj Evropi. Takođe, ovim Zakonom se prvi put reguliše problematika proizvodnje, kontrole i vlasništva nad domaćim lekovima, što je u jednom momentu postalo jako zastupljeno. Ovo je bio samo početak regulisanja navedene oblasti u Srbiji. Parlament Kraljevine Jugoslavije je 1930. godine usvojilo novi zakon kojim su definisani novi principi proizvodnje, prodaje i patentiranja medicinskih proizvoda.

Posle Drugog svetskog rata političke promene su dovele do radikalnih promena u društvenom i ekonomskom sistema zemlje, što je takođe imalo značajan uticaj na farmaceutski sektor. Naime, pedesetih godina dvadesetog veka došlo je do potpune nacionalizacije zdravstvenog i farmaceutskog sektora u skladu sa Zakonom o nacionalizaciji iz 1949. godine (Farmaceutska komora Srbije, 2000).

Danas u Srbiji, kao i u svim zemljama zapadnog Balkana postoji snažna orijentacija ka Evropskoj uniji, što dovodi do pokušaja usklađivanja propisa vezanih za farmaceutsku industriju sa direktivama Unije. Prvi zakoni nakon post-socijalističke ere datiraju iz sredine devedesetih, ali je određeni broj zemalja revidirao i modernizovao svoje zakone. Srbija je ovo uradila 2004. godine, godinu dana kasnije Crna Gora i Albanija, dok je kod nekih zemalja ovaj proces u poslednjoj fazi. Takođe, usvojeni su novi propisi koji pokrivaju specifične aspekte farmaceutske politike, kao što su registracija proizvoda, izdavanje licenci proizvođačima i distributerima, kao i propisi koji se odnose na marketing i klinička istraživanja, sprovođenje etičkih normi i regulativa koja se odnosi na kontrolu cena medicinskih proizvoda. Određene zemlje su osnovne kontrolne mehanizme zadržale u okviru ministarstva nadležnog za obavljanje poslova u domenu zdravlja, druge zemlje, među kojima je i Srbija su formirale nezavisne institucije, odnosno agencije koje se bave ovim aktivnostima.

U Srbiji ovu funkciju obavlja Agencija za lekove i medicinska sredstva. Osnovi razlog formiranja ovakvih tela je viši stepen političke nezavisnosti, koji omogućava orijentaciju na profesionalna i tehnička pitanja, ali i obezbeđuje viši nivo doslednosti u slučaju političkih promena (Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima, 2010).. Nezavisne agencije imaju mogućnost kreiranja posebne poslovne politike, politike zarada, bonusa i drugih benefita koji omogućava zaobilazanje problema niskih zarada u državnoj birokratiji. Značajno je istaći da su u Bosni i Hercegovini postojale dve agencije za lekove do marta 2009. godine, odnosno svaki entitet je imao svoju posebnu agenciju, što u određenom broju slučajeva dovodilo do ozbiljnih problema u koordinaciji aktivnosti. Naime, proizvod registrovan u bilo kojoj od ove dve agencije je mogao biti prodavan u oba entiteta, a agencije u određenom broju slučajeva su mogle imati različite kriterijume za registraciju. Danas u Bosni i Hercegovini postoji jedno telo koje se bavi ovim aktivnostima.

Iako je zakonodavni i regulatorni okvir znatno poboljšán, sve zemlje zapadnog Balkana se suočavaju sa problemima u implementaciji procedura i standarda. Inspektori koji obavljaju poslove kontrole proizvodnje proizvoda, veletrgovina i maloprodaje veoma često se suočavaju sa problemima nedostatka neophodnih sredstava za rad što prouzrokuje probleme u ovom segmentu poslovanja. Takođe, adekvatna kontrola (na primer, uzorkovanje i carinska kontrola) uključuje neophodne mehanizme kontrole u okviru samog tržišta, jer se u značajnom broju slučajeva uočio problem falsifikovanja proizvoda. Uz značajan rast tržišta i nedostatak adekvatne kontrole, ovakvi incidenti mogu prouzrokovati ozbiljne probleme u budućnosti. Samo jedna od posledica može biti narušavanje poverenja u kvalitet proizvoda, a naročito generičkih proizvoda uvezenih iz drugih zemalja. Jedan od načina borbe je uspostavljanje novih zahteva u oblasti registracije proizvoda, na primer dozvoljavanje registracije samo onih proizvoda koji su registrovan u Evropskoj uniji. Takođe, jedan od velikih problema je ilegalni uvoz lekova kako bi se izbegle porezi i carine, što povećava rizik falsifikovanja proizvoda koji ulaze u zemlju. Albanija je uvela poseban sistem označavanja službenim oznakama na svakom pakovanju proizvoda, ali i ovakvi sistemi nisu u potpunosti sigurni i nose izvestan rizik falsifikovanja službenih oznaka, a samim tim i manipulacije u proizvodnji i prodaji medicinskih proizvoda. Trenutno, u Srbiji osnovu

institucionalnog okvira koja reguliše poslovanje u oblasti farmacije čine Ministarstvo zdravlja Republike Srbije i Agencija za lekove i medicinska sredstva.

U okviru Ministarstva zdravlja Republike Srbije formiran je poseban sektor za lekove i medicinska sredstva. U Sektoru za lekove i medicinska sredstva obavljaju se poslovi koji obuhvataju (Ministarstvo zdravlja Republike Srbije, 2016):

1. izradu nacrtu zakona i drugih propisa kojima se uređuje oblast lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga, prekursora i farmaceutskih sirovina,
2. učestvovanje u pripremi i sprovođenju međunarodnih sporazuma kao i sprovođenje međunarodne saradnje u oblasti lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora,
3. izrada predloga, praćenje i analiza sprovođenja nacionalne politike u području lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora,
4. izradu elaborata, analiza, studija i programa u oblasti proizvodnje i prometa lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora,
5. inspeksijske poslove u oblasti proizvodnje, izrade galenskih lekova, prometa i ispitivanja lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora,
6. izdavanje dozvola za uvoz, izvoz, odnosno tranzit opojnih droga, prekursora, farmaceutskih sirovina koje se mogu zloupotrebiti u oblasti opojnih droga i prekursora i drugih farmaceutskih sirovina,
7. rešavanje u upravnim stvarima u prvom i drugom stepenu u području lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora,
8. saradnju s Agencijom za lekove i medicinska sredstva i drugim telima u oblasti lekova, medicinskih sredstava, opojnih droga i prekursora i druge poslove iz delokruga Sektora.

U okviru sektora formirane su dve posebne jedinice:

1. odeljenje za inspeksijski nadzor nad lekovima i medicinskim sredstvima,

## 2. odeljenje za opojne droge i prekursore.

U Odeljenju za inspekcijski nadzor nad lekovima i medicinskim sredstvima obavljaju se poslovi koji obuhvataju:

1. inspekcijske poslove u oblasti proizvodnje, izrade galenskih lekova, prometa i ispitivanja lekova, odnosno proizvodnje, prometa i ispitivanja medicinskih sredstava,
2. primena EU standarda u cilju pristupanja članstvu Evropskoj mreži Konvencije farmaceutske inspekcije (PIC / S),
3. vođenje baze podataka o subjektima proizvodnje, prometa i ispitivanja u oblasti lekova i medicinskih sredstava i galenskim laboratorijama i druge poslove iz delokruga Odeljenja.

Agencija za lekove i medicinska sredstva Srbije osnovana je 1. oktobra 2004. godine na osnovu Zakona o lekovima i medicinskim sredstvima (Službeni glasnik RS, broj 84/04 i 85/05-drugi zakon). Sredstva i imovina za osnivanje i početak rada Agencije činila su sredstva i imovina Zavoda za farmaciju Srbije, koji je ovim zakonom prestao da postoji. Misija Agencije za lekove i medicinska sredstva Srbije je obezbeđenje usluga:

1. izdavanja dozvola, odobrenja i uverenja za lekove i medicinska sredstva,
2. kontrole kvaliteta lekova i medicinska sredstva koje ispunjavaju zahteve, potrebe i očekivanja korisnika, zahteve zakona i drugih normativnih dokumenata.

Počeci osnovne delatnosti Zavoda datiraju iz perioda neposredno posle Drugog svetskog rata, kada je pri Saveznom organu uprave, zaduženom za poslove zdravstva, 1948. godine osnovan Savezni zavod za ispitivanje i kontrolu lekova, seruma, vakcina, kozmetike, sredstava za dezinfekciju, zubnog materijala, dijetetskih proizvoda, medicinske opreme, medicinskog pribora, prirodnih i mineralnih voda i drugih materijala koji služe u medicinske svrhe. Ovaj zavod je skoro, prelaskom navedenih poslova na republički nivo,

postao republički Zavod za ispitivanje i kontrolu lekova, koji pod imenom Zavod za farmaciju Srbije radi od 1960. godine. Tokom svih proteklih godina, generacije diplomiranih farmaceuta, specijalista, magistara i doktora farmaceutskih nauka, kao i stotine zaposlenih, postali su deo istorije i tradicije Zavoda.

Agencija za lekove i medicinska sredstva Srbije je nadležna da (Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima, 2010):

1. izdaje dozvole za stavljanje u promet lekova i medicinskih sredstava,
2. vrši laboratorijsku kontrolu kvaliteta lekova i medicinskih sredstava,
3. izdaje dozvole za klinička ispitivanja lekova i medicinskih sredstava i vrši kontrolu sprovođenja kliničkih ispitivanja,
4. prati neželjene reakcije lekova i medicinskih sredstava,
5. izdaje uverenja o primeni smernica Dobre kliničke prakse u kliničkim ispitivanjima lekova i medicinskih sredstava,
6. izdaje uverenja za potrebe izvoza lekova i medicinskih sredstava u skladu sa preporukama Svetske zdravstvene organizacije,
7. odobrava uvoz neregistrovanih lekova i medicinskih sredstava za lečenje određenog pacijenta ili grupe pacijenata i lekova ili medicinskih sredstava za naučna istraživanja,
8. vrši klasifikaciju lekova i medicinskih sredstava,
9. vrši prikupljanje i obradu podataka o prometu i potrošnji lekova i medicinskih sredstava,
10. daje informacije i predloge za racionalno korišćenje lekova i medicinskih sredstava,
11. vrši povezivanje u međunarodne mreže informacija o lekovima i medicinskim sredstvima, kao i povezivanje sa asocijacijama agencija,
12. daje mišljenje za uvoz uzoraka leka i medicinskog sredstva, supstanci i drugih materijala koji su potrebni u postupku dobijanja dozvole za promet.

Agencija aktivno učestvuje u razvoju farmaceutske delatnosti u Srbiji, izradi podzakonskih

propisa, daljoj dogradnji nacionalne politike u oblasti lekova i medicinskih sredstava i međunarodnoj saradnji.

Srbija je 2004. godine donela Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima koji predstavlja najviši najvažniji pravni akt u oblasti farmacije i kojim se uređuju uslovi za proizvodnju, promet i ispitivanje lekova i medicinskih sredstava koji se upotrebljavaju u humanoj i veterinarskoj medicini, nadzor u ovim oblastima, osniva Agencija za lekove i medicinska sredstva Srbije, utvrđuju uslovi i postupak za izdavanje dozvola za stavljanje u promet lekova i medicinskih sredstava i uređuju se i druga pitanja od značaja za ovu oblast. Takođe, značajno je napomenuti Uredbu o kriterijumima za formiranje cene lekova kojom se utvrđuju kriterijumi za formiranje cena na veliko i cena na malo lekova za humanu upotrebu i lekova koji se upotrebljavaju u veterinarskoj medicini. Osnovu za formiranje cena lekova (izuzev onih koji su dobijeni iz humane plazme) na veliko čine (Uredba o kriterijumima za formiranje cene lekova, 2012):

1. uporediva cena na veliko u referentnim zemljama (Slovenija, Hrvatska i Italija),
2. prosečna uporediva cena leka na veliko u referentnim zemljama,
3. odnos cene leka na veliko u Republici Srbiji i prosečne uporedive cena leka na veliko u referentnim zemljama,
4. postojeća cena leka na veliko,
5. pokazatelji farmakoekonomske studije,
6. troškovi prometa na veliko.

Cena medicinskih proizvoda na veliko je osnova za formiranje cene lekova u prometu na malo, odnosno cena lekova se formira tako što se cena lekova na veliko uveća najviše za 12 % za dodatne troškove prometa.



## **7.2. Neophodnost reforme zdravstvenog sektora u Srbiji**

U poslednjih dvadeset godina dvadesetog veka reforme zdravstvenih sistema su postale svetski fenomen. Sociološke i ekonomske promene, uticaj medija, pristup informacijama, kao i opšta svest ljudi su samo neki od faktora koji su imali i imaju značajan uticaj u menjanju slike o ulozi zdravstva, odlučivanju, kao i načinu korišćenja zdravstvenih usluga (Creese, 1996).

Upravljanje promenama, a naročito u kompleksnim sistemima kao što je zdravstveni sistem, mora da bude utemeljeno na naučnoj osnovi i u skladu sa najboljom svetskom praksom. Bez adekvatnog upravljanja i najbolje osmišljena implementacija može da bude loše ili čak nikako sprovedena. Zbog toga je od izuzetnog značaja shvatanje važnosti reformi u ovom sektoru. Reforma zdravstvenog sektora podrazumeva reformu svih elemenata sistema zdravstva, od načina finansiranja pa do svih drugih elemenata zdravstvene zaštite. Krajnji cilj ovog izuzetno zahtevnog projekta je vrlo jednostavan, a to je da u XXI veku ni jedan stanovnik ne sme da bude bez adekvatne zdravstvene zaštite.

Postoji veliki broj teoretskih modela reforme sistema, a jedan od najčešće korišćenih je Lewinov model (1947) čiju osnovu čine tri faze: faza odmrzavanja, faza sprovođenja promena i na kraju faza zamrzavanja. Promena sistema finansiranja bi za sobom povukla i drugačiji sistem nagrađivanja, što bi institucionalno zaokružilo promenu i zamrznulo stanje u kojem se nalazi sistem. Drugi, vrlo često korišćen model je model Isaka Adižesa (1979). Prema ovom modelu promene je potrebno sprovoditi u 11 faza, a najbitniji njegovi elementi su strategijski plan, adekvatna alokacija resursa i promene u sistemu nagrađivanja. Bez obzira na to koji se teorijski model promena implementira, od izuzetnog značaja je sama tehnika implementacije. Naime, ukoliko ne postoji čvrsta želja za promenama, menadžment, odnosno tim za promene i precizno definisane faze i nosioci procesa promena u okviru svakog njihovog segmenta, kao i povezanost i usklađenost u pojedinim fazama promena, verovatnoća neuspeha se rapidno povećava. Veoma je važno uskladiti napore u toku različitih faza sprovođenja promene. Usled niza faktora, a pre

svega zbog sve učestalije potrebe za poboljšanjem kvaliteta usluga, ali i rezultata, zdravstvo i pružaoci zdravstvenih usluga na prvom mestu treba da budu svesni neophodnosti uvođenja korenitih promena. Za otklanjanje najvećeg broja tih teškoća i rešavanje velikog broja aktuelnih problema, potrebne su korenite reformske promene. Osnovni uzroci reformi zdravstvenih sistema su (Simić, 2012):

1. ekonomske promene – ubrzavanje svetske ekonomije, globalizacija i svetska ekonomska kriza,
2. političke promene - promene društveno-ekonomskih sistema u bivšim socijalističkim zemljama i liberalizacija,
3. demografske promene – promena broja stanovnika, starosne strukture, obrazovne strukture i sl.,
4. epidemiološke promene - opadanje mortaliteta i morbiditeta,
5. sociokulturalne promene - promene u životnim stilovima, tradicionalnoj porodičnoj strukturi, vrednostima i opštim očekivanjima.

Poboljšavanjem performansi zdravstvenih sistema potrebno je obezbediti sledeće:

1. očuvanje i unapređenje zdravstvenog stanja stanovništva,
2. smanjenje troškova putem porasta efikasnosti pružanja zdravstvene zaštite,
3. povećanje kliničkog i pacijentovog zadovoljstva kao dimenzije kvaliteta,
4. povećanje mogućnosti izbora za korisnike i davaoce usluga u zdravstvu.

Promene zdravstvenog sistema u Srbiji podrazumevaju da reforme obuhvate sve nivoe zdravstvene zaštite kao i zaposlene u zdravstvu.

Finansiranje se odnosi na način na koji se novac mobilise i kako se koristi. To je jedna važna kontrolna poluga koja utiče na ishode, kao što su zdravstveni status i njegova distribucija i zaštita od rizika. Finansiranje se sastoji od najmanje četiri glavna instrumenta (Simić, 2012):

1. Metodi finansiranja - obuhvataju opšte prihode, socijalno osiguranje, privatno osiguranje, finansiranje zajednice i plaćanje iz sopstvenog džepa. Izbor glavnih metoda finansiranja određuje iznos sredstava raspoloživih za zdravstvenu zaštitu, ko kontroliše resurse, i ko snosi finansijski teret. Brojni javni programi konkurišu za finansiranje iz opštih prihoda, dok se socijalno osiguranje oslanja na namenske prihode od premija koje plaćaju poslodavci i zaposleni. U sistemima finansiranja iz opštih prihoda, socijalnog i privatnog osiguranja, ministarstvo finansija ili agencije za socijalno osiguranje ili privatna osiguravajuća društva će u odgovarajućem pojedinačnom sistemu uzeti glavnu kontrolu nad finansijskim sredstvima. Svaka agencija različito vrši raspodelu sredstava, menjajući systemske ishode, u odgovoru na svoje jedinstvene ciljeve, interesne grupe i politička i tržišna ograničenja. Finansijski teret pada na različite grupe ljudi kada se zdravstvena zaštita finansira iz poreza ili je finansiraju pacijenti direktno.
  
2. Raspodela sredstava - Raspodela sredstava takođe ključno utiče na nivo zaštite od finansijskog rizika. Na primer, kada planovi finansiranja putem osiguranja isključe određene usluge iz pokrića, zaštita od finansijskog rizika za pacijenta je eliminisana i oni se suočavaju sa 100% troškova. Kada javne ustanove ne obezbeđuju određene usluge besplatno (ili skoro besplatno), tada pacijenti moraju da plate. Promene u osiguravajućoj zaštiti ili u ponudi medicinskih usluga utiču na pacijentov pristup i korišćenje zdravstvenih usluga, što utiče na njihov zdravstveni status i zadovoljstvo potrošača. Direktno javno finansiranje medicinskog obrazovanja, izgradnja bolnica i medicinska istraživanja utiču na kvalitet i tip medicinskih usluga koje obezbeđuju.
  
3. Racionalizacija - Nijedna zemlja, bogata ili siromašna, ne može da finansira svaku zdravstvenu uslugu. Deo zdravstvene zaštite mora da se racionalizuje, koristeći sledeće kriterijume:

1. cenom,

2. vremenom čekanja,
3. kompetentnošću pružalaca,
4. pravom pacijenata da biraju lekare,
5. raspoloživošću komplementarnih roba, kao što su lekovi i hirurški materijal,
6. ljubaznošću pružalaca usluga.

Racionalizacija se prvenstveno postiže preko kontrolne poluge finansiranja, tako što se odlučuje koje će se usluge finansirati i koliko se plaća. Metoda racionalizacije koja se odabere ima značajne efekte na jednakost u zdravstvenom statusu, zadovoljstvo pacijenata i zaštitu od rizika. Na primer, racionalizacija zdravstvene zaštite putem cena znači da siromašniji imaju manje pristupa nego bogatiji, dok racionalisanje putem vremena čekanja, ne ide u prilog bogatih, jer je gubitak zbog neiskorišćenosti njihovog vremena generalno viši.

4. Institucionalni aranžman za finansiranje - među opcijama koje ima jedna zemlja su i oslanjanje na javni monopol ili konkurenciju za obezbeđivanje osiguranja ili centralizovanje ili decentralizovanje javnih finansija. U okviru socijalnog osiguranja, sistem može da organizuje plan osiguranja ili kao javni monopol, ili da dozvoli konkurenciju mnogih profitnih i neprofitnih planova osiguranja, time menjajući administrativnu efikasnost. Što je još važnije, u kojoj meri će finansiranje biti konkretno određuje stepen negativnog izbora rizika u finansiranju, što sa druge strane utiče na grupisanje rizika. U svim naprednim ekonomijama, bilo je teško postići opšte ciljeve jednakosti i ublažiti negativni izbor rizika preko sistema dobrovoljnog osiguranja. Kao posledica toga, sve napredne ekonomije (osim SAD) oslanjaju se na opšte prihode ili na obavezno socijalno osiguranje za finansiranje zdravstvene zaštite. Programi koji se finansiraju iz poreza ili premija socijalnog osiguranja mogu se centralizovati ili decentralizovati na nivou regiona. U aranžmanu decentralizovanog finansiranja, odnos između iznosa poreza ili premija koje se plaćaju i usluga je direktniji i lakše se uočava, za glasače u svakoj

lokalnoj zajednici lakše je izračunati troškove. Siromašne oblasti neće moći da finansiraju adekvatne usluge ako centralna vlast ne preduzme korektivne mere. Ako je finansiranje sistema decentralizovano i nije uspostavljen mehanizam za redistribuciju između regiona ili grupa rizika, decentralizacija može da smanji jednakost u zdravlju i zaštiti od finansijskih rizika. Finansiranje ima direktan uticaj na konačne ishode a ponekad finansiranje utiče na među ishode kao što su pristup i kvalitet, koji s druge strane utiču na zdravstveni status i zadovoljstvo javnosti. Međunarodna iskustva često pokazuju da je finansiranje glavni određujući faktor nivoa i distribucije i dva konačna ishoda: zdravstvenog statusa i zaštite od finansijskog rizika.

Osnovna pitanja vezana za sistem finansiranja zdravstvenog sektora su: javni monopol ili konkurenciju za obezbeđenje zdravstvenog osiguranja, i centralizovanje ili decentralizovanje javnog finansiranja.

Unapređenje kvaliteta zdravstvene zaštite i poboljšanje zdravstvenog stanja stanovništva u jednoj državi, pa i u Srbiji, podrazumeva generisanje i prihvatanje inovacije u svim aspektima zdravstvenog sistema. Efektivna primena raspoloživog svetskog medicinskog znanja u jednoj državi je specifična za svaku državu. Ona zahteva inovacije na svim nivoima, od otkrivanja bolesti, prevencije, do pružanja visokokvalitetnih proizvoda i usluga pacijentima u veoma različitim okolnostima. inovacije su pokretač pozitivnih promena u zdravstvenoj zaštiti. Ove promene su kompleksne i izazovne. Inovacije zdravstvenog sistema treba da budu na različitim nivoima:

- nivo zdravstvenog sistema (primena inovativnih tehnologija i multidisciplinarnih saznanja za: praćenje i kontrolu zaraznih bolesti, nadzor životne sredine i prevenciju zagađenja, bezbednost hrane, praćenje promena zdravstvenog stanja stanovništva, razne vrste skrininga pojedinih grupa stanovništva, prevenciju i kontrolu hroničnih bolesti, postizanje održivog finansiranja zdravstvene zaštite stanovništva).

- nivo zdravstvene ustanove (primena opšte prihvaćenih standarda, protokola i doktrina, primena dobrih praksi, dobro definisanje i unapređenje organizacionih ciljeva, povećanje organizacionih performansi, efektivno učešće i uključivanje svih zaposlenih u aktivnosti ustanove, partnerstvo sa lokalnom privredom i lokalnom zajednicom, povišenje kvaliteta komunikacija).

Reforme sistema zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite u našoj zemlji odavno su neophodne, jer ovim sistemom nisu bili zadovoljni ni korisnici ni davaoci usluga. Kakav model implementirati koji bi odgovarao svima, ostaje i dalje velika nepoznanica. Ono što bi trebalo da budu pravci daljih reformskih pokušaja, je, pored već navedenog, poboljšanje kvaliteta zdravstvene zaštite, obezbeđenje stabilnih i kontinuiranih izvora finansiranja obaveznog zdravstvenog osiguranja, kao i dalje dominantnog oblika zdravstvenog osiguranja, postepeno i selektivno sužavanje prava i obima prava koje treba uskladiti sa rastom društvenog proizvoda, odnosno rastom zarada, racionalizacija kapaciteta u državnom sektoru, moguće uključivanje privatnog sektora u sistem zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite i izjednačavanje tog sektora sa državnim, eliminisanje situacije u kojoj pacijent na jednoj strani plaća osiguranje, a na drugoj, usluge – privatnom sektoru, pooštavanje kriterijuma za bavljenje privatnom praksom. Uslova za razvoj privatnog sektora kod nas, kao i u ostalim zemljama u tranziciji, nema. U većini zemalja privatno zdravstveno osiguranje predstavlja dopunu javnom, i obezbeđuje dodatne rizike i pokriva specijalne usluge koje nisu obezbeđene javnim finansiranjem. Tako, na primer, u Nemačkoj je 20% populacije osigurano na dobrovoljnoj bazi, a od toga 7 miliona privatno. Reforma finansiranja podrazumeva i druge promene u funkcionisanju primarne zdravstvene zaštite, koje će biti usmerene odabranim modalitetom finansiranja, u predloženom slučaju ka povećanju važnosti ovog podsistema.

Posebno zemlje u tranziciji smatraju da su im reforme u zdravstvu potrebne u tri međusobno povezane oblasti, koje obuhvataju: organizaciju javno zdravstvenih usluga na zaštiti i promociji zdravlja, obezbeđivanje i pružanje usluga primarne i bolničke

zdravstvene zaštite i finansiranje zdravstvene službe. Međutim, teškoće i ograničenja u kreiranju i implementaciji reformi u bivšim socijalističkim zemljama su uzrokovane brojnim faktorima koje bi trebalo imati u vidu, kao što su:

1. slabe i nestabilne ekonomije ovih zemalja,
2. nepostojanje vizije,
3. neiskustvo u procesima formulisanja i razvoja politike u zdravstvenoj zaštiti i osiguranju, modernom konceptu obezbeđenja kvaliteta rada, modernom menadžmentu i sistemskim pristupima problemima zdravstva,
4. neodgovarajući način upoznavanja javnosti sa veličinom postojećih problema i dobrobitima, koje će nastati od nastupajućih promena,
5. nastojanje da se ostvari mnogo promena suviše brzo, bez postupnosti u implementaciji,
6. nepostojanje jasnih ciljeva i definisanih strategija za implementaciju programa reformi.

Osnovni modeli reformi sistema finansiranja zdravstvenog osiguranja su ograničavanje ili smanjenje troškova uvođenjem „inovacija“, kao što su: deljenje troškova sa pacijentom (*cost sharing*), odnosno uvođenje delimičnog plaćanja troškova lečenja i kombinovanje finansiranja putem javnih fondova i privatnog organizovanja zdravstvene zaštite (javno-privatni mix), slobodom izbora lekara i objedinjavanje zdravstvenog osiguranja i pružanja zdravstvenih usluga, u okviru privatnog sektora, osnivanjem „interesnih zajednica“ (*health maintenance organizations*), odnosno finansiranjem troškova lečenja iz doprinosa članova organizacije, što je znatno smanjilo troškove u odnosu na klasični sistem privatnog osiguranja.

U budućnosti je neophodno obezbediti strateško planiranje zdravstvenih usluga kako bi se obezbedilo pronalaženje najboljeg načina da se maksimiziraju performanse zdravstvenog sistema kroz donošenje odluka o tome koje intervencije treba kupiti, na koji način i od koga. Pored iznalaženja načina za smanjenje troškova zdravstvene zaštite za reformske

procesu je karakteristično napuštanje čistih modela, kombinovanjem mehanizama i mera kojima se postiže racionalnije poslovanje.

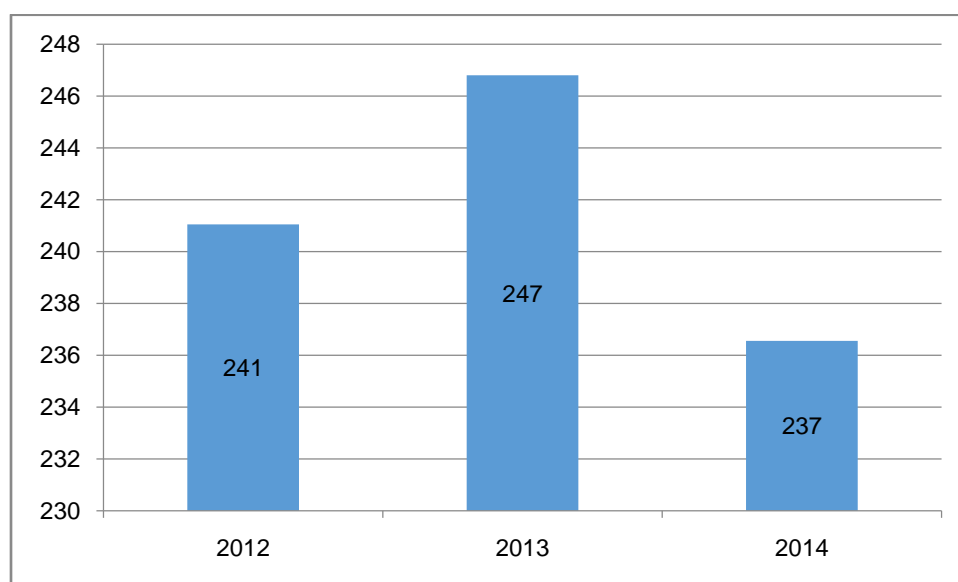
Najveći broj zemalja reformisao je sistem zdravstvenog osiguranja kombinovanjem modela, mehanizama i mera kojima se postiže racionalnije i efikasnije poslovanje. Jedan broj zemalja preduzeo je i takve reforme kojima je u potpunosti promenjen osnovni model. Kanada 1971. i Australija 1984. godine, umesto sistema privatnog osiguranja, tržišta zdravstvenih usluga, uvele su model obaveznog zdravstvenog osiguranja koji je pokazao niz prednosti u odnosu na američki. Uspešniji je u ograničavanju troškova zdravstvene zaštite, pruža veći stepen sigurnosti za građane i nudi im pristupačniju zaštitu zdravlja zadržavajući visok kvalitet usluga (Tako, na primer, zahvaljujuću tom modelu, Kanada ima univerzalan sistem za zaštitu zdravlja koji je dostupan svim stanovnicima, za razliku od SAD, gde je zdravstvena zaštita privilegija pojedinaca koji imaju osiguranje ili dovoljno novca da tu zaštitu mogu sebi da obezbede. Ovaj sistem zaštite obezbeđuje besplatnu zdravstvenu zaštitu svima, kao i savremeno opremljene zdravstvene ustanove i visokoobrazovan medicinski kadar u svim oblastima medicinskog rada, razvoja i istraživanja).

Neophodnost reformi sistema finansiranja zdravstvene zaštite pokazuje da nijedan model ne funkcioniše bez problema i da se stoga, uporedo sa pronalaženjem najadekvatnijeg modela, uvodi niz novina, kao što su: objedinjavanje zdravstvenog osiguranja i zdravstvene zaštite, kombinovanje finansiranja zdravstvene zaštite javnim fondovima i privatnim osiguranjem, uvođenjem konkurencije u javni sektor prilikom konkurisanja za sredstva javnih fondova, sa ciljem da na jednoj strani podigne kvalitet zdravlja stanovništva, ali i da se zdravstveni sistem prilagodi i poboljša u skladu sa finansijskim mogućnostima.



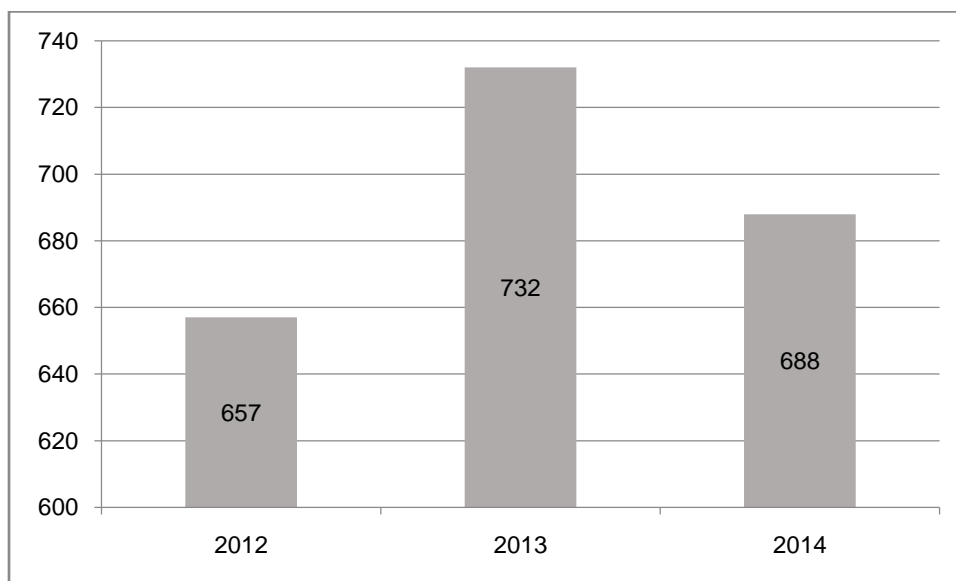
### 7.3. Analiza poslovanja farmaceutskih kompanija u Srbiji

Prema podacima IMS-a (2015) ukupno tržište farmaceutskih proizvoda za 2014. godinu iznosi 237 miliona pakovanja (Grafikon 12). Kao što se može videti u periodu 2012-2014. godina došlo je do izvesno pada tržišta u smislu količine prodatih pakovanja. U 2013. godini tržište je poraslo 2%, da bi u 2014. godini došlo do pada od 4% u odnosu na 2013. godinu.



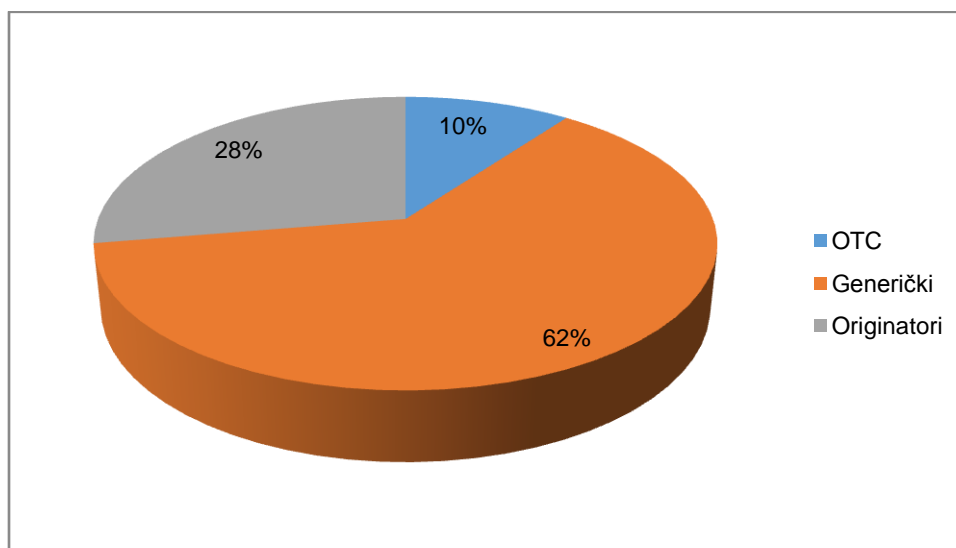
Grafikon 12. Farmaceutsko tržište u Srbiji 2012-2014. godina, količine (IMS, 2015)

Ukoliko se tržište farmaceutskih proizvoda posmatra u vrednosti prodatih proizvoda može su uočiti sličan trend. Naime, Vrednost tržišta 2012. godine je iznosio 657 miliona EUR, 2013. godine vrednost prodaje je bilo 732 miliona EUR, što predstavlja rast od 11%, da bi u 2014. Godini vrednost tržišta bila 688 miliona EUR, što predstavlja pad od 6% u odnosu na prethodnu godinu. (Grafikon 13).



Grafikon 13. Farmaceutsko tržište u Srbiji 2012-2014. godina, vrednost u EUR(IMS, 2015)

Prema raspoloživim podacima, u Srbiji su najzastupljeniji generički lekovi (62%). Prodaja originatorskih lekova je 28%, dok je prodaje OTC proizvoda oko 10% (Grafikon 14).



Grafikon 14. Odnos generičkih, originatorskih i OTC proizvoda (IMS, 2015)

Jedna od osnovnih karakteristika farmaceutskog tržišta u Srbiji je limitirana marža. Naime, veleprodajna marža iznosi 6%, dok je maloprodajna ograničena na 12% od veleprodajne

cene. Međutim, jako je značajno napomenuti da su realni iznosi marži značajno veći, jer se ova ograničenja prevazilaze odobravanjem dodatnih rabata na količine ili vreme plaćanja.

Relativno veliki broj kompanija obavlja aktivnosti na tržištu Srbije. Oko 50 kompanija prodaje lekova, međutim ispod 30 kompanija ima proizvoda na listi RFZO. Najznačajniji proizvođači lekova na tržištu Srbije su kompanije Actavis i Stada, koje su preuzele dva najveća proizvođača lekova, Zdravlje Leskovac i Hemofarm iz Vršca. Pored ove dve kompanije, treba pomenuti i kompaniju Galenika, koja je još uvek u vlasništvu države.

Hemofarm je osnovan je 1. juna 1960. godine. U prvoj fazi poslovanja kompanija se susretala sa različitim problemima. Pored finansijskih koji su bili jako izraženi, u tom periodu veliki problem kompaniji predstavljala je važeća zakonska regulativa koja tada nije dozvoljavala izgradnju novih farmaceutskih fabrika. Stoga je doneta odluka da se farmaceutska proizvodnja razvije posredno, izgradnjom fabrike dezinfekcionih i hemijskih proizvoda "Brixol". Početkom devedesetih godina, shodno Zakonu o preduzećima i Zakonu o društvenom kapitalu, Hemofarm sprovodi postupak privatizacije i postaje Hemofarm a.d. Nemačka kompanija Stada je 09. avgusta 2006. godine otkupila 97,9 odsto akcija kompanije Hemofarm a.d. i tako zvanično postala njegov većinski vlasnik. Stada je za otkup 100 odsto akcija Hemofarma ponudila 485 miliona EUR, što je najvrednija kupovina u istoriji ove nemačke kompanije stare 111 godina. Ponuda je okončana uspešnom akvizicijom u kojoj je Stada za 97,9 odsto akcija isplatila 480,4 miliona EUR. Cena akcije je bila 146,97 EUR. Ova cena je ponuđena u slučaju 67 odsto akcija, što je bio minimalan uslov za integraciju ove dve kuće. Kao konsultant, veliku pomoć je pružila poznata svetska banka ABN Amro. Stada svoju ekspanziju doživljava u poslednjih 15 godina i danas je u vrhu najvećih svetskih proizvođača generičkih lekova. Preuzimanjem Hemofarm a.d., nemačka farmaceutska kompanija Stada namerava da pojača prisutnost na svetskom tržištu (Interna prezentacija kompanije Actavis, 2014).

Prodaja kompanije Hemofarm (IMS, 2015) na tržištu Srbije u periodu 2012-2014. godina se kretala preko 100 miliona EUR. Značajno je istaći da je u 2014. godini u odnosu na

2013. došlo do pada prodaje najprodavanijih lekova. Prema raspoloživim podacima, Bromazepam, NaCL, Prilenap, Presolol i Panklav su značajno pali u odnosu na prethodnu godinu (Tabela 2).

*Tabela 2. Hemofarm, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina (IMS, 2015)*

	2012	2013	2014	13/12	14/13
Ukupno	103,760,163	112,423,856	104,627,780	8%	-7%
BROMAZEPAM	6,268,218	6,470,357	6,181,350	3%	-4%
NA CL iNF	3,439,394	4,380,315	3,855,240	27%	-12%
PRILENAP	5,080,146	4,647,265	3,454,761	-9%	-26%
PRESOLOL	3,971,999	3,838,415	3,073,050	-3%	-20%
RANITIDIN HEM	1,905,370	2,402,285	3,017,197	26%	26%
PANKLAV	3,467,553	3,636,272	2,984,431	5%	-18%
LORAZEPAM HEM	2,040,895	2,780,311	2,888,660	36%	4%
GLUFORMIN	2,578,366	2,860,986	2,888,533	11%	1%
HEMOMYCIN	3,095,775	3,399,946	2,870,901	10%	-16%
LEMOD	1,649,970	2,330,077	2,474,252	41%	6%
DIKLOFENAK HEM	2,095,836	2,068,262	1,996,801	-1%	-3%
MONIZOL	2,140,534	2,355,045	1,992,505	10%	-15%
PROPAFEN	1,898,384	2,164,295	1,963,402	14%	-9%
HEPATHROMBIN	1,916,238	1,933,985	1,885,038	1%	-3%
RAPTEN	1,558,906	1,836,915	1,868,633	18%	2%
TENSEC	1,706,180	1,874,507	1,865,425	10%	0%
VAZOTAL	3,103,110	3,122,892	1,645,201	1%	-47%
EFTIL	2,309,617	1,712,398	1,635,684	-26%	-4%
PRESSING	1,100,710	1,278,592	1,576,975	16%	23%
PRILENAP H	2,049,009	1,864,688	1,513,934	-9%	-19%
DILCORAN	1,626,795	1,659,883	1,507,118	2%	-9%
HEMOKVIN PLUS	1,715,064	1,612,659	1,437,385	-6%	-11%
CEFALEKSIN HEM	1,344,611	1,504,316	1,400,602	12%	-7%
AZARAN	1,635,830	1,615,601	1,311,045	-1%	-19%
HEMOKVIN	1,736,167	1,461,423	1,229,897	-16%	-16%
ERYNORM	1,062,745	1,302,323	1,147,121	23%	-12%
GLUCOSI iNFUND	1,085,210	1,275,946	1,142,852	18%	-10%
NAFAZOL	799,315	939,976	1,138,637	18%	21%
REDIZORK	1,376,825	1,286,551	1,086,821	-7%	-16%
FEBRICET	778,158	487,235	1,086,481	-37%	123%

Kupovina farmaceutske kompanije 'Zdravlje' iz Leskovca predstavlja dolazak islandske farmaceutske kompanije Actavis na tržište Srbije i celog regiona. Inače, farmaceutska kompanija Zdravlje se uspešno bavi proizvodnjom medicinskih proizvoda nešto više od pedeset godina. Kompanija je osnovana 1953. godine, a od početka 2003. godine većinski vlasnik kompanije je Actavis. Trenutno, kompanija je jedan od vodećih proizvođača lekova u Srbiji i poseduje preko 180 registrovanih proizvoda. Najvažnija delatnost kompanije je proizvodnja humanih lekova. Kupovinom Zdravlja, Actavis se obavezao da investira preko 20 miliona EUR do kraja 2007. godine, čime bi ukupan nivo investicija u fabriku prešao 25 miliona EUR. U prve dve godine nakon akvizicije, kompanija je ušla u prvu fazu restrukturiranja i modernizacije. U skladu sa kupoprodajnim ugovorom, Actavis je investirao u rekonstrukciju farmaceutskog sektora, istraživanja i razvoja i logistike. U međuvremenu unapređen je sistem kontrole kvaliteta i kupljena nova oprema za tabletiranje i pakovanje i završena rekonstrukcija elektroenergetskog sistema. Integracija sa grupom Actavis, koja je jedna od najvećih farmaceutskih kompanija za proizvodnju generičkih proizvoda, omogućava povećanje proizvodnje i prodaje na domaćem i inostranom tržištu (Interna prezentacija kompanije Actavis, 2015).

Nakon preuzimanja, kompanija Actavis je globalno preuzeta od strane američke kompanije Watson, da bi ubrzo nakon toga ponovo došlo do integracije sa kompanijom Allergan. Trenutno, deo kompanije Actavis se integriše sa izraelskim proizvođačem lekova, kompanijom Teva. Nova integrisana kompanija će biti najveći globalni proizvođač lekova.

Kao i u slučaju kompanije Hemofarm, Actavis beleži pad prodaje u 2014. godini. Prema podacima (IMS, 2015) ukupna prodaja Actavisa je bila 35 miliona EUR, pri čemu neki od najprodavaniji molekula beleže značajan pad (Enalapril, Ranisan, Atacor, Omeprrol, Amiodaron) (Tabela 3).

Tabela 3. Actavis, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina (IMS, 2015)

	2012	2013	2014	13/12	14/13
Ukupno	35,067,873	39,761,618	34,962,504	13%	-12%
ENALAPRIL	7,468,679	6,440,987	5,220,974	-14%	-19%
RANISAN	4,558,227	4,786,717	3,603,003	5%	-25%
VIVACE	1,507,566	1,677,286	1,891,633	11%	13%
DUROFILIN	417,072	1,328,799	1,559,153	219%	17%
ENALAPRIL HCT	1,609,888	1,804,968	1,498,299	12%	-17%
ATACOR	1,237,665	1,288,217	1,183,981	4%	-8%
OMEPROL	1,551,687	1,522,441	1,090,394	-2%	-28%
AMIODARON	1,080,449	1,224,006	1,078,174	13%	-12%
ANZOVIP	750,623	2,026,748	1,066,873	170%	-47%
CIPROGINAL	1,240,087	1,276,152	1,054,122	3%	-17%
NA CL INF ACTAVIS	737,724	601,231	838,314	-19%	39%
ALOPRES	1,136,771	1,241,220	793,906	9%	-36%
NIFELAT	835,892	943,851	773,259	13%	-18%
LIMERAL	703,269	820,453	753,037	17%	-8%
KARVILEKS	891,992	935,499	674,624	5%	-28%
ACIKLOVIR	730,009	836,443	607,287	15%	-27%
KANSEN	353,896	558,319	578,166	58%	4%
DILACOR	522,930	565,824	520,330	8%	-8%
ISOSORB RETARD	448,156	578,819	489,410	29%	-15%
ONZAPIN	23,772	281,065	451,740	1082%	61%
VESTIBO	269,637	392,713	434,116	46%	11%
RASETRON	203,212	362,003	431,427	78%	19%
PANRAZOL		153,889	407,898	#DIV/0!	165%
ANTIAGREX	298,433	427,000	402,058	43%	-6%
VIVACE PLUS		222,556	384,119	#DIV/0!	73%
SINPLATIN	1,304	53,079	353,982	3972%	567%
DONECEPT	157,023	252,779	352,177	61%	39%
LOPERAMID	282,446	381,398	344,718	35%	-10%
RASOLTAN	248,696	328,474	328,301	32%	0%
NEVOTENS		34,068	293,618	#DIV/0!	762%

Galenika a.d. je prva fabrika farmaceutskih proizvoda i osnovana je u julu 1945. godine odlukom Privrednog Saveta FNRJ (FKS, 2015). Tada je Galenika imala ukupno 43 zaposlena, dok danas taj broj prelazi 2000. Prvi koraci započeti su Uredbom o osnivanju Galenike, međutim Uredba je bila samo polazni akt bez preciznijih odredbi, tako da je krajem 1946. godine Vlada donela Rešenje kojim se detaljno određuju osnovna i obrtna sredstva i definiše predmet poslovanja. Osnovno obeležje ranog razvoja i rada Galenike

bile su intenzivne proizvodne aktivnosti. Bio je to period u kome je dominirala planska proizvodnja i distribucija lekova sa tačno razgraničenom podelom proizvodnih programa među proizvođačima lekova. Galenika je izuzetnom brzinom osvajala tržište uz početak proizvodnje penicilina 1948. godine, Galenika se razvija izuzetnom brzinom sedamdesetih, kada je izgrađena nova fabrika i osamdesetih godina. Od 1990. godine počinje dugi niz veoma nepovoljnih godina i problema koji su pratili Galeniku više od dvadeset godina. Ova fabrika lekova prolazila je kroz razne strukturalne, organizacione, vlasničke i mnoge druge promene u ovom periodu. Posledice tih problema bile su velike i značajne po status i poslovanje Galenike a.d. i značajne su i danas.

Pad prodaje kompanije Galenika (IMS, 2015) je drastičniji nego u slučaju kompanija Hemofarm Stada i Actavis. Naime, u 2014. godini ukupna prodaja ove kompanije je pala 24%. Najveći generatori prohoda Palitrex, Bensedin i Ksalol su pali preko 20% u odnosu na 2013. godinu (Tabela 4).

Pored „domaćih“ kompanija, na tržištu Srbije svoje aktivnosti obavljaju i inostrani proizvođači. Najznačajniji obim aktivnosti imaju kompanije Pharmaswiss, Novo Nordisc, Roche, Pfizer, Alkaloid, GSK i Bazer, čija se prodaja kreće preko 20 miliona EUR (Tabela 5).

Pad prodaje je direktno vezan za izuzetno nepovoljnu situaciju u zdravstvenom sektoru uopšte i ima direktne implikacije na krajnje korisnike usluga, odnosno pacijente.

Rast deviznog kursa, uslovi plaćanja i dodatni rabati su imali dodatni negativan uticaj na rezultate kompanija.

Tabela 4. Galenika, Prodaja, EUR, 2012-2014. godina (IMS, 2015)

	2012	2013	2014	13/12	14/13
Grand Total	42,371,450	45,178,670	34,534,494	7%	-24%
PALITREX	2,589,398	2,805,609	2,016,872	8%	-28%
BENSEDIN	1,569,868	2,197,981	1,813,141	40%	-18%
KSALOL	1,757,917	1,823,106	1,404,824	4%	-23%
SPIRONOLAKTON	945,177	1,223,574	1,252,689	29%	2%
MADOPAR GAL	515,052	700,609	1,137,726	36%	62%
PRILAZID	1,947,961	1,537,271	1,039,478	-21%	-32%
SINACILIN	1,280,514	1,269,573	964,808	-1%	-24%
DEFRINOL	794,537	1,006,062	903,877	27%	-10%
BEVIPLEX N	1,192,088	1,090,145	870,095	-9%	-20%
HEPARIN	646,050	1,029,419	866,904	59%	-16%
DIKLOFEN	1,395,911	1,354,601	851,812	-3%	-37%
PANTENOL GAL	749,069	909,387	798,849	21%	-12%
GENTAMICIN GAL	751,999	749,728	796,692	0%	6%
PRILAZID PLUS	1,092,297	1,214,149	750,577	11%	-38%
DAKTANOL	664,133	837,538	650,515	26%	-22%
RIVOTRIL GAL	617,839	705,664	647,159	14%	-8%
DEXASON	667,630	825,660	643,013	24%	-22%
PRONISON	319,609	537,726	565,155	68%	5%
OHB12	721,819	734,023	529,504	2%	-28%
FLORMIDAL	844,105	573,661	517,808	-32%	-10%
DEXAMETHASON	367,461	683,782	505,377	86%	-26%
ORVAGIL	1,515,907	1,508,044	499,898	-1%	-67%
KLOMETOL	411,557	590,330	477,311	43%	-19%
GLIORAL	719,886	707,640	462,923	-2%	-35%
DAMATON	175,881	663,324	454,683	277%	-31%
BACTRIM GAL	419,053	568,578	454,377	36%	-20%
CHYMORAL	748,746	672,059	440,645	-10%	-34%
PARACETAMOL GAL	435,759	241,301	435,845	-45%	81%
SPALMOTIL	432,792	552,698	430,222	28%	-22%
CHLORAMPHENIC. GAL	404,069	300,353	424,554	-26%	41%



Tabela 5. Tržište Srbije, EUR, 2012-2014. godina (IMS, 2015)

Proizvođač	2012	2013	2014	13/12	14/13
Ukupno	657,206,835	732,756,867	688,171,418	11%	-6%
HEMOFARM	103,760,163	112,423,856	104,627,780	8%	-7%
PHARMASWISS	56,242,793	60,367,868	48,705,336	7%	-19%
ACTAVIS	35,067,873	39,761,618	34,962,504	13%	-12%
GALENICA	42,371,450	45,178,670	34,534,494	7%	-24%
NOVO NORDISK	24,941,760	30,351,851	30,860,276	22%	2%
ROCHE	28,358,079	30,554,448	27,840,154	8%	-9%
PFIZER	28,176,405	28,835,337	24,956,139	2%	-13%
ALKALOID	17,533,303	21,237,007	21,179,189	21%	0%
SANOFI	18,752,705	22,807,912	21,153,155	22%	-7%
GLAXOSMITHKLINE	19,147,657	22,857,340	20,307,431	19%	-11%
BAYER	18,077,907	19,565,658	19,700,983	8%	1%
MERCK	16,545,929	19,529,011	19,004,759	18%	-3%
BOEHRINGER	12,206,500	15,315,221	15,257,150	25%	0%
KRKA	12,943,267	14,013,495	14,233,980	8%	2%
BERLIN-CHEMIE	11,008,380	11,567,302	11,501,010	5%	-1%
ASTRAZENECA	8,856,743	10,050,066	11,065,239	13%	10%
MERCK SERONO	6,287,973	10,606,369	9,896,100	69%	-7%
SANDOZ	9,748,089	10,276,124	9,481,914	5%	-8%
NOVARTIS	11,504,567	9,818,951	9,472,307	-15%	-4%
JANSSEN	7,973,337	8,928,598	9,025,517	12%	1%
ABBOTT	5,225,072	6,834,430	7,331,914	31%	7%
TEVA	5,812,835	7,205,262	7,204,260	24%	0%
IVANCIC I SINOVI	5,034,308	6,001,079	6,775,676	19%	13%
GEDEON RICHTER	5,206,204	5,716,204	6,046,222	10%	6%
SERVIER	4,001,996	4,973,519	5,815,507	24%	17%
TAKEDA	4,335,932	5,919,516	5,514,715	37%	-7%
BONIFAR	5,495,986	5,755,551	5,270,043	5%	-8%
ELI LILLY	4,369,846	5,127,768	5,171,224	17%	1%
ABBVIE	2,759,723	4,228,066	5,157,825	53%	22%
PROTON SYSTEM	2,507,779	4,197,284	4,592,539	67%	9%

Analiza poslovanja farmaceutskih kompanija u Srbiji ukazuje na sledeće najznačajnije karakteristike:

1. stagnacija rasta tržišta,
2. promena cena lekova,
3. potrošnja generičkih proizvoda,
4. akutni problem nelikvidnosti,

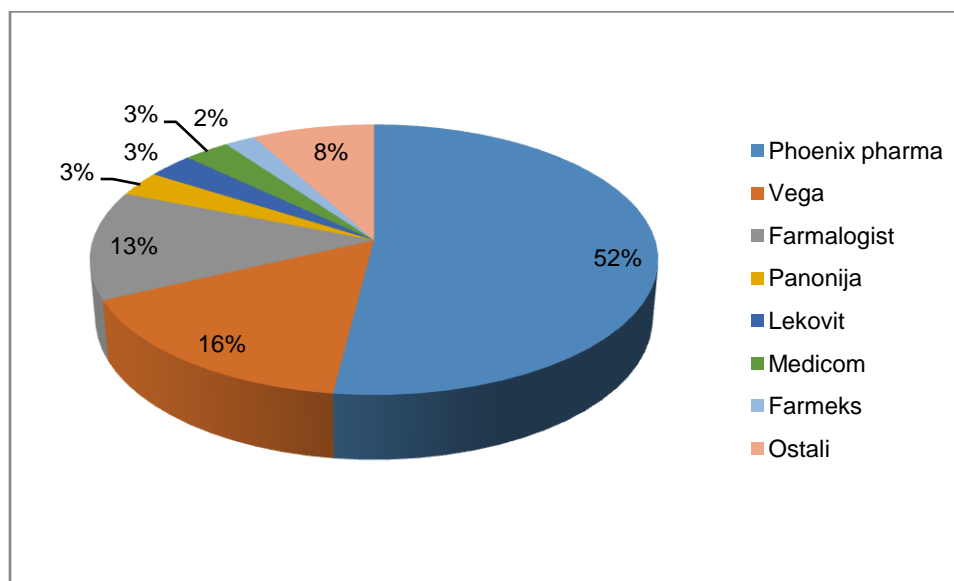
## 5. delimično usklađena zakonska regulativa sa Evropskom unijom.

Promet i prodaja lekova farmaceutskih kompanija na tržištu Srbije se realizuje preko malog broja veledrogerija. U izvesnom smislu se može konstatovati da veledrogerijsko tržište predstavlja usko grlo u prometu lekova u Srbiji.

Naime, preko 50% na prometa na godišnjem nivou se realizuje preko kompanije Phoenixpharma, a tri najveće kompanije na tržištu imaju preko 80% tržišnog učešća (Grafikon 15). Model prodaje u Srbiji se nije značajno menjao u poslednjih deset godina, jer je kompanija Phoenixpharma praktično zauzela mesto kompanije Velefarm koja se 2010. godine suočila sa bankrotom. Ovakav model u izvesnom smislu može predstavljati problem i ograničenje, s obzirom da najveće tri kompanije mogu značajno uticati na ukupan promet i prodaju lekova na tržištu Srbije. Kompanije proizvođači u izvesnom smislu izuzetno zavise od veledrogerija. Takođe, bitno je istaći da se modeli poslovanja ovih kompanija nisu značajnije menjali u poslednjih dvadeset godina, što predstavlja realnu opasnost za celokupno farmaceutsko tržište i ukupan promet lekova, a samim tim i za celokupan zdravstveni sistem.

Kada se govori o poslovanju farmaceutskih kompanija u Srbiji, ne sme se zaobići pitanje likvidnosti farmaceutskog sektora. Naime, problemi u ovoj oblasti su bili uzrok stečaja određenog broja veledrogerija (Vetprom, Vetfarm, Unihemkom, Jugohemija, Srbolek i Velefarm).

U periodu 2005.-2010. ovaj problem je bio naročito izražen. Neusklađenost između naplate potraživanja prema kupcima i plaćanja obaveza prema proizvođačima je doveo je do izuzetno ozbiljnih problema u tom periodu. Danas je taj problem delimično prevaziđen, uvođenjem limita za rok plaćanja na maksimalnih 60 dana.



*Grafikon 15. Prodaja po veledrogerijama, EUR, 2012-2014. godina (Interna analiza, Actavis, 2014)*

Pored navedenog značajan uticaj na poslovanje kompanija imaju i pad cena proizvoda, koja je posledica pada referentnih cena u okruženju i u tom smislu negativnih kursnih razlika.

Uzimajući navedeno u obzir, može se izvesti zaključak da će razvoj i promene farmaceutskih kompanija u Srbiji biti usklađene sa razvojem zdravstvenog sistema zemlje. Analiza je ukazala da su moguća tri scenarija (Grafikon 16) razvoja zdravstvenog sistema do 2020. godine .

**Scenario 1.** Osnovne pretpostavke Scenarija 1 (Optimistički) su sledeće Grafikon XX):

1. Ekonomski oporavak u narednom periodu će podstaći rast farmaceutskog tržišta,
2. Plaćanja Vlade farmaceutskom sektoru će biti konsolidovana u potpunosti,
3. Ekspanzija privatnog sektora u zdravstvu će imati pozitivan uticaj na rast sektora,
4. Registracija Rx proizvoda biće ubrzana i olakšana, a lakši pristup tržištu će imati pozitivan efekat na rast farmaceutskog sektora,

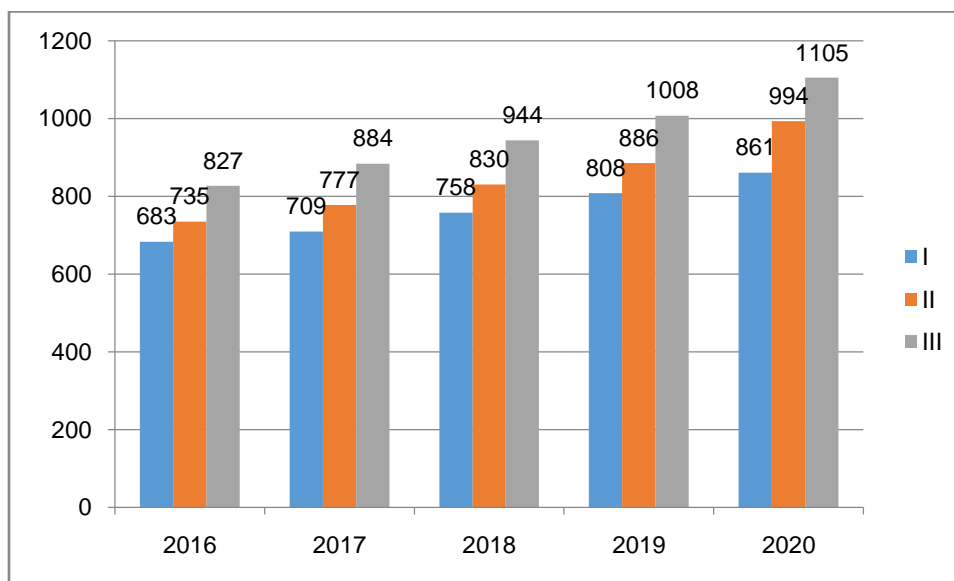
5. Lista lekova RFZO koji se izdaju na recept i finansiraju iz obaveznog zdravstvenog osiguranja će biti proširena i redovno ažurirana što će omogućiti brži pristup novim proizvodima na tržište,
6. Fiksni devizni kurs će biti ažuriran kvartalno od strane nadležnog ministarstva (Ministarstvo trgovine), što će omogućiti adekvatno usklađivanje cena proizvoda.

**Scenario 2.** Osnovne pretpostavke Scenarija 2 su sledeće:

1. Privreda stagnira u 2016. godini, u 2017. godini privreda pada, oporavak privrede u 2018. godini,
2. Unapređenje finansijske discipline javnog sektora prema farmaceutskim kompanijama,
3. Ažuriranje fiksnog deviznog kursa na polugodišnjem nivou, što će omogućiti adekvatno usklađivanje cena proizvoda,
4. Unapređivanje privatnog sektora u domenu zdravstvene zaštite će stagnirati u narednom periodu,
5. Kupovina lekova sa liste lekova RFZO koji se izdaju na recept u privatnim apotekama biće intenzivirano, u potpunosti definisano i regulisano na duži rok.

**Scenario 3.** Osnovne pretpostavke Scenarija 3 su sledeće:

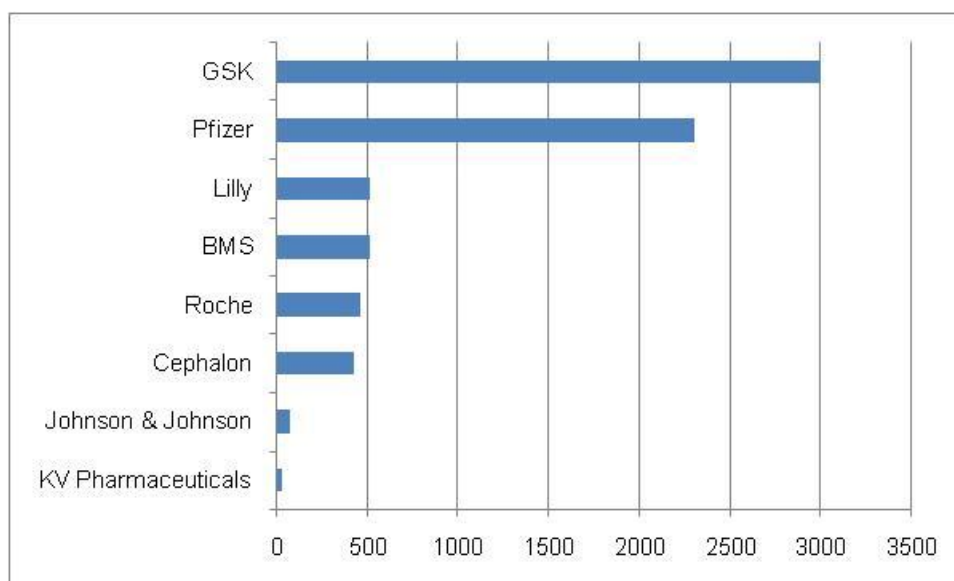
1. Politička nestabilnost vodi privrednoj stagnaciji u 2016. i 2017. godini privreda, oporavak privrede moguć u 2018. godini,
2. RFZO budžet pada, što dovodi do smanjenja ukupne tražnje za lekovima,
3. Planirane reforme sektora zdravstva nisu realizovane,
4. Uslovi plaćanja i finansijska disciplina javnog sektora prema farmaceutskim kompanijama ostaju nepromenjeni,
5. Država uvodi nacionalni tender (za sve proizvode / za proizvode najveće vrednosti / za proizvode koji se koriste u stacionarnom lečenju).



*Grafikon 16. Mogući scenariji razvoja zdravstvenog sistema do 2020. godine, veličina tržišta, milioni EUR (Bauer, 2012)*

#### **7.4. Mogućnost daljeg razvoja farmaceutske industrije**

Na osnovu detaljnih analiza poslovanja farmaceutske industrije na globalnom nivou i u Srbiji, može se izvesti zaključak da je u poslednjih deset godina došlo do blagog usporavanja poslovanja farmaceutskih kompanija na svim svetskim tržištima, odnosno da kompanije ne posluju onako kako se pretpostavljalo da hoće. Razlozi pada performansi farmaceutskih kompanija su različiti. Velike svetske korporacije se danas suočavaju sa mnogim izazovima, pa su u poslednje vreme udarne vesti svetskih medijskih kuća vezane baš za kompanije iz ovog sektora. Poslednji primeri medijske eksponiranosti su vezani za cene proizvoda ali i troškove proizvodnje i marketinga, kao i za mehanizme i instrumente koje kompanije koriste da bi povećale svoje prihode. Negativni primeri poslovanja kompanija su uočeni globalno, čak i u zemljama kao što su SAD i Švajcarska. Činjenica je da je reputacija industrije u poslednjoj deceniji prilično urušena, a osnovni razlog je neetičko, netransparentno poslovanje i nepoštovanje zakonski definisanog okvira poslovanja (Grafikon 17).



*Grafikon 17. Penali farmaceutskih kompanija, 2003-2013. godina, miliona USD (Interna prezentacija, Actavis, 2014)*

Istraga nije još uvek završena u kompanijama Zimmer, Stryker i Wyeth (Pfizer). U poslednjih pet godina tržišna kapitalizacija farmaceutske industrije globalno je prepolovljena, sem kod par velikih farmaceutskih korporacija, kao što je recimo Roche. Naravno, treba dodati da je tržišna vrednost drugih sektora smanjena usled pucanja ekonomskog balona 2008. godine. Međutim, bez obzira što je poslovanje farmaceutskih kompanija moglo da bude bolje, ne bi trebali da postoje razlozi za zabrinutost. Sektor kojem je potrebno 10 do 15 godina da lansira novi proizvod na tržište planira i realizuje svoje aktivnosti na dugoročnim osnovama. Za poslovanje farmaceutske industrije od esencijalnog značaja su komercijalni, naučni i politički trendovi. Posebno treba istaći značaj političkih faktora, s obzirom da verovatno ne postoji industrija koja je u toj meri striktno regulisana kao što je farmaceutska industrija.

Farmaceutske kompanije su u poslednjih trideset godina napravile enorman progres u lečenju različitih oboljenja, prvenstveno u lečenju kardiovaskularnih, infektivnih bolesti, kancera, dijabetesa, hepatitisa i dr. Analiza podataka navodi na zaključak da su medicinske nauke napravile ogroman pomak prethodnih decenija. Najbolji pokazatelj je dužina

životnog veka koji je danas oko 80 godina u poređenju sa dužinom životnog veka u 19. I početkom 20. veka koji je iznosio 55 godina (OECD, 2014), odnosno u periodu nastanka najvećih svetskih farmaceutskih kompanija. I pored toga, nauka nije toliko napredovala da može da pomogne u lečenju svih oboljenja.

Činjenica je da je poslednjih decenija tehnologija izuzetno napredovala. Takođe bitno je napomenuti da su troškovi ovog progressa izuzetno visoki. Pored svega, razvoj novog leka se može smatrati izuzetnim poduhvatom, jer samo jedna od 10.000 supstanci postane proizvod kojim se pacijenti mogu tretirati. Prosečni troškovi za svaki lek koji se pojavi na tržištu su prema određenim procenama oko 1 milijardi EUR. U poslednjih dvadeset godina farmaceutske kompanije investiraju i po nekoliko milijardi EUR godišnje za razvoj novih proizvoda, jedan od lidera je kompanije Roche čije su prosečne godišnje investicije u periodu 2004-2012. godine za razvoj novih lekova bile oko 5 milijardi CHF. Bez obzira na ogromne investicije uspeh određenog proizvoda nije zagarantovan, jer su od izuzetnog značaja buduće cene ali i proizvedene količine novog proizvoda. Takođe, troškovi i kompleksnost procesa istraživanja i razvoja leka, ali i politički pritisak na kontinuirano smanjenje cena se značajno povećavaju što utiče na rast poslovnog rizika za kompanije. Ovo su osnovni uslovi ubrzane konsolidacije farmaceutske industrije. Petnaest godina ranije, deset najvećih kompanija je imalo 25% globalnog tržišta lekovima, a danas je to 50% (Bauer, 2012).

Činjenica je da je u prvoj dekadi dvadeset prvog veka došlo do promene centara gravitiranja farmaceutske industrije. U ovom momentu, najuspešnije kompanije na tradicionalnim tržištima SAD i zapadne Evrope su kompanije iz SAD. Takođe, velike kompanije sve više svoje aktivnosti premeštaju na tržišta istočne Evrope i tržišta u razvoju. Tržišta Evrope i SAD su u prethodnom periodu bili relativno jednake veličine. Danas, farmaceutsko tržište u SAD je skoro dva puta veće od farmaceutskog tržišta u Evropi u smislu količina prodatih lekova, ali i u smislu profitabilnosti. S obzirom na nižu cenu lekova u Evropi, originatorske farmaceutske kompanije imaju, i u narednom periodu će imati dodatnih problema za finansiranje aktivnosti istraživanja i razvoja, odnosno tekući

trend može imati negativne i implikacije na bazični zahtev u farmaceutskoj industriji, a to su inovacije kojim se obezbeđuje razvoj novih molekula. Investicije kompanija iz SAD za istraživanje i razvoj su nekoliko milijardi EUR na godišnjem nivou. Treba spomenuti da će kompanije sa tržišta u razvoju, prvenstveno Kine, Indije i Singapura imati sve značajniju ulogu u istraživanju, razvoju, proizvodnji i prodaji lekova na globalnom nivou. Kompanije će u narednom periodu sve više otvarati istraživačke centre u zemljama u razvoju, a to će im omogućiti da ubrzaju dinamiku istraživanja, ali u isto vreme i obezbediti kontinuitet u međunarodnoj kompetitivnosti. Usporavanje aktivnosti u evropskim kompanijama i intenziviranje aktivnosti kompanija iz SAD i tržišta u razvoju će imati implikacije i na ekonomije zemalja ovih kompanija. U tom smislu, očekuje se da će ekonomije SAD i tržišta u razvoju imati pozitivne efekte od akceleracije aktivnosti njihovih kompanija.

Izuzetno veliki značaj za razvoj industrije će imati demografski faktori. Visoko razvijene zemlje kao što su SAD, zemlje Evropske Unije i Japan će se suočiti sa negativnim trendom u starosnoj strukturi stanovništva. U ovom momentu broj stanovnika preko 65 godina je oko 450 miliona, što je oko 7% od ukupnog broja stanovnika. Prema projekcijama, do 2020. godine ovaj broj će se udvostručiti, a do 2050. godine utrostručiti i činiće oko 17% od ukupne svetske populacije. U SAD će 2050. godine biti 80 miliona stanovnika preko 65 godina, a globalno oko 400 miliona preko 80 godina. Ovakav trend će imati negativne implikacije na zdravstvene sisteme globalno jer su troškovi zdravstvene zaštite i stopa mortaliteta najviši za ovu kategoriju stanovništva. Takođe, hronična oboljenja su postala i ostaće glavni uzrok mortaliteta u narednom periodu. Razvoj medicine i prevencije oboljenja će imati izuzetnu ulogu u povećanju tražnje za adekvatnom zdravstvenom zaštitom, a sami tim će imati uticaj na budućnost farmaceutske industrije globalno (Interna prezentacija kompanije Teva, 2014). Cilj medicinskih istraživanja i kreiranja novih inovativnih lekova nije da jednostavno obezbedi duži životni vek, već da omogući da stanovništvo živi kvalitetnije, zdravije i nezavisno koliko je to moguće. Izuzetno bitan element je prevencija. Medicinske studije ukazuju na neophodnost identifikovanja oboljenja pre nego što ono nastane i implementiranja preventivnih mera. Ovakav pristup



iziskuje dodatne napore, ali na kraju ima pozitivan efekat na kvalitet života i na smanjenje troškova lečenja.

Zemlje u razvoju kao što su Kina i Indija se suočavaju sa sasvim drugom vrstom problema. Brz ekonomski razvoj u poslednjih dvadeset godina i demografska ekspanzija utiču na povećanjem potrebe za uslugama zdravstvene zaštite, a što opet ima direktan uticaj na razvoj i perspektivu farmaceutske industrije. Za farmaceutske kompanije ovakva tržišta predstavljaju izuzetan potencijal. Interesantan podatak je da ukoliko Indija nastavi da se razvija ovom dinamikom, da će broj stanovnika u Indiji prevazići broj stanovnika u Kini za 40 godina. Srednja klasa u Indiji je već veća od ukupnog broja stanovnika SAD, a u skladu sa ovom činjenicom 50-60 miliona stanovnika Indije sada može da priušti privatno zdravstveno osiguranje.

Takođe, vrlo je bitno naglasiti trend rastućeg GDP-a. Rast ekonomija omogućava veća izdvajanja za zdravstvo, što direktno utiče na poslovanje farmaceuskog sektora globalno.

Drugi značajan faktor je rast individualnog medicinskog lečenja. Osnovni problem u farmaceutskoj praksi je da određeni lekovi u određenim slučajevima ne daju očekivane rezultate. Prema podacima FDA (2012) oko 100 miliona USD je potroši na lekove koji ne daju zadovoljavajuće rezultate i u isto vreme imaju izrazito negativne kontraindikacije. Jedan od osnovnih razloga ove pojave je korišćenje neadekvatne terapije, ali i razlika u genetskoj strukturi svakog pojedinca. Iz navedenih razloga je od izuzetnog značaja adekvatna dijagnostika i u skladu sa tim primena adekvatne terapije sa minimalnim kontraindikacijama. U narednom periodu značaj dijagnostike će biti sve veći jer će moći da omogući uočavanje predispozicija za pojavu određenih oboljenja a samim i tim efikasnu prevenciju i tretman. Naravno, ni kompletan genetski mapping neće moći u svim slučajevima da da odgovore na sva medicinska pitanja, jer na život utiču i drugi faktori kao što su faktori životne sredine, životni stil i ekonomska situacija.

Nema sumnje da je moderna biotehnologija pravac razvoja savremene medicine. Zajedno sa razvojem informacionih tehnologija i automatizacijom procesa otvaraju se nova polja za istraživanje i razvoj novih metoda lečenja. Biofarmaceutski proizvodi su se već pokazali kao veoma uspešni u lečenju, naročito u lečenju kancera.

Ne treba zaboraviti ni naučne, socijalne i političke faktore koji mogu imati uticaj na razvoj industrije i čitavog zdravstvenog sistema. Farmaceutske kompanije treba da budu prepoznate kao jedan od elemenata ne samo ekonomskog razvoja, već bi njihova uloga trebala da bude prepoznata kao nosioca povećanja efikasnosti čitavog zdravstvenog sistema.

Jedno od najtežih pitanja kada se govori o zdravstvenom sistemu su troškovi. U većini zemljama izdvajanja države za zdravstvenu zaštitu se povećavaju. Vrlo često jedan od parametara koji određuje visinu budžeta zdravstvenog sistema je GDP. U nekim zemljama kao što je Nemačka izdvajanja za zdravstvo su u poslednjih 10 godina oko 10-11% GDP (Urbino, 2009). Neke zemlje, naročito zemlje u razvoju kao što je Kina imaju rastući trend za izdvajanja u ovom sektoru. U skladu sa naučnim, ekonomskim i demografskim promenama, očekuje se da će izdvajanja za zdravstvo u narednih par desetina godina biti veća.

Naravno, mora se istaći da je ovo jedna od najznačajnijih političkih odluka bez obzira o kojim se zemljama radi, odnosno da politički faktor ima izuzetan uticaj na razvoj industrije. Ovde su naročito bitna pitanja vezana za klinička ispitivanja, patentnu zaštitu, farmaceutski marketing, liste lekova koje će se finansirati iz državnog budžeta i cena lekova.

Razvoj farmaceutske industrije u pojedinim zemljama će zavisiti od njihove sposobnosti da specifičnim uslovima i inovativnim regulatornim i pravnim okvirom privuku kompanije da investiraju. Pored neophodnih materijalnih resursa, istraživanje i razvoj, i inovacije će zavisiti od okvira koji ih ohrabruje, prvenstveno kroz javno prihvatanje novih tehnologija i

generalnog stava da se prihvati ekonomski i politički rizik, jer su na početku i na kraju inovacije predstavljaju osnovu farmaceutske industrije.

Razvoj globalne farmaceutske industrije će uticati na perspektive njenog razvoja i u Srbiji. Globalni politički, ekonomski, socijalni i dr. faktori će uticati na definisanje pravca i razvoja industrije u Srbiji. Uključivanje Srbije u globalne društvene tokove podrazumeva ozbiljno uzimanje u obzir svih navedenih elemenata. Činjenica je da će se industrija u Srbiji menjati, ali se može sa sigurnošću tvrditi da će ove promene u izvesnoj meri zaostajati za promenama globalno.

## **8. ISTRAŽIVANJE UPRAVLJANJA STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI U SRBIJI**

### **8.1. Predmet i cilj istraživanja**

Krajem dvadesetog i početkom dvadeset prvog veka sve industrije su doživele drastične promene. Ovaj fenomen je naročito bio izražen sedamdesetih i osamdesetih godina prošlog veka. Agroindustrija, telekomunikacije, bankarstvo, biotehnologija, elektronska industrija, farmaceutska industrija su se menjale iz godine u godinu. Promene su obuhvatale sve aspekte poslovanja kompanija, kao što su unapređenje kvaliteta proizvoda i usluga, adaptacija novim tehnologijama, organizacione promene, promene u skladu sa promenama pravne regulative i jačanja konkurencije. I u narednom periodu, kompanije će biti prinuđene da se kontinuirano prilagođavaju novim uslovima poslovanja.

U vremenu tržišnih promena, jačanja konkurencije, razvoja novih proizvoda, pooštrene zakonske regulative, ukoliko želi da opstane na tržištu, neophodno je da se moderna farmaceutska kompanija stalno menja i prilagođava novim uslovima poslovanja. Pored razvoja i proizvodnje lekova, značajnu ulogu u ovim kompanijama ima plasman proizvoda na tržište. Naravno, promena i prilagođavanje poslovanja, između ostalog, podrazumevaju i kontinuirano prilagođavanje i usavršavanje mehanizama upravljanja kompanijom, koje će u saglasnosti sa aktivnostima ostalih delova kompanije obezbediti njen rast i razvoj, profit vlasnicima i naravno, kvalitetan proizvod potrošačima.

Poslovanje farmaceutskih kompanija je u mnogim zemljama, zbog svoje specifičnosti, regulisano posebnim pravnim aktima. Ograničavajući faktori okruženja u velikoj meri utiču na određivanje adekvatnih upravljačkih mehanizama koji treba da obezbede zdravo poslovanje kompanije na tržištu. Takođe, savremeni ekonomski trendovi, kao što je globalizacija imaju izuzetan uticaj na poslovanje ovih kompanija. Krajem dvadesetog i

početkom dvadeset prvog veka farmaceutske kompanije postaju globalne korporacije sa aktivnostima na svim svetskim tržištima.

Predmet istraživanja doktorske disertacije je farmaceutska industrija u Srbiji, njeni osnovni elementi, način obavljanja aktivnost, promene u farmaceutskom i zdravstvenom sektoru, kao i globalno kretanje industrije i uticaj na poslovanje kompanija u Srbiji. Takođe, istraživanjem se analizirao uticaj internih (u okviru kompanije) i eksternih faktora (faktori okruženja) koji imaju presudnu ulogu na aktivnosti savremenih farmaceutskih kompanija, kao i potreba za kontinuiranim strateškim promenama farmaceutskih kompanija u Srbiji.

Cilj rada je utvrđivanje nivoa razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji i metoda lečenja, utvrđivanje i definisanje vrsta i uzroka promena u farmaceutskoj industriji, ocena zrelosti kompanija za promene i utvrđivanje implementacije promena u Srbiji. Adekvatno upravljanje promenama u ovim kompanijama ima za cilj zadovoljavanje potreba potrošača za medicinskim proizvodima, a sa druge strane, omogućavanje kompanijama profitabilno poslovanje, kao i njihov rast i razvoj uz poštovanje zakonskih okvira o ovoj oblasti. Posebna pažnja je posvećena farmaceutskoj industriji u Srbiji i poslovanju kompanija u ovoj oblasti početkom dvadeset prvog veka.

Jedan od ciljeva rada je i koncipiranje Modela upravljanja strateškim promenama u ovim kompanijama u Srbiji. Ovaj model će pomoći boljem razumevanju svih elemenata koji utiču na aktivnosti kompanija u ovoj oblasti. Takođe, omogućiće sistematizovan pristup u rešavanju strateških problemima sa kojim se suočavaju ove kompanije u Srbiji.

U toku istraživanja prikupljeni su podaci na terenu (primarni podaci) putem upitnika i sekundarni podaci iz različitih izvora. Izvori sekundarnih podataka su bili časopisi, studije, izveštaji farmaceutskih i konsultantskih kompanija, baze podataka dostupne na internetu i sl. Primarna uloga sekundarnih izvora bila je u prvoj fazi istraživačkog projekta kako bi se precizno definisao problem i odredio tok istraživanja. Takođe, ovi izvori, naročito izveštaji, su zajedno sa rezultatima istraživanja poslužili izvođenju relevantnih zaključaka.

## 8.2.Osnovne hipoteze

U odnosu na definisani cilj istraživanja opšta hipoteza od koje se polazi u istraživanju je:

*HO: Uspešno upravljanje strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumeva primenu odgovarajućeg koncepta koji se bazira na opštim principima upravljanja promenama ali i na specifičnostima farmaceutske industrije.*

Posebne hipoteze koje će biti testirane u istraživanju su:

*H1: Nivo razvoja zdravstvenog sektora i metodi lečenja determinišu aktivnosti i strategije promena u farmaceutskim kompanijama.*

*H2: Nivo zrelosti za promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji je nedovoljan.*

*H3: Strateške promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumevaju promene na svim nivoima i aspektima poslovanja kompanija, od modernizacije proizvodnog portfolija, organizacione strukture do sistema prodaje.*

*H4: Uspešno sprovođenje promena u farmaceutskim kompanijama podrazumeva primenu adekvatnog modela upravljanja promenama koji će biti usklađen sa specifičnostima farmaceutske industrije.*

## 8.3. Metodologija istraživanja

Primenom kvantitativne metodologije istraživanja izvršeno je testiranje postavljenih hipoteza na uzorku farmaceutskih kompanija i institucija u Srbiji. Prikupljanje podataka je izvršeno distribuiranjem upitnika zaposlenim u farmaceutskim kompanijama proizvođačima, veletrgovnicima, apotekama i državnim institucijama iz ove oblasti.

Dobijeni podaci su analizirani primenom metoda i tehnika statističkog softverskog paketa za društvene nauke Statistical Package Social Sciences (SPSS) 23.0. Najpre je urađena analiza strukture i karakteristika uzorka, a pouzdanost merne skale je analizirana primenom Cronbach's Alpha koeficijenta. Nakon toga je utvrđena normalnost raspodele primenom testova Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk. Utvrđivanje normalnosti raspodele je od suštinskog značaja radi merenja ispunjenost pretpostavki za korišćenje parametarskih, odnosno neparametarskih testova.

U cilju testiranja hipoteza primenjena je deskriptivna statistika i metod korelacije. U poslednjoj fazi korišćena je parametarska tehnika jednofaktorske analize varijanse (ANOVA) različitih grupa. Prilikom tumačenja rezultata jednofaktorske analize varijanse najznačajniji pokazatelj je nivo značajnosti (Sig.). Ukoliko je nivo značajnosti manji od 0,05 može se zaključiti da je razlika u dobijenim vrednostima značajna.

U cilju analize rezultata dobijenih primenom navedenih statističkih metoda i tehnika i izvođenja opštih zaključaka koji će omogućiti razumevanje problema primenjene su kvalitativne metode društvenih nauka poput indukcije, dedukcije, sinteze i komparacije.

Upitnik je osmišljen tako da predstavlja svojevrsnu sintezu različitih ideja i postavljen tako da omogući prikupljanje sveobuhvatnih podataka vezanih za farmaceutski sektor u Srbiji i njegovo poslovanje i promene. Ovaj upitnik sadrži pitanja pomoću kojih se došlo do zaključaka vezanih za nivo razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji, metode lečenja, vezu i odnos države i industrije, spremnost i potrebu za promene i sl. Dakle, upitnik ne omogućava samo parcijalnu, izolovanu analizu nekog od aspekata poslovanja u farmaceutskom sektoru, već sistematičan i sveobuhvatan pristup problematici farmaceutske industrije u Srbiji.

U postupku dizajniranja upitnika primenjena je metoda zatvorenih pitanja, kako bi se izbegli problemi koje istraživač može da ima u sistematizaciji i analizi podataka. Ovaj metod je omogućio da anketirani relativno brzo i precizno odgovore na postavljena pitanja

jer postoje ponuđeni odgovori. Naravno, anketiranim je objašnjeno da je na pitanja potrebno odgovoriti iskreno i samostalno, a u skladu sa znanjem i iskustvom koje poseduju.

Upitnik se sastoji iz četiri dela koja obuhvataju pitanja na koja anketirani treba da daju odgovor kao rezultat procene u kom stepenu se slažu sa navedenim iskazom. Upitnik je dizajniran u formi sedmostepene Likertove skale, u kojoj su anketirani trebali da iskažu stepen ne/slaganja u rasponu od 1 do 7 (1 – apsolutno se ne slažem, 7 – apsolutno se slažem).

Prvi deo upitnika sadrži pitanja kojim se meri percepcija anketiranih o nivou razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija u Srbiji. Drugi deo upitnika se odnosi na analizu nivoa zrelosti farmaceutskih kompanija u Srbiji za promene. Treći deo upitnika sadrži pitanja koja se odnose na elemente strateških promena u farmaceutskom sektoru u Srbiji. Četvrti deo sadrži pitanja kojim se meri percepcija anketiranih u vezi sa potrebom postojanja sistemskog pristupa problem upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama. Pored navedenih delova, upitnik sadrži i pitanja o podacima anketiranih.

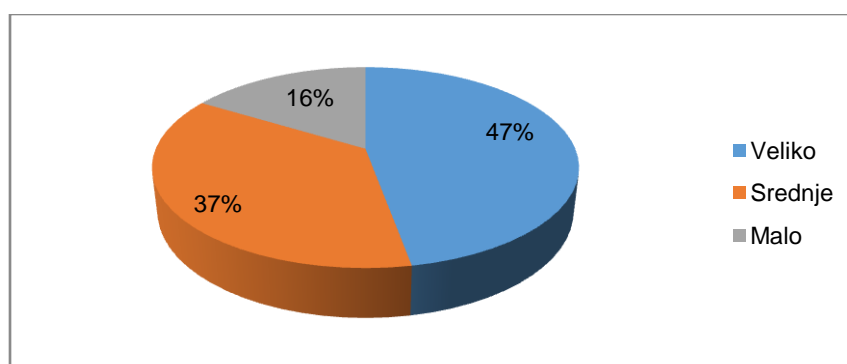
Anketiranim je naglašeno da je popunjavanje upitnika anonimno, da ne postoje tačni ili pogrešni odgovori i da će rezultati biti korišćeni u okviru istraživanja u doktorskoj disertaciji. U postupku distribucije, priključeno je i propratno pismo, u kojem su objašnjeni svrha i značaj istraživanja, kako bi se anketirani motivisali da učestvuju u istraživanju. Takođe, potrebno je naglasiti da je spremnost anketiran da budu deo istraživanja bila relativno niska, što je delimično predstavljalo problem u pokušaju da se sprovedu sveobuhvatnija empirijska istraživanja.

Istraživanje na terenu je realizovano tokom akademske 2014/15 godine, od 1. decembra 2014. do 1. aprila 2015. godine na uzorku od 94 ispitanika iz sektora zdravstva, odnosno farmaceutskog sektora. Anketirani su zaposleni u farmaceutskim kompanijama koje su



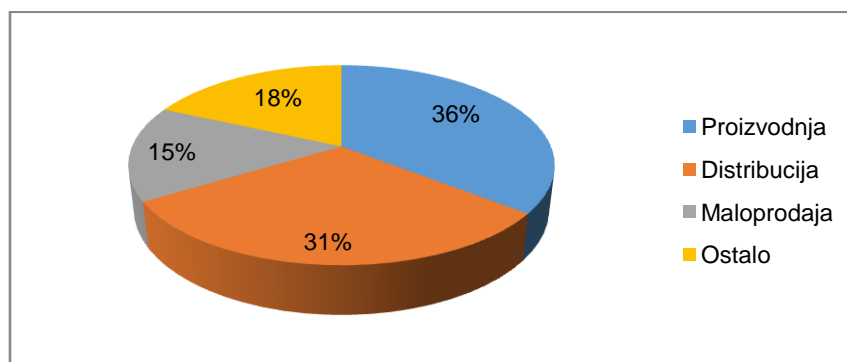
proizvođači lekova, distributeri, zaposleni u apotekama, lekari zaposleni u bolnicama i drugim zdravstvenim ustanovama, kao i zaposleni u državnim organima koji se bave ovom problematikom. Prikupljanje podataka na terenu je obavljeno metodom direktnog intervjuisanja ispitanika.

Najveći broj ispitanih je zaposleno u velikim kompanijama (47%) ili kompanija srednje veličine (37%), dok je 16% anketiranih zaposleno u malim kompanijama (Grafikon 18).



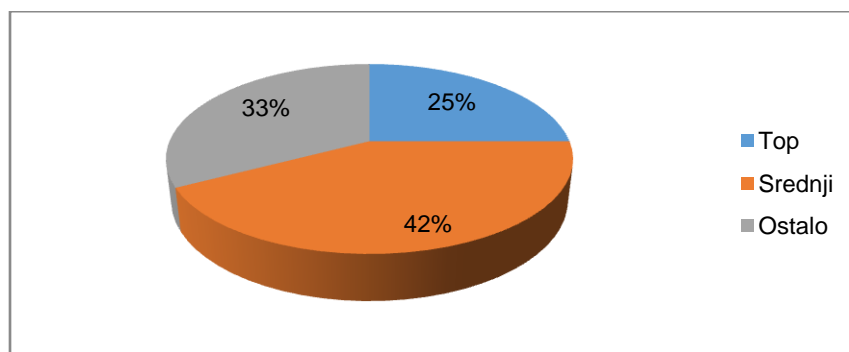
Grafikon 18. Struktura uzorka prema veličini kompanije

Anketirani su u najvećoj meri zaposleni u kompanijama koje se bave proizvodnjom (36%) i distribucijom lekova (31%). Nešto iznad 15% su anketirani koji su zaposleni u apotekama, a 18% su zaposleni iz drugih segmenata zdravstvenog sektora (Ministartvo zdravlja, bolnice i sl. )(Grafikon 19).



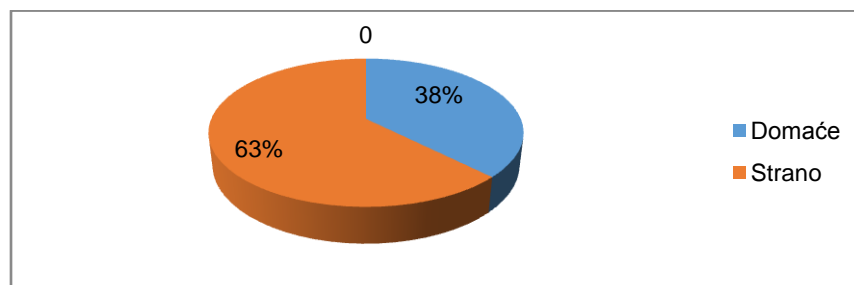
Grafikon 19. Struktura uzorke prema vrsti delatnosti

Prema poziciji u kompaniji, 25% anketiranih su članovi top menadžmenta, 42% pripadaju kategoriji srednjeg menadžmenta, dok 33% nije na menadžerskoj poziciji (Grafikon 20).



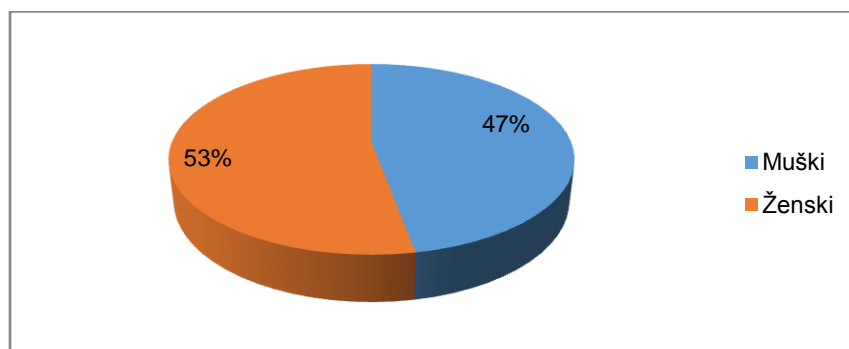
*Grafikon 20. Struktura uzorke prema visini pozicije u kompaniji*

U anketi je najviše učestvovalo zaposlenih u stranim (63%), dok je 37% anketiranih zaposleno u domaćim kompanijama i institucijama (Grafikon 21).



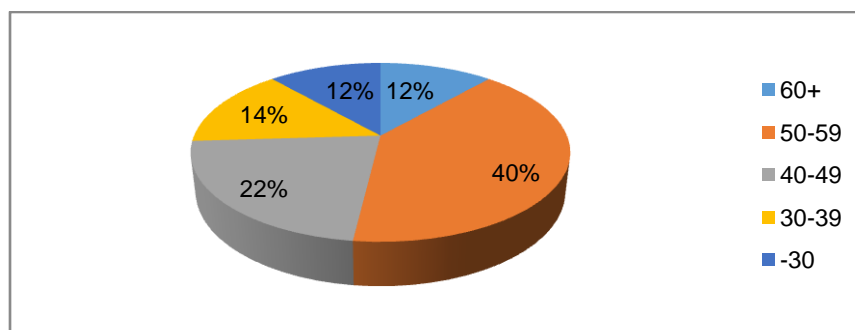
*Grafikon 21. Struktura uzorke prema vlasništvu*

U anketi je učestvovalo 53% osoba ženskog pola, dok je 47% osoba muškog pola (Grafikon 22).



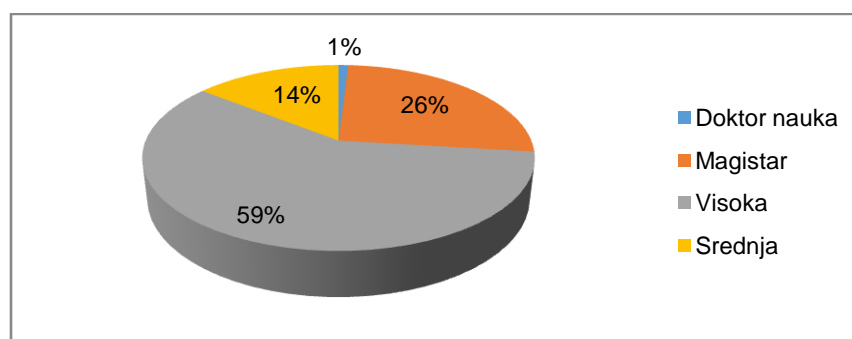
Grafikon 22. Struktura uzorke prema polu

Najveći broj anketiranih je starosti 50-59 godina (40%), zatim 22% pripada starosnoj dobi 40-49 godina, 14% su anketirani koji imaju 30-39 godina, 12% anketiranih je ispod 30 godina i 12% anketiranih je preko 60 godina (Grafikon 23).



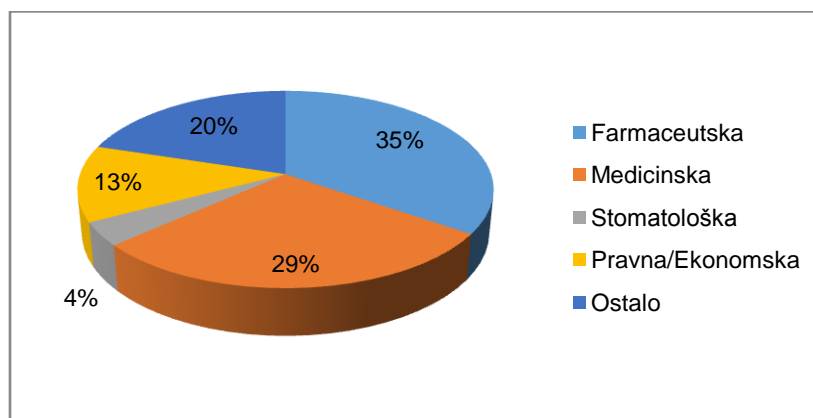
Grafikon 23. Struktura uzorke prema starosti

U anketi je učestvovalo 1% doktora nauka, 26% magistra nauka, 59% anketiranih ima visoku stručnu spremu, a 14% srednje obrazovanje (Grafikon 24).



Grafikon 24. Struktura uzorke prema visini obrazovanja

Većina anketiranih je visoko obrazovano iz oblasti medicine (35%) i farmacije (29%). U anketi je učestvovalo 4% osoba koji su obrazovani iz oblasti stomatologije, 13% iz oblasti ekonomije i prava. Oko 20% anketiranih pripada drugim oblastima (Grafikon 25).



*Grafikon 25. Struktura uzorke prema vrsti obrazovanja*

Tokom izrade disertacije istraživač se suočavao sa određenim brojem prepreka i ograničenja.

Prvo ograničenje je vezano za odbijanje potencijalnih ispitanika da budu deo istraživanja. Empirijsko istraživanje je realizovano slanjem upitnika elektronskim putem. Preliminarni rezultati su pokazali da značajan broj potencijalnih anketiranih nije odgovorio na zahtev istraživača. Jedan od razloga može da bude nedostatak volje ispitanika da budu deo istraživanja, zatim nepostojanje svesti anketiranih o potrebi saradnje na različitim istraživačkim projektima, nedostatak vremena i sl. Specifičnost istraživanja i navedeno ograničenje ukazuju da analiziran uzorak nije u potpunosti slučajan.

Takođe, u slučaju određenih iskaza u upitniku, mogle su se uočiti kontradiktornosti i nekonzistentnost, što može da navede na pitanje da li su anketirani u izvesnim slučajevima dali odgovore onako kako zaista smatraju, ili je u određenom broju slučajeva odraz mišljenja „šta bi trebalo odgovoriti“, što predstavlja sledeće ograničenje.

Takođe, veličina i struktura uzorka se može smatrati sledećim ograničenjem. Pre svega, imajući u vidu specifičnosti farmaceutskog i zdravstvenog sektora, ali i činjenicu da veliki broj potencijalnih anketiranih nije odgovorio na upitnik, broj anketiranih se može smatrati zadovoljavajućim. Takođe, istraživanje je moralo da bude ograničeno samo na pojedince koji su u većoj ili manjoj meri uključeni u zdravstveni sektor i poslovanje farmaceutskih kompanija i one koji su u toku sprovođenja istraživanja bili otvoreni za saradnju.

Sledeće ograničenje se odnosi na dostupnost i transparentnost podataka. Naime, mora se navesti da su podaci za veliki broj kompanija koje su bile predmet istraživanja gotovo nedostupni. Podaci iz različitih izvora su veoma često drastično različiti, tako da je opšti utisak da ne postoji usaglašenost i transparentnost podataka u potrebnoj meri.

#### **8.4. Analiza dobijenih rezultata istraživanja**

Nakon analize strukture uzorka, izvršena je provera pouzdanosti merne skale korišćenjem Cronbach Alpha koeficijenta. Ovim koeficijentom se ispituje stepen srodnosti stavki od kojih se sastoji skala. Pouzdanost merne skale prema ovom testu iznosi preko 0.877 (Tabela 6). S obzirom da se vrednosti preko 0.7 mogu smatrati prihvatljivim, može se zaključiti da postoji visok stepen srodnosti, da između varijabli postoji povezanost i da se meri ista pojava (DeVellis, 2003).

*Tabela 6. Pouzdanost merne skale*

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.877	.877	43

Testiranje normalnosti distribucije je izvršeno primenom Kolmogorov-Smirnov i Shapiro-Wilk testova. Ukoliko je signifikantnost (Sig.) veća od 0,05 može se smatrati da postoji

statistički beznačajno odstupanje od normalne raspodele, suprotno, može se izvesti zaključak da nije zadovoljen uslov normalnosti distribucije ispitanih varijabli. Takođe, na osnovu stvarnih oblika raspodele na histogramima, zatim na osnovu oblika krive normalne verovatnoće (Norma Q-Q Plot) i krive detrendovanog normalnog rasporeda utvrđeno je da je većina tačaka prilično normalno raspoređena i da se tačke nigde ne gomilaju.

Prema tome, na osnovu navedenih testova za ocenu normalnosti raspodele, kao i grafičkih prikaza može se konstatovati da je raspodela prilično normalna, te da se mogu primeniti parametarski testovi za ocenu međuzavisnosti definisanih varijabli. U tu svrhu primenjena je jednofaktorska analiza varijanse ANOVA koja prikazuje poređenje prosečnih rezultata između više od dve grupe. “Analiza varijanse je tako nazvana zato što poredi varijansu (promenljivost rezultata) između raznih grupa (za koju se veruje da je prouzrokuje nezavisna promenljiva) sa tom promenljivošću unutar svake grupe (za koju se smatra da je posledica slučajnosti)” (Pallant, 2009).

Iskazi iz upitnika bili su podvrgnuti faktorskoj analizi, odnosno analizi glavnih komponenta. Na osnovu rezultata faktorske analize definisana su istraživačka pitanja i indikatori. Istraživačka pitanja grupisana su u šest oblasti: nivo razvoja zdravstvenog sektora, metodi lečenja, strategije farmaceutskih kompanija, nivo zrelosti za promene, percepcija strateških promena i njihovo upravljanje i na kraju, potreba primene modela upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. Indikatori koji će biti testirani u radu su:

1. Kvalitet usluga, zadovoljstvo pacijenata, opremljenost ustanova,
2. Korišćenje savremene opreme i lekova,
3. Unapređenje prodajne orijentacije, unapređenje marketing pristupa,
4. Razumevanje neophodnosti promena, razumevanje uzroka promena, nivo implementacije promena,
5. Karakter organizacije, upravljanje portfolijom, dinamika modela prodaje, promene ključnih procesa,

6. Potreba sistemskog pristupa promenama i njihovom upravljanju.

#### **8.4.1. Analiza nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija**

U cilju provere pretpostavki iznetih u H1 analiziran je odnos nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija u Srbiji. Determinante i pitanja uključena u istraživanje mogu se videti u tabeli 7.

Za ocenu nivoa razvoja zdravstvenog sektora korišćeni su vrednosni stavovi anketiranih o kvalitetu usluga u zdravstvenom sektoru, zadovoljstvu pacijenata i na kraju opremljenošću zdravstvenih ustanova.

U tabeli 8. prikazani su vrednosni stavovi po pitanjima koja se odnose percepciju anketiranih o nivou razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji. Vrednost aritmetičkih sredina je u rasponu od 3.54 (najniža vrednost) do 4.47 (najviša vrednost). Najniža vrednost aritmetičke sredine najbliža je oceni 4, dok je najviša aritmetička sredina najbliža oceni 5. Najniža vrednost se odnosi na pristupačnost zaposlenih u zdravstvenom sektoru.

Prema navedenim podacima kvalitet usluga je na relativno prihvatljivom nivou (AS=4.17, SD=1.558). Rezultat merenja zadovoljstva pacijenata pokazuje da je ona relativno niskom nivou, i kao u prethodnom slučaju postoji prostor za njihovo unapređenje (AS=3.77, SD=0.942). Prema istraživanju za opremljenost zdravstvenih ustanova rezultati su neznatno bolji, ali se i oni kreću u sličnim okvirima (AS=4.33, SD=1.642 (Grafikon 26).

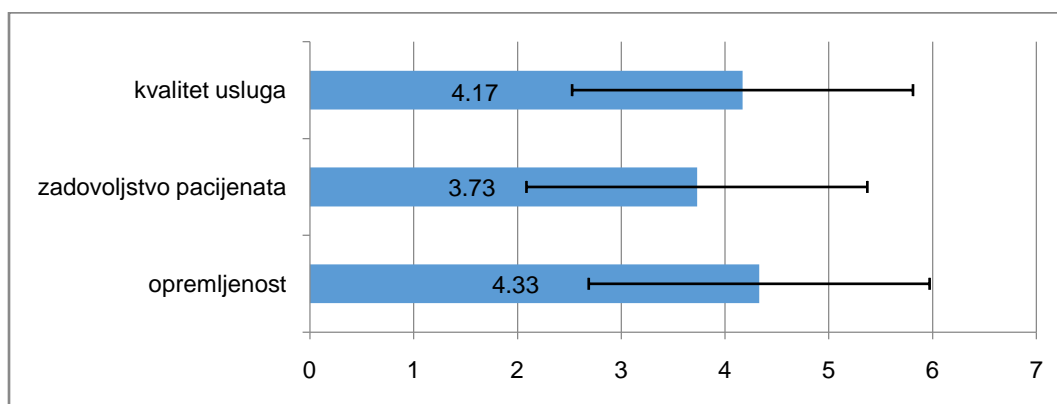
*Tabela 7. Determinante i pitanja uključena u istraživanje nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija*

<b>Determinante</b>	<b>Br.</b>	<b>Pitanja</b>
<b>Kvalitet usluga</b>	1	Zaposleni u zdravstvenom sektoru pokazuju razumevanje za probleme pacijenata.
	2	Zaposleni u zdravstvenom sektoru svakom pacijentu pružaju individualnu pažnju.
	3	Pacijenti primaju usluge u razumnom vremenu.
<b>Zadovoljstvo pacijenta</b>	4	Lekar uvek dovoljno vremena razgovara sa pacijentom.
	5	Zaposleni u zdravstvenom sektoru su uvek pristupačni i spremni da odgovore na pitanja pacijenata/klijenata.
	6	Medicinske sestre i ostalo osoblje su ljubazni.
<b>Opremljenost ustanova</b>	7	Eksterijer medicinskih ustanova (spoljni izgled zgrade, fasade, zelene površine) je u dobrom stanju.
	8	Toaleti u medicinskim ustanovama su čisti.
	9	Bolničke sobe su čiste i opremljene.
<b>Korišćenje savremene opreme</b>	10	Lekari u Srbiji koriste savremene instrumente.
	11	Oprema u zdravstvenim ustanovama je moderna.
	12	Zdravstvene ustanove često nabavljaju novu opremu.
<b>Korišćenje savremenih lekova</b>	13	Lekovi u Srbiji su u načelu lekovi novije generacije.
	14	Pacijenti na tržištu Srbije kupuju moderne molekule.
<b>Unapređenje marketing pristupa</b>	15	Kompanije će u budućnosti menjati praksu posebnih ugovora sa lekarima i farmaceutima.
	16	Mesto marketing I PR funkcije će se menjati u budućnosti.
	17	Uloga stručnih saradnika u kompanijama se redukuje.
<b>Unapređenje prodajne orijentacije</b>	18	Vaša kompanija treba da prodaje lekove koristeći nove kanale prodaje.
	19	Cena lekova u Srbiji nema značajnu ulogu pri izboru terapije.
	20	Vaša kompanija je fokusirana na proizvodnju i prodaju skupih lekova.



*Tabela 8. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose na nivo razvoja zdravstvenog sektora*

	N	Min	Max	AR	SD
1	94	2	7	4.15	1.438
2	94	2	7	4.26	1.657
3	94	1	7	4.12	1.580
4	94	1	7	3.75	1.210
5	94	1	7	3.54	1.203
6	94	1	7	3.90	1.505
7	94	2	7	4.20	1.451
8	94	1	7	4.32	1.750
9	94	1	7	4.47	1.725



*Grafikon 26. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora*

Jednofaktorskom analizom varijanse merene su razlike na varijablama sa više modaliteta i testirana je statistička značajnost tih razlika, odnosno ispitalo se da li između zavisnih (pitanja iz domena percepcije) i nezavisnih varijabli postoji statistički signifikantna veza. Ukoliko je nivo značajnosti (Sig.) manji od ili jednak 0,05 postoji statistički značajna razlika između srednje vrednosti zavisne promenljive po pojedinim grupama.

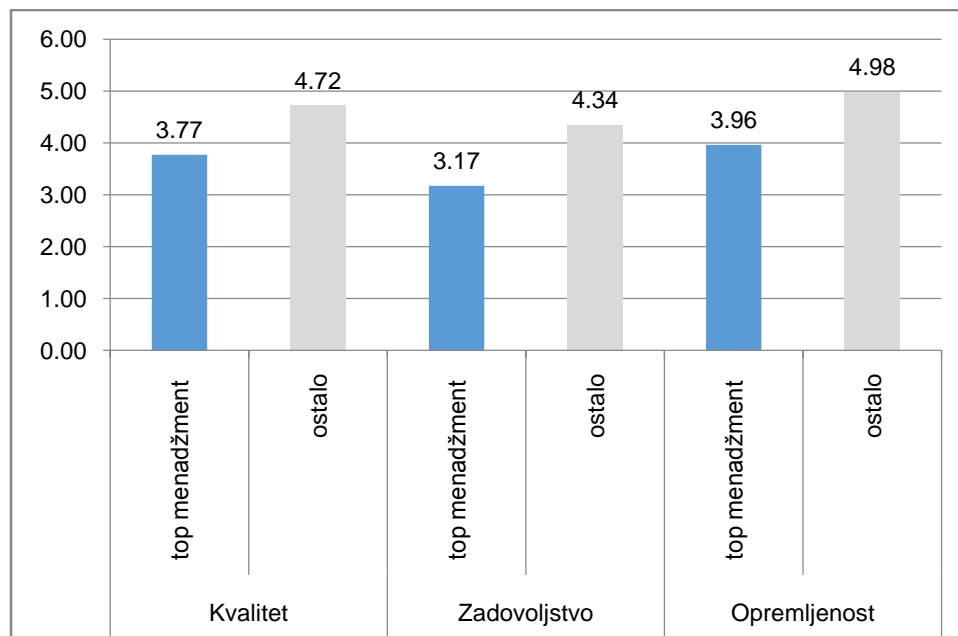
U konkretnom slučaju analizom varijanse istražen je odnos pozicije u kompaniji i percepcije nivoa razvoja zdravstvenog sektora. U tabeli 9. može se videti da su vrednosti koeficijenta Sig. u principu ispod vrednosti 0.05, dok samo u dva slučaja vrednost koeficijenta iznad granične vrednosti (Sig.1=0.083, Sig2=0.432).

Tabela 9. Analiza varijanse ANOVA (pozicija u kompaniji)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
1	Between Groups	10.230	5.115	2.550	.083
	Within Groups	200.585	2.006		
	Total	210.816			
2	Between Groups	4.776	2.388	.868	.423
	Within Groups	275.146	2.751		
	Total	279.922			
3	Between Groups	41.074	20.537	9.618	.000
	Within Groups	213.528	2.135		
	Total	254.602			
4	Between Groups	22.514	11.257	8.869	.000
	Within Groups	126.922	1.269		
	Total	149.437			
5	Between Groups	18.887	9.444	7.340	.001
	Within Groups	128.666	1.287		
	Total	147.553			
6	Between Groups	25.566	12.783	6.222	.003
	Within Groups	205.463	2.055		
	Total	231.029			
7	Between Groups	15.421	7.711	3.869	.024
	Within Groups	199.297	1.993		
	Total	214.718			
8	Between Groups	26.639	13.320	4.661	.012
	Within Groups	285.788	2.858		
	Total	312.427			
9	Between Groups	22.822	11.411	4.064	.020
	Within Groups	280.809	2.808		
	Total	303.631			

Rezultati Post Hoc testova ukazuju da postoji značajna razlika u percepciji između anketiranih koji su zaposleni na pozicijama top menadžera i anketiranih koji nisu na menadžerskim pozicijama. Prema mišljenju top menadžera kvalitet usluga u zdravstvenom sektora iznosi 3.77, nasuprot mišljenju anketiranih koji ne pripadaju ovoj grupi (AS=4.72). Vezano sa zadovoljstvo pacijenata percepcija top menadžera iznosi 3.17, dok percepcija

druge grupe je 4.34. Kada je u pitanju opremljenost ocena top menadžera je 3.96, a anketiranih koji ne pripadaju ovoj grupi je 4.98 (Grafikon 27).



Grafikon 27. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora između testiranih grupa

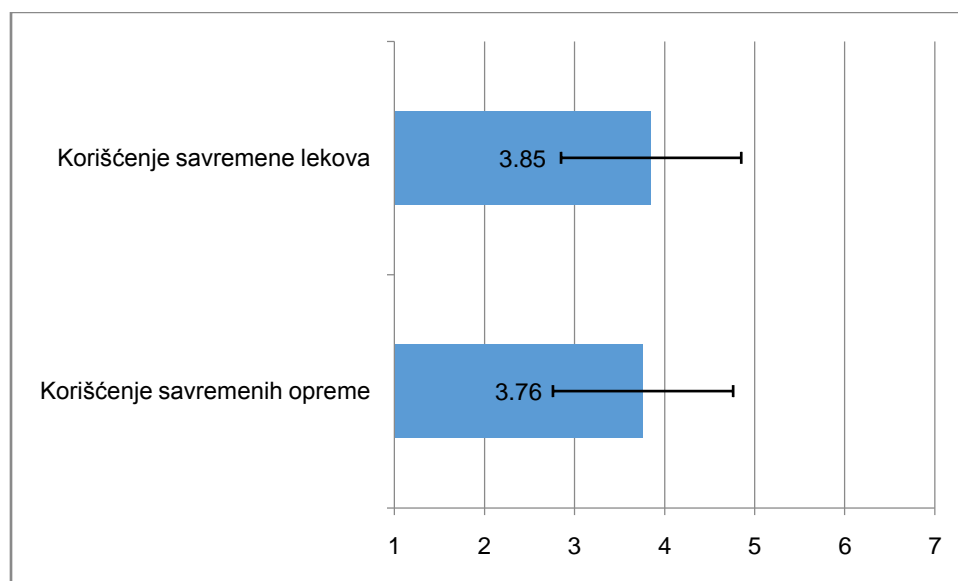
Dakle, na osnovu obrađenih podataka testiranih pomoću ANOVA može se izvesti generalni zaključak da je nivo razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji relativno nizak, bez obzira što postoje izvesne razlike u percepciji između testiranih grupa.

Za ocenu metoda lečenja anketirani su iznosili svoje stavove o korišćenju savremene opreme i lekova u Srbiji. Vrednost aritmetičkih sredina je u rasponu od 3.58 (najniža vrednost) do 3.93 (najviša vrednost). Najniža vrednost se odnosi konstataciju da su lekovi u Srbiji u načelu novije generacije. Najviša vrednost se odnosi na kvalitet instrumenata u lečenju pacijenata (Tabela 10).

Tabela 10. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose metode lečenja

	N	Min	Max	AR	SD
10	94	2	7	3.95	1.080
11	94	2	7	3.93	1.367
12	94	1	7	3.67	1.271
13	94	1	7	3.58	1.098
14	94	1	7	3.93	1.360

Prema navedenim podacima u Srbiji metodi lečenja u Srbiji mogu se smatrati relativno zastarelim i konzervativnim. Naime, prema podacima iz istraživanja ocena je da se u Srbiji u načelu nedovoljno koriste savremena oprema i instrumenti (AS=3.85, SD=1.239). Takođe, mora se istaći da su anketirani mišljenja da se u Srbiji koriste nedovoljno savremene terapije tj. lekovi (AS=3.76, SD=1.229) (Grafikon 28).



Grafikon 28. Percepcija nivoa metoda lečenja

Analizom varijanse istražena je percepcija anketiranih (grupisanih po vrsti obrazovanja) o metodima lečenja u Srbiji. U tabeli 11 može se videti da su vrednosti koeficijenta Sig. u principu ispod vrednosti 0.05, dok je samo u jednom slučaju vrednost koeficijenta iznad granične vrednosti (Sig.20=0.158).

*Tabela 11. Analiza varijanse ANOVA (obrazovanje)*

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
10	Between Groups	9.043	2.261	2.017	.098
	Within Groups	109.831	1.121		
	Total	118.874			
11	Between Groups	36.033	9.008	5.714	.080
	Within Groups	154.491	1.576		
	Total	190.524			
12	Between Groups	14.191	3.548	2.309	.063
	Within Groups	150.586	1.537		
	Total	164.777			
13	Between Groups	18.709	4.677	4.393	.083
	Within Groups	104.340	1.065		
	Total	123.049			
14	Between Groups	13.094	3.273	1.829	.129
	Within Groups	175.431	1.790		
	Total	188.524			

Takođe, dodatna analiza putem Post Hoc testova ukazuje da ne postoji značajna razlika u percepciji između anketiranih različitih grupa, a vezano za metode lečenja u Srbiji.

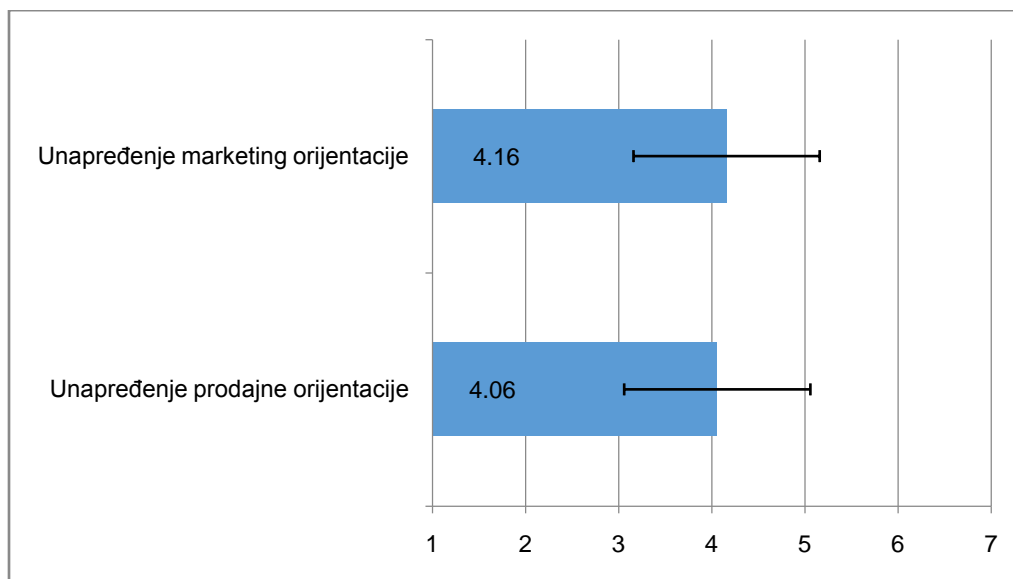
Dakle, na osnovu obrađenih podataka testiranih pomoću ANOVA može se izvesti generalni zaključak da metodi lečenja u Srbiji relativno konzervativni i zastareli, i da ne postoje značajne razlike u percepciji između različitih testiranih grupa.

Za ocenu strategija farmaceutskih kompanija u Srbiji metoda lečenja anketirani su iznosili svoje stavove o unapređenju marketing i prodajne orijentacije kompanija. Vrednost aritmetičkih sredina je u rasponu od 3.81 (najniža vrednost) do 4.33 (najviša vrednost). Najniža vrednost se odnosi vrednosni stav vezan značaj cene lekova pri izboru leka. Najviša vrednost se odnosi na ulogu stručnih saradnika u kompanijama i pretpostavku da će kompanije u budućnosti smanjivati njihovu ulogu (Tabela 12).

Tabela 12. Deskriptivna statistika za pitanja koja se strategije kompanija

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
15	94	2	7	4.07	1.477
16	94	2	7	4.08	1.419
17	94	2	7	4.33	1.706
18	94	2	7	4.21	1.486
19	94	1	7	3.81	1.307
20	94	1	7	4.17	1.502

Prema navedenim podacima strategije farmaceutskih kompanija na tržištu Srbije posmatrane kroz unapređenje marketing (AS=4.16) i prodajne orijentacije (AS=4.06) se nisu značajno promenile. Štaviše, može se reći da kompanije obavljaju svoje aktivnosti prema proverenom modelu koji podrazumeva davanje visokih rabata, korišćenje konvencionalnih kanala prodaje, značajnu ulogu visokog nivoa lagera, marketing instrumente bazirane na aktivnostima stručnih saradnika i različite oblike saradnje sa lekarima i farmaceutima (kroz protokole, ugovore i slično) (Grafikon 29).



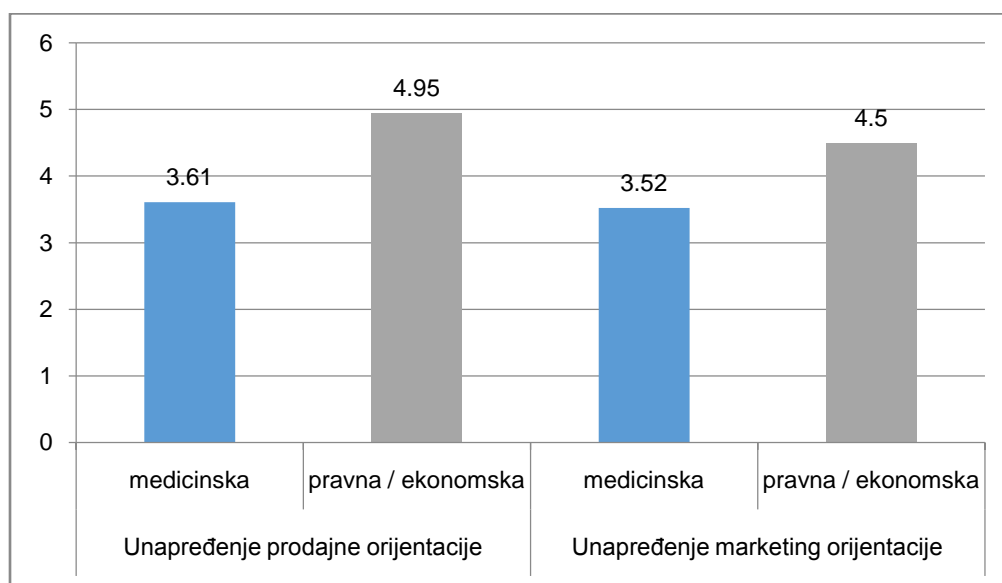
Grafikon 29. Percepcija strategija kompanija i njihovog unapređenja

Analizom varijanse u ovom delu ispitanici su stavovi anketiranih grupisanih prema vrsti obrazovanja, vezano za unapređenje marketing i prodajne orijentacije u farmaceutskoj industriji u Srbiji. U tabeli 13 može se videti da su vrednosti nivoa značajnosti Sig. ispod vrednosti 0.05, sem u jednom slučaju (Sig.20=0.158).

*Tabela 13. Analiza varijanse ANOVA (vrsta obrazovanja)*

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
15	Between Groups	23.802	5.951	2.934	.024
	Within Groups	198.722	2.028		
	Total	222.524			
16	Between Groups	23.059	5.765	3.099	.019
	Within Groups	182.320	1.860		
	Total	205.379			
17	Between Groups	29.069	7.267	2.660	.037
	Within Groups	267.708	2.732		
	Total	296.777			
18	Between Groups	22.992	5.748	2.784	.031
	Within Groups	202.309	2.064		
	Total	225.301			
19	Between Groups	18.397	4.599	2.894	.026
	Within Groups	155.720	1.589		
	Total	174.117			
20	Between Groups	14.875	3.719	1.692	.158
	Within Groups	215.320	2.197		
	Total	230.194			

Rezultati Post Hoc testova ukazuju da postoji značajna razlika u percepciji između anketiranih koji su medicinske, odnosno pravno/ekonomske struke. Prema mišljenju obe grupe, unapređenja marketing i prodajne orijentacije nije bilo u dovoljnoj meri, odnosno postoji prostor za dalji njihov razvoj. Prema anketiranim medicinske struke unapređenje marketing orijentacije je vrednovano 3.61, a prodajne 3.52. Anketirani pravno ekonomske struke su mišljenja da je unapređenje marketing orijentacije 4.95, a prodajne orijentacije 4.5 (Grafikon 30).



*Grafikon 30. Percepcija nivoa razvoja zdravstvenog sektora između testiranih grupa*

U svakom slučaju, mora se još jednom istaći da su strategije farmaceutskih kompanija u najvećoj meri ostale nepromenjene. To pre svega podrazumeva konvencionalne tehnike zasnovane na principu proverenih starih molekula, prodaje jeftinijih lekova i proverenih marketing alata.

Na kraju izvršen je test korelacije kojim se opisuje jačina i smer veza između promenljivih. Veličina koeficijenta korelacije može biti od -1.00 do 1.00. vrednost 0 pokazuje da ne postoji nikakva korelacija između navedenih promenljivih. Vrednost 1.00 pokazuje da postoji potpuna i pozitivna korelacija. Suprotno vrednost -1.00 pokazuje da postoji potpuna ali negativna korelacija. Ukoliko je vrednost koeficijenta 0.10-0.29 može se smatrati da je jačina veze između promenljivih mala, vrednost koeficijenta 0.30-0.49 pokazuje srednji nivo jačine veze, a vrednost koeficijenta preko 0.50 govori o postojanju jake veze između promenljivih.

U tabeli 14 prikazana je veza između promenljivih koje opisuju nivo razvoja zdravstvenog sektora i strategija farmaceutskih kompanija. Prema podacima postoji može se zaključiti da



postoji zavidan nivo pozitivne korelacije između navedenih varijabli, odnosno da strategije farmaceutskih kompanija korespondiraju sa nivoom razvoja zdravstvenog sektora.

*Tabela 14. Korelacija varijabli nivoa razvoja zdravstvenog sektora i strategija kompanija*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	1	.848**	.523**	.404**	.243*	.618**	.705**	.807**	.783**	.304**	.654**	.483**	.256**	.517**
2	.848**	1	.588**	.444**	.302**	.569**	.814**	.833**	.821**	.323**	.670**	.512**	.217*	.509**
3	.523**	.588**	1	.723**	.632**	.516**	.670**	.660**	.656**	.390**	.512**	.366**	.141	.542**
4	.404**	.444**	.723**	1	.695**	.412**	.521**	.492**	.484**	.318**	.523**	.238*	.252*	.418**
5	.243*	.302**	.632**	.695**	1	.300**	.380**	.317**	.302**	.263**	.273**	.215*	.188	.472**
6	.618**	.569**	.516**	.412**	.300**	1	.656**	.626**	.625**	.144	.431**	.572**	.248*	.447**
7	.705**	.814**	.670**	.521**	.380**	.656**	1	.812**	.804**	.304**	.684**	.489**	.294**	.559**
8	.807**	.833**	.660**	.492**	.317**	.626**	.812**	1	.866**	.371**	.657**	.423**	.157	.594**
9	.783**	.821**	.656**	.484**	.302**	.625**	.804**	.866**	1	.414**	.675**	.500**	.233*	.561**
10	.304**	.323**	.390**	.318**	.263**	.144	.304**	.371**	.414**	1	.260**	.172	.260**	.535**
11	.654**	.670**	.512**	.523**	.273**	.431**	.684**	.657**	.675**	.260**	1	.450**	.425**	.393**
12	.483**	.512**	.366**	.238*	.215*	.572**	.489**	.423**	.500**	.172	.450**	1	.371**	.242*
13	.256**	.217*	.141	.252*	.188	.248*	.294**	.157	.233*	.260**	.425**	.371**	1	.217*
14	.517**	.509**	.542**	.418**	.472**	.447**	.559**	.594**	.561**	.535**	.393**	.242*	.217*	1

Takođe, testom korelacije utvrđen je visok nivo korelacije varijabli koje opisuju metode lečenja i strategije farmaceutskih kompanija u Srbiji (Tabela 15).

Tabela 15. Korelacija varijabli nivoa razvoja zdravstvenog sektora i strategija kompanija

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	15	16	17	18	19	20
1	1	.848 <sup>**</sup>	.523 <sup>**</sup>	.404 <sup>**</sup>	.243 <sup>**</sup>	.618 <sup>**</sup>	.705 <sup>**</sup>	.807 <sup>**</sup>	.783 <sup>**</sup>	.632 <sup>**</sup>	.686 <sup>**</sup>	.700 <sup>**</sup>	.697 <sup>**</sup>	.579 <sup>**</sup>	.661 <sup>**</sup>
2	.848 <sup>**</sup>	1	.588 <sup>**</sup>	.444 <sup>**</sup>	.302 <sup>**</sup>	.569 <sup>**</sup>	.814 <sup>**</sup>	.833 <sup>**</sup>	.821 <sup>**</sup>	.678 <sup>**</sup>	.675 <sup>**</sup>	.753 <sup>**</sup>	.761 <sup>**</sup>	.585 <sup>**</sup>	.719 <sup>**</sup>
3	.523 <sup>**</sup>	.588 <sup>**</sup>	1	.723 <sup>**</sup>	.632 <sup>**</sup>	.516 <sup>**</sup>	.670 <sup>**</sup>	.660 <sup>**</sup>	.656 <sup>**</sup>	.564 <sup>**</sup>	.630 <sup>**</sup>	.771 <sup>**</sup>	.611 <sup>**</sup>	.567 <sup>**</sup>	.624 <sup>**</sup>
4	.404 <sup>**</sup>	.444 <sup>**</sup>	.723 <sup>**</sup>	1	.695 <sup>**</sup>	.412 <sup>**</sup>	.521 <sup>**</sup>	.492 <sup>**</sup>	.484 <sup>**</sup>	.399 <sup>**</sup>	.485 <sup>**</sup>	.544 <sup>**</sup>	.483 <sup>**</sup>	.415 <sup>**</sup>	.471 <sup>**</sup>
5	.243 <sup>**</sup>	.302 <sup>**</sup>	.632 <sup>**</sup>	.695 <sup>**</sup>	1	.300 <sup>**</sup>	.380 <sup>**</sup>	.317 <sup>**</sup>	.302 <sup>**</sup>	.244 <sup>**</sup>	.268 <sup>**</sup>	.409 <sup>**</sup>	.280 <sup>**</sup>	.342 <sup>**</sup>	.384 <sup>**</sup>
6	.618 <sup>**</sup>	.569 <sup>**</sup>	.516 <sup>**</sup>	.412 <sup>**</sup>	.300 <sup>**</sup>	1	.656 <sup>**</sup>	.626 <sup>**</sup>	.625 <sup>**</sup>	.598 <sup>**</sup>	.541 <sup>**</sup>	.570 <sup>**</sup>	.605 <sup>**</sup>	.359 <sup>**</sup>	.497 <sup>**</sup>
7	.705 <sup>**</sup>	.814 <sup>**</sup>	.670 <sup>**</sup>	.521 <sup>**</sup>	.380 <sup>**</sup>	.656 <sup>**</sup>	1	.812 <sup>**</sup>	.804 <sup>**</sup>	.620 <sup>**</sup>	.716 <sup>**</sup>	.781 <sup>**</sup>	.771 <sup>**</sup>	.538 <sup>**</sup>	.673 <sup>**</sup>
8	.807 <sup>**</sup>	.833 <sup>**</sup>	.660 <sup>**</sup>	.492 <sup>**</sup>	.317 <sup>**</sup>	.626 <sup>**</sup>	.812 <sup>**</sup>	1	.866 <sup>**</sup>	.663 <sup>**</sup>	.716 <sup>**</sup>	.831 <sup>**</sup>	.780 <sup>**</sup>	.546 <sup>**</sup>	.677 <sup>**</sup>
9	.783 <sup>**</sup>	.821 <sup>**</sup>	.656 <sup>**</sup>	.484 <sup>**</sup>	.302 <sup>**</sup>	.625 <sup>**</sup>	.804 <sup>**</sup>	.866 <sup>**</sup>	1	.684 <sup>**</sup>	.770 <sup>**</sup>	.837 <sup>**</sup>	.798 <sup>**</sup>	.593 <sup>**</sup>	.719 <sup>**</sup>
15	.632 <sup>**</sup>	.678 <sup>**</sup>	.564 <sup>**</sup>	.399 <sup>**</sup>	.244 <sup>**</sup>	.598 <sup>**</sup>	.620 <sup>**</sup>	.663 <sup>**</sup>	.684 <sup>**</sup>	1	.760 <sup>**</sup>	.730 <sup>**</sup>	.686 <sup>**</sup>	.556 <sup>**</sup>	.627 <sup>**</sup>
16	.686 <sup>**</sup>	.675 <sup>**</sup>	.630 <sup>**</sup>	.485 <sup>**</sup>	.268 <sup>**</sup>	.541 <sup>**</sup>	.716 <sup>**</sup>	.716 <sup>**</sup>	.770 <sup>**</sup>	.760 <sup>**</sup>	1	.791 <sup>**</sup>	.699 <sup>**</sup>	.521 <sup>**</sup>	.656 <sup>**</sup>
17	.700 <sup>**</sup>	.753 <sup>**</sup>	.771 <sup>**</sup>	.544 <sup>**</sup>	.409 <sup>**</sup>	.570 <sup>**</sup>	.781 <sup>**</sup>	.831 <sup>**</sup>	.837 <sup>**</sup>	.730 <sup>**</sup>	.791 <sup>**</sup>	1	.772 <sup>**</sup>	.641 <sup>**</sup>	.748 <sup>**</sup>
18	.697 <sup>**</sup>	.761 <sup>**</sup>	.611 <sup>**</sup>	.483 <sup>**</sup>	.280 <sup>**</sup>	.605 <sup>**</sup>	.771 <sup>**</sup>	.780 <sup>**</sup>	.798 <sup>**</sup>	.686 <sup>**</sup>	.699 <sup>**</sup>	.772 <sup>**</sup>	1	.567 <sup>**</sup>	.673 <sup>**</sup>
19	.579 <sup>**</sup>	.585 <sup>**</sup>	.567 <sup>**</sup>	.415 <sup>**</sup>	.342 <sup>**</sup>	.359 <sup>**</sup>	.538 <sup>**</sup>	.546 <sup>**</sup>	.593 <sup>**</sup>	.556 <sup>**</sup>	.521 <sup>**</sup>	.641 <sup>**</sup>	.567 <sup>**</sup>	1	.786 <sup>**</sup>
20	.661 <sup>**</sup>	.719 <sup>**</sup>	.624 <sup>**</sup>	.471 <sup>**</sup>	.384 <sup>**</sup>	.497 <sup>**</sup>	.673 <sup>**</sup>	.677 <sup>**</sup>	.719 <sup>**</sup>	.627 <sup>**</sup>	.656 <sup>**</sup>	.748 <sup>**</sup>	.673 <sup>**</sup>	.786 <sup>**</sup>	1

Sublimiranjem navedenih rezultata, dolazi se do zaključaka da je nivo razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji relativno nizak. Takođe, sličan zaključak se može izvesti i za metode lečenja. Aktivnosti farmaceutskih kompanija se baziraju na korišćenju proverenih marketing instrumenata, a prodaja je generalno fokusirana na prodaju molekula starije generacije sa posebnim fokusom na cene proizvoda. Prema tome, može se zaključiti da nivo razvoja zdravstvenog sektora i metodi lečenja umnogome determinišu strategije farmaceutskih kompanija u Srbiji, čime je **dokazana H1**.

#### 8.4.2. Analiza nivoa zrelosti za promene

U cilju provere pretpostavki iznetih u H2 analizirani su razumevanje neophodnosti promena, razumevanje uzroka promena i nivo implementacije promena. Determinante i pitanja uključena u istraživanje prikazani su u tabeli 16.

*Tabela 16. Determinante i pitanja uključena u istraživanje nivoa zrelosti za promene farmaceutskih kompanija u Srbiji*

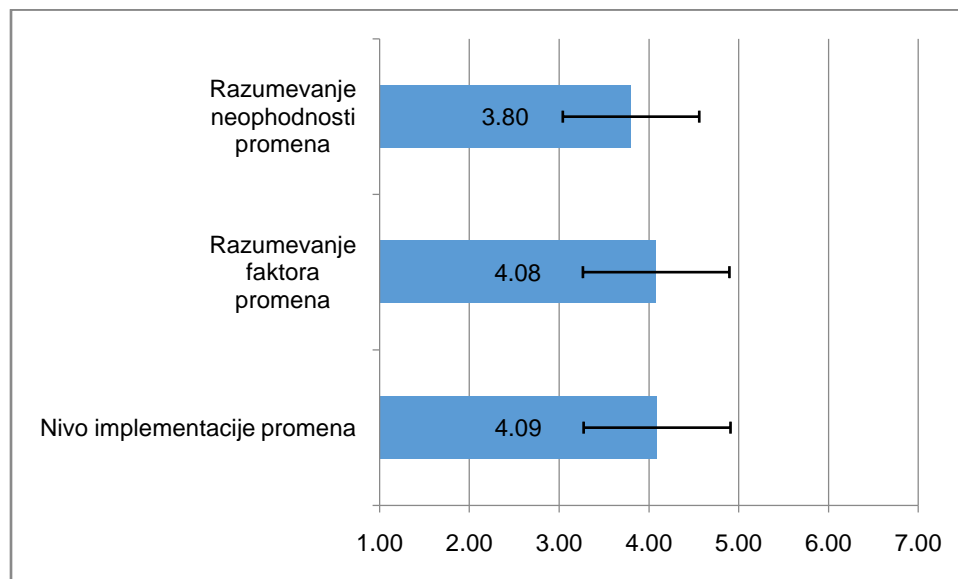
Determinante	Br.	Pitanja
<b>Razumevanje neophodnosti promena</b>	21	Vaša kompanija se može smatrati fleksibilnom.
	22	Vaša kompanija ima jasnu viziju budućnosti.
	23	Menadžment Vaše kompanije jasno komunicira svoju viziju i svoje ciljeve svim svojim zaposlenima.
<b>Razumevanje uzroka promena</b>	24	Promene Vaše kompanije su posledica promena u njenom poslovnom okruženju.
	25	Interni faktori snažno utiču na potrebu za promenama u Vašoj kompaniji.
<b>Nivo implementacije promena</b>	26	Promene u Vašoj kompaniji se sprovode u meri u kojoj je to neophodno.
	27	Vaša kompanija obavlja svoje aktivnosti danas efikasnije nego što je to bio slučaj pre 5 godina.
	28	Vaša kompanija sprovodi inovativne aktivnosti.

U tabeli 17. prikazane su prosečne ocene po pitanjima koja se odnose na percepciju anketiranih o nivou zrelosti za promene u Srbiji. Vrednost aritmetičkih sredina je u rasponu od 3.33 (najniža vrednost) do 4.20 (najviša vrednost). Najviše vrednosti odnose se na stavove da kompanije obavljaju aktivnosti efikasnije pre pet godina (AS=4.20, SD=1.547) i da kompanije imaju jasnu viziju budućnosti (AS=4.06, SD=1.440). Najniže vrednosti odnose se na stavove da menadžment jasno komunicira viziju i ciljeve zaposlenima (AS=3.33, SD=1.248) i da se kompanije mogu smatrati fleksibilnim (AS=4.02, SD=1.379).

Tabela 17. Deskriptivna statistika za pitanja koja se strategije kompanija

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
21	94	1	7	4.02	1.379
22	94	1	7	4.06	1.440
23	94	1	7	3.33	1.248
24	94	1	7	4.12	1.484
25	94	1	7	4.04	1.371
26	94	1	7	4.03	1.498
27	94	1	7	4.20	1.574
28	94	2	7	4.04	1.393

Prema navedenim podacima razumevanje neophodnosti promena (AS=3.08, SD=1.1.36) procenjeno je kao najniže. Razumevanje faktora promena (AS=4.08, SD=1.29) kao i nivo implementacije promena (AS=4.09, SD=1.49) procenjeni su nešto više (Grafikon 31).



Grafikon 31. Nivo zrelosti za promene

U cilju testiranja H2 izvršena je i jednofaktorska analiza varijanse ANOVA (Tabela 18). Analizom varijanse su ispitani stavovi anketiranih vezani za nivo razumevanja, uzroke i stepen implementacije promena. Prvi kriterijum grupisanja je prema vrsti obrazovanja.

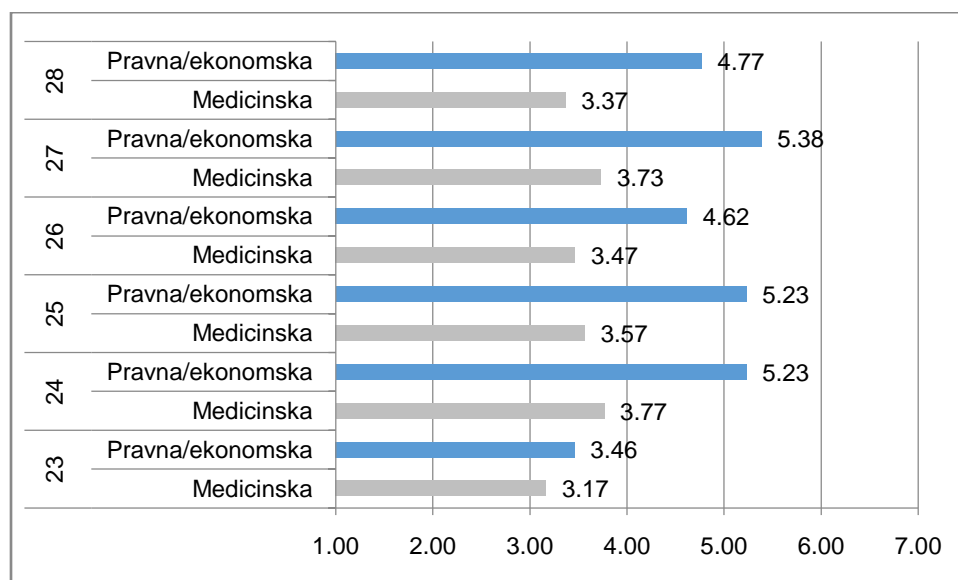
Dodatni kriterijumi za testiranje putem ANOVA-e bili su veličina kompanije, vlasništvo i pol anketiranih. U tabeli se mogu videti rezultati prema kriterijumu vrsta obrazovanja. Prema podacima koeficijent Sig. je u većini slučajeva ispod vrednosti 0.05 (Sig.23=0.04, Sig.24=0.02, Sig.25=0.02, Sig.26=0.15, Sig.27=0.16, Sig.28=0.03).

*Tabela 18. Analiza varijanse ANOVA (vrsta obrazovanja)*

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
21	Between Groups	20.383	5.096	2.877	.027
	Within Groups	173.579	1.771		
	Total	193.961			
22	Between Groups	10.818	2.705	1.320	.268
	Within Groups	200.832	2.049		
	Total	211.650			
23	Between Groups	6.829	1.707	1.101	.360
	Within Groups	151.947	1.550		
	Total	158.777			
24	Between Groups	31.955	7.989	4.064	.004
	Within Groups	192.647	1.966		
	Total	224.602			
25	Between Groups	30.398	7.600	4.613	.002
	Within Groups	161.447	1.647		
	Total	191.845			
26	Between Groups	26.863	6.716	3.257	.015
	Within Groups	202.049	2.062		
	Total	228.913			
27	Between Groups	29.225	7.306	3.204	.016
	Within Groups	223.494	2.281		
	Total	252.718			
28	Between Groups	29.020	7.255	4.211	.003
	Within Groups	168.824	1.723		
	Total	197.845			

Rezultati Post Hoc testova ukazuju da postoji značajna razlika u percepciji između anketiranih medicinske struke i anketiranih pravne/ekonomske struke. Razlika između testiranih grupa se odnosi na komunikaciju vizije zaposlenim od strane menadžmenta

(medicinska, AS=3.17, SD=1.206, pravna/ekonomska, AS=3.46, SD=1.808), eksternih uzroka promena (medicinska, AS=3.77, SD=1.675, pravna/ekonomska, AS=5.23, SD=1.363), internih uzroka promena (medicinska, AS=3.57, SD=1.305, pravna/ekonomska, AS=5.23, SD=1.423), meri sprovođenja promena (medicinska, AS=3.47, SD=1.525, pravna/ekonomska, AS=4.62, SD=1.710), efikasnosti obavljanja aktivnosti (medicinska, AS=3.73, SD=1.721, pravna/ekonomska, AS=5.38, SD=1.261) i inovacijama (medicinska, AS=3.37, SD=1.402, pravna/ekonomska, AS=4.77, SD=1.536) (Grafikon 32).



*Grafikon 32. Nivo zrelosti za promene između različitih grupa*

Analiza varijanse prema dodatnim kriterijumima (veličina kompanije, vlasništvu i polu) je pokazala da ne postoje značajne razlike u percepciji između pojedinih grupa jer su u ovim slučajevima vrednost koeficijenta Sig. iznad 0.05 (Tabela 19, Tabela 20, Tabela 21).

Tabela 19. Analiza varijanse ANOVA (veličina kompanije)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
21	Between Groups	5.889	2.945	1.566	.214
	Within Groups	188.072	1.881		
	Total	193.961			
22	Between Groups	3.356	1.678	.805	.450
	Within Groups	208.295	2.083		
	Total	211.650			
23	Between Groups	10.557	5.279	3.561	.082
	Within Groups	148.219	1.482		
	Total	158.777			
24	Between Groups	2.487	1.244	.560	.573
	Within Groups	222.115	2.221		
	Total	224.602			
25	Between Groups	5.530	2.765	1.484	.232
	Within Groups	186.314	1.863		
	Total	191.845			
26	Between Groups	3.067	1.534	.679	.509
	Within Groups	225.845	2.258		
	Total	228.913			
27	Between Groups	3.068	1.534	.614	.543
	Within Groups	249.650	2.497		
	Total	252.718			
28	Between Groups	.140	.070	.035	.965
	Within Groups	197.704	1.977		
	Total	197.845			

Tabela 20. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
21	Between Groups	1.635	1.635	0.859	.356
	Within Groups	192.326	1.904		
	Total	193.961			
22	Between Groups	0.133	0.133	0.064	.801
	Within Groups	211.517	2.094		
	Total	211.650			
23	Between Groups	4.559	4.559	2.986	.087
	Within Groups	154.217	1.527		
	Total	158.777			
24	Between Groups	0.246	0.246	0.111	.740
	Within Groups	224.356	2.221		
	Total	224.602			
25	Between Groups	0.504	0.504	0.266	.607
	Within Groups	191.341	1.894		
	Total	191.845			
26	Between Groups	3.458	3.458	1.549	.216
	Within Groups	225.454	2.232		
	Total	228.913			
27	Between Groups	0.315	0.315	0.126	.723
	Within Groups	252.404	2.499		
	Total	252.718			
28	Between Groups	0.091	0.091	0.046	.830
	Within Groups	197.754	1.958		
	Total	197.845			



Tabela 21. Analiza varijanse ANOVA (pol)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
21	Between Groups	2.492	2.492	1.314	.254
	Within Groups	191.469	1.896		
	Total	193.961			
22	Between Groups	3.907	3.907	1.899	.171
	Within Groups	207.744	2.057		
	Total	211.650			
23	Between Groups	11.443	11.443	7.845	.006
	Within Groups	147.333	1.459		
	Total	158.777			
24	Between Groups	6.623	6.623	3.069	.083
	Within Groups	217.979	2.158		
	Total	224.602			
25	Between Groups	8.761	8.761	4.833	.030
	Within Groups	183.083	1.813		
	Total	191.845			
26	Between Groups	7.094	7.094	3.230	.075
	Within Groups	221.819	2.196		
	Total	228.913			
27	Between Groups	1.693	1.693	.681	.411
	Within Groups	251.026	2.485		
	Total	252.718			
28	Between Groups	3.160	3.160	1.639	.203
	Within Groups	194.685	1.928		
	Total	197.845			

Analiziranjem rezultata može se izvesti zaključak da je nivo razumevanja neophodnosti promena relativno nizak. Procena je da faktori interne i eksterne prirode imaju izvestan uticaj na promene kompanija, pri čemu se mora naglasiti da eksterni faktori snažnije utiču na promene. Prema tome, postoji određeni nivo percepcije uzroka promena, ali se čini ne u dovoljnoj meri. U skladu sa navedenim, potrebno je istaći da su se izvesne promene dešavale u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. Međutim, najčešće se radi o kozmetičkim promenama, bez suštinskog menjanja najznačajnijih elemenata sistema. Uzimajući u obzir navedeno može se zaključiti da ne postoji dovoljan nivo zrelost za značajnije, strateške promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji, čime je **dokazana H2**.

#### **8.4.3. Analiza značenja promena u farmaceutskoj industriji u Srbiji**

U cilju provere pretpostavki iznetih u H3 analiziran je karakter organizacije, značaj portfolio menadžmenta, dinamika modela prodaje i promene ključnih procesa u kompanijama. Determinante i pitanja uključena u istraživanje prikazani su u tabeli 22.

Vrednost aritmetičkih sredina je u rasponu od 3.54 (najniža vrednost) do 5.07 (najviša vrednost). Najviše vrednosti odnose se na stavove o promenama u IT sektoru i finansijama (AS=5.07, SD=1.567) i promenama u sistemu nabavke (AS=5.02, SD=1.407). Najniže vrednosti odnose se na stavove o prodaji novih proizvoda (AS=3.54, SD=1.289) i efikasnosti modela prodaje (AS=3.88, SD=1.353) (Tabela 23).

*Tabela 22. Determinante i pitanja uključena u istraživanje značenja promene farmaceutskih kompanija u Srbiji*

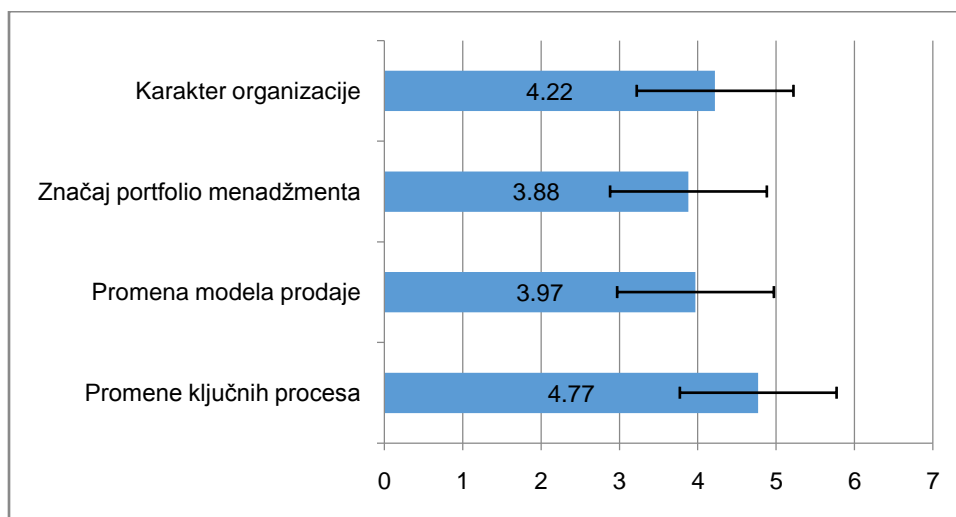
<b>Determinante</b>	<b>Br.</b>	<b>Pitanja</b>
<b>Karakter organizacije</b>	29	Organizaciona kultura Vaše kompanije predstavlja značajan pokretač razvoja.
	30	Organizaciona struktura vaše kompanije je plitka.
	31	Sistem odlučivanja je diverzifikovan, bez značajne uloge lidera.
<b>Upravljanje portfolijom</b>	32	Vaša kompanija lansira nove proizvode svake godine.
	33	Novi proizvodi u toku godine ulaze u listu najprodavanijih proizvoda.
	34	Novi proizvodi su značajan generator prihoda i profita kompanije.
<b>Dinamika modela prodaje</b>	35	Model prodaje u farmaceutskoj industriji je dovoljno efikasan.
	36	Vaša kompanija značajno je promenila model prodaje i marketinga u prethodnih 3 godine.
<b>Promene ključnih procesa</b>	37	Vaša kompanija značajno je promenila viziju i vrednosti u prethodnih 3 godine.
	38	Vaša kompanija značajno je promenila sektor finansija i IT.
	39	Vaša kompanija značajno je promenila nabavku i proizvodnju.

Analiza pokazuje da je karakter organizacija u farmaceutskoj industriji u Srbiji na nivou vrednosti  $AS=4.22$ ,  $SD=1.647$ , upravljanje portfolio menadžmentom  $AS=3.88$ ,  $SD=1.389$ , upravljanje modelom prodaje  $AS=3.97$ ,  $SD=1.407$ , promene ključnih procesa  $AS=4.77$ ,  $SD=1.523$ . (Grafikon 33).

U cilju testiranja H3 izvršena je i jednofaktorska analiza varijanse ANOVA. Analizom varijanse su ispitani stavovi anketiranih vezani za gore navedene konstatacije po određenim grupama anketiranih. Prvi kriterijum grupisanja je prema poziciji u kompaniji. Dodatni kriterijumi za testiranje putem ANOVA-e bili su veličina kompanije, vlasništvo i pol anketiranih.

*Tabela 23. Deskriptivna statistika za pitanja koja se odnose na istraživanje značenja promene farmaceutske kompanije u Srbiji*

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
29	1	7	4.20	1.605
30	1	7	4.31	1.766
31	1	7	4.16	1.570
32	1	7	3.94	1.385
33	1	7	3.54	1.289
34	2	7	4.16	1.520
35	1	7	3.88	1.353
36	2	7	4.06	1.461
37	1	7	4.22	1.596
38	1	7	5.07	1.567
39	1	7	5.02	1.407



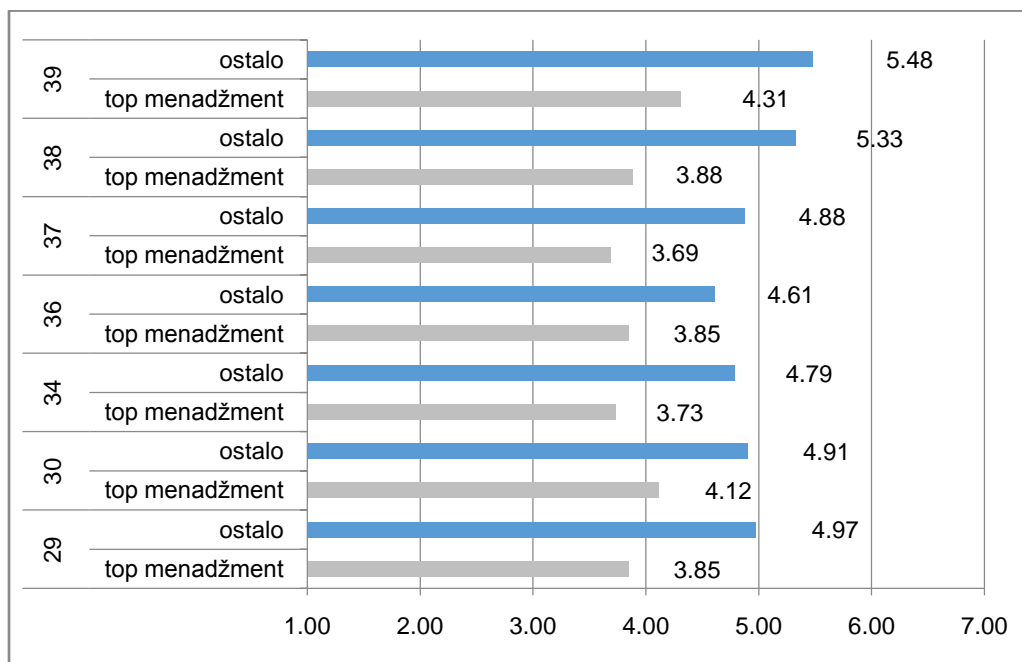
*Grafikon 33. Značenje promena u farmaceutskoj industriji u Srbiji*

U tabeli 24 mogu se videti rezultati prema kriterijumu poziciji u kompaniji. Prema podacima koeficijent Sig. je u većini slučajeva ispod vrednosti 0.05 (Sig.29=0.03, Sig.30=0.57, Sig.31=0.05, Sig.32=0.09, Sig.33=0.835, Sig.35=0.012, Sig.36=0.031, Sig.37=0.010, Sig. 38=0.000, Sig.39=0.05), što govori da postoji značajan nivo razlike između testiranih grupa.

Tabela 24. Analiza varijanse ANOVA (pozicija)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
29	Between Groups	28.478	14.239	6.079	.003
	Within Groups	234.241	2.342		
	Total	262.718			
30	Between Groups	17.700	8.850	2.946	.057
	Within Groups	300.358	3.004		
	Total	318.058			
31	Between Groups	25.415	12.708	5.620	.005
	Within Groups	226.099	2.261		
	Total	251.515			
32	Between Groups	17.769	8.885	4.995	.009
	Within Groups	177.881	1.779		
	Total	195.650			
33	Between Groups	.612	.306	.181	.835
	Within Groups	168.942	1.689		
	Total	169.553			
34	Between Groups	20.089	10.044	4.663	.012
	Within Groups	215.426	2.154		
	Total	235.515			
35	Between Groups	9.763	4.882	2.761	.068
	Within Groups	176.839	1.768		
	Total	186.602			
36	Between Groups	14.660	7.330	3.611	.031
	Within Groups	202.991	2.030		
	Total	217.650			
37	Between Groups	22.901	11.451	4.832	.010
	Within Groups	236.963	2.370		
	Total	259.864			
38	Between Groups	49.742	24.871	12.387	.000
	Within Groups	200.783	2.008		
	Total	250.524			
39	Between Groups	20.544	10.272	5.662	.005
	Within Groups	181.417	1.814		
	Total	201.961			

Rezultati Post Hoc testova ukazuju da postoji značajna razlika u percepciji anketiranih koji su članovi top menadžmenta i anketiranih koji ne pripadaju kategoriji menadžment. Razlika između testiranih grupa se odnosi percepcije vezane za kulturu kao pokretača promena u kompanijama (top, AS=3.85, SD=1.253 ,ostalo, AS=4.97, SD=1.489), dubinu organizacione strukture (top, AS=4.12, SD=2.123 ,ostalo, AS=4.91, SD=1.608), novih proizvoda kao generatora prihoda (top, AS=3.73, SD=1.930 ,ostalo, AS=4.97, SD=1.364), promene modela prodaje i marketinga (top, AS=3.85, SD=1.994, ostalo, AS=4.79, SD=1.364), vizije i vrednosti (top, AS=3.69, SD=1.934,ostalo, AS=4.88, SD=1.495), finansija i IT-a (top, AS=3.88, SD=1.104,ostalo, AS=5.33, SD=1.339) i nabavke i proizvodnje (top, AS=4.31, SD=1.034,ostalo, AS=4.31, SD=0.972 ) (Grafikon 34).



Grafikon 34. Percepcija značenja promena između različitih grupa

Analiza varijanse prema dodatnim kriterijumima (veličina kompanije, vlasništvu i polu) je pokazala da ne postoje značajne razlike u percepciji između pojedinih grupa jer su u ovim slučajevima vrednost koeficijenta Sig. iznad 0.05 (Tabela 25, Tabela 26, Tabela 27).

Tabela 25. Analiza varijanse ANOVA (veličina)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
29	Between Groups	1.245	.623	.238	.789
	Within Groups	261.473	2.615		
	Total	262.718			
30	Between Groups	.618	.309	.097	.907
	Within Groups	317.440	3.174		
	Total	318.058			
31	Between Groups	8.374	4.187	1.722	.184
	Within Groups	243.140	2.431		
	Total	251.515			
32	Between Groups	1.818	.909	.469	.627
	Within Groups	193.833	1.938		
	Total	195.650			
33	Between Groups	6.834	3.417	2.100	.128
	Within Groups	162.719	1.627		
	Total	169.553			
34	Between Groups	3.223	1.611	.694	.502
	Within Groups	232.292	2.323		
	Total	235.515			
35	Between Groups	2.158	1.079	.585	.559
	Within Groups	184.444	1.844		
	Total	186.602			
36	Between Groups	5.402	2.701	1.273	.285
	Within Groups	212.248	2.122		
	Total	217.650			
37	Between Groups	2.357	1.179	.458	.634
	Within Groups	257.507	2.575		
	Total	259.864			
38	Between Groups	4.347	2.173	.883	.417
	Within Groups	246.177	2.462		
	Total	250.524			
39	Between Groups	9.188	4.594	2.383	.097
	Within Groups	192.773	1.928		
	Total	201.961			

Tabela 26. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
29	Between Groups	6.776	6.776	2.674	.105
	Within Groups	255.942	2.534		
	Total	262.718			
30	Between Groups	3.234	3.234	1.037	.311
	Within Groups	314.825	3.117		
	Total	318.058			
31	Between Groups	4.957	4.957	2.031	.157
	Within Groups	246.557	2.441		
	Total	251.515			
32	Between Groups	1.396	1.396	.726	.396
	Within Groups	194.254	1.923		
	Total	195.650			
33	Between Groups	.228	.228	.136	.713
	Within Groups	169.325	1.676		
	Total	169.553			
34	Between Groups	.034	.034	.015	.904
	Within Groups	235.481	2.331		
	Total	235.515			
35	Between Groups	.085	.085	.046	.831
	Within Groups	186.517	1.847		
	Total	186.602			
36	Between Groups	.204	.204	.095	.759
	Within Groups	217.446	2.153		
	Total	217.650			
37	Between Groups	1.255	1.255	.490	.486
	Within Groups	258.609	2.560		
	Total	259.864			
38	Between Groups	4.525	4.525	1.858	.176
	Within Groups	245.999	2.436		
	Total	250.524			
39	Between Groups	4.392	4.392	2.245	.137
	Within Groups	197.570	1.956		
	Total	201.961			



Tabela 27. Analiza varijanse ANOVA (pol)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
29	Between Groups	.263	.263	.101	.751
	Within Groups	262.456	2.599		
	Total	262.718			
30	Between Groups	6.722	6.722	2.181	.143
	Within Groups	311.337	3.083		
	Total	318.058			
31	Between Groups	4.766	4.766	1.951	.166
	Within Groups	246.748	2.443		
	Total	251.515			
32	Between Groups	3.861	3.861	2.033	.157
	Within Groups	191.789	1.899		
	Total	195.650			
33	Between Groups	7.911	7.911	4.943	.028
	Within Groups	161.643	1.600		
	Total	169.553			
34	Between Groups	3.200	3.200	1.391	.241
	Within Groups	232.314	2.300		
	Total	235.515			
35	Between Groups	4.650	4.650	2.581	.111
	Within Groups	181.952	1.802		
	Total	186.602			
36	Between Groups	7.644	7.644	3.676	.058
	Within Groups	210.006	2.079		
	Total	217.650			
37	Between Groups	10.717	10.717	4.345	.040
	Within Groups	249.147	2.467		
	Total	259.864			
38	Between Groups	3.530	3.530	1.444	.232
	Within Groups	246.994	2.445		
	Total	250.524			
39	Between Groups	20.563	20.563	11.449	.001
	Within Groups	181.398	1.796		
	Total	201.961			

Analiziranjem rezultata može se izvesti zaključak da strateške promene nisu karakteristične za kompanije u Srbiji. Naime, postoji izvesni novo razumevanja potrebe za promenama, procesa i elemenata promena. Međutim, to je na nedovoljno visokom nivou. Prema istraživanju farmaceutske kompanije u Srbiji su prilično rigidne, sa dubokim organizacionim strukturama. Organizaciona kultura ne predstavlja pokretač promena, a uloga lidera u vođenju kompanije i procesa je izuzetno izražena. Portfolio menadžment ima izuzetan značaj za svaku kompaniju. Međutim, prema podacima u Srbiji postoji nedovoljan nivo razumevanja upravljanja portfoliom. Naime, dinamika lansiranja novih proizvoda nije zadovoljavajuća, novi proizvodi u velikom broju slučajeva ne pripadaju kategoriji najprodavanijih, odnosno potrebno je značajno vreme da uđu na listu najprodavanijih. U tom smislu, oni su veoma retko značajan generator prihoda i profita kompanije. Prema podacima, model prodaje farmaceutskih proizvoda u Srbiji nije se značajno menjao u prethodnom periodu, što znači da postoji prostor za unapređenje njegove efikasnosti. Takođe, prema istraživanju, promene ostalih elemenata su bile najčešće kozmetičkog karaktera. Očigledno je da je bilo promena pojedinačnih elemenata, ali se generalno može zaključiti da ne postoji sistemski i strukturirani ovim problemima. U tom smislu, promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji ne podrazumevaju promene na svim nivoima i aspektima poslovanja, čime je **odbačena H3**.

#### **8.4.4. Analiza potrebe postojanja modela upravljanja promenama**

U cilju provere pretpostavki iznetih u H4 analizirana je potreba sistemskog pristupa upravljanju promenama. Determinante i pitanja uključena u istraživanje prikazani su u tabeli 28.

*Tabela 28. Determinante i pitanja uključena u istraživanje potrebe postojanja modela upravljanja promenama*

Determinante	Br.	Pitanja
<b>Potreba sistemskog pristupa promenama</b>	40	Promene u farmaceutskim kompanijama su kratkoročne.
	41	U kompanijama ne postoji jasna strategija promena.
	42	U farmaceutskim kompanijama ne postoji jasno definisan okvir i plan promena.
	43	Efekti promena se mere po jasno definisanim kriterijumima.

Analiza pokazuje da su promene u farmaceutskoj industriji u Srbiji najčešće kratkoročnog karaktera (AS=5.52, SD=0.50). U farmaceutskim kompanijama u Srbiji ne postoji dovoljno jasna strategija promena (AS=5.48, SD=0.5209). Anketirani su procenili da farmaceutske kompanije u Srbiji nemaju u dovoljnoj mere jasno definisan okvir i plan promena (AS= 5.44, SD=0.5886) i da postoji prostor za unapređenje sistema merenja promena (Tabela 29).

*Tabela 29. Deskriptivna statistika u istraživanju potrebe postojanja sistemskog pristupa promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji*

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
40	94	1	7	5.52	0.5019
41	94	1	6	5.48	0.5209
42	94	2	6	5.44	0.5886
43	94	2	6	5.38	0.6122

U cilju testiranja H4 izvršena je i jednofaktorska analiza varijanse ANOVA. Analizom varijanse su ispitani stavovi anketiranih vezani za navedene varijable po određenim grupama. Prvi kriterijum grupisanja je prema vrsti obrazovanja. Dodatni kriterijumi za testiranje putem ANOVA-e bili su pozicija anketiranih u kompaniji i vlasništvo.

U tabeli 30. mogu se videti rezultati prema kriterijumu vrsta obrazovanja. Prema podacima koeficijent Sig. je u većini slučajeva ispod vrednosti 0.05 (Sig.40=0.00, Sig.31=0.50, Sig.42=0.01, Sig.43=0.023), što govori da postoji značajan nivo razlike između testiranih grupa.

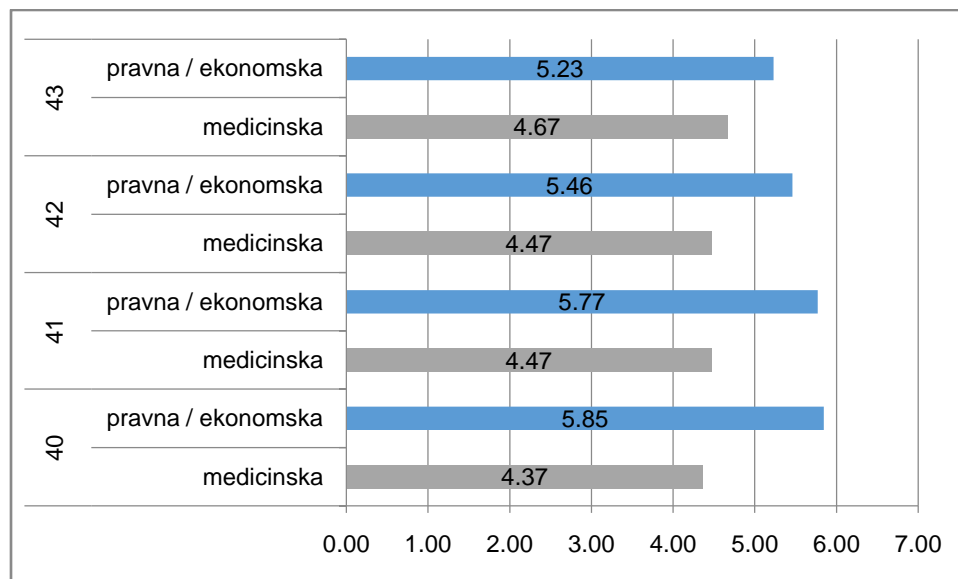
*Tabela 30. Analiza varijanse ANOVA (vrsti obrazovanja)*

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
40	Between Groups	33.049	8.262	9.952	0
	Within Groups	81.359	0.83		
	Total	114.408			
41	Between Groups	25.417	6.354	6.593	0
	Within Groups	94.447	0.964		
	Total	119.864			
VAR00042	Between Groups	22.747	5.687	5.387	0.001
	Within Groups	103.447	1.056		
	Total	126.194			
VAR00044	Between Groups	12.392	3.098	2.985	0.023
	Within Groups	101.724	1.038		
	Total	114.117			

Rezultati Post Hoc testova ukazuju da postoji značajna razlika u percepciji anketiranih koji su medicinske struke i anketiranih koji su pravne/ekonomske struke.

Prema rezultatima anketirani pravno ekonomske struke smatraju da su promene u kompanijama u farmaceutskom sektor uglavnom kratkoročnog karaktera (AS=5.85,SD=0.375) u čemu se delimično razlikuju od anketiranih medicinske struka (AS=4.37 , SD=1.496 ). U farmaceutskim kompanijama u Srbiji ne postoji dovoljno jasna strategija i vizija promena prema percepciji anketiranih pravne/ekonomske struke (AS=5.77, SD=0.599), što se delimično razlikuje od mišljenja anketiranih medicinske struke (AS=4.47, SD=1.569). Pored nedostatka strategije i vizije, pokazalo se da kompanije nemaju dovoljno razvijen okvir i planove promena (medicinska, AS=4.57, SD=1.296,pravno/ekonomske, AS=5.46, SD=0.660) i da ne postoji adekvatan sistem koji

prati efekte implementiranih promena (medicinska, AS=4.67, SD=1.668 ,pravno/ekonomske, AS=5.23, SD=0.438) (Grafikon 35).



Grafikon 35. Percepcija potrebe za sistemskim pristupom između različitih grupa

Analiza varijanse prema dodatnim kriterijumima (veličina kompanije, vlasništvu i polu) je pokazala da ne postoje značajne razlike u percepciji između pojedinih grupa jer su u ovim slučajevima vrednost koeficijenta Sig. iznad 0.05 (Tabela 31, Tabela 32).

Analiziranjem rezultata može se izvesti zaključak da u farmaceutskoj industriji u Srbiji postoji potreba za sistemskim pristupom upravljanjem promenama. Naime, promene u farmaceutskim kompanijama se mogu okarakterisati kao kratkoročne, gde ne postoji jasna strategija promena. Takođe, može se konstatovati nepostojanje plana, odnosno okvira promena, kao ni jasnih kriterijuma kojim se mere efekti promena. U tom smislu, jasno je da u farmaceutskoj industriji u Srbiji postoji potreba za sistemskim, sistematizovanim i jasno definisanim modelom upravljanja strateškim promenama, čime **je dokazana H4**.

Tabela 31. Analiza varijanse ANOVA (pozicija)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
40	Between Groups	1.070	.535	2.174	.119
	Within Groups	24.619	.246		
	Total	25.689			
41	Between Groups	.349	.174	.689	.505
	Within Groups	25.340	.253		
	Total	25.689			
42	Between Groups	.515	.257	.739	.480
	Within Groups	34.825	.348		
	Total	35.340			
43	Between Groups	1.763	.882	2.418	.094
	Within Groups	36.470	.365		
	Total	38.233			

Tabela 32. Analiza varijanse ANOVA (vlasništvo)

		Sum of Squares	Mean Square	F	Sig.
40	Between Groups	2.129	2.129	1.915	.169
	Within Groups	112.279	1.112		
	Total	114.408			
41	Between Groups	3.775	3.775	3.284	.073
	Within Groups	116.089	1.149		
	Total	119.864			
42	Between Groups	3.177	3.177	2.608	.109
	Within Groups	123.017	1.218		
	Total	126.194			
43	Between Groups	1.318	1.318	1.180	.280
	Within Groups	112.799	1.117		
	Total	114.117			

Na kraju je potrebno naglasiti da je u procesu testiranja hipoteza rađena ANOVA i po drugim kriterijumima, odnosno grupama. Međutim, rezultati testova ne bi doprineli značajno različitim zaključcima, te stoga nije bilo potrebe za njihovim detaljnijim prikazom.

## 8.5.Diskusija

Farmaceutska industrija obavlja svoju aktivnost u okvirima privrede i okruženja u kojim posluje sa odlikama delatnosti od posebnog društvenog interesa. Ona predstavlja podršku snabdevanju zdravstvenog sistema pre svega lekovima. Takođe, za farmaceutsku industriju je karakterističan niz specifičnosti, kao što su stroga regulativa u domenu marketinga, visoki zahtevi u domenu istraživanja i razvoja i sl. Adekvatno upravljanje promenama u farmaceutskim kompanijama je uslov i pretpostavka za uspešno ostvarivanje njihovih ciljeva i ostvarivanje rasta i razvoja na dugi rok.

U ovom radu analizirani je farmaceutska industrija, njeni osnovni elementi, dinamika, odnos sa zdravstvenim sistemom, mehanizmi upravljanja, strategije farmaceutskih kompanija, nivo i zrelost za promene. Takođe, potrebno je naglasiti da efikasno upravljanje promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumeva suštinsko razumevanjem konteksta farmaceutske industrije i zdravstvenog sektora i mehanizama njenog funkcionisanja.

U empirijskom delu istraživanja utvrđeno je da nivo opremljenosti zdravstvenih ustanova i kvalitet zdravstvenih usluga nije na zadovoljavajućem nivou. Takođe, postoji prostor za poboljšanje zadovoljstva korisnika usluga u Srbiji. U skladu sa navedenim, može se zaključiti da nivo razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji nije na zadovoljavajućem nivou. Ova konstatacije se može dodatno potvrditi podacima iz sekundarnih izvora.

Troškovi zdravstva *per capita* se mogu uzeti kao objektivni pokazatelj nivoa razvoja zdravstvenog sektora. Naime, visoko razvijene zemlje izdvajaju značajna sredstva za zdravstvenu zaštitu (OECD, 2015). Troškovi za zdravstvenu zaštitu u SAD za 2012. godinu su preko 8.000 USD po stanovniku. Norveška, Švajcarska, Holandija, su takođe u vrhu potrošnje, dok manje razvijene zemlje zapadne Evrope i zemlje istočne Evrope izdvajaju znatno manje (Tabela 33).

Tabela 33. Ukupni troškovi zdravstva per capita, USD, zemlje OECD i Srbija, 2005-2010. godina (OECD, 2015)

	2005	2006	2007	2008	2009	2010
SAD	6.727,7	7.107,2	7.482,5	7.760,5	7.989,9	8.232,9
Norveška	4.300,8	4.611,6	4.883,5	5.245,5	5.348,4	5.387,6
Švajcarska	4.015,3	4.252,3	4.569,8	4.933,1	5.135,1	5.269,6
Holandija	3.450,3	3.701,9	4.410,2	4.728,5	4.886,2	5.056,2
Danska	3.243,0	3.577,4	3.766,5	4.055,9	4.384,9	4.463,9
Kanada	3.448,1	3.674,0	3.849,8	4.002,4	4.316,9	4.444,9
Austrija	3.503,4	3.737,9	3.907,0	4.173,1	4.346,3	4.394,8
Nemačka	3.362,1	3.566,5	3.722,3	3.967,2	4.225,1	4.338,4
Francuska	3.294,0	3.483,9	3.667,3	3.749,6	3.930,2	3.974,0
Belgija	3.246,8	3.277,6	3.423,3	3.698,4	3.911,4	3.968,8
Švedska	2.963,4	3.194,8	3.431,2	3.655,8	3.711,0	3.757,7
Irska	2.955,7	3.217,1	3.532,9	3.805,6	3.944,1	3.718,2
Velika Britanija	2.699,8	2.961,3	3.029,7	3.143,0	3.379,1	3.433,2
Island	3.304,2	3.271,1	3.379,4	3.606,0	3.538,7	3.309,3
Finska	2.588,5	2.765,5	2.908,9	3.161,8	3.270,5	3.250,9
Španija	2.274,1	2.552,5	2.738,6	2.965,5	3.096,7	3.055,7
Novi Zeland	2.124,4	2.388,0	2.447,1	2.697,3	2.922,7	3.022,1
Italija	2.516,1	2.727,0	2.769,0	2.967,3	3.004,7	2.963,7
Grčka	2.352,5	2.609,6	2.723,2	2.997,9	3.106,4	2.913,7
Portugal	2.212,4	2.304,2	2.418,7	2.548,5	2.696,8	2.727,7
Slovenija	1.960,1	2.106,3	2.142,0	2.416,0	2.524,1	2.428,5
Slovačka	1.139,5	1.350,6	1.618,8	1.861,7	2.066,3	2.095,5
Koreja	1.290,6	1.466,3	1.644,9	1.723,5	1.863,9	2.035,4
Češka	1.474,5	1.557,1	1.658,7	1.765,0	2.048,3	1.883,5
Mađarska	1.433,6	1.511,2	1.452,9	1.524,7	1.559,3	1.600,5
Poljska	856,5	934,7	1.061,2	1.240,9	1.365,1	1.388,7
Estonija	831,3	961,5	1.114,4	1.336,8	1.385,4	1.293,8
Čile	842,6	863,2	958,1	1.093,8	1.209,7	1.202,2
Meksiko	730,8	780,1	836,1	891,8	923,0	915,7
Australija	2.979,6	3.163,7	3.350,8	3.451,9	3.670,2	n/a
Izrael	1.829,3	1.873,4	1.994,4	2.100,2	2.071,1	n/a
Japan	2.490,8	2.606,9	2.746,2	2.877,6	3.034,6	n/a
Luksemburg	4.151,9	4.605,6	4.492,7	4.444,9	4.786,0	n/a
Srbija	307,0	371,0	547,0	673,0	577,0	546,0



Srbija pripada kategoriji zemalja čiji su ukupni rashodi za zdravstvenu zaštitu po stanovniku oko 600 USD i danas. Eksterni faktori, na prvom mestu ekonomski faktori, se mogu smatrati osnovnom determinantom niskog nivoa razvoja zdravstvenog sektora.

Korišćenje savremene opreme i lekova je bilo pokazatelj metoda lečenja u Srbiji. Naime, istraživanje pokazuje da se u Srbiji ne koristi savremena oprema za lečenje u potrebnoj meri i da su lekovi najčešće generifikovani molekuli starije generacije. Sekundarni izvori pokazuju da na tržištu Srbije najveći obim aktivnosti, a samim tim i prihode ostvaruju generičke farmaceutske kompanije (IMS, 2014). U prethodne tri godine ukupno tržište lekova u Srbiji se smanjuje što je prilično zabrinjavajući podatak. Uporedo sa ukupnim smanjenjem tržišta smanjuje se i potrošnja gotovo svih, pa čak i najprodavanijih, starih jeftinih molekula (Tabela 34).

Tabela 34. Prodaja na tržištu Srbije, 2012-2014. godina, količine

PROIZVOĐAČ	2012	2013	2014	13/12	14/13
<b>UKUPNO</b>	<b>241,054,020</b>	<b>246,807,673</b>	<b>236,560,684</b>	<b>2%</b>	<b>-4%</b>
HEMOFARM	72,170,927	74,287,343	72,756,656	3%	-2%
GALENKA	28,226,163	26,569,518	21,294,480	-6%	-20%
ACTAVIS	18,003,418	17,613,108	15,934,173	-2%	-10%
ALKALOID	13,871,354	14,477,501	13,851,564	4%	-4%
PHARMASWISS	15,499,050	15,257,849	13,538,376	-2%	-11%
SANOFI	4,899,970	5,366,931	5,454,558	10%	2%
KRKA	4,327,417	5,053,356	5,305,991	17%	5%
BAYER	5,036,369	5,271,036	5,254,012	5%	0%
PFIZER	5,215,875	5,406,653	4,794,423	4%	-11%
GLAXOSMITHKLINE	4,238,131	5,587,979	4,596,161	32%	-18%
SANDOZ	3,885,831	4,108,559	4,149,377	6%	1%
TEVA	3,371,889	3,709,436	3,996,209	10%	8%
ABBOTT	3,300,952	3,692,330	3,630,683	12%	-2%
MERCK SERONO	3,379,274	3,943,418	3,355,339	17%	-15%
BERLIN-CHEMIE	3,006,104	3,047,367	3,040,894	1%	0%
BOEHRINGER	2,329,087	2,595,498	2,764,928	11%	7%
IVANCIC i SINOVI	2,153,193	2,346,708	2,569,869	9%	10%
MERCK SHARP DOHME	2,252,170	2,278,366	2,182,278	1%	-4%
ESENSA	2,016,932	2,024,025	2,071,578	0%	2%
TAKEDA	1,313,028	1,930,848	2,011,293	47%	4%

Podaci (IMS, 2015) potvrđuju da je tržište Srbije generičko i to *branded generics* i da zajedno sa niskim nivoom ekonomskog, društvenog, političkog razvoja ima izuzetan uticaj na strategije farmaceutskih kompanija na tržištu Srbije, čija je suština fokus na prodaji, proverenih, starijih i kvalitetnih, najviše generičkih proizvoda, koristeći proverene marketing instrumente (Tabela 35).

*Tabela 35. Najprodavaniji molekuli na tržištu Srbije, 2012-2014. godina, količine (IMS, 2015)*

MOLEKUL	2012	2013	2014	13/12	14/13
ACETYLSALICYLIC ACID	8,601,871	8,923,824	9,456,556	4%	6%
BROMAZEPAM	9,888,494	8,959,886	8,991,793	-9%	0%
SODIUM CHLORIDE	7,125,736	8,191,489	8,015,000	15%	-2%
DICLOFENAC	6,555,614	6,431,491	6,091,501	-2%	-5%
METFORMIN	5,788,793	6,431,496	5,950,788	11%	-7%
AMLODIPINE	6,388,190	6,296,385	5,569,927	-1%	-12%
PARACETAMOL, CAFFEINE,	5,264,253	5,341,135	4,650,042	1%	-13%
IBUPROFEN	3,956,986	4,650,939	4,542,471	18%	-2%
ENALAPRIL	6,781,667	6,067,465	4,521,531	-11%	-25%
BISOPROLOL	3,334,598	3,825,706	4,087,110	15%	7%
RAMIPRIL	3,643,759	4,126,399	3,937,502	13%	-5%
PARACETAMOL	2,120,647	3,308,634	3,783,462	56%	14%
RANITIDINE	3,358,419	3,405,040	3,459,911	1%	2%
METOPROLOL	3,745,324	3,727,412	3,114,684	0%	-16%
LORAZEPAM	2,860,736	2,797,457	2,990,194	-2%	7%
DIAZEPAM	3,231,497	3,155,325	2,641,032	-2%	-16%
AMOXICILLIN	2,736,635	2,860,235	2,509,244	5%	-12%
PANTOPRAZOLE	1,199,350	1,991,675	2,481,102	66%	25%
GLUCOSE	2,401,516	2,611,487	2,469,052	9%	-5%
METAMIZOLE SODIUM	3,134,659	2,837,443	2,344,103	-9%	-17%
ISOSORBIDE MONONITRATE	2,547,800	2,388,318	2,093,849	-6%	-12%

Istraživanje ukazuje na neraskidivu vezu između nivoa razvoja zdravstvenog sektora, metoda lečenja i strategija farmaceutskih kompanija. Nivo razvoja zdravstvenog sektora i metodi lečenja imaju direktne implikacije na strategije farmaceutskih kompanija, čija je suština na tržištu Srbije prodaja jeftinijih brendiranih lekova starije generacije.

Suprotno navedenom, u visokorazvijenim zemljama najzastupljeniji su lekovi inovativnih kompanija najnovije generacije. U SAD i visokorazvijenim zemljama zapadne Evrope

najveće prihode ostvaruju originatorske, inovativne kompanije. Takođe, cene najprodavanijih lekova su veoma često po nekoliko stotina USD i više.

Treba napomenuti da globalni negativni ekonomski trendovi izuzetno utiču na generifikaciju farmaceutskih tržišta. U budućnosti će državni zdravstveni fondovi ne samo zemalja u razvoju, već i visoko razvijenih zemalja sve manje novca izdvajati za skupe terapije originatorskih kompanija, odnosno može se zaključiti da će uloga generičkih kompanija u svim zemljama biti mnogo značajnija.

Za farmaceutske kompanije u Srbiji su karakteristične diskontinuirane, odnosno ad hoc promene. Uzroci navedenih promena u najvećoj meri su posledica promena u njihovom poslovnom okruženju. Sa druge strane, različiti interni faktori mogu uticati na promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. Kompanije u Srbiji se mogu smatrati nedovoljno fleksibilnim, bez jasne vizije za budućnost.

Promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji postoje, ali one su kozmetičkog karaktera. Suština, značaj, proces, dinamika i rezultati promena nisu dovoljno jasni. Navedene promene nemaju značajne implikacije na poslovanje farmaceutskih kompanija u Srbiji, i u određenom smislu se mogu smatrati nedovoljno vidljivim i prilično beznačajnim.

Nedovoljna zastupljenost novih proizvoda, kako inovativnih tako i novih generičkih, odnosno najveća zastupljenost proizvoda iz druge polovine 20. veka ukazuje da se situacija u Srbiji nije značajnije menjala, odnosno da promene kompanija nisu značajno implementirane na tržištu Srbije u poslednjih dve decenije.

Poslovanje kompanija u Srbiji se u manjoj ili većoj meri može definisati kao poslovanje bez značajnijih promena. Ovakav način poslovanja nije održiv na duži rok. Sa druge strane, vrlo je bitno da se ozbiljnije menja i zdravstveni sistem, ali i drugi elementi eksternog okruženja, i da promene kompanija budu sinhronizovane sa njima.

U farmaceutskim kompanijama u Srbiji organizacione kulture farmaceutskih kompanija u Srbiji bazirane su na izraženoj ulozi lidera i njegovoj poziciji glavnog pokretača aktivnosti. Organizacione strukture su mahom rigidne, formalne i nepotrebno duboke.

Unapređenje poslovanja u farmaceutskoj industriji u Srbiji prevashodno podrazumeva lansiranje novih, modernih molekula. Dugoročno planiranje brenda treba da bude jedan od ključnih faktora uspeha. Generalno, efikasan portfolio menadžment smanjuje rizike poslovanja ovih kompanija. Međutim, i pored teorijskih saznanja, farmaceutske praksa je drugačija. Farmaceutske kompanije u Srbiji nisu fokusirane na lansiranje novih proizvoda. Takođe, nakon lansiranja, novi proizvodi ne zauzimaju značajnu poziciju u portfoliju kompanije, i pokazalo se da veoma retko dolaze u poziciju da pripadaju kategoriji najprodavanijih proizvoda. Kao što je ranije navedeno, prodaja farmaceutskih kompanija u Srbiji je bazirana na prodaji proverenih, starih molekula. Stari molekuli, tzv. Blockbuster-i veoma često generišu i 90% prodaje kompanije.

Uloga farmaceutskog marketinga je od izuzetnog značaja za farmaceutske kompanije u Srbiji. U tom smislu, glavni nosioci generisanja tražnje za navedenim proizvodima su stručni saradnici kompanija i njihov rad na terenu.

Farmaceutski sektor u Srbiji podrazumeva sinhronizovan rad svih učesnika u lancu vrednosti. Pored kompanija proizvođača aktivnija uloga veledrogerija treba da poveća efikasnost farmaceutskog tržišta. Svetski trendovi ukazuju da će se značaj veledrogerija smanjivati, odnosno da ove kompanije treba da se fokusiraju da dodatne usluge koje bi omogućile povećavanje njihove efikasnosti i profitabilnosti. Takođe, u narednom periodu se može očekivati ukрупnjavanje i aktivnija uloga maloprodajnih lanaca apoteka.

Rezultati istraživanja navode na zaključak da postoji izvestan nivo shvatanja suštine značenja strateških promena u farmaceutskoj industriji. Farmaceutska industrija u Srbiji treba da se menja. Promene treba da znače unapređenje poslovanja u celini i duboke promene svih elemenata njihovog poslovanja (portfolio, organizaciona kultura,

organizaciona struktura, način distribucije, procedure, unapređenje marketinga, povećanje efikasnosti logistike, uvođenje novih tehnoloških rešenja i sl.).

Jedan od osnovnih problema prethodnih decenija u farmaceutskoj industriji u Srbiji je likvidnost. Problem naplate potraživanja je izuzetno izražen i direktna posledica kompleksnog sistema funkcionisanja sektora, nedovoljne finansijske discipline i nepostojanja adekvatnih pravnih rešenja u ovoj oblasti. Ovaj problem je eskalirao 2010. godine kada je došlo do bankrota najveće veledrogerije u zemlji i ozbiljnih problema sa snabdevanjem lekova. Dugi rokovi plaćanja, nepovoljno kretanje kursa nacionalne valute i zahtevi države za dodatnim rabatima, ozbiljno su doveli u problem likvidnost pojedinih kompanija. Danas je taj problem delimično rešen, međutim pitanje potpunog uređenja farmaceutskog sektora u Srbiji i dalje ostaje otvoreno.

S obzirom da su najveće kompanije koje posluju na tržištu Srbije predstavništva velikih globalnih farmaceutskih kompanija ili domaće kompanije koje su preuzete od inostranih kompanija postojeća nedovoljna uređenost sistema može da ima nesagledive posledice na funkcionisanje sistema u celini, jer je veoma često osnovni princip kojim se kompanije vode „*no sales to debts*“.

Zbog toga je izuzetno značajno istaći da strateške promene farmaceutskih kompanija u isto vreme podrazumevaju značajne promene u zdravstvenom sistemu zemlje čiji nosilac mora da bude država. Ovakav pristup može da obezbedi stabilno funkcionisanje sistema što u osnovi znači blagovremeno snabdevanje tržišta lekovima i adekvatna terapija pacijentima.

Kreiranje modela strateških promena u farmaceutskoj industriji u Srbiji mora biti bazirano na snažnoj teorijskoj osnovi, ali se svakako moraju uzeti u obzir specifičnosti same industrije i tržišta Srbije, poslovanje kompanija na ovom tržištu, veliki broj eksternih faktora koji utiču na poslovanje kompanija u sektoru, i na kraju najbolja svetska praksa u ovoj oblasti. Jedino kombinovanjem navedenih elemenata, može se doći do adekvatnog modela koji će omogućiti benefit svih stejkholdera i ispuniti „*win-win-win*“ zahtev.

Vrlo važan aspekt poslovanja farmaceutske kompanije u svetu i u Srbiji je dinamički pristup upravljanju. Usled neadekvatnog formulisanja i implementacije, odnosno usled nedovoljno efikasnog i proaktivnog pristupa upravljanju, kako na strateškom, tako i na operativnom nivou, ukupni resursi kompanije ostaju nedovoljno iskorišćeni, što se negativno odražava na njene rezultate. Zbog toga danas, više nego ikada, farmaceutske kompanije treba da uvode nove i prilagođavaju konvencionalne strategije i osavremenjavaju metode upravljanja. Primena raznovrsnih strategija i poslovno prilagođavanje novim uslovima poslovanja će se direktno odražavati na performanse kompanije.

Globalne promene farmaceutske industrije se ne mogu zaustaviti i pretpostavlja se da će se razvijati na više načina. Neki faktori koji utiču na pravac i dinamiku razvoja farmaceutske industrije imaju različite pravce delovanja, odnosno razvoj industrije podrazumeva uzimanje u obzir dijametralno suprotnih uticaja njenih osnovnih pokretača. Sa jedne strane, broj stanovnika i demografska struktura utiču na pretpostavku da će potrebe za lekovima rasti, sa druge strane, činjenica je da je era Blockbuster-a završena i da je broj novih molekula neznatan. Ne sme se zaboraviti zahtev država za efikasnijim korišćenjem državnih fondova na zdravstvo. U nekim slučajevima ovo znači da će se državni fondovi realno smanjivati (naročito kod država kao što je Srbija), u drugim slučajevima, fondovi će rasti u apsolutnim iznosima određenom dinamikom, ali je veliko pitanje da li će taj rast moći da zadovolji potrebe država za najnovijim terapijama po pristupačnim cenama. Naravno ne treba zaboraviti osnovni zahtev kompanija, a to je određeni nivo profitabilnosti.

Jedini pravi pristup podrazumeva istovremeno zadovoljavanje potreba pacijenata i zahteva država i farmaceutske korporacije. Visokorazvijene zemlje zapadne Evrope su još uvek u mogućnosti da finansiraju skupe originatorske lekove, međutim veliko je pitanje do kada će fondovi moći da izdrže ove finansijske zahteve. Sa druge strane, u zemljama u razvoju kao što je Srbija, značajnu ulogu na tržištu i u servisiranju javnog zdravlja imaju

farmaceutske kompanije koje proizvode lekove kojim je istekla regulatorna zaštita podataka.

Budućnost farmaceutske industrije u Srbiji podrazumeva dodatnu generifikaciju tržišta kojom će se omogućiti lečenje većeg broja pacijenata jeftinijom generičkim lekovima. Osnovni uzroci ovakvog pravca razvoja sektora su finansijskog karaktera, jer je to jedini način adekvatnog lečenja uz zadovoljavajući stepen pokrivenosti zdravstvenim uslugama. Naravno, originatorske kompanije će nastaviti da posluju na tržištu Srbije, međutim, realno se može očekivati usporavanje rasta prodaje ovih kompanija ukoliko ne dođe do lansiranja novih originalnih proizvoda. Sa jedne strane regulatorna zaštita ističe, pritisak konkurencije je ogroman, cene lekova generičkih kompanija su mnogo niže, zahtevi pacijenata sve viši, a državni fondovi sve niži.

Posebno treba napomenuti da je nivo zdravstvene kulture i prevencije na izuzetno niskom nivou, a kao jedan od primera je da je realna pretpostavka prema kojoj je Srbija jedna od evropskih zemalja sa najvećim brojem obolelih od kardiovaskularnih bolesti.

Uloga države i njenih institucija može da bude ključna u procesu promena farmaceutskog sektora. Ona definiše pravni i regulatorni okvir, odnosno definiše model u kojem mogu da posluju farmaceutske kompanije. Bitno je naglasiti da farmaceutski sektor ima specifičnosti u različitim zemljama. Kod ovakvih tržišta najznačajnija je snaga određene marke proizvoda. Marketing ima izuzetnu ulogu u generisanju prihoda, a sam početak je lekar i prepisani recept. Sa druge strane, tržišta u zemljama gde je u osnovi farmaceutske industrije sistem javnih nabavki (tender) su fundamentalno drugačija. Uloga lekara je smanjena, dok je uloga farmaceuta značajnija. Ne treba zaboraviti da mnoge države imaju različite vidove plaćanja participacije (*copayment*), referentnih cena i druge mehanizme koji imaju značajan uticaj na funkcionisanje farmaceutskog sektora u celini. Ni za jedan od ovih modela se ne može reći da je savršen i da funkcioniše u svim okolnostima. U određenim okolnostima, sistemom javnih nabavki se mogu smanjiti troškovi finansiranja lekova, smanjivanjem cena proizvoda, međutim sa druge strane, ovaj sistem može dovesti

do kolapsa zdravstvenog sistema zemlje usled problema sa snabdevenošću tržišta u celini (Knock Down System). Promena cena na jednom tržištu može da ima vrlo ozbiljne posledice na cene proizvoda na svim ostalim tržištima, pa je pitanje cena vrlo u farmaceutskom sektoru vrlo osetljivo i značajno. Sa druge strane, neke kompanije se mogu odlučiti na tendersku prodaju bez profita, ali to su specifične situacije. Osnovni razlog ovakvog poteza je najčešće povećavanje broja tableta koje će biti proizvedene, a samim tim i cene koštanja po tableti. Nefitabilnost na jednom tržištu se u ovakvim situacijama prevazilazi povećanjem profita da drugim tržištima.

Globalna krizna situacija u farmaceutskoj industriji uzrokovana nedostatkom novih molekula, potreba za povećanjem efikasnosti farmaceutskog sektora u celini i naravno, dugoročna strategija kompanija u čijoj osnovi je povećavanje performansi uticala je na ukupnjavanje kapitala u farmaceutskoj industriji globalno. Ukupnjavanje kapitala obuhvata spajanje kompanija u svim elementima lanca vrednosti, horizontalno i vertikalno, a veliki broj M&A u prvoj deceniji dvadeset prvog veka potvrđuje ovu konstataciju. U narednom periodu može se očekivati saradnja CRO sa originatorskim kompanijama, zatim generičkih i originatorskih kompanija, proizvođača i kompanija iz oblasti distribucije i sl. Posebno treba istaći kompanije iz Azije, koji i danas imaju značajnu ulogu i čija će se uloga povećavati iz dana u dan. Sama činjenica da se preko 70% aktivne supstance za lekove proizvodi u Indiji uticaće na povećanje značaja ovih kompanija na tržištima na kojim one tradicionalno nisu bile prisutne, naročito na tržištima evropskih zemalja. Osnovni razlog zbog koga ove kompanije nisu bile prisutne je regulatorne prirode. Danas, kompanije iz ovih zemalja usvajaju GMP standarde i već sada aktivno učestvuju u proizvodnji lekova za sva svetska tržišta kroz ugovornu proizvodnju (*contract manufacturing*).

Činjenica je da je farmaceutska industrija doživela ekspanziju u poslednje dve decenije. Razvoj medicinskih i drugih bliskih naučnih disciplina, izuzetnom ekspanzijom informacione tehnologije, unapređivanjem zdravstvene prevencije i kulture, isticanje patenta, globalizacijom ekonomskih aktivnosti, brži protok informacija, povećavanje



stepena obrazovanja stanovništva i drugi faktori otvorili su nove mogućnosti za unapređivanje poslovanja farmaceutskih kompanija. Rast u farmaceutskoj industriji podrazumeva ukрупnjavanje velikih farmaceutskih kuća, pojavu velikog broja generičkih kompanija, ali i razvoj malih kompanija čija je osnovna aktivnost istraživanje i razvoj novih medicinskih proizvoda i outsourcing pojedinih poslovnih funkcija.

Interesantno je da je razvoj farmaceutske industrije u zemljama istočne Evrope imao specifičan smer. Naime, u periodu tranzicije, veliki broj lokalnih kompanija iz ovih zemalja je prešao u vlasništvo velikih svetskih farmaceutskih kuća. Preuzimanje ovih kompanija u prvoj fazi je podrazumevalo samo promenu vlasništva. Međutim, nakon izvesnog vremena, odnosno nakon perioda prilagođavanja, lokalne kompanije su uključene u globalni sistem funkcionisanja korporacija. Ovo podrazumeva potpunu usaglašenost poslovanja svih delova korporacije bez obzira gde se delovi nalaze. Principi upravljanja nekada lokalnih kompanija su potpuno usaglašeni sa korporativnim principima, a strategija je definisana od strane korporacije.

U narednom periodu, s obzirom na veličinu, uticaj i finansijsku snagu multinacionalnih farmaceutskih kompanija, realno je očekivati fazu globalnog korporativnog rebranding-a.

Velike korporacije će proizvoditi i prodavati proizvode na potpuno isti način na svim svetskim tržištima. Tendencija je potpune unifikacije proizvoda pa će proizvod na jednom tržištu biti identičan sa tim proizvodom na potpuno drugom tržištu. Jednostavno, proizvod koji je proizveden u Kini ili Mongoliji će biti potpuno isti kao i taj proizvod kompanije na tržištu Srbija ili SAD.

Takođe, korporativni marketing će biti značajan generator ubrzavanja poslovnih aktivnosti farmaceutskih kompanija. Bez obzira na nacionalna zakonska ograničenja dozvoljava se marketing imena kompanije, a ne nekog njenog proizvoda, što će definitivno pozitivno uticati na poboljšanje imidža kompanije, a samim tim će stvoriti mogućnost za povećanje profita.

Međutim, pored navedenih trendova značajno je ukazati na potrebu prilagođavanja globalnih strategija lokalnom tržištu. Specifičnosti pojedinih tržišta, naročito stepen ekonomske razvijenosti, starost stanovništva, stepen edukacije, zdravstvena kultura, nivo razvoja svesti o prevenciji oboljenja, i drugi faktori treba da se uzmu u obzir ukoliko kompanija želi da optimizira paletu svojih proizvoda i primeni adekvatne strategije.

Činjenica je da će se i u budućnosti farmaceutske kompanije u Srbiji suočavati sa velikim brojem različitih izazova. Faktori okruženja, kompleksnost i značaj industrije, izražen uticaj državnih i političkih faktora, globalno kretanje i trendovi farmaceutske industrije ukazuju na potrebu za kreiranjem jedinstvenog, sistematičnog modela upravljanja strateškim promenama koji će pomoći kompanijama u Srbiji da na dugi rok ostvare očekivane rezultate.

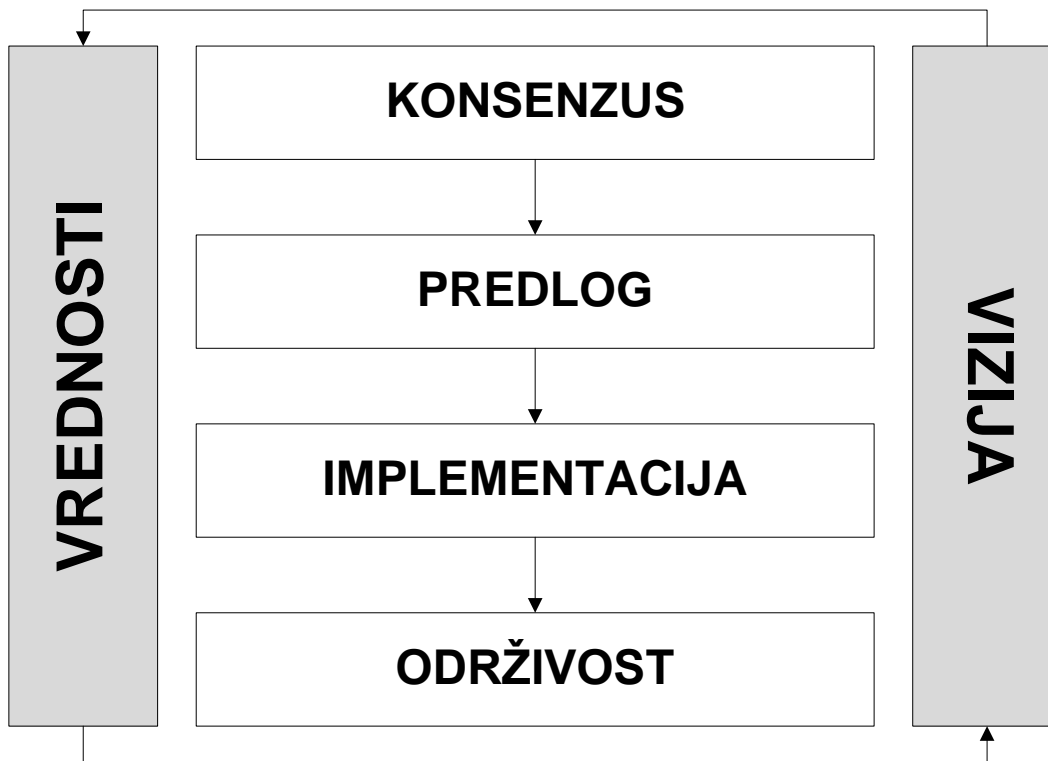
## **9. PREDLOG MODELA UPRAVLJANJA STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKIM KOMPANIJAMA U SRBIJI**

Farmaceutski sektor u Srbiji će se neminovno menjati u narednom periodu. Način i dinamika promena kompanija koje posluju na tržištu Srbije zavisice od velikog broja faktora. Shvatanje promena u farmaceutskoj industriji, na samom početku, podrazumeva shvatanje fundamentalnih relacija i mehanizama funkcionisanja farmaceutskog sektora u Srbiji.

Strateške promene podrazumevaju grupu sukcesivnih i paralelnih procesa kojim se menja anatomija i fiziologija kompanije. Značajno je naglasiti da strateške promene ne podrazumevaju promene samo jednog aspekta poslovanja, recimo organizacione strukture, već grupe elemenata koji su od fundamentalnog značaja za kompaniju.

Osnova strateških promena u farmaceutskim kompanijama u Srbiji treba da bude njihova vizija i vrednosti, odnosno sve promene u kompaniji moraju da budu usaglašene sa navedena dva elementa. Vizija i vrednosti kompanija se, naravno mogu korigovati u zavisnosti od novih ideja, promena uslova poslovanja, rezultata poslovanja kompanije i sl. Na slici 3 je predstavljen predlog Modela upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji.

Predstavljen model sadrži niz faza i koraka koji omogućavaju da se proces promena i njihovo vođenje sprovedu na najefikasniji način. Naravno, ne treba zaboraviti na potrebne resurse za sprovođenje promena i jako je značajno podvući da se troškovi promena moraju smatrati investicijom, jer je pretpostavka da će model doneti kratkoročne i dugoročne koristi kompaniji. Takođe, značajno je istaći da veliki broj promena nije doneo očekivane rezultate, a razlozi tome mogu da budu različiti. Vrlo je bitno da sprovođenje bude sistematično, sveobuhvatno i da se svaki korak implementira u potpunosti. Inače, veoma često neuspeh strateških promena leži u nedovoljno preciznom definisanju postupka, praktičnoj neprimenljivosti i nedovoljno preciznoj implementaciji procesa.



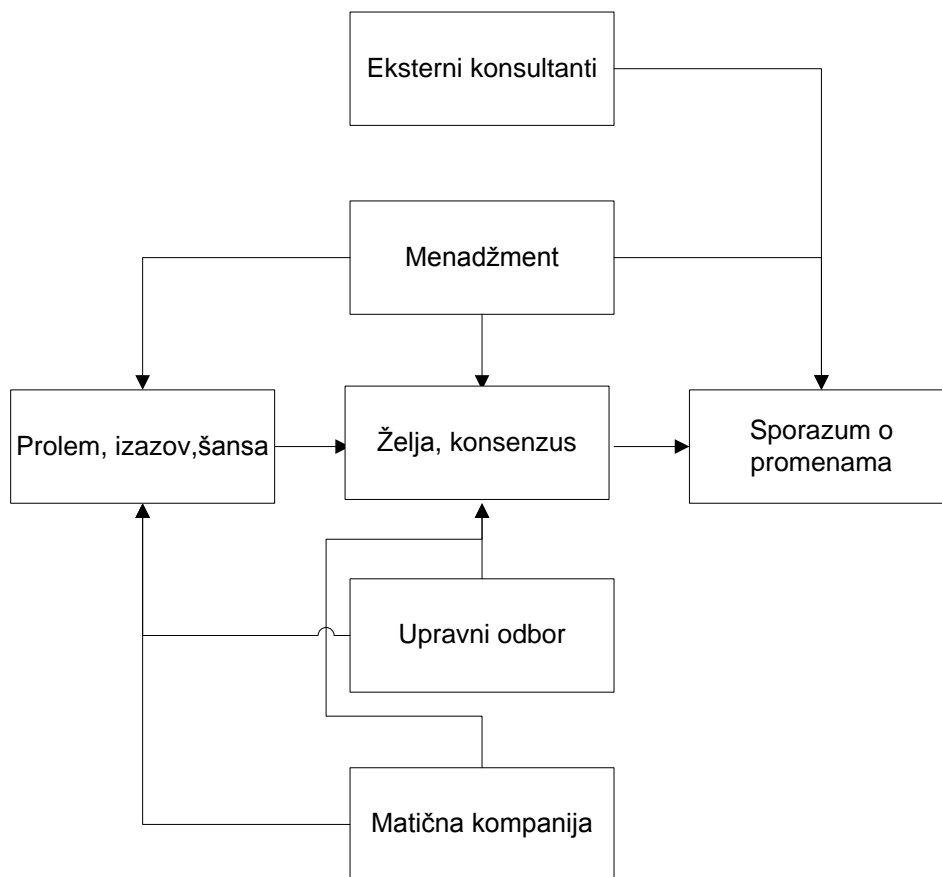
*Slika 3. Predlog modela upravljanja strateškim promena u farmaceutskim kompanijama u Srbiji po fazama*

Model upravljanja strateškim promenama farmaceutskih kompanija u Srbiji se može podeliti na četiri osnovne faze: konsenzus, predlog, implementacija i održivost.

Faza konsenzusa sastoji se od tri koraka (Slika 4):

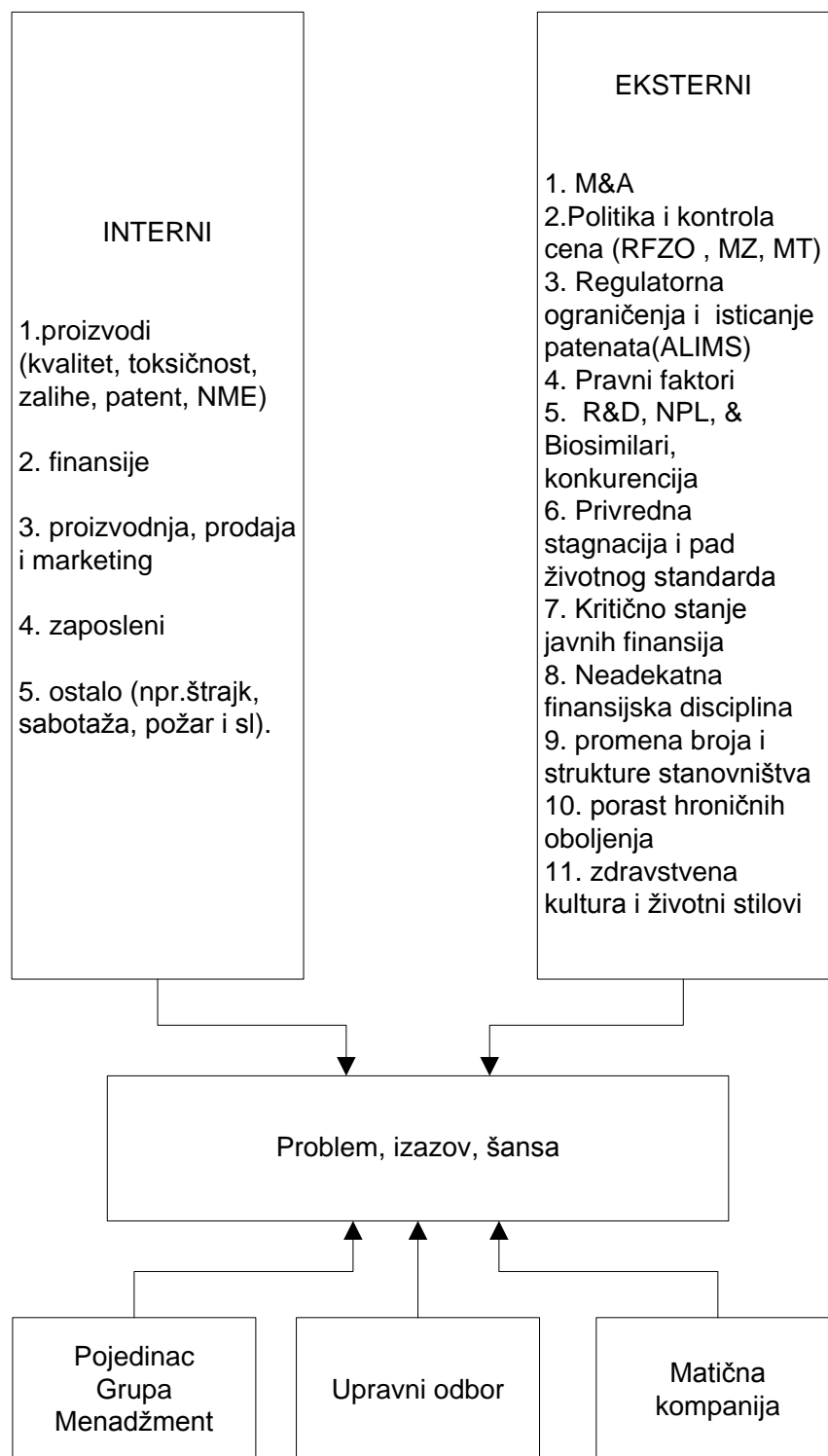
1. Prepoznavanje problema, izazova, šanse i/ili potrebe za promenama
2. Želja, namera i konsenzus za promenama
3. Definisavanje novih ciljeva i analiza (Sporazum o promenama)

U celokupnom procesu, samim tim i u prvoj fazi značajne uloge treba da imaju upravni odbor, menadžment kompanije, matična kompanija, ukoliko je kompanija deo većeg sistema i njeni eksterni konsultanti.



*Slika 4. Faza konsenzusa*

Prepoznavanje problema, izazova, šanse i/ili potrebe za promenama (Slika 5) predstavlja inicijalno identifikovanje problema, izazova ili šanse za početak procesa strateških promena u farmaceutskoj industriji. Identifikovanje treba da bude inicirano od strane pojedinca, grupe, upravnog odbora, a najčešće menadžmenta kompanije. Veoma često se dešava da protekne duži vremenski period od navedenog koraka do implementacije promena. Vezano za ovo pitanje značajno je istaći da farmaceutske kompanije u Srbiji često ne prepoznaju potrebu za promenama, ili ih prepoznaju, ali se promene ne sprovode u meri i na način na koji je to potrebno.



Slika 5. Problem, izazov, šansa

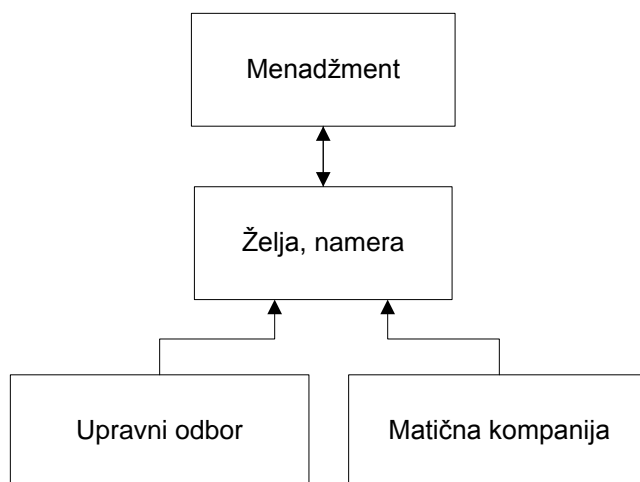
Interni faktori koji mogu uticati na promene mogu biti vezani za same proizvode kompanije (kvalitet, toksičnost, patent, zalihe, NME i sl.), finansije, proces proizvodnje, prodaju i marketing, zaposlene i sl. Prepoznavanje potrebe za promenama u okviru samih kompanija je bilo izuzetno retko i na kraju krajeva nije rezultiralo njihovim promenama.

Promene farmaceutskih kompanija u Srbiji su u najvećoj meri prouzrokovane eksternim faktorima među kojima najveći značaj imaju politika i kontrola cena koja je rezultat zdravstvene politike države i njenih institucija (Ministarstvo zdravlja, Ministarstvo trgovine i RFZO), regulatorna ograničenja i isticanje patenata, pravni faktori, istraživanje i razvoj novih proizvoda, uvođenje novih proizvoda na tržište, aktivnosti konkurencije M&A na globalnom nivou. Posebno treba istaći ulogu države, nivoa razvoja zdravstvenog sektora i metoda lečenja, zdravstvene politike i kritičnog stanja privrede i javnih finansija. Ovi elementi veoma značajno utiču na poslovanje farmaceutskih kompanija u Srbiji, njihove strategije i u krajnjoj liniji strateške promene. U tom smislu, zadovoljavanje potreba potrošača (pacijenata) će sve više ići u smeru „*going generics*“. Takođe, privredna stagnacija, pad životnog standarda, kritično stanje javnih finansija, neadekvatna finansijska disciplina, ali i promena broja i strukture stanovništva, porast hroničnih oboljenja, zdravstvena kultura i životni stilovi vrlo značajno utiču na potrebu za strateškim promenama u farmaceutskom sektoru u Srbiji.

Drugi korak predstavlja želja i nameru za promenama (Slika 6). Sprovođenje promena podrazumeva pre svega postojanje želje ili namere budućih promena u kompaniji. Promene mogu varirati od promena odozgo na dole, odnosno od opštih ka specifičnim promenama ili suprotno, kratkoročnih ili dugoročnih promena itd. Farmaceutske kompanije koje posluju u Srbiji su veoma često ćerke kompanije velikih međunarodnih farmaceutskih kompanija i u tom smislu, ova faza podrazumeva veoma često naloge od strane matičnih kompanije. Lokalni menadžment ima izuzetno značajnu ulogu u ovom koraku prve faze.

Uspešne promene pretpostavljaju postojanje konsenzusa relevantnih ljudi na lokalnom nivou o značaju i uspehu navedenih promena u kompaniji. Promene imaju veću šansu za

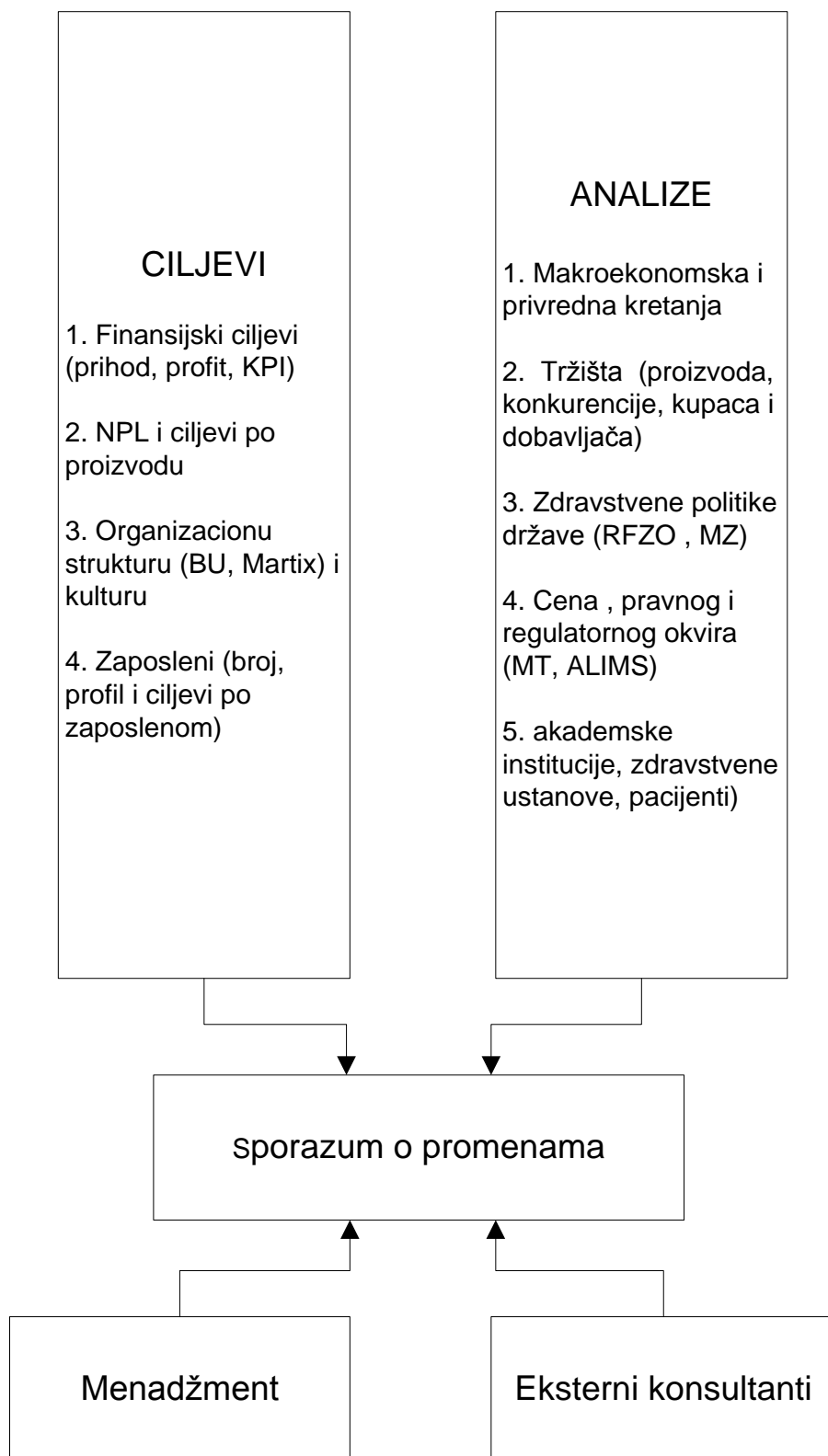
uspeh ukoliko postoji saglasnost menadžmenta kompanije po ovom pitanju. U ovom slučaju motivacija je značajan faktor pokretanja i uspešne implementacije promena..



*Slika 6. Želja, konsenzus za promenama*

Poslednji korak u prvoj fazi (Slika 7) predstavlja definisanje novih ciljeva i analize (Sporazum o promenama). U skladu sa vizijom, vrednostima i budućim konceptom promena potrebno je definisati nove ciljeve kompanije uz detaljne analize zdravstvenog sektora i industrije (čiji zadatak treba da bude pomoć u donošenju pravih odluka i rešenja). Ciljevi farmaceutskih kompanija mogu biti definisani na dva načina: kvalitativni (opisni) i kvantitativni. Kvantitativni ciljevi se izražavaju konkretnim vrednostima i u tom smislu se mogu smatrati ciljevima sa većom specifičnom težinom. Ciljevi treba da pre svega finansijski ciljevi (broj prodatih pakovanja, EBITA, Prihod, DSO, DPO, IT, rast, MS, Cash Flow, NPL), ciljevi vezani za proizvode i grupe proizvoda, organizacionu strukturu i zaposlene. Analiza treba da sadrži analizu privrednih kretanja, konkurencije, kupaca, dobavljača, tržišta pojedinih i grupa proizvoda, zdravstvene politike države i cena, pravnog i regulatornog okvira (Ministarstvo zdravlja, RFZO, ALIMIS, MT). Takođe, analiza treba da sadrži informacije o institucijama i grupama koje na indirektan način utiču na poslovanje farmaceutskih kompanija (akademske institucije, zdravstvene ustanove, pacijenti i sl.).

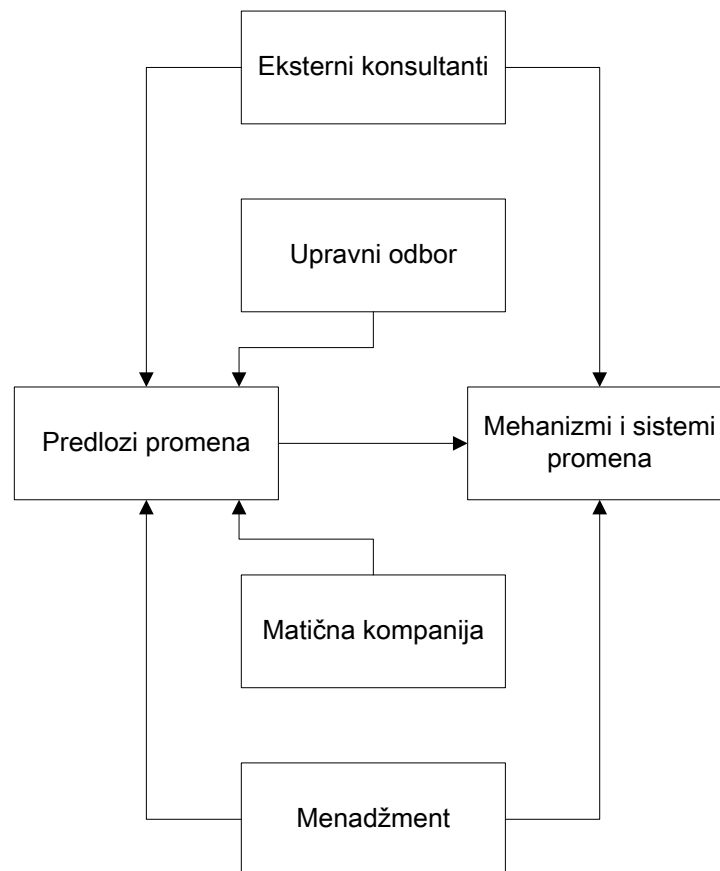




*Slika 7. Sporazum o promenama*

Faza predloga sadrži dva koraka (Slika 8):

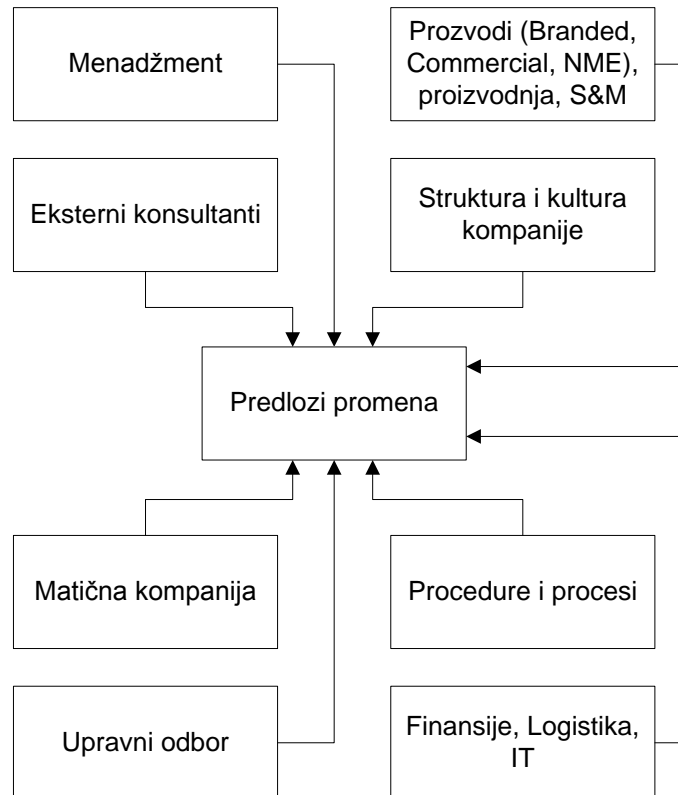
1. Predlozi kako ostvariti dogovorene promene,
2. Sporazum o mehanizmima i sistemima (načinima) postizanja ciljeva.



*Slika 8. Faza predloga*

Prvi korak u drugoj fazi uključuje predlaganje opcija odnosno rešenja sa detaljnim objašnjenjima i diskusiju i elaboriranje svakog predloga sa Pros i Cons argumentacijom (Slika 9). Predložene opcije treba da obuhvate sve aspekte poslovanja kompanije, odnosno moraju da sadrže elemente vezane za proizvode (stare - commercial, promovisane – branded/promo, nove – NME/NPL), njihov S&M, organizacionu strukturu (BU, Matrix ili funkcionalna), organizacionu kulturu kompanije, procese i procedure u kompaniji, finansije, logistiku, administraciju i zaposlene (promene broja i razvoj). Naravno, svaka

opcija se mora posmatrati i analizirati sa aspekta načina i vremena njene izvodljivosti ne zaboravljajući finansijske implikacije svakog predloga.

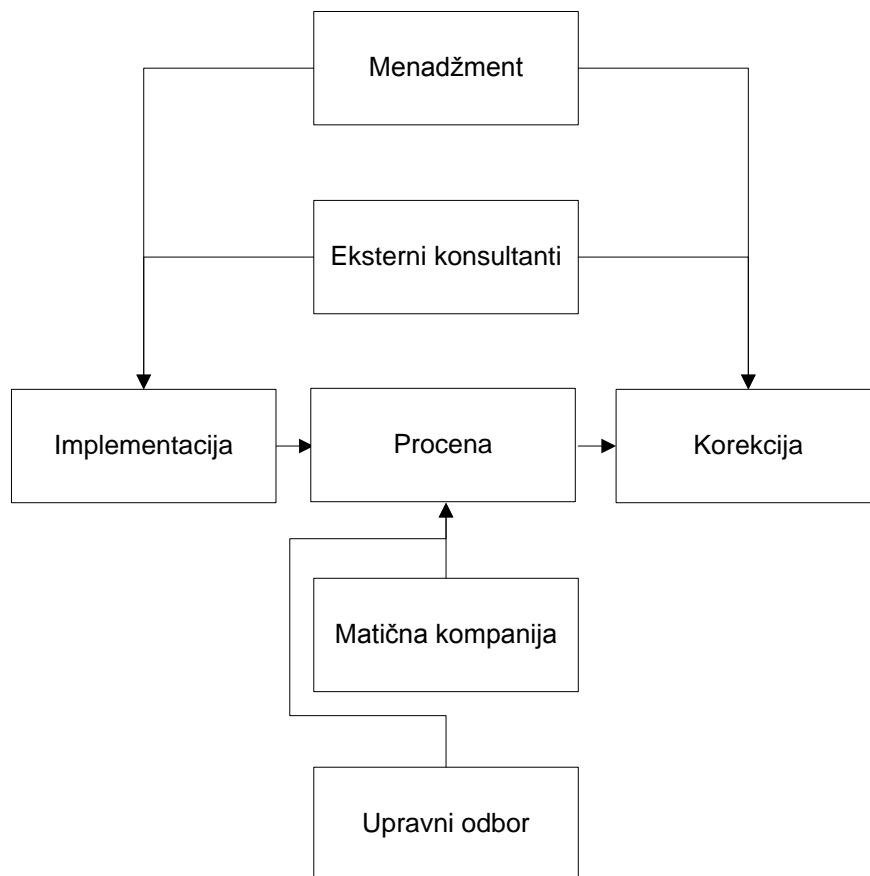


*Slika 9. Predlozi promena*

Sporazum o mehanizmima i sistemima (načinima) postizanja ciljeva je naredni korak u fazi promena. Kada se prihvati određeni predlog promena, potrebno je definisati plan njihove implementacije koji sadrži mehanizme i sisteme koji će dovesti do željenih ciljeva. Svi nivoi menadžmenta i zaposleni moraju biti obuhvaćeni ovim planom, u smislu definisanja njihovih uloga u promenama i njihove pozicije nakon završetka procesa. Sporazum treba da bude pisani dokument sa detaljnim elementima usaglašenog predloga promena kompanije.

Faza implementacije je treća faza u modelu upravljanja strateškim promenama i sastoji se iz tri koraka (Slika 10):

1. Implementacija mehanizama i sistema za ostvarivanje ciljeva,
2. Procena implementiranih promena,
3. Korekcija.



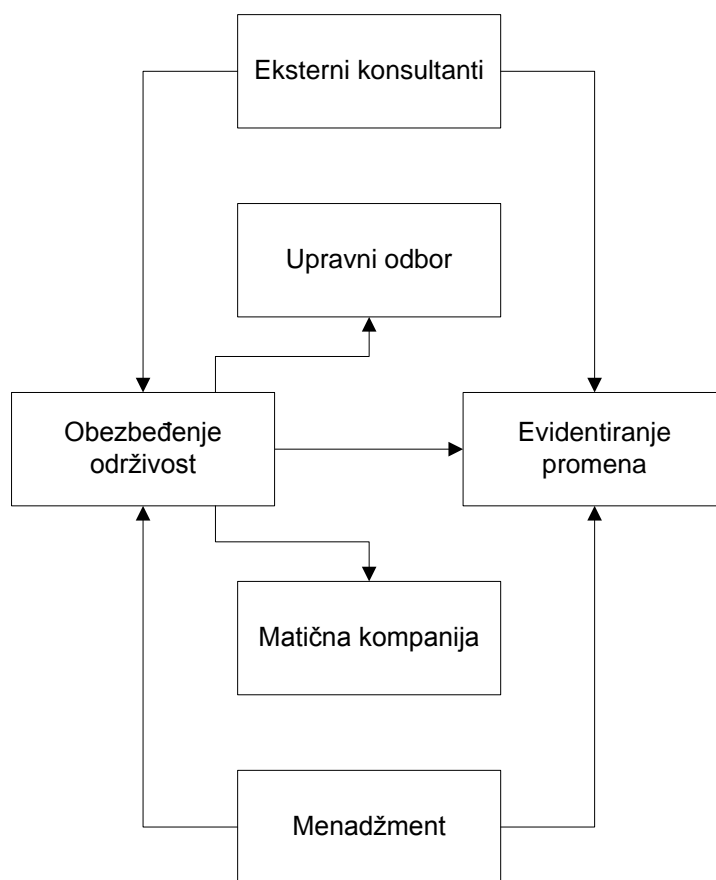
*Slika 10. Faza implementacije*

Implementacija mehanizmima i sistemima za postizanje ciljeva je prvi korak u fazi implementacije. Ukoliko vreme i resursi dozvoljavaju preporučuje se prvenstveno implementacija pilot projekta pre pune implementacije celokupnog plana strateških promena. Proces implementacije vodi menadžment kompanije zajedno sa konsultantima.

Procena implementiranih promena je korak nakon implementacije. Uspeh strateških promena podrazumeva procenu njihove uspešnosti u unapred definisanim vremenskim intervalima. Takođe, pored unapred definisanih intervala neophodno je vršiti i ad hoc procene. Suština ovog koraka je provera da li su unapred definisani ciljevi promena realizovani. Nosioci ovog koraka su upravni odbor ili matična kompanija.

Cilj korekcije je modifikacija promena kako bi se definisani ciljevi u potpunosti realizovali.

Nakon faze implementacije sledi faza obezbeđivanja održivosti promena, koja sadrži dva koraka (Slika 11).



Slika 11. Faza održivosti

U prvom koraku ove faze potrebno je obezbediti kontinuitet izvršenih promena. Naime, izuzetno je opasno ukoliko proces krene u suprotnom smeru i dovede do povratka na stanje pre promena. Uspešna implementacija promena podrazumeva evaluaciju promena i aktivnosti kompanije na duži vremenski period kojem bi se obezbedila održivost izvršenih promena.

Praktično, ovo znači stabilizaciju poslovanja kompanije i uključivanje promena u novu organizacionu kulturu. Od izuzetnog značaja je da svi zaposleni u kompaniji prihvate nove modele i koncepte ponašanja, ali još značajnije je da dođe do same njihove promene. Prihvatanje novih modela ponašanja, bez promene vrednosnih stavova, je samo adaptacija usled eksternih pritisaka i podrazumeva povratak starim vrednostima ukoliko se za to ukaže prilika. Naravno, obezbeđenje kontinuiteta promena prvenstveno podrazumeva promenu ponašanja, a nakon toga i korekciju svesti i vrednosnih stavova (Janićijević, 2011). Ukoliko ne dođe do ovih promena, vrlo je izvesno da će zaposleni težiti povratku prethodnim modelima što može da bude opasno za ishod promena, jer sve ok ne dođe do promene kulture, postoji objektivna opasnost povratka na staro.

Poslednji korak podrazumeva evidentiranje izvršenih promena što bi trebalo da predstavlja osnov za dalji rast i razvoj kompanija i nove promene, jer uspešnost strateških promena podrazumeva uspostavljanje mehanizama na duži vremenski rok kojim će se obezbediti dugoročna stabilnost.

Izvesno je da se promene nikada ne ostvare na način na koji je to planirano. Osnovni razlog je kompleksnost odnosa u okviru same kompanije, ali i u njenom okruženju. Nije moguće predvideti sve probleme u toku samog procesa, a koji umnogome utiču na krajnji ishod. U tom smislu promene nije moguće u potpunosti oblikovati, ali je moguće definisati okvir sa pratećim mehanizmima koji na kraju treba da obezbede pozitivan rezultat na duži rok. Takođe, realno vreme treba uzeti kao značajan faktor promena. U tom smislu, treba obratiti pažnju na novonastale okolnosti i u tom smislu korigovati procese.

Održivo poslovanje farmaceutskih kompanija u Srbiji podrazumeva kontinuirane promene. Promene ne uvek da budu strateškog karaktera, ali menadžment kompanija mora da bude spreman jer turbulentnost tržišta i kompleksnost i značaj industrije jednostavno to zahtevaju.

## 10. ZAKLJUČAK

Generalno farmaceutska industrija se danas, više nego ikada, nalazi u fazi dinamičnih, kontinuiranih promena. Farmaceutska industrija je prešla dug put od tradicionalnog načina pravljenja lekova u apotekama, do savremenih farmaceutskih giganata. U toku tog perioda, farmaceutska industrija je prošla kroz nekoliko ključnih tačaka u razvoju, od talidomidske krize, pa do globalne integracije i koncentracije kapitala i biotehnologije, na kraju dvadesetog veka.

Farmaceutska industrija zauzima izuzetno značajno mesto u svakom zdravstvenom sistemu svake zemlje. Ustvari, ona predstavlja vezu između zdravstvenog sistema sa jedne strane, i krajnjih korisnika, odnosno pacijenata sa druge. Ona ne predstavlja samo kretanje leka od proizvođača do pacijenta, već uključuje niz dodatni niz aktivnosti, od ideje i koncepta invencije novog proizvoda, preko predkliničkih i kliničkih istraživanja do prodaje, marketinga i postmarketing aktivnosti.

Činjenica je da farmaceutski sektor stalno raste i da se razvija. Glavni nosioci ovog rasta i razvoja su nekoliko globalnih konglomerata, čija su osnovna obeležja kontinuiran proces inovacija i lansiranje novih proizvoda na tržište. Takođe, ne sme se zanemariti razvoj novih privrednih grana, pre svega IT sektora, interneta i komunikacija.

Poslovanje farmaceutskih kompanija se u izvesnom smislu može smatrati kontroverznim, a razlozi tome su brojni. Činjenica je da je određeni, ne mali broj kompanija, koristio i još uvek koristi različite, nedovoljno transparentne instrumente kojim utiču na povećavanje profitabilnosti. U poslednjih par godina ugled farmaceutskih kompanija je dramatično urušen, a protiv značajnog broja kompanija se vode sudski procesi. Konsekvence ovakvog modela poslovanja su veoma često vrlo ozbiljne ne samo za imidž kompanije. Transparentno i etičko poslovanje kompanija mora da bude njihov prioritet, odnosno poslovanje mora da bude usklađeno sa lokalnom legislativom, međunarodnim pravnom



regulativom, standardima poslovanja i globalnim standardima kompanije ukoliko se radi o kompaniji koja je deo nekog većeg sistema.

Trenutni model poslovanja u Srbiji, odnosno pravno-regulatorni okvir daje određenu mogućnost za improvizacije, što kompanije koriste u izvesnoj meri. Pooštavanje procedura i politika, naročito u oblasti marketinga, patentnog i licencnog prava, finansija i ljudskih resursa stvara osnovu za izgradnju zdrave osnove za buduće transparentno poslovanje farmaceutskih kompanija u Srbiji. Kompanije veoma često mogu imati prilično visoke kriterijume u tom smislu, međutim ovo podrazumeva i aktivnu ulogu države u definisanju potrebnog nivoa i načina poslovanja, ali i konsekvenci ukoliko dođe do njihovog kršenja. Ono što se mora naglasiti da etičko poslovanje mora da bude jedno od najvažnijih pitanja kada se govori o poslovanju farmaceutskih kompanija u Srbiji.

Predmet istraživanja doktorske disertacije je farmaceutska industrija, njeni osnovni elementi, način obavljanja aktivnost, promene u farmaceutskom i zdravstvenom sektoru, kao i globalno kretanje industrije i uticaj na poslovanje kompanija u Srbiji. Takođe, analizirao se uticaj internih (u okviru kompanije) i eksternih faktora (faktori okruženja) koji imaju presudnu ulogu na aktivnosti savremenih farmaceutskih kompanija, kao i potreba za kontinuiranim strateškim promenama farmaceutskih kompanija u Srbiji.

Cilj rada je utvrđivanje i definisanje vrsta i uzroka promena u farmaceutskoj industriji, ocena zrelosti kompanija za promene i određivanje stepena implementacije promena u Srbiji. Adekvatno upravljanje promenama u farmaceutskim kompanijama ima za cilj zadovoljavanje potreba potrošača za medicinskim proizvodima, a sa druge strane, omogućavanje kompanijama profitabilno poslovanje, kao i njihov rast i razvoj uz poštovanje zakonskih okvira o ovoj oblasti. Posebna pažnja je posvećena farmaceutskoj industriji u Srbiji i poslovanju kompanija u ovoj oblasti početkom dvadeset prvog veka.

Jedan od ciljeva rada je i koncipiranje Modela upravljanja strateškim promenama u ovim kompanijama u Srbiji. Ovaj model će pomoći boljem razumevanju svih elemenata koji

utiču na aktivnosti kompanija u ovoj oblasti. Takođe, omogućići će sistematizovan pristup u rešavanju strateških problemima sa kojim se suočavaju kompanije.

U prethodnom periodu, u Srbiji, ali i globalno, promene su najčešće podrazumevale M&A, odnosno M&A su najčešće bile pokretač strateških promena.. Međutim, strateške promene je potrebno sprovesti iako nije došlo do M&A. Analiza globalnih kretanja u farmaceutskoj industriji, naročito u prethodnih tri decenije ukazuje na veliki broj spajanja i preuzimanja farmaceutskih kompanija od strane drugih farmaceutskih kompanija. Izazovi sa kojima se susreću farmaceutske kompanije su mnogobrojni. Činjenica je da je došao kraj ere *blockbuster*-a, pritisak konkurencije je ogroman, a suštinu stabilnog rasta i zdravog poslovanja farmaceutskih kompanija čine novi molekuli. Broj novih lansiranih proizvoda u poslednjoj deceniji ukazuje na postojanje krize u ovom segmentu poslovanja kompanija. U tom smislu, jedan od načina povećavanja njihovih poslovnih performansi je kupovina kompanija, novih tržišta ili novih proizvoda (*pipelines*).

Kompanije Hemofarm i Zdravlje su na ovaj način postale deo globalnih generičkih kompanija Stada i Teva, a trenutno jedini način rešavanja dugogodišnjih akutnih problema državne kompanije Galenika je kroz određenu formu M&A. Međutim, rešavanje problema ove kompanije je na prvom mestu političko pitanje, a odlaganje rešavanja ovog problema može da dovede do katastrofalnih posledica po samu kompaniju, tržište i zdravstveni sistem u celini.

Farmaceutski sektor u Srbiji funkcioniše kroz dva paralelna kanala, odnosno celokupno farmaceutsko tržište može se podeliti na dva segmenta, privatni i javni. On će se neminovno menjati u narednom periodu, a način i dinamika promena zavisice od velikog broja faktora.

Privatni segment podrazumeva tzv. *out-of-pocket* potrošnju, odnosno, pacijent u potpunosti plaća punu cenu leka. Nasuprot tome, u delu koji se odnosi na javni segment, država, preko RFZO u potpunosti ili delimično finansira troškove lečenja pacijenata.

Veliki broj globalnih farmaceutskih kompanija ima aktivnosti na tržištu Srbije. Modeli poslovanja i prisustvo ovih kompanija na tržištu su različiti. Najčešće, kompanije osnivaju pravne subjekte (predstavništva) koji se bave registracijom i marketingom, određeni broj kompanija posluje kroz zaključivanje ugovora o distribuciji sa lokalnim veletrgovinskim kompanijama, a najveći proizvođači u Srbiji su tri lokalne kompanije, Hemofarm, Zdravlje i Galenika. Hemofarm i Zdravlje su deo velikih globalnih generičkih kompanija, dok je Galenika državna farmaceutska kompanija. Naravno, ne treba zaboraviti ni određeni broj domaćih malih i srednjih kompanija.

Segment veledrogerija čine mahom lokalne kompanije (Farmalogist, Vega, Erma, Accterna, Anlek, Farmeks, Medicom, Adoc, Dukafarm, Nelt, i dr.), a najveće veledrogerije su deo globalnih lanaca (Phoenix i Pharmaswiss). Nekada najveća kompanija u ovom segmentu, Velefarm, se suočila sa ozbiljnim finansijskim problemima, što je imalo izuzetno negativne implikacije na poslovanje svih kompanija u sektoru i na ceo zdravstveni sistem zemlje.

Segment maloprodaje čine državne apoteke i apotekarske ustanove i privatne apoteke, odnosno lanci privatnih apoteka.

Globalna farmaceutska industrija se vrlo intenzivno razvijala od sredine dvadesetog veka, pa sve do danas. Najveće kompanije u ovom sektoru su kompanije iz SAD i zapadne Evrope, ali izuzetan razvoj privreda Kine i Indije, globalna promena regulative, povećavanje potreba za sve većim količinama kvalitetnih i jeftinih lekova će imati izuzetan uticaj na razvoj farmaceutske industrije uopšte. Jako je bitno istaći da se sistem poslovanja ovih kompanija mora prilagođavati specifičnostima pojedinih tržišta, jer na kraju krajeva, farmaceutski posao je posao od izuzetnog značaja za svaku državu.

Tržište Srbije je generičko tržište, ali i u drugim zemljama generičke kompanije obavljaju svoje aktivnosti. Između ovih tržišta postoje značajne razlike i specifičnosti, naročito ako

se uzme u obzir i uporedi poslovanje kompanija u razvijenim zemljama zapadne Evrope i manje razvijenim zemljama u tranziciji. U tom smislu mogu se izdvojiti tri osnovna tipa generičkih tržišta: tenderska tržišta (Danska, Norveška, Nemačka), INN tržišta (najčešći model u zemljama zapadne Evrope), *branded* tržišta (model u zemljama istočne i jugoistočne Evrope).

Uloga države i njenih institucija je izuzetno velika u postavljanju osnova zdravstvenog sistema, odnosno osnovnih elemenata kojim se definiše način funkcionisanja farmaceutskog sektora. Srbija, ali i gotovo sve zemlje u okruženju pripadaju poslednjoj kategoriji, a osnovna karakteristika ovih tržišta je diskreciono pravo lekara da prepíše tačno određeni brend leka. Na ovakvim tržištima značaj farmaceutskog marketinga je ogroman, a fokus kompanija je na lekarima koji su najveći generatori recepata, a samim tim prihoda i profita kompanija. U slučaju INN tržišta fokus farmaceutskog marketinga se sa lekara prebacuje na farmaceuta u apoteci, dok na tenderskim tržištima dinamiku potrošnje određenih proizvoda diktira sposobnost kompanija da kroz organizovane tendere od strane države, u skladu sa unapred definisanim kriterijumima, ponudi određene proizvode po najpovoljnijim uslovima i na taj način dobije pravo da snabdeva tržište ovim lekovima. Naravno, ovde se radi o delu potrošnje koja je finansirana od strane države.

Strateške promene farmaceutskih kompanija su neminovne, a kreiranje adekvatnog modela strateških promena farmaceutskih kompanija u Srbiji podrazumeva uzimanje u obzir svih relevantnih internih i eksternih faktora koji utiču na njihovo poslovanje na ovom tržištu.

Eksterni faktori koji govore u prilog tezi da su strateške promene na tržištu Srbije neophodne mogu se u prvom redu posmatrati kroz globalnu dinamiku farmaceutske industrije. Globalno kretanje industrije utiče na način i pravac razvoja ovog sektora na svim svetskim tržištima, pa samim tim i na poslovanje kompanija na tržištu Srbije. Među njima posebno se izdvajaju: definitivni kraj ere *blockbuster* proizvoda, razvojni projekti najvećih farmaceutskih kompanija (*big pharmas*) su u zastoju, značajan broj molekula nije doživeo lansiranje na tržište, neefikasan proces istraživanja i razvoja i visoki troškovi, sve

rigidnija zakonska regulativa i veliki broj problema vezani za nju, strožiji kriterijumi u oblasti registracije proizvoda, pad cena farmaceutskih proizvoda globalno, naročito nakon ozbiljnijeg ulaska generičkih kompanija na tržišta, razvoj tržišta biosimilara, izuzetan potencijal razvoja tržišta u velikom broju zemalja, protekcionizam, naročito u manje razvijenim zemljama, *unbranded gx market* u zapadnoj Evropi, nasuprot *branded gx* u zemljama u razvoju, povećano učešće tendera u prometu lekova, značaj lekara kao osnovnih generatora prihoda kompanija, naročito na tržištima zemalja u razvoju, sve veći pritisak konkurencije na globalnom nivou, značajan uticaj političkih faktora u definisanju pravca i dinamike razvoja farmaceutske industrije, isticanje patentne zaštite kod velikog broja originatorskih proizvoda (*patent cliff*), globalno ukрупnjavanje kapitala, odnosno M&A zasnovano na principu „svako sa svakim“.

Pokretači strateških promena farmaceutskih kompanija u Srbiji se, pored globalnih faktora, mogu identifikovati i na lokalnom nivou. Ekonomski, socio-demografski i možda najznačajniji, politički faktori predstavljaju lokalne faktore okruženja koji su vezani za duboke reforme u farmaceutskom sektoru u Srbiji. S obzirom na neraskidivu vezu između industrije i države, strateške promene u poslovanju farmaceutskih kompanija mora da prati paralelan proces reformi zdravstvenog sistema uopšte, odnosno kreiranje i implementacija jasne dugoročne strategije razvoja zdravstvenog sektora u Srbiji, u čemu je uloga Vlade i nadležnih institucija od fundamentalnog značaja.

U drugu kategoriju eksternih faktora koji imaju izuzetan uticaj na razvoj farmaceutske industrije u Srbiji, odnosno na potrebu za njenim strateškim zaokretom predstavljaju socio-demografski faktori. Najznačajniji među njima su: napredak nauke i medicinskih disciplina, ranog dijagnosticiranja i prevencije, promena zdravstvene kulture i odgovorniji odnos prema zdravlju, porast hroničnih oboljenja (dijabetes, depresija, alergije, koronarne bolesti itd.), promena broja stanovnika, promena starosne strukture stanovništva, životni stilovi stanovnika.

Uloga države, odnosno političkih faktora u efikasnom funkcionisanju sektora zdravstva je od izuzetnog značaja. Poslovanje farmaceutskih kompanija je direktno determinisano politikom države u ovom segmentu. Država preko svojih nadležnih institucija treba da kreira pravno-regulatorni okvir kojim definiše poslovanje kompanija. Takođe, sam model funkcionisanja tržišta je direktno definisan od strane države. Efikasno funkcionisanje ovog sektora, najjednostavnije rečeno, podrazumeva poštovanje „win-win-win“ principa, što bi trebalo da znači da je u 21. veku obligatorno da krajnji potrošač, odnosno svaki pacijent ima adekvatnu i blagovremenu terapiju, zatim moraju se zadovoljiti zahtevi države u smislu racionalnih troškova lečenja i na kraju, zahtev farmaceutskih kompanija za prihvatljivim nivoom profitabilnosti mora da bude ispunjen. Ispunjenje svih navedenih zahteva garantuje stabilnost funkcionisanja sistema u celosti.

Ključni politički faktori koji ukazuju na potrebu strateških promena u farmaceutskoj industriji su: politička nestabilnost, koja vodi u nedovoljnu stabilnost privrednog sistema u celini, aktivna uloga države u definisanju modela prometa lekova, aktivna uloga državnih institucija u smislu kreiranja adekvatnog pravno-regulatornog okvira (naročito u oblasti procedura za registraciju lekova i isticanje patentnog prava).

Pored navedenih, eksternih faktora koji su pokretači promena u sektoru farmacije, izuzetan uticaj na potrebu za ovakvim promenama se može identifikovati i u samim kompanijama. Interni faktori koji mogu uticati na promene mogu biti vezani za same proizvode kompanije (kvalitet, toksičnost, patent, zalihe, NME i sl.), finansije (profitabilnost i likvidnost), proces proizvodnje, prodaju i marketing, zaposlene.

Uzimajući u obzir okolnosti i uslove u kojim farmaceutska industrija obavlja aktivnosti u Srbiji, dinamiku razvoja globalne industrije i činjenicu da su oblasti strateškog menadžmenta i upravljanja promenama u ovom sektoru prilično zanemareni, predmet istraživanja je bio upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji, sa posebnim osvrtom na farmaceutsku industriju u Srbiji.

Cilj rada koji je bio analiza farmaceutskog sektora i načina njegovog funkcionisanja, analiza promena u farmaceutskom sektoru, kao i utvrđivanje adekvatnog okvira za upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji i on je postignut.

U prvom delu rada predstavljeni su osnovni pojmovi vezani za upravljanje promenama. Takođe, izvršena je analiza osnovnih elemenata i karakteristika upravljana promena i predstavljeni su najznačajniji modeli upravljanja promenama. Poseban fokus je stavljen na Kotterov model upravljanja promenama i njegovim osnovnim karakteristikama, kao jednom od najznačajnijih teorijskih modela iz ove oblasti.

Nakon toga, polazeći od teorije sistema, izvršena je analiza osnovnih elemenata sektora zdravstva, njihov kratak istorijski pregled i karakteristike pojedinih sistema zdravstvene zaštite. Takođe, predstavljeni su osnovni elementi i karakteristike farmaceutskih kompanija u cilju fundamentalnog razumevanja mehanizama funkcionisanja ove privredne grane. Posebno pažnja je posvećena izazovima sa kojima se suočava savremena farmaceutska industrija, a što je pre svega istraživanje i razvoj novih molekula i savremena farmaceutska politika.

Razumevanje farmaceutske industrije podrazumeva razumevanje njenih ključnih procesa. U ovom delu analizirani su razvoj proizvoda, specifičnosti cenovne politike, prodaja i marketing, odnosi sa javnošću i finansijska strategija farmaceutskih kompanija. Usaglašavanje svih ovih elemenata treba da obezbedi kompanijama rast, razvoj i profit na duži rok.

Akceleracija globalne svetske ekonomije ima izuzetan uticaj na dinamiku globalne farmaceutske industrije. Takođe, mora se istaći da je farmaceutska industrija jedna od najznačajnijih, ali i nakontrovernijih grana svetske ekonomije. Kao rezultat globalnih svetskih kretanja u budućnosti se može očekivati ukрупnjavanje najvećih kompanija iz ove oblasti. Ono po čemu će se naredne godine razlikovati je realna mogućnost vertikalnog spajanja kompanija iz ovog sektora. *M&A*, *joint ventures*, strategijske alijanse, krizni

menadžment, konflikt interesa i različiti oblici internacionalnih operacija su bili predmet razmatranja V poglavlja doktorske disertacije.

Posebna pažnja u radu je posvećena zdravstvenom sektoru i farmaceutskoj industriji u Srbiji. U ovom delu su analiziran institucionalni i pravni okvir sektora farmacije, kao i neophodnost reforme zdravstvenog sektora u Srbiji. Takođe, analizom farmaceutskih kompanija u Srbiji utvrđeno je da je tržište Srbije uglavnom generičko i da je izvesno da će se taj trend nastaviti u budućnosti. Najveće kompanije koje se bave proizvodnjom lekova se nekada bile domaće, međutim danas je situacija drugačija. Takođe, u sektor veledrogerija se može smatrati uskim grlom u distribuciji lekova na tržištu Srbije.

U VIII poglavlju izvršeno je empirijsko istraživanje. Konkretno hipoteze koje su testirane u redu su sledeće:

*HO: Uspešno upravljanje strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumeva primenu odgovarajućeg koncepta koji se bazira na opštim principima upravljanja promenama ali i na specifičnostima farmaceutske industrije.*

Posebne hipoteze koje su testirane u istraživanju su:

*H1: Nivo razvoja zdravstvenog sektora i metodi lečenja determinišu aktivnosti i strategije promena u farmaceutskim kompanijama,*

*H2: Nivo zrelosti za promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji je nedovoljan,*

*H3: Strateške promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji podrazumevaju promene na svim nivoima i aspektima poslovanja kompanija, od modernizacije proizvodnog portfolia, organizacione strukture do sistema prodaje,*



*H4: Uspešno sprovođenje promena u farmaceutskim kompanijama podrazumeva primenu adekvatnog modela upravljanja promenama koji će biti usklađen sa specifičnostima farmaceutske industrije.*

Istraživanjem je utvrđeno da je nivo razvoja zdravstvenog sektora na relativno niskom nivou. Takođe, analiza je pokazala da su metodi lečenja konzervativni, mahom bazirani na korišćenju nedovoljno savremenih lekova, odnosno lekova starije generacije. Ekonomski faktori koji se mogu smatrati najznačajnijim uzrocima ovakvog stanja u zdravstvenom sektoru. Usporavanje, odnosno stagnacija privrednog razvoja zemlje, pad životnog standarda i kvaliteta života stanovništva, kritično stanje javnih finansija, a u skladu sa tim nestabilnost državnog budžeta za zdravstvo, sve izraženiji pritisak konkurencije, pad cena lekova i dr. direktno utiču na nivo razvoja zdravstvenog sektora i metode lečenja, koji opet imaju pozitivnu korelaciju sa strategijama farmaceutskih kompanija u Srbiji, čime je dokazana H1.

Istraživanje je pokazalo da Srbija nedovoljno prati dinamiku globalne farmaceutske industrije. Naime, marketing kao glavni generator tražnje za lekovima se nije menjao u prethodne dve decenije. Model prodaje je takođe ostao gotovo nepromenjen. Negde se stiče utisak postojanja blage letargije i nedovoljne zainteresovanosti za promene, odnosno može se konstatovati da nivo zrelosti za promene u farmaceutskim kompanijama u Srbiji nije dovoljan, čime je dokazana H2.

Činjenica je da se izvesne promene dešavaju u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. Takođe, mora se istaći da postoji određeni nivo percepcije na teorijskoj osnovi koje elemente je potrebno menjati i razumevanja specifičnosti farmaceutske industrije i okruženja. Međutim, sinhronizovane i sistematizovane promene strukturnih elemenata i osnovnih procesa nisu karakteristika farmaceutskih kompanija u Srbiji, čime je odbačena H3.

Istraživanjem se došlo do zaključka da postoji određeni nivo saznanja o farmaceutskoj industriji i njenom suštinskom načinu funkcionisanja. Međutim, utvrđeno je da su promene u ovim kompanijama kratkoročne, najčešće Ad Hoc karaktera, bez jasne vizije, plana, i instrumenata za merenje efekata promena, čime se stvara potreba za kreiranjem jedinstvenog Modela upravljanja strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji, čime je dokazana H4.

Zaključci posebnih hipoteza navode na konstataciju da upravljanje strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji podrazumeva primenu odgovarajućeg koncepta koji sa jedne strane mora da ima utemeljenje u menadžment teoriji i praksi uzimajući u obzir specifičnosti farmaceutske industrije u Srbiji, čime je potvrđena HO.

Kao krajnji rezultat, kreiran je Model upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji. Ovaj model predstavlja jedinstven i sistemski pristup rešavanju nagomilanih problema u ovim kompanijama. Sa druge strane, on predstavlja praktičan okvir koji u budućnosti može da obezbedi kompanijama stabilan rast i razvoj.

Ostvareni naučni doprinos predložene disertacije zasniva se na detaljnoj analizi farmaceutske industrije i problematike farmaceutskog sektora globalno i u Srbiji. Izvršena je analiza ključnih procesa, kao i modeli operacija u ovim kompanijama. Analiziran je zdravstveni sektor i veza između nivoa razvoja i strategija farmaceutskih kompanija u Srbiji. Značajan doprinos predstavlja predlog Modela upravljanja strateškim promenama u farmaceutskim kompanijama u Srbiji.

Proučavanjem i korišćenjem brojne literature, kao i empirijskim istraživanjem, u disertaciji je u potpunosti sagledana mogućnost razvoja i unapređenja farmaceutske industrije u Srbiji.

Konkretno, naučni doprinos disertacije se ogleda u sledećem:

1. sprovedena je analiza farmaceutske industrije i uticaja savremenih trendova na poslovanje farmaceutskih kompanija u Srbiji,
2. sprovedeno je istraživanje gde je utvrđen nivo zrelosti kompanija za promene u Srbiji,
3. sprovedeno je istraživanje odnosa nivoa razvoja zdravstvenog sektora i strategija farmaceutskih kompanija,
4. analizirani su i sagledani ključni elementi i procesi u farmaceutskoj industriji u Srbiji i njihovi međusobni odnosi.
5. razvijen je Model upravljanja strateškim promenama u farmaceutskoj industriji u Srbiji.

Pored teorijske analize, doprinos disertacije je i sveobuhvatan, aktuelan izvor praktičnih informacija za sve buduće istraživače u oblasti farmaceutske industrije i upravljanja promenama.

Analizom trenutnog nivoa razvoja farmaceutske industrije, promena i njihovog upravljanja ukazano je na nedovoljno postojanje planskih aktivnosti, kao i nedovoljno adekvatne strategije poslovanja ovih kompanija na tržištu Srbije.

Doprinos i značaj ove doktorske disertacije ogleda se u primenama iznetih znanja, kao što su:

1. podizanje svesti o značaju i ulozi farmaceutske industrije u zdravstvenom sistemu Srbije,
2. predložen je set strateških pravaca za unapređenje sposobnosti za strateške promene u farmaceutskoj industriji u Srbiji,
3. identifikovani su interni i eksterni parametri za upravljanje performansama farmaceutskih kompanija,
4. podsticanje planskog i sistematskog pristupa promenama u farmaceutskim kompanijama, ali i u celom zdravstvenom sektoru u Srbiji

5. otvaranje prostora za unapređenje celokupnog zdravstvenog sistema, uključujući i kompanije na tržištu Srbije.

Društveni značaj istraživanja može da predstavlja činjenica da bolje razumevanje zdravstvenog sistema i farmaceutske industrije u Srbiji može da pomogne u donošenju budućih odluka u ovoj, za zemlju strateški izuzetno značajnoj oblasti, ali i da budu osnova za kreiranje buduće zdravstvene politike i poboljšanje celokupnog sistema snabdevanja lekova u Srbiji.

Farmaceutska industrija u Srbiji je jedna od najznačajnijih privrednih grana. Analiza i razumevanje osnovnih elemenata farmaceutske industrije je od suštinskog značaja za njen rast i razvoj. Odnos industrije, drugih elemenata zdravstvenog sistema, ali i eksternih faktora koji na direktan ili indirektan način imaju uticaj na proizvodnju i promet lekova je u tom smislu neophodan. Stiče se utisak da ne postoji sistemski pristup industriji, da se ne razume smisao i značaj strateškog upravljanja i promena i da su aktivnosti kompanija na tržištu rezultat kratkoročnih i nesistemskih ciljeva i odluka.

Buduća istraživanja farmaceutske industrije i zdravstvenog sektora bi trebala da budu bazirana na činjenici da je nivo značaja farmaceuskog sektora u zdravstvenom sistemu Republike Srbije izuzetan. Takođe, očigledno je da je pažnja posvećena problemima u farmaceutskom sektoru nedovoljna. Intenzivniji pristup farmaceutskoj industriji i fokus na istraživanje svih njenih elemenata je jedini način za njeno bolje razumevanje. Rezultati budućih istraživanja treba da pomognu svim učesnicima u lancu vrednosti da unaprede svoje poslovanje, a krajnji cilj treba da bude satisfakcija korisnika ovih proizvoda i usluga, odnosno pacijenata.

Srbija je, kao što je ranije istaknuto *branded generics* tržište. Sve veći problemi javnih finansija, ekonomske i političke okolnosti i drugi faktori imaće izuzetan uticaj na pravac i smer razvoja farmaceuskog sektora u celini. Može se sa velikom verovatnoćom pretpostaviti da će tržište u Srbiji u narednom periodu nastaviti sa sličnim modelom

poslovanja, odnosno da neće doći do značajnih promena, tj. poboljšanja poslovanja kompanija.

Izuzetno značajnu ulogu u definisanju uslova poslovanja ima Vlada i resorna tela i institucije u ovoj oblasti. Sprovođenje jednostranih mera (npr. mandatorno smanjivanje cena), bez drugih aktivnosti može samo dodatno da poveća probleme u celokupnom zdravstvenom sektoru.

Iz svih navedenih razloga neophodan je strateški pristup promenama ne samo farmaceutske industrije, već transformacija celokupnog zdravstvenog sistema u zemlji.

## LITERATURA

1. *Actavis Internal Expenses Report 2012-2015 Actuals & Forecasts* (2015). Actavis Trading LTD.
2. Adizes, I (1979). *Organizational passages: diagnosing and treating life cycle problems in organizations*. Organizational Dynamics. Summer.
3. Adžes, I (1999). *Upravljanje životnim ciklusima preduzeća*, Novi Sad: Adžes.
4. Ansoff, I.H.(1988). *Corporate Strategy*. Penguin Books. London
5. *Automobile Collision Data: An Assessment of Needs and Methods of Acquisition* (1975). United States. Congress. Office of Technology Assessment:
6. Axley, S (2000). *Communication change: question to consider*. Industrial Management. July-August, 18-22.
7. Baklund, A (2000). *The definition of system*. In: Kybernetes, Vol 29, nr.4
8. Bartunek, J (1987). *First Order, Second Order and Third Order Change and Organizational Development*, Journal of Applied Behavioral Science, vol. 23, no 4
9. Baudot, B (1991). *International issues in the advertising of health related products*. European Journal of Marketing, 25 (6), 24-36
10. Bauer, A (2012). *Strategic business modelling in times of uncertainty*. McKinsey & Co.
11. Bhutta, K. and Huq, F (1999). *Benchmarking best practicles: an integrated approach*. Benchmarking, 6, 256-271
12. Bogan, C. and Wang, D (2001). *Creating and Launchings*. Chapel Hill, NC: Best Practicles LLC
13. Bolman L. and Deal, T (1997). *Reframing organizations: artistry, choice and leadership*. Jossey-Bass, San Francisco
14. Borchardt J.K., (2002). *The Beginnings of Drug Therapy: Ancient Mesopotamian Medicine*. Drug News & Perspectives 15 (3): 187–192.
15. Borradaile, K (1998). *Pharmaceutical industry into 21st century*. Reuters Business Insight, 9
16. Bower, D.J (1993). *Global R&D networks: the case of the pharmaceutical industry*. Journal of Industry Studies 1, 54-60
17. Burke W.W. (2002). *Organization Change: Theory and Practice*, Sage Publication, London
18. Cegedim Strategic Data.(2012). *U.S. Pharmaceutical Company Promotion Spending*, 2013.

19. Certo, S.C. and Peter, J.P. (1991). *Strategic Management: Concepts and Applications*. McGraw-Hill, inc.
20. Clampitt, P., DeKoch, R. and Cashman T (2000). *A strategy for communication about uncertainty*. *Academy of management Executive*, 14 (4), 41-47
21. Clinical Resource and Audit Group (1996). *Counselling and advice on medicines in community pharmacy practice*. Edinburg: The Scottish Office, NHS in Scotland
22. *Codex of Pharmaceutical Marketing Practices* (2006). IFPMA, revision.
23. Coombs, R., Saviotti P. and Walsh V (1987). *Economics and Technological Change*. Rowman & Littlefield
24. Corstjens, M (1988). *Marketing Strategy in Pharmaceutical industry*. Chapman and Hall, London
25. Creese, A.(1996). *Global Trends in Health Care reform*. World Health Forum
26. Cromarty J.A., Himley J.G., and Krska J.(1998). *Clinical Pharmacy Practice*. in A.J. Winfield. R.M.E. Richards: *Pharmaceutical practice*, Edinburg, pp 332-354
27. Daemmrich, A., (2013). *Pharmacopolitics: Drug Regulation in the United States and Germany (Studies in Social Medicine)*, The University of North Carolina Press, reprinted
28. *Declaration of Helsinki: Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects* (2013). *JAMA* **310** (20): 2191–2194. doi:10.1001/jama.2013.281053. PMID 24141714. Retrieved July 24. World Medical Association.
29. Denig, P (1994). *Drug choice take in medical practice: rationales, routines and remedies*. Universit of Groningen
30. Denig, P. and Haaijer-Ruskamp, F (1996). *Do physicians take cost into account when making prescriping decisions?*. *Pharmaco Economics*, 8 (4), 232-290
31. DeVellis R.F., (2003). *Scale development: Theory and applications (2nd edn)*. Thousand Oaks, California: Sage
32. *Dobra praksa u distribuciji lekova*, Crown Agents, Beograd, 2006.
33. Đuričin, D., i Janošević, S (2005): *Menadžment i strategija*, Beograd. Ekonomski fakultet u Beogradu,
34. Elchner R., Maronick T.J.(2001). *A review of Direct-to-Consumer (DTC) Advertizing and Sales*. *J. Pharm. Market Manage.*, 13 (4), 19-42
35. *Emerging Europe Monitor South East Europe* (2010), BMI, London
36. *Emerging Europe Monitor South East Europe* (2011), BMI, London
37. *Emerging Europe Monitor South East Europe* (2012), BMI, London
38. *Emerging Europe Monitor South East Europe* (2013), BMI, London
39. *Emerging Europe Monitor South East Europe* (2014), BMI, London

40. *Everybody's business. Strengthening health systems to improve health outcome* (2007). WHO's framework for action, WHO
41. Filipović, V.(1999). *Marketing menadžment*. Fakultet Organizacionih Nauka, Beograd
42. Frooman, J (1999). *Stakeholder influence strategies*. Academy for Management Review, 24 (2), 191-205
43. Giddens, A (2000). *How Globalization is Reshaping our Lives*. New York: Routledge, Ursinus College Library: 306.2/G36edric Jameson
44. *Global life science outlook*. Delliote, 2016.
45. Glueck, W.F.(1980). *Strategic Management and Business Policy*. McGraw-Hill, New York
46. Goetzmann, W.N., Li, L. and Rouwenhorst, K.(2001). *Long-Term Global Market Correlations*. NBER Working Paper No. W8612
47. Goldscheider, R.(1988). *Technology Management: Law/Tactics Forms*. Clark Boardman, New York.
48. Golembiewski, Billingsley and Yeager (1976). *Measuring Change and Persistence in Human Affairs: Types of Change Generated by OD Designs*, Journal of Applied Behavioral Science
49. Goodman, P and Kurke, L., (1982). *Studies of Change in Organizations: A Status Report*. In Goodman P and Associates, Change in Organizations, San Francisco: Jossey-Bass.
50. Grabowski, H. and Vernon, J (1994). *Inovation and structural change in pharmaceuticals and biotechnology*. Industrial and Corporate Change, 3, 435-449
51. Gray, D.H (1986). *Uses and misuses of strategic planning*. Harvard Bus. Rev., 64(1):89-97.
52. Greiner , L.E. (1972). *Evolution and revolution as organizations grow*. Harvard Business Review, 50, 4.
53. *Guideline for drug distribution*, EU 92-25, 94/C, 64/03.
54. *Guidelines* (1997). European Society for Openion and Marketing Research (ECOMAR). Amsterdam
55. Haas, H. G. and Tamarkin, B (1995). *Lider u svakom od nas*. Grmeč-Privredni pregled, Beograd, 1995., str. 13.
56. Hanić, H.(2003). *Istraživanje marketinga i marketing informacioni sistemi*. Ekonomski fakultet, Beograd
57. Harvey, M., Griffith, D. and Novicevic, M (2000). *Development of "timescapes" to effectively manage global inter-organisational relational communications*. European Management Journal, 18 (6), 646-662



58. Hayes, R.H (1985). *Strategic planning – forward in reverse?*. Harvard Bus. Rev., 63(6):111-119.
59. Hepler C.D. and Strand L.M (1990). *Opportunities and responsibilities in Pharmaceutical Care*. Am. J. Hosp. Pharm.,47: 533-543
60. Hill, C.W.L (2005). *Competing in the Global Marketplace* (5th Ed), International Business New York, NY: McGraw-Hill/Irwin
61. Hitt, M (1996). *The market for corporate control and firm innovation*. Academy of Management Journal, 39, 1084-1119
62. Hurst, D.K (1984). *Of boxes, bubbles and effective management*. Harvard Bus. Rev., 62(3):78-88.
63. IMS Health (2006). *Forecasts 5 to 6 Percent Growth for Global Pharmaceutical Market in 2007*. IMS Health, 10, 2006
64. Isenberg, D (2008). *Robert Wesman and “Actavis” Winning Formula*. Harvard Business School
65. Janićijević, N., (2011). *Upravljanje organizacionim promenama*. Beograd, Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta
66. Joglekar, P. and Peterson M.L (1986). *A closer look at the returns and risks of pharmaceutical R&D*, Health Econ.(5) 153-177.
67. Jovanović, P (2006). *Upravljanje promenama = Change Management*, Yupma, Beograd.
68. Kahn, P.L., Yang, E.J., Egan, J.V., Higinbotham, H.N. and Weston, J.F (1982). *Economics of the Pharmaceutical industry*. Praeger Publishers, New York
69. Kameron R. i Nil L.(2011). *Kratka ekonomska istorija sveta*. Beograd, Službeni glasnik, 2011.
70. Koberstein, W., (1991). *Creating media synergy: Special report*. Pharm. Exec. 11(6) 36-64.
71. Kotler, F (2006). *Marketing Menadžment*. Data Status, Beograd
72. Kotter, J.(1996). *Leading Change*. Harvard Business School Press, 1996.
73. L. A. Digman, L.A (1986). *Strategic Management*. Business Publishing. prema M. Milisavljević, J. Todorović, str. 310.
74. Lee D.(2001). *Will e-pharmacies Drive the Pharmaceutical Marketing in the Wired Age?*, Pharmaceutical Physician
75. Lefton, R.E., Buzzota, V.R., and Sherberg, M.(1980). *Improving Productivity Through People Skills: Dimensional Management Strategies*. Ballinger Publishing Co., Cambridge, MA.
76. Levitt, T (2003). *The Globalization of Markets: An Evaluation after Two Decades*. Harvard Business School Working Paper No. 03-082

77. Lewin, K. (1951). *Field Theory in Social Science*. New York: Harper and Row
78. *Marine Accident Report: Grounding of the U.S. Tankship Exxon Valdez on Bligh Reef, Prince William Sound Near Valdez, Alaska March 24, 1989* (1990). National Transportation Board, p. 15
79. Martell BA, Mitchell E, Poling J, Gonsai K, Kosten TR (2005). *Vaccine pharmacotherapy for the treatment of cocaine dependence*. Biol. Psychiatry. 58 (2): 158–64
80. Mašić, B (2001). *Strategijski menadžment*, Univerzitet „Braća Karić“, Beograd.
81. McGuire J.L., Hasskarl H., Bode G., Klingmann and Zahn M.(2007). *Pharmaceuticals, General Survey, Ullmann's Encyclopedia of Chemical Technology*. Wiley-VCH, Weinheim, DOI: 10.1002/14356007.a19\_273.pub2
82. *Medical product and the internet: A guide to Finding Reliable information* (2014). World Health Organization
83. Meldrum H.(1994). *Interpersonal communication in Pharmaceutical Care*. Pharmaceutical Product Press, New York
84. Milisavljević, M.(2007). *Marketing*. Ekonomski fakultet, Beograd
85. Milisavljević, M., Maričić B., Gligorijević M.,(2005). *Osnovi marketinga*, Ekonomski fakultet, Beograd
86. Milisavljević, M., Todorović, J (2000). *Marketing Strategija*, Ekonomski fakultet, Beograd
87. Mossialos E., Mrazek M. and Walley T.(2004). *Regulating pharmaceuticals in Europe: striving for efficiency, equity and quality*. Maidenhead, Birkshire: Open University Press
88. Murphy W.H.(2002). *Tips of Marketing Communication*, Cortesy of PharmacyOneSource
89. *Nacionalni zdravstveni sistem* (2009). Ministarstvo zdravlja Republike Srbije
90. Nagles K., Da Kruz P. and Muller M.C.(2001). *Virtual Companies Becoming a Reality in Healthcare, Drugs made in Germany*, 44 (1): 68-73
91. Osterle, H.(1995). *Business in the information Age: Heading for New Processes*. Berlin: Springer
92. Paul D. S (2003). *Good Pharmacy Practice, the Role of Pharmacists and Standards*. GPP Workshop, Beograd, 2003.
93. Pettigrew, A., (1987). *Management of Strategic Change*. London: Basil Blackwell
94. Pinto, M.B. and Barber, J.C (1999). *Consumer satisfaction and consumer responsibility: toward an alternative model of medical service quality*. Health Marketing

95. Porras J. and Robertson P., (1987). *Organization Development Theory: A Typology and Evaluation*. Research in Organization Change and Development, vol. 1
96. Porter, M.E., (1980). *Competitive Strategy: Techniques far Analyzing Industries and Competitors*. Free Press, New York.
97. Porter, M.E., (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Free Press, New York.
98. Pradhan, S.B., (1983). *International Pharmaceutical Marketing*. Quorum Books, Westport, CT.
99. *Pravilnik o načinu i uslovima oglašavanja leka i medicinskog sredstva*, Službeni glasnik republike Srbije, br. 99/2006.
100. *Pravilnik o postupku i uslovima za dobijanje dozvole za stavljanje leka u promet*, Službeni glasnik republike Srbije, br. 93/2005.
101. *Pravilnik o postupku i uslovima za dobijanje dozvole za stavljanje medicinskog sredstva u promet*, Službeni glasnik republike Srbije, br. 99/2006.
102. *Pravilnik o sadržaju dozvole za stavljanje leka u promet*, Službeni glasnik republike Srbije, br. 30/2012.
103. Prentis, R.A. and Walker, S.R (1986). *Pharmaceutical research and development expenditure in the UK*. Pharm J., 235:676-698.
104. Prentis, R.A. and Walker, S.R (1986). *Trends in the development of new medicines by UK-owned pharmaceutical companies (1964-1980)*. Br.J. Pharmacol., 21: 437-444.
105. *Prescription for change* (2007) Teradata Magazine, 06
106. Pronk M-C.M., Blom A.Th. G. and Jonkers R.(2001) *Client satisfaction in 30 Dutch community pharmacies*. iSPOR, 2001.
107. Quinn, J.B., (1978). *Strategic Change: Logical incrementalism*. Sloan Management Review 20 (1). 7-21
108. Rakita, B (2004). *Međunarodni marketing*. Ekonomski Fakultet Univerziteta u Beogradu, Beograd
109. Rapp, R.T (1995). *The misapplication of the innovation market approach to merger analysis*. Antitrust Law Journal, 64, 19-47
110. Robert H. Waterman, JR., Thomas J. Peters, and Julien R. Phillips (1980). *Structure is not organization*. Business Horizons
111. Rogers, E (1995). *Diffusion of innovations (4<sup>th</sup> edition)*. The Free Press, New York
112. *Serbia and Montenegro Business Forecast Report Q1* (2014). BMI
113. *Serbia and Montenegro Business Forecast Report Q2* (2014). BMI

114. *Serbia and Montenegro Business Forecast Report Q3* (2014). BMI
115. *Serbia and Montenegro Business Forecast Report Q4* (2014). BMI
116. *Serbia Perspectives 2014-2020* (2015). Interna prezentacija kompanije Teva, Teva
117. *Serbia Pharmaceutical index Dataview Report*.(2014). IMS
118. *Serbia Pharmaceutical index Dataview Report*.(2015). IMS
119. *Serbia Pharmaceutical index Dataview Report*.(2016). IMS
120. Simic, S (2012). *Zdravstveni sistemi*. Medicinski fakultet, Centar – Škola javnog zdravlja, Beograd
121. Smeltzer, L.R (1996). *Communication within the manager's context*. Management Communication Quarterly, 10 (1), 5-25
122. Smith, M (1991). *Pharmaceutical marketing: strategy and cases*. Pharmaceutical Product Press, New York
123. Smith, M.C (1975). *Principles of Pharmaceutical Marketing (2<sup>nd</sup> ed)*. Lea & Febiger, Philadelphia.
124. Smith, M.C (1991). *Pharmaceutical Marketing: Strategy and Cases*. Haworth Press, New York.
125. Spurgeon, D (2000). *Doctors feel the pressure from direct consumer advertising*. The Wester Journal of Medicinel, 172 (January), 60
126. Stevenson, H.H. and Gumbert, D.E (1985). *The hearth of entrepreneurship*. Harvard Bus. Rev., 63 (2):85-94.
127. Stoner, J., Freeman, E., and Gilbert, D (1995). *Management*. Prentice Hall inc., 1995.
128. Synthesis report (2014). Climate change. IPCC
129. Taplin, D., Clark, H., Collins, D. and Colby, D (2013). *Technical Papers: A Series of Papers to support Development of Theories of Change Based on Practice in the Field*. New York: Actknowledge and The Rockefeller Foundation
130. Tasic Lj (2007). *Farmaceutski menadžment i marketing*. Placebo, Beograd, str. 202
131. *The EU Directive: Medical Device Directive 93/42/EEC*
132. Tipton D (2011). *Virtual Pharmacies: A Surver of NACD Members*. Journal of Pharmaceutical Marketing and Management, 13 (4), 43-46
133. Tucker, D (1984). *The World Health Market: The Future of the Pharmaceutical industry*. Facts on File Publications, New York.
134. Urbanova, V (2009). *Pharmaeutical market: Serbia VS region*. ErsteGoup Research

135. *Uredba o kriterijumima za formiranje cena lekova za upotrebu u humanoj medicini čiji je režim izdavanja na recept*, ("Službeni glasnik RS" br.108/2012).
136. Virts, J.R. and Weston, J.F (1980). *Returns of research and development in US pharmaceutical industry*. Managerial Decision Economics, 1:103-111.
137. Waddell W.C (1986). *The Outline of Strategy*. Planning Forum. Oxford, OH.
138. Wazana, A (2000). *Physicians and the pharmaceutical industry: is a gift ever just a gift?*. Journal of American Medical Association, (172) January 12), 373-380
139. Wells, N (1983). *The Second Pharmaceutical Revolution*. Office of Health Economics, London.
140. Wiedenmayer K., Summers R., Maickie C., Gaous A., Everard M., and Tromp D (2006). *Developing pharmacy practice – A focus on patient care*. WHO-FIP, 2006:1-22
141. Wilson I.(1994). *Marketing interfaces*. Pitman Publishing, London,
142. *World Review Analyst* (2014). IMS
143. *Zakon o lekovima i medicinskim sredstvima* („Službeni glasnik RS“, br. 30/2010 od 7.05.2010. godine).
144. Ziegler, M.G., Lew, P. and Singer, B.C (1995). *The accuracy of drug information from pharmaceutical sales representatives*. Journal of the American Medical Association, 273 (April 26), 1236-1298.

## PRILOG – UPITNIK ZA ISTRAŽIVANJE

Poštovani,

Zamolo bih Vas da odgovorite na pitanja vezana za farmaceutske industriju i zdravstveni sektor u Srbiji. Takođe, zamolio bih da anketu prosledite kolegama, kako bi broj ispitanika bio veći, a samim tim i uzorak relevantniji.

Anketa je anonimna i napravljena je isključivo u naučne svrhe, odnosno predstavlja deo istraživanja za doktorsku disertaciju. Vaši lični podaci nigde neće biti prikazani niti povezani sa Vašim odgovorima. Svi odgovori će se tretirati samo u sklopu statističke i logičke analize na celom uzorku.

Pitanja su postavljena u formi tvrdnji na koje dajete svoj stepen (ne)slaganja. Nema tačnih ili netačnih odgovora. Zamolio bih da pažljivo pročitate pitanja i da balansirano koristite razne modalitete (npr. da nemate samo ekstremne odgovore ili samo neutralne odgovore u anketi i sl).

. Uvažavajući Vaše redovne aktivnosti i obaveze, napominjemo da je krajnji rok za popunjavanje ankete 15.04.2015

Ukoliko imate bilo kakvih pitanja ili nedoumica u vezi ankete i istraživanja, možete nas kontaktirati na sledećoj i-mejl adresi

([zeljko.jovanovich@yahoo.com](mailto:zeljko.jovanovich@yahoo.com),[zejovanovic@gmail.com](mailto:zejovanovic@gmail.com)).

Hvala Vam na pomoći i saradnji, Zeljko Jovanovic

Molimo Vas da, na sedmostepenoj numeričkoj skali od 1 (apsolutno se ne slažem) do 7 (apsolutno se slažem), iskažete Vaš stav o pitanjima vezanim za strateške promene u farmaceutskom sektoru u Srbiji. Nema tačnih i netačnih odgovora, te stoga možete slobodno izraziti svoja razmišljanja o datim temama.

\*Obavezno

## UPITNIK

1. Zaposleni u zdravstvenom sektoru pokazuju razumevanje za probleme pacijenata.\*

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

2. Zaposleni u zdravstvenom sektoru svakom pacijentu pružaju individualnu pažnju.\*

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

3. Pacijenti primaju usluge u razumnom vremenu.\*

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

4. Lekar uvek dovoljno vremena razgovara sa pacijentom.\*

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

5. Zaposleni u zdravstvenom sektoru su uvek pristupačni i spremni da odgovore na pitanja pacijenata/klijenata.\*

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

6. Medicinske sestre i ostalo osoblje su ljubazni.\*

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**7. Eksterijer medicinskih ustanova (spoljni izgled zgrade, fasade, zelene površine) je u dobrom stanju.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**8. Toaleti u medicinskim ustanovama su čisti.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**9. Bolničke sobe su čiste i opremljene.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**10. Lekari u Srbiji koriste savremene instrumente.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**11. Oprema u zdravstvenim ustanovama je moderna.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**12. Zdravstvene ustanove često nabavljaju novu opremu.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**13. Lekovi u Srbiji su u načelu lekovi novije generacije \***

1 2 3 4 5 6 7



---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**14. Pacijenti na tržištu Srbije kupuju moderne molekule.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**15. Kompanije će u budućnosti menjati praksu posebnih ugovora sa lekarima i farmaceutima. \***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**16. Mesto marketing i PR funkcije će se menjati u budućnosti.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**17. Uloga stručnih saradnika u kompanijama se redukuje.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**18. Vaša kompanija treba da prodaje lekove koristeći nove kanale prodaje.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**19. Cena lekova u Srbiji nema značajnu ulogu pri izboru terapije \***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**20. Vaša kompanija je fokusirana na proizvodnju i prodaju skupih lekova.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**21. Vaša kompanija se može smatrati fleksibilnom.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**22. Vaša kompanija ima jasnu viziju budućnosti. \***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**23. Menadžment Vaše kompanije jasno komunicira svoju viziju i svoje ciljeve svim svojim zaposlenima.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**24. Promene Vaše kompanije su posledica promena u njenom poslovnom okruženju.**

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**25. Interni faktori snažno utiču na potrebu za promenama u Vašoj kompaniji. \***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**26. Promene u Vašoj kompaniji se sprovode u meri u kojoj je to neophodno.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**27. Vaša kompanija obavlja svoje aktivnosti danas efikasnije nego što je to bio slučaj pre 5 godina. \***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**28. Vasa kompanija sprovodi inovativne aktivnosti.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**29. Organizaciona kultura Vaše kompanije predstavlja značajan pokretač razvoja.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**30. Organizaciona struktura vase kompanije je plitka.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**31. Sistem odlucivanja je diverzifikovan, bez znacajne uloge lidera.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**32. Vasa kompanija lansira nove proizvode svake godine.\***

1 2 3 4 5 6 7

---

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

---

**33. Novi proizvodi u toku godine ulaze u listu najprodavanijih proizvoda.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**34. Novi proizvodi su značajan generator prihoda i profita kompanije.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**35. Model prodaje u farmaceutskoj industriji je dovoljno efikasan.\***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**36. Vaša kompanija značajno je promenila model prodaje i marketinga u prethodnih 3 godine \***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**37. Vaša kompanija značajno je promenila viziju i vrednosti u prethodnih 3 godine \***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**38. Vaša kompanija značajno je promenila sektor finansija i IT \***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**39. Vaša kompanija značajno je promenila nabavku i proizvodnju \***

1 2 3 4 5 6 7

apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**40. Promene u farmaceutskim kompanijama su kratkoročne.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**41. U kompanijama ne postoji jasna strategija promena.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**42. U farmaceutskim kompanijama ne postoji jasno definisan okvir i plan promena.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**43. Efekti promena se mere po jasno definisanim kriterijumima.\***

1 2 3 4 5 6 7  
apsolutno se ne slažem        apsolutno se slažem

**Za kraj bi Vas zamolili da nam date par osnovnih informacija o Vašoj kompaniji i Vama.**

**Prema APR-u, Vaše kompanija se svrstava u: \***

- Malo
- Srednje
- Veliko

**Vaša kompanija se bavi prevashodno: \***

- proizvodnjom
- distribucijom
- maloprodajom
- ostalo (npr. Zdravstveni centar, bolnica I sl.)

**Vaše kompanija je: \***

- o  strana
- o  domaća

**Vaša pozicija u kompaniji je : \***

- o  top menadžment
- o  srednji menadžment
- o  ostalo

**Koji je vaš pol? \***

- o  ženski
- o  muški

**Koliko godina ima imate?**

- o  manje od 30
- o  30-39
- o  40-49
- o  50-59
- o  60 i više

**Koji je nivo vaše stručne spreme?**

- o  srednja stručna sprema (srednja škola)
- o  visoka stručna sprema (fakultet, diplomirani)
- o  master, magistar
- o  doktor nauka

**Koji je profil vaše stručne spreme? \***

- o  farmaceutska
- o  medicinska
- o  stomatološka
- o  pravna, ekonomska
- o  Ostalo

## BIOGRAFIJA AUTORA

### Osnovni podaci o kandidatu

Željko Jovanović je rođen 1976. godine u Loznici, gde je završio osnovni školu i gimnaziju. Nakon gimnazije, 1995. godine upisuje Ekonomski fakultet Univerziteta u Beogradu, smer Spoljna i unutrašnja trgovina. Diplomirao je 2000. godine sa temom „Finansijski derivati kao instrumenti hedžinga“ (mentor: Prof. dr. Dejan Erić). Nakon osnovnih, upisuje magistarske studije na istom fakultetu, smer Menadžment. Magistarske studije završava sa prosečnom ocenom 9.75. Magistarsku tezu “Savremene marketing strategije i menadžment u farmaceutskoj industriji“ je odbranio 2010. godine (mentor: Prof. dr. Saša Veljković).

### Radno iskustvo

Profesionalnu karijeru je započeo 2005. godine u Ministarstvu finansija Republike Srbije, Uprava za trezor, Jedinica za restrukturiranje javnih preduzeća. U tom periodu bavio se problemima najznačajnijih javnih kompanija u Srbiji (EPS, Pošta, Telekom, NIS, Železnice Srbije, itd.), kao i problemima lokalnih javnih preduzeća.

Od aprila 2007. godine nastavlja karijeru u farmaceutskoj industriji u Preduzeću za promet farmaceutskih proizvoda na veliko »Actavis d.o.o.«, koje je deo jednog od najvećih globalnih generičkih proizvođača lekova. Na samom početku bavio se poslovima finansijske analize, kontrolinga i budžeta. Ubrzo nakon toga je postao Rukovodilac sektora finansijskog plana i analize, da bi sredinom 2011. godine bio vršilac dužnosti Direktora finansija. Poslovima finansija se bavio do početka 2012. godine, kada prelazi u Crnu Goru na poziciju Rukovodioca za razvoj poslovanja. Osnovne aktivnosti u ovom periodu su bile vezane za promenu modela poslovanja kompanije na ovom tržištu, zatim aktivnosti prodaje, naplate potraživanja, razvoja tržišta, pravnih i regulatornih pitanja, pitanja finansija i generalno kompletne pripreme tržišta za odgovarajuće marketing aktivnosti.

Sredinom 2013. godine vraća se u Srbiju na poziciju Rukovodioca komercijalnih i finansijskih operacija, kao član top menadžmenta kompanije za Srbiju. U tom periodu bavi se najznačajnijim komercijalnim i finansijskim problemima u kompaniji, vodi više uspešnih međunarodnih projekata na nivou grupacije i upravlja sa preko 70% prihoda kompanije na tržištu Srbije kroz saradnju sa najvećim kupcima na tržištu. U isto vreme vodi Odeljenje za odnose sa kupcima.

Tokom karijere u farmaceutske industriji učestvovao je i vodio više međunarodnih i projekata u zemlji iz različitih oblasti. Takođe, učesnik je međunarodnih konferencija, skupova i treninga iz oblasti finansija i farmaceutske industrije.

**Spisak projekata u periodu 2011–2015. godine:**

1. Serbia S&M SAP Implementation - Operations Roll Out Project, 2011
2. Alpha D3 Transfer - Actavis Teva, 2011
3. Montenegro market Business Model Change, 2012
4. Reporting weekly on pre-wholesale volumes Balkan Cluster, 2014
5. EduPharma - Faculty of Economy, PHOENIX & Actavis, 2014
6. Student sponsorship - initiative for Balkans markets with Pharma university, 2014
7. Product launching with WS - Balkan Cluster, 2014
8. Positioning in pharmacies, 2014
9. NPL - Balkan Cluster, 2014
10. Telemarketing in Pharma industry, 2015
11. Direct Ordering, 2015

**Dodatne edukacije i treninzi:**

1. Interna revizija, Institut za ekonomiku i finansije, Beograd, april 2006.
2. Bilansne prevare, Institut za ekonomiku i finansije, Beograd, maj 2006.
3. Analiza finansijskih izveštaja, Institut za ekonomiku i finansije, Beograd, mart 2007.



4. IT support in financials - COGNOS, Internal training, Warsaw, Poland, 2008.
5. Financial planning and Controlling, Actavis Global FP&A Conference, Zug, Switzerland, 2008.
6. SAP Implementation, Internal Training, Belgrade, 2011.
7. NPL Atacor, Actavis Global CVS Conference, Prague, Czech Republic, 2012.
8. MBA in Generics – Big ideas and fundamentals, Budva, Crna Gora, 2013.

**Radovi objavljeni u časopisima, na međunarodnim i domaćim konferencijama:**

1. Jovanovic, Z (2008). *Project Management in Over-the-counter sector*. Internal Consumer Health Care and Over-The-Counter Conference, Istanbul
2. Jovanovic, Z (2009). *Contemporary Marketing Strategies in OTC business*. Actavis Global OTC Conference, Lisabon
3. Jovanovic, Z (2009). *Perspective of pharmaceutical business in Serbia 2010-2015*. Business Intelligence and Financial Planning & Analysis Conference, Sofia
4. Jovanovic, Z (2010). *Discount policy in Pharmaceutal sector Case: Serbia and Montenegro*. IV International FP&A Symposium, Warsaw
5. Jovanović Ž., Petković D (2015). *Implikacije redizajniranja globalne farmaceutske industrije na tržište Srbije*. „Management – časopis za teoriju i praksu menadžmenta, br. 74, str. 1-11, ISSN 1820-0222, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, mart 2015.
6. Jovanović Ž. (2016). *Istraživanje percepcije kvaliteta usluga u zdravstvenom sektoru u Srbiji*, Zdravstvena zaštita – časopis za socijalnu medicinu, javno zdravlje, zdravstveno osiguranje, ekonomiku i menadžment u zdravstvu, Komora zdravstvenih ustanova Srbije – Beograd (u procesu recenzije).

Govori engleski jezik.

## **Izjava o autorstvu**

Potpisan : Željko Jovanović

### **Izjavljujem**

Da je doktorska disertacija pod naslovom

UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

- Rezultat sopstvenog istraživačkog rada
- Da disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za sticanje druge diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova
- Da su rezultati korektno navedeni
- Da nisam kršio autorska prava i koristio intelektualnu svojinu drugih lica

U Beogradu

Datum: \_\_\_\_\_

Potpis autora

\_\_\_\_\_

**Izjava o istovetnosti štampane i elektronske verzije  
doktorskog rada**

Potpisan : Željko Jovanović

**Izjavljujem**

Da je doktorska disertacija pod naslovom

UPRAVLJANJE TRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

- Rezultat sopstvenog istraživačkog rada
- Da disertacija u celini ni u delovima nije bila predložena za sticanje druge diplome prema studijskim programima drugih visokoškolskih ustanova
- Da su rezultati korektno navedeni
- Da nisam kršio autorska prava i koristio intelektualnu svojinu drugih lica

U Beogradu

Datum: \_\_\_\_\_

Potpis autora

\_\_\_\_\_

## Izjava o korišćenju

Ovlašćujem Univerzitetsku biblioteku „Svetozar Marković“ da u Digitalni repozitorijum Univerziteta u Beogradu unese moju doktorsku disertaciju pod naslovom:

### UPRAVLJANJE STRATEŠKIM PROMENAMA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

koja je moje autorsko delo.

Disertaciju sa svim priložima predao sam u elektronskom formatu pogodnom za trajno arhiviranje.

Moju doktorsku disertaciju pohranjenu u Digitalnom repozitorijumu Univerziteta u Beogradu i dostupnu u otvorenom pristupu mogu da koriste svi koji poštuju odredbe sadržane u odabranom tipu licence Kreativne zajednice (Creative Commons) za koju sam se odlučio.

1. Autorstvo
2. Autorstvo – nekomercijalno
3. Autorstvo – nekomercijalno – bez prerade
4. Autorstvo – nekomercijalno – deliti pod istim uslovima
5. Autorstvo – bez prerade
6. Autorstvo – deliti pod istim uslovima

U Beogradu

Datum: \_\_\_\_\_

Potpis autora

\_\_\_\_\_