

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**UPORABA URAVNOTEŽENEGA SISTEMA
KAZALNIKOV V SLOVENSKIH PODJETJIH**

Ljubljana, julij 2011

ALEKSANDRA ŠOBOTA

IZJAVA

Študentka Aleksandra Šobota izjavljam, da sem avtorica tega magistrskega dela, ki sem ga napisala v soglasju s svetovalko prof. dr. Metko Tekavčič, in da v skladu s 1. odstavkom 21. člena Zakona o avtorskih in sorodnih pravicah dovolim njegovo objavo na fakultetnih spletnih straneh.

V Ljubljani, dne 1.7.2011

Podpis:_____

KAZALO

UVOD	1
1 POMEN ANALIZE POSLOVANJA.....	4
2 TRADICIONALNO POJMOVANJE USPEŠNOSTI POSLOVANJA	6
2.1 Du Pontov sistem povezanih kazalcev	10
2.2 Merjenje, ocenjevanje, presojanje in spremljanje uspešnosti poslovanja	14
2.3 Uspešnost in učinkovitost poslovanja.....	15
2.4 Neustreznost tradicionalnega spremljanja uspešnosti poslovanja	16
3 SODOBNI MODELI SPREMLJANJA USPEŠNOSTI POSLOVANJA.....	18
3.1 Uravnoreženi sistem kazalnikov	19
3.1.1 Finančni vidik.....	22
3.1.2 Vidik kupcev	23
3.1.3 Vidik notranjih poslovnih procesov	25
3.1.4 Vidik učenja in rasti	26
3.2 Prednosti uporabe uravnoreženega sistema kazalnikov.....	27
3.3 Omejitve uravnoreženega sistema kazalnikov	29
4 UPORABA URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV V PRAKSI - IZSLEDKI PREDHODNIH RAZISKAV	33
5 EMPIRIČNA ANALIZA UPORABE URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV V SLOVENSКИH PODJETJIH	36
5.1 Opis raziskovalnega pristopa.....	37
5.2 Opis vzorca	38
5.3 Dosedanje analize podjetij iz vzorca	40
5.4 Uravnoreženi sistem kazalnikov in finančna uspešnost	41
5.5 Pomen nefinančnih kazalcev presojanja uspešnosti poslovanja.....	44
5.6 Strnjen pogled na pomen posameznih vidikov poslovanja	59
5.7 Uravnoreženosti štirih vidikov poslovanja	67
5.8 Uporaba celovitih sistemov poslovanja	70
6 KLJUČNE UGOTOVITVE IN OMEJITVE RAZISKAVE.....	73
SKLEP.....	78
LITERATURA IN VIRI	80
PRILOGE	

KAZALO SLIK

<i>Slika 1: Du Pontov sistem povezanih kazalcev</i>	<i>11</i>
<i>Slika 2: Štirje vidiki BSC.....</i>	<i>20</i>
<i>Slika 3: Veriga vzročno-posledičnih razmerij skozi štiri vidike BSC.....</i>	<i>21</i>
<i>Slika 4: Osnovni kazalci vidika poslovanja s kupci</i>	<i>24</i>
<i>Slika 5: Porazdelitev vrednosti standardnih odklonov za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme presojanja poslovne uspešnosti</i>	<i>68</i>
<i>Slika 6: Porazdelitev vrednosti standardnih odklonov za podjetja, ki ne uporabljajo celovitih sistemov presojanja poslovne uspešnosti</i>	<i>69</i>

KAZALO TABEL

<i>Tabela 1: Povprečne vrednosti izbranih finančnih kazalcev za leto 2007, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca.....</i>	<i>42</i>
<i>Tabela 2: Povprečne vrednosti izbranih finančnih kazalcev za leto 2007, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca</i>	<i>44</i>
<i>Tabela 3: Povprečen pomen finančnih kazalcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca</i>	<i>46</i>
<i>Tabela 4: Povprečen pomen finančnih kazalcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca.....</i>	<i>48</i>
<i>Tabela 5: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik kupcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca</i>	<i>49</i>
<i>Tabela 6: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik kupcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca</i>	<i>51</i>
<i>Tabela 7: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca.....</i>	<i>53</i>
<i>Tabela 8: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca</i>	<i>55</i>
<i>Tabela 9: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik učenja in rasti, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca.....</i>	<i>56</i>
<i>Tabela 10: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik učenja in rasti, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca</i>	<i>58</i>
<i>Tabela 11: KMO statistika in Bartlettov test</i>	<i>62</i>
<i>Tabela 12: Test zanesljivosti za spremenljivke, ki predstavljajo nefinančne vidike poslovanja</i>	<i>65</i>
<i>Tabela 13: Povprečen pomen spremenljivk, ki predstavljajo nefinančne vidike poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca.....</i>	<i>65</i>
<i>Tabela 14: Test zanesljivosti za spremenljivke, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja.....</i>	<i>66</i>
<i>Tabela 15: Povprečen pomen spremenljivke, ki predstavlja finančni vidik poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca.....</i>	<i>66</i>

<i>Tabela 16: Povprečni standardni odklon spremenljivk, ki predstavljajo pomen štirih vidikov poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca</i>	<i>68</i>
<i>Tabela 17: Rezultati klasifikacije na podlagi diskriminantne funkcije *</i>	<i>72</i>
<i>Tabela 18: Povzetek rezultatov analize pomena kazalcev za štiri vidike poslovanja</i>	<i>74</i>

UVOD

Problematika magistrskega dela

»Ne preživijo najmočnejši, niti najbolj inteligentni, ampak tisti, ki so najbolj dovzetni za spremembe.«

Charles Darwin

Danes poslujejo podjetja v zelo dinamičnem in konkurenčnem okolju, ki od njih zahteva izjemno prožno poslovanje ter neprestano strateško razmišljanje. Zaradi takih razmer je nadvse pomembno, da imajo vodili zaposleni v podjetju na voljo informacije, s pomočjo katerih lahko sprejemajo ustrezne poslovne odločitve. To pomeni, da potrebujejo kazalce, ki jim omogočajo spremljanje tekočega poslovanja in presojanje uspešnosti zastavljenih ciljev, tako kratkoročnih kot dolgoročnih (Tekavčič, 2002, str. 684).

Zelo pomembno vlogo pri zgoraj opisanem procesu ima računovodstvo. Računovodske informacije so namreč potrebne na vseh stopnjah odločanja, to je na stopnji načrtovanja, na stopnji pripravljanja izvajanja in na stopnji nadziranja (Kavčič, Klobučar Mirovič & Vidic, 2007, str. 5). Vendar pa razmere v sodobnih gospodarstvih terjajo nekoliko drugačno informacijsko podlago za odločanje. Podjetje mora imeti na voljo točne in hitre informacije, ki kažejo realno stanje njegovega poslovanja. Poglobljena analiza poslovanja je namreč v spremenjenem poslovnem okolju temelj za nenehne izboljšave posameznih delov poslovnega procesa, kar v končni fazi ugodno vpliva tudi na uspešnost poslovanja, vendar pa hkrati zahteva tudi nove, nekoliko bolj strateško usmerjene modele za merjenje in presojanje dosežene uspešnosti.

Tradicionalni oziroma finančni kazalci merjenja poslovne uspešnosti namreč ne dajejo več zadostnih informacij za odločanje, saj so preveč osredotočeni na dogajanje znotraj podjetja in ukvarjanje z operativno učinkovitostjo poslovanja. Čeprav so lahko vsebinsko povsem pravilni, pa zaradi uporabe kreativnih prijemov pogosto kažejo stanje, kakršnega želi poslovodstvo. Obenem naj bi finančne informacije poslovodje spodbujale bolj h kratkoročni uspešnosti podjetja, ne pa k dolgoročni. Zato se je začel vse bolj poudarjati pomen vključevanja nefinančnih kazalcev v sisteme za presojanje poslovne uspešnosti. Nefinančne informacije naj bi izhajale iz strategije podjetja ter naj bi tako boljše odražale prihodnjo finančno uspešnost podjetja, hkrati pa naj bi poslovodstvu omogočale sprejemanje pravilnejših odločitev. V sodobnih gospodarstvih sta namreč glavni konkurenčni prednosti prilagodljivost in inovativnost podjetij, ne pa zgolj razlikovanje na podlagi stroškov in prodajne cene. Zato so bila podjetja primorana svoje tradicionalne finančne modele za presojanje poslovne uspešnosti nadgraditi z nefinančnimi kazalci, ki so v spremenjenem poslovnem okolju ključni za doseganje in ohranjanje konkurenčnosti vsakega podjetja.

Eden izmed najbolj uveljavljenih modelov s področja obvladovanja uspešnosti poslovanja, ki uravnoteženo upošteva tako finančne kot nefinančne kazalce uspešnosti poslovanja, je uravnoteženi sistem kazalnikov (angl. *Balanced Scorecard*; v nadaljevanja BSC), ki sta ga razvila Kaplan in Norton (1992). Model poleg finančnega vidika uvaja še tri kategorije nefinančnih kazalcev (vidik kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti), ki predstavljajo gibalna za doseg finančnih ciljev (Kaplan & Norton, 1996a, str. 8; Kaplan & Norton, 1996b, str. 76; Kaplan & Norton, 2000b, str. 14). Štirje vidiki pretvorijo vizijo in poslanstvo podjetja v povezan sklop kazalcev, ki omogoča vodstvu podjetja tako osredotočanje na izvajanje dolgoročne strategije, kot tudi pridobitev povratnih informacij o njej, s čimer se potem dejansko presoja uspešnost izvajanja strategije oziroma uspešnost poslovanja. Bistvo modela je, da ponudi enostaven pregled nad vsemi pomembnimi vidiki poslovanja, pri tem pa je osredotočen na dolgi rok.

Avtorja uravnoteženega sistema kazalnikov podata tudi teoretično razlago vzročno-posledičnih razmerij med štirimi vidiki BSC, ki naj bi podjetjem omogočala izboljšati njihovo poslovno uspešnost (Kaplan & Norton, 1996c, str. 65). Vendar pa se poraja vprašanje, ali omenjene vzročno-posledične povezave obstajajo tudi v praksi. Čeprav različni avtorji (Ittner & Larcker, 2003, str. 91; Ittner, Larcker & Randall, 2003, str. 738; Lawson, Stratton & Hatch, 2003, str. 25; Malina & Selto, 2001, str. 69; Marr, 2004, str. 20) navajajo številne prednosti, ki jih uvedba sistema prinaša, vseeno obstajajo dvomi o tem, ali je BSC resnično tako revolucionaren sistem (Atkinson, Waterhouse & Wells, 1997, str. 26; Ittner & Larcker, 2000, str. 3, Norreklit, 2000, str. 82).

Namen in cilji magistrskega dela

Namen magistrskega dela je s teoretičnim in kvantitativnim raziskovalnim metodološkim procesom preveriti, ali uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov vpliva na povečanje uspešnosti poslovanja slovenskih podjetij. Raziskati želim, kako učinkovito uporabljajo slovenska podjetja uravnoteženi sistem kazalnikov, hkrati pa želim preveriti, ali podjetja, ki navajajo, da uravnoteženi sistem kazalnikov uporabljajo, uravnoteženo spremljajo finančne in nefinančne kazalce uspešnosti poslovanja. Namen magistrskega dela je torej dobiti statistično podprto osnovo za posploševanje raziskovalnih ugotovitev o vzorcu podjetij na celotno populacijo slovenskih podjetij in tako oblikovati predloge za izboljšanje procesa merjenja in presojanja uspešnosti poslovanja v slovenski praksi.

Raziskovalna vprašanja bom preverila s pomočjo naslednjih hipotez:

Hipoteza 1: *Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, poslujejo bolj uspešno (višji bruto oziroma neto dobiček, višja dobičkonosnost kapitala, višja dobičkonosnost sredstev ter večji delež dobička v prihodkih) kot podjetja, ki uravnoteženega sistem kazalnikov ne uporabljajo.*

Hipoteza 2: *Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, namenjajo spremljanju nefinančnih kazalcev za presojanje poslovne uspešnosti večji pomen kot podjetja, ki uravnoteženega sistema kazalnikov ne uporabljajo.*

Hipoteza 3: *Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, uravnoteženo spremljajo vse štiri vidike poslovanja (finančni vidik, vidik kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti).*

Hipoteza 4: *Na podlagi višine pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, lahko ugotovimo, ali podjetja uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti ali ne.*

Cilji magistrskega dela, ki izhajajo iz njegovega namena, so naslednji:

- (1) s pomočjo domače in predvsem tuje strokovne literature preučiti področje spremljanja uspešnosti poslovanja;
- (2) predstaviti uravnoteženi sistem kazalnikov, preučiti njegove prednosti in slabosti ter izpostaviti morebitne pomisleke v zvezi z njegovim uvajanjem v prakso;
- (3) s pomočjo statističnega testiranja postavljenih hipotez raziskati teoretična spoznanja na vzorcu slovenskih podjetij in tako ugotoviti, kakšna sta vloga in pomen uravnoteženega sistema kazalnikov (oziroma ostalih sistemov, ki omogočajo presojanje poslovne uspešnosti z več vidikov hkrati; v nadaljevanju celovitih sistemov) v slovenski praksi.

Metode dela

Magistrsko delo v prvem delu vsebuje poglobljen teoretično-analitičen pregled strokovne literature, znanstvenih razprav in raziskav ter člankov domačih in tujih strokovnjakov s področja merjenja in presojanja uspešnosti poslovanja. V tem delu uporabljam predvsem deduktivno metodo in metodo sinteze, s pomočjo katere združujem spoznanja mnogih avtorjev.

V drugem, empiričnem delu na podlagi raziskave »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih« ugotavljam, kakšna sta dejanska vloga in pomen uravnoteženega sistema kazalnikov v slovenskih podjetjih. V tem delu magistrskega dela poleg deduktivne metode in metode sinteze uporabljam še metodo indukcije in analize. Empirična preverba teoretičnih spoznanj temelji na testiranju postavljenih hipotez z univariatnimi (izračun povprečja, izračun standardnih odklonov), bivariatnimi (T-test za neodvisna vzorca) ter multivariatnimi statističnimi metodami (metoda glavnih komponent, diskriminantna analiza) ob podpori statističnega programskega paketa SPSS. Za testiranje postavljenih hipotez uporabljam primarne podatke iz raziskave, ki smo jo izvedli v poletnih mesecih 2008, v njej pa je sodelovalo 323 slovenskih podjetij. Raziskava temelji na obsežnem vprašalniku, s strukturiranimi vprašanji in vnaprej ponujenimi odgovori za anketirance, izvedli pa smo jo s pomočjo osebnega anketiranja najvišjega ali srednjega

posloводства v podjetjih. Pri raziskavi smo uporabili priložnostno vzorčenje, saj so bila podjetja (t.j. elementi populacije) izbrana glede na osebno presojo anketirancev.

Struktura magistrskega dela

Vsebino magistrskega dela sem razdelila na šest poglavij, pri čemer vsako poglavje vključuje več podpoglavij. V prvem poglavju opisujem pomen analize poslovanja. Drugo poglavje je posvečeno razpravi o tradicionalnem pojmovanju poslovne uspešnosti. V tretjem poglavju obravnavam sodobne modele, predvsem uravnoteženi sistem kazalnikov. Četrto poglavje je namenjeno pregledu dosedanjih raziskav o uvedbi uravnoteženega sistema kazalnikov v slovenski in tuji praksi. Peto poglavje zajema empirično analizo uporabe uravnoteženega sistema kazalnikov (in drugih celovitih sistemov za presojanje poslovne uspešnosti) v slovenskih podjetjih. V tem poglavju najprej podrobno opišem raziskavo »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih«, predstavim raziskovalne hipoteze ter opišem raziskovalno metodologijo. V drugem delu poglavja pa predstavim rezultate, ki izhajajo iz testiranja postavljenih raziskovalnih hipotez. Zadnje, šesto poglavje je namenjeno razpravi o glavnih ugotovitvah in omejitvah raziskave. Magistrsko delo zaključim s sklepnimi mislimi v luči predlogov za izboljšavo obstoječega stanja.

1 POMEN ANALIZE POSLOVANJA

Analizo poslovanja je mogoče opredeliti kot eno izmed poslovnih ved, ki se je kot prva začela sistematično ukvarjati s proučevanjem možnosti za izboljševanje uspešnosti poslovanja podjetja (Pučko, 2005, stran 3). Beseda analiza izvira iz grške besede »analysis«, pomeni pa razstavljanje neke celote na sestavne dele z namenom, da pridemo do vzrokov, ki so povzročili nastanek pojava (Koletnik, 1997, str. 27).

Lipovec (1974, str. 10) je analizo poslovanja opredelil kot proces sistematičnega spoznavanja konkretnega poslovanja podjetja z določenim ekonomsko organizacijskim namenom. Lipovec je to definicijo določil na podlagi opredelitve pojma številnih avtorjev (Mellerowicz, Schmalz, Viel, Krajčević, Kostić, Sešić). Ugotovil je, da različni avtorji analizo poslovanja sicer različno opredeljujejo, vendar pa vse definicije vsebujejo neke skupne elemente, ki se v opredelitvah vedno ponavljajo. Splošni elementi, značilni za analizo poslovanja, naj bi bili (Pučko, 2005, str. 5):

- proces ali dejavnost,
- objekt oziroma predmet analize poslovanja,
- cilj analize kot spoznavanje ali odkrivanje pogojenosti oziroma kot ustvarjanje vpogleda v poslovanje podjetja,
- namen analize, ki se kaže kot ocena analiziranega objekta ter kot napor po izboljšanju poslovanja,
- metoda kot določena pot do spoznanja.

Vendar Lipovec (1974, str. 9) opozarja, da analiza poslovanja kot splošna spoznavna metoda že sama zajema proces, metodo in cilj. Zato je dovolj, da analizo poslovanja označimo s tremi od petih navedenih sestavin (Pučko, 2005, str. 6):

- s procesom spoznavanja,
- z objektom in
- z namenom.

Na temelju ključnih elementov analize poslovanja je torej analizo poslovanja moč opredeliti kot proces spoznavanja poslovanja konkretnega podjetja, ki služi za odločanje o izboljšanju ekonomske uspešnosti poslovanja tega podjetja s stališča uporabnika analize (Pučko, 2005, str. 11). Pučko navaja, da se vsebina teh elementov lahko spreminja, s čimer nastajajo različne konkretne analize, vendar pa to ne pomeni, da se v teh prilagoditvah izgublja njihovo splošno bistvo.

Turk (1991, str. 284) analizo poslovanja opredeli kot dejavnost analiziranja podatkov o poslovanju, pri kateri presojamo ugodnost poslovnih procesov in stanj ter možnosti za njihove izboljšave. Turk poudarja, da pri analiziranju poslovanja ne presojamo pravilnosti poslovnih procesov in stanj, temveč njihovo ugodnost. Tisto, kar je pravilno, ni vedno tudi ugodno, in tisto, kar je ugodno, ni nujno tudi pravilno. Pri analiziranju poslovanja nimamo vnaprej postavljenega sodila za ocenjevanje pravilnosti; zanj tudi ni bistvena primerjava tistega, kar je, s tistim, kar bi moralo biti. Pri analiziranju poslovanja vsestransko raziskujemo poslovne procese in stanja, da bi spoznali razmerja med pojavi in ugotovili, kaj povzroča njihovo izboljšanje ali poslabšanje, da bi v prihodnosti lažje izboljšali poslovne procese in stanja.

Hočevar, Jaklič in Zagoršek (2003, str. 217) analizo poslovanja opredelijo kot zavestno spoznavanje predmeta, ki teče v urejenem procesu. Analiza pomeni presojanje in pojasnjevanje stanja ter uspešnosti oziroma neuspešnosti poslovanja podjetja. Zasnovana je na primerjanju podatkov o preteklem in načrtovanem poslovanju, ugotavljanju odmikov med njimi ter vzrokov in posledic teh odmikov. Sestavni del analize je tudi oblikovanje predlogov za izboljšanje poslovnih procesov in stanj. Rečemo torej lahko, da je analiza poslovanja v svojem bistvu hkrati tudi ekonomska kontrola poslovanja, ki zajema tako ocenjevanje kot načrtovanje poslovanja (Pučko, 2005, str. 8).

Skoraj vsi avtorji s področja analize poslovanja razlagajo analizo poslovanja in njene metodološke prijeme v povezavi s kratkim obdobjem, to je obdobjem do enega leta. Zato se zdi, da se analiza poslovanja ne ukvarja s strateškimi vprašanji poslovanja in razvoja podjetja. Kot navaja Rejčeva (2002, str. 57) je to povsem v skladu s tradicionalnim razumevanjem poslovne uspešnosti, ki se naslanja na računovodske podatke preteklega obračunskega obdobja in jih ne obravnava v luči doseganja strateških ciljev podjetja. Vendar pa Pučko (1996, str. 3) poudarja, da predmet preučevanja analize poslovanja ni nujno omejen zgolj na kratkoročno ocenjevanje in načrtovanje poslovanja. Kot primer navede Tintorja, ki na primer zelo poudarja tudi dolgoročno razsežnost, ko razlaga analizo poslovanja kot način

spoznavanja in spoznanja dosežene ravni in neizkoriščenih možnosti razvoja ekonomike ali gospodarske dejavnosti oziroma spoznanje izkoriščanja ali nepolno izkoriščenih zmogljivosti za doseganje oziroma uresničevanje rezultatov.

Analiza poslovanja je metodološko tesno povezana s tradicionalnim spremljanjem uspešnosti poslovanja, ki ga bom obravnavala v nadaljevanju magistrskega dela. V povezavi s sodobnim spremljanjem uspešnosti poslovanja pa verjetno nekoliko izgublja svoj pomen. Rejčeva (2002, str. 57) meni, da sta za to možna dva vzroka: po eni strani je mogoče, da se podjetja raje ozirajo po modnih muhah, ne zavedajoč se, da bodo to le kratkotrajne uspešnice; po drugi strani pa je seveda mogoče, da določene značilnosti analize poslovanja kot spoznavne metode ne ustrezajo več potrebam sodobnega spremljanja uspešnosti poslovanja.

Kljub temu je Pučko (2005, str. 303-304) prepričan, da bo analiza poslovanja kot spoznavna metoda tudi v prihodnje imela svoje poslanstvo. V svojem uporabnem poslanstvu se bo ukvarjala z iskanjem problemskih položajev in opredeljevanjem poslovnih problemov, katerih reševanje naj bi ugodno vplivalo na doseženo uspešnost. Zato bo opazovala celoto poslovnega procesa v podjetju. Spremljala in ocenjevala bo poslovne prvine in poslovne funkcije, zanimal pa jo bo tudi rezultat poslovanja in njegov relativni izraz, to je poslovna uspešnost. To svojo nalogo bo ali odkrito opravljala ali pa bo skrita v preobleki kakšnega novega modnega stila na področju poslovođenja.

Kljub temu Pučko (2005, str. 310) opozarja, da bo potrebno klasično analizo poslovanja, ki temelji v glavnem na finančnih podatkih, dopolniti in uravnotežiti z analizo nefinančnih podatkov. Slednji namreč pokrivajo področja, ki so v sodobnem poslovnem okolju ključnega pomena za razvijanje in ohranjanje konkurenčnih prednosti in za doseganje dolgoročne uspešnosti (npr. znanje zaposlenih, zadovoljstvo zaposlenih in njihova motiviranost, zadovoljstvo kupcev ipd.). Kot primer ene izmed možnih smeri dopolnjevanja in razvijanja analize poslovanja S. Ann (v Pučko, 2005, str. 310) navaja tisto, ki sta jo začela Kaplan in Norton (1992), ko sta v analizo uvedla uravnotežene sisteme kazalnikov, ki omogočajo ocenjevanje poslovne uspešnosti z različnih vidikov. Uravnoteženi sistem kazalnikov kot model za sodobno spremljanje uspešnosti poslovanja obravnavam v tretjem poglavju magistrskega dela, v nadaljevanju pa sledi tradicionalna opredelitev uspešnosti poslovanja.

2 TRADICIONALNO POJMOVANJE USPEŠNOSTI POSLOVANJA

Tradicionalno pojmovanje uspešnosti poslovanja izhaja iz reševanja temeljnega ekonomskega problema v okviru procesa gospodarjenja. Temeljni ekonomski problem se kaže v omejenosti dobrin, s katerimi ljudje zadovoljujemo svoje potrebe, gospodarjenje pa je zavestna dejavnost človeka, usmerjena v reševanje tega problema. Družba ta problem rešuje tako, da omejene dobrine proizvaja. V sodobnih gospodarstvih poteka proizvodnje v podjetjih, kjer dobrine (proizvodi ali storitve) nastajajo ob sodelovanju vseh prvin poslovnega procesa, to je predmetov dela, delovnih sredstev, dela in storitev, ki jih za podjetje opravljajo drugi. Ker so

poslovne prvine omejene, je tudi z njimi potrebno gospodariti. Bistvo uspešnega poslovanja je zato v uspešnem gospodarjenju (Tekavčič, 2002, str. 667).

Uspešno gospodarjenje se uresničuje z izpolnjevanjem temeljnega kriterija gospodarjenja, ki ga lahko izrazimo na dva načina:

- (1) z danimi sredstvi dosežemo maksimalni možni rezultat ali
- (2) dani rezultat dosežemo z minimalno možno porabo sredstev.

Ko poskušamo meriti uspešnost gospodarjenja v podjetju, nas torej ne zanima absolutna velikost rezultata, ampak velikost rezultata v primerjavi s sredstvi, ki so bila potrebna za njegovo uresničitev (Žnidaršič Kranjc, 1995, str. 203). Zato ima temeljni kriterij gospodarjenja, ki mu pravimo tudi mera uspešnosti gospodarjenja, v števcu vedno cilj gospodarjenja, v imenovalcu pa njegovo merilo, torej sredstvo, ki je potrebno za doseg tega cilja (Pučko & Rozman, 1993, str. 252):

$$\text{mera uspešnosti gospodarjenja} = \frac{\text{cilj}}{\text{sredstva}} \quad (1)$$

Mera izraža doseženo uspešnost gospodarjenja. Če pa isti kriterij uporabljamo za usmerjanje tekočega ali prihodnjega poslovanja, pa govorimo o načelu gospodarjenja. Mera uspešnosti je zato tisti temeljni kriterij, s katerim lahko ocenjujemo poslovanje podjetja ter ga ustrezno usmerjamo (Lipovec, 1974, str. 102).

Na podoben način uspešnost opredeli Pučko (2005, str. 143), ki opozori tudi na razliko med poslovnim uspehom in uspešnostjo poslovanja. Analizirati poslovni uspeh in uspešnost poslovanja pomeni spremljati in ocenjevati uspeh in uspešnost, ki jo podjetje dosega, pri tem ugotavljati odklone med doseženimi in določenimi osnovami, ocenjevati te odklone in luščiti problemske položaje. Pučko (2005, str. 144) navaja, da se poslovni uspeh nanaša na temeljni smisel obstoja poslovanja podjetja. V zvezi s tem ni posebne dileme. Vendar pa se pojavi problem, ko želimo konkretizirati ta poslovni uspeh. Računovodsko izkazan poslovni uspeh je brez dvoma del slike o dosežkih podjetja, vendar pa sam ne pove vsega o stvarnem ekonomskem uspehu poslovanja, ki se nanaša na razliko med končno vrednostjo lastnega kapitala in začetno vrednostjo tega kapitala. Nadalje Pučko (2005, str. 151) opozarja, da poslovnega uspeha ne moremo enačiti z uspešnostjo poslovanja. Mera uspešnosti poslovanja podjetja namreč ne more biti že sam poslovni uspeh, ampak je le tega nujno izmeriti v skladu z načelom racionalnosti z vlaganji, ki so bila potrebna za doseg tega uspeha. Iz opisanega izhaja, da mera uspešnosti poslovanja ni enolično opredeljena. Cilj gospodarjenja (poslovni uspeh) in sredstva (vložek) za doseg tega cilja lahko namreč opredelimo na različne načine.

Glede na opredelitev sredstev oziroma vložka razlikujemo tri temeljna načela poslovanja, ki so izvedena iz splošnega načela gospodarjenja:

- (1) načelo produktivnosti,
- (2) načelo ekonomičnosti in
- (3) načelo dobičkonosnosti.

Kot že rečeno, je glavna razlika med njimi v opredelitvi vložka v izhodiščnem razmerju. Pri produktivnosti ga razumemo kot število delavcev ali iz njega izvedeni delovni čas. Pri ekonomičnosti ga razumemo kot porabljeni sredstva ali iz njih izvedene stroške in odhodke. Pri dobičkonosnosti ga razumemo kot vložena sredstva ali izvedenke iz njih. Seveda pa med tremi omenjenimi načeli poslovanja obstajajo razlike tudi v opredeljenem cilju gospodarjenja (izložku). Pri produktivnosti ga razumemo kot količino poslovnih učinkov ali kakršnokoli izpeljanko iz nje, ki količino spreminja v vrednost ali proizvodnjo v prodajo. Pri ekonomičnosti ga razumemo kot količino poslovnih učinkov ali kakršnokoli izpeljanko iz nje, med drugim prihodke. Pri dobičkonosnosti pa ga razumemo izključno vrednostno, na primer kot dobiček (Turk, 1991, str 289).

S pomočjo zgoraj podanega opisa pridemo do opredelitve treh temeljnih mer uspešnosti poslovanja. Produktivnost dela lahko opredelimo kot:

$$\text{produktivnost dela} = \frac{\text{količina ustvarjenih poslovnih učinkov}}{\text{porabljen delovni čas}} \quad (2)$$

Produktivnost dela pomeni učinek v časovni enoti. Produktivnost dela bo večja, če bo naloga realizirana hitreje oziroma z manj zaposlenimi ali če bo v danem času z danim številom zaposlenih poslovni učinek večji. Zaključimo torej lahko, da je s produktivnostjo dela opredeljena splošna učinkovitost delovne sile in ne trud, napor ali tempo dela (Starčič, 1994, str. 29).

Vendar pa so z merjenjem produktivnosti povezani številni problemi. Večina podjetij namreč ustvarja raznovrstne poslovne učinke, ki jih ni mogoče preprosto sešteti. Da bi jih lahko sešteli, bi potrebovali pretvornike, s pomočjo katerih bi jih izrazili v primerljivih enotah mere. Ker pa tovrstnih podatkov v praksi pogosto primanjkuje, podjetja produktivnost dela običajno izražajo tako, da v števcu upoštevajo kar prihodke. To zamegli bistvo produktivnosti kot naturalnega kazalca poslovanja in lahko v inflacijskih razmerah povzroča številne napačne interpretacije. Če se namreč dovolj povečajo prodajne cene, se prihodki na zaposlenega povečajo tudi v primerih, ko se proizvodnja in fizični obseg prodaje zmanjšujeta. Problematično je tudi zajemanje delovnega časa v imenovalcu. Pojavlja se na primer vprašanje, ali zajeti delovni čas vseh delavcev ali zgolj tistih, ki neposredno sodelujejo pri nastajanju poslovnih učinkov. Nadaljnje vprašanje je, ali zajeti celotni razpoložljivi delovni čas ali pa le čas, ko zaposleni dejansko delajo. Spet drugo vprašanje je, katero enoto vzeti za

delovni čas (Tekavčič, 2002, str. 669). Kljub navedenim problemom, produktivnost v praksi običajno izračunavamo kar z razmerjem med prihodki in povprečnim številom delavcem.

$$\text{produktivnost dela} = \frac{\text{prihodki}}{\text{povprečno število zaposlenih}} \quad (3)$$

Ekonomičnost lahko opredelimo kot:

$$\text{ekonomičnost} = \frac{\text{količina ustvarjenih poslovnih učinkov}}{\text{stroški poslovanja}} \quad (4)$$

$$\text{ekonomičnost} = \frac{\text{prihodki}}{\text{odhodki}} \quad (5)$$

Ekonomičnost poslovanja primerja ustvarjene poslovne učinke s porabo vseh prvin poslovnega procesa. Opredeljena je kot doseganje čim večjega produkta na enoto sredstev. Če porabljen sredstva izrazimo s stroški, dobimo tako imenovano tehnično-tehnološko ekonomičnost, ki je opredeljena kot količina poslovnih učinkov na enoto stroškov. Če se srečamo z raznovrstno proizvodnjo, postane ta obrazec neuporaben, zato v praksi ekonomičnost izračunavamo z razmerjem med prihodki in odhodki, kar prikazuje enačba (5).

Dobičkonosnost pa lahko opredelimo kot:

$$\text{dobičkonosnost kapitala (ROE)} = \frac{\text{dobiček}}{\text{povprečni kapital}} \quad (6)$$

$$\text{dobičkonosnost sredstev (ROA)} = \frac{\text{dobiček}}{\text{povprečna sredstva}} \quad (7)$$

Z dobičkonosnostjo kapitala (angl. *Return on Equity*) lastniki podjetja ugotavljajo učinkovitost izkoriščanja vloženega kapitala. Gre torej za kazalec finančne uspešnosti, s katerim lastniki ocenjujejo, kako uspešno poslovanje podjetja upravlja z njihovim premoženjem.

Z vidika podjetja kot celote pa je ustrezneje izračunavati dobičkonosnost sredstev. Tekavčičeva (2002, str. 668) navaja, da je izmed treh klasičnih mer uspešnosti poslovanja, dobičkonosnost sredstev najbolj celovita mera uspešnosti poslovanja. Če namreč kazalec dobičkonosnosti sredstev razširimo, pridemo do dveh novih kazalcev, in sicer do prihodkov v primerjavi s sredstvi in dobička v primerjavi s prihodki (Pučko & Rozman, 1993, str. 283):

$$ROA = \frac{\text{dobiček}}{\text{povprečna sredstva}} = \frac{\text{prihodki}}{\text{povprečna sredstva}} \times \frac{\text{dobiček}}{\text{prihodki}} \quad (8)$$

Razmerje med prihodki in povprečnimi sredstvi odraža hitrost obračanja sredstev, ki pokaže, koliko prihodkov ustvari podjetje z eno denarno enoto sredstev. Višja vrednost kazalca pomeni večjo uspešnost poslovanja. Enako velja za razmerje med dobičkom in prihodki, ki predstavlja kazalec dobičkovnosti prihodkov, s katerim ugotavljamo, koliko dobička ustvari podjetje z eno denarno enoto prihodka. Nadaljnja razčlenitev dobičkovnosti prihodkov nam pokaže, da je dobičkovnost prihodkov tesno povezana z ekonomičnostjo, opredeljeno kot razmerje med prihodki in odhodki:

$$\frac{\text{dobiček}}{\text{prihodki}} = \frac{\text{prihodki} - \text{odhodki}}{\text{prihodki}} = 1 - \frac{1}{\text{ekonomičnost}} \quad (9)$$

S pomočjo razširitve kazalca obračanja celotnih sredstev, to je iz razmerja med prihodki in povprečnimi sredstvi, pa pridemo tudi do povezave med produktivnostjo dela in dobičkonosnostjo sredstev:

$$\frac{\text{prihodki}}{\text{povprečna sredstva}} = \frac{\text{prihodki}}{\text{povp.število zaposlenih}} \times \frac{\text{povp.število zaposlenih}}{\text{povp.sredstva}} \quad (10)$$

Odnos med prihodki in povprečnim številom zaposlenih pomeni kazalec produktivnosti dela (Pučko, 2005, str. 156). Razmerje med povprečnim številom zaposlenih in povprečnimi sredstvi pa predstavlja opremljenost dela s sredstvi. Če upoštevamo vse navedene izpeljave, dobimo eksplicitno povezavo med dobičkonosnostjo sredstev, produktivnostjo dela, opremljenostjo dela s sredstvi in ekonomičnostjo (Pučko, 2005, str. 157):

$$\frac{\text{dobiček}}{\text{povp.sredstva}} = \frac{\text{prihodki}}{\text{povp.št.zaposlenih}} \times \frac{\text{povp.št.zaposlenih}}{\text{povp.sredstva}} \times \left(1 - \frac{1}{\text{ekonomičnost}}\right) \quad (11)$$

Zgornja izpeljava pokaže, da na dobičkonosnost sredstev vplivajo vsi dejavniki, ki določajo hitrost obračanja sredstev, poleg njih pa tudi tisti, ki vplivajo na ekonomičnost in produktivnost. Vse te dejavnike nam zelo nazorno prikazuje t.i. Du Pontov sistem povezanih kazalcev, ki ga obravnavam v nadaljevanju magistrskega dela.

2.1 DU PONTOV SISTEM POVEZANIH KAZALCEV

Du Pontov sistem povezanih kazalcev, ki ga je leta 1914 razvil F. Donaldson Brown, izhaja iz kazalca dobičkonosnosti kapitala kot cilja, ki ga upravi organizacije postavijo lastniki podjetja. Kot je razvidno iz Slike 1 na strani 11 razčleni sistem dobičkonosnost kapitala na več finančnih kazalcev, ki prikažejo celotno poslovanje in področja dela uprave (Nemec, 2000, str. 500), hkrati pa omogočajo analiziranje vseh dejavnikov, ki vplivajo na velikost dobičkonosnosti kapitala kot enega temeljnih kratkoročnih finančnih kazalcev presojanja poslovne uspešnosti (Tekavčič & Megušar, 2002, str. 22).

Posamezni kazalci v sistemu so pojasnjeni z zmnožkom drugih kazalcev, z njihovim seštevkom ali razliko (Brigham & Gapenski, 1991, str. 888; Eldenburg & Wolcott, 2005, str. 598). Povezavo med dobičkonosnostjo kapitala in sredstev na primer dobimo, če števec in imenovalec dobičkonosnosti kapitala pomnožimo s povprečnimi sredstvi (Droms, 1998, str. 88).

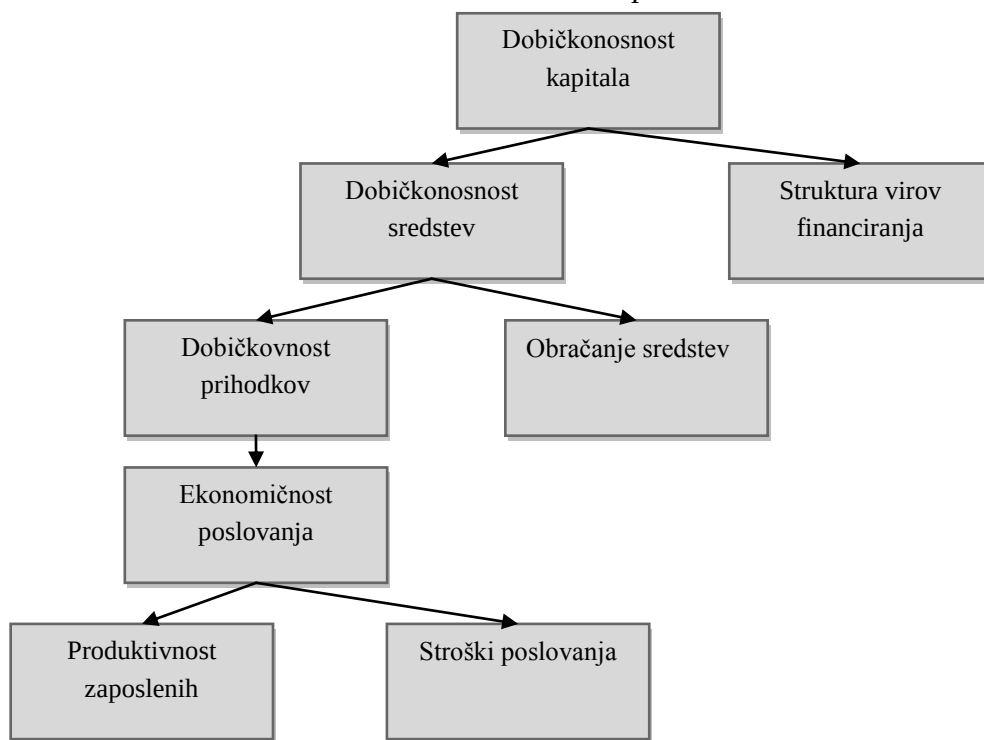
$$\begin{aligned} \text{dobičkonosnost kapitala (ROE)} &= \frac{\text{dobiček}}{\text{povprečni kapital}} * \frac{\text{povprečna sredstva}}{\text{povprečna sredstva}} = \\ &= \frac{\text{dobiček}}{\text{povprečna sredstva}} * \frac{\text{povprečna sredstva}}{\text{povprečni kapital}} = \\ &= \text{dobičkonosnost sredstev} * \text{struktura virov financiranja} \end{aligned} \quad (12)$$

Povezavo med ekonomičnostjo poslovanja in produktivnostjo dela dobimo, če števec in imenovalec ekonomičnosti pomnožimo s povprečnim številom zaposlenih delavcev:

$$\begin{aligned} \text{ekonomičnost} &= \frac{\text{količina ustvarjenih poslovnih učinkov}}{\text{stroški poslovanja}} * \frac{\text{povp. št. zaposlenih}}{\text{povp. št. zaposlenih}} = \\ &= \frac{\text{količina ustvarjenih poslovnih učinkov}}{\text{povp. št. zaposlenih}} : \frac{\text{stroški poslovanja}}{\text{povp. št. zaposlenih}} = \\ &= \text{produktivnost dela} : \frac{\text{stroški poslovanja}}{\text{povp. št. zaposlenih}} \end{aligned} \quad (13)$$

Ostale povezave na Sliki 1 so pojasnjene z enačbama (8) in (9), ki sta navedeni na straneh 9 in 10.

Slika 1: Du Pontov sistem povezanih kazalcev



Vir: Tekavčič & Megušar, *Analiziranje uspešnosti poslovanja s pomočjo sistema med seboj povezanih kazalnikov (Uporaba konkretnih podatkov podjetja s simulacijo sprememb)*, 2002, str. 36.

Iz Slike 1 na strani 11 je razvidno, da je dobičkonosnost kapitala odvisna od dobičkonosnosti sredstev in strukture virov sredstev. Dobičkonosnost sredstev je nadalje odvisna od dobičkovnosti prihodkov in obračanja sredstev, dobičkovnost prihodkov od ekonomičnosti poslovanja, ta pa od produktivnosti dela in stroškov poslovanja. Iz povedanega zato sledi, da je dobičkonosnost kapitala odvisna od dejavnikov obračanja sredstev, dejavnikov produktivnosti dela in ekonomičnosti, ter dejavnikov, ki vplivajo na stopnjo zadolženosti podjetja (Tekavčič & Megušar, 2002, str. 26).

Dejavniki dobičkonosnosti kapitala

Na dobičkonosnost kapitala torej vplivajo vsi dejavniki, ki vplivajo na produktivnost dela, ekonomičnost, obračanje sredstev in na strukturo virov financiranja.

Dejavnike, ki vplivajo na produktivnost dela lahko razdelimo v pet skupin (Pučko, 2005, str. 161; Starčič, 1994, str. 47; Tekavčič, 2002, str. 669):

- (1) **tehnično-tehnološki dejavniki** (npr. tehnična delitev dela, tehnična opremljenost dela, narava tehnološkega procesa ipd.);
- (2) **organizacijski dejavniki** (npr. izkoriščenost zmogljivosti, izkoriščenost delovnega časa, standardizacija, tipizacija, kooperacija, specializacija ipd.);
- (3) **človeški dejavniki** (strokovna usposobljenost in intenzivnost dela, ki je odvisna od motivacije; zadovoljstvo na delu ipd.);
- (4) **naravni dejavniki** (npr. klimatski pogoji, kakovost rudnine, kakovost zemlje, vodni viri ipd.);
- (5) **družbeni dejavniki** (npr. obstoječi družbeno-ekonomski sistem, stopnja gospodarske razvitosti, demografske in socialne spremembe, vladna politika ipd.).

Dejavnike ekonomičnosti lahko razdelimo v dve večji skupini (Pučko, 1996, str. 101-102; Tekavčič, 2002, str 672):

- (1) **tehnično-organizacijski dejavniki** – to so tisti, ki vplivajo na količinski obseg in kakovost proizvedenih proizvodov ter na količinski obseg porabe poslovnih prvin (med te dejavnike spadajo vsi dejavniki, ki vplivajo na produktivnost dela ter dejavniki, ki vplivajo na racionalnost trošenja prvin poslovnega procesa, torej na izkoriščenost delovnega časa, opreme in materiala);
- (2) **družbeno-ekonomski dejavniki** – to so tisti, ki vplivajo dodatno na ekonomičnost preko gibanja prodajnih in nabavnih cen, drugih razmer na trgu (npr. konjunktura), gospodarsko sistemskih (npr. sistem obdavčitve delovne sile) in gospodarsko-političnih ukrepov (npr. vzpostavitev izvoznih premij);

Dejavniki, ki določajo hitrost obračanja sredstev so (Tekavčič & Megušar, 2002, str. 27):

- (1) **dejavniki, ki vplivajo na obračanje osnovnih sredstev** (npr. računovodska politika podjetja v zvezi z določanjem amortizacijskih stopenj);

- (2) **dejavniki, ki vplivajo na obračanje obratnih sredstev** (npr. razmere na nabavnem trgu, organizacija nabavne službe, narava tehnološkega procesa, organizacija v proizvodnji, razmere na prodajnem trgu, organizacija prodajnega oddelka).

Struktura financiranja pa je odvisna predvsem od **politike podjetja**.

Kljub temu, da je vpliv posameznih dejavnikov dobičkonosnosti kapitala relativno enostavno pojasniti na kvalitativni ravni, Tekavčičeva in Megušar (2002, str. 27) opozarjata, da je veliko težje izmeriti vpliv posameznih sprememb na doseženo dobičkonosnost kapitala. Tako na primer ni težko pojasniti, da hitrejše obračanje zalog, ki vpliva na manjše povprečno stanje zalog pri danem obsegu poslovanja, pozitivno vpliva na dobičkonosnost kapitala. Nekoliko težje pa je ta vpliv izmeriti, saj zmanjšanje povprečnega stanja zalog ni neodvisen dogodek. Če se namreč zmanjša povprečno stanje zalog pri danem obsegu poslovanja, se zmanjša tudi potreba po virih financiranja teh obratnih sredstev. Če so bila ta financirana z dolgom, lahko vrnemo posojilo, kar povzroči spremembo v strukturi virov financiranja ter posledično spremembo v stroških financiranja. Sprememba povprečnega stanja zalog pa je lahko tudi posledica spremenjenega obsega poslovanja (proizvodnje ali prodaje, odvisno za katere zaloge gre), kar je lahko povezano s spremembami različnih postavk v izkazu uspeha.

Kljub temu pa Tekavčičeva (2002, str. 669) ter Seal, Garisson in Noreen (2009, str. 596) menijo, da so omenjeni dejavniki odlično izhodišče za oblikovanje številnih nefinančnih kazalcev, s katerimi je mogoče presojati doseženo poslovno uspešnost, četudi jo merimo zgolj z enim samim finančnim kazalcem – dobičkonosnostjo. Kot navajata Kavčič in Deškovič (1990, str. 69) je namreč presojanje uspešnosti poslovanja mogoče razdeliti na dva dela:

- (1) **na merjenje rezultatov**: pri tem podjetja običajno uporabljajo številne kazalce in številne kriterije, s katerimi lahko te kazalce vrednotijo;
- (2) **na dejavnike, ki povzročajo in pojasnjujejo dosežene rezultate**: pri tem se praviloma srečamo s številnimi kazalci, ki pa so za razliko od merjenja rezultatov večinoma »mehki«.

Kljub temu, da številni domači avtorji (Lipovec, 1974, str. 103; Pučko, 1996, str. 95; Tekavčič, 2002, str. 668; Turk, 2010b, str. 86) navajajo dobičkonosnost kapitala kot temeljno mero poslovne uspešnosti, v literaturi ni soglasja o tem, katero je najboljše merilo gospodarske uspešnosti. Lipovec (1970, str. 20-35) je na primer ugotovil, da je bilo v jugoslovanski literaturi že do leta 1957 na voljo prek sto različnih meril gospodarske uspešnosti oziroma neuspešnosti podjetij. Vse to nedvomno opozarja na teoretično in metodološko zapletenost problema.

Dejstvo namreč je, da je vsebnost posameznega merila gospodarske uspešnosti omejena. Če uporabimo več meril, pa že pride do problema njihovega medsebojnega odnosa. Če iz več preprostih meril sestavimo eno bolj kompleksno, je problem njegova razumljivost. Kaj torej pričakujemo od posameznega merila ali skupine meril gospodarske uspešnosti. Ena izmed

opredelitev zaželenih lastnosti merila ali meril vsebuje naslednje (Kavčič & Deškovič, 1990, str. 76):

- možnost presojanja poslovne uspešnosti;
- objektivnost;
- vseobsežnost pri prikazovanju pomembnih sprememb;
- analitični prikaz vzrokov in posledic v poslovanju;
- omogočanje kontinuiranega spremljanja poslovne uspešnosti;
- možnost primerjave s konkurenčnimi podjetji;
- preprosto izračunavanje;
- možnost ugotavljanja tistega dela dohodka, ki je posledica posebnih pogojev poslovanja;
- prikaz realne osnove za odločanje o delitvi dohodka.

Ta seznam zahtev kaže razumeti predvsem kot seznam zaželenih lastnosti merila ali meril pri ugotavljanju gospodarske uspešnosti. Kot navajata avtorja (Kavčič & Deškovič, 1990, str. 76) namreč za sedaj ne poznamo takšnih, ki bi v celoti zadovoljevala navedene zahteve.

2.2 MERJENJE, OCENJEVANJE, PRESOJANJE IN SPREMLJANJE USPEŠNOSTI POSLOVANJA

Pri preučevanju uspešnosti poslovanja velja razjasniti pomembno terminološko vprašanje o razlikah med merjenjem, ocenjevanjem, presojanjem in spremljanjem uspešnosti. O **merjenju** uspešnosti govorimo, ko je enota mere natančno določena, hkrati pa imamo orodje, s katerim merimo. Kadar orodja nimamo, govorimo o **ocenjevanju**. Razlika med obema pojmom je torej v načinu izvedbe postopka, pri tem pa seveda velja, da je merjenje bolj zaželeno kot ocenjevanje, saj so ugotovitve merjenja v primerjavi z ocenjevanjem bolj verodostojne. Kljub temu pa so se podjetja, ki poslujejo v sodobnih gospodarstvih, danes pogosto primorana poslužiti ocenjevalnih postopkov. Za celovito obravnavo uspešnosti poslovanja so namreč pomembni tudi težje izmerljivi pojavi, na primer zadovoljstvo in lojalnost kupcev ter zaposlenih, ugled podjetja in podobno. Ko enkrat izmerimo (ali ocenimo) kazalce, ki smo jih izbrali kot mere uspešnosti poslovanja, je potrebno njihove vrednosti tudi kritično ovrednotiti, in sicer z vidikov, ki niso upoštevani v okviru merjenja ali ocenjevanja. Opisanemu postopku, s katerim naknadno ugotavljamo, kakšno dejansko uspešnost nam kaže izračunana vrednost posameznega kazalca, rečemo **presojanje**. Najširši pojem v zvezi z obravnavanim terminološkim vprašanjem je **spremljanje** uspešnosti, ki zajema tako merjenje, kot tudi ocenjevanje in presojanje. Pri spremljanju uspešnosti gre za nenehen proces merjenja, ocenjevanja in presojanja uspešnosti s pomočjo izbranih finančnih ali nefinančnih kazalcev. Finančni kazalci so tiste informacije, ki so izražene v denarni enoti mere in se nanašajo na vrednostne kategorije, nefinančni kazalci pa so informacije, ki so izražene opisno oziroma v fizični enoti mere (Rejc, 2002, str. 18-22; Rejc, 2003a, str. 140).

Na tem mestu velja pojasniti tudi razliko med pojmom kazalec in kazalnik, ki se v literaturi pogosto uporabljata kot sopomenki. Kazalniki so relativna števila, ki jih dobimo s primerjavo dveh kategorij, o katerih obstajajo računovodski podatki. Kazalci pa so opredeljeni kot absolutna števila, ki se nanašajo na pomembne gospodarske kategorije, o katerih obstajajo računovodski podatki. Ti kazalci napovedujejo ali kažejo stanje ali nakazujejo razvijanje česa v denarni merski enoti (Slovenski računovodski standard¹ 29, Ur.l. RS, št. 118/2005, 1/2010).

Nekoliko širše kazalce opredeli Turk (2000, str. 191), ki navaja, da lahko kazalce definiramo na dva načina, in sicer kot:

- (1) nekaj, kar napoveduje ali kaže stanje ali nakazuje razvijanje česa; praviloma gre za posamezen podatek ali pomembno absolutno število ter se razlikuje od kazalnika;
- (2) pomembno absolutno ali relativno število, kar lahko vključuje tudi kazalnik.

Tako je dobiček na primer kazalec poslovanja, iz njega izvedeni kazalniki pa so na primer dobičkonosnost sredstev, dobičkonosnost kapitala, delež dobička v prihodkih, dobiček na delnico in drugi (Tekavčič, 2002, str. 666). V magistrskem delu pojem kazalec uporabljam v skladu s Turkovo opredelitvijo, torej kot pomembno absolutno ali relativno število, ki lahko vključuje tudi kazalnik.

2.3 USPEŠNOST IN UČINKOVITOST POSLOVANJA

V poslovni strokovni literaturi so začeli govoriti o učinkovitosti in uspešnosti kot o različnih pojmihi šele v novjšem času (Turk, 2010a, str. 104). Vendar Turk (1991, str. 288) poudarja, da je pri natančnem preučevanju uspešnosti zelo pomembno poznati razliko med obema pojmom. Biti učinkovit pomeni delati stvari na pravi način. Učinkovitost je torej notranja značilnost podjetja in je povezana z razmislekom o tem, kako delati stvari na pravi način. Merimo jo z ugotavljanjem, kolikšni vložki so potrebni, da pridemo do učinkov. Biti uspešen pa pomeni delati prave stvari (Ostrenga, Ozan, McIlhattan & Harwood, 1992, str. 36). Uspešnost je zunanja značilnost podjetja, ki se v splošnem nanaša na stopnjo poznavanja zahtev kupca, medtem ko učinkovitost meri, kako ekonomično so izkoriščeni viri podjetja, pri zagotavljanju omenjene stopnje zadovoljstva kupca.

Turk (2010a, str. 119-120; 2010b, str. 83-84) poudarja, da je potrebno razlikovati učinkovitost in uspešnost kot načelo delovanja, kot značilnost delovanja in kot merili, s katerima ju izražamo. Učinkovitost kot načelo delovanja izraža zahtevo, da se z uporabo danih prvin procesa kot vložkov vanj doseže njegove čim večje učinke, opredeljene s količino proizvodov ali storitev. Uspešnost kot načelo delovanja pa izraža zahtevo, da je z dosežki kakega procesa dosežen čim večji uspeh, povezan s koristmi iz zornega kota njegovega udeleženca. Če je mišljena uspešnost poslovanja, potem seveda lahko pričakujemo, da se koristi, ki jih iz poslovanja podjetja pričakujejo različni udeleženci, že od samega začetka razlikujejo. Gotovo

¹ V nadaljevanju SRS.

pridemo do različne zamisli uspešnosti kot načela delovanja, če izhajamo iz zornega kota lastnikov podjetja, iz zornega kota zaposlenih, iz zornega kota dobaviteljev, iz zornega kota družbene skupnosti ali iz zornega kota posloводства podjetja.

Učinkovitost kot značilnost delovanja je lastnost danih prvin procesa kot vložkov vanj, da pripomorejo k nastajanju njegovih učinkov, opredeljenih s količino proizvodov ali storitev. Uspešnost kot značilnost delovanja pa pomeni zmožnost tega delovanja, da je z njim dosežen najmanj takšen uspeh, kot ga pri svojem načinu razmišljanja pričakujejo njegovi udeleženci glede na svojo vlogo pri njem in namen z njim. Tudi na področju uspešnosti poslovanja podjetja je mogoče razlikovati različne poglede na to, kaj se šteje kot uspešno pri lastniku organizacije, pri zaposlenih, pri dobaviteljih, pri družbeni skupnosti ali pri poslovodstvu organizacije. Uspešnost kot značilnost delovanja želimo običajno na nek način izraziti številčno. Pri tem se srečujemo z merili uspešnosti, ki so največkrat kazalniki, kot relativna števila, ki se seveda razlikujejo glede na izhodišče iz katerega presojamo koristi. Kot merila uspešnosti pa lahko nastopajo tudi kazalci, kot pomembna absolutna števila ali zgolj razlike med pomembnimi kategorijami. Enako velja za merila učinkovitosti. Največkrat gre za kazalnike, s katerimi izražamo uresničevanje vloge posameznih prvin procesa kot vložkov vanj pri doseganju njegovih pričakovanih učinkov, to je proizvodov ali storitev, lahko pa kot merila učinkovitosti nastopajo tudi kazalci.

2.4 NEUSTREZNOST TRADICIONALNEGA SPREMLJANJA USPEŠNOSTI POSLOVANJA

Po osamosvojitvi Slovenije in z uvajanjem kapitalistične družbene ureditve je v precejšnji meri zamrlo samostojno razvijanje strokovnih rešitev, ker je bilo bolj preprosto opreti se na rešitve v zahodnem svetu. Namesto temeljnih načel, ki so se v prejšnji družbeno-gospodarski ureditvi gibala okoli produktivnosti, ekonomičnosti in dobičkonosnosti, se je v novi družbeno-gospodarski ureditvi začelo vse gibati okoli vprašanj povezanih z uspešnostjo poslovanja (Turk, 2010a, str. 116). Vendar pa se je pogled na uspešnost poslovanja v tem času korenito spremenil. Tradicionalno računovodsko merjenje uspešnosti poslovanja je namreč spodbujalo poslovodje bolj k učinkovitemu kot pa uspešnemu poslovanju. Poslovodstvo si je prizadevalo dosegati kratkoročne cilje podjetja, ne pa dolgoročnih, čeprav so spremenjene zunanje okoliščine poslovanja (svetovna povezanost poslovanja, skrajševanje življenjskih ciklov proizvodov ipd.) zahtevale predvsem strateško odločanje podjetij (Hočevár, 2002, str. 85). Ker klasična računovodska merila v takšnih razmerah niso bila več primerna za vrednotenje prave konkurenčne prednosti podjetij, se je pojavila potreba po novem izkazovanju in merjenju uspešnosti poslovanja. Kot navaja Rejčeva (2002, str. 53-56) lahko splošno kritiko tradicionalnih kazalcev uspešnosti poslovanja, zaradi katere je prišlo do razvoja sodobnih modelov, povzamemo v šestih točkah.

- (1) **Neustreznost finančnih kazalcev** - neustrezni finančni kazalci uspešnosti poslovanja so tisti, ki so nepravilno izračunani z vidika vsebine poslovnega odločanja, pri katerem

naj bi jih upoštevali, ker bodisi ne upoštevajo vseh potrebnih poslovnih kategorij bodisi niso izračunani za pravilno obdobje (Rejc, 2002, str. 52).

- (2) **Nezadostnost finančnih kazalcev** – o nezadostnosti finančnih kazalcev govorimo, ko iz njih ni mogoče razbrati, kateri dejavniki so najodločilneje prispevali k izkazanemu rezultatu. Fisher (1992, str. 31) ta problem ponazori z naslednjo prispodobo: »Tradicionalna poročila s finančnimi kazalci so kot ekran na nogometni tekmi. Igralec sicer vidi, ali njegovo moštvo zmaguje ali izgublja, ne more pa razbrati, kaj delajo prav in kaj ne. Da bi zabil gol, mora igralec gledati žogo in ne ekrana.« Kot navaja Hočevar (2003, str. 22) računovodske informacije nič ne povedo o tehnološkem razvoju podjetja in varnosti pri delu. Zelo malo povedo o konkurenčnih prednostih in slabostih poslovnega sistema, o tržnih deležih, o novih proizvodih, o stroških kakovosti, o razvoju panoge in podobnem. Računovodska poročila ne prikazujejo znanja in sposobnosti zaposlenih, kar je ključni dejavnik uspešnosti poslovanja. Zavedanje te pomembne omejitve računovodskih informacij je pogoj za njihovo koristno uporabo. Računovodske informacije so namreč le del informacij, nujno potrebnih za spoznavanje, analiziranje in uspešno odločanje v zvezi s poslovnim sistemom.
- (3) **Zapoznelost finančnih kazalcev** – računovodski finančni kazalci o uspešnosti, izračunani na podlagi podatkov iz temeljnih računovodskih izkazov, so za številne poslovne odločitve prepozni, saj z zamikom odražajo poslovne dogodke. Poleg tega finančni kazalci odražajo pretekle dogodke, ne ponujajo pa ustrezne usmeritve za ukrepe, ki jih je treba izvesti danes in jutri za ustvarjanje prihodnje finančne uspešnosti (Kaplan & Norton, 2000b, str. 36).
- (4) **Možna zloraba kazalcev dobičkonosnosti** – če so kazalci dobičkonosnosti temeljni kriterij uspešnosti poslovanja in osnova za nagrajevanje posloводства, obstaja nevarnost, da bo posloводство sprejemalo odločitve, ki so za podjetje kot celoto dolgoročno škodljivi. V želji, da bi svoje poslovanje vsaj kratkoročno prikazali kot uspešno, lahko posloводство zmanjšuje vlaganja v določena področja (npr. v raziskave in razvoj, v projekte za večanje kakovosti, v izboljšanje distribucije, v pospeševanje prodaje ipd.), ki so ključnega pomena za dolgoročen razvoj podjetja (Rejc, 2002, str. 55).
- (5) **Pomanjkljivost tradicionalnih kazalcev poslovodnega računovodstva** – o pomanjkljivosti kazalcev poslovodnega računovodstva govorimo, če so kazalci oblikovani za spremljanje učinkovitosti in uspešnosti tradicionalno zasnovanih proizvodnih in drugih poslovnih procesov, uporabljajo pa se v podjetjih, ki poslujejo v skladu s sodobnimi poslovnimi načeli (Rejc, 2002, str. 56), kot so na primer računalniško oblikovanje proizvodov, računalniško vodenje proizvodnje, prilagodljivi

sistem proizvodjanja, robotizacija proizvodnje, proizvodjalni način »ob pravem času« in podobno.

- (6) **Problem kratkoročnosti računovodskih kazalcev** – tradicionalni računovodski kazalci so predvsem kratkoročni in nepovezani s strategijo podjetja. Večina kazalcev, ki jih pripravlja računovodstvo, je namreč osredotočenih na eno poslovno leto, določeni kazalci pa se nanašajo tudi na krajša obdobja. Za celovito in sodobno spremljanje uspešnosti pa je zelo pomembno, da na ugotovljeno uspešnost gledamo z dolgoročnega, to je strateškega vidika (Rejc, 2002, str. 56).

3 SODOBNI MODELI SPREMLJANJA USPEŠNOSTI POSLOVANJA

Zaradi slabosti tradicionalnih finančnih kazalcev, ki sem jih obravnavala v prejšnji točki, so se začeli pospešeno razvijati novi pristopi merjenja uspešnosti poslovanja, ki pomenijo nadgradnjo obstoječega spremljanja poslovanja, saj zagotavljajo boljše informacije, ki lahko pomembno pripomorejo k razvoju strategije in uresničevanju načrtov podjetij. Vedno bolj se poudarja pomen nefinančnih kazalcev o poslovanju podjetja, ki naj bi vodstvu podjetja omogočale sprejemanje pravilnejših odločitev (Chenhall & Langfield-Smith, 2007, str. 267). Podjetja v sodobnih gospodarstvih se namreč skušajo razlikovati tudi na podlagi prilagodljivosti in inovativnosti in ne zgolj na podlagi prodajne cene in stroškov, zaradi česar se je pojavila potreba po razširitvi tradicionalnega finančnega modela z nefinančnimi in dolgoročno usmerjenimi merili, ki so postala ključnega pomena za doseganje in ohranjanje konkurenčnosti vsakega podjetja.

Številni avtorji so predlagali svoje modele za presojanje uspešnosti poslovanja. Nekateri izmed najbolj znanih modelov, ki poleg finančnih vključujejo tudi nefinančne kazalce za celovito presojanje uspešnosti poslovanja, so piramida uspešnosti (angl. *Performance Pyramid*; Lynch & Cross, 1991), model udeležencev (angl. *Stakeholder Model*; Fassin, 2009), »*Tableaux de Bord*« (Epstein & Manzoni, 1998), model obvladovanja uspešnosti poslovanja (angl. *Performance Management Framework*; Otley, 1999) in uravnoteženi sistem kazalnikov² (angl. *Balanced Scorecard*; Kaplan & Norton, 1992).

Od vseh predlaganih modelov se je najbolj uveljavil uravnoteženi sistem kazalnikov, ki sta ga razvila Kaplan in Norton. Model poleg finančnega vidika uvaja še tri kategorije nefinančnih kazalcev (vidik kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti), ki predstavljajo gibalna za doseg finančnih ciljev. Vsi štirje vidiki pretvorijo vizijo in poslanstvo podjetja v povezan sklop kazalcev, ki omogoča vodstvu podjetja tako osredotočanje na

² Slovenski prevod koncepta *Balanced Scorecard* je uravnoteženi sistem kazalnikov, čeprav bi bilo glede na opredelitev pojmov kazalec in kazalnik (Točka 2.2), ustrežneje govoriti o uravnoteženem sistemu kazalcev (ali o uravnoteženem sistemu kazalcev in kazalnikov, če upoštevamo opredelitev pojmov kazalec in kazalnik po SRS 29). Čeprav je to v nasprotju s terminologijo, ki jo sicer uporabljam v magistrskem delu, pri navajanju koncepta uporabljam uveljavljen slovenski prevod, to je uravnoteženi sistem kazalnikov.

izvajanje dolgoročne strategije, kot tudi pridobitev povratnih informacij o njej, s čimer se potem dejansko presoja uspešnost izvajanja strategije oziroma uspešnost poslovanja. Bistvo modela je, da ponudi enostaven pregled nad vsemi pomembnimi vidiki poslovanja, pri čemer je osredotočen na dolgi rok. Uravnoteženi sistem kazalnikov obravnavam v nadaljevanju magistrskega dela.

3.1 URAVNOTEŽENI SISTEM KAZALNIKOV

Leta 1990 je Nolan Norton Institute, raziskovalna veja svetovalno-revizijske hiše KPMG, sponzorirala enoletno raziskavo v več podjetjih, poimenovano »Merjenje uspešnosti v organizaciji prihodnosti«. Spodbuda za raziskavo je bilo prepričanje, da obstoječi pristopi k merjenju uspešnosti, ki se nanašajo zlasti na finančne računovodske kazalce, postajajo zastareli (Kaplan & Norton, 2000b, str. 7). Predstavniki ducata podjetij iz proizvodnih in storitvenih podjetij so se v letu 1990 srečevali vsaka dva meseca. Končni rezultat projekta je bil nov model merjenja uspešnosti poslovanja, ki sta ga avtorja, Robert S. Kaplan in David P. Norton, poimenovala uravnoteženi sistem kazalnikov.

Avtorja uravnoteženega sistema kazalnikov sta potrebo po njunem modelu ponazorila z dogajanjem v pilotski kabini. Nedvomno je, da mora pilot, ki želi varno pripeljati letalo od vzleta do cilja, skrbeti, da bo ves čas letel na primerni višini. Toda zgolj ustrezna višina ne zadošča. Če mu bo namreč zmanjkalo goriva, bo prav tako strmoglavil. Pozoren mora biti tudi na morebitne okvare motorja, na pritisk v kabini in še na vrsto drugih kazalcev. Zato mora imeti pred seboj kontrolno ploščo, na kateri spremlja vse za polet pomembne podatke. Če želi, da bo polet uspešen, morajo biti vsi podatki v okviru normalnih vrednosti. Enako velja za podjetje. Če poslovodstvo želi, da bo podjetje poslovalo uspešno in raslo v skladu s pričakovanji, mora skrbeti, da bodo finančni in nefinančni kazalci, ki kažejo uspešnost uresničevanja ciljev podjetja, uravnoteženi (Tekavčič, 2002, str. 682).

Iz zgornjega opisa je razvidno, da je bistvo uravnoteženega sistema kazalnikov to, da ohranja poudarek na doseganju finančnih ciljev, vendar vključuje tudi gibal za doseg teh ciljev (Kaplan & Norton, 2000b, str. 14). Poleg finančnega vidika uvaja še tri kategorije nefinančnih kazalcev, ki spodbujajo prihodnje poslovanje podjetja. To so:

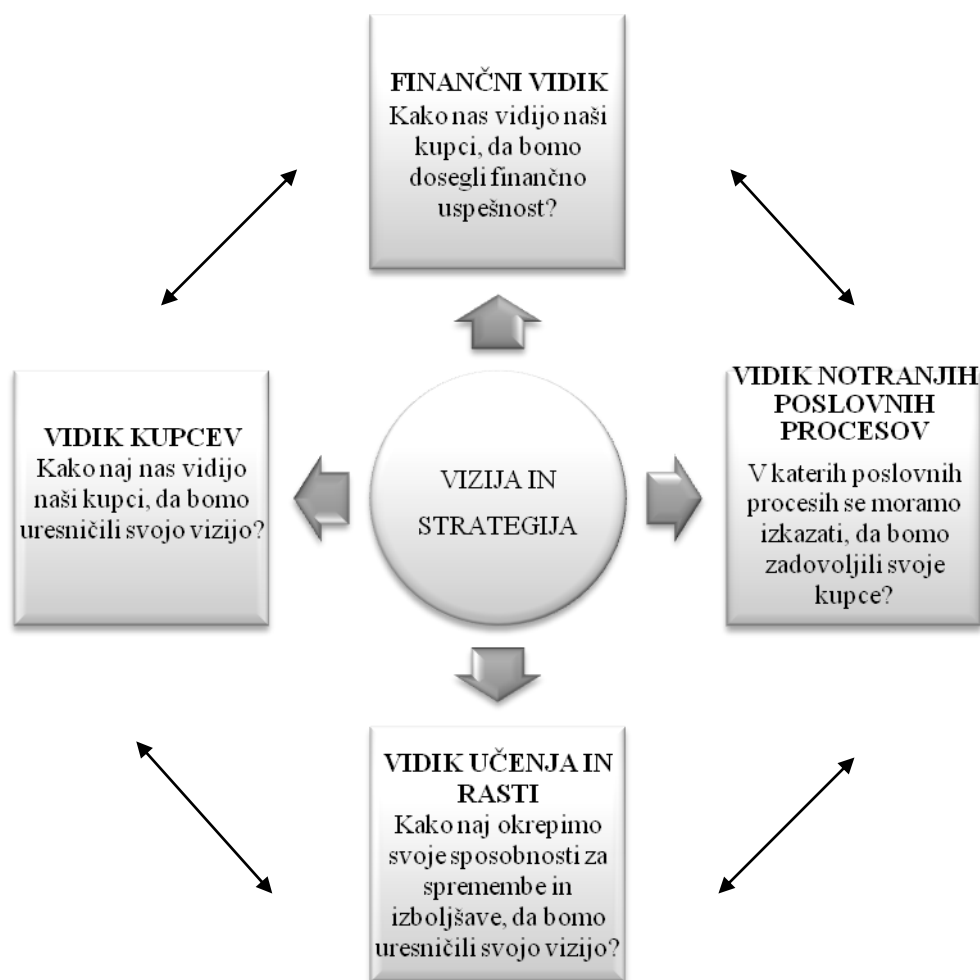
- vidik kupcev,
- vidik notranjih poslovnih procesov in
- vidik učenja in rasti.

Avtorja poudarjata, da uravnoteženi sistem kazalnikov postavlja v ospredje vizijo in strategijo in ne željo po kontroli. Štirje vidiki, ki sestavljajo ogrodje sistema pretvorijo vizijo in poslanstvo neke organizacije v posebna merila, ki omogočajo vodstvu podjetja tako osredotočanje na izvajanje dolgoročne strategije, kot tudi pridobitev povratnih informacij o njej. Sistem pomaga strategijo podjetja prevesti v konsistenten splet kazalcev, s katerimi potem dejansko presojamo uspešnost izvajanja strategije.

V nasprotju s tradicionalnimi modeli za merjenje uspešnosti poslovanja, kjer so bili lastniki podjetja edina upoštevana skupina udeležencev, uravnoteženi sistem kazalnikov posebej poudarja pomen zaposlenih in kupcev za doseganje strateških ciljev podjetja. Tako model širi nabor udeležencev, katerih interesi so vključeni v ocenjevanje uspešnosti: prek finančnega vidika upošteva lastnike podjetja, prek vidika kupcev upošteva kupce, prek vidika učenja in rasti pa zaposlene (Rejc, 2004, str. 509).

Kot je razvidno iz Slike 2, sestavljajo prvi vidik uravnoteženega sistema kazalnikov finančni kazalci, ki izražajo pomembne informacije za lastnike. Vidik kupcev vključuje kazalce, s katerimi poslovodstvo spremlja, kako podjetje vrednotijo kupci. Tretji vidik zajema kazalce, ki so pomembni za učinkovitost in kakovost notranjih procesov, četrti vidik pa vključuje kazalce, pomembne za presojanje in zagotavljanje učenja in rasti podjetja.

Slika 2: Štirje vidiki BSC



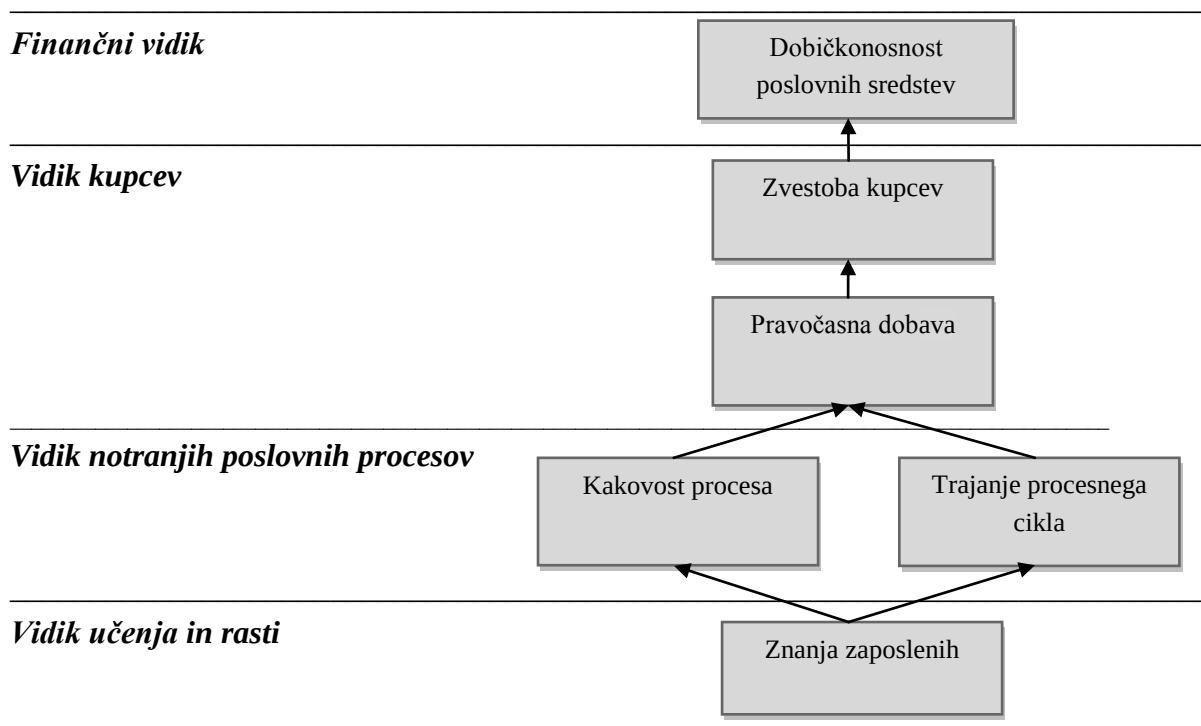
Vir: R. S. Kaplan & D. P. Norton, *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja*, 2000b, str. 21.

Izbor štirih vidikov v uravnoteženem sistemu kazalnikov ni naključen. Kot pove tudi ime modela, omogočajo štirje vidiki uravnoteženo spremljanje uspešnosti, saj so vzpostavljena naslednja ravnovesja (Kaplan & Norton, 2000b, str. 37):

- ravnovesje med kratkoročnimi in dolgoročnimi kazalci;
- ravnovesje med bolj subjektivnimi kazalci in kazalci, ki jih je enostavno kvantificirati;
- ravnovesje med »zunanji« in »notranji« kazalci, to je med kazalci za lastnike (finančni vidik) in kupce ter kazalci, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov in v vidik učenja in rasti;
- ravnovesje med želenimi cilji in gibalci njihove uspešnosti, torej ravnovesje med finančnimi kazalci preteklih rezultatov in nefinančnimi kazalci, ki odražajo dejavnike prihodnje finančne uspešnosti.

Pravilno vpeljan sistem bi moral vključevati skupek povezanih vzročno-posledičnih razmerij med izbranimi kazalci (Slika 3). Če je sestavljen na tak način, bi moral sistem zagotavljati ustrezne povratne informacije o uresničevanju strategije podjetja (Kaplan & Norton, 2000b, str. 41). Že samo oblikovanje strategije je namreč izjemno zahtevna naloga, medtem ko je uresničevanje strategije še veliko težje. Zato je potrebno strategijo podjetja prevesti v konsistenten splet povezanih kazalcev. Povezave bi morale vključevati vzročno-posledična razmerja, zaporedje vzrokov in posledic pa bi moralo zaobjemati vse štiri vidike poslovanja (Kaplan & Norton, 2000a, str. 167-169).

Slika 3: Veriga vzročno-posledičnih razmerij skozi štiri vidike BSC



Vir: R. S. Kaplan & D. P. Norton, *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja*, 2000b, str. 42.

Iz Slike 3 na strani 21 je razvidno, da predstavlja osnovo sistema znanje zaposlenih. Znanje zaposlenih zagotavlja ustrezno kakovost in predviden čas trajanja proizvodnega procesa, s čimer je izpolnjen pogoj za pravočasno dobavo izdelkov in storitev, to dvoje pa zagotavlja zadovoljstvo in zvestobo kupcev. Posledica visoke zvestobe kupcev je povečana prodaja, ki vpliva na kazalec dobičkonosnosti sredstev. Na ta način torej nastane veriga vzročno-posledičnih razmerij med štirimi vidiki poslovanja.

Na tem mestu bi želela poudariti, da je pravilna kombinacija vseh štirih vidikov ključnega pomena za uresničitev strategije organizacije. V nasprotnem primeru lahko začnejo ti štirje vidiki delovati eden proti drugemu in ustvarjati probleme.

3.1.1 Finančni vidik

Finančni vidik, ki predstavlja osnovo za merjenje vseh ostalih vidikov, opredeljuje tradicionalne kazalce merjenja uspešnosti, kot so dobičkonosnost sredstev, dobičkonosnost kapitala, prihodki iz poslovanja, ekonomska dodana vrednost in podobno. Kazalci tega vidika morajo biti prilagojeni specifični panogi, v kateri deluje organizacija, konkurenčnemu okolju in strategiji organizacije. Sprememba kazalcev v finančnem vidiku ima namreč pogosto vpliv na ostale tri vidike zaradi vzročno-posledičnega razmerja. Zaradi tega mora biti strategija organizacije izhodišče celotni uvedbi uravnoveženega sistema kazalnikov in tudi osnova za njegove spremembe (Hourigan, 2002, str. 1).

Finančni kazalci namreč kažejo, ali stremenje k doseganju strateških ciljev vodi k izboljššanemu finančnemu stanju podjetja (Hočevar et al., 2003, str. 226), hkrati pa nastopajo tudi v vlogi finančnih ciljev za nefinančne kazalce preostalih vidikov poslovanja. Pri tem velja poudariti, da se finančni cilji na posamezni stopnji življenjskega cikla določenega podjetja ali poslovne enote, lahko močno razlikujejo. Finančni cilji na **stopnji rasti** poudarjajo rast prodaje, sposobnosti zaposlenih in vzpostavitev novih trženjskih, prodajnih in distribucijskih poti. Finančni cilji na **stopnji zrelosti** poudarjajo predvsem tradicionalne finančne kazalce, kot so dobičkonosnost kapitala, dohodek iz poslovanja, ekonomska dodana vrednost in podobno. Finančni cilji na **stopnji upadanja** pa poudarjajo denarni tok. Kakršnakoli vlaganja morajo dati takojšnjo in zagotovljeno denarno povračila. (Kaplan & Norton, 2000b, 59-62).

Čeprav so finančni kazalci koristni pri povzemanju zlahka izmerljivih finančnih posledic že sprejetih ukrepov, poslovodstvu ne zagotavljajo ustreznih informacij za odločanje. Zato se je pojavila potreba po razširitvi finančnega modela z nefinančnimi kazalci, ki predstavljajo gibala prihodnje finančne uspešnosti, hkrati pa zagotavljajo informacije, ki so pomembne za doseganje in ohranjanje konkurenčnih prednosti podjetij.

Vključitev nefinančnih kazalcev v proces spremljanja poslovne uspešnosti omogoča (Ittner & Larcker, 2000, str. 1-2):

- (1) večjo povezanost z dolgoročno strategijo podjetja;
- (2) upoštevanje pomena intelektualnega kapitala in neopredmetenih sredstev, ki zagotavljajo smernice za izboljššan poslovni uspeh.

Kaplan in Norton (2000b, str. 44-45) navajata, da nekateri kritiki finančnih kazalcev zagovarjajo celo popolno opustitev finančnih meril. Po njihovem prepričanju stremenje k izboljševanju nefinančnih kazalcev (npr. krepitev zadovoljstva kupcev, motivacije zaposlenih, izboljšanje kakovosti, skrajšanje proizvodnih ciklov itd.) samodejno pripelje do finančnega uspeha in je torej razmišljanje o finančnih merilih popolnoma odveč. Kljub temu pa avtorja BSC opozarjata, da vsa podjetja ne morejo pretvoriti izboljšav v kakovosti in zadovoljstvu kupcev v končne finančne rezultate in da imajo finančna merila pravzaprav kontrolno funkcijo, saj objektivno merijo, ali aktivnosti v podjetju vodijo k razvoju podjetja, in tako predstavljajo vrednost za delničarje. Zato naj bi bila finančna poročila še najprej del presojanja uspešnosti, vendar pa bi jih bilo potrebno dopolniti z nefinančnimi, t.j. dolgoročno usmerjenimi merili.

3.1.2 Vidik kupcev

Cilj tega vidika je poudariti bistvo odličnosti z osredotočenostjo na kupca. Pogled kupcev na podjetje je namreč zelo pomemben za ohranjanje tekočih in pridobivanje novih poslov, zato mora podjetje prek različnih dejavnikov spremljati odnos do kupcev in obratno (Tekavčič, 2002, str. 689). Ker pa imajo kupci heterogene želje in potrebe, morajo v podjetju znotraj tega vidika opredeliti tudi tržne segmente, ki jih s svojimi proizvodi (storitvami) želijo osvojiti.

Nato je treba postaviti cilje v zvezi z izbranimi tržnimi segmenti (Rejc, 1999, str. 94-96). Na eni strani so to cilji, ki odražajo dosežke podjetja na kupcem pomembnih področjih:

- (1) **kakovost** (kazalci so na primer število pritožb kupcev, število reklamacij v času garancij, izdatki za garancije);
- (2) **odzivnost** (kazalci so čas od ideje oziroma ugotovljene potrebe do trženja novega izdelka, čas od naročila do dobave že obstoječega izdelka, čas za izvedbo storitve, povprečen odzivni čas na povpraševanje, delež pravočasnih dobav);
- (3) **inovativnost** (kazalci so število izboljšanih proizvodov ali storitev, število novih proizvodov ali storitev, število ur razgovorov z odjemalci) in drugi.

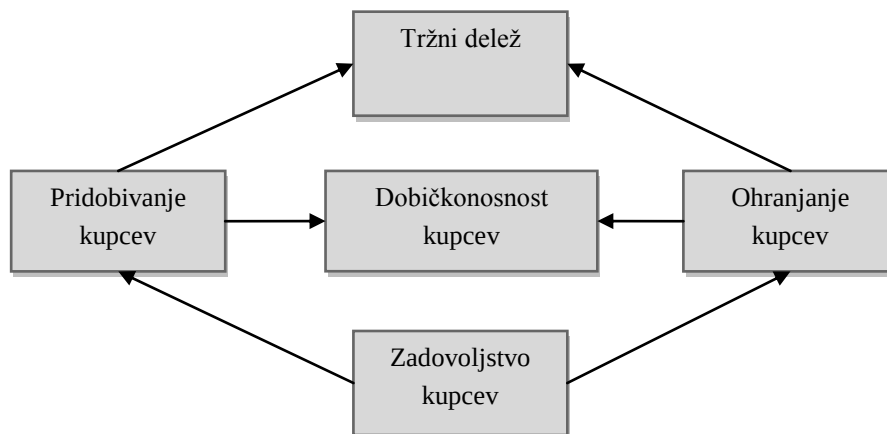
Na drugi strani pa so to cilji v zvezi z odzivi kupcev:

- (1) **zadovoljstvo kupcev** (kazalci so na primer zadovoljstvo z lastnostmi novih proizvodov, zadovoljstvo z izdelčnim spletom, pripravljenost na ponoven nakup);

- (2) **ohranjanje kupcev** (kazalci so delež stalnih kupcev, obseg povezanih nakupov, stopnja rasti prodaje obstoječim kupcem, delež izgubljenih kupcev glede na preteklo leto, število partnerstev s kupci);
- (3) **pridobivanje novih kupcev** (kazalci so število ali delež novih kupcev, obseg prodaje novim kupcem, razmerje med dejanskimi novimi kupci in potencialnimi novimi kupci, delež prodaje, ki je posledica priporočil sedanjih kupcev);
- (4) **dobičkonosnost kupcev** (kazalec je vrednost prodaje po posameznih kupcih ali kategorijah kupcev) in
- (5) **tržni delež** (kazalca sta na primer delež podjetja v določenem segmentu glede na vso prodajo v tem segmentu, delež podjetja v prodaji določenemu kupcu).

Cilji v zvezi z odzivi kupcev predstavljajo osnovne kazalce vidika poslovanja s kupci, ki se lahko razporedijo v vzročno verigo odnosov, kot jo prikazuje Slika 4.

Slika 4: Osnovni kazalci vidika poslovanja s kupci



Vir: R. S. Kaplan & D. P. Norton, *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja*, 2000b, str. 78.

Tržni delež prikazuje delež poslov podjetja na konkretnem trgu, ki je izražen vrednostno ali količinsko. **Kazalec pridobivanja kupcev** meri absolutno ali relativno stopnjo, po kateri podjetje pridobiva nove kupce. **Kazalec ohranjanja kupcev** spremlja absolutno ali relativno stopnjo, po kateri podjetje ohranja oziroma vzdržuje obstoječe odnose s svojimi kupci. Za podjetja je ta kazalec izjemno pomemben, saj je ohranjanje kupcev mnogo cenejše kot pridobivanje novih kupcev. **Zadovoljstvo kupcev** je odraz počutja, ki ga kupci občutijo, ko primerjajo svoja pričakovanja glede proizvoda (storitve) z zaznanim delovanjem proizvoda (storitve). Če proizvod (storitev) ne dosega njihovih pričakovanj, so kupci nezadovoljni. Če jih dosega, so zadovoljni. Če pa proizvod (storitev) presega njihova pričakovanja, so zadovoljni in navdušeni (Kotler, 1996, str. 40). Ker predstavljajo omenjeni kazalci zgolj sredstvo za doseganje dobrih finančnih rezultatov, želijo podjetja dobičkonosnost poslovanja tudi meriti. **Dobičkonosnost kupcev** meri čisti dobiček od kupcev, potem ko odštejemo odhodke, ki so potrebni za njihovo oskrbovanje (Kaplan & Norton, 2000b, str. 77-82).

Vidik kupcev torej omogoča podjetju oblikovanje strategije s poudarkom na kupcih in trgu, kar se v končni fazi odraži tudi v boljših finančnih rezultatih.

3.1.3 Vidik notranjih poslovnih procesov

Vidik notranjih poslovnih procesov obravnava ključne notranje procese v podjetju, ki najbolj vplivajo na zadovoljevanje potreb, na zadovoljstvo kupcev in na doseganje finančnih ciljev podjetja. Pozornost je usmerjena v medsebojno odvisne poslovne procese, ki tvorijo tako imenovano verigo vrednosti, in pri kateri se vsaka izboljšava odraži v izboljšanju finančnega rezultata ter v večjem zadovoljevanju potreb kupcev (Kaplan & Norton, 2000b, str. 37). Vendar pa je vidik notranjih poslovnih procesov pomemben tudi zaradi časovnega dejavnika. Za uspešno poslovanje vsakega podjetja je namreč bistveno, da vstopi na trg v pravem trenutku ter da je čas, ki ga potrebuje za razvoj novih izdelkov in izvedbo naročil, čim krajši (Nemec, 2000, str. 504).

Z opredelitvijo vidika notranjih poslovnih procesov si torej odgovorimo na vprašanje, kateri so tisti procesi v podjetju, s pomočjo katerih ciljnim kupcem posredujemo vrednost, hkrati pa izpolnimo pričakovanja delničarjev. Kazalci tega vidika so lahko stopnja izboljšanja kakovosti, dodana vrednost na zaposlenega, število pravočasno izpolnjenih naročil, hitrost obračanja zalog in podobno.

Ko v podjetju izbirajo kazalce za vidik notranjih poslovnih procesov, morajo upoštevati tri poslovne procese, ki sestavljajo osnovno verigo vrednosti. To so (Kaplan & Norton, 2000b, str. 105):

- (1) proces inovacij,
- (2) operativni proces in
- (3) proces poprodajnih storitev.

V **procesu inovacij** (Kaplan & Norton, 2000b, str. 105-116) raziskujemo nastajajoče in prikrita potrebe kupcev ter nato oblikujemo izdelke ali storitve za zadovoljevanje potreb. Proces inovacij, ki je v tehnološko naprednih podjetjih mnogokrat pomembnejši od operativnih procesov, je sestavljen iz dveh delov. Prvi del se nanaša na izvajanje tržnih raziskav, s katerimi opredelimo velikost trga, želje potencialnih kupcev ter izhodišča za določitev cen potencialnih izdelkov ali storitev. V drugem delu pa pridobimo tiste informacije o trgu in kupcih, s pomočjo katerih oblikujemo konkretne procese za proizvodnjo in trženje novih izdelkov ali storitev.

Procesu inovacij sledi **operativni proces**, ki je krajši del ustvarjanja vrednosti v podjetju. Začne se s prejemom naročila in zaključi z dostavo izdelka ali storitve kupcu. V operativnem procesu morajo podjetja opredeliti značilnosti stroškov, kakovosti in rokov, ki kupcem zagotavljajo kakovostne izdelke in storitve.

Zadnja stopnja notranje verige vrednosti so **poprodajne storitve**, ki vključujejo izdajanje jamstev in popravila, odpravo napak, logistične rešitve, obravnavo vračil izdelkov ter obdelavo plačil. S poprodajnimi storitvami podjetja poudarijo pomembne vidike storitev, ki jih ponujajo kupcem potem, ko so jim že dobavili proizvod ali storitev.

Pomembno je, da pri pojmovanju procesov presežemo meje poslovnih funkcij, saj se številne aktivnosti in procesi odvijajo preko formalno oblikovanih oddelkov in sektorjev. To nam omogoči, da vzpostavimo kakovosten vidik notranjih poslovnih procesov, ki bo izražal notranjo učinkovitost in zunanjo uspešnost podjetja.

3.1.4 Vidik učenja in rasti

Vidik učenja in rasti predstavlja zadnji vidik v uravnoteženem sistemu kazalnikov. Ta vidik omogoča doseganje ciljev, ki so opredeljeni v preostalih treh vidikih, hkrati pa predstavlja osnovo za razvoj in dolgoročno rast podjetja.

Kazalce vidika učenja in rasti lahko razdelimo v tri glavne kategorije (Kaplan & Norton, 2000b, str. 136):

- sposobnost zaposlenih;
- zmogljivosti informacijskih sistemov;
- motivacija, avtonomnost in usklajevanje.

Standardi o uspešnem izvajanju notranjih procesov in ustreznem odzivanju na zahteve kupcev v preteklosti so izhodišče za nenehne izboljšave. Niso pa gibalno prihodnje uspešnosti poslovanja (Kaplan & Norton, 2000b, str. 136). Edino ubranljivo konkurenčno prednost podjetij predstavlja znanje, ki ga zaposleni pridobijo z vseživljenjskim izobraževanjem. Strokovno bolj podkovani zaposleni imajo več samozavesti pri opravljanju nalog, naloge opravijo bolje, hitreje in z manj napakami. Kot taki, sposobni zaposleni zagotovo predstavljajo potreben pogoj za doseganje ciljev vidika kupcev in vidika notranjih poslovnih procesov. Toda niso zadosten pogoj. Da bi namreč zaposleni uspešno delovali v turbulentnem poslovnem okolju, potrebujejo natančne in pravočasne informacije. Vendar pa tudi kvalificirani zaposleni, ki jim podjetje zagotavlja izvrsten dostop do informacij, ne bodo prispevali k izboljšani uspešnosti poslovanja, če ne bodo motivirani za delovanje v najboljšem interesu podjetja in če ne bodo svobodni pri sprejemanju odločitev. Tretji steber doseganja ciljev učenja in rasti predstavlja delovno ozračje, ki mora biti primerno za motiviranje in spodbujanje zaposlenih (Kaplan & Norton, 2000b, str. 145).

Kazalci vidika učenja in rasti so lahko na primer vlaganja v raziskave in razvoj, vlaganja v informacijsko tehnologijo, zadovoljstvo zaposlenih, delež novih proizvodov v vseh proizvodih, število ur izobraževanja na zaposlenega na leto, povprečna stopnja izobrazbe in

podobno (Olve, Roy & Wetter, 1999, str. 331). Zaključimo lahko, da predstavlja vidik učenja in rasti vidik potencialov, ki omogoča nadaljnji razvoj proizvodnih programov, uvajanje sodobnih tehnologij in razvoj informacijske tehnologije. To je torej tisti vidik, ki pomembno vpliva na poslovanje podjetja v prihodnosti.

3.2 PREDNOSTI UPORABE URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV

Kaplan in Norton (1996b, str. 85; 2000b, str. 308-309) navajata, da se podjetja za vzpostavitev uravnoveženega sistema kazalnikov odločajo iz različnih razlogov: jasna opredelitev strategije in pridobivanje soglasja o njej, usmerjanje pobude za spremembe v podjetju, razvoj vodstvenih sposobnosti v strateških poslovnih enotah ter usklajevanje večjega števila poslovnih enot in ustvarjanje sinergije med njimi. Avtorja poudarjata, da BSC usklajuje in podpira ključne procese, kot so:

- jasna opredelitev in posodabljanje strategije;
- posredovanje strategije po celotnem podjetju;
- usklajevanje ciljev oddelkov in posameznikov s strategijo;
- določitev in usklajevanje strateških pobud;
- povezovanje strateških ciljev z dolgoročnimi ožjimi cilji in letnimi načrti;
- usklajevanje strateških in operativnih pregledov;
- pridobivanje povratnih informacij o strategiji in njeno izboljšanje.

Uravnoteženi sistem kazalnikov omogoča preoblikovanje strategije v dejanja, kar naj bi bila ena izmed njegovih največjih prednosti. Strategija namreč predstavlja bistvo uravnoveženega sistema kazalnikov, saj so vsi kazalci in cilji v sistemu opredeljeni v skladu s strategijo in usmerjajo zaposlene v izbiro takšnih dejanj, ki vodijo do skupnega cilja. S tem je v podjetju omogočena jasna komunikacija strategije, hkrati pa je pozornost posloводства usmerjena k strateško pomembnim temam. Na ta način je zagotovljen okvir za strateško načrtovanje in ključne informacije o rezultatih načrtov, izpolnjevanje ciljev posameznega vidika pa ob ustreznem sistemu odločanja vodilnih v podjetju pomeni torej tudi uresničevanje zastavljene strategije (Michalska, 2005, str. 758).

Druga prednost, ki jo navajajo Hočevar et al. (2003, str. 228), je povezanost modela. Z vpeljavo BSC namreč povežemo številna navidezno ločena področja poslovanja, s čimer onemogočimo doseganje izboljšav na enem področju na račun drugih.

Naslednja prednost modela je, da ga lahko uporabljajo podjetja v katerikoli gospodarski panogi, vendar morajo izbor kazalcev prilagoditi viziji podjetja, njegovi strategiji, organizacijski kulturi in podobno. Različna konkurenčna okolja namreč zahtevajo različne spletke kazalcev (Hočevar, 2002, str. 94). Mnoga podjetja, ki sicer že uporabljajo nefinančne kazalce za presojanje uspešnosti svojih dejavnosti, ne določijo, kateri kazalci so ključni za presojanje uspešnosti poslovanja podjetja kot celote. Uravnoveženi sistem kazalnikov zahteva,

da vodilni izberejo omejeno število kazalcev za vsakega izmed štirih (ali več) vidikov in se osredotočijo na ključne dejavnike doseganja strategije podjetja. Sistem s tem odpravlja vrzel med kratkoročnim merjenjem s finančnimi kazalci in merjenjem dolgoročne uspešnosti podjetja, s čimer zagotavlja poslovodstvu izčrpno sliko o poslovanju.

Pomembna prednost modela naj bi bila tudi izboljšana finančna uspešnost podjetij. Rezultati številnih raziskav potrjujejo, da uporaba uravnoveženega sistema kazalnikov izboljša finančno uspešnost podjetja (Davis & Albright, 2004, str. 150; Hoque & James, 2000, str. 12), obstajajo pa tudi raziskave, ki potrjujejo nasprotno. Ittner, Larcker in Randall (2003, str. 735) so na primer ugotovili, da obstaja negativna povezava med dobičkonosnostjo sredstev in uporabo uravnoveženega sistema kazalnikov. Hkrati pa so rezultati njihove raziskave potrdili povezavo med merjenjem različnih finančnih in predvsem nefinančnih kazalcev ter višjo ceno delnic (2003, str. 738), kar sta potrdila tudi Crabtree in DeBusk (2008, str. 15). Marr (2004, str. 20) navaja, da naj bi uporaba celovitega sistema za presojanje uspešnosti poslovanja, kakršen je na primer uravnovežen sistem kazalnikov, izboljšala finančno uspešnost podjetij, vendar samo v primeru, da podjetja tak sistem uporabljajo v skladu s predpisano metodologijo. Pri tem opozarja, da velik del podjetij, v katerih uporabljajo sisteme za celovito presojanje uspešnosti poslovanja, te sisteme uporablja neučinkovito. Podobno menita tudi Braam in Nijssen (2004, str. 344-345), ki poudarjata, da uporaba uravnoveženega sistema kazalnikov pomembno pripomore k doseganju višje uspešnosti poslovanja, a zgolj v primeru, če je sistem pravilno povezan s strategijo podjetja. Če te povezave ni, lahko uporaba uravnoveženega sistema kazalnikov zmanjša poslovno uspešnost in onemogoči podjetjem doseganje njegovih ciljev. Nasprotno ugotavljata Verbeeten in Boons (2009, str. 125-126) ki menita, da povezava med izbranimi kazalci in strategijo podjetja nima pomembnega vpliva na doseženo uspešnost poslovanja.

O prednostih uravnoveženega sistema kazalnikov poročajo tudi Lawson et al. (2003, str. 24-25). Rezultati njihove raziskave kažejo, da naj bi uporaba sistema v praksi med drugim pripomogla k znižanju fiksnih stroškov, povečanju zadovoljstva zaposlenih ter tudi k povečanju prodaje in dobička. Če namreč v podjetju uporabljajo uravnoveženi sistem kazalnikov, so zaposleni bolj seznanjeni s cilji organizacije, zaradi česar so bolj motivirani za doseganje večje uspešnosti poslovanja, še posebej če je sistem finančnih spodbud in nagrajevanja zaposlenih povezan z doseganjem ciljev v sistemu kazalnikov.

Ittner in Larcker (2003, str. 91) navajata, da dosegajo podjetja, ki pravilno uporabljajo uravnoveženi sistem kazalnikov v povprečju višjo dobičkonosnost kapitala in sredstev kot podjetja, ki sistema ne uporabljajo ali pa ga uporabljajo nepravilno. Avtorja posebej poudarita pomen pravilne uporabe sistema in navedeta niz najpogostejših napak, ki jih podjetja naredijo pri vpeljavi sistema ali pri njegovi uporabi v praksi. Najbolj pogoste napake, ki po njunem mnenju lahko zmanjšajo učinkovitost sistema do te mere, da so stroški uporabe sistema višji kot koristi, ki jih uporaba takšnega sistema prinaša, so (2003, str. 90-93):

- nepovezanost kazalcev s strategijo podjetja;

- neveljavnost predpostavljenih vzročno-posledičnih povezav v modelu;
- neustrezno postavljeni cilji uspešnosti poslovanja – predvsem cilji, ki se nanašajo na gibal poslovanja (oziroma na tako imenovane vnaprejšnje kazalce);
- nepravilno merjenje nefinančnih podatkov.

Na pogost problem nepravilne uporabe sistema opozarjata tudi Malina in Selto (2001, str. 69), ki pa menita, da se je nepravilni uporabi moč izogniti. V tem primeru postane uravnoteženi sistem kazalnikov koristno orodje, ki podjetjem omogoča uresničevanje zastavljene strategije ter izboljšano poznavanje vseh prednosti in stroškov, ki jih prinašajo določene povezave. Podobno menijo tudi Mooraj, Oyon in Hostettler (1999, str. 489), ki so prepričani, da je glavna dodana vrednost sistema kazalnikov ta, da ponudi svojim uporabnikom uravnotežen pogled na vse pomembne informacije o podjetju, s čimer je zagotovljena dobra informacijska podlaga za nenehen razvoj in napredek podjetja.

Nenazadnje pa je prednost BSC tudi ta, da razvija kulturo doseganja vrednosti za lastnike, kupce, zaposlene in druge deležnike. Finančni vidik in vidik poslovanja s kupci sta zunanja vidika, saj opisujeta poglede zunanjih oseb, to je delničarjev in kupcev, na podjetje. Vidik notranjih poslovnih procesov in vidik učenja in rasti pa odražata poglede tistih subjektov, ki so neposredno vključeni v proces dela (Hočevár et al., 2003, str. 229).

Kljub številnim prednostim, pa ima uravnoteženi sistem kazalnikov tudi nekaj omejitev, ki jih obravnavam v nadaljevanju magistrskega dela.

3.3 OMEJITVE URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV

Ena izmed glavnih kritik BSC je, da ne pokriva vseh področij poslovanja. Bringall (2002, str. 87) na primer opozarja, da model povsem zanemarja vidik okolja in družbene odgovornosti. Gre za področji, ki sta v današnjem poslovnem okolju vsekakor vredni obravnave. Kot navajajo Bourguignon, Malleret in Norreklit (2004, str. 118) ter Rejčeva (2004, str. 510) sta sicer Kaplan in Norton že v zgodnjih delih zapisala, da izvirna struktura BSC s štirimi vidiki ni nujno najboljša za vsa podjetja. Če je to skladno s strategijo podjetja, zlasti pa z naravo dejavnosti, ki jo podjetje opravlja, je smiselno strukturo razširiti, in sicer tako, da vključuje tudi vsebine povezane z družbeno odgovornostjo podjetij. Pri tem lahko dodamo povsem nov vidik, t.i. vidik družbene odgovornosti, ali pa kazalce o družbeno odgovornem delovanju vključimo v obstoječe štiri vidike. Na nepopolnost koncepta opozarjajo tudi Atkinson et al. (1997, str. 26), ki menijo, da model ne poudarja dovolj vloge zaposlenih, povsem pa zanemarja vlogo dobaviteljev pri doseganju strateških ciljev, pa tudi pomen odnosov z javnostjo. Zaposleni so sicer vključeni v vidiku učenja in rasti, vendar imajo tam premajhno vlogo, hkrati pa je ta vidik podrejen preostalim vidikom. To potrjujejo tudi raziskave iz prakse (Peljhan, Tekavčič & Kosi, 2005, str. 156; Zaman & Podobnik, 2000, str. 125). Izsledki raziskav namreč kažejo, da podjetja, ki uporabljajo nefinančne kazalce za presojanje uspešnosti poslovanja (bodisi v okviru uravnoteženega sistema kazalnikov ali pa katerega

drugega celovitega modela), med kvalitativnimi kazalci na splošno najbolj zanemarjajo prav vidik učenja in rasti. Temu vidiku namenjajo še največji pomen majhna podjetja (Peljhan, Tekavčič, Marc & Šobota, 2010, str. 687), kar je lahko posledica podjetniškega duha, ki je še posebej prisoten v manjših podjetjih. Velika podjetja posvečajo nefinančnim kazalcem premalo pozornosti oziroma preveč poudarjajo lastniški vidik poslovanja ter finančne kazalce uspešnosti. Dominacija finančnega vidika oziroma prevelika vloga interesov lastnikov je zagotovo ena izmed slabosti modela.

Naslednja slabost, ki se omenja v literaturi, je subjektivnost nefinančnih kazalcev in njihova statistična nezanesljivost. Nefinančne kazalce je mnogokrat izjemno težko meriti, zato se jih ocenjuje in izraža na različne načine. Ker je pri ocenjevanju prisotna subjektivnost ocenjevalca, teh meritev ne moremo jemati kot najbolj verodostojne in zanesljive. Velikokrat tudi ne odražajo resničnega stanja (Ittner & Larcker, 2000, str. 3).

Poleg tega je uravnoteženi sistem kazalnikov izjemno obsežen, kar lahko povzroči težave pri ocenjevanju uspešnosti poslovanja podjetja kot celote ter pri primerjanju poslovanja podjetja z drugimi, hkrati pa merjenje prevelikega števila kazalcev povzroča nepotrebne stroške (Banker, Chang, Janakiraman & Konstans, 2004, str. 424; Hočevvar et al., 2003, str. 231; Paranjape, Rossiter & Pantano, 2006, str. 9; Tekavčič & Šink, 2003, str. 102). Kaplan in Norton (2000b, str. 175) sicer predlagata, da naj bi BSC vključeval od 15 do 25 povezanih finančnih in nefinančnih kazalcev, združenih v štiri vidike, vendar raziskovalci (Hackett Group, 2004, str. 1) opozarjajo na problematiko preštevilnih kazalcev o uspešnosti poslovanja. Tako se pogosto zgodi, da merjenje velikega števila nefinančnih kazalcev prinese celo več stroškov kot koristi, saj veliko število mer uspešnosti zahteva velike naložbe, hkrati pa zmanjša preglednost in onemogoči usmerjenost v prioritete. Zato se lahko uporaba sistema začne samo z vpeljavo manjkajočih kazalcev, ne pa z vzpostavitvijo popolnoma novega sistema, ki zahteva daljši čas uvedbe (Kaplan & Norton, 2001a, str. 390). Vendar pa Kennerley in Neely (2002, str. 1243) v zvezi s tem opozarjata na problem nesistematičnega uvajanja modela v podjetje, ki onemogoča osredotočanje na ključne dejavnike uspeha. Avtorja izpostavita pomen nenehnega prilagajanja kazalcev strateški usmeritvi podjetja. Opozarjata, da sistem za spremljanje uspešnosti poslovanja ne sme biti statičen, ampak ga je potrebno nenehno prilagajati spremembam v poslovnem okolju. V nasprotnem primeru lahko postane nekoč dober sistem povsem neustrezen in neučinkovit.

Kritiko modela podata tudi Marr in Adams (2004, str. 25), ki se ne strinjata z opredelitvijo neopredmetenih sredstev avtorjev uravnoteženega sistema kazalnikov. Kaplan in Norton (2004a, str. 49; 2004b, str. 53) neopredmetena sredstva razdelita na tri skupine: človeški kapital, informacijski kapital ter organizacijski kapital. Marr in Adams takšno delitev zavračata, saj menita, da ni v skladu s splošno uveljavljenimi definicijami neopredmetenih sredstev (npr. delitev na človeški, strukturni in relacijski kapital). Posebej izpostavita dejstvo, da Kaplan in Norton popolnoma zanemarjata relacijski kapital, to je kapital, ki ga sestavljajo odnosi s kupci oziroma odjemalci, dobavitelji in morebitnimi strateškimi partnerji. Priznavata,

da so odnosi s kupci zajeti v vidiku kupcev, sicer pa je relacijski kapital, kot pomembna kategorija neopredmetenih sredstev, v uravnoteženemu sistemu kazalnikov popolnoma zanemarjen (Marr & Adams, 2004, str. 23).

Na zelo zanimiv problem opozarjajo tudi Banker et al. (2004, str. 435). Mnenje avtorjev je, da bi morali biti finančni in nefinančni kazalci, ki jih vključimo v uravnoteženi sistem kazalnikov, med seboj nekorelirani. V kolikor namreč v sistem vključimo nefinančne kazalce, ki so visoko korelirani s finančnimi, potem vključitev takšnih nefinančnih kazalcev ne prinese nikakršnih dodatnih koristi pri presojanju poslovne uspešnosti.

Najostrejšo kritiko modela pa poda Brignall (2002, str. 88-89), ki izrazi dvom o tem, da so vzročno-posledične povezave, kot jih predpostavlja uravnoteženi sistem kazalnikov, res vedno enosmerne. Verigo vzročno-posledičnih razmerij skozi štiri vidike uravnoteženega sistema kazalnikov sem predstavila na Sliki 3 na strani 21. Iz slike je lepo razvidno, da je začetek verige v vidiku učenja in rasti, konec pa v finančnem vidiku, ki predstavlja strateške usmeritve podjetja. Finančni kazalci sporočajo končni cilj strategije, kazalci preostalih treh vidikov pa predstavljajo kazalce gibal poslovanja, ki vsem udeležencem v podjetju sporočajo, kam naj se usmerijo danes, da bodo v prihodnosti ustvarjali vrednost. Proces vzročno-posledičnih razmerij med seboj poveže vse vidike tako, da se tudi nefinančni kazalci na koncu odražajo v finančnih. Vendar Brignall opozarja, da je zaporedje, kakršnega predpostavljata Kaplan in Norton (2000b, str. 42) lahko tudi drugačno. Kot primer navede podjetje, v katerem zaradi nezadovoljstva kupcev razvijejo poseben kazalec, s katerim merijo kakovost storitve. Za izboljšanje kakovosti storitve je potrebna investicija v usposabljanje zaposlenih, kar kratkoročno vpliva na porast stroškov (odhodkov) in manjši dobiček. Poslabšanju finančnega rezultata dolgoročno sledi izboljšanje kakovosti storitve, ki se odrazi v večjem zadovoljstvu kupcev. Večje zadovoljstvo kupcev poveča konkurenčnost podjetja (tržni delež) in v končni fazi vpliva na boljši finančni rezultat.

Podobno meni tudi Norreklit (2000, str. 72; 2003, str. 616), ki poudarja, da so vzročno-posledične povezave, kakršne predpostavljata Kaplan in Norton že same po sebi problematične. Kaplan in Norton namreč predpostavljata, da pravočasna dobava vodi k večji zvestobi kupcev, slednja pa vodi k večji finančni uspešnosti (2000b, str. 42). Njuna predpostavka temelji na ugotovitvah Jonesa in Sasserja (1995, str. 90), ki v svojem članku trdita, da večje zadovoljstvo kupcev poveča zvestobo kupcev, le-ta pa predstavlja najbolj pomemben dejavnik dolgoročne finančne uspešnosti podjetja. Vendar Norreklit (2000, str. 75) opozarja, da je predpostavljena povezava preveč poenostavljena ter empirično nezadostno preverjena. Hkrati Norreklit (2000, str. 71-72) poudarja, da Kaplan in Norton zapostavljata časovno dimenzijo vzrokov in posledic. Posledice določenih sprememb v podjetju se namreč pojavijo z različnim časovnim zamikom, česar pa Kaplan in Norton v svoji verigi razmerij ne upoštevata. V podjetjih, v katerih se morajo nenehno prilagajati spremembam v okolju, je posledice teh prilagoditev praktično nemogoče zanesljivo meriti. Na drugi strani Bukh in Malmi (2005, str. 90-95) sicer priznavata, da so kritike Norreklitove do določene mere

upravičene, kljub temu pa avtorja menita, da je splošna teoretična zasnova koncepta dobra in da jo je za praktično uporabo potrebno zgolj prilagoditi specifičnim značilnostim delovanja posameznega podjetja. Če je namreč uravnoteženi sistem kazalnikov zasnovan tako, da odraža dejanske značilnosti delovanja podjetja, lahko pomembno pripomore k izboljšanju razumevanja poslovanja ter posledično tudi k večji uspešnosti. Kljub temu pa Bukh in Malmi (2005, str. 108) opozarjata, da je učinkovitost uravnoteženega sistema kazalnikov v praksi zaenkrat še premalo raziskana in da gre za problematiko, ki ji je v prihodnosti zagotovo potrebno nameniti več pozornosti. Le tako bomo namreč prišli do zanesljivih empiričnih dokazov o učinkovitosti ali neučinkovitosti sistema v praksi.

Kot omejitev se v literaturi navaja tudi problem pravilne uravnoteženosti vseh štirih vidikov. Jensen (2010, str. 40) na primer meni, da Kaplan in Norton nista podala smernic glede tega, kako naj podjetja uravnotežijo posamezne vidike poslovanja. Tudi v literaturi s področja uravnoteženega sistema kazalnikov ni enotnega mnenja o tem, kakšen naj bi bil pomen posameznih vidikov. Številni avtorji zagovarjajo tezo, da je za učinkovitost modela bistveno, da so posamezni vidiki med seboj povsem uravnoteženi (Boulianne, 2008, str. 23; Ittner, Larcker & Meyer, 2003, str. 749; Moers, 2005, str. 76), nekateri avtorji pa menijo, da je potrebno pomen posameznih vidikov prilagoditi specifičnim ciljem konkretnega podjetja in jim torej dati različno težo (Olson & Slater, 2002, str. 15). Empiričnih dokazov, ki bi potrjevali veljavnost stališč enih ali drugih avtorjev, je zaenkrat še premalo, zagotovo pa gre za področje, ki bi ga bilo potrebno v prihodnosti še raziskati. Rezultati različnih raziskav (Banker, Chang & Pizzini, 2004, str. 20; Lipe & Salterio, 2000, str. 297;) namreč kažejo, da v praksi podjetja posamezne vidike spremljajo zelo neuravnoteženo, ni pa znanstveno preverjeno, ali to vpliva tudi na manjšo učinkovitost modela.

Poleg navedenih omejitev, je potrebno izpostaviti še vrsto težav, s katerimi se srečujejo podjetja pri vpeljavi sistema v prakso. Med najbolj pogostimi se v literaturi omenjajo (Javornik, 2001, str. 86-96):

- premalo jasno opredeljena strategija;
- na podjetje se ne gleda kot na celoto;
- BSC se v podjetju uporablja bolj za promocijo;
- problem določanja ciljnih vrednosti – cilji morajo biti dovolj zahtevni, da predstavljajo izziv za podjetje;
- problem dodatne odgovornosti – v podjetju mnogokrat ni jasno, kdo je odgovoren za nefinančne rezultate;
- šibka integracija miselnosti o BSC z obstoječo kulturo v podjetju.

Poraja pa se tudi vprašanje, ali je uravnoteženi sistem kazalnikov res tako revolucionaren model merjenja poslovne uspešnosti. V teoriji in tudi praksi so že uvajali nefinančne kazalce za merjenje uspešnosti poslovanja (Eccles, 1991, str. 134), zato bi po mnenju Hočevarja (2002, str. 94) podjetja morala zgolj dopolniti obstoječe merjenje. Kljub temu pa Rejc Buhovčeva (2005, str. 11) navaja, da BSC ni zgolj modna muha, saj se koncept neprestano

razvija, prikaz morebitnih slabosti sistema pa služi kot dobro opozorilo podjetjem, da se je potrebno vpeljave sistema v prakso lotiti izjemno previdno in preudarno.

Tudi Kaplan in Norton (2008a, str. 66; 2008b, str. 8-9) poudarjata, da je za učinkovito vpeljavo uravnoveženega sistema kazalnikov v prakso ključno, da podjetja najprej preudarno razvijejo svojo strategijo in jo šele nato preoblikujejo v konsistenten splet povezanih kazalcev (t.j. v model, kakršen je uravnoveženi sistem kazalnikov). Uravnoveženi sistem kazalnikov namreč predstavlja zgolj orodje za posredovanje strategije po podjetju ter pridobivanje povratnih informacij o njenem uresničevanju. Zato Kaplan in Norton opozarjata, da je za celovito obvladovanje uspešnosti poslovanja pomembno tudi neprestano preverjanje ustreznosti strategije ter njeno prilagajanje spremembam v okolju, ki se mora seveda odraziti tudi v spremenjenem spletu povezanih kazalcev, s katerimi presojava uspešnost uresničevanja strategije. V nasprotnem primeru se namreč lahko zgodi, da uspešno uresničujemo neustrezno strategijo, s čimer seveda ne moremo izboljšati poslovnih rezultatov.

4 UPORABA URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV V PRAKSI - IZSLEDKI PREDHODNIH RAZISKAV

Učinkovita vpeljava uravnoveženega sistema kazalnikov v prakso je dolgotrajen in kompleksen proces. Avtorja modela (Kaplan & Norton, 2000b, str. 291) navajata, da je sistem potrebno vzpostavljati po stopnjah skozi daljše obdobje. Če podjetju uspe vsako spremembo izvesti v povezavi z doslednim sporočilom – na primer sporočilom o novi strategiji – vsaka preobrazba okrepi prejšnje spremembe in gradi naprej.

V literaturi (Bourne, Neely, Platts & Mills, 2002, str. 1295; Kaplan & Norton, 2000b, str. 291; Olve et al., 1999, str. 84-114) poročajo o številnih primerih učinkovite vpeljave sistema v konkretna podjetja (npr. zavarovalnica National Insurance, ABB, Halifax, Skandia, Electrolux, British Airways, Coca-Cola Beverages Sweden, SKF, Xerox, British Telecom, Volvo Car Corporation, Leak Detection, Pumps). Uporaba BSC v teh podjetjih naj bi pomembno pripomogla k izboljšanju poslovanja oziroma povečanju uspešnosti. Vendar pa obstajajo tudi raziskave, ki potrjujejo nasprotno (Bourne et al., 2002, str. 1295; npr. Machine Shop, Controls, Components). McCunn (1998, str. 34) na primer navaja, da je vpeljava modela v prakso v 70 odstotkih vseh primerov neuspešna. Tudi rezultati raziskave, ki so jo izvedli Speckbacher, Bischof in Pfeiffer (2003, str. 381), so pokazali, da tretjina uporabnikov uravnoveženega sistema kazalnikov sploh nima razvitega vidika učenja in rasti, še bolj zaskrbljujoče pa je dejstvo, da naj bi imel zgolj vsak drugi uporabnik razvito verigo vzročno-posledičnih razmerij med posameznimi perspektivami. Na problematičnost predpostavljene verige vzročno-posledičnih razmerij opozarja tudi Malmi (2001, str. 217), ki meni, da se podjetja v praksi preveč osredotočajo na vsak posamezen vidik, ne pa na vzročno-posledične povezave med kazalci in posameznimi vidiki poslovanja. Prav veriga vzročno-posledičnih razmerij bi morala predstavljati jedro vsakega sistema.

Tudi študija, ki jo je izvedel Marr (2004, str. 20), je razkrila, da številna podjetja, ki sicer trdijo, da uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, dejansko ne sledijo predpisani metodologiji modela oziroma uporabljajo nepopolno izdelan sistem. To je tudi glavni razlog, da so raziskave o učinkovitosti BSC v praksi tako kompleksne. Vprašanje namreč je, ali tista podjetja, ki trdijo, da uravnoteženi sistem kazalnikov uporabljajo, le-tega resnično uporabljajo v skladu s predpisano metodologijo ali pa gre zgolj za neko nepopolno različico sistema, ki seveda ne more vplivati na izboljšanje poslovne uspešnosti. Zato bi bilo pri statističnem preučevanju odvisnosti uspešnosti poslovanja od uporabe uravnoteženega sistema kazalnikov potrebno ugotoviti tudi, ali so BSC v preučevanih podjetjih sploh razviti v skladu s predpisano metodologijo modela ali pa se uporabljajo v povsem neustrezni obliki, česar pa seveda ni enostavno ugotoviti.

Kljub dejstvu, da obstajajo glede učinkovitosti modela v literaturi različna mnenja, je uporaba BSC v praksi precej razširjena. Raziskava, ki jo je izvedel Marr (2004, str. 6) na vzorcu 780 velikih ameriških podjetij, je na primer pokazala, da BSC uporablja 35 odstotkov podjetij iz vzorca. Rezultati obsežne raziskave »Management Tools and Trends 2009«, ki so jo na vzorcu 1430 podjetij izvedli pri Bain & Company, navajajo še nekoliko večji odstotek (Rigby & Bilodeau, 2009, str. 37). Tako naj bi leta 2008 uravnoteženi sistem kazalnikov v Združenih državah Amerike uporabljalo kar 49 odstotkov podjetij, v Evropi 54 odstotkov, v Aziji 52 odstotkov, v Latinski Ameriki pa kar 56 odstotkov podjetij. Svetovno povprečje naj bi znašalo 53 odstotkov.

Tudi v Sloveniji je bilo v preteklosti opravljenih več raziskav, v katerih so različni avtorji ugotavljali, kako uravnoteženo podjetja spremljajo finančne in nefinančne kazalce za presojanje uspešnosti poslovanja. V nadaljevanju magistrskega dela podajam nekaj glavnih ugotovitev.

Čadež (2002, str. 146) je leta 1997 izvedel raziskavo na vzorcu 70 naključno izbranih velikih slovenskih podjetij. Rezultati raziskave so pokazali, da 40 odstotkov podjetij ocenjuje uspešnost svojega poslovanja tako s finančnimi kot tudi nefinančnimi kazalci.

Leta 2000 je Rejčeva (2003b, str. 122-123) izvedla raziskavo na vzorcu 150 velikih slovenskih podjetij. Med temeljnimi merami za presojanje uspešnosti poslovanja so še vedno prevladovali tradicionalni računovodski kazalci (60,7 odstotka podjetij). Istega leta sta zelo obsežno raziskavo izvedli tudi Šinkova in Tekavčičeva (2003, str. 26-28). Vzorec je sestavljalo 264 slovenskih podjetij, od tega 33 odstotkov majhnih, 24 odstotkov srednjih ter 44 odstotkov velikih podjetij. Rezultati analize so pokazali, da je uravnoteženi sistem kazalnikov uporabljalo zgolj 3,4 odstotka vseh analiziranih podjetij. V 3,1 odstotka podjetij so v času raziskave uvajali uravnoteženi sistem kazalnikov, 5,7 odstotka podjetij pa je načrtovalo uvajanje sistema v prihodnosti. Leta 2000 je bil odstotek podjetij, ki koncepta niso poznala, razmeroma velik, saj je znašal kar 38,5 odstotka, v 37,8 odstotku analiziranih podjetij pa so bili s konceptom sicer seznanjeni, vendar pa ga niso uvajali oziroma uporabljali ali pa so

menili, da uporaba tega sistema v podjetju ni smiselna. Kljub nespodbudnim ugotovitvam sta avtorici izrazili pričakovanje, da se bo po letu 2000 zagotovo povečal odstotek slovenskih podjetij, ki poznajo in uporabljajo uravnoteženi sistem poslovanja. Leta 2000 je namreč pri Gospodarskem vestniku izšel slovenski prevod knjige »The Balanced Scorecard – Translating Strategy into Action« avtorjev Kaplana in Nortona. Poleg tega je Robert S. Kaplan septembra 2000 predstavil koncept uravnoteženega sistema kazalnikov slovenskim gospodarstvenikom v okviru Dogodka leta, ki ga je priredil Gospodarski vestnik v Ljubljani. V omenjeni raziskavi sta Šinkova in Tekavčičeva (2003, str. 29-32) preučevali tudi vpliv uporabe sodobnih pristopov na uspešnost poslovanja. Ugotovili sta, da se je kot statistično značilna pokazala odvisnost povprečne višine čistega dobička, dobičkonosnosti kapitala in sredstev od poznavanja in uporabe uravnoteženega sistema kazalnikov.

Spomladi leta 2003 so avtorice Peljhan et al. (2006, str. 150-157) izvedle raziskavo »Obvladovanje uspešnosti v slovenskih podjetjih«. Vzorec je sestavljalo 108 slovenskih podjetij, od tega 41 odstotkov majhnih, 21 odstotkov srednjih ter 38 odstotkov velikih podjetij. Rezultati raziskave so pokazali, da je 43 odstotkov podjetij uporabljalo uravnoteženi sistem kazalnikov ali katerega izmed ostalih modelov, ki upoštevajo finančne in nefinančne kazalce. Vendar velja pri tem opozoriti, da je uravnoteženi sistem kazalnikov uporabljalo zgolj 7 odstotkov podjetij, ostala podjetja pa katerega izmed preostalih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti, za katere pa se je izkazalo, da niso v zadostni meri uravnoteženi, saj preveč poudarjajo lastniški vidik poslovanja in finančne kazalce, premalo pozornosti pa namenjajo nefinančnim kazalcem, ki se nanašajo na različne udeležence v podjetju. Nadalje so rezultati raziskave pokazali, da je uporaba celovitih sistemov za spremljanje poslovne uspešnosti najbolj razširjena med velikimi podjetji (63 odstotkov velikih, 52 odstotkov srednjih in 18 odstotkov majhnih podjetij), kar so ugotovili tudi Hoque in James (2000, str. 11), Speckbacher et al. (2003, str. 381) ter Marc, Peljhan, Ponikvar, Šobota in Tekavčič (2010a, str. 72). Kot navajajo Tekavčič, Šobota, Peljhan, Marc in Ponikvar (2010, str. 25) in Marc, Peljhan, Ponikvar, Šobota in Tekavčič (2010b, str. 131) obstaja v večjih podjetjih potreba po zagotavljanju širokega nabora kakovostnih informacij. Tako postanejo procesi v računovodstvu in nadzoru s povečevanjem velikosti podjetja bolj specializirani in kompleksni, hkrati pa z velikostjo podjetja naraščajo tudi problemi povezani s koordinacijo in komunikacijo, saj so večja podjetja največkrat decentralizirano organizirana. Zato potrebujejo večja podjetja naprednejše sistema za obvladovanje uspešnosti poslovanja.

Raziskava, ki sta jo leta 2007 na vzorcu 172 slovenskih podjetij (od tega je bilo 23 odstotkov mikro, 27 odstotkov majhnih, 24 odstotkov srednjih in 26 odstotkov velikih podjetij) izvedla Pučko in Čater (2008a, str. 316; 2008b, str. 1230), je pokazala, da uravnoteženi sistem kazalnikov uporablja samo petina podjetij v vzorcu (19,2 odstotka vseh podjetij oziroma zgolj 33 od skupno 172 podjetij). 51,5 odstotkov teh podjetij je uporabljalo uravnoteženi sistem kazalnikov manj kot tri leta, ostala podjetja pa so sistem uporabljala več kot tri leta. Nekoliko zaskrbljujoča je ugotovitev avtorjev, da posloводства v slovenskih podjetjih uporabe

uravnoteženega sistema kazalnikov ne povezujejo z bolj učinkovitim uresničevanjem strategije, kar naj bi bila sicer ena izmed glavnih prednosti modela.

Ker se uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov med slovenskimi podjetji skozi leta ni bistveno povečala oziroma so vsi avtorji prišli do ugotovitve, da slovenska podjetja še vedno premalo pozornosti namenjajo nefinančnim kazalcem in da še vedno preveč poudarjajo lastniški vidik, sem se odločila, da bom v magistrskem delu preverila, kako učinkovito slovenska podjetja uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov. Uporaba takšnega sistema namreč sama po sebi ne more zagotoviti večje uspešnosti poslovanja, če v podjetju na znajo izrabit vse možnosti in informacij, ki jim jih tak sistem ponuja ali če sistem uporabljajo na način, ki ni v skladu s predpisano metodologijo. V takih primerih sistem namreč povzroča zgolj nepotrebne stroške, zagotovo pa ne zagotavlja informacij, ki bi omogočale sprejemanje boljših poslovnih odločitev. V nadaljevanju magistrskega dela na podlagi rezultatov opravljene raziskave analiziram učinkovitost uporabe uravnoteženega sistema kazalnikov (in ostalih celovitih sistemov) v slovenski praksi.

5 EMPIRIČNA ANALIZA UPORABE URAVNOTEŽENEGA SISTEMA KAZALNIKOV V SLOVENSKIH PODJETJIH

Peto poglavje magistrskega dela je namenjeno empirični preverbi teoretičnih podlag o tem, kakšna sta dejanska vloga in pomen uravnoteženega sistema kazalnikov v slovenskih podjetjih. Preveriti želim, ali uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov vpliva na povečanje uspešnosti poslovanja, hkrati pa želim raziskati tudi, kako učinkovito uporabljajo slovenska podjetja uravnoteženi sistem kazalnikov oziroma želim preveriti, ali podjetja, ki navajajo, da uravnoteženi sistem kazalnikov uporabljajo, uravnoteženo spremljajo finančne in nefinančne kazalce uspešnosti poslovanja. Namen empirične analize je torej dobiti statistično podprto osnovo za posploševanje raziskovalnih ugotovitev o vzorcu podjetij na celotno populacijo slovenskih podjetij in tako oblikovati predloge za izboljšanje procesa spremljanja uspešnosti poslovanja. Raziskovalna vprašanja bom preverila s pomočjo naslednjih hipotez:

Hipoteza 1: Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, poslujejo bolj uspešno (višji bruto oziroma neto dobiček, višja dobičkonosnost kapitala, višja dobičkonosnost sredstev ter večji delež dobička v prihodkih) kot podjetja, ki uravnoteženega sistem kazalnikov ne uporabljajo.

Hipoteza 2: Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, namenjajo spremljanju nefinančnih kazalcev za presojanje poslovne uspešnosti večji pomen kot podjetja, ki uravnoteženega sistema kazalnikov ne uporabljajo.

Hipoteza 3: *Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, uravnoteženo spremljajo vse štiri vidike poslovanja (finančni vidik, vidik kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti).*

Hipoteza 4: *Na podlagi višine pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, lahko ugotovimo, ali podjetja uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti ali ne.*

5.1 OPIS RAZISKOVALNEGA PRISTOPA

Glavni vir podatkov za empirično analizo je raziskava »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih«, ki smo jo izvedli v poletnih mesecih leta 2008. Raziskava temelji na obsežnem vprašalniku (glej Prilogo 1) s strukturiranimi vprašanji in vnaprej ponujenimi odgovori pri večini vprašanj. Kot tehnika anketiranja je bila izbrana tehnika osebnega anketiranja, ki v primerjavi z drugimi možnimi tehnikami (na primer tehniko anketiranja po pošti, tehniko elektronskega anketiranja in podobno) omogoča pridobiti bolj natančne in popolne odgovore na zastavljena vprašanja. Pri osebnem anketiranju lahko anketar pojasni morebitne nejasnosti v zvezi z navodili ali vprašanji. Druge prednosti osebnega anketiranja pa so razmeroma hitro zbrani podatki, izvrstno sodelovanje anketirancev, nizko število neodgovorjenih vprašanj, najmanjša verjetnost nerazumevanja pri anketiranih in podobno (Zikmund, 1997, str. 231-233).

Osebno anketiranje najvišjega in srednjega posloводства v podjetjih je bilo opravljeno v okviru predmeta Obvladovanje stroškov, pri katerem je v študijskem letu 2007/2008 sodelovalo 160 podiplomskih študentov Ekonomske fakultete v Ljubljani. Vsak od njih je dobil nalogo anketirati najmanj dve slovenski podjetji. Študenti so bili za izpolnjevanje vprašalnika primerno strokovno usposobljeni, saj so jim bila pri predmetu Obvladovanje stroškov anketna vprašanja podrobno predstavljena. Pri izbiranju podjetij ni bilo namerno izključeno nobeno podjetje. Uporabljeno je bilo priložnostno vzorčenje, saj so bili elementi populacije (tj. podjetja) izbrani glede na presojo anketirancev (Zikmund, 1997, str. 428).

Vprašalnik, ki predstavlja osnovo za empirično analizo, je razdeljen na tri dele (glej Prilogo 1). Prvi del se nanaša na splošne podatke o podjetju, ki omogočajo ugotavljati potencialne situacijske dejavnike spremljanja uspešnosti poslovanja. V tem delu smo zbrali podatke o številu zaposlenih, dejavnosti podjetja, velikosti podjetja, tipu proizvodnje, pravni obliki, lastniški strukturi, trgih, ravni konkurence in podobno. Drugi del se nanaša na značilnosti spremljanja in presojanja uspešnosti poslovanja, tretji del pa je namenjen konceptom obvladovanja stroškov. Za potrebe empirične analize sem se osredotočila predvsem na drugi del vprašalnika, pri čemer empirična preverba teoretičnih spoznanj temelji na testiranju postavljenih hipotez z univariatnimi (izračun povprečij, izračun standardnih odklonov), bivariatnimi (T-testi za neodvisne vzorce) ter multivariatnimi statističnimi metodami (metoda

glavnih komponent, diskriminantna analiza) ob podpori statističnega programskega paketa SPSS.

5.2 OPIS VZORCA

Bazo podatkov je prvotno sestavljalo 323 slovenskih podjetij (111 mikro, 62 majhnih, 57 srednjih in 93 velikih podjetij), vendar pa sem pred začetkom empirične analize bazo podatkov stvarno, logično in računsko pregledala (Blejec, 1996, str. 71). Ugotovila sem, da se nekatera izmed podjetij v vzorcu pojavijo večkrat, poleg tega pa sem pri nekaterih podjetjih odkrila tudi napake v numeričnih podatkih, zato sem ta podjetja izločila iz baze. Vzorec za analizo tako predstavlja 249 slovenskih podjetij, in sicer 82 mikro, 46 majhnih, 50 srednjih in 71 velikih podjetij. Po velikosti je v vzorcu 33 odstotkov mikro podjetij, 18 odstotkov majhnih podjetij, 20 odstotkov srednjih podjetij ter 29 odstotkov velikih podjetij.

Podjetja so razvrščena po velikosti glede na kriterije, ki jih določa 55. člen Zakona o gospodarskih družbah (Ur.l. RS, št. 42/2006, 33/2011). **Mikro podjetje** izpolnjuje vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 9, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu ne presegajo 2 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 2 mio EUR. **Majhno podjetje** izpolnjuje vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 50, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu ne presegajo 7,3 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 3,65 mio EUR. **Srednje podjetje** je podjetje, ki izpolnjuje vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 250, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu so manjši od 29,2 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 14,6 mio EUR. **Veliko podjetje** pa je opredeljeno kot podjetje, ki ni mikro, majhno ali srednje podjetje glede na že omenjene kriterije.

Intervjuvana podjetja predstavljajo 0,5 odstotka vseh slovenskih podjetij po številu, 15 odstotkov celotne populacije po številu zaposlenih, 19 odstotkov celotne populacije po prihodkih in 19 odstotkov celotne populacije po poslovnih prihodkih (Novak, 2010, str. 4-32).

Mikro podjetja v vzorcu predstavljajo 0,2 odstotka celotne populacije mikro podjetij po številu, 0,65 odstotka celotne populacije mikro podjetij po številu zaposlenih, 0,5 odstotka celotne populacije mikro podjetij po prihodkih in 0,5 odstotka celotne populacije mikro podjetij po poslovnih prihodkih. **Majhna podjetja** v vzorcu predstavljajo 2 odstotka celotne populacije majhnih podjetij po številu, 2 odstotka celotne populacije majhnih podjetij po številu zaposlenih, 1,9 odstotka celotne populacije majhnih podjetij po prihodkih in 1,6 odstotka celotne populacije majhnih podjetij po poslovnih prihodkih. **Srednja podjetja** v vzorcu predstavljajo 6,5 odstotka celotne populacije srednjih podjetij po številu, 7 odstotkov celotne populacije srednjih podjetij po številu zaposlenih, 7 odstotkov celotne populacije srednjih podjetij po prihodkih in 6 odstotkov celotne populacije srednjih podjetij po poslovnih

prihodkih. **Velika podjetja** v vzorcu pa predstavljajo 9 odstotkov celotne populacije velikih podjetij po številu, 33 odstotkov celotne populacije velikih podjetij po številu zaposlenih, 31 odstotkov celotne populacije velikih podjetij po prihodkih in 31 odstotkov celotne populacije velikih podjetij po poslovnih prihodkih (Novak, 2010, str. 4-32).

V vzorcu je 38 odstotkov proizvodnih podjetij in 55 odstotkov storitvenih podjetij, za 7 odstotkov podjetij iz vzorca pa ni podatka. 67 odstotkov podjetij predstavljajo družbe z omejeno odgovornostjo, 24 odstotkov je delniških družb, 6 odstotkov samostojnih podjetnikov, 3 odstotki podjetij pa se uvrščajo med druge pravne oblike podjetji. 54,6 odstotka podjetij iz vzorca izvažajo tudi na tuje trge, preostala podjetja pa poslujejo samo v Sloveniji. Na borzi kotira 6 odstotkov analiziranih podjetij.

Ker je tema mojega magistrskega dela uporaba uravnoveženega sistema kazalnikov v slovenskih podjetjih, v nadaljevanju magistrskega dela predstavljam vzorec podjetij glede na to, kakšne sisteme za spremljanje uspešnosti poslovanja uporabljajo. 137 podjetij (55 odstotkov) iz vzorca nima posebej izoblikovanega sistema za spremljanje in presojanje uspešnosti poslovanja, 32 podjetij (12,9 odstotkov) uporablja uravnovežen sistem kazalnikov, 66 podjetij (26,5 odstotkov) pa katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja. 11 podjetij (4,4 odstotka) uporablja druge sisteme, za 3 podjetja (1,2 odstotka) pa ni podatka.

Med **mikro podjetji** uporablja uravnoveženi sistem kazalnikov zgolj 1 podjetje (1,2 odstotka vseh mikro podjetij), 10 podjetij (12,2 odstotka) pa uporablja enega izmed ostalih celovitih sistemov za spremljanje in presojanje uspešnosti poslovanja. 69 mikro podjetij (84,1 odstotka) nima posebej izoblikovanega sistema za presojanje uspešnosti poslovanja, 2 podjetij (2,4 odstotka) pa uporabljata druge sisteme. Med **majhnimi podjetji** uporabljajo uravnoveženi sistem kazalnikov 3 podjetja (6,5 odstotka), 12 podjetij (26,1 odstotka) pa uporablja enega izmed ostalih celovitih sistemov za spremljanje in presojanje uspešnosti poslovanja. 23 majhnih podjetij (60,9 odstotka) nima posebej izoblikovanega sistema za presojanje uspešnosti poslovanja, 1 podjetje (2,2 odstotka) pa uporablja enega izmed ostalih sistemov. Za 2 podjetji (4,3 odstotka) ni podatka. Med **srednjimi podjetji** jih 9 (18 odstotkov) uporablja uravnoveženi sistem kazalnikov, 15 podjetij (30 odstotkov) pa katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja. 23 podjetij (46 odstotkov) nima posebej oblikovanega sistema za presojanje uspešnosti poslovanja, 2 podjetji (4 odstotke) uporabljata druge sisteme, za 1 podjetje (2 odstotka) pa ni podatka. Med **velikimi podjetji** jih 19 (26,8 odstotkov) uporablja uravnoveženi sistem kazalnikov, 29 (40,8 odstotkov) pa katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja. 17 podjetij (23,9 odstotka) nima posebej oblikovanega sistema za presojanje uspešnosti poslovanja, 6 podjetij (8,5 odstotka) pa uporablja druge sisteme.

Ker je število podjetij, ki uporabljajo uravnoveženi sistem kazalnikov, precej majhno, bom vse svoje hipoteze najprej preverila za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme presojanja

poslovne uspešnosti (t.j. uravnoteženi sistem kazalnikov ali katerega izmed ostalih sistemov, ki omogočajo spremljanje več vidikov poslovanja). Tam, kjer bo to smiselno, pa bom postavljene hipoteze posebej preverila še za vzorec tistih srednjih in velikih podjetij, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje poslovne uspešnosti (med srednjimi in velikimi podjetji je namreč delež podjetij, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, nekoliko višji, zato je za ta podjetja taka empirična preverba smiselna).

5.3 DOSEDANJE ANALIZE PODJETIJ IZ VZORCA

Na prvotnem vzorcu 323 podjetij smo v preteklosti že izvedli nekaj empiričnih analiz, katerih glavni namen je bil ugotoviti, kakšne so splošne značilnosti spremljanja in obvladovanja uspešnosti poslovanja v slovenskih podjetjih. Za te analize odkrite napake v numeričnih podatkih niso bile relevantne, saj se je naša empirična analiza nanašala na druge dele vprašalnika.

Nekatere izmed raziskovalnih hipotez, ki smo si jih postavili, so bile naslednje (Marc et al., 2010a, str. 64-65; Marc et al., 2010b, str. 132; Peljhan, Tekavčič, Marc & Šobota, 2009, str. 6; Peljhan et al., 2010, str. 676-677; Tekavčič et al., 2010, str. 25):

- *Finančni in nefinančni kazalci uspešnosti poslovanja so enako pomembni v procesu spremljanja in obvladovanja uspešnosti poslovanja.*
- *Slovenska podjetja so v zadnjih letih spremenila načine spremljanja kazalcev uspešnosti poslovanja v korist večje uporabe celovitih sistemov za spremljanje uspešnosti poslovanja*
- *Velika podjetja v večji meri uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov.*

Ugotovili smo, da namenjajo slovenska podjetja spremljanju finančnih kazalcev uspešnosti poslovanja v povprečju višji pomen kot nefinančnim kazalcem. Takšna dominantnost finančnih meril uspešnosti poslovanja odraža močno zasidranost tradicionalnega sistema spremljanja uspešnosti poslovanja v slovenskih podjetjih, kjer se na uspešnost gleda predvsem z vidika lastnikov. Zaskrbljujoče je tudi dejstvo, da zlasti v velikih slovenskih podjetjih zelo zanemarjajo vidik učenja in rasti, medtem ko majhna podjetja temu vidiku v povprečju posvečajo več pozornosti, kar bi lahko povezali s prisotnostjo podjetniškega duha v teh podjetjih.

Kljub drugačnim pričakovanjem, slovenska podjetja v zadnjem času niso spremenila načina spremljanja uspešnosti poslovanja v smeri celovitih sistemov. Kar 70 odstotkov podjetij v obdobju od leta 2003 do 2008 ni spremenilo načina spremljanja uspešnosti poslovanja, pri čemer večina teh podjetij (54 odstotkov) ne uporablja nikakršnega sistema spremljanja uspešnosti. 26 odstotkov analiziranih podjetij je v petletnem obdobju sicer spremenilo način spremljanja uspešnosti poslovanja, kljub temu pa je odstotek podjetij, ki uspešnost spremljajo na sistematičen način, še vedno relativno nizek. Uravnoteženi sistem kazalnikov (13

odstotkov) ali katero izmed drugih oblik celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti (25 odstotkov) namreč uporablja zgolj 38 odstotkov podjetij iz vzorca.

So pa rezultati naše raziskave potrdili, da obstaja med velikostjo podjetja in uporabo uravnoteženega sistema kazalnikov pozitivna korelacija (večja podjetja v večji meri uporabljajo uravnotežen sistem kazalnikov). V večjih podjetjih namreč obstaja potreba po zagotavljanju širšega nabora kakovostnih informacij, zaradi česar uvajajo obsežnejše in zahtevnejše sisteme spremljanja uspešnosti poslovanja v večji meri kot manjša podjetja. Uravnoteženi sistem kazalnikov (25 odstotkov) ali katero izmed drugih oblik integriranih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti (43 odstotkov) uporablja kar 68 odstotkov velikih podjetij. Čeprav je 39 odstotkov velikih podjetij v obdobju od leta 2003 do 2008 spremenilo način spremljanja uspešnosti poslovanja, med desetimi najpomembnejšimi kazalci za presojanje uspešnosti poslovanja najdemo le dva nefinančna, in sicer dneve vezave terjatev do kupcev in dneve vezave obveznosti do dobaviteljev, ki pa sta vsebinsko močno povezana s finančnim vidikom. Iz navedenega lahko sklepamo, da sistemi spremljanja uspešnosti poslovanja v slovenskih podjetjih niso v zadostni meri uravnoteženi, kar nameravam statistično preveriti v nadaljevanju magistrskega dela.

5.4 URAVNOTEŽENI SISTEM KAZALNIKOV IN FINANČNA USPEŠNOST

Kot sem že omenila, naj bi bila ena izmed pomembnih prednosti uporabe uravnoteženega sistema kazalnikov izboljšana finančna uspešnost podjetij. Ittner in Larcker (2003, str. 91) na primer navajata, da dosegajo podjetja, ki pravilno uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, v povprečju višjo dobičkonosnost kapitala in sredstev kot podjetja, ki sistema ne uporabljajo ali pa ga uporabljajo nepravilno. Tudi rezultati številnih drugih raziskav potrjujejo, da uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov izboljša finančno uspešnost podjetja (Davis & Albright, 2004, str. 150; Hoque & James, 2000, str. 12; Šink, 2001, str. 108). Na podlagi teh ugotovitev je moja prva hipoteza naslednja: *»Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, poslujejo bolj uspešno kot podjetja, ki uravnoteženega sistema kazalnikov ne uporabljajo«.*

Kot kriterij za presojo uspešnosti poslovanja bom uporabila povprečno velikost naslednjih finančnih kazalcev: bruto dobiček, neto dobiček, dobičkonosnost sredstev, dobičkonosnost kapitala ter delež (neto) dobička v prihodkih. Čeprav je uspešnost poslovanja mogoče presojati tudi s pomočjo nefinančnih kazalcev, je takšna primerjava precej zapletena (Tekavčič & Šink, 2003, str. 102), saj različna podjetja spremljajo različne nefinančne kazalce in so zato primerjave med podjetji samo na temelju nefinančnih kazalcev pogosto nemogoče. Merjenje nefinančnih vidikov poslovanja tudi ni tako objektivno kot merjenje finančnih vidikov, zato sem se odločila, da bom uspešnost poslovanja presojala na podlagi izbranih finančnih kazalcev poslovanja.

V Tabeli 1 prikazujem povprečno vrednost naslednjih finančnih kazalcev za leto 2007: bruto dobiček, neto dobiček, dobičkonosnost sredstev, dobičkonosnost kapitala ter delež (neto) dobička v prihodkih. Podjetja iz vzorca sem razdelila na dve skupini. V prvi skupini so podjetja, ki ne uporabljajo celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti, v drugi skupini pa so podjetja, ki takšne sisteme uporabljajo (v nadaljevanju preučevani skupini podjetij).

Na podlagi Tabele 1 lahko ugotovimo, da ustvarjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, v povprečju višji bruto in neto dobiček, višjo dobičkonosnost sredstev in kapitala ter dosegajo višji delež dobička v prihodkih, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo.

Tabela 1: Povprečne vrednosti izbranih finančnih kazalcev za leto 2007, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

IZBRANI KAZALCI (2007)	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Bruto dobiček³	<i>Ne uporabljamo</i>	139	1422040,94	-2,814	0,006 *
	<i>Uporabljamo</i>	95	10735475,80		
Neto dobiček⁴	<i>Ne uporabljamo</i>	148	1062437,22	-2,863	0,005 *
	<i>Uporabljamo</i>	98	8148201,95		
Dobičkonosnost sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	148	9,29	-0,802	0,423
	<i>Uporabljamo</i>	98	16,51		
Dobičkonosnost kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	148	42,14	-0,893	0,374
	<i>Uporabljamo</i>	98	185,01		
Delež dobička v prihodkih	<i>Ne uporabljamo</i>	148	5,85	-1,007	0,315
	<i>Uporabljamo</i>	96	9,19		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Pri ugotavljanju, ali obstajajo med preučevanima skupinama podjetij razlike v finančni uspešnosti poslovanja, bom uporabila postopek preizkušanja hipoteze o enakosti dveh aritmetičnih sredin za neodvisna vzorca (tako imenovani t test), pri čemer bo moja ničelna hipoteza $H_0: \mu_1 = \mu_2$, alternativna hipoteza pa je $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ (Košmelj & Rován, 2003, str. 197). Moja hipoteza za statistično preizkušanje je torej postavljena kot alternativna hipoteza, ničelna hipoteza pa predpostavlja enakost aritmetičnih sredin dveh populacij (podjetij, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti in podjetij, ki teh sistemov ne

³ Predstavlja razliko med seštevkom vseh prihodkov in seštevkom vseh odhodkov. V SRS (SRS 19, Ur.l. RS, št. 118/2005, 1/2010) je opredeljen kot celotni poslovni izid.

⁴ Predstavlja razliko med celotnim poslovnim izidom, obračunanim davkom iz dobička kot deležem države v njem in odloženimi davki. Gre za poslovni izid, s katerim je mogoče razpolagati po odbitku obračunanega davka ter po pribitku oziroma odbitku za obračunane odložene davke. V SRS (SRS 19, Ur.l. RS, št. 118/2005, 1/2010). je opredeljen kot čisti poslovni izid.

uporabljajo). Pri preizkusu ničelne hipoteze za neodvisna vzorca bom predpostavila, da se vrednosti opazovanih spremenljivk porazdeljujejo normalno. Vzorec podjetij je namreč precej velik (249 enot), zato lahko z analizo nadaljujem tudi v primeru, da je ta predpostavka kršena (Košmelj & Rován, 2003, str. 273).

Z Levenovim preizkusom bom najprej preizkusila domnevo o enakosti varianc. Če bo preizkus odkril značilno razliko, bom preizkus skupin izvedla ob predpostavki neenakosti varianc (v tem primeru bom uporabila ustrezno spremenjen t-test), v nasprotnem primeru pa ob predpostavki enakosti varianc. Kritična stopnja značilnosti (P-vrednost), pri kateri bom zavrnila predpostavljeno ničelno domnevo, je 0,05.

Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 2) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za dobičkonosnost sredstev in delež dobička v prihodkih, za ostale kazalce pa je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom domnevo o enakosti povprečnih vrednosti med preučevanima skupinama podjetij za te kazalce testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Pri preučevanju razlik v višini bruto oziroma neto dobička med obema skupinama podjetij, lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo pri točni stopnji značilnosti 0,006 za bruto dobiček oziroma pri točni stopnji značilnosti 0,005 za neto dobiček (glej Prilogo 2). To pomeni, da se povprečni višini bruto oziroma neto dobička razlikujeta med obema skupinama podjetij. V podjetjih, v katerih uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, sta povprečni bruto in povprečni neto dobiček višja, kot v podjetjih, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Pri preučevanju razlik v višini dobičkonosnosti sredstev, dobičkonosnosti kapitala ter deleža dobička v prihodkih med obema skupinama podjetij, pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze. To pomeni, da za omenjene kazalce ne morem trditi, da obstajajo v njihovi povprečni višini statistično značilne razlike med obema skupinama preučevanih podjetij.

Ker je tema mojega magistrskega dela uravnoteženi sistem kazalnikov, bom svojo hipotezo posebej preverila tudi za skupino podjetij, ki uporablja uravnoteženi sistem kazalnikov (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja), vendar bom pri tem analizirala samo velika in srednja podjetja, med katerimi je uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov nekoliko bolj razširjena.

Iz Tabele 2 na naslednji strani je razvidno, da ustvarjajo srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, v povprečju nižji bruto in neto dobiček, nižjo dobičkonosnost sredstev in kapitala ter dosegajo nižji delež dobička v prihodkih. Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 3) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev. Izjema je kazalec delež dobička v prihodkih, za katerega je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta kazalec testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Tabela 2: Povprečne vrednosti izbranih finančnih kazalcev za leto 2007, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca

IZBRANI KAZALCI (2007)	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Bruto dobiček	<i>Ne uporabljamo</i>	91	10483412,843	0,237	0,813
	<i>Uporabljamo</i>	27	8965849,926		
Neto dobiček	<i>Ne uporabljamo</i>	92	8245294,996	0,377	0,707
	<i>Uporabljamo</i>	28	6432548,607		
Dobičkonosnost sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	92	16,542	0,610	0,543
	<i>Uporabljamo</i>	28	4,375		
Dobičkonosnost kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	92	187,594	0,563	0,574
	<i>Uporabljamo</i>	28	13,525		
Delež dobička v prihodkih	<i>Ne uporabljamo</i>	91	5,821	1,989	0,050 *
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,895		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Pri preučevanju razlik v višini omenjenih kazalcev med obema skupinama podjetij, lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo zgolj za delež dobička v prihodkih, in sicer pri točni stopnji značilnosti 0,05 (glej Prilogo 3). To pomeni, da se za vzorec srednjih in velikih podjetij povprečna višina deleža dobička v prihodkih razlikuje med obema skupinama preučevanih podjetij. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, dosegajo v primerjavi s podjetji, ki takega sistema ne uporabljajo, v povprečju nekoliko nižji delež dobička v prihodkih, kar je popolnoma v nasprotju z mojimi pričakovanji. Za vse ostale kazalce pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze. Ne morem torej trditi, da obstajajo v povprečni višini preostalih štirih kazalcev statistično značilne razlike med obema skupinama preučevanih podjetij (t.j. srednjih in velikih podjetjih, ki uporabljajo BSC ter srednjih in velikih podjetjih, ki BSC ne uporabljajo).

5.5 POMEN NEFINANČNIH KAZALCEV PRESOJANJA USPEŠNOSTI POSLOVANJA

Ker sem svojo prvo hipotezo, ki sem jo statistično preverjala v točki 5.4, uspela zgolj delno potrditi, sem želela preveriti, ali obstajajo med obema skupinama podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju finančnih in predvsem nefinančnih kazalcev. Številni avtorji (Ittner & Larcker, 2003, str. 91; Marr, 2004, str. 20; Speckbacher et al., 2003, str. 381) so namreč opozorili na problem neustrezne uporabe celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja. Zato se moja druga hipoteza glasi: »Podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, namenjajo spremljanju nefinančnih kazalcev za presojanje poslovne uspešnosti večji pomen kot podjetja, ki uravnoteženega sistema kazalnikov ne uporabljajo«.

Za preverbo druge raziskovalne domneve bom uporabila drugi del vprašalnika (glej Prilogo 1), in sicer točko II-6, v kateri smo podjetjem ponudili 70 različnih finančnih in nefinančnih kazalcev. S pomočjo petstopenjske Likartove lestvice smo preverjali, kakšen pomen v podjetjih namenjajo spremljanju posameznih kazalcev (1- sploh ni pomemben, 5- zelo je pomemben). Kazalce, ki jih v podjetju ne poznajo oziroma jih na konkretno podjetje ni mogoče aplicirati, so anketiranci posebej označili, hkrati pa so lahko navedli tudi dodatne kazalce, ki niso bili podani na seznamu.

Glede na štiri vidike uravnoveženega sistema kazalnikov je mogoče navedene kazalce razvrstiti na različne načine. Tako na primer Olve et al. (1999, str. 328) kazalec dodana vrednost na zaposlenega uvrščajo v finančni vidik, Kaplan in Norton (2000b, str. 140) ter svetovalno podjetje The Effectiveness Group - LLC (2007, str. 4) pa ga uvrščajo v vidik učenja in rasti. Podobno velja za kazalec produktivnosti. Rejčeva (1996, str. 31) ga na primer uvršča v vidik notranjih poslovnih procesov, Niven (2002, str. 140) pa v vidik učenja in rasti. Za potrebe empirične analize sem v skladu s svojo subjektivno presojo 70 kazalcev, ki so bili v našem vprašalniku podani naključno (glej Prilogo 1, točka II-6), razvrstila glede na štiri vidike uravnoveženega sistema kazalnikov. Kot je razvidno iz točk 5.5.1 do 5.5.4, sem v finančni vidik in vidik učenja in rasti uvrstila po 18 kazalcev, v vidik kupcev in vidik notranjih poslovnih procesov pa po 17 kazalcev. Pričakujem, da bodo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, spremljanju nefinančnih kazalcev v povprečju namenjala nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo, medtem ko pri finančnih kazalcih preizkus ne bo odkril statistično značilnih razlik med obema skupinama podjetij. Pri ugotavljanju razlik v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij v povprečju namenjata spremljanju posameznih kazalcev, bom uporabila enak postopek kot v točki 5.4.

5.5.1 Finančni kazalci

Kot je razvidno iz Tabele 3 na naslednji strani, namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, spremljanju večine finančnih kazalcev v povprečju nekoliko večji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Izjema je zgolj kazalec dobiček na zaposlenega, ki mu obe skupini podjetij v povprečju namenjata približno enak pomen.

Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 4) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev. Izjema sta kazalca dodana vrednost ter razmerje med dolgom in kapitalom, za katera je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta dva kazalca testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Tabela 3: Povprečen pomen finančnih kazalcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Dobičkonosnost kapitala	Ne uporabljamo	120	3,14	-5,40	0,000 *
	Uporabljamo	96	3,94		
Dobičkonosnost sredstev	Ne uporabljamo	121	3,15	-4,73	0,000 *
	Uporabljamo	96	3,82		
Stopnja rasti prihodkov	Ne uporabljamo	142	4,25	-1,00	0,319
	Uporabljamo	97	4,35		
Stopnja rasti dobička	Ne uporabljamo	143	4,03	-2,36	0,019 *
	Uporabljamo	97	4,31		
Plačilna sposobnost podjetja	Ne uporabljamo	146	4,34	-0,29	0,769
	Uporabljamo	98	4,37		
Solventnost podjetja	Ne uporabljamo	141	4,05	-2,48	0,014 *
	Uporabljamo	94	4,35		
Ekonomska dodana vrednost	Ne uporabljamo	106	3,08	-3,04	0,003 *
	Uporabljamo	87	3,57		
Tehtano povprečje stroškov kapitala	Ne uporabljamo	88	2,56	-2,81	0,006 *
	Uporabljamo	82	3,04		
Donosnost investicij	Ne uporabljamo	116	3,27	-2,49	0,014 *
	Uporabljamo	92	3,67		
Dodana vrednost	Ne uporabljamo	124	3,51	-3,46	0,001 *
	Uporabljamo	95	4,02		
Dodana vrednost na zaposlenega	Ne uporabljamo	125	3,46	-3,53	0,001 *
	Uporabljamo	94	4,00		
Prodaja na zaposlenega	Ne uporabljamo	133	3,56	-1,46	0,146
	Uporabljamo	96	3,77		
Profitna marža	Ne uporabljamo	132	3,71	-2,00	0,047 *
	Uporabljamo	96	4,00		
Dobiček na delnico	Ne uporabljamo	52	2,60	-1,99	0,050 *
	Uporabljamo	61	3,15		
Ekonomičnost poslovanja	Ne uporabljamo	138	3,94	-2,67	0,008 *
	Uporabljamo	95	4,25		
Razmerje med dolgom in kapitalom	Ne uporabljamo	132	3,30	-4,66	0,000 *
	Uporabljamo	94	3,98		
Cena delnice	Ne uporabljamo	45	2,09	-2,84	0,006 *
	Uporabljamo	53	2,89		
Dobiček na zaposlenega	Ne uporabljamo	126	3,54	0,11	0,911
	Uporabljamo	92	3,52		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Če razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij v povprečju namenjata spremljanju posameznih finančnih kazalcev, statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno hipotezo za posamezen kazalec; glej Prilogo 4): dobičkonosnost kapitala (0,000), dobičkonosnost sredstev (0,000), stopnja rasti dobička (0,019), solventnost podjetja (0,014), ekonomska dodana vrednost (0,003), tehtano povprečje stroškov kapitala (0,006), donosnost investicij (0,014), dodana vrednost (0,001), dodana vrednost na zaposlenega (0,001), profitna marža (0,047), dobiček na delnico (0,05), ekonomičnost poslovanja (0,008), razmerje med dolgom in kapitalom (0,000) in cena delnice (0,006). Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, namenjajo spremljanju teh kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen. Za kazalce stopnja rasti prihodkov, plačilna sposobnost podjetja, prodaja na zaposlenega in dobiček na zaposlenega pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze. To pomeni, da razlike v višini pomena, ki ga preučevani skupini podjetij v povprečju namenjata spremljanju vsakega izmed navedenih kazalcev, niso statistično značilne.

Če analiziram samo velika in srednja podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti), pridem do naslednjih ugotovitev (Tabela 4 na naslednji strani). Večini finančnih kazalcev pripisujejo omenjena podjetja, v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Izjema so kazalci stopnja rasti prihodkov, dobiček na delnico in ekonomičnost poslovanja.

Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 5) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev. Izjema je kazalec razmerje med dolgom in kapitalom, za katerega je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta kazalec testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Če razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini srednjih in velikih podjetij v povprečju namenjata spremljanju vsakega izmed navedenih finančnih kazalcev, statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo zgolj za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno hipotezo za posamezen kazalec; glej Prilogo 5): plačilna sposobnost podjetja (0,041), solventnost podjetja (0,016), ekonomska dodana vrednost (0,012) in tehtano povprečje stroškov kapitala (0,031). To pomeni, da obstajajo med obema skupinama srednjih in velikih podjetij statistično značilne razlike v višini pomena, ki ga namenjata spremljanju omenjenih kazalcev. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem poslovanja, namenjajo spremljanju teh kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki BSC ne uporabljajo. Za ostale kazalce pa tega ne morem trditi, saj razlike med preučevanima skupinama niso statistično značilne.

Tabela 4: Povprečen pomen finančnih kazalcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Dobičkonosnost kapitala	Ne uporabljamo	90	3,73	-1,910	0,059
	Uporabljamo	27	4,19		
Dobičkonosnost sredstev	Ne uporabljamo	90	3,64	-1,882	0,062
	Uporabljamo	27	4,07		
Stopnja rasti prihodkov	Ne uporabljamo	92	4,36	0,869	0,386
	Uporabljamo	28	4,21		
Stopnja rasti dobička	Ne uporabljamo	91	4,26	-1,224	0,223
	Uporabljamo	27	4,48		
Plačilna sposobnost podjetja	Ne uporabljamo	92	4,23	-2,070	0,041 *
	Uporabljamo	28	4,61		
Solventnost podjetja	Ne uporabljamo	88	4,07	-2,452	0,016 *
	Uporabljamo	27	4,56		
Ekonomska dodana vrednost	Ne uporabljamo	75	3,28	-2,574	0,012 *
	Uporabljamo	27	3,93		
Tehtano povprečje stroškov kapitala	Ne uporabljamo	74	2,86	-2,196	0,031 *
	Uporabljamo	21	3,48		
Donosnost investicij	Ne uporabljamo	84	3,61	-0,960	0,339
	Uporabljamo	25	3,84		
Dodana vrednost	Ne uporabljamo	86	3,81	-1,560	0,122
	Uporabljamo	27	4,19		
Dodana vrednost na zaposlenega	Ne uporabljamo	86	3,78	-1,325	0,188
	Uporabljamo	26	4,12		
Prodaja na zaposlenega	Ne uporabljamo	90	3,66	-1,032	0,304
	Uporabljamo	28	3,89		
Profitna marža	Ne uporabljamo	89	3,89	-0,164	0,870
	Uporabljamo	27	3,93		
Dobiček na delnico	Ne uporabljamo	57	3,23	0,489	0,626
	Uporabljamo	21	3,05		
Ekonomičnost poslovanja	Ne uporabljamo	88	4,22	0,181	0,856
	Uporabljamo	27	4,19		
Razmerje med dolgom in kapitalom	Ne uporabljamo	87	3,77	-1,383	0,172
	Uporabljamo	26	4,04		
Cena delnice	Ne uporabljamo	49	2,73	-0,543	0,589
	Uporabljamo	19	2,95		
Dobiček na zaposlenega	Ne uporabljamo	89	3,51	-0,272	0,786
	Uporabljamo	26	3,58		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

5.5.2 Vidik kupcev

Kot je razvidno iz Tabele 5, namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti, spremljanju večine kazalcev, ki sem jih uvrstila v vidik kupcev, v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Izjema so kazalci število kupcev, povprečna vrednost naročila, število novih kupcev in delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih. Spremljanju teh kazalcev namenja skupina podjetij, ki ne uporablja celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja, v povprečju nekoliko višji pomen.

Tabela 5: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik kupcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDKA KUPCEV	Celoviti sistemi za presojanje poslovne uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Dnevi vezave terjatev do kupcev	Ne uporabljamo	128	3,62	-2,390	0,018 *
	Uporabljamo	93	3,97		
Delež v nabavi posameznih kupcev	Ne uporabljamo	114	3,02	-0,602	0,548
	Uporabljamo	90	3,11		
Stroški trženja	Ne uporabljamo	125	2,86	-3,104	0,002 *
	Uporabljamo	93	3,38		
Tržni delež na glavnem trgu	Ne uporabljamo	120	3,26	-2,628	0,009 *
	Uporabljamo	92	3,68		
Število/odstotek aktivnih kupcev	Ne uporabljamo	123	3,33	-0,546	0,585
	Uporabljamo	91	3,42		
Delež novih kupcev v vseh kupcih	Ne uporabljamo	128	3,36	-0,567	0,571
	Uporabljamo	91	3,45		
Število/odstotek izgubljenih kupcev	Ne uporabljamo	126	3,15	-1,225	0,222
	Uporabljamo	90	3,37		
Dobičkonosnost kupcev	Ne uporabljamo	120	3,25	-0,983	0,327
	Uporabljamo	91	3,42		
Dobičkonosnost trgov	Ne uporabljamo	108	3,01	-2,257	0,025 *
	Uporabljamo	87	3,40		
Povprečna velikost kupca	Ne uporabljamo	118	2,93	-0,883	0,379
	Uporabljamo	85	3,08		
Stroški reklamacij in prijav napak	Ne uporabljamo	123	3,63	-0,371	0,711
	Uporabljamo	91	3,69		
Delež prodaje novim kupcem	Ne uporabljamo	124	3,24	-1,085	0,279
	Uporabljamo	92	3,41		
Povprečno število pritožb kupcev	Ne uporabljamo	128	3,42	-0,613	0,541
	Uporabljamo	92	3,52		

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

KAZALCI VIDKA KUPCEV	Celoviti sistemi za presojanje poslovne uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Število kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	133	3,88	0,116	0,908
	<i>Uporabljamo</i>	95	3,86		
Povprečna vrednost naročila	<i>Ne uporabljamo</i>	116	3,07	1,025	0,306
	<i>Uporabljamo</i>	87	2,91		
Število novih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	130	3,65	0,565	0,572
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,57		
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Ne uporabljamo</i>	110	3,72	0,181	0,856
	<i>Uporabljamo</i>	79	3,68		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

S pomočjo Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 6) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev, za kazalce dnevi vezave terjatev do kupcev, delež v nabavi posameznih kupcev, stroški trženja, tržni delež na glavnem trgu, povprečna velikost kupca, število kupcev in povprečna vrednost naročila pa je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom te kazalce testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Če razlike v pomenu, ki ga posamezna skupina podjetij v povprečju namenja spremljanju kazalcev vidika kupcev, statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno hipotezo za posamezen kazalec; glej Prilogo 6): dnevi vezave terjatev do kupcev (0,018), stroški trženja (0,002), tržni delež na glavnem trgu (0,009) in dobičkonosnost trgov (0,025). Za navedene kazalce je preizkus odkril statistično značilno razliko med preučevanima skupinama podjetij. To pomeni, da namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, spremljanju navedenih kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen. Za kazalce delež v nabavi posameznih kupcev, število/odstotek aktivnih kupcev, delež novih kupcev v vseh kupcih, število/odstotek izgubljenih kupcev, dobičkonosnost kupcev, povprečna velikost kupca, stroški reklamacij in prijav napak, delež prodaje novim kupcem, povprečno število pritožb kupcev, število kupcev, povprečna vrednost naročila, število novih kupcev in delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze. To pomeni, da razlike v višini pomena, ki ga posamezna skupina podjetij v povprečju namenja spremljanju omenjenih kazalcev, niso statistično značilne.

Če analiziram samo velika in srednja podjetja, ki uporabljajo BSC (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti), pridem do naslednjih ugotovitev (Tabela 6 na naslednji strani). Spremljanju večine kazalcev vidika kupcev namenjajo

omenjena podjetja, v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Izjema so kazalci tržni delež na glavnem trgu, delež novih kupcev v vseh kupcih, število/odstotek izgubljenih kupcev, dobičkonosnost kupcev, delež prodaje novim kupcem in število novih kupcev. Spremljanju teh kazalcev namenjajo velika in srednja podjetja, ki BSC ne uporabljajo, v povprečju nekoliko višji pomen kot tista podjetja, ki BSC uporabljajo.

Tabela 6: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik kupcev, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDKA KUPCEV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Dnevi vezave terjatev do kupcev	Ne uporabljamo	87	3,98	-1,264	0,209
	Uporabljamo	27	4,26		
Delež v nabavi posameznih kupcev	Ne uporabljamo	82	3,13	-0,082	0,935
	Uporabljamo	26	3,15		
Stroški trženja	Ne uporabljamo	84	3,17	-1,297	0,197
	Uporabljamo	28	3,50		
Tržni delež na glavnem trgu	Ne uporabljamo	87	3,71	0,501	0,617
	Uporabljamo	27	3,59		
Število/odstotek aktivnih kupcev	Ne uporabljamo	86	3,38	-0,004	0,997
	Uporabljamo	26	3,38		
Delež novih kupcev v vseh kupcih	Ne uporabljamo	85	3,51	0,958	0,340
	Uporabljamo	26	3,27		
Število/odstotek izgubljenih kupcev	Ne uporabljamo	85	3,31	0,260	0,795
	Uporabljamo	26	3,23		
Dobičkonosnost kupcev	Ne uporabljamo	84	3,43	0,021	0,984
	Uporabljamo	26	3,42		
Dobičkonosnost trgov	Ne uporabljamo	76	3,22	-0,926	0,357
	Uporabljamo	27	3,48		
Povprečna velikost kupca	Ne uporabljamo	83	3,19	-0,411	0,682
	Uporabljamo	23	3,30		
Stroški reklamacij in prijav napak	Ne uporabljamo	88	3,74	-2,051	0,045 *
	Uporabljamo	26	4,15		
Delež prodaje novim kupcem	Ne uporabljamo	87	3,52	0,687	0,493
	Uporabljamo	26	3,35		
Povprečno število pritožb kupcev	Ne uporabljamo	87	3,54	-1,345	0,181
	Uporabljamo	25	3,88		
Število kupcev	Ne uporabljamo	88	3,73	-0,057	0,955
	Uporabljamo	27	3,74		
Povprečna vrednost naročila	Ne uporabljamo	78	2,96	-0,650	0,517
	Uporabljamo	26	3,12		

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

KAZALCI VIDKA KUPCEV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Število novih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,60	0,721	0,473
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,42		
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Ne uporabljamo</i>	71	3,55	-1,691	0,094
	<i>Uporabljamo</i>	20	4,10		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

S pomočjo Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 7) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev. Izjema je samo kazalec stroški reklamacij in prijav napak, za katerega je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta kazalec testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

S pomočjo statističnega preizkusa lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo za kazalec stroški reklamacij in prijav napak, in sicer pri točni stopnji značilnosti 0,045. To pomeni, da obstajajo med obema skupinama srednjih in velikih podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju omenjenega kazalca. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo BSC, namenjajo spremljanju tega kazalca v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki BSC ne uporabljajo. Za ostale kazalce pa tega ne morem trditi, saj razlike med obema skupinama srednjih in velikih podjetji niso statistično značilne.

5.5.3 Vidik notranjih poslovnih procesov

Iz Tabele 7 na naslednji strani lahko razberemo, da namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, spremljanju večine kazalcev, ki sem jih uvrstila v vidik notranjih poslovnih procesov, v povprečju nekoliko večji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Izjema sta kazalca partnerski odnosi z dobavitelji in število dobaviteljev. Tema kazalcema pripisuje skupina podjetij, ki ne uporablja celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti v povprečju nekoliko večji pomen.

S pomočjo Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 8) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev, za kazalca dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev, povečanje stroškov zaradi napak v procesih, koeficient obračanja zalog materiala, ustrezna kakovost materiala in število dobaviteljev pa je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom te kazalce testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Tabela 7: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDIKA NOTRANJJIH POSLOVNIH PROCESOV	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Sredstva na zaposlenega	Ne uporabljamo	126	2,76	-0,425	0,671
	Uporabljamo	93	2,83		
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	Ne uporabljamo	131	3,64	-0,869	0,386
	Uporabljamo	92	3,77		
Obračanje sredstev	Ne uporabljamo	120	3,03	-1,448	0,149
	Uporabljamo	92	3,25		
Povprečen čas popravil	Ne uporabljamo	96	2,90	-1,113	0,267
	Uporabljamo	72	3,14		
Povprečen dobavni rok	Ne uporabljamo	110	3,22	-1,248	0,213
	Uporabljamo	82	3,45		
Odstotek neizpolnjenih rokov	Ne uporabljamo	115	3,18	-2,123	0,035 *
	Uporabljamo	86	3,56		
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	Ne uporabljamo	113	3,24	-0,641	0,522
	Uporabljamo	83	3,35		
Stroški ravnanja z okoljem	Ne uporabljamo	108	2,85	-2,558	0,011 *
	Uporabljamo	89	3,30		
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	Ne uporabljamo	124	3,55	-0,277	0,782
	Uporabljamo	93	3,59		
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	Ne uporabljamo	105	3,27	-0,346	0,730
	Uporabljamo	89	3,33		
Koeficient obračanja zalog materiala	Ne uporabljamo	106	3,32	-2,652	0,009 *
	Uporabljamo	80	3,81		
Ustrezna kakovost materiala	Ne uporabljamo	107	3,42	-1,125	0,262
	Uporabljamo	80	3,63		
Partnerski odnosi z dobavitelji	Ne uporabljamo	135	3,90	1,168	0,244
	Uporabljamo	92	3,73		
Število dobaviteljev	Ne uporabljamo	129	3,28	0,639	0,524
	Uporabljamo	94	3,18		
Stroški zagotavljanja kakovosti	Ne uporabljamo	120	3,41	-1,934	0,055
	Uporabljamo	92	3,71		
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	Ne uporabljamo	91	2,92	-0,728	0,467
	Uporabljamo	71	3,07		
Učinkovitost proizvodnega cikla	Ne uporabljamo	93	3,32	-0,397	0,692
	Uporabljamo	75	3,40		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Če razlike v pomenu, ki ga posamezna skupina podjetij v povprečju namenja spremljanju kazalcev vidika notranjih poslovnih procesov, statistično preverim, ugotovim, da lahko na

podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno domnevo za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno domnevo za posamezen kazalec; glej Prilogo 8): odstotek neizpolnjenih rokov (0,035), stroški ravnanja z okoljem (0,011) in koeficient obračanja zalog materiala (0,009). To pomeni, da obstajajo med obema skupinama podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij namenjata spremljanju omenjenih kazalcev. Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, namenjajo spremljanju teh kazalcev povprečju nekoliko višji pomen. Za kazalce sredstva na zaposlenega, dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev, obračanje sredstev, povprečen čas popravil, povprečen dobavni rok, izpad prihodka zaradi napak v procesih, stopnja izkoriščenosti delovnega časa, povečanje stroškov zaradi napak v procesih, ustrezna kakovost materiala, partnerski odnosi z dobavitelji, število dobaviteljev, stroški zagotavljanja kakovosti, stroški proizvodnje proizvoda z napako in učinkovitost proizvodnega cikla pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze, kar pomeni, da razlike v pomenu, ki ga proučevani skupini podjetij namenjata spremljanju teh kazalcev, niso statistično značilne (glej Prilogo 8).

Če analiziram samo velika in srednja podjetja, ki uporabljajo BSC (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti), pridem do naslednjih ugotovitev. Spremljanju večine kazalcev, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov, namenjajo omenjena podjetja v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Kot je razvidno iz Tabele 8 na naslednji strani je izjema samo kazalec partnerski odnosi z dobavitelji, ki mu podjetja, ki BSC ne uporabljajo, v povprečju namenjajo nekoliko višji pomen.

S pomočjo Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 9) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev, za kazalce povprečen čas popravil, povprečen dobavni rok, koeficient obračanja zalog materiala in ustrezna kakovost materiala pa je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom te kazalce testirala ob predpostavki neenakosti varianc. Če razlike v pomenu, ki ga posamezna skupina srednjih in velikih podjetij v povprečju namenja spremljanju kazalcev vidika notranjih poslovnih procesov, statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo zgolj za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno hipotezo za posamezen kazalec; glej Prilogo 9): povprečen dobavni rok (0,045), odstotek neizpolnjenih rokov (0,014) in koeficient obračanja zalog materiala (0,004). To pomeni, da obstajajo med obema skupinama srednjih in velikih podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju omenjenih kazalcev. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo BSC, namenjajo tem kazalcem v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki BSC ne uporabljajo. Za ostale kazalce pa tega ne morem trditi, saj razlike med obema skupinama srednjih in velikih podjetij niso statistično značilne.

Tabela 8: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Sredstva na zaposlenega	Ne uporabljamo	88	2,69	-1,686	0,094
	Uporabljamo	27	3,11		
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	Ne uporabljamo	86	3,92	-0,835	0,405
	Uporabljamo	27	4,11		
Obračanje sredstev	Ne uporabljamo	86	3,22	-0,703	0,483
	Uporabljamo	26	3,38		
Povprečen čas popravil	Ne uporabljamo	70	2,96	-1,488	0,143
	Uporabljamo	21	3,38		
Povprečen dobavni rok	Ne uporabljamo	76	3,29	-2,041	0,045 *
	Uporabljamo	25	3,76		
Odstotek neizpolnjenih rokov	Ne uporabljamo	81	3,31	-2,505	0,014 *
	Uporabljamo	25	4,00		
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	Ne uporabljamo	77	3,26	-1,745	0,084
	Uporabljamo	24	3,71		
Stroški ravnanja z okoljem	Ne uporabljamo	82	3,32	-1,138	0,258
	Uporabljamo	26	3,62		
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	Ne uporabljamo	85	3,54	-1,703	0,091
	Uporabljamo	28	3,93		
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	Ne uporabljamo	80	3,28	-1,076	0,285
	Uporabljamo	26	3,54		
Koeficient obračanja zalog materiala	Ne uporabljamo	78	3,60	-3,018	0,004 *
	Uporabljamo	24	4,25		
Ustrezna kakovost materiala	Ne uporabljamo	71	3,42	-1,835	0,072
	Uporabljamo	26	3,85		
Partnerski odnosi z dobavitelji	Ne uporabljamo	85	3,72	0,056	0,956
	Uporabljamo	27	3,70		
Število dobaviteljev	Ne uporabljamo	86	3,22	-0,445	0,658
	Uporabljamo	28	3,32		
Stroški zagotavljanja kakovosti	Ne uporabljamo	85	3,51	-1,486	0,140
	Uporabljamo	28	3,86		
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	Ne uporabljamo	63	2,98	-1,339	0,184
	Uporabljamo	22	3,41		
Učinkovitost proizvodnega cikla	Ne uporabljamo	64	3,00	-1,709	0,091
	Uporabljamo	21	3,52		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

5.5.4 Vidik učenja in rasti

Iz Tabele 9 lahko razberemo, da namenljajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, spremljanju vseh kazalcev vidika učenja in rasti, v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo.

Tabela 9: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik učenja in rasti, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	Ne uporabljamo	102	3,00	-2,376	0,019 *
	Uporabljamo	81	3,46		
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	98	3,14	-0,447	0,655
	Uporabljamo	78	3,23		
Stopnja fluktuacije zaposlenih	Ne uporabljamo	120	3,07	-2,481	0,014 *
	Uporabljamo	93	3,47		
Produktivnost zaposlenih	Ne uporabljamo	129	3,83	-1,821	0,070
	Uporabljamo	91	4,08		
Povprečna izobrazba zaposlenih	Ne uporabljamo	131	3,15	-2,394	0,018 *
	Uporabljamo	96	3,49		
Povprečna starost zaposlenih	Ne uporabljamo	130	2,73	-2,248	0,026 *
	Uporabljamo	96	3,04		
Izobraževanje na zaposlenega v urah	Ne uporabljamo	122	2,86	-2,866	0,005 *
	Uporabljamo	93	3,31		
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	Ne uporabljamo	122	2,84	-3,044	0,003 *
	Uporabljamo	95	3,32		
Inovativnost zaposlenih	Ne uporabljamo	128	3,13	-1,738	0,084
	Uporabljamo	92	3,42		
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	Ne uporabljamo	126	2,80	-3,134	0,002 *
	Uporabljamo	95	3,29		
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	Ne uporabljamo	127	3,50	-0,409	0,683
	Uporabljamo	94	3,56		
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	Ne uporabljamo	88	2,32	-4,956	0,000 *
	Uporabljamo	77	3,27		
Število novih proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	114	3,17	-1,027	0,306
	Uporabljamo	86	3,35		
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	Ne uporabljamo	85	2,21	-1,439	0,152
	Uporabljamo	74	2,47		

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	Ne uporabljamo	86	2,10	-1,224	0,223
	Uporabljamo	71	2,32		
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	Ne uporabljamo	89	2,79	-1,143	0,255
	Uporabljamo	73	3,03		
Število poškodb pri delu	Ne uporabljamo	110	2,95	-1,677	0,095
	Uporabljamo	89	3,28		
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	Ne uporabljamo	103	3,35	-1,352	0,178
	Uporabljamo	85	3,59		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 10) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalcev, za kazalca povprečna izobrazba zaposlenih in povprečna starost zaposlenih pa je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta dva kazalca testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Če razlike v pomenu, ki ga posamezna skupina podjetij v povprečju namenja spremljanju kazalcev vidika učenje in rast, statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo zgolj za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno hipotezo za posamezen kazalec; glej Prilogo 10): delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji (0,019), stopnja fluktuacije zaposlenih (0,014), povprečna izobrazba zaposlenih (0,018), povprečna starost zaposlenih (0,026), izobraževanje na zaposlenega v urah (0,005), izobraževanje na zaposlenega v evrih (0,003), delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih (0,002) in delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje (0,000). To pomeni, da obstajajo med obema skupinama preučevanih podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju omenjenih kazalcev. Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, namenjajo spremljanju teh kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo.

Za kazalce trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev, produktivnost zaposlenih, inovativnost zaposlenih, delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni, število novih proizvodov/storitev, število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje, delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih, čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod, število poškodb pri delu in znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze, kar pomeni, da razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij namenjata spremljanju teh kazalcev niso statistično značilne (glej Prilogo 10).

Če analiziram samo velika in srednja podjetja, ki uporabljajo BSC (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti), ugotovim, da namenjajo ta podjetja spremljanju vseh kazalcev, ki sodijo v vidik učenja in rasti, v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo (Tabela 10).

Tabela 10: Povprečen pomen kazalcev, ki sodijo v vidik učenja in rasti, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za srednja in velika podjetja iz vzorca

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	Ne uporabljamo	75	3,31	-0,969	0,335
	Uporabljamo	24	3,58		
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	70	3,19	-0,402	0,689
	Uporabljamo	23	3,30		
Stopnja fluktuacije zaposlenih	Ne uporabljamo	87	3,22	-2,826	0,006 *
	Uporabljamo	28	3,86		
Produktivnost zaposlenih	Ne uporabljamo	85	3,92	-1,112	0,268
	Uporabljamo	28	4,14		
Povprečna izobrazba zaposlenih	Ne uporabljamo	89	3,55	-0,108	0,914
	Uporabljamo	28	3,57		
Povprečna starost zaposlenih	Ne uporabljamo	89	3,02	-2,002	0,048 *
	Uporabljamo	28	3,43		
Izobraževanje na zaposlenega v urah	Ne uporabljamo	86	3,28	-1,309	0,193
	Uporabljamo	26	3,58		
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	Ne uporabljamo	86	3,35	-0,200	0,842
	Uporabljamo	28	3,39		
Inovativnost zaposlenih	Ne uporabljamo	87	3,16	-0,977	0,331
	Uporabljamo	26	3,42		
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	Ne uporabljamo	90	3,22	-0,744	0,458
	Uporabljamo	28	3,39		
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	Ne uporabljamo	91	3,49	-1,836	0,071
	Uporabljamo	28	3,86		
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	Ne uporabljamo	70	2,87	-1,126	0,263
	Uporabljamo	25	3,20		
Število novih proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	76	3,28	-0,013	0,989
	Uporabljamo	25	3,28		
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	Ne uporabljamo	64	2,22	-1,867	0,065
	Uporabljamo	23	2,70		
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	Ne uporabljamo	62	2,16	-0,877	0,383
	Uporabljamo	23	2,39		

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	<i>Ne uporabljamo</i>	64	2,86	-1,145	0,255
	<i>Uporabljamo</i>	21	3,24		
Število poškodb pri delu	<i>Ne uporabljamo</i>	78	3,19	-2,132	0,035 *
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,81		
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	<i>Ne uporabljamo</i>	69	3,46	-1,511	0,134
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,85		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

S pomočjo Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 11) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za večino kazalec. Izjema je kazalec delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni, za katerega je Levenov preizkus odkril statistično značilno razliko, zato bom ta kazalec testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Če razlike v pomenu, ki ga posamezna skupina srednjih in velikih podjetij v povprečju namenja spremljanju kazalcev, ki so navedeni v Tabeli 10 (stran 58 in 59), statistično preverim, ugotovim, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno hipotezo zgolj za naslednje kazalce (v oklepajih so podane točne stopnje značilnosti, pri katerih lahko zavrnem ničelno domnevo za posamezen kazalec; glej Prilogo 11): stopnja fluktuacije zaposlenih (0,006), povprečna starost zaposlenih (0,048) in število poškodb pri delu (0,035). To pomeni, da obstajajo med obema skupinama srednjih in velikih podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju navedenih kazalcev. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo BSC, namenjajo spremljanju teh kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Za ostale kazalce pa tega ne moremo trditi, saj razlike med obema skupinama srednjih in velikih podjetij niso statistično značilne.

5.6 STRNJEN POGLED NA POMEN POSAMEZNIH VIDIKOV POSLOVANJA

Kot sem že omenila, Kaplan in Norton (2000b, str. 175) predlagata, da naj bi uravnoteženi sistem kazalnikov vključeval od 15 do 25 povezanih finančnih in nefinančnih kazalcev, združenih v štiri vidike. Preveliko število kazalcev namreč zmanjša preglednost in podjetju onemogoči usmerjenost v njegove prioritete. Podoben problem se pojavi, ko želimo na osnovi analize velikega števila kazalcev priti do zgoščenih informacij o značilnostih uporabe celovitih modelov za spremljanje in presojanje uspešnosti poslovanja v podjetjih. Informacijska prezasičenost in visoka koreliranost nekaterih kazalnikov tudi v tem primeru onemogočita pravilno interpretacijo in osredotočanje na pomembne značilnosti poslovanja (Slapničar & Kuhelj-Krajnović, 1999, str. 66). Zato sem se odločila, da bom v tem delu

magistrskega dela uporabila metodo glavnih komponent, eno izmed multivariatnih statističnih metod, ki temelji na zmanjševanju razsežnosti podatkov (Bentler & Kano, 1990, str. 73), pri tem pa skuša izgubiti čim manj informacij.

S pomočjo metode glavnih komponent bom preverila, ali je iz 70 kazalcev, ki sem jih analizirala v točkah 5.5.1 do 5.5.4, možno oblikovati nove spremenljivke, ki bodo predstavljale linearne kombinacije prvotnih spremenljivk in v ozadju katerih bo teoretična predpostavka o štirih vidikih poslovanja. Ker je število podjetij, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, precej majhno, bom metodo uporabila samo na vzorcu tistih podjetij, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti.

Metoda glavnih komponent

Metoda glavnih komponent je namenjena oblikovanju novih spremenljivk, ki so določene kot linearne transformacije opazovanih spremenljivk. Gre za linearno transformacijo opazovanih spremenljivk v nov niz sintetičnih spremenljivk, to je glavnih komponent, ki so neodvisne druga od druge (ortogonalne). Pri tem ni upoštevana nobena predpostavka o strukturi spremenljivk, ki jih s tem postopkom želimo določiti. Komponente določamo zaporedoma tako, da linearna kombinacija, ki določa prvo glavno komponento, v največji možni meri pojasnjuje celotno varianco. Druga komponenta je določena kot druga najboljša linearna kombinacija z vidika še nepojasnjene variance ob pogoju, da je druga komponenta neodvisna od prve. To pomeni, da mora druga komponenta pojasniti kar največji delež celotne variance, ki ni pojasnjen s prvo komponento. Tako je druga komponenta definirana kot linearna kombinacija spremenljivk, ki največ prispeva k razjasnitvi ostanka variance, potem, ko je bil izločen vpliv prve komponente. Postopek ponavljamo, dokler ni pojasnjena varianca za vse opazovane spremenljivke (Košmelj, 1986, str. 7-9).

Pri tem bi želela opozoriti, da v literaturi ni soglasja o tem, ali je metoda glavnih komponent samostojna metoda ali pa gre zgolj za eno izmed različic faktorske analize. Nekateri avtorji (Hair, Black, Babin, Anderson & Tatham, 2009, str. 141; Kline, 2000, str. 36; Košmelj, 1986, str. 8) zagovarjajo tezo, da ločimo pri faktorski analizi dve metodi. Pri prvi metodi, ki ji rečemo metoda glavnih komponent, so faktorji določeni le kot linearna transformacija opazovanih spremenljivk, pri drugi metodi, to je pri klasični faktorski analizi, pa so upoštevane predpostavke o strukturi in viru variacije spremenljivk (Hair et al., 2009, str. 187). Costello in Osborne (2005, str. 2) pa na primer navajata številne avtorje, ki menijo, da metoda glavnih komponent ne sodi v okvir faktorske analize, ampak gre za samostojno metodo. Predpostavka, ki jo uporabljam v svojem magistrskem delu je, da velja slednje.

Metodo glavnih komponent je mogoče zapisati kot (Košmelj, 1986, str. 8):

$$z_j = a_{j1}K_1 + a_{j2}K_2 + \dots + a_{jm}K_m \quad (14)$$

Kjer pomeni:

z_j – opazovana spremenljivka, $j = 1, \dots, m$

K_i – glavna komponenta, $i = 1, \dots, m$

a_{ji} – utež, $j = 1, \dots, m, i = 1, \dots, m$

V skladu s tem lahko zapišemo sistem (14) takole:

$$z_1 = a_{11}K_1 + a_{12}K_2 + \dots + a_{1m}K_m \quad (15)$$

$$z_2 = a_{21}K_1 + a_{22}K_2 + \dots + a_{2m}K_m$$

...

$$z_m = a_{m1}K_1 + a_{m2}K_2 + \dots + a_{mm}K_m$$

To pomeni, da m opazovanih spremenljivk $z_j = 1, \dots, m$, izrazimo z m neodvisnimi glavnimi komponentami $K_1, K_2, \dots, K_m$.

Prvi korak pri metodi glavnih komponent je, da preverimo primernost podatkov. Primernost podatkov preverjamo s korelacijsko matriko. Korelacijski koeficienti ne smejo biti prenizki niti ne previsoki - navadno za dobre podatke veljajo tiste spremenljivke, ki so medsebojno povezane s korelacijskimi koeficienti (po absolutni vrednosti) med 0,3 in 0,8. V pomoč sta nam lahko tudi t.i. Bartlettov test sferičnosti in t.i. KMO statistika. Bartlettov test sferičnosti preverja hipotezo, ali je korelacijska matrika enaka enotski. Ima torej naslednji domnevi:

$$H_0: R = I$$

$$H_1: R \neq I$$

V kolikor je $\text{Sig} < 0,05$, korelacijska matrika ni enaka enotski, torej so spremenljivke povezane. Vendar s tem samo preverjamo, ali so spremenljivke dovolj povezane, ne pa tudi, ali so preveč. Slednje določimo iz korelacijske matrike. Poleg tega je Bartlettov test občutljiv na velikost vzorca: pri večjem vzorcu zelo hitro pokaže statistično značilno razliko. Zato nam je v pomoč tudi KMO statistika, ki meri moč povezave v celotnem vzorcu (homogenost podatkov). Njene vrednosti so med 0 in 1. V kolikor je KMO nad 0,5, so podatki primerni za analizo (Nastav, 2010, str. 23-25).

Ker imajo v našem primeru vsi finančni kazalci neustrezne korelacijske koeficiente (to pomeni, da ne ustrezajo kriteriju $0,3 < \text{korelacijski koeficient} < 0,8$), sem jih izločila iz analize, kar pomeni, da bom s pomočjo metode glavnih komponent analizirala samo nefinančne kazalce. Ker pa imajo tudi nekateri nefinančni kazalci neprimerne korelacijske koeficiente, sem morala dodatno iz analize izločiti še 13 nefinančnih kazalcev, in sicer

kazalnike sredstva na zaposlenega, dnevi vezave terjatev do kupcev, stroški trženja, tržni delež na glavnem trgu, dobičkonosnost trgov, povprečen čas popravil, stroški reklamacij in prijav napak, koeficient obračanja zalog materiala, povprečna izobrazba zaposlenih, izobraževanje na zaposlenega v EUR, partnerski odnosi z dobavitelji, število dobaviteljev in število kupcev.

Za 39 preostalih nefinančnih kazalcev je Bartlettov test pokazal značilne razlike pri zanemarljivi stopnji tveganja ($P=0,000$), zato lahko zavrnilo ničelno domnevo in sprejememo sklep, da korelacijska matrika ni enaka enotski – torej, da so opazovane spremenljivke med seboj vsaj do določene mere povezane, hkrati pa vrednost KMO presega 0,5, kar pomeni, da so naši podatki primerni in da lahko nadaljujemo z analizo.

Tabela 11: KMO statistika in Bartlettov test

KMO statistika		0,561
Bartlettov test	<i>Hi-kvadrat</i>	1935,011
	<i>Stopinje prostosti</i>	741
	<i>P-vrednost</i>	0,000 *

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Ker rezultatov prvotne rešitve metode glavnih komponent ne moremo najbolj smiselno interpretirati (glej Prilogo 12, Tabelo 12.1), uporabimo rotacijo. Njen namen je dobiti bolj enostavno sliko pojava oziroma lažjo razlago komponent. V splošnem poznamo dva glavna tipa rotacij: poševne (kjer so komponente medsebojno odvisne) in pravokotne (kjer komponente med seboj niso odvisne). V magistrskem delu bom opravila poševno rotacijo OBLIMIN. Pravokotne rotacije namreč lahko uporabimo zgolj v primeru, če so koti med komponentami blizu 90° , kar pomeni, da je korelacija med komponentami manjša od 0,2. Ker ta pogoj v našem primeru ni izpolnjen (glej Prilogo 12, Tabelo 12.2), pravokotne rotacije ne bom uporabila.

Pri poševni rotaciji lahko spremenljivke projiciramo na komponente na dva načina, in sicer vzporedno (t.i. »*pattern*« uteži, ki so dejansko parcialni korelacijski koeficienti med spremenljivko in komponento) ali pravokotno (strukturne uteži; gre za korelacijske koeficiente). Za namene razlage se običajno uporablja matriko, ki vsebuje »*pattern*« uteži (Hair et al., 2009, str. 154, 177). Slednjo bom pri navajanju rezultatov upoštevala tudi jaz, in sicer bom na posamezno komponento razporedila kazalce z najvišjimi utežmi, pri čemer pa bom upoštevala zgolj tiste kazalce, katerih uteži na posamezni komponenti bodo presegale $|\pm 0,5|$ (Hair et al., 2009, str. 153). Utež predstavlja (parcialni) korelacijski koeficient med spremenljivko in komponento, pri čemer je izločen vpliv ostalih komponent, in nam torej pove, kako močna je povezava med spremenljivko in posamezno komponento. Zato so uteži

osnova za opredelitev komponent kot sintetičnih spremenljivk – torej spremenljivk, ki so oblikovane na podlagi prvotnega (t.j. večjega) števila spremenljivk.

Pomemben korak pri metodi glavnih komponent je tudi določitev števila komponent. Izbor števila komponent temelji na dveh metodah. Pri prvi metodi izhajamo iz lastnih vrednosti in v analizi upoštevamo samo tiste komponente K_i , ki imajo lastno vrednost komponente večjo od 1, kar pomeni, da vsebujejo več informacij kot ena sama spremenljivka. Druga metoda je nekoliko bolj subjektivna in je vezana na diagram lastnih vrednosti (ang. *scree diagram*). Pri tem preizkusu upoštevamo le komponente, ki imajo večje lastne vrednosti od tiste, ki je na prelomu linije diagrama. Desno od preloma imajo komponente nižje in približno enake vrednosti, tako da jih lahko štejemo za manj pomembne (Košmelj, 1986, str. 27-28). Seveda pa je pri končni odločitvi število izbranih komponent odvisno tudi od smiselnosti interpretacije rezultatov.

Ker bom s pomočjo izbrane statistične metode analizirala nefinančne kazalce treh vidikov poslovanja (vidik, kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti), sem se pri izboru števila komponent odločila za tri glavne komponente, ki skupaj pojasnijo dobrih 64 odstotkov celotne variance (glej Prilogo 12, Tablo 12.3), kar je precej, glede na to, da smo dimenzijo podatkov znižali iz začetnih 39 spremenljivk na 3 končne komponente. Iz Priloge 12 (Tabela 13.3) je razvidno, da pri prvi komponenti prevladujejo kazalci, ki sodijo v vidik kupcev (takih je 9 od skupno 12 kazalcev), pri drugi prevladujejo kazalci, ki sem jih uvrstila v vidik učenja in rasti (8 od skupno 12 kazalcev), pri tretji komponenti pa imajo najvišje uteži kazalci, ki sodijo v vidik notranjih poslovnih procesov (6 od skupno 10 kazalcev). Kazalcev stroški ravnanja z okoljem, delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje, čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod, znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda ter učinkovitost proizvodnega cikla zaradi prenizkih uteži (manj kot $\pm 0,5$) nisem razporedila na nobeno izmed komponent.

Glede na mojo subjektivno razvrstitev kazalcev po posameznih vidikih poslovanja (točke 5.5.1 do 5.5.4), so nepravilno razvrščeni kazalci naslednji (upoštevajoč rezultate metode glavnih komponent):

- **komponenta kupcev:** obračanje sredstev, delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji in število novih proizvodov/storitev;
- **komponenta učenja in rasti:** povprečno število pritožb kupcev, stopnja izkoriščenosti delovnega časa, ustrezna kakovost materiala ter stroški zagotavljanja kakovosti;
- **komponenta notranjih poslovnih procesov:** trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev, število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje, delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih in delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih.

Kot sem omenila že v točki 5.5, so določeni kazalci povezani z več vidiki hkrati, tako da jih je možno po posameznih vidikih poslovanja razvrstiti na različne načine. Če bolj natančno

pogledamo nepravilno razvrščene kazalce, hitro ugotovimo, da bi lahko večino teh kazalcev po posameznih vidikih poslovanja razvrstili tudi glede na rezultate metode glavnih komponent – kazalec delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji sem sama na primer razvrstila v vidik učenja in rasti (tako kot Olve et al., 1999, str. 331), čeprav omenjen kazalec dejansko odraža dosežke podjetja na kupcem običajno zelo pomembnem področju trženjskega spleta, t.j. inovativnosti (Rejc, 1999, str. 96), tako da je razvrstitev tega kazalca v vidik kupcev povsem ustrezna. Podobno velja za kazalce število novih proizvodov/storitev, povprečno število pritožb kupcev itn. Lahko torej zaključim, da se empirično ugotovljene komponente precej dobro ujemajo s skupinami kazalcev, ki so opredeljene v uravnoteženem sistemu kazalnikov (v skladu s temi skupinami sem jih tudi poimenovala).

Nadalje me je zanimalo, ali se podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za spremljanje in presojanje uspešnosti poslovanja, in podjetja, ki takih sistemov ne uporabljajo, med seboj razlikujejo glede na tri komponente, ki sem jih določila s pomočjo metode glavnih komponent. Na osnovi rezultatov metode glavnih komponent sem oblikovala tri nove spremenljivke, in sicer tako, da sem izračunala povprečno vrednost pomena tistih kazalcev, ki sem jih razvrstila na posamezno komponento. Tako sem dobila tri nove spremenljivke, to je spremenljivke *komponenta_kupci*, *komponenta_notranji_procesi* in *komponenta_učenje_rast*. Vsaka izmed omenjenih spremenljivk predstavlja enega izmed treh nefinančnih vidikov poslovanja, opredeljenih v točkah 3.1.2 do 3.1.4.

Oblikovanje novih spremenljivk na zgoraj predstavljen način, torej z računanjem povprečne vrednosti spremenljivk, ki tvorijo posamezno komponento (*angl. summated scales*), je zgolj ena izmed možnosti. Druga možnost bi bila, da bi tri nove spremenljivke (komponente) izračunala kot tehtane aritmetične sredine vseh 39 kazalcev, pri čemer bi kot ponderje vsakič upoštevala uteži kazalcev na posamezni komponenti (*angl. factor scores*).

Vsaka od obeh omenjenih metod ima določene prednosti in slabosti (Hair et al., 2009, str. 164). Ker je pri izboru druge metode interpretacija precej otežena, saj vsaka komponenta vsebuje vse kazalce, poleg tega pa je tako oblikovane spremenljivke (komponente) težje uporabiti v nadaljnjih študijah, sem se odločila za prvo metodo. Menim namreč, da je ta metoda vsebinsko bolj primerna za uporabo v nadaljnjih analizah, čeprav je morda nekoliko bolj subjektivna. Spremenljivke, ki jih oblikujemo na osnovi te metode, namreč vsebujejo zgolj tiste kazalce, ki imajo visoke uteži na posamezni komponenti. Zato je smiselno zanesljivost oziroma konsistentnost tako oblikovanih spremenljivk dodatno preveriti s t.i. Cronbachovo alfo, ki mora imeti vrednost večjo od 0,7 (Hair et al., 2009, str. 163). Kot je razvidno iz Tabele 12 na naslednji strani, je za moje spremenljivke vrednost Cronbachove alfe ustrezna, zato lahko nadaljujem z analizo na tako izračunanih komponentah.

Tabela 12: Test zanesljivosti za spremenljivke, ki predstavljajo nefinančne vidike poslovanja

Cronbachova alfa	Število spremenljivk
0,831	3

Iz Tabele 13 je razvidno, da namenja podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za spremljanje poslovne uspešnosti, spremljanju vseh treh nefinančnih vidikov poslovanja v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takih sistemov ne uporabljajo.

Tabela 13: Povprečen pomen spremenljivk, ki predstavljajo nefinančne vidike poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

SPREMENLJIVKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Komponenta_kupci	Ne uporabljamo	144	3,22	-0,718	0,474
	Uporabljamo	98	3,33		
Komponenta_notranji_procesi	Ne uporabljamo	139	3,18	0,012	0,990
	Uporabljamo	98	3,22		
Komponenta_učenje_rast	Ne uporabljamo	142	3,29	-1,998	0,047 *
	Uporabljamo	98	3,47		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Pri ugotavljanju razlik v višini pomena, ki ga posamezna skupina podjetij namenja spremljanju vsakega izmed treh nefinančnih vidikov bom uporabila enak postopek kot v točki 5.4. Na podlagi izvedenega Levenovega preizkusa o enakosti varianc (glej Prilogo 13) ugotavljam, da predpostavka o enakosti varianc velja za *komponento_notranji_procesi* in *komponento_učenje_rast*, za *komponento_kupci*, pa je Levenov preizkus odkril značilno razliko, tako da bom to spremenljivko testirala ob predpostavki neenakosti varianc.

Pri preučevanju razlik v višini pomena, ki ga posamezna skupina podjetij namenja spremljanju posameznega vidika poslovanja, lahko na podlagi vzorčnih podatkov pri točni stopnji značilnosti 0,047 zavrnem ničelno hipotezo zgolj za *komponento_učenje_rast*. To pomeni, da obstajajo med preučevanima skupinama podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga ti dve skupini podjetij namenjata spremljanju tega vidika. Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti, namenja spremljanju vidika učenje in rast v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Za preostali dve komponenti, pa na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze, kar pomeni, da razlike med obema skupinama podjetij za ta dva vidika poslovanja niso statistično značilne.

Ker sem v točki 5.5.1 ugotovila, da obstajajo med obema skupinama podjetij pri večini finančnih kazalcev statistično značilne razlike, me je zanimalo, ali bo preizkus odkril statistično značilne razlike tudi v primeru, da za omenjeni skupini podjetij primerjam spremenljivko, ki bo celostno predstavljala finančni vidik. Glede na to, da sem morala pred uporabo metode glavnih komponent zaradi neustreznih korelacijskih koeficientov iz analize izločiti vse finančne kazalce, sem novo spremenljivko, ki sem jo poimenovala *finančni_vidik*, izračunala kar kot aritmetično sredino pomenov vseh finančnih kazalcev

Zaradi vključitve dodatne spremenljivke v analizo, sem morala s Cronbachovo alfo ponovno preveriti zanesljivost oziroma konsistentnost štirih, subjektivno oblikovanih spremenljivk. Iz Tabele 14 je razvidno, da je vrednost Cronbachove alfe tudi v tem primeru ustrezna, zato lahko nadaljujem z analizo.

Tabela 14: Test zanesljivosti za spremenljivke, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja

Cronbachova alfa	Število spremenljivk
0,854	4

Kot je razvidno iz Tabele 15, namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti, spremljanju finančnega vidika poslovanja v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takih sistemov ne uporabljajo.

Tabela 15: Povprečen pomen spremenljivke, ki predstavlja finančni vidik poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

SPREMENLJIVKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Finančni_vidik	Ne uporabljamo	146	3,580	-4,035	0,000 *
	Uporabljamo	98	3,891		

Legenda: * Statistično značilna razlika.

Levenov preizkus o enakosti varianc je za spremenljivko *finančni_vidik* je odkril statistično značilno razliko, zato bom spremenljivko testirala ob predpostavki neenakosti varianc (glej Prilogo 13). Iz Tabele 15 je razvidno, da lahko na podlagi vzorčnih podatkov zavrnem ničelno domnevo pri zanemarljivi stopnji značilnosti (0,000), kar pomeni, da obstajajo med obema skupinama podjetij statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju finančnega vidika poslovanja. Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za spremljanje poslovne uspešnosti, namenjajo spremljanju finančnega vidika v povprečju nekoliko višji pomen.

5.7 URAVNOTEŽENOSTI ŠTIRIH VIDIKOV POSLOVANJA

Glede na to, da sem s statistično analizo uspela zgolj delno potrditi mojo prvo in drugo raziskovalno domnevo, me je zanimalo, kako uravnoteženo spremljajo podjetja različne vidike poslovanja. Nekateri avtorji (Boulianne, 2008, str. 23, Ittner, Larcker & Meyer, 2003, str. 749; Moers, 2005, str. 76) namreč zagovarjajo tezo, da je za učinkovito delovanje celovitih sistemov presojanja uspešnosti pomembna popolna uravnoteženost posameznih vidikov poslovanja, drugi pa so mnenja (Olson & Slater, 2002, str. 15), da je treba pomen posameznih vidikov prilagoditi specifičnim ciljem konkretnih podjetij. Moja tretja hipoteza se tako glasi: *»Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme za presojanje uspešnosti poslovanja, uravnoteženo spremljajo vse štiri vidike poslovanja (finančni vidik, vidik kupcev, vidik notranjih poslovnih procesov ter vidik učenja in rasti)«*.

Uravnoteženost štirih vidikov bom preverila tako, da bom za vsako podjetje izračunala standardni odklon vrednosti spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja (t.j. spremenljivk *komponenta_kupci*, *komponenta_notranji_procesi*, *komponenta_učenje_rast* in *finančni_vidik*). S pomočjo tako izračunanega standardnega odklona bom lahko za vsako podjetje iz vzorca ugotovila, koliko pomen, ki ga v podjetju namenjajo spremljanju posameznega vidika, odstopa od povprečnega pomena vseh štirih vidikov za to podjetje. Tako izračunan standardni odklon bo torej meril razpršenost vrednosti spremenljivk štirih vidikov poslovanja za posamezno podjetje. Ker je določitev višine standardnega odklona, pri kateri podjetja uravnoteženo na eni oziroma neuravnoteženo na drugi strani spremljajo štiri vidike poslovanja, povsem subjektivna, bom svojo tretjo raziskovalno domnevo preverila tako, da bom med seboj primerjala standardne odklone obeh skupin podjetij. Pričakujem, da bo za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, razpršenost v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, manjša kot za podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo.

V nadaljevanju prikazujem rezultate za obe skupini podjetij, to je za skupino, ki uporablja celovite sisteme presojanja poslovne uspešnosti (Tabela 16 in Slika 5 na naslednji strani) in za skupino, ki takšnih sistemov ne uporablja (Tabela 16 na naslednji strani in Slika 6 na strani 69).

Kot je razvidno iz Tabele 16 na naslednji strani, je povprečni standardni odklon za skupino podjetij, ki uporablja celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, nekoliko višji, kar je v nasprotju z mojimi pričakovanji. Tak rezultat namreč nakazuje na dejstvo, da je razpršenost višine pomena, ki ga ta podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, v povprečju večja, kot za podjetja, ki celovitih sistemov ne uporabljajo.

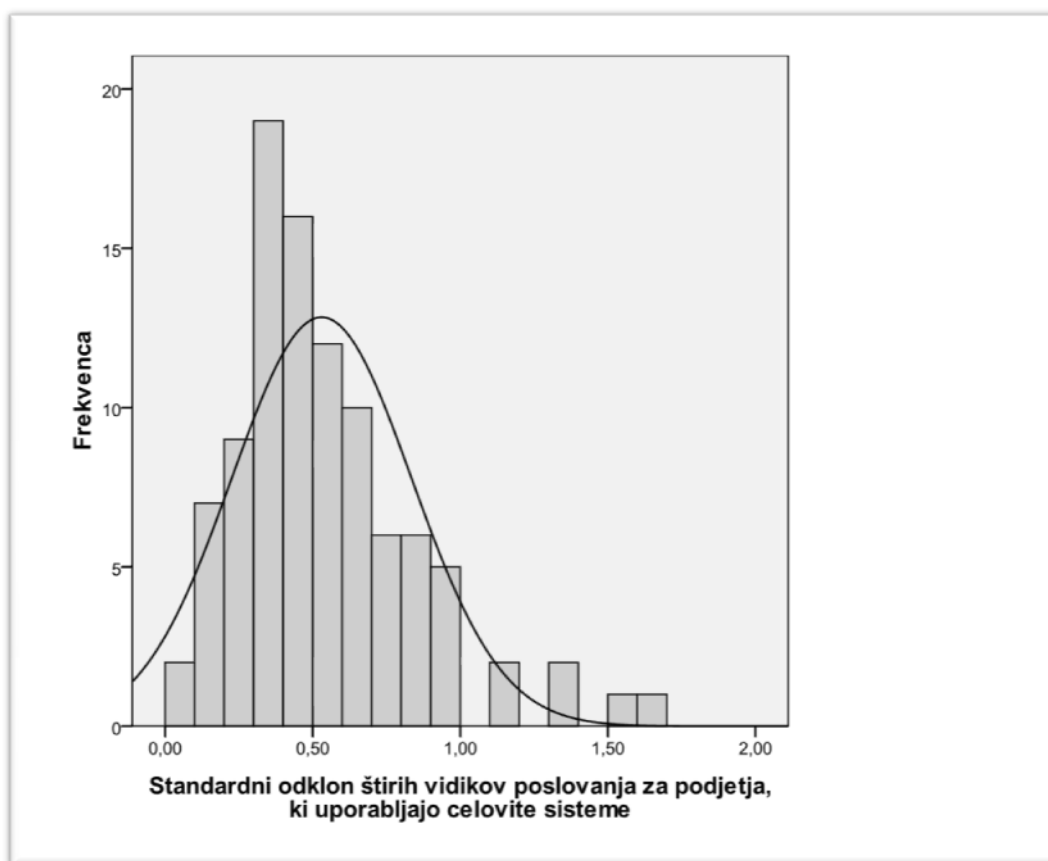
Če razliko v povprečni višini standardnega odklona tudi statistično preverim s t-testom za neodvisna vzorca z namenom formalne potrditve nakazanega dejstva, lahko ugotovim, da Levenov preizkus o enakosti varianc za spremenljivko standardni odklon štirih vidikov

poslovanja ni odkril statistično značilne razlike (glej Prilogo 14). Zato bom domnevo o enakosti povprečnih vrednosti med preučevanima skupinama podjetij testirala ob predpostavki enakosti varianc.

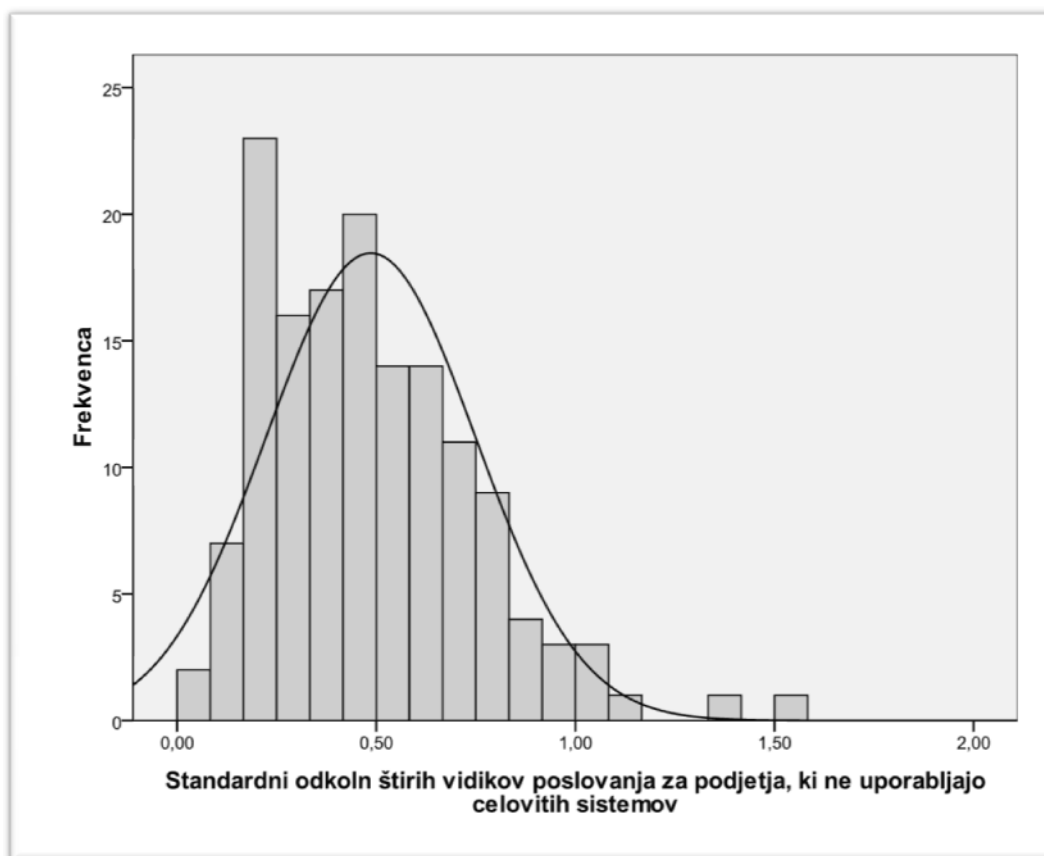
Tabela 16: Povprečni standardni odklon spremenljivk, ki predstavljajo pomen štirih vidikov poslovanja, vrednosti t-testa in stopnje značilnosti za vsa podjetja iz vzorca

SPREMENLJIVKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	t-test	Dvostranska točna stopnja značilnosti (P-vrednost)
Standardni odklon štirih vidikov poslovanja	<i>Ne uporabljamo</i>	146	0,486	-1,310	0,191
	<i>Uporabljamo</i>	98	0,534		

Slika 5: Porazdelitev vrednosti standardnih odklonov za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme presojanja poslovne uspešnosti



Slika 6: Porazdelitev vrednosti standardnih odklonov za podjetja, ki ne uporabljajo celovitih sistemov presojanja poslovne uspešnosti



Iz Tabele 16 na strani 68 je razvidno, da na podlagi vzorčnih podatkov ne morem zavrniti ničelne hipoteze, da sta povprečni vrednosti (standardnega odklona) enaki. To pomeni, da razlike v povprečni razpršenosti pomena, ki ga posamezna skupina podjetij namenja spremljanju štirih vidikov poslovanja, niso statistično značilne. Ne morem torej trditi, da spremljajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme spremljanja poslovne uspešnosti, štiri vidike poslovanja manj uravnoteženo, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo, čeprav je povprečna višina standardnega odklona štirih vidikov poslovanja za to skupino podjetij nekoliko višja. Rezultati so torej povsem v nasprotju z mojimi pričakovanji. Na podlagi analize namreč lahko sprejemem sklep, da med preučevanima skupinama podjetij ni statistično značilnih razlik v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, čeprav podatki (Tabela 16 na strani 68) nakazujejo, da je razpršenost v pomenu štirih vidikov poslovanja v povprečju večja za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme presojanja poslovne uspešnosti. Pri tem velja poudariti, da je sicer povprečna višina pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, za vse štiri preučevane vidike poslovanja višja za tista podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme.

5.8 UPORABA CELOVITIH SISTEMOV POSLOVANJA

Ker določenih zakonitosti v podatkih včasih ne moremo razbrati zgolj z univariatnimi ali bivariatnimi analizami posameznih spremenljivk, bom v zadnjem delu svoje empirične preverbe uporabila še diskriminanto analizo. S pomočjo te metode bom preverila, ali je razlike med obema skupinama podjetij mogoče pojasniti z linearno kombinacijo spremenljivk, ki predstavljajo posamezne vidike poslovanja. Moja četrta hipoteza se tako glasi: *»Na podlagi višine pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, lahko ugotovimo, ali podjetja uporabljajo celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti ali ne«.*

Diskriminantna analiza

Diskriminantna analiza je multivariantna statistična metoda, ki upošteva linearno povezanost osnovnih spremenljivk, zaradi katere določenih zakonitosti v podatkih ne moremo razbrati ob univariatnih ali bivariatnih analizah posameznih spremenljivk. Obstajajo primeri podatkov, ko univariatne oziroma bivariatne analize posameznih spremenljivk ne pokažejo statistično značilnih razlik med populacijami, diskriminantna analiza pa pokaže, da lahko populacije razlikujemo na podlagi ene ali več linearnih kombinacij osnovnih spremenljivk, t.i. diskriminantnih funkcij (Kastelec & Košmelj, 2008, str. 189). Cilj diskriminantne analize je torej preučevanje razlik med enotami vnaprej poznanih skupin, pri čemer je seveda položaj posamezne enote določen z vrednostmi preučevanih spremenljivk.

S pomočjo diskriminantne analize iščemo take linearne kombinacije spremenljivk $X_1, X_2, \dots, X_n$, ki kar najbolj razločujejo k populacij. Model diskriminantne analize zapišemo takole (Kastelec & Košmelj, 2008, str. 170):

$$\begin{aligned} Y_1 &= a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + \dots + a_{1n}X_n \\ Y_2 &= a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + \dots + a_{2n}X_n \\ &\dots \\ Y_s &= a_{s1}X_1 + a_{s2}X_2 + \dots + a_{sn}X_n, \end{aligned} \quad (16)$$

Kjer pomeni:

$$\begin{aligned} Y_r &= \text{diskriminantna spremenljivka, } r = 1, \dots, s \\ a_r &= (a_{r1}, a_{r2}, \dots, a_{rn})^T = \text{uteži diskriminantne spremenljivke.} \end{aligned}$$

Uteži diskriminantnih spremenljivk odražajo velikost parcialne korelacije med posamezno diskriminantno spremenljivko in posamezno osnovno spremenljivko oziroma njuno povezanost ob hkratnem upoštevanju vseh ostalih osnovnih spremenljivk (Kastelec & Košmelj, 2008, str. 171).

Diskriminantna analiza temelji na dveh predpostavkah (Pahor, 2008, str. 4):

- (1) multivariatni normalni porazdelitvi spremenljivk in
- (2) enakosti variančno-kovariančnih matrik med skupinami.

Ker prve predpostavke v okviru postopka diskriminantne analize ne moremo neposredno testirati, sem za vsako izmed spremenljivk narisala histogram in preverila normalnost porazdelitve (glej Prilogo 15). Opazimo lahko, da preučevane spremenljivke sicer nekoliko odstopajo od normalne porazdelitve, vendar pa je vzorec precej velik (vsaj 240 veljavnih enot za vsako spremenljivko), zato nadaljujemo z analizo (Košmelj & Rovar, 2003, str. 84). Drugo predpostavko testiramo z Box M testom, s katerim preverjamo ničelno domnevo, da so variančno-kovariančne matrike po populacijah enake. V našem primeru test ne odkrije statistično značilnih razlik (glej Prilogo 16, Tabelo 16.1), kar pomeni, da ni razloga za trditev, da sta variančno-kovariančni matriki med obema skupinama podjetij različni, torej lahko nadaljujemo z analizo.

Ustreznost celotnega modela preverjamo s t.i. Wilksovo lambda, s pomočjo katere preverjamo ničelno domnevo, da so povprečja diskriminantnih funkcij preučevanih skupin med seboj enaka oziroma, da preučevanih skupin na podlagi teh funkcij med seboj ne moremo razlikovati. Če test odkrije statistično značilno razliko (stopnja značilnosti je v tem primeru manjša od 0,05), lahko ničelno domnevo zavrnilo in na podlagi vzorčnih podatkov sprejmemo sklep, da diskriminantna funkcija omogoča razlikovanje med skupinami. Ker je v našem primeru razlika statistično značilna (glej Prilogo 16, Tabelo 16.2), je model kot celota ustrezen.

Na osnovi Tabele 16.3 v Prilogi 16, lahko oblikujemo diskriminantno funkcijo, ki nam najboljše loči obe skupini podjetij med seboj, hkrati pa omogoča najboljše razporejanje novih enot v že obstoječi skupini.

$$Y_1 = -5,091 + 1,833 * F - 0,346 * K - 0,995 * N + 0,780 * U \quad (17)$$

Kjer pomeni:

F – finančni vidik

K – komponenta_kupci

N – komponenta_notranji_procesi

U – komponenta_učenje_rast

Nadalje me je zanimalo, katere spremenljivke najbolj prispevajo k razlikovanju med obema skupinama podjetji. To ugotovimo s pomočjo standardiziranih koeficientov. Vrednosti standardiziranih koeficientov namreč predstavljajo relativni pomen posamezne spremenljivke v ocenjeni diskriminantni funkciji, pri čemer seveda višja vrednost koeficienta pomeni večji

relativni pomen določene spremenljivke. Ugotovimo lahko, da imata največji vpliv spremenljivki *finančni_vidik* ter *komponenta_učenje_rast*. Do enakih zaključkov pridemo tudi s pomočjo strukturne matrike, v kateri so prikazani korelacijski koeficienti med posamezno spremenljivko in diskriminantno funkcijo (glej Prilogo 16, Tabeli 16.4 in 16.5).

Pri diskriminanti analizi je seveda zaželeno, da je odstotek pravih napovedi pri razporejanju podjetij v obe vnaprej določeni skupini, čim večji. Iz Tabele 17 lahko razberemo, da je s pomočjo diskriminantne funkcije, pravilno razvrščenih 64,4 odstotkov vseh podjetij, kar je več kot v primeru naključnega razvrščanja podjetij.

Tabela 17: Rezultati klasifikacije na podlagi diskriminantne funkcije *

		Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Napovedana pripadnost skupini		Skupaj
			Ne uporabljamo	Uporabljamo	
Dejanska pripadnost skupini	Število	Ne uporabljamo	88	47	135
		Uporabljamo	36	62	98
		Nerazvrščeni primeri	1	2	3
	%	Ne uporabljamo	65,2	34,8	100,00
		Uporabljamo	36,7	63,3	100,00
		Nerazvrščeni primeri	33,3	66,7	100,00

Legenda: * 64,4 % enot je pravilno razvrščenih.

Z indeksom izboljšanja lahko izmerimo praktično kakovost rezultata, ki nam pokaže izboljšanje rezultata klasifikacije glede na naključno izbiro (Pahor, 2008, str. 5).

Indeks lahko zapišemo kot:

$$I = (o/n - e/n)/(1 - e/n) * 100 \quad (18)$$

Pri tem pomeni:

o – število pravilno uvrščenih
e – število naključno pravilno uvrščenih

$$e = \frac{1}{n} * \sum_{g=1}^k n_k^2 \quad (19)$$

Kjer pomeni:

n_k – število enot v *k*-ti skupini
n – število vseh enot

S pomočjo enačb (18) in (19) lahko ugotovimo, da je indeks izboljšanja v našem primeru 26,91, kar pomeni, da je z uporabo metode diskriminantne analize pravilno uvrščenih 26,91% enot več kot v primeru naključne izbire, za prav toliko je zmanjšana napaka.

Z uporabo dobljene diskriminantne funkcije lahko torej podjetja razvrstimo glede na predhodno oblikovani skupini podjetij, t.j. skupino podjetij, ki uporablja celovite sisteme in skupino podjetij, ki takšnih sistemov ne uporablja, pri čemer lahko pravilno razvrstimo 64,4 odstotkov vseh podjetij, kar je več kot v primeru naključnega razvrščanja podjetij. Pri tem velja poudariti, da k razlikovanju med preučevanima skupinama podjetij najbolj prispevata spremenljivki *finančni_vidik* ter *komponenta_učenje_rast*, kar je v skladu z mojimi predhodnimi ugotovitvami. Zgolj za ta dva vidika sem namreč uspela potrditi statistično značilne razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij namenjata spremljanju posameznih vidikov.

6 KLJUČNE UGOTOVITVE IN OMEJITVE RAZISKAVE

Vtis, ki ga dobimo ob branju rezultatov empirične raziskave o spremljanju uspešnosti poslovanja v slovenskih podjetjih, ni najboljši.

Če primerjamo doseženo finančno uspešnost za skupino podjetij, ki uporablja celovite sisteme za spremljanje poslovne uspešnosti in skupino podjetij, ki takšnih sistemov ne uporablja, ugotovimo, da obstajajo med obema skupinama preučevanih podjetij sicer razlike v povprečni višini izbranih kazalcev finančne uspešnosti (podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, dosegajo v povprečju višji bruto in neto dobiček, višjo dobičkonosnost sredstev, višjo dobičkonosnost kapitala ter višji delež dobička v prihodkih), vendar so te razlike statistično značilne zgolj za višini bruto in neto dobička.

Če analiziramo samo skupino srednjih in velikih podjetij, ki uporablja uravnoteženi sistem kazalnikov (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov za spremljanje poslovne uspešnosti), so rezultati še bolj presenetljivi. Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo BSC, dosegajo za vse izbrane kazalce finančne uspešnosti v povprečju nižje vrednosti, kot srednja in velika podjetja, ki teh sistemov ne uporabljajo. Predstavljeni rezultati nakazujejo na sklep, da dosegajo podjetja, ki uporabljajo BSC, nižjo finančno uspešnost, kot podjetja, ki tega sistema ne uporabljajo, čeprav je razlika med preučevanima skupinama podjetij statistično značilna zgolj za kazalec delež dobička v prihodkih.

Mojo prvo raziskovalno hipotezo, s katero sem preverjala, ali podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov oziroma katerega izmed ostalih celovitih sistemov, poslujejo bolj uspešno, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo (Braam & Nijssen, 2004, str. 344-345; Davis & Albright, 2004, str. 150; Hoque & James, 2000, str. 12; Marr, 2004, str. 20), sem s statističnim testiranjem torej zgolj delno potrdila za podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme. Za srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, pa rezultati nakazujejo, da poslujejo celo manj uspešno, kot podjetja, ki sistema ne uporabljajo, čeprav nakazanega sklepa s statističnim testiranjem nisem uspela potrditi.

Še bolj presenetljivi so rezultati glede pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju kazalcev posameznega vidika. V Tabeli 18 prikazujem število kazalcev, ki jim posamezna skupina podjetij (t.j. podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme oziroma srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem poslovanja) pripisuje višji pomen kot skupini podjetij, ki omenjenih sistemov ne uporabljata (v oklepajih je podano število kazalcev, za katere so razlike v višini pomena statistično značilne).

Tabela 18: Povzetek rezultatov analize pomena kazalcev za štiri vidike poslovanja

VIDIK POSLOVANJA	Skupno število kazalcev posameznega vidika	Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme	Srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov
Finančni vidik	18	17 (16)	15 (4)
Vidik kupcev	17	13 (4)	11 (1)
Vidik notranjih poslovnih procesov	17	15 (3)	16 (3)
Vidik učenja in rasti	18	18 (8)	18 (3)

Kot je razvidno iz Tabele 18, namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, spremljanju 17 od skupno 18 finančnih kazalcev v povprečju višji pomen, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Za 16 izmed teh kazalcev je ta razlika tudi statistično značilna. Za skupine nefinančnih kazalcev pa lahko iz Tabele 18 razberemo, da je število kazalcev, za katere obstajajo statistično značilne razlike med preučevanima skupinama podjetij, precej manjše. Izjema so zgolj kazalci, ki sodijo v vidik učenja in rasti. Podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, namenjajo spremljanju vseh kazalcev tega vidika v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki omenjenih sistemov ne uporabljajo, čeprav so razlike v pomenu med obema skupinama podjetij statistično značilne zgolj za 8 od skupno 18 kazalcev.

Če analiziramo rezultate za srednja in velika podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov, opazimo, da namenjajo ta podjetja spremljanju 15 od skupno 18 finančnih kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki BSC ne uporabljajo. Vendar pa je razlika v višini pomena statistično značilna samo za 4 kazalce. Kot je razvidno iz Tabele 18, velja podobno tudi za kazalce vseh nefinančnih vidikov.

Rezultati so torej povsem v nasprotju z mojimi pričakovanji. Glede na obstoječo teorijo in izsledke predhodnih raziskav (Boulianne, 2008, str. 23; Chenhall & Langfield-Smith, 2007, str. 267; Ittner, Larcker & Meyer, 2003, str. 749; Kaplan & Norton, 2000b, str. 36; Moers, 2005, str. 76; Rejc, 2002, str. 56), sem namreč pričakovala, da namenjajo podjetja, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov oziroma katerega izmed ostalih celovitih sistemov za presojanje poslovne uspešnosti, spremljanju nefinančnih kazalcev v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo, medtem ko pri finančnih kazalcih nisem pričakovala statistično značilnih razlik med obema skupinama podjetij. Statistična analiza je potrdila nasprotno. Največje razlike med preučevanimi skupinami

podjetij so namreč prav v višini pomena, ki ga podjetja v povprečju namenjajo spremljanju finančnih kazalcev. Glede na to, da iz teorije (Bourne, Neely, Mills & Platts, 2003, str. 4; Hoque & James, 2000, str. 1; Michalska, 2005, str. 752) izhaja, da se poslovna uspešnost v okviru tradicionalnih sistemov presoja zgolj na osnovi finančnih kazalcev, v okviru sodobnih modelov (t.j. celovitih modelov, kamor uvrščamo tudi uravnoteženi sistem kazalnikov) pa na podlagi finančnih in nefinančnih kazalcev, je ta ugotovitev zelo presenetljiva. Nakazuje namreč na to, da se podjetja, ki nimajo posebej oblikovanih sistemov spremljanja uspešnosti poslovanja ali pa uporabljajo sisteme, ki ne omogočajo spremljanja več vidikov poslovanja ter podjetja, ki uporabljajo BSC ali katerega izmed ostalih celovitih sistemov, med seboj razlikujejo samo glede na to, kolikšen pomen namenjajo spremljanju finančnih kazalcev, medtem ko pri spremljanju nefinančnih kazalcev med obema skupinama podjetij skoraj ni statistično značilnih razlik. Implicitno bi to lahko pomenilo, da v slovenskih podjetjih celovite sisteme za presojanje poslovne uspešnosti uporabljajo neučinkovito, saj pri presojanju poslovne uspešnosti še vedno močno poudarjajo lastniški vidik poslovanja oziroma finančne kazalce, kar bi bilo skladno z ugotovitvami nekaterih drugih avtoric (Rejc, 2003b, str. 122-123; Šink & Tekavčič, 2003, str. 26-28; Zaman & Podobnik, 2000, str. 124). Možno je tudi, da podjetja, ki nimajo posebej oblikovanih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti ali pa uporabljajo sisteme, ki ne omogočajo spremljanja več vidikov poslovanja, dejansko spremljajo kazalce različnih vidikov poslovanja, čeprav menim, da je taka razlaga manj verjetna. Pri tem velja poudariti, da lahko z omenjenima razlagama pojasnimo zgolj to, zakaj med preučevanima skupinama podjetij ni statistično značilnih razlik v pomenu, ki ga podjetja v povprečju namenjajo spremljanju nefinančnih kazalcev, ne pa tudi tega, zakaj obstajajo med preučevanima skupinama statistično značilne razlike v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju finančnih kazalcev. Možno je, da podjetja, ki ne uporabljajo celovitih sistemov, niti finančnih kazalcev ne spremljajo na sistematičen način in zato posameznih kazalcev ne označujejo kot pomembnih, zaradi česar se razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij namenjata spremljanju teh kazalcev, kažejo kot statistično značilne.

Ker je z analizo 70 različnih kazalcev težko priti do strnjenih informacij o značilnostih spremljanja poslovne uspešnosti, sem za testiranje svoje druge raziskovalne hipoteze uporabila še metodo glavnih komponent. Gre za metodo, ki temelji na zmanjševanju razsežnosti podatkov, pri tem pa skuša izgubiti čim manj informacij. Ker podatki o finančnih kazalcih zaradi neustreznih korelacijskih koeficientov (previsoke oziroma prenizke vrednosti) niso bili primerni za analizo s pomočjo metode glavnih komponent, sem jih izločila iz analize. Na osnovi rezultatov sem oblikovala tri spremenljivke, ki celovito predstavljajo nefinančne vidike poslovanja, spremenljivko, ki prestavlja finančni vidik, pa sem izračunala kar kot aritmetično sredino pomena vseh finančnih kazalcev. Statistična analiza štirih vidikov poslovanja je potrdila, da namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, spremljanju vseh štirih vidikov v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki takih sistemov ne uporabljajo, čeprav je razlika v višini pomena statistično značilna zgolj finančni vidik in vidik učenja in rasti. Strnjen pogled na pomen, ki ga v slovenskih podjetjih namenjajo spremljanju posameznih vidikov poslovanja, torej pripelje do nekoliko bolj spodbudnih ugotovitev, saj

rezultati statističnega testiranja druge hipoteze potrdijo statistično značilno razliko tudi za vidik učenja in rasti, ne pa samo za kazalce, ki sodijo v ovir finančnega vidika.

Na tem mestu velja pojasniti, da sem metodo glavnih komponent, s pomočjo katere sem oblikovala spremenljivke, ki predstavljajo nefinančne vidike poslovanja, uporabila zgolj na vzorcu podjetij, ki uporabljajo celovite sisteme. Število podjetij, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov (ne pa tudi katerega izmed ostalih celovitih sistemov), je namreč za analizo z metodo glavnih komponent premajhno. Zato sem vse raziskovalne hipoteze, s katerimi sem testirala te spremenljivke (in spremenljivko, ki predstavlja finančni vidik), preverila samo za vzorec podjetij, ki uporabljajo celovite sistem (ne pa tudi za vzorec tistih srednjih in velikih podjetij, ki uporabljajo uravnoteženi sistem kazalnikov).

V okviru svoje empirične analize sem preverjala tudi, ali podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, uravnoteženo spremljajo vse vidike poslovanja. Uravnoteženost sem preverila tako, da sem izračunala standardni odklon vrednosti spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja. S tako izračunanim standardnim odklonom sem preverjala razpršenost vrednosti omenjenih spremenljivk za posamezno podjetje. Rezultati empirične analize so bili tudi tokrat v nasprotju z mojimi pričakovanji (Boulianne, 2008, str. 23; Ittner, Larcker & Meyer, 2003, str. 749; Moers, 2005, str. 76). Izračunani povprečni standardni odklon za skupino podjetij, ki uporablja celovite sisteme, je namreč nekoliko višji, kar nakazuje na sklep, da je razpršenost višine pomena, ki ga ta podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, v povprečju večja, kot za podjetja, ki teh sistemov ne uporabljajo. Na podlagi takšnih rezultatov bi lahko sklepali, da spremljajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, štiri vidike poslovanja manj uravnoteženo, kot podjetja, ki teh sistemov ne uporabljajo, čeprav razlika v povprečni višini standardnega odklona med preučevanima skupinama podjetij ni statistično značilna. Vsekakor pa s takimi rezultati ne morem potrditi svoje tretje hipoteze, da podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, uravnoteženo spremljajo vse vidike poslovanja, čeprav namenjajo ta podjetja spremljanju vseh štirih vidikov poslovanja v povprečju nekoliko višji pomen, kot podjetja, ki teh sistemov ne uporabljajo.

V zadnjem delu empirične analize sem ugotavljala, ali je možno na podlagi višine pomena, ki ga podjetja namenjajo spremljanju štirih vidikov poslovanja, razlikovati med podjetji, ki uporabljajo celovite sisteme in podjetji, ki teh sistemov ne uporabljajo. S pomočjo diskriminante analize sem poiskala linearno kombinacijo štirih vidikov poslovanja, ki med seboj kar najbolj razločuje obe populaciji preučevanih podjetij. Iz Tabele 17 na strani 72 je razvidno, da lahko na podlagi dobljene diskriminante funkcije, pravilno razvrstimo 64,4 odstotkov vseh podjetij, kar je več kot v primeru naključnega razvrščanja. Ugotovila sem tudi, da k razlikovanju med obema skupinama podjetij največ prispevata spremenljivki, ki predstavljata finančni vidik ter vidik učenja in rasti, kar je v skladu z mojimi predhodnimi ugotovitvami. Zgolj za ta dva vidika sem namreč uspela potrditi statistično značilne razlike v pomenu, ki ga preučevani skupini podjetij namenjata spremljanju posameznih vidikov.

S pomočjo empirične analize sem torej uspela vsaj delno potrditi svojo prvo, drugo in četrto raziskovalno domnevo, medtem ko tretje raziskovalne domneve nisem uspela potrditi, niti zavrniti. Vendar pa na podlagi takšnih rezultatov še ne morem sprejeti gotovega sklepa, da uporaba celovitih sistemov ne prinaša nobenih prednosti (npr. izboljšane finančne uspešnosti) ali da slovenska podjetja celovite sisteme uporabljajo neučinkovito. Pri interpretiranju rezultatov je namreč potrebno upoštevati tudi omejitve raziskave, ki lahko pomembno vplivajo na kakovost dobljenih rezultatov.

Ena izmed omejitev, ki bi lahko pomembno vplivala na to, da svoje prve raziskovalne hipoteze nisem uspela v celoti potrditi, je, da iz vprašalnika ni razvidno, kdaj so v posameznem podjetju uvedli BSC ali katerega izmed ostalih celovitih sistemov spremljanja poslovne uspešnosti. Kot navajata Kaplan in Norton (2001b, str. 102) se vpliv uvedbe uravnoteženega sistema kazalnikov na izboljšano uspešnost poslovanja pokaže šele v obdobju dveh do treh let po uvedbi sistema v podjetje. Ker verjetno podobno velja tudi za druge celovite sisteme, na podlagi dobljenih rezultatov še ne moremo trditi, da uporaba celovitih sistemov ne vpliva na izboljšano uspešnost poslovanja, čeprav s statistično analizo svoje prve raziskovalne hipoteze nisem uspela v celoti potrditi.

Druga omejitev, ki bi lahko vplivala na rezultate testiranja prve raziskovalne hipoteze, je vpliv panoge. Višina finančnih kazalcev, s katerimi sem presojala doseženo uspešnost poslovanja, se namreč med panogami lahko precej razlikuje, zato bi bilo v prihodnjih raziskavah vpliv panoge smiselno izločiti, in sicer tako, da bi med seboj primerjali doseženo finančno uspešnost tistih podjetij, ki poslujejo v isti panogi oziroma bi doseženo finančno uspešnost preučevanih podjetij presojali tako, da bi jo primerjali s povprečjem panoge za vsa podjetja. Prav tako pa panoga, v kateri poslujejo podjetja, verjetno vpliva tudi na višino pomena, ki ga preučevana podjetja namenjajo spremljanju različnih finančnih in nefinančnih kazalcev poslovanja.

Tretja pomembna omejitev empirične analize je, da sem vse raziskovalne hipoteze testirala na povprečnih vrednostih preučevanih spremenljivk za posamezno skupino. Obstaja možnost, da so podjetja, ki neučinkovito uporabljajo celovite sisteme, pomembno vplivala na rezultate celotne skupine, zaradi česar sem s statističnim testiranjem prišla do napačnih sklepov. Ob branju rezultatov empirične analize namreč dobimo vtis, da slovenska podjetja dokaj neučinkovito uporabljajo celovite sisteme, saj nobene izmed hipotez ni možno z gotovostjo potrditi ali zavrniti.

Vsekakor velja, da je preučevanje značilnosti uspešnosti poslovanja v podjetjih zelo kompleksno. Da bi dobili zanesljive rezultate, na podlagi katerih bi lahko sodili o učinkovitosti sodobnih modelov, bi morali imeti vzorec podjetij, ki bi sisteme uporabljala učinkovito oziroma v skladu s predpisano metodologijo. Za sprejetje gotovih sklepov o tem, kako učinkovito uporabljajo podjetja te sisteme, pa ne bi smeli dvomiti o učinkovitosti celovitih sistemov v praksi. Zavedati se moramo namreč tudi možnosti, da so sistemi že sami

po sebi neučinkoviti oziroma v praksi ne prinašajo nobenih prednosti (omejitve celovitih sistemov sem predstavila v točki 3.3). Takšne ugotovitve odpirajo številne možnosti za nove kvantitativne statistične raziskave in študije primerov, s pomočjo katerih bi lahko bolj poglobljeno analizirali vzroke za obstoječe stanje.

SKLEP

V magistrskem delu sem preučevala uporabo celovitih sistemov za presojanje uspešnosti poslovanja v slovenskih podjetjih. Ugotovila sem, da v slovenskih podjetjih kljub uporabi celovitih sistemov, uspešnost poslovanja še vedno presojajo predvsem s finančnega vidika. V nasprotju s teoretičnimi izsledki, je največja razlika med podjetji, ki uporabljajo celovite sisteme, in podjetji, ki takšnih sistemov ne uporabljajo, v pomenu, ki ga namenjajo spremljanju finančnih (in ne nefinančnih) kazalcev. Nekoliko bolj spodbudni so rezultati strnjene analize kazalcev, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja. Strnjen pogled na pomen posameznih vidikov poslovanja namreč odkrije, da namenjajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, spremljanju vseh štirih vidikov poslovanja v povprečju nekoliko višji pomen kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo, čeprav je razlika v višini pomena statistično značilna zgolj za finančni vidik in vidik učenja in rasti. Poleg tega rezultati raziskave nakazujejo na sklep, da spremljajo podjetja, ki uporabljajo celovite sisteme, različne vidike poslovanja manj uravnoteženo kot podjetja, ki takšnih sistemov ne uporabljajo. Navedene ugotovitve so zelo zaskrbljujoče, saj kažejo na to, da v slovenskih podjetjih celovite sisteme uporabljajo neučinkovito. To pomeni, da preveč poudarjajo pomen finančnih kazalcev, hkrati pa zanemarjajo spremljanje kazalcev preostalih vidikov poslovanja. Prav slednji naj bi zagotavljali boljšo podlago za sprejemanje kakovostnih poslovnih odločitev, ki so ključnega pomena za doseganje dolgoročnih strateških ciljev poslovanja. Navedeno seveda velja ob predpostavki, da so izbrani kazalci izvedeni iz strategije podjetja, kar pa je pri vzpostavljanju celovitega sistema v praksi, verjetno mnogokrat prezrto.

Zato lahko rezultati raziskave služijo v poduk, da se je potrebno praktične vpeljave celovitih konceptov za spremljanje poslovne uspešnosti lotiti preudarno in neodvisno od morebitnih praks drugih podjetij. Če posnemamo sisteme drugih podjetij ali pa pri vpeljavi sistema v prakso ne sledimo predpisani metodologiji, seveda ne moremo pričakovati ugodnih posledic. Nepravilno vpeljeni sistemi povzročajo nepotrebne stroške, hkrati pa ne prinašajo nobenih koristi pri obvladovanju izzivov, s katerimi se poslovodstvo v podjetjih vsakodnevno srečuje. Obenem se morajo v podjetjih zavedati, da so celoviti sistemi dinamični sistemi. Vsaka sprememba v strategiji podjetja se mora takoj odraziti tudi v sistemu za celovito presojanje poslovne uspešnosti. Tudi če ob uvedbi vzpostavimo dober sistem, ga je potrebno nenehno nadgrajevati in prilagajati spremembam v poslovnem okolju. Le tako bo namreč ves napor, ki ga je potrebno vložiti v razvoj in učinkovito vpeljavo sistema v prakso, poplačan s kakovostnimi informacijami o uresničevanju zastavljene strategije, kar bo v končni fazi lahko pomembno pripomoglo tudi k doseganju boljših finančnih rezultatov.

Raziskavo bi bilo smiselno ponoviti v več zaporednih obdobjih, da bi lahko kontinuirano spremljali, ali slovenska podjetja pri obvladovanju poslovne uspešnosti napredujejo. Poleg tega bi bilo v raziskavo koristno vključiti študije primerov, s pomočjo katerih bi lahko bolj poglobljeno analizirali vzroke za obstoječe stanje in ugotavljali značilnosti najboljših praks. Zanimivo bi bilo preveriti, ali podjetja uspešnost presojuje tudi z vidika družbene odgovornosti (t.j. ali na primer v svoje sisteme za presojanje poslovne uspešnosti vključujejo tudi okoljske in družbene kazalce). Številna podjetja namreč v svoje strategije že vključujejo družbeno odgovorne aktivnosti, ki pa so žal mnogokrat odraz promocijskih namenov, ne pa resnične zavezanosti, da temeljna načela družbene odgovornosti udeležajo v svoji vsakodnevni poslovni praksi. A v podjetjih bi se morali zavedati, da se pomen družbeno odgovornega ravnanja vseskozi povečuje in po mnenju številnih avtorjev (Arendt & Brettel, 2010, str. 1485; Lin, Yang & Liou, 2009, str. 60; Zairi & Peters, 2002, str. 178;) postaja pomemben pogoj za zagotavljanje dolgoročne poslovne uspešnosti podjetij.

Na osnovi ugotovitev v obstoječi literaturi in lastnega raziskovalnega dela zaključujem, da sodobni modeli spremljanja poslovne uspešnosti niso zgolj modna muha, temveč lahko pomembno pripomorejo k bolj uspešnemu in bolj učinkovitemu poslovanju. Kljub številnim omejitvam, ki sem jih navedla v točki 3.3, in nespodbudnim ugotovitvam raziskave, sem prepričana, da je splošna teoretična zasnova konceptov dobra, vendar se je treba zavedati kompleksnosti njihove vpeljave v prakso. Verjamem, da bodo tudi v slovenskih podjetjih sčasoma te modele začeli uporabljati v skladu s predpisano metodologijo, tako da uporaba teh sistemov ne bo več sama sebi namen, ampak bo pomembno pripomogla k izboljšani dolgoročni uspešnosti in konkurenčnosti slovenskih podjetij.

LITERATURA IN VIRI

1. Arendt, S., & Brettel, M. (2010). Understanding the influence of corporate social responsibility on corporate identity, image, and firm performance. *Management Decision*, 48(10), 1496-1492.
2. Atkinson, A. A., Waterhouse J. H., & Wells, R. B. (1997). A Stakeholder Approach to Strategic Performance Measurement. *Sloan Management Review*, 38(3), 25-37.
3. Banker, R. D., Chang, H., & Pizzini, M. (2004). The Balanced Scorecard: Judgemental Effects of Performance Measures Linked to Strategy. *The Accounting Review*, 79(1), 1-23.
4. Banker, R. D., Chang, H., Janakiraman, S. N., & Konstans, C. (2004). A balanced scorecard analysis of performance metrics. *European Journal of Operational Research*, 154, 423-236.
5. Bentler, P. M., & Kano, Y. (1990). On the Equivalence of Factors and Components. *Multivariate Behavioral Research*, 25(1), 76-74.
6. Blejec, M. (1996). *Uvod v statistiko* (11. izd.). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
7. Boulianne, E. (2008). Benefits of the Balanced Scorecard and How Performance Evaluation is Affected by Dimensions Weighting. 4th International Conference on Performance Management and Measurement System Integration, Prague, Czech Republic, September 10-12. Najdeno 1. marca 2011 na spletnem naslovu https://studies2.hec.fr/jahia/webdav/site/hec/shared/sites/comptagection/acces_anonyme/Events-seminars/Ateliers%20et%20articles%20recherche%202007-2008/E%20Boulianne%20benefits.pdf
8. Bourguignon, A., Malleret, V., & Norreklit, H. (2004). The American balanced scorecard versus the French tableau de bord: the ideological dimension. *Management Accounting Research*, 15(2), 107-134.
9. Bourne, M., Neely, A., Platts, K., & Mills, J. (2002). The success and failure of performance measurement initiatives: Perceptions of participating managers. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(11), 1288-1310.
10. Bourne, M., Neely, A., Mills, J., & Platts, K. (2003). Implementing performance measurement systems: a literature review. *International Journal of Business Performance Management*, 5(1), 1-24.
11. Braam G. J. M., & Nijssen, E. J. (2004). Performance effects of using the Balanced Scorecard: a note on the Dutch experience. *Long Range Planning*, 37, 335-394.
12. Brigham, E. F., & Gapenski, L. C. (1991). *Financial Management: theory and practice* (6th ed.). Orlando: The Dryden Press.
13. Brignall, S. (2002). The unbalanced scorecard: a social and environmental critique. V A. Neely, A. Walters & R. Austin (ur.), *Performance Measurement and Management: Research and Action* (str. 85-92). Cranfield: Cranfield School of Management.

14. Bukh, P. N., & Malmi, T. (2005). Re-examining the cause-and-effect principle of the Balanced Scorecard. V S. Jonsson & J. Mouritsen (ur.), *Accounting in Scandinavia – The Northern Lights* (str. 87-113). Copenhagen: Liber & Copenhagen Business School Press.
15. Chenhall, R. H., & Langfield-Smith, K. (2007). Multiple Perspectives of Performance Measures. *European Management Journal*, 25(4), 266-283.
16. Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment Research & Evaluation*, 10(7), 1-9. Najdeno 15. maja 2011 na spletnem naslovu <http://pareonline.net/getvn.asp?v=10&n=7>
17. Crabtree, A. D., & DeBusk, G. K. (2008). The effects of adopting the Balanced Scorecard on shareholder returns. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting*, 24, 8-15.
18. Čadež, S. (2002). Strategic management accounting: conceptual framework and empirical evidence from Slovenian companies. *Economic and Business Review*, 4(2), 129-157.
19. Davis, S., & Albright, T. (2004). An investigation of the effect of Balanced Scorecard implementation on financial performance. *Management Accounting Research*, 15, 135-153.
20. Droms, W. G. (1998). *Finance and accounting for nonfinancial managers: all the basics you need to know* (4th ed.). Massachusetts: Addison-Wesley Longman, Inc.
21. Eccles, R. G. (1991). The performance measurement manifesto. *Harvard Business Review*, January-February, 131-137.
22. Eldenburg, L. G., & Wolcott, S. K. (2005). *Cost management: measuring, monitoring and motivating performance*. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc.
23. Epstein, M., & Manzoni, J. F. (1998). Implementing corporate strategy: From Tableaux de Bord to balanced scorecards. *European Management Journal*, 16(2), 190-203.
24. Fassin, Y. (2009). The Stakeholder Model Refined. *Journal of Business Ethics*, 84(1), 113-135.
25. Fisher, J. (1992). Use of Nonfinancial Performance Measures. *Journal of Cost Management*, 6(1), 31-38.
26. Hackett Group (2004). Most Executives Are Unable to Take Balanced Scorecards From Concept to Reality. Najdeno 20. aprila 2011 na spletnem naslovu <http://www.allbusiness.com/company-activities-management/management-benchmarking/5538830-1.html>
27. Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2009). *Multivariate Data Analysis* (6th ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall.
28. Hočevar, M. (2002). Kritičen pogled na nekatere sodobne računovodske metode. *IKS*, 29(11), 85-96.
29. Hočevar, M. (2003). Kako izboljšati računovodske informacije za poslovodno odločanje? *IKS*, 30(9), 14-27.
30. Hočevar, M., Jaklič, M., & Zagoršek, H. (2003). *Ustvarjanje uspešnega podjetja: akcijski pristop k strateškemu razmišljanju, vodenju in nadziranju*. Ljubljana: GV Založba.

31. Hoque, Z., & James, W. (2000). Linking balanced scorecard measures to size and market factors: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17.
32. Hourigan, C. (2002). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Najdeno 30. novembra 2010 na spletnem naslovu http://www.123people.com/ext/frm?ti=personensuche%20telefonbuch&search_term=chris%20hourigan&search_country=US&st=suche%20nach%20personen&target_url=http%3A%2F%2F1rd.yahooapis.com%2F_ylc%3DX3oDMTVnbms2NDJ0BF9TAzIwMjMxNTI3MDIEYXBwaWQDc1k3Wlo2clYzNEhSZm5ZdGVmcmkzRUx4VG5makpERG5QOWVKV1NGSkJHcTJ1V1dFa0xVdm5IYnNBcUNyVkd5Y2REVElUX2tBGNsaWVudANib3NzBHNlcnZpY2UDQk9TUwRzbGsDdGl0bGUEc3JjcHZpZAM1STVKZ0dLSWNycmlVcV81cU56M0hNMGNXODV4VFV6MUZXd0FES3pP%2FSIG%3D129ag6nu5%2F**http%253A%2F%2Fwww.maaw.info%2FArticleSummaries%2FArtSumKaplanNorton1996Book.htm§ion=weblink&wrt_id=227
33. Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (2000). Non-financial Performance Measures: What Works and What Doesn't. Najdeno 15. avgusta 2010 na spletnem naslovu <http://nikhills-nick18.blogspot.com/2010/06/non-financial-performance-measures-what.html>
34. Ittner, C. D., & Larcker, D. F. (2003). Coming Up Short on Nonfinancial Performance Measurement. *Harvard Business Review*, November, 88-95.
35. Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Meyer, M. W. (2003). Subjectivity and the weighting of performance measures: Evidence from a balanced scorecard. *The Accounting Review*, 78(3), 725-758.
36. Ittner, C. D., Larcker, D. F., & Randall, T. (2003). Performance implications of strategic performance measurement in financial service firms. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7-8), 715-741.
37. Javornik, M. (2001). *Vpeljava uravnoteženega sistema kazalnikov v podjetje Hermes Softlab* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
38. Jensen, M. C. (2010). Value Maximization, Stakeholder Theory, and the Corporate Objective Function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 22(1), 32-42.
39. Jones, T. O., & Sasser, W. E. (1995). Why satisfied customers defect. *Harvard Business Review*, November-December, 88-99.
40. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1992). Balanced Scorecard – Measures That Drive Performance. *Harvard Business Review*, 70(1), 71-79.
41. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996a). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston: Harvard Business School Press.
42. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996b). Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, January-February, 75-85.
43. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996c). Linking the Balanced Scorecard to Strategy. *California Management Review*, 39(1), 53-79.
44. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000a). Having Trouble With Your Strategy? Then Map It. *Harvard Business Review*, 78(9-10), 167-176.

45. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2000b). *Uravnoteženi sistem kazalnikov: preoblikovanje strategije v dejanja*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
46. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001a). *The Strategy Focused Organization: How Balance Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*. Boston: Harvard Business School Press.
47. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2001b). Transforming the Balanced Scorecard from performance measurement to strategic management: Part I. *Accounting Horizons*, 15(1), 87-104.
48. Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (2004a). *Strategy Maps*. Boston: Harvard Business School Press.
49. Kaplan, R.S., & Norton, D. P. (2004b). Measuring the Strategic Readiness of Intangible Assets. *Harvard business review*, February, 52-63.
50. Kaplan, R.S, & Norton, D.P. (2008a). Mastering the Management System. *Harvard Business Review*, 86(1), 63-77.
51. Kaplan, R.S, & Norton, D.P. (2008b). *The Execution Premium: Linking Strategy to Opreations for Competitive Advantage*. Boston: Harvard Business School Press.
52. Kastelec, D., & Košmelj, K. (2008). Diskriminantna analiza in klasifikacija: osnove in primer. *Acta agriculturae Slovenica*, 91(1), 167-190.
53. Kavčič, B., & Deškovič, D. (1990). *Strategija in uspešnost*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
54. Kavčič, S., Klobučar Mirovič, N., & Vidic, D. (2007). *Poslovodno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
55. Kennerley, M. P., & Neely, A. D. (2002). A Framework of the Factors Affecting the Evolution of Performance Measurement Systems. *International Journal of Operations & Production Management*, 22(11), 1222-1245.
56. Kline, P. (2000). *An easy guide to factor analysis*. London: Routledge.
57. Koletnik, F. (1997). *Analiziranje računovodskih izkazov (bilanc)*. Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta.
58. Košmelj, B. (1986). *Faktorska analiza*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta Borisa Kidriča.
59. Košmelj, B., & Rovar, J. (2003). *Statistično sklepanje* (2. izd.). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
60. Kotler, P. (1996). *Marketing Management – Trženjsko upravljanje: analiza, načrtovanje, izvajanje in nadzor*. Ljubljana: Slovenska knjiga.
61. Lawson, R., Stratton, W., & Hatch, T. (2003). The benefits of a scorecard system. *CMA Management*, 24(Jun-Jul), 24-26.
62. Lin, C. H., Yang, H. L., Liou, D. Y. (2009). The impact of corporate social responsibility on financial performance: Evidence from business in Taiwan. *Technology in Society*, 31, 56-63.
63. Lipe, M. G., & Salterio, S. E. (2000). The Balanced Scorecard: Judgemental Effects of Common and Unique Performance Measures. *The Accounting Review*, 75(3), 283-298.
64. Lipovec, F. (1970). *Mere uspešnosti in gospodarski razvoj*. Ljubljana: Cankarjeva založba.

65. Lipovec, F. (1974). *Uvod v analizo poslovanja*. Kranj: Moderna organizacija.
66. Lynch, R. L., & Cross, K. F. (1991). *Measure up! How to Measure Corporate Performance*. Massachusetts: Blackwell Publishers Inc.
67. Malina, M. A., & Selto, F. H. (2001). Communicating and controlling strategy: an empirical study of the effectiveness of the balanced scorecard. *Journal of Management Accounting Research*, 13, 47-90.
68. Malmi, T. (2001). Balanced scorecards in Finnish companies: A research note. *Management Accounting Research*, 12, 207-220.
69. Marc, M., Peljhan, D., Ponikvar, N., Šobota, A., & Tekavčič, M. (2010a). Determinants of integrated performance measurement systems usage: an empirical study. *The journal of applied business research*, 26(5), 63-76.
70. Marc, M., Peljhan, D., Ponikvar, N., Šobota, A., & Tekavčič, M. (2010b). Performance Measurement In Large Slovenian Companies: An Assessment Of Progress. *International Journal of Management & Information Systems*, 14(5), 129-140.
71. Marr, B. (2004). *Business Performance Management: Current State of the Art*. Cranfield: Cranfield School of Management and Hyperion.
72. Marr, B., & Adams, C. (2004). The balanced scorecard and intangible assets: similar ideas, unaligned concepts. *Measuring Business Excellence*, 8(3), 18-27.
73. McCunn, P. (1998). The balanced scorecard: the eleventh commandment. *Management Accounting*, 76(11), 34-36.
74. Michalska, J. (2005). The usage of The Balanced Scorecard for the estimation of the enterprise's effectiveness. *Journal of Materials Processing Technology*, 162-163, 751-758.
75. Moers, F. (2005). Discretion and Bias in Performance Evaluation: the Impact on Diversity and Subjectivity. *Accounting, Organization and Society*, 30(1), 67-80.
76. Mooraj, S., Oyon, D., & Hostettler, D. (1999). The Balanced Scorecard: a Necessary Good or an Unnecessary Evil? *European Management Journal*, 17(5), 481-491.
77. Nastav, B. (2010). *Statistika v ekonomiji in financah. Predavanja 6*. Škofja Loka: Fakulteta za Management Koper.
78. Nemec, A. (2000). Nekatere metode merjenja zmogljivosti poslovnega sistema. *Organizacija*, 33(7), 497-505.
79. Niven, P. R. (2002). *Balanced scorecard step-by-step: maximizing performance and maintaining results*. New York: John Wiley & Sons Ltd.
80. Norreklit, H. (2000). The balance on the balanced scorecard – a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*, 11(1), 65-88.
81. Norreklit, H. (2003). The Balanced Scorecard: what is the score? A rethorical analysis of the Balanced Scorecard. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 591-619.
82. Novak, J. M. (2010). Poslovanje gospodarskih družb in zadrug v letu 2008. Najdeno 10. februarja 2011 na spletnem naslovu http://www.umar.gov.si/fileadmin/user_upload/publikacije/dz/2010/dz01-10.pdf
83. Olson, E. M., & Slater, S. F. (2002). The balanced scorecard, competitive strategy, and performance. *Business Horizons*, 45(3), 11-16.

84. Olve, N. G., Roy, J., & Wetter, M. (1999). *Performance Drivers: A Practical Guide to Using the Balanced Scorecard*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
85. Ostrenga, M. R., Ozan, T. R., McIlhattan, R. D., & Harwood, M. D. (1992). *The Ernst & Young guide to total cost management*. New York: John Wiley & Sons, Ltd.
86. Otley, D. T. (1999). Performance management: A framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10(4), 363-382.
87. Pahor, M. (2008). Diskriminantna analiza, razvrščanje v skupine. Najdeno 20. Aprila 2011 na spletnem naslovu http://miha.ef.uni-lj.si/_dokumenti3plus2/192138/vaje3_2007_Diskriminantna_razvrscanje.pdf
88. Paranjape, B., Rossiter, M., & Pantano, V. (2006). Insights from the Balanced Scorecard Performance measurement systems: successes, failures and future – a review. *Measuring Business Excellence*, 10(3), 4-14.
89. Peljhan, D., Tekavčič, M., & Kosi, U. (2006). Advances in performance measurement: Evidence from Slovenian companies. V Ž. Šević (ur.), *Accounting and finance in transition*, 3, (str. 139-162). London: Greenwich University Press.
90. Peljhan, D., Tekavčič, M., Marc, M., & Šobota, A. (2009). Performance measurement progress in Slovenian companies : an empirical study. V *5th Conference on Performance Measurement and Management Control, Nice, France, September 23-25 (23 str.)*. Brussels: The European Institute for Advance Studies in Management.
91. Peljhan, D., Tekavčič, M., Marc, M., & Šobota, A. (2010). Obvladovanje uspešnosti poslovanja: ali slovenska podjetja napredujejo?. *Teorija in praksa*, 47(4), 671-691.
92. Pučko, D., & Rozman, R. (1993). *Ekonomika podjetja 1. del*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
93. Pučko, D. (1996). *Analiza in načrtovanje poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
94. Pučko, D. (2005). *Analiza in načrtovanje poslovanja* (2. izd.). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
95. Pučko, D., & Čater, T. (2008a). A holistic strategy implementation model based on the experiences of Slovenian companies. *Economic and Business Review*, 10(4), 307-325.
96. Pučko, D., & Čater, T. (2008b). What effective strategy implementation depends on: the experience of Slovenian companies. V *An Enterprise Odyssey: Tourism – Governance and Entrepreneurship: proceedings / 4th International Conference* (str. 1220-1234). Cavtat - Zagreb: Faculty of Economics and Business.
97. Rejc, A. (1996). *Vloga nefinančnih kazalcev za presojanje uspešnosti poslovanja v novem poslovnem okolju* (diplomsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
98. Rejc, A. (1999). *Sodobni pogledi na merjenje in presojanje uspešnosti poslovanja podjetja* (magistrsko delo). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
99. Rejc, A. (2002). *Vloga in pomen nefinančnih informacij v okviru uspešnosti poslovanja podjetja – teorija in empirična preverba* (doktorska disertacija). Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
100. Rejc, A. (2003a). Merjenje učinkovitosti zaposlencev kot posameznikov in članov skupin. V M. Mihelčič (ur.), *Analiziranje kot eno od informacijskih orodij ukrepanja*

- (poslovodnih) ravnateljev / 9. strokovno posvetovanje o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije (str. 137-150). Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.
101. Rejc, A. (2003b). Traditional vs. contemporary performance measurement: evidence from large Slovenian companies. *Economic and business review*, 5(1-2), 117-135.
 102. Rejc, A. (2004). Balanced Scorecard: kritična ocena z vidika družbene odgovornosti. V J. Prašnikar (ur.), *Razvojnoraziskovalna dejavnost ter inovacije, konkurenčnost in družbena odgovornost podjetij* (str. 503-517). Ljubljana: Časnik Finance.
 103. Rejc Buhovac, A. (2005). Uravnoteženi sistem povezanih kazalcev – kritična spoznanja iz teorije in prakse. V 11. strokovno posvetovanje o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije (pril. str. 3-14). Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.
 104. Rigby, D., & Bilodeau, B. (2009). *Management Tools and Trends 2009*. Boston: Bain & Company.
 105. Seal, W., Garrison, R. H., & Noreen, E. W. (2009). *Management Accounting* (3rd ed.). Berkshire: The McGraw-Hill Companies, Inc.
 106. Slapničar, S., & Kuhelj Krajnović, E. (1999). Ugotavljanje računovodskih kazalnikov z največjo informativno vrednostjo ob pomoči faktorkse analize. *Revizor*, 10(11), 64-85.
 107. Slovenski računovodski standardi, SRS (2006). Uradni list RS, št. 118/2005, 10/2006 popr., 112/2006 popr., 90/2010 popr., 9/2006, 20/2006, 75/2006, 1/2010.
 108. Speckbacher, G., Bischof, J., & Pfeiffer, T. (2003). A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecards in German-speaking countries. *Management Accounting Research*, 14, 361-387.
 109. Starčič, S. (1994). *Čas za produktivnost v slovenskih podjetjih*. Ljubljana: Gospodarski vestnik.
 110. Šink, D. (2001). *Poznavanje in uporaba novejših pristopov v obvladovanju stroškov v slovenskih podjetjih* (magistrsko delo). Ljubljana : Ekonomska fakulteta.
 111. Šink, D., & Tekavčič, M. (2003). V kolikšni meri (poslovodni) ravnatelji v slovenskih podjetjih poznajo in uporabljajo nove analitske in druge sodobne pristope. V *Analiziranje kot eno od informacijskih orodij ukrepanja (poslovodnih) ravnateljev. 9. strokovno posvetovanje o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije* (str. 21-34). Ljubljana: Zveza ekonomistov Slovenije.
 112. Tekavčič, M. (2002). Merjenje in presojanje uspešnosti poslovanja. V S. Možina et al. (ur.), *Management: nova znanja za uspeh* (str. 664-692). Radovljica: Didakta.
 113. Tekavčič, M., & Megušar, A. (2002). Analiziranje uspešnosti poslovanja s pomočjo sistema med seboj povezanih kazalnikov (Uporaba konkretnih podatkov podjetja s simulacijo sprememb). V *Zbornik 8. strokovnega posvetovanja Zveze ekonomistov Slovenije o sodobnih vidikih analize poslovanja in organizacije* (str. 21-39). Portorož: ZES.
 114. Tekavčič, M., & Šink, D. (2003). Does cost management affect company performance? The case of Slovenian companies. *Economic and business review*, 5(1-2), 95-115.
 115. Tekavčič, M., Šobota, A., Peljhan, D., Marc, M., & Ponikvar, N. (2010). Spremljanje uspešnosti poslovanja v velikih slovenskih podjetjih. *IB revija*, 44(3-4), 23-31.

116. The Effectiveness Group, LLC (2007). Common Measures for Balanced Scorecards. Najdeno 20. aprila 2011 na spletnem naslovu http://effectivenessgroup.com/pdf/Common_Measures_for_Balanced_Scorecards.pdf
117. Turk, I. (1991). *Uvod v ekonomiko poslovnega sistema*. Ljubljana: Zveza društev računovodskih in finančnih delavcev Slovenije.
118. Turk, I. (2000). *Pojmovnik računovodstva, financ in revizije*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije.
119. Turk, I. (2010a). Razvoj razumevanja učinkovitosti pri nas. *Revizor*, 21(4), 104-121.
120. Turk, I. (2010b). Razvoj razumevanja uspešnosti pri nas. *Revizor*, 21(5), 74-86.
121. Verbeeten, F. H. M., & Boons, A. N. A. M. (2009). Strategic priorities, performance measures and performance: an empirical analysis in Dutch firms. *European Management Journal*, 27, 113-128.
122. Zairi, M., & Peters, J. (2002). The impact of social responsibility on business performance. *Managerial Auditing Journal*, 17(4), 174-178.
123. Zaman, M., & Podobnik, D. (2000). Pomen kombiniranja meril uspešnosti v slovenskih podjetjih. *Economic and Business Review*, 2(posebna št.), 115-130.
124. Zikmund, W.G. (1997). *Business research methods*. Fort Worth: The Dryden Press.
125. Zakon o gospodarskih družbah, ZGD-1 (2006). Uradni list RS, št. 42/2006, 60/2006 popr., 26/2001-ZSDU-B, 33/2007- ZSReg-B, 67/2007-ZTFI (100/2001 popr.), 10/2008, 68/2009, 23/2009; Odl. US: U-I-268/06-35, 42/2009, 65/2009-UPB3, 83/2009; Odl. US: U-I-165/08-10; Up-1772/08-14; Up-379/09-8; 33/2011.
126. Žnidaršič Kranjc, A. (1994). *Ekonomika podjetja*. Postojna: Dej.

PRILOGE

KAZALO PRILOG

Priloga 1: Anketni vprašalnik – »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih«.....	1
Priloga 2: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)	15
Priloga 3: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)	17
Priloga 4: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)	19
Priloga 5: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca)	25
Priloga 6: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)	31
Priloga 7: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca)	36
Priloga 8: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)	42
Priloga 9: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)	47
Priloga 10: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)	53
Priloga 11: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)	59
Priloga 12: Rezultati metode glavnih komponent	65
Priloga 13: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – štirje vidiki poslovanja	70
Priloga 14: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja	72
Priloga 15: Porazdelitev spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja	73
Priloga 16: Rezultati diskriminantne analize	76

PRILOGE – KAZALO SLIK

Slika 15.1: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja finančni vidik	74
Slika 15.2: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik kupcev	74
Slika 15.3: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik notranjih poslovnih procesov ...	75
Slika 15.4: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik učenja in rasti.....	75

PRILOGE – KAZALO TABEL

Tabela 2.1: Opisne statistike - finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)	15
Tabela 2.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij - finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)	16
Tabela 3.1: Opisne statistike - finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)	17
Tabela 3.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij - finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)	18
Tabela 4.1: Opisne statistike – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)	19
Tabela 4.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)	21
Tabela 5.1: Opisne statistike – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca).....	25
Tabela 5.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca)	27
Tabela 6.1: Opisne statistike – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)	31
Tabela 6.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)	33
Tabela 7.1: Opisne statistike – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca) ..	36
Tabela 7.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca)	38
Tabela 8.1: Opisne statistike – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)	42
Tabela 8.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)	44
Tabela 9.1: Opisne statistike – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)	47
Tabela 9.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)	49
Tabela 10.1: Opisne statistike – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)	53
Tabela 10.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)	55
Tabela 11.1: Opisne statistike – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)	59

Tabela 11.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)	61
Tabela 12.1: Matrika komponent (nerotirana)	65
Tabela 12.2: Korelacijska matrika komponent	66
Tabela 12.3: Celotna pojasnjena varianca.....	67
Tabela 13.3: »Pattern« matrika *	68
Tabela 13.1: Opisne statistike – štirje vidiki poslovanja.....	70
Tabela 13.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – štirje vidiki poslovanja.....	71
Tabela 14.1: Opisne statistike – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja	72
Tabela 14.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja.....	72
Tabela 15.1: Statistika spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja.....	73
Tabela 16.1: Boxov M-preizkus o enakosti variančno-kovariančnih matrik	76
Tabela 16.2: Wilksova lambda.....	76
Tabela 16.3: Nestandardizirane uteži diskriminantnih spremenljivk.....	76
Tabela 16.4: Standardizirane uteži diskriminantnih spremenljivk.....	76
Tabela 16.5: Strukturna matrika.....	77

Priloga 1: Anketni vprašalnik – »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih«

ANKETNI VPRAŠALNIK

Raziskava »Obvladovanje stroškov in sodobna managerska orodja v slovenskih podjetjih«

Junij – september 2008

I. SPLOŠNI PODATKI O PODJETJU

I-1. Prosimo, da izpolnite tabelo z osnovnimi podatki o podjetju. Ponovno poudarjamo, da bomo odgovore, ki bi utegnili pomeniti vaše poslovne skrivnosti, skrbno čuvali. Rezultati raziskave bodo uporabljeni strogo v znanstvene namene. Nikakor jih ne bomo objavljali za posamezno podjetje, objavljeni bodo le rezultati celote v raziskavo vključenih podjetij.

Naziv podjetja:	
Naslov podjetja:	
Spletna stran podjetja:	
Leto ustanovitve podjetja:	
Ime in priimek anketiranca v podjetju:	
Delovno mesto (funkcija) anketiranca v podjetju (obkrožite!): a) direktor podjetja / glavni manager / član uprave b) vodja plansko-analitskega oddelka c) vodja kontroling oddelka d) vodja računovodskega oddelka e) vodja računovodsko-finančnega oddelka f) vodja finančnega oddelka g) drugo (navedite):	
Število let na tem delovnem mestu:	
Število zaposlenih na dan 1.1.2007:	
Število zaposlenih na dan 31.12.2007:	
Dobiček pred obdavčitvijo / Izguba (2007):	v EUR
Čisti dobiček / izguba (2007):	v EUR
Celotni prihodki (2007):	v EUR
Poslovni prihodki (2007):	v EUR
Sredstva (1.1. 2007):	v EUR
Sredstva (31.12. 2007):	v EUR
Kapital (1.1. 2007):	v EUR

Velikost podjetja (po ZGD):

a) mikro podjetje (sem sodite, če izpolnujete vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 10, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu so manjši od 2 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 2 mio EUR)

b) majhno podjetje (sem sodite, če izpolnujete vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 50, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu so manjši od 7,3 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 3,65 mio EUR)

c) srednje podjetje (sem sodite, če izpolnujete vsaj dve od naslednjih meril: povprečno število zaposlenih v zadnjem poslovnem letu ne presega 250, čisti prihodki od prodaje v zadnjem poslovnem letu so manjši od 29,2 mio EUR, vrednost aktive ob koncu poslovnega leta ne presega 14,6 mio EUR)

c) veliko podjetje (sem sodite, če se ne uvrščate med mikro, majhna ali srednje podjetja po zgoraj opisanih merilih)

Tip proizvodnje (obkrožite):

a) množinska (tekoči trak)

b) serijska

c) posamična

d) drugo (navedite):

e) nimamo proizvodnje, opravljamo storitve – navedite kakšne:

I - 2. Katera je pravna oblika vašega podjetja?

a) samostojni podjetnik (s.p.)

b) družba z omejeno odgovornostjo (d.o.o.)

c) delniška družba (d.d.)

d) drugo (navedite, katera je vaša pravna oblika):

I – 3. Kakšna je trenutna lastniška struktura podjetja (vpišite deleže lastništva v %)?

Lastnik	Struktura lastništva
1. notranji lastniki (poslovodstvo, zaposleni, upokojenci, sorodniki)	%
2. državni skladi	%
3. investicijske družbe	%
4. vzajemni skladi	%
5. druga podjetja	%
6. banke	%
7. država (RS in občine)	%
8. mali delničarji	%
9. drugo (navedite kaj):	%
10. drugo (navedite kaj):	%
SKUPAJ	100 %

I - 4. Ali podjetje kotira na Ljubljanski borzi?

a) da

b) ne

c) podjetje se pripravlja na vstop na borzo

d) drugo / opomba:

I - 5. Kolikšno je povprečno število konkurentov na vašem glavnem prodajnem trgu (obkrožite en odgovor)?

- a) 0
- b) manj kot 5
- c) 5 – 9
- d) 10 ali več
- e) nimamo podatka
- f) drugo / opomba:

I - 6. Kolikšen je tržni delež vašega podjetja na glavnem prodajnem trgu (obkrožite en odgovor in vpišite številko)?

- a) (okoli) %
- b) nimamo podatka
- c) drugo / opomba:

I - 7. Ali izvažate vaše proizvode / storitve?

- a) da
 - Kolikšen je bil okvirni delež izvoza v vaši celotni prodaji v letu 2007: %
 - Kolikšen je bil okvirni delež izvoza v vaši celotni prodaji v preteklih petih letih (v povprečju):%
- b) ne
- c) drugo / opomba:

I - 8. Ali je vaše podjetje pridobilo katerega od certifikatov na osnovi mednarodnih standardov kakovosti?

- a) da
 - Navedite kateri certifikat ste pridobili
 - in kdaj:
- b) smo v postopku pridobivanja certifikata (navedite katerega):
- c) ne
- d) drugo / opomba:

II. SPREMLJANJE IN PRESOJANJE USPEŠNOSTI POSLOVANJA

II -1. V našem podjetju kot temeljno mero uspešnosti poslovanja pojmuje (obkrožite samo en odgovor, in sicer tisti, ki najbolj odraža stanje v vašem podjetju):

- a) rentabilnost z vidika podjetja kot celote - ROA (rentabilnost sredstev – razmerje med dobičkom in povprečno vloženimi sredstvi)
- b) rentabilnost z vidika lastnika/ov - ROE (rentabilnost kapitala – razmerje med dobičkom in povprečno vloženim kapitalom)
- c) stopnjo rasti dobička
- d) dobiček pred obdavčenjem (bruto dobiček)
- e) dobiček po obdavčenju (čisti – neto dobiček)
- f) poslovne prihodke
- g) celotne prihodke / realizacijo
- h) delež dobička v prihodkih (profitna marža – angl. profit margin)
- i) stopnjo rasti prodaje
- j) dodana vrednost na zaposlenega

- k) ekonomski dobiček – EVA (angl. Economic value added)
- l) rast tržne vrednosti delnice oziroma tržne vrednosti podjetja
- m) dobiček na zaposlenega
- n) razpoložljiva denarna sredstva (angl. Cash available)
- o) drugo (navedite, kaj je to):

II-2. V našem podjetju pojmujeemo uspešno poslovanje kot (če boste izbrali več odgovorov, jih prosim rangirajte: 1 – najbolj pomembno, 2 – manj pomembno, itd.):

- a) doseganje zastavljenih ciljev lastnikov podjetja RANG:
- b) uresničevanje osnovnih strateških usmeritev podjetja RANG:
- c) zadovoljevanje interesov različnih udeležencev v poslovanju (lastnikov, kupcev, zaposlenih, dobaviteljev, vlade, ...) RANG:
- d) ohranjanje tržnega deleža v panogi RANG:
- e) povečevanje tržnega deleža v panogi RANG:
- f) doseganje poslovnih rezultatov konkurentov RANG:
- g) preseganje poslovnih rezultatov konkurentov RANG:
- h) drugo (navedite, kaj je to): RANG:
- i) drugo (navedite, kaj je to): RANG:
- j) drugo (navedite, kaj je to): RANG:

II-3. Ali ste v zadnjih petih letih spremenili način spremljanja uspešnosti poslovanja v vašem podjetju?

- a) DA
- b) NE
- c) Drugo / opomba:

II-4. Kakšen sistem spremljanja kazalcev uspešnosti poslovanja imate izoblikovan v podjetju?

- a) nimamo posebej oblikovanega sistema spremljanja kazalcev uspešnosti poslovanja
- b) uravnoteženi izkaz poslovanja / uravnoteženi sistem kazalnikov (angl. Balanced Scorecard - BSC)
- c) integriran sistem kazalnikov, ki omogoča spremljati različne vidike poslovanja
- d) drugo (navedite za kakšen sistem gre):

II-5. Obkrožite ustrezno številko (1-5) glede na to, v kolikšni meri se strinjate s spodaj navedenimi trditvami glede spremljanja uspešnosti poslovanja (1 – sploh se ne strinjam, 5 – zelo se strinjam). Če menite, da posamezne trditve ne morete aplicirati na vaše podjetje, prosimo, da to označite s križcem (x) v zadnjem stolpcu tabele.

Trditev	1 = Trditev nikakor ne velja za naše podjetje 2 = Večinoma ne velja za naše podjetje 3 = Delno velja za naše podjetje 4 = Večinoma velja za naše podjetje 5= Trditev popolnoma velja za naše podjetje.					Ne moremo aplicirati trditve za naše podjetje
1. V podjetju uspešnost poslovanja presojam predvsem intuitivno.	1	2	3	4	5	
2. Računovodske informacije (npr. ROE, ROA) so najpomembnejše informacije o uspešnosti poslovanja podjetja.	1	2	3	4	5	

Trditev	1 = Trditev nikakor ne velja za naše podjetje 2 = Večinoma ne velja za naše podjetje 3 = Delno velja za naše podjetje 4 = Večinoma velja za naše podjetje 5= Trditev popolnoma velja za naše podjetje.					Ne moremo aplicirati trditve za naše podjetje
3. Informacije o finančnem poslovanju podjetja (npr. denarni tokovi, plačilna sposobnost) so najpomembnejše informacije o uspešnosti poslovanja.	1	2	3	4	5	
4. Uspešnost poslovanja presoja samo s finančnega vidika.	1	2	3	4	5	
5. Uspešnost poslovanja presoja samo z nefinančnega vidika.	1	2	3	4	5	
6. Uspešnost poslovanja presoja s finančnega in nefinančnega vidika.	1	2	3	4	5	
7. Rezultate poslovanja podjetja ocenjujemo z vidika uresničevanja osnovnih strateških usmeritev podjetja.	1	2	3	4	5	
8. Kazalci, ki jih trenutno uporabljamo za presojanje uspešnosti poslovanja, so zelo dobro povezani z našo osnovno strategijo.	1	2	3	4	5	
9. Naši kazalci za presojanje uspešnosti so pretežno računovodsko-finančni kazalci.	1	2	3	4	5	
10. Uporaba nefinančnih kazalcev za presojanje uspešnosti poslovanja v našem podjetju se povečuje.	1	2	3	4	5	
11. Tisti, ki sprejemajo odločitve, upoštevajo samo finančne kazalce.	1	2	3	4	5	
12. Tisti, ki sprejemajo odločitve, uravnoteženo upoštevajo finančne in nefinančne kazalce.	1	2	3	4	5	
13. Zaposlenim v podjetju je jasno, kako (s kakšnimi kazalci) se presoja (ne)uspešnost njihovega dela.	1	2	3	4	5	
14. Večini zaposlenim je jasno, kako (s kakšnimi kazalci) se presoja (ne)uspešnost poslovanja podjetja kot celote.	1	2	3	4	5	
15. Informacije, ki se nanašajo na presojanje uspešnosti poslovanja, so vedno na voljo pravočasno.	1	2	3	4	5	
16. V podjetju uporabljamo sodoben informacijski sistem.	1	2	3	4	5	

II-6. Obkrožite ustrezno številko (1-5) glede na to, kakšen pomen v vašem podjetju namenjate uporabi / spremljanju spodaj navedenih kazalcev uspešnosti poslovanja (1 – sploh ni pomemben, 5 – zelo je pomemben). Če posameznega kazalca ne poznate, ali menite, da posameznega kazalca ne morete aplicirati na vaše podjetje, prosimo, da to označite s križcem (x) v drugem ali zadnjem stolpcu tabele. (Opomba: seznam kazalcev se nadaljuje na str. 7 in 8!)

Kazalec	Ne poznamo kazalca	1 = Sploh ni pomemben 5 = Zelo je pomemben					Ne moremo aplicirati kazalca na naše podjetje
1. Rentabilnost kapitala (ROE)		1	2	3	4	5	
2. Rentabilnost sredstev (ROA)		1	2	3	4	5	
3. Stopnja rasti prihodkov (vseh ali prihodkov od prodaje)		1	2	3	4	5	
4. Stopnja rasti dobička		1	2	3	4	5	
5. Plačilna sposobnost podjetja		1	2	3	4	5	
6. Solventnost podjetja		1	2	3	4	5	
7. Ekonomski dobiček (EVA)		1	2	3	4	5	
8. Tehtano povprečje stroškov kapitala (WACC)		1	2	3	4	5	
9. Donosnost investicij		1	2	3	4	5	
10. Dodana vrednost		1	2	3	4	5	
11. Dodana vrednost na zaposlenega		1	2	3	4	5	
12. Prodaja (prihodki od prodaje) na zaposlenega		1	2	3	4	5	
13. Delež dobička v prihodkih (profitna marža)		1	2	3	4	5	
14. Sredstva na zaposlenega (tehnična opremljenost dela)		1	2	3	4	5	
15. Dnevi vezave terjatev do kupcev		1	2	3	4	5	
16. Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev / povprečni plačilni rok dobaviteljem		1	2	3	4	5	
17. Delež v nabavi posameznih kupcev (npr. glavnega kupca)		1	2	3	4	5	
18. Delež prihodkov od prodaje v sredstvih (koeficient obračanja sredstev)		1	2	3	4	5	
19. Stroški trženja		1	2	3	4	5	
20. Tržni delež na glavnem trgu / ih		1	2	3	4	5	
21. Število / odstotek aktivnih kupcev		1	2	3	4	5	
22. Delež novih kupcev v vseh kupcih		1	2	3	4	5	
23. Število / odstotek izgubljenih kupcev		1	2	3	4	5	
24. Dobičkonosnost kupcev		1	2	3	4	5	
25. Dobičkonosnost trgov		1	2	3	4	5	

Kazalec	Ne poznamo kazalca	1 = Sploh ni pomemben 5 = Zelo je pomemben					Ne moremo aplicirati kazalca na naše podjetje
26. Delež prodaje novih proizvodov / storitev (starih manj kot 2 leti) v skupni prodaji		1	2	3	4	5	
27. Povprečen čas popravil		1	2	3	4	5	
28. Povprečni dobavni rok		1	2	3	4	5	
29. Povprečna »velikost« kupca (v EUR)		1	2	3	4	5	
30. Odstotek neizpolnjenih rokov (dobav, projektov)		1	2	3	4	5	
31. Stroški reklamacij in prijav napak		1	2	3	4	5	
32. Delež prodaje novim kupcem		1	2	3	4	5	
33. Povprečno število pritožb kupcev		1	2	3	4	5	
34. Izpad prihodka zaradi napak v procesih		1	2	3	4	5	
35. Trajanja razvojnega cikla proizvodov / storitev		1	2	3	4	5	
36. Stroški ravnanja z okoljem		1	2	3	4	5	
37. Stopnja izkoriščenosti delovnega časa		1	2	3	4	5	
38. Povečanje stroškov zaradi napak v procesih		1	2	3	4	5	
39. Koeficient obračanja zalog materiala		1	2	3	4	5	
40. Stopnja fluktuacije zaposlenih		1	2	3	4	5	
41. Produktivnost zaposlenih		1	2	3	4	5	
42. Povprečna izobrazba zaposlenih		1	2	3	4	5	
43. Povprečna starost zaposlenih		1	2	3	4	5	
44. Izobraževanje na zaposlenega v urah		1	2	3	4	5	
45. Izobraževanje na zaposlenega v EUR		1	2	3	4	5	
46. Inovativnost zaposlenih (npr. število uresničenih predlogov za izboljšave)		1	2	3	4	5	
47. Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih		1	2	3	4	5	
48. Ustrezna kakovost materiala (npr. vrednost reklamiranega materiala v stroških materiala)		1	2	3	4	5	
49. Partnerski odnosi z dobavitelji (npr. delež dobaviteljev, s katerimi poslužete 5 ali več let)		1	2	3	4	5	
50. Število dobaviteljev		1	2	3	4	5	
51. Število kupcev		1	2	3	4	5	
52. Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni		1	2	3	4	5	
53. Dobiček na delnico		1	2	3	4	5	

Kazalec	Ne poznamo kazalca	1 = Sploh ni pomemben 5 = Zelo je pomemben					Ne moremo aplicirati kazalca na naše podjetje
54. Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje		1	2	3	4	5	
55. Ekonomičnost poslovanja (prihodki / odhodki)		1	2	3	4	5	
56. Razmerje med dolgom in kapitalom		1	2	3	4	5	
57. Stroški zagotavljanja kakovosti		1	2	3	4	5	
58. Povprečna vrednost naročila		1	2	3	4	5	
59. Stroški proizvodnje proizvoda / storitve z napako		1	2	3	4	5	
60. Število novih kupcev		1	2	3	4	5	
61. Število novih proizvodov / storitev		1	2	3	4	5	
62. Število proizvodov / storitev, umaknjenih iz proizvodnje		1	2	3	4	5	
63. Delež proizvodov / storitev, umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih / storitvah		1	2	3	4	5	
64. Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod / storitev (angl. Time-to market)		1	2	3	4	5	
65. Število poškodb pri delu		1	2	3	4	5	
66. Cena delnice		1	2	3	4	5	
67. Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda / storitve		1	2	3	4	5	
68. Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih		1	2	3	4	5	
69. Dobiček na zaposlenega		1	2	3	4	5	
70. Učinkovitost proizvodnega cikla (razmerje med časom za opravljanje aktivnosti, ki prispevajo k vrednosti proizvodov ter časom za opravljanje vseh aktivnosti)		1	2	3	4	5	

Če spremljate kazalce, ki zgoraj niso navedeni, jih prosim navedite (največ 5) ter zapišite, kako pogosto spremljate posamezen kazalec (dnevno, tedensko, mesečno, trimesečno, polletno, letno, drugo):

Kazalec	Kako pogosto ga spremljate?
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	

III. OBVLADOVANJE STROŠKOV

III-1. Za katere od spodaj navedenih novejših pristopov v zvezi z obvladovanjem stroškov ste že slišali?

- a. Koncept stroškov po aktivnostih poslovnega procesa (Activity-based costing - ABC)
- b. Predračunavanje na podlagi aktivnosti (Activity-based Budgeting)
- c. Model poslovanja na temelju analize aktivnosti (Activity-based management - ABM)
- d. Koncept ciljnih stroškov (Target costing)
- e. Koncept stroškov življenjskega cikla proizvoda ali storitve (Life-Cycle Costing)
- f. Uravnoteženi izkaz poslovanja (Balanced Scorecard - BSC)
- g. Benchmarking
- h. Prenova poslovnih procesov (Business Process Reengineering – BPR)
- i. Ravno ob pravem času (Just-in-time - JIT)
- j. Celovito obvladovanje kakovosti (Total Quality Management - TQM)
- k. Koncept nenehnih izboljšav poslovanja (Continuous Improvement, Kaizen)
- l. Za nobenega od zgoraj naštetih

Navedite en pristop (od prej navedenih – glej str. 8), s katerim ste najbolj seznanjeni in označite, kje ste izvedeli zanj

Pristop:

Zanj sem izvedel/a:

- a. iz slovenske strokovne literature (revije, knjige, učbeniki)
- b. iz tuje strokovne literature (revije, knjige, učbeniki)
- c. na dodatnem izobraževanju (seminarji, delavnice ipd.)
- d. v okviru dodiplomskega izobraževanja
- e. v okviru podiplomskega izobraževanja
- f. od konzultantov

III-2. Katere od spodaj navedenih novejših pristopov (konceptov) v zvezi z obvladovanjem stroškov uporabljate v podjetju? Označite s križcem (x), ali ste pristop uvedli sami, ali s pomočjo konzultantov.

Pristop	Uvedli sami	Uvedli s pomočjo konzultantov
a. Koncept stroškov po aktivnostih poslovnega procesa (Activity-based costing - ABC)		
b. Predračunavanje na podlagi aktivnosti (Activity-based Budgeting - ABB)		
c. Model poslovanja na temelju analize aktivnosti (Activity-based management - ABM)		
d. Koncept ciljnih stroškov (Target costing)		
e. Koncept stroškov življenjskega cikla proizvoda ali storitve (Life-Cycle Costing)		
f. Uravnoteženi izkaz poslovanja (Balanced Scorecard - BSC)		
g. Benchmarking		
h. Prenova poslovnih procesov (Business Process Reengineering – BPR)		
i. Ravno ob pravem času (Just-in-time - JIT)		
j. Celovito obvladovanje kakovosti (Total Quality Management - TQM)		

Pristop	Uvedli sami	Uvedli s pomočjo konzultantov
k. Koncept nenehnih izboljšav poslovanja (Continuous Improvement)		
l. Drugo (navedite):		
m. Drugo (navedite):		
n. Ne uporabljamo nobenega od navedenih pristopov		

III-2 -A. Če ne uporabljate koncepta stroškov po aktivnostih poslovnega procesa (ABC), navedite razloge za to:

- koncept nam ni poznan
- stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- odpor zaposlenih na spremembe
- neustrezen informacijski sistem
- ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- ni ustrezne podpore managementa
- drugo (*navedite dodatne razloge!*):

III-2 -B. Če ne uporabljate predračunavanja na podlagi aktivnosti (ABB), navedite razloge za to:

- koncept nam ni poznan
- stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- odpor zaposlenih na spremembe
- neustrezen informacijski sistem
- ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- ni ustrezne podpore managementa
- drugo (*navedite dodatne razloge!*):

III-2 -C. Če ne uporabljate modela poslovođenja na temelju analize aktivnosti (ABM), navedite razloge za to:

- koncept nam ni poznan
- stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- odpor zaposlenih na spremembe
- neustrezen informacijski sistem
- ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta

- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-2 -D. Če ne uporabljate koncepta ciljnih stroškov (target costing), navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (navedite zakaj!):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-2 -E. Če ne uporabljate koncepta stroškov življenjskega cikla proizvoda ali storitve (Life-Cycle Costing), navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (navedite zakaj!):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-2 -F. Če ne uporabljate uravnoteženega izkaza poslovanja (BSC), navedite razloge za to:

- l. koncept nam ni poznan
- m. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- n. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- o. odpor zaposlenih na spremembe
- p. neustrezen informacijski sistem
- q. ni primeren za naše podjetje (navedite zakaj!):
- r. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- s. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- t. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- u. ni ustrezne podpore managementa
- v. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-2 -G. Če ne uporabljate benchmarkinga, navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi

- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (*navedite dodatne razloge!*):

III-2 -H. Če ne uporabljate preнове poslovnih procesov (BPR), navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (*navedite dodatne razloge!*):

III-2 -I. Če ne uporabljate pristopa ravno ob pravem času (JIT), navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (*navedite dodatne razloge!*):

III-2 -J. Če ne uporabljate celovitega obvladovanja kakovosti (TQM), navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (*navedite zakaj!*):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta

- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-2 -K. Če ne uporabljate nenehnega izboljševanja, navedite razloge za to:

- a. koncept nam ni poznan
- b. stroški uvedbe ne bi odtehtali njegovih koristi
- c. do sedaj še ni bilo iniciative za njegovo uvedbo
- d. odpor zaposlenih na spremembe
- e. neustrezen informacijski sistem
- f. ni primeren za naše podjetje (navedite zakaj!):
- g. uvajanje koncepta bi nam vzelo preveč časa
- h. ne vemo, kako bi se lotili uvajanja tega koncepta
- i. previsoki stroški, povezani z vpeljavo koncepta
- j. ni ustrezne podpore managementa
- k. drugo (navedite dodatne razloge!):

III-3. Za koncepte, ki ste jih že uvedli in jih uporabljate, navedite, koliko časa je trajalo njihovo uvajanje v podjetje in kolikšni so bili stroški uvedbe koncepta v podjetje!

Koncept	Čas uvajanja	Stroški

Vaši komentariji, opombe, predlogi:

NAJLEPŠA HVALA ZA VAŠE SODELOVANJE.

Ali želite prejeti povratne informacije o rezultatih raziskave? DA NE

Če ste odgovorili z da, prosimo navedite:

- ime in priimek kontaktne osebe:

- njeno telefonsko številko in / ali elektronski naslov:

PODATKI O ANKETARJU

Ime in priimek :	
E-naslov:	
Telefon / GSM:	
Datum anketiranja:	
Skupina:	

Priloga 2: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)

Tabela 2.1: Opisne statistike - finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)

IZBRANI KAZALCI (2007)	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Bruto dobiček (EUR)	<i>Ne uporabljamo</i>	139	1422040,94	5023364,485	426076,215
	<i>Uporabljamo</i>	95	10735475,80	3,199E7	3282221,393
Neto dobiček (EUR)	<i>Ne uporabljamo</i>	148	1062437,22	3862449,065	317491,357
	<i>Uporabljamo</i>	98	8148201,95	2,430E7	2454512,243
Dobičkonosnost sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	148	9,2849	32,63859	2,68288
	<i>Uporabljamo</i>	98	16,5094	102,02168	10,30575
Dobičkonosnost kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	148	42,1394	122,43699	10,06426
	<i>Uporabljamo</i>	98	185,0081	1580,14809	159,61906
Delež dobička v prihodkih	<i>Ne uporabljamo</i>	148	5,8512	10,43220	,85752
	<i>Uporabljamo</i>	96	9,1934	38,29248	3,90821

Tabela 2.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij - finančna uspešnost (vsa podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
IZBRANI KAZALCI (2007)	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Bruto dobiček (EUR)	Predpostavka o enakosti varianc	32,438	,000	-3,375	232	,001	-9313434,867	2759368,179	-1,475E7	-3876811,963
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,814	97,176	,006	-9313434,867	3309761,050	-1,588E7	-2744625,601
Neto dobiček (EUR)	Predpostavka o enakosti varianc	33,454	,000	-3,485	244	,001	-7085764,727	2033071,854	-1,109E7	-3081153,987
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,863	100,255	,005	-7085764,727	2474960,830	-1,200E7	-2175665,586
Dobičkonosnost sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	1,235	,268	-,802	244	,423	-7,22452	9,00363	-24,95928	10,51023
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,678	110,259	,499	-7,22452	10,64924	-28,32826	13,87921
Dobičkonosnost kapitala	Predpostavka o enakosti varianc	4,577	,033	-1,096	244	,274	-142,86878	130,34045	-399,60479	113,86723
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,893	97,772	,374	-142,86878	159,93603	-460,26588	174,52833
Delež dobička v prihodkih	Predpostavka o enakosti varianc	1,758	,186	-1,007	242	,315	-3,34225	3,31974	-9,88151	3,19702
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,835	104,211	,405	-3,34225	4,00118	-11,27655	4,59206

Priloga 3: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)

Tabela 3.1: Opisne statistike - finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)

IZBRANI KAZALCI (2007)	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Bruto dobiček (EUR)	<i>Ne uporabljamo</i>	91	10483412,84	3,037E7	3183611,699
	<i>Uporabljamo</i>	27	8965849,93	2,455E7	4724523,685
Neto dobiček (EUR)	<i>Ne uporabljamo</i>	92	8245295,00	2,353E7	2452892,960
	<i>Uporabljamo</i>	28	6432548,61	1,752E7	3311687,099
Dobičkonosnost sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	92	16,5418	105,23664	10,97168
	<i>Uporabljamo</i>	28	4,3754	3,58356	,67723
Dobičkonosnost kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	92	187,5938	1631,17432	170,06168
	<i>Uporabljamo</i>	28	13,5252	18,58041	3,51137
Delež dobička v prihodkih	<i>Ne uporabljamo</i>	91	5,8208	7,16026	,75060
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,8950	3,17907	,61181

Tabela 3.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij - finančna uspešnost (srednja in velika podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
IZBRANI KAZALCI (2007)	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Bruto dobiček (EUR)	Predpostavka o enakosti varianc	,111	,739	,237	116	,813	1517562,917	6391754,461	-1,114E7	1,418E7
	Predpostavka o neenakosti varianc			,266	51,882	,791	1517562,917	5697061,303	-9915045,139	1,295E7
Neto dobiček (EUR)	Predpostavka o enakosti varianc	,312	,577	,377	118	,707	1812746,389	4812365,252	-7717046,974	1,134E7
	Predpostavka o neenakosti varianc			,440	59,443	,662	1812746,389	4121159,462	-6432390,144	1,006E7
Dobičkonosnost sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	1,033	,311	,610	118	,543	12,16637	19,94982	-27,33971	51,67246
	Predpostavka o neenakosti varianc			1,107	91,690	,271	12,16637	10,99256	-9,66678	33,99953
Dobičkonosnost kapitala	Predpostavka o enakosti varianc	1,152	,285	,563	118	,574	174,06858	309,17625	-438,18456	786,32173
	Predpostavka o neenakosti varianc			1,023	91,078	,309	174,06858	170,09793	-163,80617	511,94334
Delež dobička v prihodkih	Predpostavka o enakosti varianc	7,996	,006	1,355	116	,178	1,92575	1,42097	-,88866	4,74017
	Predpostavka o neenakosti varianc			1,989	98,624	,050	1,92575	,96836	,00424	3,84727

Priloga 4: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)

Tabela 4.1: Opisne statistike – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Dobičkonosnost kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,14	1,102	,101
	<i>Uporabljamo</i>	96	3,94	1,044	,107
Dobičkonosnost sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	121	3,15	1,078	,098
	<i>Uporabljamo</i>	96	3,82	,995	,102
Stopnja rasti prihodkov	<i>Ne uporabljamo</i>	142	4,25	,783	,066
	<i>Uporabljamo</i>	97	4,35	,804	,082
Stopnja rasti dobička	<i>Ne uporabljamo</i>	143	4,03	,960	,080
	<i>Uporabljamo</i>	97	4,31	,755	,077
Plačilna sposobnost podjetja	<i>Ne uporabljamo</i>	146	4,34	,857	,071
	<i>Uporabljamo</i>	98	4,37	,778	,079
Solventnost podjetja	<i>Ne uporabljamo</i>	141	4,05	,981	,083
	<i>Uporabljamo</i>	94	4,35	,799	,082
Ekonomska dodana vrednost	<i>Ne uporabljamo</i>	106	3,08	1,147	,111
	<i>Uporabljamo</i>	87	3,57	1,074	,115
Tehtano povprečje stroškov kapitala	<i>Ne uporabljamo</i>	88	2,56	1,133	,121
	<i>Uporabljamo</i>	82	3,04	1,094	,121
Donosnost investicij	<i>Ne uporabljamo</i>	116	3,27	1,247	,116
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,67	1,070	,112
Dodana vrednost	<i>Ne uporabljamo</i>	124	3,51	1,213	,109
	<i>Uporabljamo</i>	95	4,02	,978	,100
Dodana vrednost na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	125	3,46	1,174	,105
	<i>Uporabljamo</i>	94	4,00	1,068	,110
Prodaja na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	133	3,56	1,090	,095
	<i>Uporabljamo</i>	96	3,77	1,110	,113
Profitna marža	<i>Ne uporabljamo</i>	132	3,71	1,102	,096
	<i>Uporabljamo</i>	96	4,00	1,036	,106
Dobiček na delnico	<i>Ne uporabljamo</i>	52	2,60	1,550	,215
	<i>Uporabljamo</i>	61	3,15	1,400	,179

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Ekonomičnost poslovanja	<i>Ne uporabljamo</i>	138	3,94	,950	,081
	<i>Uporabljamo</i>	95	4,25	,743	,076
Razmerje med dolgom in kapitalom	<i>Ne uporabljamo</i>	132	3,30	1,215	,106
	<i>Uporabljamo</i>	94	3,98	,984	,101
Cena delnice	<i>Ne uporabljamo</i>	45	2,09	1,411	,210
	<i>Uporabljamo</i>	53	2,89	1,368	,188
Dobiček na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	126	3,54	1,136	,101
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,52	1,218	,127

Tabela 4.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci finančnega vidika (vsa podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dobičkonosnost kapitala	Predpostavka o enakosti varianc	,646	,423	-5,397	214	,000	-,796	,147	-1,087	-,505
	Predpostavka o neenakosti varianc			-5,429	207,935	,000	-,796	,147	-1,085	-,507
Dobičkonosnost sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	2,200	,139	-4,735	215	,000	-,674	,142	-,955	-,394
	Predpostavka o neenakosti varianc			-4,779	210,080	,000	-,674	,141	-,952	-,396
Stopnja rasti prihodkov	Predpostavka o enakosti varianc	,022	,881	-,998	237	,319	-,104	,104	-,309	,101
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,993	202,659	,322	-,104	,105	-,311	,103
Stopnja rasti dobička	Predpostavka o enakosti varianc	,679	,411	-2,362	238	,019	-,274	,116	-,503	-,046
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,471	232,753	,014	-,274	,111	-,493	-,056
Plačilna sposobnost podjetja	Predpostavka o enakosti varianc	,820	,366	-,294	242	,769	-,032	,108	-,244	,181
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,300	221,163	,765	-,032	,106	-,240	,177

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Solventnost podjetja	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,080	,300	-2,480	233	,014	-,301	,122	-,541	-,062
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,583	223,683	,010	-,301	,117	-,531	-,071
Ekonomska dodana vrednost	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,157	,692	-3,036	191	,003	-,490	,161	-,808	-,172
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,056	187,675	,003	-,490	,160	-,806	-,174
Tehtano povprečje stroškov kapitala	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,512	,115	-2,805	168	,006	-,480	,171	-,817	-,142
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,809	167,788	,006	-,480	,171	-,817	-,143
Donosnost investicij	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,347	,127	-2,486	206	,014	-,407	,164	-,729	-,084
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,530	204,679	,012	-,407	,161	-,724	-,090
Dodana vrednost	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	8,112	,005	-3,367	217	,001	-,513	,152	-,813	-,213
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,463	216,406	,001	-,513	,148	-,805	-,221
Dodana vrednost na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,686	,103	-3,527	217	,001	-,544	,154	-,848	-,240
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,575	209,284	,000	-,544	,152	-,844	-,244

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Prodaja na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,002	,963	-1,458	227	,146	-,214	,147	-,504	,075
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,454	202,669	,148	-,214	,148	-,505	,076
Profitna marža	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,033	,155	-1,997	226	,047	-,288	,144	-,572	-,004
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,016	211,686	,045	-,288	,143	-,569	-,006
Dobiček na delnico	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,525	,115	-1,986	111	,050	-,551	,278	-1,102	-,001
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,970	103,909	,052	-,551	,280	-1,106	,004
Ekonomičnost poslovanja	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,485	,487	-2,673	231	,008	-,311	,116	-,540	-,082
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,795	227,145	,006	-,311	,111	-,530	-,092
Razmerje med dolgom in kapitalom	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	9,696	,002	-4,501	224	,000	-,683	,152	-,982	-,384
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-4,662	220,295	,000	-,683	,147	-,972	-,394
Cena delnice	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,192	,662	-2,836	96	,006	-,798	,281	-1,356	-,239
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,828	92,430	,006	-,798	,282	-1,358	-,238

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dobiček na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,109	,294	,112	216	,911	,018	,161	-,299	,334
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,111	188,090	,912	,018	,162	-,302	,338

Priloga 5: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca)

Tabela 5.1: Opisne statistike – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca)

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Uravnoreženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Dobičkonosnost kapitala	Ne uporabljamo	90	3,73	1,100	,116
	Uporabljamo	27	4,19	1,001	,193
Dobičkonosnost sredstev	Ne uporabljamo	90	3,64	1,053	,111
	Uporabljamo	27	4,07	,997	,192
Stopnja rasti prihodkov	Ne uporabljamo	92	4,36	,806	,084
	Uporabljamo	28	4,21	,630	,119
Stopnja rasti dobička	Ne uporabljamo	91	4,26	,854	,090
	Uporabljamo	27	4,48	,643	,124
Plačilna sposobnost podjetja	Ne uporabljamo	92	4,23	,891	,093
	Uporabljamo	28	4,61	,685	,130
Solventnost podjetja	Ne uporabljamo	88	4,07	,956	,102
	Uporabljamo	27	4,56	,698	,134
Ekonomska dodana vrednost	Ne uporabljamo	75	3,28	1,169	,135
	Uporabljamo	27	3,93	,958	,184
Tehtano povprečje stroškov kapitala	Ne uporabljamo	74	2,86	1,174	,136
	Uporabljamo	21	3,48	,928	,203
Donosnost investicij	Ne uporabljamo	84	3,61	1,087	,119
	Uporabljamo	25	3,84	,987	,197
Dodana vrednost	Ne uporabljamo	86	3,81	1,133	,122
	Uporabljamo	27	4,19	,879	,169
Dodana vrednost na zaposlenega	Ne uporabljamo	86	3,78	1,152	,124
	Uporabljamo	26	4,12	1,071	,210
Prodaja na zaposlenega	Ne uporabljamo	90	3,66	1,093	,115
	Uporabljamo	28	3,89	,956	,181
Profitna marža	Ne uporabljamo	89	3,89	1,092	,116
	Uporabljamo	27	3,93	,958	,184
Dobiček na delnico	Ne uporabljamo	57	3,23	1,464	,194
	Uporabljamo	21	3,05	1,396	,305
Ekonomičnost poslovanja	Ne uporabljamo	88	4,22	,809	,086
	Uporabljamo	27	4,19	,622	,120

KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Razmerje med dolgom in kapitalom	<i>Ne uporabljamo</i>	87	3,77	1,128	,121
	<i>Uporabljamo</i>	26	4,04	,774	,152
Cena delnice	<i>Ne uporabljamo</i>	49	2,73	1,497	,214
	<i>Uporabljamo</i>	19	2,95	1,311	,301
Dobiček na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	89	3,51	1,149	,122
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,58	1,270	,249

Tabela 5.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci finančnega vidika (srednja in velika podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dobičkonosnost kapitala	Predpostavka o enakosti varianc	,984	,323	-1,910	115	,059	-,452	,237	-,920	,017
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,009	46,433	,050	-,452	,225	-,904	,001
Dobičkonosnost sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	,517	,473	-1,882	115	,062	-,430	,228	-,882	,023
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,938	44,828	,059	-,430	,222	-,876	,017
Stopnja rasti prihodkov	Predpostavka o enakosti varianc	3,167	,078	,869	118	,386	,144	,166	-,184	,473
	Predpostavka o neenakosti varianc			,991	56,473	,326	,144	,146	-,147	,436
Stopnja rasti dobička	Predpostavka o enakosti varianc	1,479	,226	-1,224	116	,223	-,218	,178	-,570	,135
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,426	55,953	,159	-,218	,153	-,524	,088
Plačilna sposobnost podjetja	Predpostavka o enakosti varianc	2,383	,125	-2,070	118	,041	-,379	,183	-,741	-,016
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,378	57,407	,021	-,379	,159	-,698	-,060

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Solventnost podjetja	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,108	,295	-2,452	113	,016	-,487	,199	-,881	-,094
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,890	58,761	,005	-,487	,169	-,825	-,150
Ekonomska dodana vrednost	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,651	,107	-2,574	100	,012	-,646	,251	-1,144	-,148
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,827	55,730	,007	-,646	,228	-1,104	-,188
Tehtano povprečje stroškov kapitala	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,246	,267	-2,196	93	,031	-,611	,278	-1,164	-,059
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,503	40,020	,017	-,611	,244	-1,105	-,118
Donosnost investicij	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,546	,461	-,960	107	,339	-,233	,243	-,714	,248
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,012	42,850	,317	-,233	,230	-,697	,231
Dodana vrednost	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,809	,370	-1,560	111	,122	-,371	,238	-,843	,100
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,780	55,570	,081	-,371	,209	-,789	,047
Dodana vrednost na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,304	,256	-1,325	110	,188	-,336	,254	-,839	,167
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,379	43,981	,175	-,336	,244	-,828	,155

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Prodaja na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,774	,185	-1,032	116	,304	-,237	,230	-,693	,218
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,107	50,870	,273	-,237	,214	-,668	,193
Profitna marža	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,061	,305	-,164	114	,870	-,038	,233	-,501	,424
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,176	48,315	,861	-,038	,218	-,476	,399
Dobiček na delnico	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,988	,324	,489	76	,626	,180	,369	-,555	,916
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,500	37,316	,620	,180	,361	-,551	,912
Ekonomičnost poslovanja	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,403	,124	,181	113	,856	,031	,169	-,305	,366
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,208	55,458	,836	,031	,148	-,265	,326
Razmerje med dolgom in kapitalom	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	5,058	,026	-1,134	111	,259	-,268	,237	-,737	,200
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,383	59,832	,172	-,268	,194	-,656	,120
Cena delnice	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,021	,160	-,543	66	,589	-,213	,391	-,994	,569
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,576	37,224	,568	-,213	,369	-,960	,535

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI FINANČNEGA VIDIKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dobiček na zaposlenega	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,200	,655	-,272	113	,786	-,071	,262	-,591	,449
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,257	37,772	,798	-,071	,277	-,633	,490

Priloga 6: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)

Tabela 6.1: Opisne statistike – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Dnevi vezave terjatev do kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	128	3,62	1,230	,109
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,97	,949	,098
Delež v nabavi posameznih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	114	3,02	1,219	,114
	<i>Uporabljamo</i>	90	3,11	,999	,105
Stroški trženja	<i>Ne uporabljamo</i>	125	2,86	1,360	,122
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,38	1,112	,115
Tržni delež na glavnem trgu	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,26	1,293	,118
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,68	1,068	,111
Število/odstotek aktivnih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	123	3,33	1,277	,115
	<i>Uporabljamo</i>	91	3,42	1,146	,120
Delež novih kupcev v vseh kupcih	<i>Ne uporabljamo</i>	128	3,36	1,208	,107
	<i>Uporabljamo</i>	91	3,45	1,118	,117
Število/odstotek izgubljenih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	126	3,15	1,297	,116
	<i>Uporabljamo</i>	90	3,37	1,249	,132
Dobičkonosnost kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,25	1,298	,118
	<i>Uporabljamo</i>	91	3,42	1,126	,118
Dobičkonosnost trgov	<i>Ne uporabljamo</i>	108	3,01	1,227	,118
	<i>Uporabljamo</i>	87	3,40	1,186	,127
Povprečna velikost kupca	<i>Ne uporabljamo</i>	118	2,93	1,325	,122
	<i>Uporabljamo</i>	85	3,08	1,093	,119
Stroški reklamacij in prijav napak	<i>Ne uporabljamo</i>	123	3,63	1,133	,102
	<i>Uporabljamo</i>	91	3,69	1,132	,119
Delež prodaje novim kupcem	<i>Ne uporabljamo</i>	124	3,24	1,157	,104
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,41	1,131	,118
Povprečno število pritožb kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	128	3,42	1,214	,107
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,52	1,162	,121
Število kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	133	3,88	1,168	,101
	<i>Uporabljamo</i>	95	3,86	,985	,101

KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Povprečna vrednost naročila	<i>Ne uporabljamo</i>	116	3,07	1,214	,113
	<i>Uporabljamo</i>	87	2,91	1,019	,109
Število novih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	130	3,65	1,076	,094
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,57	1,117	,116
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Ne uporabljamo</i>	110	3,72	1,264	,121
	<i>Uporabljamo</i>	79	3,68	1,335	,150

Tabela 6.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika kupcev (vsa podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dnevi vezave terjatev do kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	14,601	,000	-2,295	219	,023	-,351	,153	-,652	-,050
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,390	218,180	,018	-,351	,147	-,640	-,061
Delež v nabavi posameznih kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	7,422	,007	-,588	202	,557	-,094	,159	-,407	,220
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,602	201,699	,548	-,094	,155	-,400	,213
Stroški trženja	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	6,614	,011	-3,014	216	,003	-,520	,173	-,861	-,180
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,104	214,029	,002	-,520	,168	-,851	-,190
Tržni delež na glavnem trgu	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	5,855	,016	-2,563	210	,011	-,426	,166	-,755	-,098
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,628	208,796	,009	-,426	,162	-,746	-,106
Število/odstotek aktivnih kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,652	,200	-,546	212	,585	-,092	,169	-,426	,241
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,555	204,219	,579	-,092	,166	-,420	,236

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež novih kupcev v vseh kupcih	Predpostavka o enakosti varianc	,494	,483	-,567	217	,571	-,091	,161	-,408	,226
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,575	202,552	,566	-,091	,159	-,404	,222
Število/odstotek izgubljenih kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,096	,758	-1,225	214	,222	-,216	,176	-,563	,132
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,232	196,019	,219	-,216	,175	-,561	,130
Dobičkonosnost kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	2,330	,128	-,983	209	,327	-,168	,171	-,504	,169
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,002	205,187	,318	-,168	,167	-,497	,162
Dobičkonosnost trgov	Predpostavka o enakosti varianc	,065	,799	-2,257	193	,025	-,393	,174	-,736	-,050
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,266	186,679	,025	-,393	,173	-,735	-,051
Povprečna velikost kupca	Predpostavka o enakosti varianc	7,522	,007	-,856	201	,393	-,150	,175	-,496	,196
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,883	197,253	,379	-,150	,170	-,486	,185
Stroški reklamacij in prijav napak	Predpostavka o enakosti varianc	,240	,624	-,371	212	,711	-,058	,157	-,367	,251
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,371	194,113	,711	-,058	,157	-,367	,251

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež prodaje novim kupcem	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,002	,964	-1,085	214	,279	-,171	,158	-,482	,140
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,089	198,666	,278	-,171	,157	-,481	,139
Povprečno število pritožb kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,844	,359	-,613	218	,541	-,100	,163	-,421	,221
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,617	201,079	,538	-,100	,162	-,419	,219
Število kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	4,395	,037	,112	226	,911	,017	,147	-,273	,307
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,116	219,762	,908	,017	,143	-,265	,299
Povprečna vrednost naročila	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	4,508	,035	1,000	201	,318	,161	,161	-,156	,478
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			1,025	198,415	,306	,161	,157	-,149	,470
Število novih kupcev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,243	,623	,565	221	,572	,084	,148	-,209	,377
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,562	193,809	,575	,084	,149	-,211	,379
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,299	,585	,181	187	,856	,035	,191	-,342	,411
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,180	162,558	,858	,035	,193	-,346	,415

Priloga 7: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca)

Tabela 7.1: Opisne statistike – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Dnevi vezave terjatev do kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	87	3,98	1,078	,116
	<i>Uporabljamo</i>	27	4,26	,764	,147
Delež v nabavi posameznih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	82	3,13	1,075	,119
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,15	1,047	,205
Stroški trženja	<i>Ne uporabljamo</i>	84	3,17	1,221	,133
	<i>Uporabljamo</i>	28	3,50	1,036	,196
Tržni delež na glavnem trgu	<i>Ne uporabljamo</i>	87	3,71	1,088	,117
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,59	1,083	,209
Število/odstotek aktivnih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	86	3,38	1,118	,121
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,38	1,169	,229
Delež novih kupcev v vseh kupcih	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,51	1,054	,114
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,27	1,251	,245
Število/odstotek izgubljenih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,31	1,291	,140
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,23	1,275	,250
Dobičkonosnost kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	84	3,43	1,154	,126
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,42	1,270	,249
Dobičkonosnost trgov	<i>Ne uporabljamo</i>	76	3,22	1,250	,143
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,48	1,221	,235
Povprečna velikost kupca	<i>Ne uporabljamo</i>	83	3,19	1,214	,133
	<i>Uporabljamo</i>	23	3,30	,876	,183
Stroški reklamacij in prijav napak	<i>Ne uporabljamo</i>	88	3,74	1,119	,119
	<i>Uporabljamo</i>	26	4,15	,834	,164
Delež prodaje novim kupcem	<i>Ne uporabljamo</i>	87	3,52	1,077	,115
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,35	1,231	,241
Povprečno število pritožb kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	87	3,54	1,119	,120
	<i>Uporabljamo</i>	25	3,88	1,092	,218

KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Število kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	88	3,73	1,122	,120
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,74	,944	,182
Povprečna vrednost naročila	<i>Ne uporabljamo</i>	78	2,96	1,086	,123
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,12	,909	,178
Število novih kupcev	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,60	1,071	,116
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,42	1,172	,230
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Ne uporabljamo</i>	71	3,55	1,350	,160
	<i>Uporabljamo</i>	20	4,10	1,021	,228

Tabela 7.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika kupcev (srednja in velika podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Dnevi vezave terjatev do kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,851	,358	-1,264	112	,209	-,282	,223	-,725	,160
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,509	60,998	,136	-,282	,187	-,656	,092
Delež v nabavi posameznih kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,992	,321	-,082	106	,935	-,020	,240	-,496	,457
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,083	43,020	,934	-,020	,237	-,498	,458
Stroški trženja	Predpostavka o enakosti varianc	1,864	,175	-1,297	110	,197	-,333	,257	-,843	,176
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,407	53,988	,165	-,333	,237	-,808	,142
Tržni delež na glavnem trgu	Predpostavka o enakosti varianc	,001	,970	,501	112	,617	,120	,239	-,354	,595
	Predpostavka o neenakosti varianc			,502	43,535	,618	,120	,239	-,362	,602
Število/odstotek aktivnih kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,162	,688	-,004	110	,997	,000	,253	-,502	,500
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,003	39,860	,997	,000	,259	-,524	,523

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež novih kupcev v vseh kupcih	Predpostavka o enakosti varianc	1,765	,187	,958	109	,340	,237	,247	-,253	,726
	Predpostavka o neenakosti varianc			,874	36,517	,388	,237	,271	-,312	,785
Število/odstotek izgubljenih kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,005	,944	,260	109	,795	,075	,289	-,497	,647
	Predpostavka o neenakosti varianc			,262	41,929	,794	,075	,287	-,503	,653
Dobičkonosnost kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,760	,385	,021	108	,984	,005	,265	-,520	,531
	Predpostavka o neenakosti varianc			,020	38,647	,984	,005	,279	-,559	,570
Dobičkonosnost trgov	Predpostavka o enakosti varianc	,028	,868	-,926	101	,357	-,258	,278	-,810	,294
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,937	46,734	,354	-,258	,275	-,812	,296
Povprečna velikost kupca	Predpostavka o enakosti varianc	3,855	,052	-,411	104	,682	-,112	,271	-,649	,426
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,494	48,035	,624	-,112	,226	-,566	,343
Stroški reklamacij in prijav napak	Predpostavka o enakosti varianc	4,690	,032	-1,751	112	,083	-,415	,237	-,885	,055
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,051	54,277	,045	-,415	,202	-,821	-,009

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež prodaje novim kupcem	Predpostavka o enakosti varianc	,410	,523	,687	111	,493	,171	,249	-,322	,664
	Predpostavka o neenakosti varianc			,639	37,176	,527	,171	,268	-,371	,713
Povprečno število pritožb kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	1,063	,305	-1,345	110	,181	-,340	,253	-,840	,161
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,363	39,637	,180	-,340	,249	-,844	,164
Število kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,813	,369	-,057	113	,955	-,013	,238	-,486	,459
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,062	50,550	,951	-,013	,218	-,450	,423
Povprečna vrednost naročila	Predpostavka o enakosti varianc	1,146	,287	-,650	102	,517	-,154	,237	-,624	,316
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,710	50,745	,481	-,154	,217	-,589	,281
Število novih kupcev	Predpostavka o enakosti varianc	,722	,397	,721	109	,473	,177	,245	-,310	,663
	Predpostavka o neenakosti varianc			,687	38,657	,496	,177	,258	-,344	,698

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA KUPCEV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	3,513	,064	-1,691	89	,094	-,551	,326	-1,198	,097
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,975	39,716	,055	-,551	,279	-1,114	,013

Priloga 8: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)

Tabela 8.1: Opisne statistike – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Sredstva na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	126	2,76	1,134	,101
	<i>Uporabljamo</i>	93	2,83	1,138	,118
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	<i>Ne uporabljamo</i>	131	3,64	1,177	,103
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,77	1,049	,109
Obračanje sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,03	1,177	,107
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,25	1,044	,109
Povprečen čas popravil	<i>Ne uporabljamo</i>	96	2,90	1,469	,150
	<i>Uporabljamo</i>	72	3,14	1,303	,154
Povprečen dobavni rok	<i>Ne uporabljamo</i>	110	3,22	1,309	,125
	<i>Uporabljamo</i>	82	3,45	1,239	,137
Odstotek neizpolnjenih rokov	<i>Ne uporabljamo</i>	115	3,18	1,247	,116
	<i>Uporabljamo</i>	86	3,56	1,233	,133
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	<i>Ne uporabljamo</i>	113	3,24	1,234	,116
	<i>Uporabljamo</i>	83	3,35	1,131	,124
Stroški ravnanja z okoljem	<i>Ne uporabljamo</i>	108	2,85	1,229	,118
	<i>Uporabljamo</i>	89	3,30	1,238	,131
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	<i>Ne uporabljamo</i>	124	3,55	1,122	,101
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,59	1,144	,119
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	<i>Ne uporabljamo</i>	105	3,27	1,310	,128
	<i>Uporabljamo</i>	89	3,33	1,074	,114
Koeficient obračanja zalog materiala	<i>Ne uporabljamo</i>	106	3,32	1,377	,134
	<i>Uporabljamo</i>	80	3,81	1,148	,128
Ustrezna kakovost materiala	<i>Ne uporabljamo</i>	107	3,42	1,339	,129
	<i>Uporabljamo</i>	80	3,63	1,140	,128
Partnerski odnosi z dobavitelji	<i>Ne uporabljamo</i>	135	3,90	1,099	,095
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,73	1,130	,118

KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Število dobaviteljev	<i>Ne uporabljamo</i>	129	3,28	1,244	,109
	<i>Uporabljamo</i>	94	3,18	1,047	,108
Stroški zagotavljanja kakovosti	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,41	1,170	,107
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,71	1,033	,108
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	<i>Ne uporabljamo</i>	91	2,92	1,319	,138
	<i>Uporabljamo</i>	71	3,07	1,223	,145
Učinkovitost proizvodnega cikla	<i>Ne uporabljamo</i>	93	3,32	1,287	,133
	<i>Uporabljamo</i>	75	3,40	1,219	,141

Tabela 8.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (vsa podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Sredstva na zaposlenega	Predpostavka o enakosti varianc	,005	,942	-,425	217	,671	-,066	,155	-,372	,240
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,425	197,988	,671	-,066	,155	-,373	,240
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	Predpostavka o enakosti varianc	3,938	,048	-,852	221	,395	-,131	,153	-,432	,171
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,869	208,775	,386	-,131	,150	-,427	,165
Obračanje sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	1,148	,285	-1,448	210	,149	-,225	,155	-,531	,081
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,471	205,516	,143	-,225	,153	-,527	,077
Povprečen čas popravil	Predpostavka o enakosti varianc	2,789	,097	-1,113	166	,267	-,243	,218	-,674	,188
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,132	161,301	,259	-,243	,215	-,667	,181
Povprečen dobavni rok	Predpostavka o enakosti varianc	,323	,570	-1,248	190	,213	-,233	,187	-,601	,135
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,258	179,527	,210	-,233	,185	-,598	,132

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Odstotek neizpolnjenih rokov	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,016	,901	-2,123	199	,035	-,376	,177	-,724	-,027
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,126	184,323	,035	-,376	,177	-,724	-,027
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,090	,298	-,641	194	,522	-,110	,172	-,450	,229
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,650	184,712	,517	-,110	,170	-,446	,225
Stroški ravnanja z okoljem	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,099	,754	-2,558	195	,011	-,452	,177	-,800	-,103
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,556	187,370	,011	-,452	,177	-,800	-,103
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,068	,795	-,277	215	,782	-,043	,155	-,349	,263
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,276	196,156	,783	-,043	,156	-,350	,264
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	6,216	,014	-,340	192	,734	-,059	,174	-,402	,284
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,346	191,801	,730	-,059	,171	-,397	,279
Koeficient obračanja zalog materiala	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	8,465	,004	-2,586	184	,010	-,492	,190	-,867	-,117
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,652	182,123	,009	-,492	,185	-,858	-,126

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Ustrezna kakovost materiala	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	3,894	,050	-1,099	185	,273	-,204	,186	-,571	,162
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,125	181,822	,262	-,204	,182	-,563	,154
Partnerski odnosi z dobavitelji	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,101	,751	1,168	225	,244	,175	,150	-,121	,472
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			1,161	191,918	,247	,175	,151	-,123	,473
Število dobaviteljev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	5,963	,015	,622	221	,535	,098	,158	-,213	,410
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			,639	216,369	,524	,098	,154	-,205	,401
Stroški zagotavljanja kakovosti	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,670	,104	-1,934	210	,055	-,298	,154	-,602	,006
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,966	205,821	,051	-,298	,152	-,597	,001
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,484	,487	-,728	160	,467	-,147	,202	-,547	,252
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,735	155,247	,463	-,147	,200	-,543	,249
Učinkovitost proizvodnega cikla	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,548	,460	-,397	166	,692	-,077	,195	-,463	,308
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,399	161,704	,690	-,077	,194	-,460	,306

Priloga 9: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)

Tabela 9.1: Opisne statistike – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Sredstva na zaposlenega	<i>Ne uporabljamo</i>	88	2,69	1,118	,119
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,11	1,155	,222
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	<i>Ne uporabljamo</i>	86	3,92	1,098	,118
	<i>Uporabljamo</i>	27	4,11	,847	,163
Obračanje sredstev	<i>Ne uporabljamo</i>	86	3,22	1,067	,115
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,38	,941	,185
Povprečen čas popravil	<i>Ne uporabljamo</i>	70	2,96	1,479	,177
	<i>Uporabljamo</i>	21	3,38	1,024	,223
Povprečen dobavni rok	<i>Ne uporabljamo</i>	76	3,29	1,393	,160
	<i>Uporabljamo</i>	25	3,76	,831	,166
Odstotek neizpolnjenih rokov	<i>Ne uporabljamo</i>	81	3,31	1,231	,137
	<i>Uporabljamo</i>	25	4,00	1,118	,224
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	<i>Ne uporabljamo</i>	77	3,26	1,152	,131
	<i>Uporabljamo</i>	24	3,71	,908	,185
Stroški ravnanja z okoljem	<i>Ne uporabljamo</i>	82	3,32	1,206	,133
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,62	1,023	,201
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,54	1,086	,118
	<i>Uporabljamo</i>	28	3,93	,900	,170
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	<i>Ne uporabljamo</i>	80	3,28	1,136	,127
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,54	,905	,177
Koeficient obračanja zalog materiala	<i>Ne uporabljamo</i>	78	3,60	1,241	,141
	<i>Uporabljamo</i>	24	4,25	,794	,162
Ustrezna kakovost materiala	<i>Ne uporabljamo</i>	71	3,42	1,203	,143
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,85	,925	,181
Partnerski odnosi z dobavitelji	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,72	1,161	,126
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,70	1,031	,198

KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Število dobaviteljev	<i>Ne uporabljamo</i>	86	3,22	1,045	,113
	<i>Uporabljamo</i>	28	3,32	1,020	,193
Stroški zagotavljanja kakovosti	<i>Ne uporabljamo</i>	85	3,51	1,130	,123
	<i>Uporabljamo</i>	28	3,86	,932	,176
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	<i>Ne uporabljamo</i>	63	2,98	1,362	,172
	<i>Uporabljamo</i>	22	3,41	1,008	,215
Učinkovitost proizvodnega cikla	<i>Ne uporabljamo</i>	64	3,00	1,272	,159
	<i>Uporabljamo</i>	21	3,52	1,030	,225

Tabela 9.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika notranjih poslovnih procesov (srednja in velika podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Sredstva na zaposlenega	Predpostavka o enakosti varianc	,045	,832	-1,686	113	,094	-,418	,248	-,909	,073
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,657	42,063	,105	-,418	,252	-,927	,091
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	Predpostavka o enakosti varianc	1,102	,296	-,835	111	,405	-,193	,230	-,649	,264
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,955	55,876	,344	-,193	,202	-,596	,211
Obračanje sredstev	Predpostavka o enakosti varianc	,167	,684	-,703	110	,483	-,164	,233	-,625	,298
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,752	46,152	,456	-,164	,218	-,602	,274
Povprečen čas popravil	Predpostavka o enakosti varianc	5,157	,026	-1,226	89	,223	-,424	,346	-1,111	,263
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,488	47,490	,143	-,424	,285	-,997	,149

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Povprečen dobavni rok	Predpostavka o enakosti varianc	12,652	,001	-1,594	99	,114	-,471	,295	-1,056	,115
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,041	69,847	,045	-,471	,231	-,930	-,011
Odstotek neizpolnjenih rokov	Predpostavka o enakosti varianc	,830	,364	-2,505	104	,014	-,691	,276	-1,239	-,144
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,637	43,502	,012	-,691	,262	-1,220	-,163
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	Predpostavka o enakosti varianc	2,584	,111	-1,745	99	,084	-,449	,257	-,959	,062
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,975	48,189	,054	-,449	,227	-,905	,008
Stroški ravnanja z okoljem	Predpostavka o enakosti varianc	1,194	,277	-1,138	106	,258	-,298	,262	-,818	,222
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,239	48,951	,221	-,298	,241	-,782	,186
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	Predpostavka o enakosti varianc	3,735	,056	-1,703	111	,091	-,387	,227	-,838	,063
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,873	55,069	,066	-,387	,207	-,802	,027

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	Predpostavka o enakosti varianc	2,284	,134	-1,076	104	,285	-,263	,245	-,749	,222
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,207	52,799	,233	-,263	,218	-,701	,174
Koeficient obračanja zalog materiala	Predpostavka o enakosti varianc	7,179	,009	-2,403	100	,018	-,647	,269	-1,182	-,113
	Predpostavka o neenakosti varianc			-3,018	60,408	,004	-,647	,215	-1,077	-,218
Ustrezna kakovost materiala	Predpostavka o enakosti varianc	4,340	,040	-1,626	95	,107	-,424	,261	-,941	,094
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,835	57,674	,072	-,424	,231	-,886	,039
Partnerski odnosi z dobavitelji	Predpostavka o enakosti varianc	,853	,358	,056	110	,956	,014	,250	-,481	,509
	Predpostavka o neenakosti varianc			,059	48,723	,953	,014	,235	-,458	,486
Število dobaviteljev	Predpostavka o enakosti varianc	,031	,861	-,445	112	,658	-,100	,226	-,548	,347
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,450	46,852	,655	-,100	,223	-,550	,349

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA NOTRANJIH POSLOVNIH PROCESOV	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Stroški zagotavljanja kakovosti	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,228	,138	-1,486	111	,140	-,351	,236	-,820	,117
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,638	55,338	,107	-,351	,215	-,781	,079
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,237	,139	-1,339	83	,184	-,425	,317	-1,056	,206
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,546	49,516	,129	-,425	,275	-,977	,127
Učinkovitost proizvodnega cikla	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,519	,473	-1,709	83	,091	-,524	,306	-1,133	,086
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,902	41,703	,064	-,524	,275	-1,080	,032

Priloga 10: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)

Tabela 10.1: Opisne statistike – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	<i>Ne uporabljamo</i>	102	3,00	1,357	,134
	<i>Uporabljamo</i>	81	3,46	1,205	,134
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	<i>Ne uporabljamo</i>	98	3,14	1,377	,139
	<i>Uporabljamo</i>	78	3,23	1,183	,134
Stopnja fluktuacije zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	120	3,07	1,235	,113
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,47	1,119	,116
Produktivnost zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	129	3,83	1,024	,090
	<i>Uporabljamo</i>	91	4,08	,946	,099
Povprečna izobrazba zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	131	3,15	1,216	,106
	<i>Uporabljamo</i>	96	3,49	,951	,097
Povprečna starost zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	130	2,73	1,098	,096
	<i>Uporabljamo</i>	96	3,04	,972	,099
Izobraževanje na zaposlenega v urah	<i>Ne uporabljamo</i>	122	2,86	1,201	,109
	<i>Uporabljamo</i>	93	3,31	1,063	,110
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	<i>Ne uporabljamo</i>	122	2,84	1,222	,111
	<i>Uporabljamo</i>	95	3,32	1,055	,108
Inovativnost zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	128	3,13	1,232	,109
	<i>Uporabljamo</i>	92	3,42	1,216	,127
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	<i>Ne uporabljamo</i>	126	2,80	1,220	,109
	<i>Uporabljamo</i>	95	3,29	1,071	,110
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	<i>Ne uporabljamo</i>	127	3,50	1,272	,113
	<i>Uporabljamo</i>	94	3,56	1,141	,118
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	<i>Ne uporabljamo</i>	88	2,32	1,246	,133
	<i>Uporabljamo</i>	77	3,27	1,221	,139
Število novih proizvodov/storitev	<i>Ne uporabljamo</i>	114	3,17	1,296	,121
	<i>Uporabljamo</i>	86	3,35	1,166	,126

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	<i>Ne uporabljamo</i>	85	2,21	1,103	,120
	<i>Uporabljamo</i>	74	2,47	1,185	,138
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	<i>Ne uporabljamo</i>	86	2,10	1,085	,117
	<i>Uporabljamo</i>	71	2,32	1,156	,137
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	<i>Ne uporabljamo</i>	89	2,79	1,386	,147
	<i>Uporabljamo</i>	73	3,03	1,269	,149
Število poškodb pri delu	<i>Ne uporabljamo</i>	110	2,95	1,407	,134
	<i>Uporabljamo</i>	89	3,28	1,398	,148
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	<i>Ne uporabljamo</i>	103	3,35	1,273	,125
	<i>Uporabljamo</i>	85	3,59	1,116	,121

Tabela 10.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika učenja in rasti (vsa podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,193	,276	-2,376	181	,019	-,457	,192	-,836	-,077
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,408	178,720	,017	-,457	,190	-,831	-,083
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	3,573	,060	-,447	174	,655	-,088	,197	-,476	,300
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,455	172,949	,650	-,088	,193	-,469	,293
Stopnja fluktuacije zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,443	,506	-2,481	211	,014	-,406	,164	-,729	-,084
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,513	205,855	,013	-,406	,162	-,725	-,088
Produktivnost zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	1,147	,285	-1,821	218	,070	-,247	,136	-,515	,020
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,847	202,896	,066	-,247	,134	-,512	,017
Povprečna izobrazba zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	5,647	,018	-2,306	225	,022	-,345	,149	-,639	-,050
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,394	224,007	,018	-,345	,144	-,628	-,061

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Povprečna starost zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	6,103	,014	-2,207	224	,028	-,311	,141	-,588	-,033
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,248	216,674	,026	-,311	,138	-,583	-,038
Izobraževanje na zaposlenega v urah	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,230	,137	-2,866	213	,005	-,451	,157	-,761	-,141
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-2,914	208,257	,004	-,451	,155	-,756	-,146
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	3,349	,069	-3,044	215	,003	-,480	,158	-,790	-,169
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,100	212,701	,002	-,480	,155	-,785	-,175
Inovativnost zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	,040	,841	-1,738	218	,084	-,291	,167	-,621	,039
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,742	197,733	,083	-,291	,167	-,621	,038
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	3,412	,066	-3,134	219	,002	-,493	,157	-,803	-,183
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-3,191	213,944	,002	-,493	,155	-,798	-,189
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,746	,099	-,409	219	,683	-,068	,166	-,394	,259
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-,416	210,969	,678	-,068	,163	-,389	,254

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	Predpostavka o enakosti varianc	,047	,828	-4,956	163	,000	-,955	,193	-1,335	-,574
	Predpostavka o neenakosti varianc			-4,962	160,909	,000	-,955	,192	-1,334	-,575
Število novih proizvodov/storitev	Predpostavka o enakosti varianc	1,708	,193	-1,027	198	,306	-,182	,177	-,532	,168
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,042	191,906	,299	-,182	,175	-,527	,163
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	Predpostavka o enakosti varianc	1,214	,272	-1,439	157	,152	-,261	,182	-,620	,097
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,432	150,345	,154	-,261	,182	-,622	,099
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	Predpostavka o enakosti varianc	1,083	,300	-1,224	155	,223	-,219	,179	-,573	,135
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,216	145,472	,226	-,219	,180	-,576	,137
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	Predpostavka o enakosti varianc	2,023	,157	-1,143	160	,255	-,241	,211	-,657	,175
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,153	158,026	,251	-,241	,209	-,653	,172
Število poškodb pri delu	Predpostavka o enakosti varianc	,037	,847	-1,677	197	,095	-,335	,200	-,730	,059
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,678	188,892	,095	-,335	,200	-,730	,059

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	<i>Predpostavka o enakosti varianc</i>	2,553	,112	-1,352	186	,178	-,239	,177	-,587	,110
	<i>Predpostavka o neenakosti varianc</i>			-1,369	185,311	,173	-,239	,174	-,583	,105

Priloga 11: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)

Tabela 11.1: Opisne statistike – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	Ne uporabljamo	75	3,31	1,219	,141
	Uporabljamo	24	3,58	1,213	,248
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	70	3,19	1,243	,149
	Uporabljamo	23	3,30	1,185	,247
Stopnja fluktuacije zaposlenih	Ne uporabljamo	87	3,22	1,094	,117
	Uporabljamo	28	3,86	,848	,160
Produktivnost zaposlenih	Ne uporabljamo	85	3,92	,978	,106
	Uporabljamo	28	4,14	,756	,143
Povprečna izobrazba zaposlenih	Ne uporabljamo	89	3,55	,905	,096
	Uporabljamo	28	3,57	,836	,158
Povprečna starost zaposlenih	Ne uporabljamo	89	3,02	,965	,102
	Uporabljamo	28	3,43	,836	,158
Izobraževanje na zaposlenega v urah	Ne uporabljamo	86	3,28	1,048	,113
	Uporabljamo	26	3,58	,902	,177
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	Ne uporabljamo	86	3,35	1,026	,111
	Uporabljamo	28	3,39	,956	,181
Inovativnost zaposlenih	Ne uporabljamo	87	3,16	1,238	,133
	Uporabljamo	26	3,42	1,065	,209
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	Ne uporabljamo	90	3,22	1,058	,111
	Uporabljamo	28	3,39	1,066	,201
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	Ne uporabljamo	91	3,49	1,205	,126
	Uporabljamo	28	3,86	,803	,152
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	Ne uporabljamo	70	2,87	1,239	,148
	Uporabljamo	25	3,20	1,291	,258
Število novih proizvodov/storitev	Ne uporabljamo	76	3,28	1,196	,137
	Uporabljamo	25	3,28	1,208	,242

KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Uravnoteženi sistem kazalnikov	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	<i>Ne uporabljamo</i>	64	2,22	1,015	,127
	<i>Uporabljamo</i>	23	2,70	1,146	,239
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	<i>Ne uporabljamo</i>	62	2,16	1,059	,134
	<i>Uporabljamo</i>	23	2,39	1,118	,233
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	<i>Ne uporabljamo</i>	64	2,86	1,344	,168
	<i>Uporabljamo</i>	21	3,24	1,221	,266
Število poškodb pri delu	<i>Ne uporabljamo</i>	78	3,19	1,330	,151
	<i>Uporabljamo</i>	27	3,81	1,241	,239
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	<i>Ne uporabljamo</i>	69	3,46	1,119	,135
	<i>Uporabljamo</i>	26	3,85	1,047	,205

Tabela 11.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – kazalci vidika učenja in rasti (srednja in velika podjetja iz vzorca)

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	Predpostavka o enakosti varianc	,086	,770	-,969	97	,335	-,277	,286	-,843	,290
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,971	39,004	,337	-,277	,285	-,853	,299
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	Predpostavka o enakosti varianc	,432	,513	-,402	91	,689	-,119	,295	-,705	,468
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,412	39,160	,683	-,119	,288	-,702	,464
Stopnja fluktuacije zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	2,995	,086	-2,826	113	,006	-,639	,226	-1,087	-,191
	Predpostavka o neenakosti varianc			-3,216	58,367	,002	-,639	,199	-1,036	-,241
Produktivnost zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	,304	,583	-1,112	111	,268	-,225	,202	-,626	,176
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,265	59,229	,211	-,225	,178	-,581	,131

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Povprečna izobrazba zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	,152	,697	-,108	115	,914	-,021	,193	-,402	,361
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,113	48,553	,911	-,021	,185	-,392	,351
Povprečna starost zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	,092	,762	-2,002	115	,048	-,406	,203	-,808	-,004
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,158	51,618	,036	-,406	,188	-,784	-,028
Izobraževanje na zaposlenega v urah	Predpostavka o enakosti varianc	,697	,406	-1,309	110	,193	-,298	,227	-,749	,153
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,419	47,235	,162	-,298	,210	-,720	,124
Izobraževanje na zaposlenega v EUR	Predpostavka o enakosti varianc	,105	,746	-,200	112	,842	-,044	,220	-,479	,391
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,208	48,877	,836	-,044	,212	-,470	,382
Inovativnost zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	,451	,503	-,977	111	,331	-,262	,268	-,794	,270
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,060	47,036	,295	-,262	,247	-,760	,236

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	Predpostavka o enakosti varianc	,007	,933	-,744	116	,458	-,171	,229	-,625	,283
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,741	44,797	,462	-,171	,230	-,634	,293
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	Predpostavka o enakosti varianc	8,160	,005	-1,491	117	,139	-,363	,243	-,844	,119
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,836	67,614	,071	-,363	,198	-,757	,032
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	Predpostavka o enakosti varianc	,335	,564	-1,126	93	,263	-,329	,292	-,908	,251
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,104	40,836	,276	-,329	,298	-,930	,273
Število novih proizvodov/storitev	Predpostavka o enakosti varianc	,004	,947	-,013	99	,989	-,004	,276	-,552	,545
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,013	40,599	,989	-,004	,278	-,565	,558
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	Predpostavka o enakosti varianc	,696	,407	-1,867	85	,065	-,477	,255	-,985	,031
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,763	35,194	,087	-,477	,270	-1,026	,072

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
KAZALCI VIDIKA UČENJA IN RASTI	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	Predpostavka o enakosti varianc	,123	,726	-,877	83	,383	-,230	,262	-,752	,292
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,855	37,587	,398	-,230	,269	-,775	,315
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	Predpostavka o enakosti varianc	,897	,346	-1,145	83	,255	-,379	,331	-1,037	,279
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,203	37,192	,237	-,379	,315	-1,017	,259
Število poškodb pri delu	Predpostavka o enakosti varianc	1,123	,292	-2,132	103	,035	-,623	,292	-1,202	-,043
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,204	48,178	,032	-,623	,282	-1,190	-,055
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	Predpostavka o enakosti varianc	,069	,794	-1,511	93	,134	-,382	,253	-,885	,120
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,557	47,911	,126	-,382	,246	-,876	,111

Priloga 12: Rezultati metode glavnih komponent

Tabela 12.1: Matrika komponent (nerotirana)

KAZALEC	Komponenta		
	1	2	3
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	,486	-,099	-,357
Delež v nabavi posameznih kupcev	,590	-,259	,100
Obračanje sredstev	,568	-,250	,275
Število/odstotek aktivnih kupcev	,608	-,309	,349
Delež novih kupcev v vseh kupcih	,619	-,263	,476
Število/odstotek izgubljenih kupcev	,802	-,152	,130
Dobičkonosnost kupcev	,666	-,108	,385
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	,762	-,301	,197
Povprečen dobavni rok	,758	-,038	-,332
Povprečna velikost kupca	,709	-,406	,031
Odstotek neizpolnjenih rokov	,876	-,059	-,178
Delež prodaje novim kupcem	,647	-,163	,380
Povprečno število pritožb kupcev	,676	,382	-,114
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	,632	-,283	-,489
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	,599	-,346	-,390
Stroški ravnanja z okoljem	,821	,041	-,037
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	,580	,554	,154
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	,564	-,016	-,488
Stopnja fluktuacije zaposlenih	,641	,502	,016
Produktivnost zaposlenih	,582	,613	,363
Povprečna starost zaposlenih	,658	,253	,049
Izobraževanje na zaposlenega v urah	,586	,309	,221
Inovativnost zaposlenih	,692	,173	,239
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	,654	,288	,232
Ustrezna kakovost materiala	,647	,285	-,274
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	,657	,535	-,010
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	,544	-,267	-,143
Stroški zagotavljanja kakovosti	,728	,402	,018
Povprečna vrednost naročila	,783	-,418	,070

KAZALEC	Komponenta		
	1	2	3
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	,823	,058	-,298
Število novih kupcev	,708	-,235	,391
Število novih proizvodov/storitev	,836	-,293	,219
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	,830	-,239	-,112
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	,805	-,278	-,124
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	,794	-,116	-,131
Število poškodb pri delu	,718	,441	-,145
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	,797	,138	-,124
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	,765	,028	-,246
Učinkovitost proizvodnega cikla	,752	,150	-,159

Tabela 12.2: Korelacijska matrika komponent

Komponenta	1	2	3
1	1,000	,459	-,441
2	,459	1,000	-,372
3	-,441	-,372	1,000

Tabela 12.3: Celotna pojasnjena varianca

Komponenta	Lastne vrednosti		
	Skupaj	% pojasnjene variance	Kumulativni %
1	19,004	48,729	48,729
2	3,485	8,936	57,665
3	2,571	6,593	64,258
4	2,243	5,751	70,009
5	1,467	3,762	73,771
6	1,292	3,313	77,084
7	1,122	2,877	79,961
8	,994	2,549	82,509
9	,817	2,095	84,604
10	,697	1,788	86,392
11	,625	1,604	87,995
12	,575	1,475	89,470
13	,532	1,363	90,833
14	,509	1,305	92,138
15	,433	1,110	93,248
16	,354	,908	94,156
17	,304	,779	94,935
18	,295	,755	95,691
19	,244	,625	96,315
20	,220	,564	96,879
21	,198	,508	97,387
22	,178	,457	97,844
23	,141	,362	98,206
24	,123	,315	98,521
25	,114	,292	98,813
26	,090	,230	99,043
27	,080	,206	99,249
28	,074	,189	99,438
29	,056	,143	99,581
30	,046	,119	99,700
31	,036	,093	99,793

Komponenta	Lastne vrednosti		
	Skupaj	% pojasnjene variance	Kumulativni %
32	,026	,067	99,860
33	,020	,050	99,910
34	,014	,035	99,945
35	,011	,029	99,974
36	,005	,014	99,988
37	,002	,006	99,994
38	,002	,004	99,998
39	,001	,002	100,000

Tabela 13.3: »Pattern« matrika *

KAZALEC	Komponenta		
	1	2	3
Dnevi vezave obveznosti do dobaviteljev	,003	,070	-,581
Delež v nabavi posameznih kupcev	,545	-,014	-,202
Obračanje sredstev	,674	,002	-,010
Število/odstotek aktivnih kupcev	,795	-,036	,032
Delež novih kupcev v vseh kupcih	,872	,029	,172
Število/odstotek izgubljenih kupcev	,593	,193	-,215
Dobičkonosnost kupcev	,709	,205	,111
Delež prodaje novih proizvodov v skupni prodaji	,736	,024	-,179
Povprečen dobavni rok	,107	,253	-,637
Povprečna velikost kupca	,649	-,126	-,364
Odstotek neizpolnjenih rokov	,305	,296	-,529
Delež prodaje novim kupcem	,735	,138	,095
Povprečno število pritožb kupcev	-,051	,686	-,246
Izpad prihodka zaradi napak v procesih	,094	-,077	-,830
Trajanje razvojnega cikla proizvodov/storitev	,205	-,148	-,736
Stroški ravnanja z okoljem	,324	,392	-,332
Stopnja izkoriščenosti delovnega časa	,002	,852	,120
Povečanje stroškov zaradi napak v procesih	-,128	,179	-,717
Stopnja fluktuacije zaposlenih	-,047	,811	-,062
Produktivnost zaposlenih	,133	,936	,353

KAZALEC	Komponenta		
	1	2	3
Povprečna starost zaposlenih	,168	,556	-,113
Izobraževanje na zaposlenega v urah	,236	,600	,108
Inovativnost zaposlenih	,398	,503	,042
Delež visoko izobraženih zaposlenih v vseh zaposlenih	,292	,608	,087
Ustrezna kakovost materiala	-,128	,556	-,431
Delež odsotnosti zaposlenih zaradi bolezni	-,085	,851	-,084
Delež odhodkov za raziskave in razvoj v prihodkih od prodaje	,328	-,065	-,436
Stroški zagotavljanja kakovosti	,068	,741	-,124
Povprečna vrednost naročila	,725	-,104	-,356
Stroški proizvodnje proizvoda z napako	,097	,386	-,595
Število novih kupcev	,824	,089	,062
Število novih proizvodov/storitev	,784	,066	-,182
Število proizvodov umaknjenih iz proizvodnje	,468	,091	-,502
Delež proizvodov umaknjenih iz proizvodnje v vseh proizvodih	,474	,037	-,519
Čas, ki preteče od razvoja do vstopa na trg za posamezni proizvod	,347	,204	-,469
Število poškodb pri delu	-,100	,764	-,276
Znižanje stroškov zaradi izboljšav proizvoda	,172	,477	-,381
Delež izpolnjenih naročil v vseh prejetih naročilih	,135	,334	-,530
Učinkovitost proizvodnega cikla	,114	,466	-,396

Legenda: * Metoda ekstrakcije: metoda glavnih komponent; metoda rotacije: Oblimin.

Priloga 13: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – štirje vidiki poslovanja

Tabela 13.1: Opisne statistike – štirje vidiki poslovanja

SPREMENLJIVKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
Finančni_vidik	<i>Ne uporabljamo</i>	146	3,5795	,64617	,05348
	<i>Uporabljamo</i>	98	3,8914	,55261	,05582
Komponenta_kupci	<i>Ne uporabljamo</i>	144	3,2230	,96059	,08005
	<i>Uporabljamo</i>	98	3,3274	,85120	,08598
Komponenta_notranji_procesi	<i>Ne uporabljamo</i>	139	3,1773	,96054	,08147
	<i>Uporabljamo</i>	98	3,2170	,90825	,09175
Komponenta_učenje_rast	<i>Ne uporabljamo</i>	142	3,2576	,82071	,06887
	<i>Uporabljamo</i>	98	3,4739	,79376	,08018

Tabela 13.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – štirje vidiki poslovanja

		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
SPREMENLJIVKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
Finančni_vidik	Predpostavka o enakosti varianc	4,315	,039	-3,913	242	,000	-,31194	,07971	-,46895	-,15492
	Predpostavka o neenakosti varianc			-4,035	228,178	,000	-,31194	,07730	-,46426	-,15962
Komponenta_kupci	Predpostavka o enakosti varianc	4,157	,043	-,868	240	,386	-,10437	,12021	-,34117	,13242
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,888	223,913	,375	-,10437	,11748	-,33588	,12713
Komponenta_notranji_procesi	Predpostavka o enakosti varianc	,800	,372	-,320	235	,749	-,03969	,12390	-,28378	,20440
	Predpostavka o neenakosti varianc			-,323	215,922	,747	-,03969	,12270	-,28153	,20215
Komponenta_učenje_rast	Predpostavka o enakosti varianc	,016	,900	-2,034	238	,043	-,21634	,10635	-,42585	-,00683
	Predpostavka o neenakosti varianc			-2,047	213,124	,042	-,21634	,10570	-,42469	-,00799

Priloga 14: Levenov preizkus enakosti varianc in rezultati t-testa za neodvisna vzorca – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja

Tabela 14.1: Opisne statistike – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja

SPREMENLJIVKA	Celoviti sistemi za presojanje uspešnosti	Število podjetij	Aritmetična sredina	Standardni odklon	Standardna napaka aritmetične sredine
SD_štirje_vidiki_poslovanja	Ne uporabljamo	146	,4861	,26285	,02175
	Uporabljamo	98	,5342	,30641	,03095

Tabela 14.2: Primerjava aritmetičnih sredin dveh populacij – uravnoteženost štirih vidikov poslovanja

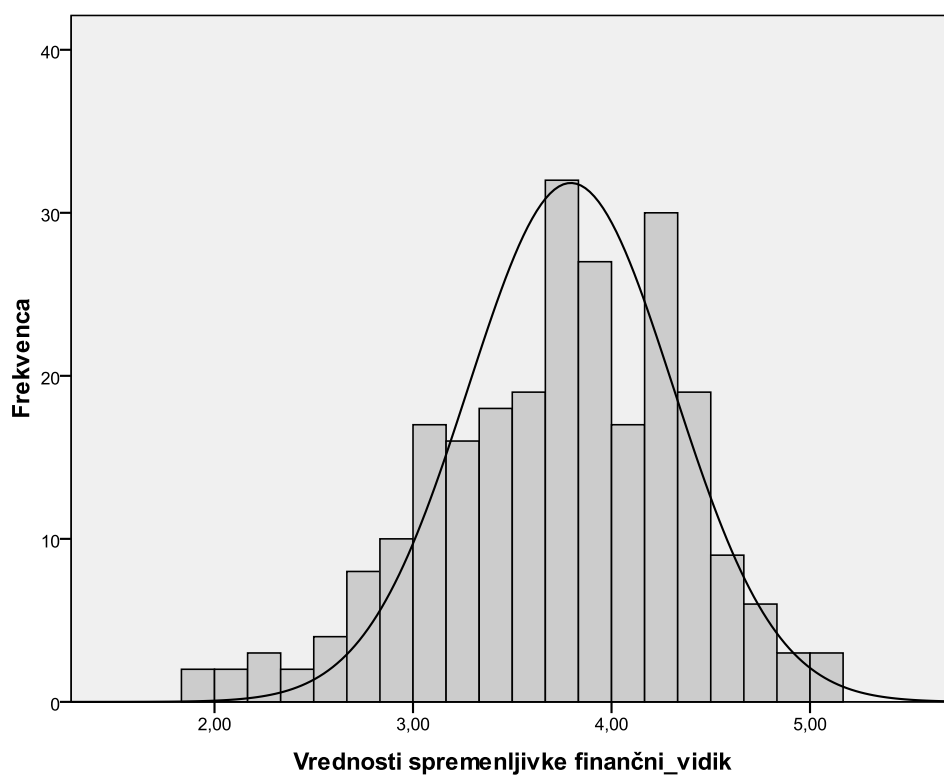
		Levenov preizkus enakosti varianc		t-test za neodvisna vzorca						
									Interval zaupanja (95%)	
SPREMENLJIVKA	Predpostavka	Vrednost Levenovega preizkusa	Pripadajoča stopnja značilnosti	Vrednost t-testa	Stopinje prostosti	Dvostranska točna stopnja značilnost	Razlika med aritmetičnima sredinama	Ocena standardne napake razlike med aritmetičnima sredinama	Spodnja meja	Zgornja meja
SD_štirje_vidiki_poslovanja	Predpostavka o enakosti varianc	1,433	,232	-1,310	242	,191	-,04809	,03671	-,12041	,02422
	Predpostavka o neenakosti varianc			-1,271	186,114	,205	-,04809	,03783	-,12273	,02654

Priloga 15: Porazdelitev spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja

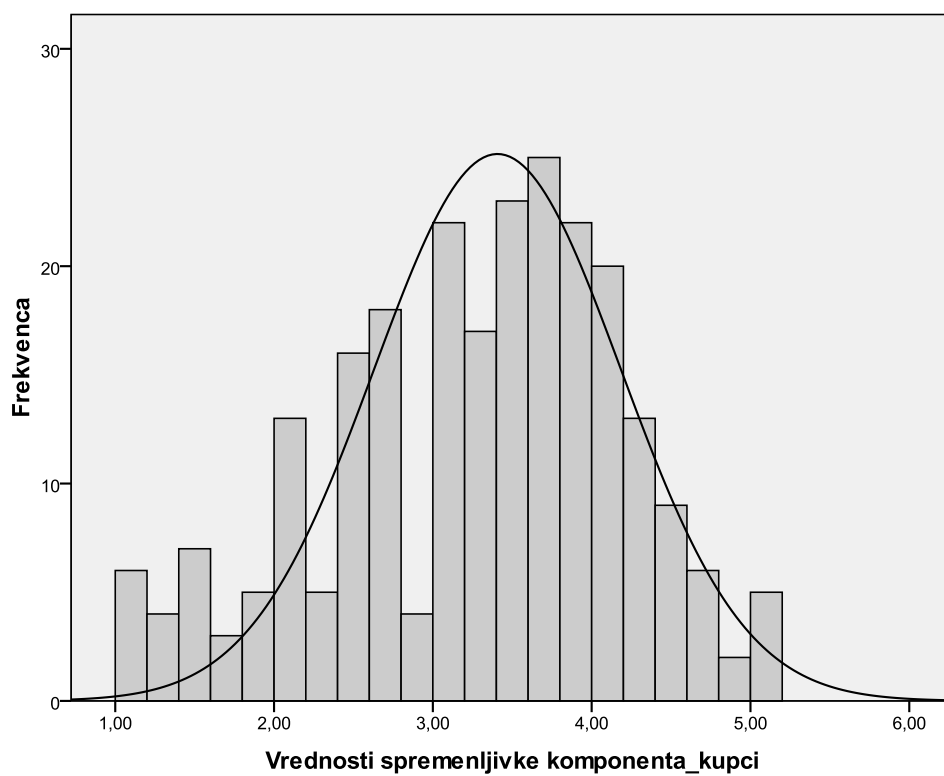
Tabela 15.1: Statistika spremenljivk, ki predstavljajo štiri vidike poslovanja

IZBRANI PARAMETRI		Komponenta_kupci	Finančni_vidik	Komponenta_notranji_procesi	Komponenta_učenje_rast
Število podjetij	Število analiziranih podjetij	245	247	240	243
	Število manjkajočih podjetij	4	2	9	6
Aritmetična sredina		3,2571	3,7084	3,2026	3,3532
Koeficient asimetrije (<i>angl. Skewness</i>)		-,467	-,452	-,251	-,351
Standardna napaka koeficienta asimetrije		,156	,155	,157	,156
Koeficient sploščenosti (<i>angl. Kurtosis</i>)		-,295	-,015	-,655	-,062
Standardna napaka koeficienta sploščenosti		,310	,309	,313	,311

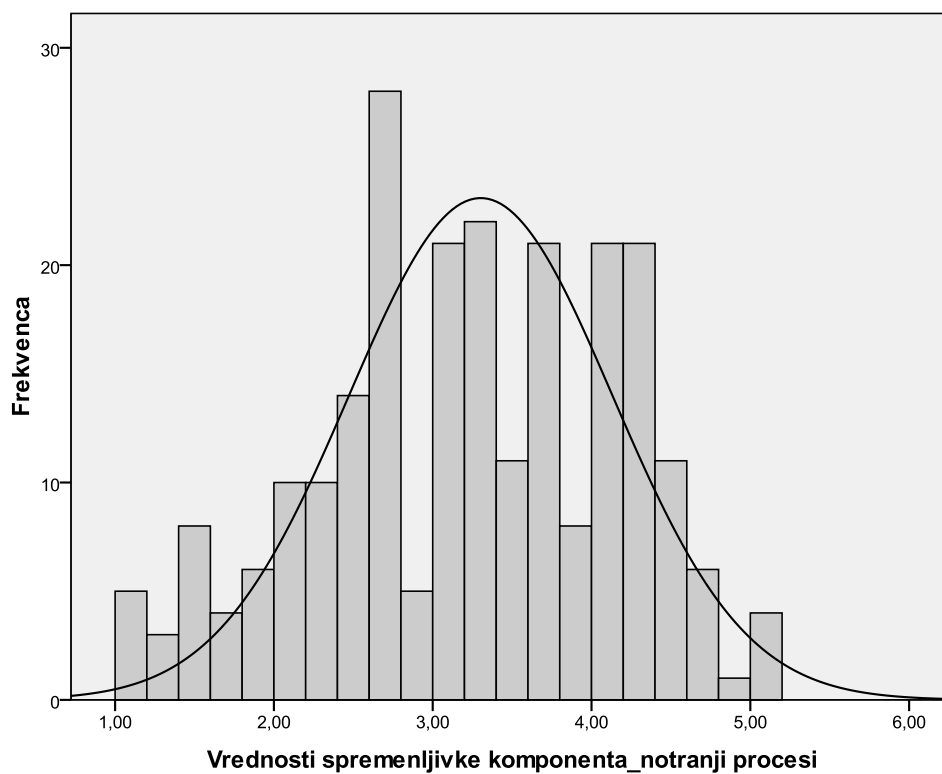
Slika 15.1: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja finančni vidik



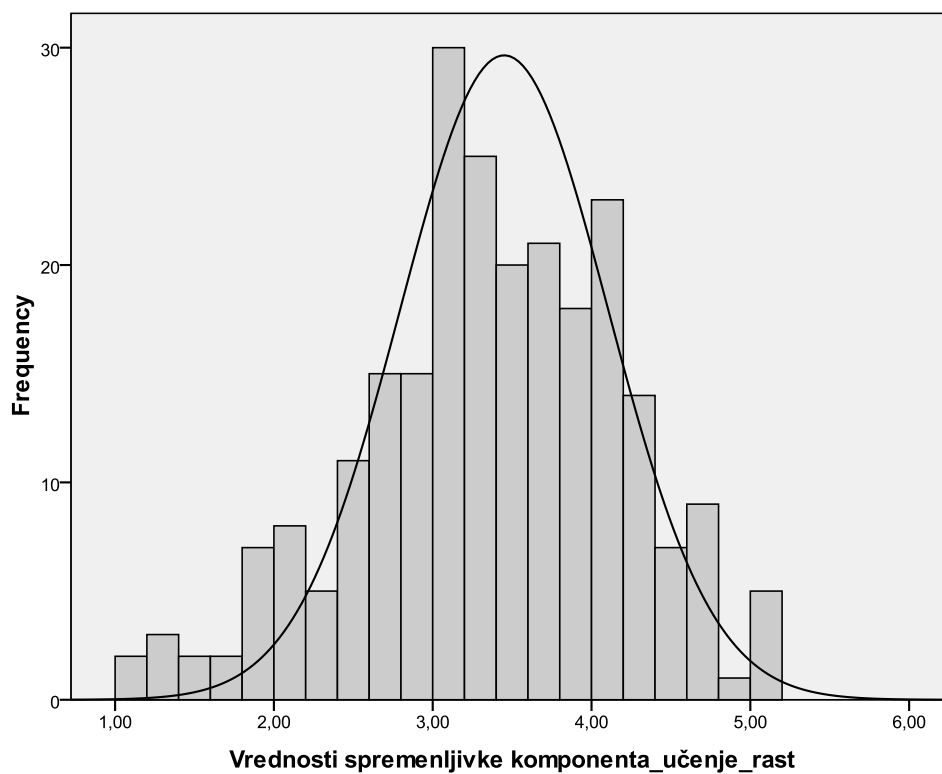
Slika 15.2: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik kupcev



Slika 15.3: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik notranjih poslovnih procesov



Slika 15.4: Porazdelitev spremenljivke, ki predstavlja vidik učenja in rasti



Priloga 16: Rezultati diskriminantne analize

Tabela 16.1: Boxov M-preizkus o enakosti variančno-kovariančnih matrik

Boxova M-statistika	14,402	
F statistika	<i>Približek</i>	1,412
	<i>Stopinje prostosti 1</i>	10
	<i>Stopinje prostosti 2</i>	205364,500
	<i>P-vrednost</i>	,167

Tabela 16.2: Wilksova lambda

Preizkus diskriminantnih spremenljivk	Wilksova lambda	Hi-kvadrat	Stopinje prostosti	P- vrednost
1	,894	25,568	4	,000

Tabela 16.3: Nestandardizirane uteži diskriminantnih spremenljivk

SPREMENLJIVKE	Funkcija
	1
Finančni_vidik	1,833
Komponenta_kupci	-,346
Komponenta_notranji_procesi	-,995
Komponenta_učenje_rast	,780
(Konstanta)	-5,091

Tabela 16.4: Standardizirane uteži diskriminantnih spremenljivk

SPREMENLJIVKE	Funkcija
	1
Finančni_vidik	1,127
Komponenta_kupci	-,312
Komponenta_notranji_procesi	-,931
Komponenta_učenje_rast	,636

Tabela 16.5: Strukturna matrika

SPREMENLJIVKE	Funkcija
	1
Finančni_vidik	,731
Komponenta_učenje_rast	,420
Komponenta_kupci	,157
Komponenta_notranji_procesi	,045