

**Prof. dr. sc. Božo Matić**

**Doc. dr. sc. Vlatka Bilas**

**Vedran Bačić, univ. spec. oec.**

**UDK 661.1+339.9**

Izvorni znanstveni članak

# ANALIZA MEĐUNARODNIH SPAJANJA I PREUZIMANJA U FARMACEUTSKOJ INDUSTRIJI

**Prof. dr. sc. Božo Matić<sup>1</sup>**

**Doc. dr. sc. Vlatka Bilas<sup>2</sup>**

**Vedran Bačić, univ. spec. oec.<sup>3</sup>**

## Sažetak

Brojna su istraživanja koja analiziraju spajanja i preuzimanja, no većina ih se ne fokusira na neku određenu industriju, već uzorak obuhvaća poduzeća iz različitih industrija. Ovaj se rad fokusira na spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji. Prepostavke su da farmaceutska poduzeća neiskusna u spajanju i preuzimanju postižu bolje rezultate u relativno malim, domaćim spajanjima i preuzimanjima, dok su farmaceutska poduzeća s većim iskustvom u spajanjima i preuzimanjima uspješna i u većim i u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima. Veća spajanja i preuzimanja te međunarodna spajanja i preuzimanja sama po sebi sadrže veći rizik za preuzimatelja, pa neiskustvo u spajanju i preuzimanju dodatno povećava rizik prilikom provedbe posla. Takvo povećavanje rizika u prosjeku rezultira lošijim povratima za dioničare farmaceutskih poduzeća.

## Ključne riječi:

spajanja i preuzimanja, uspješnost međunarodnih spajanja i preuzimanja, farmaceutska industrija

<sup>1</sup> Zaposlen kao redoviti profesor na Katedri za međunarodnu ekonomiju, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kennedijev trg 6, 10 000 Zagreb, e-mail: [bmatic@efzg.hr](mailto:bmatic@efzg.hr)

<sup>2</sup> Zaposlena kao docent na Katedri za međunarodnu ekonomiju, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Kennedijev trg 6, 10 000 Zagreb, e-mail: [vbilas@efzg.hr](mailto:vbilas@efzg.hr)

<sup>3</sup> Zaposlen u Belupo lijekovi i kozmetika d.d., Danica 5, 48 000 Koprivnica, e-mail: [vedran.baci@belupo.hr](mailto:vedran.baci@belupo.hr)

## 1. Uvod

Brojna su istraživanja koja analiziraju spajanja i preuzimanja, no većina ih se ne fokusira na neku određenu industriju, već uzorak obuhvaća poduzeća iz različitih industrija. Ovaj se rad fokusira na spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji. Prepostavke su da farmaceutska poduzeća neiskusna u spajanju i preuzimanju postižu bolje rezultate u relativno malim, domaćim spajanjima i preuzimanjima, dok su farmaceutska poduzeća s većim iskustvom u spajanjima i preuzimanjima uspješna i u većim i u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima. Veća spajanja i preuzimanja te međunarodna spajanja i preuzimanja sama po sebi sadrže veći rizik za preuzimatelja, pa neiskustvo u spajanju i preuzimanju dodatno povećava rizik prilikom provedbe posla. Takvo povećavanje rizika u prosjeku rezultira lošijim povratima za dioničare farmaceutskih poduzeća.

Rad se sastoji od četiri dijelova. Nakon uvodnog dijела, u drugom se dijelu analiziraju metode mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja farmaceutskih poduzeća, isplativost spajanja i preuzimanja te uloga veličine poduzeća i akvizicijskog iskustva za uspješnost međunarodnih spajanja i preuzimanja. Treći dio rada opisuje uzorak podataka i fokusira se na analizu uspješnosti spajanja i preuzimanja farmaceutskih poduzeća pomoću dostupnih podataka. Zadnji dio rada odnosi se na zaključni dio u kojem se iznose rezultati provedenog istraživanja.

## 2. Metode mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja

U praksi se koriste tri grupe metoda za mjerjenje uspješnosti spajanja i preuzimanja. Prvoj grupi pripadaju metode koje uspješnost spajanja i preuzimanja mijere prinosom dioničara na temelju kretanja cijene dionica. Drugoj grupi pripadaju metode koje uspješnost spajanja i preuzimanja mijere na temelju računovodstvenih i finansijskih podataka. Trećoj grupi pripadaju metode koje uspješnost spajanja i preuzimanja mijere izračunom ekonomске dodane vrijednosti.

### 2.1. Mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju kretanja cijene dionica

Jednostavna i raširena metoda mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja jest prinos (povrat, rendita) dioničara koja se odnosi na tržišnu vrijednost poduzeća i može se izračunati iz prinosa neke investicije na uloženi kapital, koji se sastoji od promjene cijene dionica za određeno razdoblje, uvećane za isplaćene dividende po dionici u tom razdoblju.

Opća formula je:

$$r_{a,t} = \frac{P_{a,t} - P_{a,t-n} + D_{a,t}}{P_{a,t-n}}$$

gdje je  $r_{a,t}$  - prinos dionice u razdoblju  $t$ ,  $P_{a,t}$  - cijena dionice u trenutku  $t$ ,  $P_{a,t-n}$  - cijena dionice u trenutku  $t-n$  i  $D_{a,t}$  - isplata dobitka u razdoblju  $t$ .

Točnost ove metode ovisi o tome da li cijene dionica održavaju stvarnu vrijednost poduzeća, tj. vlastitoga kapitala koji iza toga стоји, tj. da li su finansijska tržišta učinkovita ili nisu. Prema Ziegenbeinu<sup>4</sup>, postoje dvije teorije učinkovitosti finansijskih tržišta: uobičajena finansijska teorija čiji predstavnici smatraju da su finansijska tržišta učinkovito obradila sve informacije koje su u određenom trenutku bile javno dostupne, zbog čega pojedinac ne može ostvariti prednost pred drugima, i bihevioristička znanstvena finansijska teorija čiji predstavnici polaze od toga da iracionalnosti na finansijskim tržištima često vode do usporavanja razvoja tržišta.

### 2.2 Mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju računovodstvenih i finansijskih podataka

Prednost je ovih metoda u tome što one mijere stvarnu ekonomsku korist spajanja i preuzimanja, te su usredotočene na rezultate poduzeća. Operativni rezultati poduzeća trebali bi biti točan pokazatelj uspješnosti poduzeća bez obzira na kretanje cijene dionica, tj. psihologije tržišta. Osim špekulanata, čiji interes i nije obuhvaćen ovim istraživanjem, investitori dugoročno ulaze u dionice, te volatilnost dionica ne utječe previše na njihovu percepciju uspješnosti poduzeća, pogotovo ako imaju značajniji udio u vlasništvu.

<sup>4</sup> Ziegenbein, K. (2008) Kontroling. Zagreb: RRiF-plus.

Uobičajena metoda uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju računovodstvenih i finansijskih podataka jest računanje operativnoga novčanog toka prije poreza.<sup>5</sup> Operativni novčani tok prije poreza jest zbroj operativne dobiti, amortizacije, kamata i poreza, te je jednak operativnoj dobiti prije kamata i poreza uvećanoj za deprecijaciju i amortizaciju (EBITDA). Prednost korištenja operativnoga novčanog toka prije poreza u odnosu na druge računovodstvene i finansijske podatke (na primjer neto dobit) u tome je što na njega ne utječe računovodstveni tretman amortizacije ili neoperativne aktivnosti (kamate i porezi).

Obično se u praksi ne koristi EBITDA u apsolutnom iznosu, već se koristi u omjeru prema knjigovodstvenoj vrijednosti ili prodaji, tj. u obliku multiplikatora, kako bi se neutralizirao utjecaj razlike u veličini između kompanija:

- Multiplikator 1.) EBITDA / BV (Book value – knjigovodstvena vrijednost)
- Multiplikator 2.) EBITDA / S (Sales – prodaja)  
Prvi multiplikator pokazuje koliko efikasno poduzeće koristi svoj kapital da bi generiralo novčana sredstva, a drugi multiplikator pokazuje koliko novčanih jedinica generira jedna novčana jedinica prodaje.

### 2.3 Mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju ekonomске dodane vrijednosti

Mjerjenje uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju računovodstvenih podataka također se može kritizirati jer takav pristup ne opisuje realnu maksimizaciju dobiti dioničara. Naime, takav pristup ignorira trošak kapitala, tj. ne uključuje oportunitetni trošak. Iako poduzeće može imati solidne rezultate na temelju računovodstvenih podataka, to ne znači da investor ne bi mogao bolje proći u ulazu u neke druge, jednako rizične investicije. Osim toga računovodstvenim podacima može se manipulirati, te im se ne može vjerovati sa 100 postotnom sigurnošću.

Zato neki autori kao alternativnu metodu<sup>6</sup> pred-

lažu mjerjenje uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju ekonomске dodane vrijednosti (engl. *economic value added* - EVA). Ta metoda, koja ima sličnosti s metodom mjerjenja neto sadašnje vrijednosti, u posljednje je vrijeme privukla pažnju i praktičara i teoretičara. Ekonomski dodana vrijednost je u biti procijenjena realna dobit za promatranu godinu, te se obično znatno razlikuje od računovodstvene dobiti. Ona predstavlja dobit koja pripada dioničarima, nakon što su uračunati svi postojeći troškovi, uključujući i oportunitetni trošak uloženoga kapitala. Računovodstvena neto dobit je precijenjena jer ne oduzima trošak kapitala prilikom izračuna neto dobiti. Ekonomski dodana vrijednost ispravlja taj nedostatak.

Kako vrijednost poduzeća ovisi o tome koliko budući novčani tokovi premašuju trošak kapitala, teoretski je ekonomski dodana vrijednost direktno povezana sa stvaranjem dobiti za dioničare. Ekonomski dodana vrijednost uzima u obzir rizik investicije koji se uračunava u trošak kapitala:

Ekonomska dodana vrijednost<sup>7</sup> = (Povrat na uloženi kapital – trošak kapitala) x (Uloženi kapital) = Operativna dobit poslije poreza – (Trošak kapitala) x (Uloženi kapital)

Ekonomska dodana vrijednost nije ništa drugo nego proširenje neto sadašnje vrijednosti (*net present value* – NPV). Neto sadašnja vrijednost projekta je projekcija sadašnje vrijednosti ekonomski dodane vrijednosti projekta za cijelo razdoblje projekta.

gdje je NPV neto sadašnja vrijednost investicije,

$$NPV = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{EVA_t}{(1+k_c)^t},$$

$EVA_t$  ekonomski dodana vrijednost investicije u godini  $t$ , investicija ima vremenski horizont  $n$  godina, a  $k_c$  je trošak kapitala.

<sup>5</sup> Martynova, M., Oosting, S. i Renneboog, L. (2006) *The long-term operating performance of European mergers and acquisitions* [online]. ECGI Working Paper Series in Finance. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=944407](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=944407) [7. veljače 2010.]

<sup>6</sup> Yoo, K. C. (2004) The measurement of post-acquisition performance using EVA. *Quarterly Journal of Business and Economics* [online]. Dostupno na: [http://goliath.ecnext.com/coms2/gi\\_0199-3890462/The-measurement-of-post-acquisition.html](http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-3890462/The-measurement-of-post-acquisition.html) [7. veljače 2010.]

<sup>7</sup> Damodaran, A. (2006) *Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence* [online]. Stern School of Business. Dostupno na: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdfs/papers/valuesurvey.pdf> [7. veljače 2010.]

## 2.4 Isplativost spajanja i preuzimanja

Iako postoje mnoge studije o tome da li su spajanja ili preuzimanja isplativa, tj. koji poslovi stvaraju vrijednosti za dioničare, a koji ne stvaraju ili uništavaju vrijednosti, jedinstvenog odgovora nema.

Uspješnost preuzimanja i spajanja moguće je analizirati prema različitim oblicima spajanja i preuzimanja, načinu na koji se provode ili faktorima koji utječu na spajanje i preuzimanje. Spajanja i preuzimanja mogu se proučavati, na primjer, prema tome da li se radi o domaćem ili međunarodnom preuzimanju, prema načinima financiranja spajanja ili preuzimanja, prema tome tko provodi spajanje ili preuzimanje (poduzeća, menadžment ili zaposleni), veličini poduzeća kupca, veličini preuzimanog poduzeća, te relativnom odnosu veličina kupca i preuzimanog poduzeća, načinu prikupljanja podataka o meti preuzimanja (da li je spajaju i preuzimanju prethodio strateški savez, da li je i kako provedeno dubinsko snimanje), akvizicijskom iskustvu, motivima za spajanje i preuzimanje, da li je spajanje i preuzimanje prijateljsko ili neprijateljsko, da li je preuzimano poduzeće u javnom ili privatnom vlasništvu itd.

Bruner<sup>8</sup> navodi da prema istraživanju provedenom među menadžerima koji su provodili spajanje ili preuzimanje, njih samo 58% smatra da su uspjeli ostvariti strateške ciljeve. Neki su autori još pesimističniji. Tsai i Chang<sup>9</sup> smatraju da u spajanju i preuzimanju ima više gubitnika nego pobjednika. I brojni drugi autori dolaze do sličnog zaključka. Na primjer, prema studiji Henrya i Jespersena<sup>10</sup> 61% preuzimanja je smanjilo bogatstvo vlasnika dionica kupaca, dok prema studiji Hellebliana i Finkelsteina<sup>11</sup> dvije trećine spajanja i preuzimanja rezultiraju padom cijena dionica akvizitera.

- 8 Bruner, R. F. (2001) *Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker* [online]. University of Virginia. Dostupno na: [http://starlightenergy.org/Brunner\\_at\\_Darden\\_on\\_M\\_A\\_Success.pdf](http://starlightenergy.org/Brunner_at_Darden_on_M_A_Success.pdf) [7. veljače 2010.]
- 9 Tsai, M. i Chang S. (2007) *The Effect of Prior Bidder-Target Alliance Experiences on Post-Acquisition Performance of Bidders* [online]. FMA Annual Meeting Program. Dostupno na: [http://www.fma.org/Orlando/Papers/Effect\\_of\\_Alliance\\_on\\_Acquisition.pdf](http://www.fma.org/Orlando/Papers/Effect_of_Alliance_on_Acquisition.pdf) [7. veljače 2010.]
- 10 Henry D. i Jespersen F. F. (2002) Mergers: why most big deals don't pay off. *Business Week* [online]. Dostupno na: <http://www.latrobfincialmanagement.com/Research/Accounting/Mergers%20Why%20Most%20Big%20Deals%20Don%27t%20Pay%20Off.pdf> [7. veljače 2010.]
- 11 Halebleian, J. i Finkelstein S. (1999) The influence of organizational acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective. *Administrative Science Quarterly* [online], 44. Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4035/is\\_1\\_44/ai\\_54482492/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4035/is_1_44/ai_54482492/) [7. veljače 2010.]

Postoje i vrlo radikalne teorije, na primjer, prema hubris hipotezi, spajanja i preuzimanja ne donose apsolutno nikakve koristi. Prema toj hipotezi tijekom preuzimanja vrijednost poduzeća koje je kupac pada, vrijednost preuzimanog poduzeća raste, a kombinirana vrijednost ova dva poduzeća je nešto niža nego prije preuzimanja. Roll<sup>12</sup> podržava hubrisovu hipotezu te pokušavajući objasniti razloge njezine ispravnosti, između ostalog navodi da tržište već uključuje premiju za preuzimanje u cijenu dionica preuzimanog poduzeća, i da su zbog toga preuzimanja često preplaćena.

Narayanan i Nanda<sup>13</sup> navode da nakon objave preuzimanja cijena dionica poduzeća kupca pada u gotovo polovini slučaja, što dokazuje da tržište ispravno procjenjuje uspjeh preuzimanja. Također navode da se neuspjeh povećanja vrijednosti dioničara događa zbog jednog od šest glavnih razloga. To su preuzimanja koja se ne uklapaju u korporativne mogućnosti tvrtke, precjenjivanje rasta preuzimanjem, precjenjivanje vrijednosti od smanjenja troškova, podcenjivanje poteškoća i troškova stvaranja vrijednosti, podcenjivanje poteškoća objedinjavanja nakon preuzimanja te previše plaćena investicija.

Prema istraživanju Andradea, Mitchella i Stafforda<sup>14</sup>, spajanja i preuzimanja u prosjeku uspijevaju stvoriti vrijednost za dioničare. Proučavajući 3688 spajanja i preuzimanja od 1973. do 1998. godine, dolaze do zaključka da su poduzeća uključena u spajanja i preuzimanja nadmašila ostala u prosjeku za 1,8 posto. Njihovo istraživanje također pokazuje da su poduzeća koja su bila kupci u prosjeku izgubila 0,7 posto na vrijednosti, dok su preuzeta poduzeća povećala vrijednost u prosjeku 16 posto.

Healy, Palepu i Ruback<sup>15</sup> proučavali su 50 najvećih spajanja i preuzimanja u Sjedinjenim Američkim Državama te zaključili da su ta poduzeća nakon spajanja i preuzimanja znatno popravila svoje operativne rezultate.

- 12 Roll, R. (1986) The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers. *Journal of Business* [online], 59, (2). Dostupno na: [http://web.econ.unito.it/bortolotti/aste/materiale\\_didattico/roll.pdf](http://web.econ.unito.it/bortolotti/aste/materiale_didattico/roll.pdf) [7. veljače 2010.]
- 13 Narayanan, M. P. i Nanda V. K. (2007) *Financije za strateško odlučivanje*. Zagreb: MATE.
- 14 Andrade, G., Mitchell, M. i Stafford, E. (2001) New Evidence and Perspectives on Merger. *Journal of Economic Perspectives* [online], 15 (2). Dostupno na: [http://www.ifrn.wi.tum.de/files/courses/ss04/empirical\\_corporate\\_finance/empirical\\_cf\\_andrade\\_et\\_al.pdf](http://www.ifrn.wi.tum.de/files/courses/ss04/empirical_corporate_finance/empirical_cf_andrade_et_al.pdf) [7. veljače 2010.]
- 15 Healy, P. M., Palepu, K. G. i Ruback, R. S. (1992) Does Corporate Performance Improve after Mergers? *Journal of Financial Economics* [online]. Vol 31. Dostupno na: [http://www.nber.org/papers/w3348.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w3348.pdf?new_window=1) [7. veljače 2010.]

Dutta i Jog<sup>16</sup> proučavajući 1300 spajanja i preuzimanja u Kanadi od 1993. do 2002. dolaze do zaključka da spajanja i preuzimanja ne uništavaju vrijednost za dioničare. Osim ukupnih rezultata njihovo istraživanje daje podatke o ovisnosti uspjeha spajanja i preuzimanja o brojnim faktorima, npr. veličini preuzimanog poduzeća, vlasničkoj strukturi, metodi plaćanja, spajanju ili preuzimanju, javnom ili privatnom vlasništvu poduzeća koje se prodaje itd. Tako, između ostalog dolaze do zaključaka da bolje rezultate postižu preuzimanja koja se financiraju gotovinom nego dionicama, zatim ona preuzimanja gdje je kupac više od 4 puta veći od prodavatelja, te da bolje prolaze kupci u kojima je menadžment vlasnik više od 25% dionica.

Prema istraživanju Higginsa i Rodrigueza<sup>17</sup>, aktivnosti povezane s prikupljanjem podataka prije spajanja i preuzimanja pozitivno su povezane s uspjehom akvizicijskoga posla.

Prema Agarwalu, Anandu i Crosonu<sup>18</sup> poduzeća koja su prije spajanja ili preuzimanja ulazila u strateški savez s poduzećem koje je meta preuzimanja, postižu bolje rezultate od poduzeća koja nisu ulazila u strateški savez prije spajanja ili preuzimanja.

Kyriolo<sup>19</sup> je, proučavajući 2097 preuzimanja od strane menadžmenta na području Europske Unije od 1999. do 2003. godine, došao do zaključka da preuzimanje od strane menadžmenta rezultatima znatno nadmašuje ostala preuzimanja. Ako je i sam uključen u preuzimanje, menadžment je više motiviran za uspjeh posla, što dovodi do poboljšanog upravljanja. Osim toga menadžment ima povlaštene informacije pa je upoznat s pravom vrijednošću poduzeća te neće ulaziti u preuzimanje ako nije uvjeren da poduzeće može popraviti rezultate poslovanja.

Lowinski, Schiereck i Thomas<sup>20</sup> proučavali su razliku u rezultatima između međunarodnih i domaćih spajanja i preuzimanja na uzorku 114 akvizicija švicarskih poduzeća, te zaključili da nema razlike u povratima međunarodnih i domaćih transakcija.

S druge strane, Eckbo i Thornburn<sup>21</sup>, proučavajući na velikom uzorku uspješnost preuzimanja kanadskih poduzeća, dolaze do zaključka da mnogo bolje rezultate ostvaruju domaći kupci, dok kupci iz Sjedinjenih Američkih Država (međunarodna spajanja i preuzimanja) postižu slabije rezultate prilikom preuzimanja kanadskih poduzeća.

## 2.5 Veličina poduzeća i uspješnost međunarodnog spajanja i preuzimanja

Istraživanja koja proučavaju ovisnost uspješnosti spajanja i preuzimanja o veličini poduzeća idu u dva smjera. Prva grupa istraživanja usredotočuje se na absolutnu veličinu akvizitera, dok se druga grupa bavi relativnim odnosom veličina akvizitera i preuzimanog poduzeća.

### 2.5.1 Apsolutna veličina preuzimatelja i uspješnost međunarodnog spajanja i preuzimanja

Prema Moeller, Schlingemann i Stulz<sup>22</sup>, veličina poduzeća je samostalni faktor koji utječe na uspješnost spajanja i preuzimanja. Proučavajući 12.023 spajanja i preuzimanja u Sjedinjenim Američkim Državama između 1980. i 2001. godine, dolaze do zaključka da mali akviziteri ostvaruju više iznadprosječne povrate nego veliki akviziteri, i to za 2 posto.

<sup>8</sup> Dutta, S. i Jog, V. (2007) *The Long Term Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly* [online]. Dostupno na: [http://www.fma.org/Texas/Papers/MnA\\_LTperformance\\_FMA2008.pdf](http://www.fma.org/Texas/Papers/MnA_LTperformance_FMA2008.pdf) [7. veljače 2010.]

<sup>9</sup> Higgins, M. J. i Rodriguez, D. (2005). *The outsourcing of R&D through acquisitions in the pharmaceutical industry* [online]. Dostupno na: [http://tiger.gatech.edu/files/gt\\_tiger\\_outsourcing.pdf](http://tiger.gatech.edu/files/gt_tiger_outsourcing.pdf) [7. veljače 2010]

<sup>10</sup> Agarwal, R., Anand, J. i Croson, R. (2004) *Do Pre-Aquisition Alliances Help in Post-Acquisition Coordination: An Experimental Approach* [online]. Dostupno na: [http://www.business.uiuc.edu/agarwal/Agarwal%20Anand%20Croson%20March\\_05.pdf](http://www.business.uiuc.edu/agarwal/Agarwal%20Anand%20Croson%20March_05.pdf) [7. veljače 2010.]

<sup>11</sup> Kyriolo, D. (2007) *European Management Buyouts 1999-2003: Performance and Value Effects* [online]. Aarhus School of Business. Dostupno na: [http://research.asb.dk/ws/fbspretrieve/2410/KURYLO\\_1.pdf](http://research.asb.dk/ws/fbspretrieve/2410/KURYLO_1.pdf) [7. veljače 2010.]

<sup>12</sup> Lowinski, F., Schiereck, D. i Thomas, R. W. (2004) *The Effect of Cross Border Acquisitions on Shareholder Wealth – Evidence from Switzerland* [online]. Dostupno na: [http://www.fmpcm.ch/docs/th/Papers\\_SGF\\_2004/SGF734b.pdf](http://www.fmpcm.ch/docs/th/Papers_SGF_2004/SGF734b.pdf)

<sup>13</sup> Eckbo, E. i Thorburn, K. S. (2000) *Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisitions in Canada*. *Journal of Financial and Quantitative Analyses* [online], 35 (1). Dostupno na: <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/karin.thorburn/publications/EckboThorburnJFQAoo.pdf> [7. veljače 2010.]

<sup>14</sup> Moeller, S. B., Schlingemann F. P. i Stulz, R. M. (2004) *Firm size and the gains from acquisitions*. *Journal of Financial Economics* [online], 73. Dostupno na: <http://ife.rochester.edu/03289.pdf> [7. veljače 2010.]

Kraussl i Topper<sup>23</sup> proveli su slično istraživanje, pokušavajući dokazati da i za Nizozemska poduzeća također vrijedi kako su iznadprosječni povrati malih akvizitera viši od velikih akvizitera. Njihovo istraživanje, kojim su obuhvatili 269 spajanja i preuzimanja u razdoblju od 1980. do 2003. godine u kojima je kupac nizozemsko poduzeće, pokazuje da mali akviziteri ostvaruju 2,65 posto više povrata od prosjeka tržišta, dok veliki akviziteri ostvaruju samo beznačajnih 0,2 posto više povrate od prosjeka tržišta.

Najnovije istraživanje o utjecaju veličine akvizitera na povrte nakon spajanja i preuzimanja proveli su Dee, Lulseged i Nelson.<sup>24</sup> Istraživanje je provedeno na uzorku 5.562 spajanja i preuzimanja u Sjedinjenim Američkim Državama u razdoblju od 1980. do 2006. godine. Rezultati ovog istraživanja također pokazuju da mali akviziteri povratima nadmašuju velike akvizitete.

Već je prije spomenuto istraživanje Eckba i Thornburna<sup>25</sup>, koje između ostalog proučava i utjecaj odnosa u veličini kupca i prodavatelja na uspjeh spajanja i preuzimanja, te zaključuje da su isplativija ona spajanja i preuzimanja u kojima su akviziteri male kompanije, te kada su kupac i prodavatelj otrpilike jednake veličine. No u tom istraživanju postoji razlika u uzorku prikupljenih podataka, poduzeća kupci iz Kanade su u prosjeku manja poduzeća, približno jednako velika kao i preuzeta poduzeća, dok su poduzeća kupci iz Sjedinjenih Američkih Država u prosjeku mnogo veća poduzeća, te 8 puta veći od preuzetih poduzeća (preuzeta poduzeća su sva iz Kanade). Zato nije točno određeno da li razlika u uspjehu spajanja i preuzimanja proizlazi iz razlike odnosa u veličini poduzeća, ili iz različitoga geografskog područja preuzimatelja (domaće ili strane preuzimanje).

## 2.5.2. Relativna razlika u veličini poduzeća i uspjehnost međunarodnog spajanja i preuzimanja

Odnos veličine akvizitera i preuzimanog poduzeća također je jedan od faktora koji može utjecati na uspjeh međunarodnog spajanja i preuzimanja. Ako je razlika između akvizitera i preuzimanog poduzeća mala, veći su potencijali ostvarivanja različitih sinergija. S druge strane kad akviziter preuzima relativno veliko poduzeće, mogući su i veći problemi s integracijom preuzetog poduzeća, što može dovesti do smanjene efikasnosti. U literaturi se mogu naći različite analize, ali jedinstvenog zaključka nema – rezultati i zaključci često su suprotni i kontradiktorni jedni drugima. Ipak, većina se uglavnom slaže da su preuzimanja u kojima je akviziter manji od preuzimanog poduzeća vrlo rizična, te da u prosjeku dovode do uništavanja vrijednosti za dioničare.

Istraživanje Linna i Switzera<sup>26</sup> pokazuje da bolje prolaze akviziteri koji spajaju i preuzimaju relativno velika poduzeća.

Prema Kitchingu,<sup>27</sup> razlika u veličini akvizitera i preuzimanog poduzeća utječe na povrat spajanja i preuzimanja, i to tako da relativno velika preuzimanja imaju veći zajednički potencijal. Kada se preuzima relativno malo poduzeće, akviziter obično previđa probleme prilagodbe zaposlenih, i takve akvizicije ne dobivaju dovoljnu pažnju menadžmenta te ne ostvaruju planirane sinergije.

Kusewitt<sup>28</sup> je, proučavajući na uzorku od 138 aktivnih akviziterskih firmi koje su 1967. do 1976. godine završile 3.500 spajanja i preuzimanja, zaključio da relativne razlike u veličini poduzeća daju znatno različite rezultate, te je predložio da se izrazito mala i izrazito velika spajanja i preuzimanja izbjegavaju.

<sup>23</sup> Kraussl, R. i Topper, M. (2006) Size Does Matter - Firm Size and the Gains from Acquisitions on the Dutch Market [online]. Vrije Universiteit Amsterdam. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=929009](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=929009) [7. veljače 2010.]

<sup>24</sup> Dee, C. C., Lulseged, A. i Nelson, J. (2009) *Acquirers' abnormal returns, acquirer size, and the auditor clientele effect* [online]. American Accounting Association Annual meeting. Dostupno na: [http://leeds-faculty.colorado.edu/huichen/Papers/Carol\\_Dee.pdf](http://leeds-faculty.colorado.edu/huichen/Papers/Carol_Dee.pdf) [7. veljače 2010.]

<sup>25</sup> Eckbo, E. i Thorburn, K. S. (2000) Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisitions in Canada. *Journal of Financial and Quantitative Analyses* [online], 35 (1). Dostupno na: <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/karin.thorburn/publications/EckboThorburnJFQAo.pdf> [7. veljače 2010.]

<sup>26</sup> Linn, S. C. i Switzer, J. A. (2001) Are cash acquisitions associated with better postcombination operating performance than stock acquisitions? *Journal of Banking and Finance* [online], 6. Dostupno na: <http://ideas.repec.org/a/eee/jbifin/v25y2001i6p1113-138.html> [7. veljače 2010.]

<sup>27</sup> Kitching, J. (1967) Why Do Mergers Miscarry. *Harvard Business Review*, Vol 45.

<sup>28</sup> Kusewitt, J. B. (1985) An Exploratory Study of Strategic Acquisition Factors Relating to Performance. *Strategic Management Journal* [online], Vol 6. Dostupno na: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/113454982/abstract> [7. veljače 2010.]

Loderer i Martin<sup>29</sup> su proučavali povrte dionica nakon akvizicija na uzorku od 1.298 akviziterskih poduzeća u razdoblju od 1966. do 1986. godine, te su zaključili da nema znatnijeg utjecaja relativne razlike u veličinama akvizitera i preuzimanog poduzeća, osim što najmanja i najveća spajanja i preuzimanja daju nešto bolje rezultate od ostalih.

Clark i Ofek<sup>30</sup> smatraju da su problemi s upravljanjem nakon velikih spajanja i preuzimanja veći nego su koristi od sinergija, te da takva spajanja i preuzimanja u prosjeku rezultiraju smanjenjem operativne učinkovitosti.

Ramaswamy i Waegelein<sup>31</sup> proučavajući uzorak od 162 poduzeća aktivna u spajanju i preuzimanju dolaze do zaključka da akviziteri koji spajaju i preuzimaju relativno veća poduzeća ostvaruju lošije povrte od onih koji spajaju i preuzimaju manja poduzeća. Dobivene rezultate objašnjavaju dužim vremenom koje je potrebno da bi se relativno veliko poduzeće integriralo u novi sustav te se ostvarili zacrtani ciljevi.

Mantravadi i Reddy<sup>32</sup> su, proučavajući 192 domaća spajanja i preuzimanja u Indiji u razdoblju od 1991. do 2003. godine, zaključili da je razlika u veličini između akvizitera i preuzimanog poduzeća bitan faktor uspjehnosti spajanja i preuzimanja. Prema tom istraživanju, spajanja i preuzimanja razlike u relativnoj veličini (akviziter/preuzimanje poduzeće) između 11 i 70 posto imaju negativne povrte nakon spajanja i preuzimanja, između 70 i 100 posto ostvaruju se jednakovi povrati kao i prije spajanja i preuzimanja, a kod spajanja i preuzimanja gdje je razlika u relativnoj veličini preko 100 posto ostvaruju se vrlo negativni povrati.

Martynova, Oosting i Renneboog<sup>33</sup> proučavaju istraživanje koje obuhvaća uzorak od 155 spajanja i preuzimanja u Europi, u periodu od 1997. do 2001. godine te zaključili da su povrati kod relativno velikih spajanja i preuzimanja znatno veći nego kod relativno manjih spajanja i preuzimanja. Spajanja i preuzimanja kod kojih je prihod od prodaje preuzimanog poduzeća činio barem 20 posto prihoda od prodaje akvizitera, ostvarila su povećanje profitabilnosti za 3,36 posto, dok su manja preuzimanja ostvarila pad profitabilnosti za 1,35 posto. Te rezultate objašnjavaju tako da kod većih spajanja i preuzimanja postoje i veće mogućnosti za ostvarivanje sinergija koje dovode do povećanja profitabilnosti. Ipak, i prema ovom istraživanju, ekstremno velika spajanja i preuzimanja daju slabije rezultate od onih srednjih, dok najmanja spajanja i preuzimanja postižu najslabije rezultate.

## 2.6 Akvizicijsko iskustvo i uspjehnost međunarodnog spajanja i preuzimanja

Akvizicijsko iskustvo ima utjecaja na uspjehnost spajanja i preuzimanja, iako ne uvijek pozitivno. Različiti autori ponovno dolaze do različitih i ponekad kontradiktornih rezultata, ali uglavnom se slažu da vrlo iskusni i uspješni akviziteri dobro prolaze u spajanju i preuzimanju, dok uspjeh manje i srednje iskusnih akvizitera ovisi o okolnostima (npr. da li je novo spajanje i preuzimanje slično prethodnome ili nije). Također, akviziteri s većim iskustvom češće će se upuštati u nova spajanja i preuzimanja. Autori koji proučavaju serije spajanja i preuzimanja uglavnom se slažu da su nova preuzimanja manje profitabilna od prethodnih, što interpretiraju na različite načine.

Halebljan i Finkelstein<sup>34</sup> su na uzorku 449 velikih spajanja i preuzimanja između 1980. i 1992. godine proučavali utjecaj akvizicijskog iskustva na uspjehnost spajanja i preuzimanja. Dolaze do zaključka da akvizicijsko iskustvo ima pozitivan ali i negativan utjecaj na uspjehnost spajanja i preuzimanja.

<sup>29</sup> Loderer, C. i Martin, K. (1992) Post-Acquisition Performance of Acquiring Firms. *Financial Management* [online], 21 (3). Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4130/is\\_n3\\_v21/ai\\_13884406/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4130/is_n3_v21/ai_13884406/) [7. veljače 2010.]

<sup>30</sup> Clark, K. i Ofek, E. (1994) Mergers as a means of restructuring distressed firms: an empirical investigation. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* [online], 29. Dostupno na: <http://www.jstor.org/pss/2331109> [7. veljače 2010.]

<sup>31</sup> Ramaswamy, K. i Waegelein, J. F. (2003) Firm Financial Performance Following Mergers. *Review of Quantitative Finance and Accounting* [online], Vol 20. Dostupno na: <http://www.springerlink.com/content/g5752ok157183566/> [7. veljače 2010.]

<sup>32</sup> Mantravadi, P. i Reddy, V. (2008) Relative Size in Mergers and Operating Performance – Indian Experience. *International Research Journal of Finance and Economics* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1082787](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1082787) [8. veljače 2010.]

<sup>33</sup> Martynova, M., Oosting, S. i Renneboog, L. (2006) The long-term operating performance of European mergers and acquisitions [online]. ECGI Working Paper Series in Finance. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=944407](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=944407) [7. veljače 2010.]

<sup>34</sup> Halebljan, J. i Finkelstein S. (1999) The influence of organizational acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective. *Administrative Science Quarterly* [online], 44. Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4035/is\\_1\\_44/ai\\_54482492/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4035/is_1_44/ai_54482492/) [7. veljače 2010.]

Kod akvizicija koje su bile bitno različite od prijašnjih akvizicija, rezultati su bili negativni, i to za akvizitire s manjim ili srednjim akvizicijskim iskustvom. Najbolje rezultate pokazali su akviziteri bez iskustva te oni s visokim akvizicijskim iskustvom (krivulja U oblike). Autori takve rezultate objašnjavaju činjenicom da neiskusni akviziteri nisu napravili pogrešno generaliziranje, kao ni vrlo iskusni akviziteri. Autori također zaključuju da su rezultati pozitivni u slučaju kada je spajanje ili preuzimanje slično prethodnom.

Phelan i Alder<sup>35</sup> smatraju da veliko teoretsko znanje samo po sebi ne doprinosi uspjehu u spajanju i preuzimanju, kao što niti akvizicijsko iskustvo ne znači samo po sebi da će iduće spajanje i preuzimanje biti uspješno. No napredno znanje kombinirano s iskustvom u spajanju i preuzimanju doprinosi iznadprosječnim rezultatima u spajanju i preuzimanju.

Collins, Holcomb, Certo, Hitt, i Lester<sup>36</sup> proučavali su na uzorku od 19.072 spajanja i preuzimanja da li prijašnja domaća i međunarodna preuzimanja utječu na nove odluke o međunarodnim spajanjima i preuzimanjima. Zaključili su da prethodno spajanje i preuzimanje u stranoj zemlji povećavaju vjerojatnost da će poduzeće ponovno ući u međunarodno spajanje i preuzimanje, i to ponajprije u zemlji gdje je već provelo spajanja i preuzimanje. Također, prethodno domaće akvizicijsko iskustvo također pozitivno utječe na odluku o međunarodnom spajanju i preuzimanju, iako u manjem intenzitetu nego prethodno međunarodno spajanje i preuzimanje.

Phelan i Mantecon<sup>37</sup> su na uzorku većem od 10.000 spajanja i preuzimanja između 1991. i 2002. godine proučavali ovisnost rezultata spajanja i preuzimanja o prijašnjoj uspješnoj akviziciji, te zaključili da su povrati veći u slučaju spajanja i preuzimanja privatnih ili polupravatnih poduzeća,

dok u slučaju spajanja i preuzimanja javnih poduzeća povrati nakon prijašnje uspješne akvizicije nisu povećani. Također zaključuju da uspješnost spajanja i preuzimanja nije povezana s brojem prethodnih akvizicija.

Hayward<sup>38</sup> je na uzorku od 214 spajanja i preuzimanja (120 akvizitera iz 6 industrija) od 1990. do 1995. godine proučavao utjecaj akvizicijskog iskustva na donošenje kvalitetnih odluka o dalnjem spajanju i preuzimanju. Zaključuje da su rezultati novih spajanja i preuzimanja pozitivni ako pretходno spajanje ili preuzimanje nije bilo nedavno ili pak jako davno, ako nije izrazito slično ili izrazito različito, ili ako nije rezultiralo manjim gubicima.

Halebian i Rajagopalan<sup>39</sup> proučavali su 2.523 spajanja i preuzimanja banaka (579 akvizitera) u Sjedinjenim Američkim Državama, u razdoblju od 1988. do 2001. godine. Dolaze do zaključka da će akviziteri češće ulaziti u spajanja i preuzimanja kako postaju iskusniji u spajanju i preuzimanju. Osim tog zaključka navode da akviziteri iz uzorka ostvaruju veće povrte kako postaju iskusniji u spajanju i preuzimanju.

Croci i Petmezas<sup>40</sup> proučavali su serijske akvizicije na uzorku od 591 poduzeća iz Sjedinjenih Američkih Država, koja su u razdoblju od 1990. do 2002. godine poduzela barem 5 spajanja i preuzimanja, te uzorak sadrži 4.285 spajanja i preuzimanja. Istraživanje pokazuje da povrati serijskih akvizicija nisu različiti od prosjeka, ali da su prvi put uspješni akviziteri u prosjeku ostali uspješni, dok su prvi put neuspješni akviziteri u prosjeku ostali neuspješni. Ipak, akviziteri koji su bili neuspješni 4 puta zaredom, 5 puta u prosjeku uspijevaju biti uspješni (samo 11 akvizitera od 29 koji su 4 puta zaredom bili neuspješni, nisu 5 puta uspjeli), te to pokazuje da iskustvo i upornost pozitivno utječu na uspješnost spajanja i preuzimanja, čak i kod učestalo neuspješnih poduzeća.

35 Phelan, S. E. i Alder, G. S. (2006) The effects of personality and experience on resource acquisition performance: an experimental study. *Journal of Entrepreneurship Education* [online]. Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_6945/is\\_9/ai\\_n28443309/](http://findarticles.com/p/articles/mi_6945/is_9/ai_n28443309/) [8. veljače 2010.]

36 Collins, J. D. et al. (2008) Learning by doing: Cross-border mergers and acquisitions. *Journal of Business Research* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1321082](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1321082) [8. veljače 2010.]

37 Phelan, S. E. i Mantecon, T. (2005) Acquisition performance: experience or competence? *Journal of Academy of Business and Economics* [online]. Dostupno na: <http://faculty.unlv.edu/phelan/Research/JABE%20Paper.pdf> [8. veljače 2010.]

Aktas, De Bod i Roll<sup>41</sup> smatraju da povrati akvizitera koji često preuzimaju s vremenom postaju sve niži, te pokušavaju objasniti zašto je to tako, pogotovo ako se uzme u obzir da bi veće iskustvo trebalo unaprijediti rezultate. Prema njihovu mišljenju, racionalni menadžeri koji imaju iskustva u spajanju i preuzimanju mnogo češće i agresivnije ulaze u poslove, koje plate i više kako bi što prije uspjeli završiti posao i otkloniti konkurenčiju. Na taj način, dio vrijednosti prepusta dioničarima preuzimanoga poduzeća. Uspješni akviziteri dakle ostvaruju manje povrte u spajanju i preuzimanju, ali zato preuzimaju često, i s manje rizika (smanjeni rizik dovodi i do manjih zarada).

Ahern<sup>42</sup> proučava poduzeća koja su više puta ulazila u spajanja i preuzimanja, i to na uzorku 12.942 spajanja i preuzimanja (4.879 akvizitera) u razdoblju od 1981. do 2004. godine, te također zaključuje kako povrati akvizitera koji često ulaze u spajanja i preuzimanja padaju. To objašnjava tako što akviziteri ulaze u veća spajanja i preuzimanja, što dovodi apsolutno do većih zarada, ali uz smanjenu profitabilnost. Također zaključuje da je preuzimanje javnih poduzeća manje profitabilno nego preuzimanje privatnih poduzeća, a kako akviziteri rastu, češće preuzimaju javna poduzeća, što također utječe na pad profitabilnosti.

U kontekstu ovoga rada posebno je zanimljivo istraživanje koje je proveo Bain, a rezultate interpretirali Harding i Rovita<sup>43</sup>. Istraživanje proučava tvrtke s prihodima iznad 500 milijuna američkih dolara u 2000. godini, koje su funkcionirale kao javna tijela od 1986. godine, a istražio je akvizicije ovih tvrtki koje su se dogodile u petnaestogodišnjem razdoblju između 1986. i 2001. godine. Prema tom istraživanju frekventni su kupci donijeli superiornije rezultate u petnaestogodišnjem razdoblju od onih manje frekventnih kupaca i tvrtki koje su se suzdržavale od transakcija. Nadalje, to istraživanje i utjecaj veličine poduzeća na spajanje i preuzimanje, te zaključuje da su najveće povrte uživala društva koja su sistematično kupovala društva koja su bila vrlo mala u odnosu na njih.

41 Aktas, N., de Bodt, E. i Roll, R. (2009) Learning, hubris and corporate serial acquisitions. *Journal of Corporate Finance* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=721882](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=721882) [8. veljače 2010.]

42 Ahern, K. R. (2009) The returns to repeat acquirers [online]. Dostupno na: <http://webuser.bus.umich.edu/kenahern/Ahern.RRA.pdf> [8. veljače 2010.]

43 Harding, D., Rovit, S. (2004) Preuzimanje i spajanje poduzeća. Zagreb: Poslovni dnevnik, Masmedia.

Integracijom ova dva otkrića, transakcijska frekventnost i veličina posla dolaze do zaključka da je najgora strategija koju društvo može primijeniti da napravi jednu ili više velikih transakcija. Osim toga zaključuju da su frekventni akviziteri uspješni kada nanižu male poslove ali i kada se pojačavaju za veće poslove.

### 3. Analiza uspješnosti spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Podaci o spajanjima i preuzimanjima u farmaceutskoj industriji prikupljeni su za razdoblje od 2003. do 2009. godine. Glavni su izvor podataka godišnja izvješća o spajanjima i preuzimanjima u farmaceutskoj industriji iz Pharma Marketletter-a, i to za 2003.<sup>44</sup>, 2004.<sup>45</sup>, 2005.<sup>46</sup>, 2006.<sup>47</sup>, 2007.<sup>48</sup> i 2008.<sup>49</sup>. Podaci za 2009. godinu dobiveni su iz baze "Dynamic Healthcare M&A Database"<sup>50</sup>. Podaci o kretanju cijena dionica, dividendi te tržišne kapitalizacije poduzeća iz uzorka dobiveni su iz Bloombergove baze podataka<sup>51</sup>, te s internet stranica promatranih poduzeća.

44 Pharma Marketletter (2004) *Highlights of pharmaceutical mergers and acquisitions during 2003* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.p-d-r.com/ranking/jan-MuS2003.pdf> [4. veljače 2010.]

45 Pharma Marketletter (2005) *Highlights of pharmaceutical/biotech mergers and acquisitions during 2004* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.p-d-r.com/ranking/MKL-M&A2004.pdf> [4. veljače 2010.]

46 Pharma Marketletter (2006) *Pharmaceutical Mergers 2005* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.thepharmaletter.com/file/929b62e8e8abb235d9a9c4805459f5c8/pharmabiootech-mergers-and-acquisitions-during-2005.html> [4. veljače 2010.]

47 Pharma Marketletter (2007) *Pharma M&A activity continues a pace through 2006, but no mega deals* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.p-d-r.com/ranking/m\\_a\\_2006.pdf](http://www.p-d-r.com/ranking/m_a_2006.pdf) [7. veljače 2010.]

48 Pharma Marketletter (2008) *Newcomers on the pharma M&A scene in 2007 include several Japanese buys in USA* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.p-d-r.com/ranking/M\\_AS\\_2007.pdf](http://www.p-d-r.com/ranking/M_AS_2007.pdf) [7. veljače 2010.]

49 Pharma Marketletter (2009) *M&A continues in pharma/biotech, but are mega acquisitions thing of the past?* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.p-d-r.com/ranking/M&A2008.pdf> [7. veljače 2010.]

50 Dynamic Healthcare M&A Database - Deals by Quarter [online]. Dostupno na: [http://www.waldenmed.com/quarterly/ma\\_db\\_quarters.htm](http://www.waldenmed.com/quarterly/ma_db_quarters.htm) [7. veljače 2010.]

51 Market Data [online]. Dostupno na: [http://www.bloomberg.com/markets/stocks/movers\\_index\\_spx.html](http://www.bloomberg.com/markets/stocks/movers_index_spx.html) [4. veljače 2010.]

Dio istraživanja je proveden u sklopu izrade specijalističkoga poslijediplomskog rada<sup>52</sup>.

Istraživanje proučava poslovanje 233 farmaceutska poduzeća u razdoblju od 1.1.2003. do 31.12.2009. godine. 71 poduzeće iz uzorka nije bilo aktivno u spajanju i preuzimanju, dok je preostalih 162 poduzeća obavilo 306 spajanja ili preuzimanja.

Najviše spajanja i preuzimanja iz uzorka proveli su kupci iz Sjeverne Amerike, njih 189, kupci iz Europe proveli su 90 spajanja i preuzimanja, dok su kupci iz Azije i Australije proveli 27 spajanja i preuzimanja. Uzorak ne sadrži kupce iz Južne Amerike i Afrike. Kupci u spajanjima i preuzimanjima iz uzorka su iz 18 zemalja, a najveći dio, 57,84% tj. 177 spajanja ili preuzimanja, obavila su poduzeća iz SAD-a.

Preuzimana poduzeća iz uzorka su iz 32 zemlje, a najviše su preuzimana bila poduzeća iz SAD-a, 64,40% tj. 197 poduzeća, iz Velike Britanije ih je 19, dok iz Njemačke i Kanade po 11 poduzeća, Francuske 7, Italije 6, Izraela, Kine i Švicarske po 5 te 40 iz ostalih zemalja. Prosječna tržišna kapitalizacija kupca iz uzorka prije spajanja i preuzimanja iznosi 33,5 milijardi \$ US. Prosječna vrijednost spajanja i preuzimanja iznosi 1,9 milijardi \$ US.

Kao metoda mjerjenja uspješnosti promatranih farmaceutskih poduzeća korištena je metoda prinosa dioničara, i to prema prosječnoj godišnjoj stoti rasta – CAGR (engl. *compound annual growth rate*). Praćenje uspješnosti poslovanja poduzeća putem kretanja cijene dionica i dividendi ima svoje nedostatke (pad i rast cijena zbog pogrešne procjene tržišta), ali velika je prednost što kretanje cijene dionica i dividendi predstavlja realnu, oplijljivu dobit za investitora. Metode mjerjenja uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju računovodstvenih i finansijskih podataka te mjerjenje uspješnosti spajanja i preuzimanja na temelju ekonomiske dodane vrijednosti nisu korištene zbog dva razloga. Prvi razlog je činjenica da računovodstveni podaci o poslovanju poduzeća znatno ovise o računovodstvenoj politici, koja može biti potpuno različita za različita poduzeća, iz čega proizlazi da takvi podaci nisu potpuno objektivni, nego se trebaju uzimati s rezervom. Drugi je razlog teža dostupnost računovodstvenih podataka u odnosu na cijene dionica i dividende.

<sup>52</sup> Vidi: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

Zbog korištenja mjerjenja uspješnosti poslovanja poduzeća putem metode prinosa dioničara sva spajanja i preuzimanja poduzeća koje su obavila privatna poduzeća (čijim se dionicama ne trguje na javnim burzama) nisu bila uzeta u konačni uzorak u ovom istraživanju. Prosječna godišnja stopa rasta prinosa dioničara (CAGR) mjerena je prema formuli:

$$CAGR = \left( \frac{P_{a,t} + D_{a,t}}{P_{a,t-n}} \right)^{(1/N)} - 1,$$

gdje je  $P_{a,t}$  - cijena dionice u trenutku  $t$ ;  $P_{a,t-n}$  - cijena dionice u trenutku  $t - n$ ;  $D_{a,t}$  - isplata dividende u promatranom razdoblju i  $N$  - broj godina u promatranom razdoblju.

Prosječna godišnja stopa rasta prinosa dioničara za farmaceutska poduzeća iz uzorka u razdoblju od 2003. do 2009. godine iznosila je 1,94 posto. Ako se u obzir uzmu samo poduzeća koja su u promatranom razdoblju obavila barem jedno spajanje ili preuzimanje, prosječna godišnja stopa rasta prinosa dioničara iznosila je 3,84 posto.

Za usporedbu, prosječna godišnja stopa rasta prinosa dioničara za poduzeća obuhvaćena S&P 500 indeksom u istom razdoblju iznosila je 3,47 posto, NASDAQ indeksom 8,55 posto, Dow Jones Industrial indeksom 3,29 posto a DRG indeksom (u čijem sastavu se nalazi 20 najvećih farmaceutskih poduzeća) iznosila je 1,68 posto.

U razdoblju od 2003. do 2009. godine farmaceutska poduzeća iz uzorka ostvarila su u prosjeku niže povrate za dioničare od poduzeća obuhvaćenih najvažnijim svjetskim dioničkim indeksima, S&P 500, NASDAQ te Dow Jones Industrial, te nešto više povrate od farmaceutskih poduzeća obuhvaćenih DRG indeksom. Farmaceutska poduzeća iz uzorka koja su bila aktivna u spajanju i preuzimanju ostvarila su više povrate za dioničare od poduzeća iz S&P 500 indeksa, Dow Jones Industrial indeksa te DRG indeksa, a niže od poduzeća iz NASDAQ indeksa.

Najuspješniji kupci iz uzorka su farmaceutska poduzeća iz Azije i Australije, koja su ostvarila prosječnu godišnju stopu rasta prinosa dioničara od 10,03 posto, slijede kupci iz Europe sa 6,83 posto, dok su kupci iz Sjeverne Amerike ostvarili najslabije rezultate, godišnja stopa rasta prinosa dioničara iznosila je 1,54 posto. Tablica 1 prikazuje uspješnost farmaceutskih poduzeća aktivnih u spajanju i preuzimanju prema zemljama.

Iz tablice se vidi da su preuzimatelji iz Sjedinjenih Država prema povratima za dioničare ispod prosjeka (2,53 posto naprema 3,84 posto povrata cijelog uzorka). Postoji znatan broj poduzeća iz Sjedinjenih Američkih Država koja su doslovce propala u razdoblju nakon preuzimanja, dok je to rijedak slučaj za poduzeća preuzimatelje iz Švicarske, koja su ostvarila najbolje povrate za dioničare među zemljama sa više od 10 transakcija poduzeća preuzimatelja u promatranom razdoblju.

Uspješnost domaćih i međunarodnih spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Konkurenčija je u farmaceutskoj industriji vrlo intenzivna, pogotovo u posljednjih 20 godina. Domaća su tržišta zasićena, te je jedna od mogućih strategija pokušaj izlaska na strano tržište. Spajanje i preuzimanje poduzeća jedna je od često korištenih metoda izlaska na strano tržište. Kako su liječovi iznadprosječno profitabilni proizvodi, povećanje prodaje, uz zadržavanje visokih bruto marži, rezultirat će poboljšanjem rezultata poslovanja, što obično dovodi i do povećanih prinosa za dioničare. Međunarodno preuzimanje zbog kasnijega mogućeg rasta dovodi u prosjeku do viših prihoda nego slično domaće preuzimanje.

Provedeno je istraživanje pokazalo kako su međunarodna spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji isplativija od domaćih preuzimanja. Od promatranih 306 spajanja i preuzimanja iz uzorka, njih 157 odnosi se na domaća preuzimanja, dok se 149 odnosi na međunarodna spajanja i preuzimanja. Međunarodna spajanja i preuzimanja farmaceutskih poduzeća iz uzorka ostvaruju 0,84 postotna boda viši prosječni godišnji rast povrata za dioničare od domaćih spajanja i preuzimanja. Pozitivni efekti koje donose međunarodna spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji veći su od negativnih (problemi zbog kulturnih razlika, pravne barijere itd.).

Specifičnosti prema državama moguće je analizirati za SAD, dok je uzorak za ostale zemlje premali. Zanimljivo je da poduzeća iz SAD-a koja su bila aktivna u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima ostvaruju pad povrata za dioničare (CAGR = -1,17 posto), dok su u domaćim preuzimanjima uspješna u okvirima prosjeka (CAGR = 3,79 posto). Kada su poduzeća iz drugih zemalja bila aktivna u spajanju i preuzimanju poduzeća iz Sjedinjenih Američkih Država, ostvarivala su iznadprosječne povrate za dioničare (CAGR = 6,81 posto). Razlog iznadprosječne isplativosti probija na američko tržište treba tražiti u činjenici da je američko far-

maceutsko tržište najveće na svijetu te tako pruža i najbolje prilike za zaradu. S druge strane, američka poduzeća slabije se nalaze u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima, a jedan od razloga može biti nesnaženje na manje razvijenim tržištima.

Tablica 1. Uspješnost preuzimatelja prema zemljama

Zemlja	Prosječni CAGR-a
Belgija	4,59%
Francuska	9,44%
Indija	9,47%
Irska	-4,57%
Izrael	20,39%
Japan	2,48%
Kanada	-13,03%
Njemačka	0,78%
SAD	2,53%
Švicarska	12,16%
Velika Britanija	8,71%

Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

#### 4.2 Veličina poduzeća i uspješnost međunarodnog spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Poslovanje farmaceutskoga poduzeća vrlo je kompleksno, a vrijednost farmaceutskoga poduzeća teško mjerljiva zbog visokog udjela nematerijalne imovine u ukupnoj vrijednosti. Velika poduzeća imaju mogućnost privlačenja stručnih zaposlenika te plaćanja konzultantata koji će omogućiti manji broj pogrešaka u spajanju i preuzimanju. Kako su pogreške u spajanju i preuzimanju obično skupe, a u farmaceutskoj industriji još i skuple zbog malog udjela materijalne, oplijljive imovine u ukupnoj vrijednosti transakcije, dobro poznavanje problematike spajanja i preuzimanja jedan je od ključnih faktora uspjeha u ovoj industriji.

Kako je kompleksnost spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji posebno izražena u međunarodnim transakcijama, mala poduzeća izložena su manjem riziku ako se fokusiraju na domaća preuzimanja.

**Tablica 2. Utjecaj veličine poduzeća na uspješnost u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima u farmaceutskoj industriji**

Veličina poduzeća (mil. \$ US)	Broj spajanja i preuzimanja	Prosjek CAGR-a
<b>A) 0-100</b>		
Domaće preuzimanje	8	-20,65%
Međunarodno preuzimanje	4	-44,79%
<b>B) 100-200</b>		
Domaće preuzimanje	12	-13,38%
Međunarodno preuzimanje	8	-40,94%
<b>C) 200-500</b>		
Domaće preuzimanje	19	-5,98%
Međunarodno preuzimanje	9	-10,17%
<b>D) 500-1.000</b>		
Domaće preuzimanje	11	-5,64%
Međunarodno preuzimanje	4	2,40%
<b>E) 1.000-2.000</b>		
Domaće preuzimanje	15	13,15%
Međunarodno preuzimanje	15	12,99%
<b>F) 2.000-5.000</b>		
Domaće preuzimanje	21	16,94%
Međunarodno preuzimanje	37	10,36%
<b>G) 5.000-10.000</b>		
Domaće preuzimanje	5	22,36%
Međunarodno preuzimanje	10	0,83%
<b>H) 10.000-20.000</b>		
Domaće preuzimanje	11	7,28%
Međunarodno preuzimanje	7	14,54%
<b>I) 20.000-50.000</b>		
Domaće preuzimanje	19	12,04%
Međunarodno preuzimanje	16	12,59%
<b>J) 50.000-100.000</b>		
Domaće preuzimanje	18	3,17%
Medunarodno preuzimanje	18	8,15%
<b>K) &gt;100.000</b>		
Domaće preuzimanje	16	1,81%
Međunarodno preuzimanje	23	7,39%
<b>Ukupno</b>	<b>306</b>	<b>3,84%</b>

Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

S druge strane znanja i sposobnosti koja velika poduzeća imaju omogućuju im da uspješno provode međunarodna spajanja i preuzimanja.

Prema tablici 2, mala farmaceutska poduzeća ostvaruju bolje rezultate u domaćim spajanjima i preuzimanjima, a velika farmaceutska poduzeća ostvaruju bolje rezultate u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima. Mala poduzeća posebno su neuspješna u međunarodnim preuzimanjima, dok velika i vrlo velika poduzeća aktivna u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima ostvaruju znatno više povrate od sličnih poduzeća fokusiranih na domaća spajanja i preuzimanja.

Osim apsolutne veličine poduzeća te utjecaja na spajanje i preuzimanje, moguće je analizirati i relativnu veličinu poduzeća, tj. razliku u veličini između kupca i preuzimanog poduzeća. Kada je kupac znatno veći od mete, preuzimanje je manje zahtjevno. S druge strane, koristi od preuzimanja u obliku sinergija obično su veće kada nema velike razlike u veličini kupca i mete.

Kako je spajanje i preuzimanje u farmaceutskoj industriji samo po sebi vrlo zahtjevan posao, dodatno povećanje kompleksnosti kupnjom poduzeća koje je približno jednako veliko, znatno povećava i mogućnost neuspjeha.

Prema tablici 3, u farmaceutskoj industriji uspješnija su ona poduzeća koja se fokusiraju na relativno manja spajanja i preuzimanja, nego ona koja spajaju i preuzimaju relativno veća poduzeća.

Farmaceutska poduzeća koja su ulazila u transakcije u vrijednosti većoj od 20 posto vlastite tržišne kapitalizacije u prosjeku su postizala negativan povrat za dioničare. Posebno su neuspješna bila ona farmaceutska poduzeća koja su spajala i preuzimala poduzeća veća od sebe.

Kada se radi o maloj relativnoj razlici u veličini poduzeća, međunarodna spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji dodatno povećavaju rizik te mogućnost neuspjeha. U slučaju velikih relativnih razlika u veličini poduzeća, rizik sam po sebi nije toliko velik pa povećanje rizika ali i koristi kroz međunarodno spajanje i preuzimanje može biti bolja strategija.

Prema tablici 4, u slučaju male relativne razlike u veličini farmaceutskih poduzeća, bolji rezultati postižu se u domaćim spajanjima i preuzimanjima, a u slučaju velike relativne razlike u veličini farmaceutskih poduzeća, bolji rezultati postižu se u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima. Kada je razlika u relativnoj veličini poduzeća vrlo mala ili kupac manje poduzeće od mete, međunarodna spajanja i preuzimanja znatno su neuspješnija od domaćih. Također, kada je vrlo velika relativna razlika u veličini između kupca i mete, međunarodna spajanja i preuzimanja pokazuju bolje rezultate. Ipak, u slučaju manje drastičnih primjera, kao što je vidljivo iz tablice 5, rezultati su mješoviti.

**Tablica 3. Utjecaj relativne razlike u veličini poduzeća na uspješnost spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji**

Udio vrijednosti transakcije u tržišnoj kapitalizaciji kupca	Broj spajanja i preuzimanja	Prosjek CAGR-a
A) <2%	118	8,95%
B) 2-5%	42	7,60%
C) 5-10%	33	0,85%
D) 10-20%	39	0,55%
E) 20-50%	41	-2,14%
F) 50-100%	26	-0,52%
G) >100%	7	-21,18%
<b>Ukupno</b>	<b>306</b>	<b>3,84%</b>

Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

**Tablica 4. Utjecaj razlike u relativnoj veličini poduzeća na uspješnost u domaćim i međunarodnim spajanjima i preuzimanjima u farmaceutskoj industriji**

Udio vrijednosti transakcije u tržišnoj kapitalizaciji kupca	Broj spajanja i preuzimanja	Prosjek CAGR-a
<b>A) &lt;2%</b>		
Domaće preuzimanje	56	8,30%
Međunarodno preuzimanje	62	9,55%
<b>B) 2-5%</b>		
Domaće preuzimanje	23	9,31%
Međunarodno preuzimanje	19	5,52%
<b>C) 5-10%</b>		
Domaće preuzimanje	16	4,84%
Međunarodno preuzimanje	17	-2,90%
<b>D) 10-20%</b>		
Domaće preuzimanje	20	2,52%
Međunarodno preuzimanje	19	-1,52%
<b>E) 20-50%</b>		
Domaće preuzimanje	20	-15,31%
Međunarodno preuzimanje	21	10,40%
<b>F) 50-100%</b>		
Domaće preuzimanje	15	6,29%
Međunarodno preuzimanje	11	-9,80%
<b>G) &gt;100%</b>		
Domaće preuzimanje	5	-7,36%
Međunarodno preuzimanje	2	-55,74%
<b>Ukupno</b>	<b>306</b>	<b>3,84%</b>

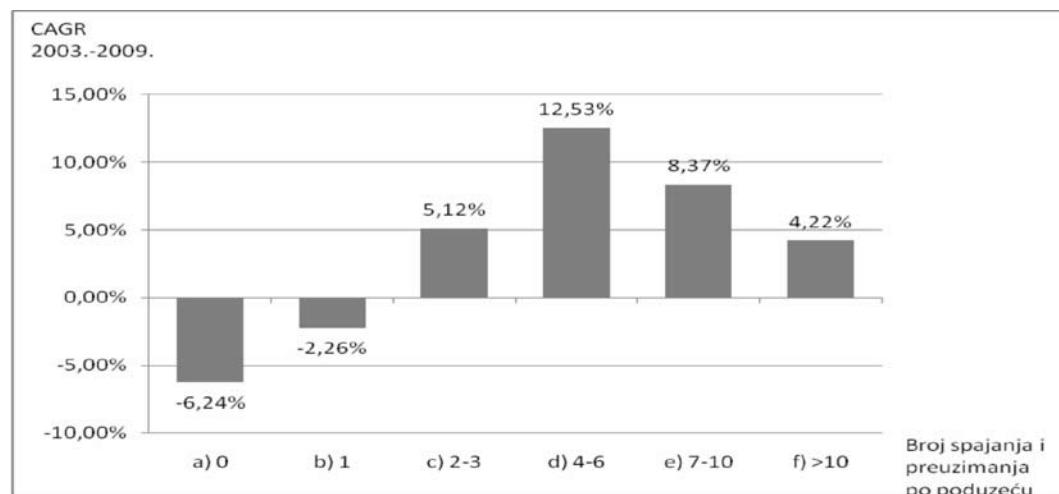
Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

#### 4.3 Akvizicijsko iskustvo i uspješnost međunarodnog spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Poduzeća se međusobno razlikuju prema znanju i sposobnostima u spajanju i preuzimanju koje posjeduju. Uobičajeni način mjerjenja iskustva u spajanju i preuzimanju je putem broja spajanja i preuzimanja u kojima je neko poduzeće bilo aktivno, u određenom vremenskom periodu. Poduzeća s iskustvom imaju znatnu prednost u odnosu na poduzeća bez iskustva jer mogu ranije stečena znanja i spoznaje upotrijebiti u novim poslovima. S druge strane, iskustvo u spajanju i preuzimanju može dovesti do pogrešnog generaliziranja jer je svako spajanje i preuzimanje posebno pa mu treba tako i pristupiti.

Prema slici 1 bolje rezultate u spajanju i preuzimanju postižu farmaceutska poduzeća koja imaju veće prethodno iskustvo u spajanju i preuzimanju. Farmaceutska poduzeća sa značajnjom aktivnošću u spajanju i preuzimanju postižu veće povrate za dioničare od poduzeća koja nisu spajala i preuzimala druga poduzeća, ili su rijetko spajala i preuzimala druga poduzeća. Poduzeća koja su vrlo često preuzimala druga poduzeća (više od 10 puta u razdoblju od 2003. do 2009. godine) postižu nešto slabije povrate za dioničare, što je posljedica toga da zbog velikog iskustva pristupaju poslovima u kojima je rizik manji, stabilnost veća, a dobici samim

**Slika 1. Utjecaj akvizicijskog iskustva na uspješnost spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji**



Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

ime manji. Neaktivnost u spajanju i preuzimanju u farmaceutskoj industriji pokazuje se kao inferiorna strategija. Organski rast na farmaceutskom tržištu nije lako postići, jer je konkurenca izrazito jaka, pa su spajanja i preuzimanja gotovo nužna za postizanje određenih prednosti nad konkurentima.

Ako se uspoređuje odnos međunarodnog i domaćeg spajanja i preuzimanja te akvizicijskog iskustva, logično je da poduzeća neiskusna u spajanju i preuzimanju najprije ulaze u jednostavnije poslove, a kasnije u komplikiranije. Poduzeća koja su iskusna u spajanju i preuzimanju imat će manje problema u složenim međunarodnim poslovima, koji nose i veće koristi ako se pravilno provedu.

Prema tablici 5 farmaceutska poduzeća s manjim iskustvom u spajanju i preuzimanju postižu više povrate u domaćim spajanjima i preuzimanjima, a farmaceutska poduzeća s većim iskustvom u spajanju i preuzimanju postižu više povrate u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima.

Farmaceutska poduzeća koja su u razdoblju od 2003. do 2009. godine bila aktivna u 3 ili manje spajanja i preuzimanja bolje rezultate postižu u domaćim preuzimanjima, dok poduzeća s više od 3 transakcije u istome vremenskom razdoblju postižu bolje rezultate u međunarodnim preuzimanjima. Njihovo iskustvo neutralizira moguće probleme koji proizlaze iz međunarodnih transakcija, pa je učinak pozitivnih sinergija kojima rezultiraju

međunarodna spajanja i preuzimanja više izražen.

U teoriji je prihvaćeno da jedno veliko spajanje i preuzimanje bez prethodnog iskustva može biti vrlo riskantno. S druge strane, strategija koja smanjuje rizik je postizanje stabilnog rasta, najprije kroz manje akvizicije, a kasnije, kada poduzeće prikupi dovoljno akvizicijskog iskustva, moguće je poduzeti i koje veće spajanje i preuzimanje. U farmaceutskoj industriji ovakva strategija također bi se trebala pokazati ispravnom.

Prema tablici 6 farmaceutska poduzeća koja imaju manje iskustvo u spajanju i preuzimanju postižu više povrate u spajanjima i akvizicijama kada je velika relativna razlika u veličini poduzeća dok su farmaceutska poduzeća koja imaju veće iskustvo u spajanjima i preuzimanjima uspješna i u relativno malim i relativno velikim spajanjima i preuzimanjima.

Iako farmaceutska poduzeća, koja su u razdoblju od 2003. do 2009. godine bila aktivna u samo jednom spajanju i preuzimanju, u prosjeku ostvaruju negativan prosječni godišnji rast povrata za dioničare (CAGR = -2,26 posto), dodatna analiza pokazuje da nisu sva poduzeća ostvarila negativan rezultat. Iz tablice 15 vidljivo je da farmaceutska poduzeća (uzorak od 18 poduzeća) koja su provela samo jednu transakciju, ali su spajala i preuzimala mnogo manja poduzeća od sebe, postižu rezultate daleko iznad prosjeka (CAGR = 14,02 posto).

Tablica 5. Utjecaj akvizicijskog iskustva na uspješnost domaćeg i međunarodnog spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Broj spajanja i preuzimanja po poduzeću	Broj spajanja i preuzimanja	Prosjek CAGR-a
<b>0</b>	71 poduzeće	-6,24%
<b>1</b>		
Domaće preuzimanje	56	-2,22%
Međunarodno preuzimanje	50	-2,30%
<b>2-3</b>		
Domaće preuzimanje	40	6,60%
Međunarodno preuzimanje	45	3,81%
<b>4-6</b>		
Domaće preuzimanje	23	10,10%
Međunarodno preuzimanje	17	15,83%
<b>7-10</b>		
Domaće preuzimanje	20	7,60%
Međunarodno preuzimanje	19	9,18%
<b>&gt;10</b>		
Domaće preuzimanje	16	2,13%
Međunarodno preuzimanje	20	5,89%
<b>Ukupno</b>		<b>1,94%</b>

Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

S druge strane, kada takva farmaceutska poduzeća ulaze u veće poslove, njihovi su rezultati mnogo lošiji, što je posebno izraženo kod poduzeća koja su preuzimala poduzeća veća od sebe (CAGR = -42,16 posto, uzorak od 3 poduzeća).

S druge strane, poduzeća iskusna u spajanju i preuzimanju sposobna su i za relativno velika preuzimanja, koja mogu donijeti i veće koristi u obliku različitih sinergija.

Tablica 6. Utjecaj akvizicijskog iskustva i relativne razlike u veličini poduzeća na uspješnost spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji

Broj spajanja i preuzimanja po poduzeću/udio vrijednosti transakcije u tržišnoj kapitalizaciji kupca	Broj spajanja i preuzimanja	Prosjek CAGR-a
<b>0</b>		
(blank)	71	-6,24%
<b>1</b>		
A <2%	18	14,02%
B 2-5%	16	3,40%
C) 5-10%	13	-1,88%
D) 10-20%	21	-7,77%
E) 20-50%	20	-8,72%
F) 50-100%	15	-3,85%
G) >100%	3	-42,16%
<b>2-3</b>		
A <2%	23	9,45%
B 2-5%	12	10,37%
C) 5-10%	11	-2,25%
D) 10-20%	11	7,63%
E) 20-50%	17	2,19%
F) 50-100%	8	5,45%
G) >100%	3	-15,37%
<b>4-6</b>		
A <2%	23	11,66%
B 2-5%	6	12,36%
C) 5-10%	3	12,61%
D) 10-20%	5	14,98%
E) 20-50%	2	20,39%
F) 50-100%	1	5,47%
<b>7-10</b>		
A <2%	25	7,27%
B 2-5%	6	9,96%
C) 5-10%	3	11,61%
D) 10-20%	1	20,43%
E) 20-50%	2	4,33%
F) 50-100%	1	-3,34%
G) >100%	1	24,33%
<b>&gt;10</b>		
A <2%	29	4,72%
B 2-5%	2	3,18%
C) 5-10%	3	1,60%
D) 10-20%	1	5,52%
F) 50-100%	1	-1,56%
<b>Ukupno</b>	<b>377</b>	<b>1,94%</b>

Izvor: Bačić, V. (2010) Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb

## Zaključak

Povijesni razvoj farmaceutske industrije, pogotovo krajem dvadesetog te u dvadesetprvom stoljeću pokazuje da su spajanja i preuzimanja u farmaceutskoj industriji način ostvarivanja komparativne prednosti nad konkurenčijom. Kako je provedba dubinskog snimanja te procjena vrijednosti farmaceutskog poduzeća posebno zahtjevna zbog visokog udjela nematerijalne imovine u ukupnoj imovini, te visokih i teško mjerljivih rizika povezanih uz istraživanje i razvoj novih lijekova, znanje i sposobnost u spajanju i preuzimanju posebno je važno u farmaceutskoj industriji.

Osnovni cilj provedenog istraživanja bio je uočiti vidljive razlike između uspješnih i neuspješnih akvizitera u farmaceutskoj industriji, ovisno o tome da li se radi o međunarodnom spajanju i preuzimanju, te kakav je utjecaj veličine poduzeća te iskustva na uspješnost u spajanju i preuzimanju u farmaceutskoj industriji. Istraživanje je provedeno na uzorku od 233 farmaceutska poduzeća od kojih je njih 162 bilo aktivno u spajanju i preuzimanju te provelo 306 transakcija u razdoblju od 1.1.2003. do 31.12.2009. godine, dok 71 poduzeće nije bilo aktivno u spajanjima i preuzimanjima.

Rezultati provedenog istraživanja pokazuju da je spajanje i preuzimanje poduzeća u prosjeku isplativa strategija u farmaceutskoj industriji. Prosječna godišnja stopa rasta povrata za dioničare za farmaceutska poduzeća iz uzorka koja su bila aktivna u spajanju i preuzimanju iznosi 3,84 posto, dok su prema tablici 14 farmaceutska poduzeća neaktivna u spajanju i preuzimanju bila mnogo manje uspješna te ostvarila negativan rezultat od -6,24 posto. Međunarodno spajanje i preuzimanje u prosjeku je isplativije (CAGR = 4,27 posto) od domaćeg spajanja i preuzimanja (CAGR = 3,47 posto) u farmaceutskoj industriji. Mala farmaceutska poduzeća te farmaceutska poduzeća manje iskusna u spajanjima i preuzimanjima postižu bolje rezultate u domaćim spajanjima i preuzimanjima, dok veća farmaceutska poduzeća te farmaceutska poduzeća koja su iskusnija u spajanjima i preuzimanjima postižu bolje rezultate u međunarodnim spajanjima i preuzimanjima.

Ako promatramo samo rezultate vezane uz veličinu poduzeća, veća farmaceutska poduzeća postižu bolje rezultate u spajanjima i preuzimanjima od malih. Ako promatramo relativnu razliku u veličini poduzeća, bolje rezultate postižu ona farmaceutska poduzeća koja spajaju i preuzimaju farmaceutska poduzeća znatno manja od njih. Farmaceutska poduzeća koja često ulaze u spajanja i preuzimanja postižu bolje rezultate od onih koja rijetko ulaze u spajanja i preuzimanja. Zanimljivo je da su u slučaju velike relativne razlike u veličini poduzeća, farmaceutska poduzeća s malim iskustvom također vrlo uspješna. Farmaceutska poduzeća iskusna u spajanjima i preuzimanjima u prosjeku postižu dobre rezultate i relativno malim, ali i u relativno velikim preuzimanjima.

## LITERATURA

- Agarwal, R., Anand, J. i Croson, R. (2004) *Do Pre-Acquisition Alliances Help in Post-Acquisition Coordination: An Experimental Approach* [online]. Dostupno na: [http://www.business.uiuc.edu/agarwalg/Agarwal%20Anand%20Croson%20March\\_05.pdf](http://www.business.uiuc.edu/agarwalg/Agarwal%20Anand%20Croson%20March_05.pdf) [7. veljače 2010.]
- Ahern, K. R. (2009) *The returns to repeat acquirers* [online]. Dostupno na: <http://webuser.bus.umich.edu/kenahern/Ahern.RRA.pdf> [8. veljače 2010.]
- Aktas, N., de Bodt, E. i Roll, R. (2009) *Learning, hubris and corporate serial acquisitions*. *Journal of Corporate Finance* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=721882](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=721882) [8. veljače 2010.]
- Andrade, G., Mitchell, M. i Stafford, E. (2001) *New Evidence and Perspectives on Merger*. *Journal of Economic Perspectives* [online], 15 (2). Dostupno na: [http://www.ifm.wi.tum.de/files/courses/ss04/empirical\\_corporate\\_finance/empirical\\_cf\\_andrade\\_et\\_al.pdf](http://www.ifm.wi.tum.de/files/courses/ss04/empirical_corporate_finance/empirical_cf_andrade_et_al.pdf) [7. veljače 2010.]
- Bačić, V. (2010) *Međunarodna spajanja i preuzimanja kao komparativna prednost u farmaceutskoj industriji*. Specijalistički poslijediplomski rad. Ekonomski fakultet Zagreb
- Brunner, R. F. (2001) *Does M&A Pay? A Survey of Evidence for the Decision-Maker* [online]. University of Virginia. Dostupno na: [http://starlightenergy.org/Brunner\\_at\\_Darden\\_on\\_M\\_A\\_Success.pdf](http://starlightenergy.org/Brunner_at_Darden_on_M_A_Success.pdf) [7. veljače 2010.]
- Clark, K. i Ofek, E. (1994) *Mergers as a means of restructuring distressed firms: an empirical investigation*. *Journal of Financial and Quantitative Analysis* [online], 29. Dostupno na: <http://www.jstor.org/pss/2331109> [7. veljače 2010.]
- Collins, J. D. et al. (2008) *Learning by doing: Cross-border mergers and acquisitions*. *Journal of Business Research* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1321082](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1321082) [8. veljače 2010.]
- Croci, E. i Petnezas, D. (2009) *Why do managers make serial acquisitions? An investigation of performance predictability in serial acquisitions* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=727503](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=727503) [8. veljače 2010.]
- Damodaran, A. (2006) *Valuation Approaches and Metrics: A Survey of the Theory and Evidence* [online]. Stern School of Business. Dostupno na: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/pdffiles/papers/valuesurvey.pdf> [7. veljače 2010.]
- Dee, C. C., Lulseged, A. i Nelson, J. (2009) *Acquirers' abnormal returns, acquirer size, and the auditor clientele effect* [online]. American Accounting Association Annual meeting. Dostupno na: [http://leeds-faculty.colorado.edu/huichen/Papers/Carol\\_Deel.pdf](http://leeds-faculty.colorado.edu/huichen/Papers/Carol_Deel.pdf) [7. veljače 2010.]
- Dutta, S. i Jog, V. (2007) *The Long Term Performance of Acquiring Firms: A Re-examination of an Anomaly* [online]. Dostupno na: [http://www.fma.org/Texas/Papers/MnA\\_LTperformance\\_FMA2008.pdf](http://www.fma.org/Texas/Papers/MnA_LTperformance_FMA2008.pdf) [7. veljače 2010.]
- Dynamic Healthcare M&A Database - Deals by Quarter [online]. Dostupno na: [http://www.waldenmed.com/quarterly/ma\\_db\\_quarters.htm](http://www.waldenmed.com/quarterly/ma_db_quarters.htm) [7. veljače 2010.]
- Eckbo, E. i Thorburn, K. S. (2000) *Gains to Bidder Firms Revisited: Domestic and Foreign Acquisitions in Canada*. *Journal of Financial and Quantitative Analyses* [online], 35 (1). Dostupno na: <http://mba.tuck.dartmouth.edu/pages/faculty/karin.thorburn/publications/EckboThorburnJFQA00.pdf> [7. veljače 2010.]
- Haleblian, J. i Finkelstein, S. (1999) *The influence of organizational acquisition experience on acquisition performance: A behavioral learning perspective*. *Administrative Science Quarterly* [online], 44. Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4035/is\\_1\\_44/ai\\_54482492/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4035/is_1_44/ai_54482492/) [7. veljače 2010.]
- Haleblian, J., Kim, J. i Rajagopalan, N. (2006) *The Influence of Acquisition Experience and Performance on Acquisition Behavior: Evidence from the U.S. Comercial Banking Industry*. *Academy of Management Journal* [online], 49 (2). Dostupno na: [http://faculty.fuqua.duke.edu/~willm/Classes/PhD/PhD\\_2008\\_2009\\_LongStrat/Readings/Class07\\_Learning/haleblian&rajagopalan\\_acqexper\\_amj06.pdf](http://faculty.fuqua.duke.edu/~willm/Classes/PhD/PhD_2008_2009_LongStrat/Readings/Class07_Learning/haleblian&rajagopalan_acqexper_amj06.pdf) [8. veljače 2010.]

- Harding, D., Rovit, S. (2004) *Preuzimanje i spajanje poduzeća*. Zagreb: Poslovni dnevnik, Masmedia.
- Hayward, M. L. A. (2002) *When do Firms Learn from their Acquisition Experience: Evidence from 1990 – 1995*. *Strategic Management Journal* [online], 23. Dostupno na: <http://www.jstor.org/pss/3094272> [8. veljače 2010.]
- Healy, P. M., Palepu, K. G. i Ruback, R. S. (1992) *Does Corporate Performance Improve after Mergers?* *Journal of Financial Economics* [online], Vol 31. Dostupno na: [http://www.nber.org/papers/w3348.pdf?new\\_window=1](http://www.nber.org/papers/w3348.pdf?new_window=1) [7. veljače 2010.]
- Henry D. i Jespersen F. F. (2002) *Mergers: why most big deals don't pay off*. *Business Week* [online]. Dostupno na: <http://www.latrobefinancialmanagement.com/Research/Accounting/Mergers%20Why%20Most%20Big%20Deals%20Don%27t%20Pay%20Off.pdf> [7. veljače 2010.]
- Higgins, M. J. i Rodriguez, D. (2005). *The outsourcing of R&D through acquisitions in the pharmaceutical industry* [online]. Dostupno na: [http://tiger.gatech.edu/files/gt\\_tiger\\_outsourcing.pdf](http://tiger.gatech.edu/files/gt_tiger_outsourcing.pdf) [7. veljače 2010]
- Kitching, J. (1967) *Why Do Mergers Miscarry*. *Harvard Business Review*, Vol 45.
- Kraussl, R. i Topper, M. (2006) *Size Does Matter - Firm Size and the Gains from Acquisitions on the Dutch Market* [online]. Vrije Universiteit Amsterdam. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=929009](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=929009) [7. veljače 2010.]
- Kurylo, D. (2007) *European Management Buyouts 1999–2003: Performance and Value Effects* [online]. Aarhus School of Business. Dostupno na: [http://research.asb.dk/ws/fbspretrieve/2410/KURYLO\\_1.pdf](http://research.asb.dk/ws/fbspretrieve/2410/KURYLO_1.pdf) [7. veljače 2010.]
- Kusewitt, J. B. (1985) *An Exploratory Study of Strategic Acquisition Factors Relating to Performance*. *Strategic Management Journal* [online], Vol 6. Dostupno na: <http://www3.interscience.wiley.com/journal/113454982/abstract> [7. veljače 2010.]
- Linn, S. C. i Switzer, J. A. (2001) *Are cash acquisitions associated with better postcombination operating performance than stock acquisitions?* *Journal of Banking and Finance* [online], 6. Dostupno na: <http://ideas.repec.org/a/eee/jbfi/v25y2001i6p1113-1138.html> [7. veljače 2010.]
- Loderer, C. i Martin, K. (1992) *Post-Acquisition Performance of Acquiring Firms*. *Financial Management* [online], 21 (3). Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_m4130/is\\_n3\\_v21/ai\\_13884406/](http://findarticles.com/p/articles/mi_m4130/is_n3_v21/ai_13884406/) [7. veljače 2010.]
- Lowinski, F., Schiereck, D. i Thomas, R. W. (2004) *The Effect of Cross Border Acquisitions on Shareholder Wealth – Evidence from Switzerland* [online]. Dostupno na: [http://www.fmpm.ch/docs/7th/Papers\\_SGF\\_2004/SGF734b.pdf](http://www.fmpm.ch/docs/7th/Papers_SGF_2004/SGF734b.pdf)
- Mantravadi, P. i Reddy, V. (2008) *Relative Size in Mergers and Operating Performance – Indian Experience*. *International Research Journal of Finance and Economics* [online]. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1082787](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1082787) [8. veljače 2010.]
- Market Data [online]. Dostupno na: [http://www.bloomberg.com/markets/stocks/movers\\_index\\_spx.html](http://www.bloomberg.com/markets/stocks/movers_index_spx.html) [4. veljače 2010.]
- Martynova, M., Oosting, S. i Renneboog, L. (2006) *The long-term operating performance of European mergers and acquisitions* [online]. ECGI Working Paper Series in Finance. Dostupno na: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=944407](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=944407) [7. veljače 2010.]
- Moeller, S. B., Schlingemann F. P. i Stulz, R. M. (2004) *Firm size and the gains from acquisitions*. *Journal of Financial Economics* [online], 73. Dostupno na: <http://jfe.rochester.edu/03289.pdf> [7. veljače 2010.]
- Narayanan, M. P. i Nanda V. K. (2007) *Financije za strateško odlučivanje*. Zagreb: MATE.
- Pharma Marketletter (2004) *Highlights of pharmaceutical mergers and acquisitions during 2003* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.p-d-r.com/ranking/jan\\_MuS2003.pdf](http://www.p-d-r.com/ranking/jan_MuS2003.pdf) [4. veljače 2010.]
- Pharma Marketletter (2005) *Highlights of pharmaceutical/biotech mergers and acquisitions during 2004* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.p-d-r.com/ranking/MKL-M&A2004.pdf>

- pdf [4. veljače 2010.]
- Pharma Marketletter (2006) *Pharmaceutical Mergers 2005* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.thephmaletter.com/file/929b62e8e8abb235d9a9c4805459f5c8/pharmabiotech-mergers-and-acquisitions-during-2005.html](http://www.thepharmaletter.com/file/929b62e8e8abb235d9a9c4805459f5c8/pharmabiotech-mergers-and-acquisitions-during-2005.html) [4. veljače 2010.]
- Pharma Marketletter (2007) *Pharma M&A activity continues a pace through 2006, but no mega deals* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.p-d-r.com/ranking/m\\_a\\_2006.pdf](http://www.p-d-r.com/ranking/m_a_2006.pdf) [7. veljače 2010.]
- Pharma Marketletter (2008) *Newcomers on the pharma M&A scene in 2007 include several Japanese buys in USA* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: [http://www.p-d-r.com/ranking/M\\_AS\\_2007.pdf](http://www.p-d-r.com/ranking/M_AS_2007.pdf) [7. veljače 2010.]
- Pharma Marketletter (2009) *M&A continues in pharma/biotech, but are mega acquisitions thing of the past?* [online]. Marketletter (Publications) Ltd. Dostupno na: <http://www.p-d-r.com/ranking/M&A2008.pdf> [7. veljače 2010.]
- Phelan, S. E. i Alder, G. S. (2006) *The effects of personality and experience on resource acquisition performance: an experimental study*. *Journal of Entrepreneurship Education* [online]. Dostupno na: [http://findarticles.com/p/articles/mi\\_6945/is\\_9/ai\\_n28443309/](http://findarticles.com/p/articles/mi_6945/is_9/ai_n28443309/) [8. veljače 2010.]
- Phelan, S. E. i Mantecon, T. (2005) *Acquisition performance: experience or competence?* *Journal of Academy of Business and Economics* [online]. Dostupno na: <http://faculty.unlv.edu/phelan/Research/JABE%20Paper.pdf> [8. veljače 2010.]
- Ramaswamy, K. P. i Waeglein, J. F. (2003) *Firm Financial Performance Following Mergers*. *Review of Quantitative Finance and Accounting* [online], Vol 20. Dostupno na: <http://www.springerlink.com/content/g57520k157183566/> [7. veljače 2010.]
- Roll, R. (1986) *The Hubris Hypothesis of Corporate Takeovers*. *Journal of Business* [online], 59, (2). Dostupno na: [http://web.econ.unito.it/bortolotti/aste/materiale\\_didattico/roll.pdf](http://web.econ.unito.it/bortolotti/aste/materiale_didattico/roll.pdf) [7. veljače 2010.]
- Tsai, M. i Chang S. (2007) *The Effect of Prior Bidder-Target Alliance Experiences on Post-acquisition Performance of Bidders* [online]. FMA Annual Meeting Program. Dostupno na: [http://www.fma.org/Orlando/Papers/Effect\\_of\\_Alliance\\_on\\_Acquisition.pdf](http://www.fma.org/Orlando/Papers/Effect_of_Alliance_on_Acquisition.pdf) [7. veljače 2010.]
- Yook, K. C. (2004) *The measurement of post-acquisition performance using EVA*. *Quarterly Journal of Business and Economics* [online]. Dostupno na: [http://goliath.ecnext.com/coms2/gi\\_0199-3890462/The-measurement-of-post-acquisition.html](http://goliath.ecnext.com/coms2/gi_0199-3890462/The-measurement-of-post-acquisition.html) [7. veljače 2010.]
- Ziegenbein, K. (2008) *Kontroling*. Zagreb: RRIF-plus

**Prof. dr. sc. Božo Matić**

**Doc. dr. sc. Vlatka Bilas**

**Vedran Bačić, univ. spec. oec.**

## **ANALYSIS OF INTERNATIONAL MERGERS AND ACQUISITIONS IN THE PHARMACEUTICAL INDUSTRY**

### **ABSTRACT**

There are numerous researches which analyze mergers and acquisitions, but most of them do not focus on a certain industry, but their sample considers companies from different industries. This paper focuses on mergers and acquisitions in the pharmaceutical industry. It is assumed that pharmaceutical companies with no experience in mergers and acquisitions achieve better results in relatively small and domestic mergers and acquisitions while pharmaceutical companies with greater experience in mergers and acquisitions are successful even in bigger and international mergers and acquisitions. Bigger mergers and acquisitions and international mergers and acquisitions are more risky for the companies so lack of experience in mergers and acquisitions additionally increases risks during the process of mergers and acquisitions. On average, such increase of the risk results in lower returns for stock owners of pharmaceutical companies.

**Key words:** mergers and acquisitions, successfulness of the international mergers and acquisitions, pharmaceutical industry