

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

ANALIZA UČINKOV UPORABE MODELA ODLIČNOSTI EFQM

Ljubljana, oktober 2016

MARJANCA MIKLAVČIČ

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisana Marjanca Miklavčič, študentka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtorica predloženega dela z naslovom Analiza učinkov uporabe modela odličnosti EFQM, pripravljenega v sodelovanju s svetovalcem prof. dr. Borutom Rusjan

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravila samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbela, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobila vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označila;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnala v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobila soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

KAZALO

UVOD	1
1 OBVLADOVANJE CELOVITE KAKOVOSTI IN MODEL POSLOVNE ODLIČNOSTI EFQM.....	3
1.1 Oprelitev obvladovanja celovite kakovosti.....	3
1.2 Razvoj modelov kakovosti	4
1.3 Evropska fundacija za razvoj kakovosti (EFQM)	4
1.4 Model zrelosti orodij na poti do odličnosti.....	5
1.5 Temeljna načela odličnosti	7
1.6 Merila modela odličnosti EFQM	8
1.7 RADAR	9
1.8 Samoocenjevanje	10
1.9 Gonilni motivi in ovire pri samoocenjevanju	12
2 RAZISKAVE, KI ANALIZIRAJO UČINKE UPORABE MODELA ODLIČNOSTI EFQM.....	13
2.1 Viri podatkov raziskav, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM ..	13
2.2 Ugotovitve o raziskavah, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM	14
2.3 Raziskave, ki analizirajo odnose znotraj modela odličnosti EFQM.....	15
2.3.1 Vpliv meril dejavnikov na merila rezultatov	15
2.3.1.1 Metodologija	15
2.3.1.2 Analiza ugotovitev	16
2.3.2 Odnosi med posameznimi pari meril	18
2.3.2.1 Metodologija	18
2.3.2.2 Analiza ugotovitev	19
2.3.3 Odnosi med socialnimi in tehničnimi dejavniki TQM in odnos z rezultati poslovanja	26
2.4 Mnenjske raziskave	28
2.4.1 Metodologija	28
2.4.2 Analiza ugotovitev	29
2.4.2.1 Dejavniki poslovanja.....	29
2.4.2.2 Ekonomski rezultati.....	30
2.4.2.3 Zadovoljstvo zaposlenih.....	30
2.4.2.4 Zadovoljstvo kupcev in javna podoba blagovne znamke.....	31
2.4.2.5 Kakovost izdelkov/storitev.....	31
2.5 Raziskave z neodvisnimi, objektivnimi podatki.....	32
2.5.1 Metodologija	32
2.5.1.1 Izbor testnih organizacij	32
2.5.1.2 Izbor kontrolnih organizacij	32
2.5.1.3 Preučevane spremenljivke – kriteriji uspešnosti poslovanja.....	34

2.5.1.4	Trajanje raziskav	35
2.5.1.5	Časovni okvir poročanja	36
2.5.2	Analiza ugotovitev	37
2.5.2.1	Dobiček iz poslovanja	37
2.5.2.2	Prihodki iz poslovanja	38
2.5.2.3	Prihodki iz poslovanja glede na sredstva	40
2.5.2.4	Delež stroškov v prihodkih iz poslovanja	41
2.5.2.5	Delež investicij v sredstvih	42
2.5.2.6	Delež investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja	43
2.5.2.7	Število zaposlenih	44
2.5.2.8	Sredstva	45
2.5.2.9	Cena delnic	46
2.6	Analiza učinkov uporabe modela odličnosti EFQM v javnih organizacijah	48
2.6.1	Uporaba modela odličnosti EFQM v javnih organizacijah	48
2.6.2	Analiza razlik uporabe modela v zasebnih in javnih organizacijah	51
3	SINTEZA	52
	SKLEP	53
	LITERATURA IN VIRI	55
	PRILOGA	
	KAZALO SLIK	
Slika 1:	Model zrelosti orodij na poti do odličnosti	6
Slika 2:	Temeljna načela odličnosti	7
Slika 3:	Model odličnosti EFQM	8
Slika 4:	RADAR	10
Slika 5:	Gonilni motivi za uporabo modela odličnosti EFQM	12
Slika 6:	Raziskovalni model odnosov znotraj vseh meril dejavnikov modela	20
Slika 7:	Predlagani in testirani vzročni odnosi znotraj modela po Eskildsen et al., (2000)	21
Slika 8:	Predlagani in testirani vzročni odnosi znotraj modela po Gomez-Gomez et al. (2011)	23
Slika 9:	Tretji model z statistično značilnimi odnosi po Gomez-Gomez et al. (2015)	25
Slika 10:	Model z celotnim vplivom	27
Slika 11:	Model z posredovalnim vplivom	27
Slika 12:	Učinki uporabe modela na dejavnike poslovanja	29
Slika 13:	Učinki uporabe modela na ekonomske rezultate	30
Slika 14:	Primerjalni rezultati posameznih kriterijev uspešnosti za ISO 9001 in EFQM ...	31

Slika 15: Prikaz obdobja uvajanja in obdobja po uvedbi za organizacijo, ki je prejela prvo nagrado za kakovost v letu 1995.....	36
Slika 16: Povprečno gibanje razlik različnih računovodskih meril med prejemniki nagrad in pripadajočimi primerjalnimi organizacijami pet let po prejemu nagrade	38
Slika 17: Povprečna kumulativna rast prihodkov iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih.....	40
Slika 18: Povprečno gibanje kumulativnih razlik različnih računovodskih meril med prejemniki nagrad in pripadajočimi primerjalnimi organizacijami tri leta po prejemu nagrade	41
Slika 19: Povprečna kumulativna sprememba deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih	42
Slika 20: Povprečna kumulativna sprememba deleža investicij v sredstvih prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih	43
Slika 21: Povprečni kumulativna sprememba deleža investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih	44
Slika 22: Povprečna kumulativna rast števila zaposlenih prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih.....	45
Slika 23: Povprečna kumulativna rast sredstev prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih.....	46
Slika 24: Povprečna kumulativna rast vrednosti delnic prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih.....	48

UVOD

V zadnjih dveh desetletjih so se organizacije soočile z nizom sprememb v notranjem in zunanjem poslovnem okolju. Večina organizacij se je soočila z mednarodno konkurenco, njihovi kupci so postali zahtevnejši, konkurenca se je zaostila, hitrost tehnoloških sprememb pospešila, k vsem pritiskom pa je svoje dodal še izostren nadzor regulatornih organov. Organizacije so kot odgovor na novonastale sile pričele z uvajanjem pristopov izboljševanja poslovanja. Viden je porast v uvajanju sistemov managementa kakovosti, kot so standardi ISO 9000, pojava obvladovanja celovite kakovosti (angl. *total quality management*, v nadaljevanju angl. *TQM*), prenova poslovnih procesov (angl. *business process engineering*, BPR), poslovne odličnosti (angl. *business excellence*), vitkega razmišljanja (angl. *lean thinking*), šest sigma (angl. *six sigma*) in podobnih (Porter & Tanner, 2004). V magistrskem delu se bom osredinila na Evropski model odličnosti EFQM (v nadaljevanju model).

Če gledamo širše, model spada v raziskovalno področje managementa kakovosti, ožje pa ga umeščamo v področje modelov kakovosti. Model je kot okvir uvedbe managementa kakovosti in procesa izboljševanja managementa kakovosti eden izmed najbolj znanih in razširjenih menedžerskih orodij v Evropi. Njegova struktura povzema osnovno strategijo poslovanja organizacije in managerjem omogoča razumevanje vzročno-posledičnih odnosov med dejavniki poslovanja (tj. kar organizacija počne) in poslovnimi rezultati, ki jih dosega (Calvo-Mora, Navarro-García, & Perianez-Cristobal, 2015). Ponuja skupni okvir in jezik, ki omogoča učinkovito delitev informacij med organizacijami in pri tem presega sektorske, kulturne in razvojne ovire (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2012a).

Izhodiščna struktura modela nakazuje, da se odlični rezultati pri delovanju, odjemalcih, zaposlenih in družbi dosegajo z voditeljstvom, ki je gonilo politike in strategije, zaposlenih, partnerstev in virov ter procesov (Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije, 2007). Vsaka tri leta se v strukturo modela uvajajo manjše spremembe, ki vključujejo nove prakse in koncepte managementa (Gomez-Gomez, Martinez-Costa, & Martinez-Lorente, 2015). Odlična podjetja v praksi model preoblikujejo (personalizirajo), saj odličnost sestoji iz mehkih dejavnikov kot so ljudje, kultura in vrednote, ki ne morajo biti v celoti predpisane v izhodiščnem modelu (Sampaio, Saraiva, & Monteiro, 2012). Poleg osvetlitve področij izboljšav model organizaciji prinaša tudi družbene prednosti. Njegova uporaba spodbuja etiko nenehnega razvoja, promovira holističen (celosten) pristop in dovoljuje zaposlenim, da dobijo širši vpogled v delovanje organizacije (Zink & Schmidt, 1998).

Zelo verjetno je eden izmed pomembnejših dejavnikov uspeha modela v tem, da ponuja jasen okvir, terminologijo in metodologijo, ki znotraj TQM ni jasno opredeljena. Merila modela kažejo jasno pot, ki ji mora organizacija slediti, da izboljša poslovanje. Rezultati so

vključeni v desni stran modela in predstavljajo 50 % točk, ki jih organizacija pridobi v postopku samoocenjevanja (Gomez-Gomez, Martinez-Costa, & Martinez-Lorente, 2011).

Kmalu po prvih vidnih učinkih uporabe modela, tj. okoli leta 1992 so se začeli porajati dvomi o učinkovitosti modela. V času od tedaj do danes je bilo na področju analize učinkov uporabe modela odličnosti EFQM izvedenih mnogo raziskav, ki se razlikujejo po uporabljenih raziskovalnih pristopih in ugotovitvah.

Namen magistrskega dela je na osnovi prispevkov iz raziskav prikazati sintezo raziskav, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM in podati ključne ugotovitve o učinkih uporabe modela.

Cilj magistrskega dela je identificirati in klasificirati učinke uporabe modela ter odgovoriti na raziskovalna vprašanja.

Zastavljena raziskovalna vprašanja so:

- katere vrste raziskav analize učinkov uporabe modela so najpogostejše?
- ali raziskave, ki analizirajo učinke uporabe modela podpirajo vzročne odnose med dejavniki in rezultati, ki so definirani znotraj modela?
- ali je za doseganje maksimalnega vpliva na rezultate poslovanja potrebno ravnotežno razvijati merila znotraj modela?
- kateri učinki uporabe modela so potrjeni v raziskavah, ki analizirajo učinke uporabe modela?
- ali prihaja do razlik pri uporabi modela v zasebnih in javnih organizacijah?

Pri izdelavi magistrskega dela se poslužujem celostnega pregleda domače in tuje literature, ki jo bom pridobila iz razpoložljivih podatkovnih baz. V prvem poglavju naloge se bom posluževala deskriptivne metode, v drugem in tretjem poglavju pa metod klasifikacije in kompilacije.

Magistrsko delo je sestavljeno iz treh glavnih poglavij. Tematika je dodatno razdelana v podpoglavjih. V prvem poglavju model umestim v raziskovalno področje, opisujem razvoj modelov kakovosti, predstavim Evropsko fundacijo za razvoj kakovosti in model zrelosti orodij na poti do odličnosti ter opišem temeljna načela in merila modela odličnosti EFQM, RADAR, postopek samoocenjevanja ter gonilne motive in ovire pri samoocenjevanju. V drugem poglavju klasificiram raziskave, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM. V prvem podpoglavju opisujem vire podatkov, v drugem podpoglavju navajam glavne ugotovitve o raziskavah, v tretjem podpoglavju analiziram raziskave, ki analizirajo odnose znotraj modela, v četrtem podpoglavju analiziram mnenjske raziskave, v petem podpoglavju raziskave, ki preučujejo neodvisne, objektivne podatke in v šestem podpoglavju raziskave uporabe modela v javnih organizacijah. V tretjem poglavju podam sintezo raziskav ter odgovorim na raziskovalna vprašanja.

1 OBVLADOVANJE CELOVITE KAKOVOSTI IN MODEL POSLOVNE ODLIČNOSTI EFQM

1.1 Opredelitev obvladovanja celovite kakovosti

Obstaja veliko definicij obvladovanja celovite kakovosti. Če povzamem, Dean in Bowen (1994) in Eriksson in Garvare (2005) TQM opredeljujejo kot celosten pristop k managementu, ki organizacijam omogoča doseganje visokih poslovnih rezultatov z uvedbo medsebojno učinkovito povezanih načel in ključnih konceptov managementa. Zaradi velikega števila definicij, obstaja nekaj razlik med posameznimi predpostavkami koncepta TQM, a vendar je bil sprejet splošen sporazum glede predpostavk, ki jih lahko strnemo v tri točke:

- ključne koncepte TQM lahko razvrstimo v dve široki kategoriji ali dimenziji in sicer; socialni ali mehki TQM (angl. *social or soft TQM*) in tehnični ali trdi TQM (angl. *technical or hard TQM*). V socialno dimenzijo TQM spada management človeških virov, ki poudarja voditeljstvo, delo v timu, usposabljanja in vključenost zaposlenih. V tehnično dimenzijo TQM pa spada usmerjenost k nenehnemu izboljševanju proizvodnih metod in postopkov in s tem težnjo k opredelitvi delovnih metod skozi natančno opredeljene procese in postopke, ki narekujejo nenehne izboljšave dobrin in storitev za kupce (Lewis, Pun, & Lalla, 2006);
- dimenzije socialnega ali mehkega TQM in tehničnega ali trdega TQM organizacije ne smejo obravnavati posamično. Socialne in tehnične dimenzije TQM (in ključni koncepti, ki jih sestavljajo) morajo biti med seboj povezani in podpirati medsebojno delovanje, kar kaže na celovit (angl. *holistic*), značaj TQM pobud (Fissher & Nijhof, 2005; Stainer & Stainer, 1995);
- optimalen nabor in sledenje ključnim konceptom TQM vodi k izboljšani poslovni uspešnosti organizacije (Hendricks & Singhal, 2001a; Kaynak, 2003; Powell, 1995; Terziovski & Samson, 1999).

Za uvedbo TQM v prakso je potreben okvir, terminologija in metodologija, ki s strani TQM niso enotno sprejeti. V strokovni literaturi (Bou-Llusar, Escrig-Tena, Roca-Puig in Beltran-Martin, 2009) obstaja veliko pristopov, ki vključujejo naslednje okvirje:

- okvirji, ki temeljijo na gurujih razvoja TQM (npr. Deming, Crosby in Juran);
- standardizirani okvirji (npr. serije ISO standardov);
- modele, ki temeljijo na ključnih dejavnikih TQM (npr. Evropski model odličnosti EFQM).

Bou-Llusar et al. (2009) so ocenjevali ali notranja struktura modela zajema osnovne predpostavke obvladovanja celovite kakovosti in s tem služi kot okvir uvedbe TQM. Kot merilo so vzeli glavne predpostavke, ki so zajete v konceptu TQM. Na podlagi strukturiranega vprašalnika, ki so ga zastavili 446 Španskim podjetjem so dokazali, da

model služi kot okvir uvedbe TQM, saj ima vgrajene tako socialne, kot tudi tehnične dimenzije TQM. Dokazali so še, da sta dimenziji med seboj povezani ter da medsebojno spodbujata rezultate ter tako zadostili vsem trem pogojem.

1.2 Razvoj modelov kakovosti

Dvigovanje zavesti o pomenu kakovosti v svetu se je začelo v petdesetih letih, ko je Japonska razvila lasten sistemski pristop obvladovanja kakovosti, katerega razvoj je bil zaznamovan leta 1951 s podelitvijo prve nagrade za kakovost, t. i. Demingove nagrade. V osemdesetih letih so ZDA dopolnile japonski model TQM in ga prilagodile ameriškim razmeram ter v letu 1988 podelile prvo nagrado za kakovost, t. i. Baldrigevo nagrado (angl. *Malcolm Baldrige National Quality Award*, v nadaljevanju angl. *MBNQA*). V Evropi je bila prva tovrstna nagrada podeljena leta 1992 v okviru Evropske fundacije za razvoj kakovosti (angl. *European Foundation for Quality Management*), ki je ob podpori Evropske organizacije za kakovost (angl. *European Organization for Quality*) in Evropske komisije razvila model za poslovno odličnost, ki je še danes podlaga Evropski nagradi za poslovno odličnost (angl. *European Quality Award*) in je združila izkušnje MBNQA in Demingove nagrade. Danes je v Evropi ustanovljenih več kot 25 državnih nagrad, katerim je v največji meri podlaga Evropski model odličnosti EFQM (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2006). Tan (2002) pravi, da med državnimi nagradami posameznih držav obstajajo manjše razlike. V manj razvitih državah naj bi nagrade dajale manj pozornosti vidikom kot so družbena odgovornost in več pozornosti voditeljstvu. V Evropi pa naj bi nagrade pripisovale večji pomen družbenemu vplivu in managementu človeških virov.

V Sloveniji je Evropski model odličnosti EFQM sistemsko udejanjen z državno nagrado za kakovost – priznanjem Republike Slovenije za poslovno odličnost (v nadaljevanju PRSPO). Priznanje PRSPO je bilo osnovano v prvih letih po osamosvojitvi Slovenije v okviru državnega programa za kakovost. Priznanje podeljuje Odbor za priznanja za poslovno odličnost. Urad Republike Slovenije za meroslovje (MIRS), ki deluje v okviru Ministrstva za visoko šolstvo, znanost in tehnologijo, pri tem koordinira aktivnosti ter v imenu odbora izvaja potrebne strokovne in administrativne naloge (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2006).

1.3 Evropska fundacija za razvoj kakovosti (EFQM)

Evropska fundacija za razvoj kakovosti (v nadaljevanju EFQM fundacija) je neprofitna članska organizacija s sedežem v Bruslju. Predstavlja edinstveno platformo učenja in je skrbnik modela, ki več kot 30.000 organizacijam po vsem svetu pomaga pri prizadevanjih za doseganje trajnostne odličnosti (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2012^a). Platforma deluje na podlagi doprinosa posameznih članov, akademikov, ostalih nevladnih organizacij in parterjev, kateri identificirajo dobre prakse, nastajajoče trende in inovativne načine dela, ki prinašajo koristi celotni skupnosti (EFQM, 2015).

EFQM fundacija v sistemu priznavanja ravni odličnosti uporablja tri ravni. Najvišjo raven v sistemu priznavanja odličnosti oz. podeljevanja priznanj predstavlja letno podeljevanje Evropske nagrade za poslovno odličnost. Evropsko nagrado za poslovno odličnost podeljujejo v treh kategorijah. V prvo kategorijo spadajo velike organizacije z njihovimi poslovnimi enotami in divizijami, v drugo kategorijo spada javni sektor in v tretjo kategorijo male in srednje organizacije. V vsaki izmed kategorij ena organizacija prejme najvišje priznanje imenovano dobitnik evropske nagrade za kakovost (angl. *Excellence Award Winner*), pod njim pa podelijo še dve nagradi; dobitnik priznanja v okviru evropske nagrade za kakovost (angl. *Excellence Award Prize*) in izbrani v ožji krog za evropsko nagrado za kakovost (angl. *Excellence Award Finalist*). EFQM fundacija poleg letnega podeljevanja Evropskih nagrad za poslovno odličnost v sistemu priznavanja ravni odličnosti uporablja še dve ravni, ki se nahajata pod letnim podeljevanjem Evropskih nagrad za poslovno odličnost. Druga (srednja) raven v sistemu priznavanja ravni odličnosti se imenuje zavezani k odličnosti (angl. *Committed to Excellence*). Raven zavezanosti k odličnosti se priznava organizacijam, ki so v procesu ocenjevanja zbrale manj kot 400 izmed 1000 točk in so izkazale zavezanost, uvedle proces samoocenjevanja in aktivnosti izboljševanja z otipljivimi rezultati. Tretja (spodnja) raven v sistemu priznavanja ravni odličnosti pa se imenuje prepoznani ali priznani za odličnost (angl. *Recognised for Excellence*) in se priznava organizacijam, ki v procesu ocenjevanja zberejo več kot 400 točk s strani ocenjevalcev (Heras-Saizarbitoria, Casadesus, & Marimon, 2011).

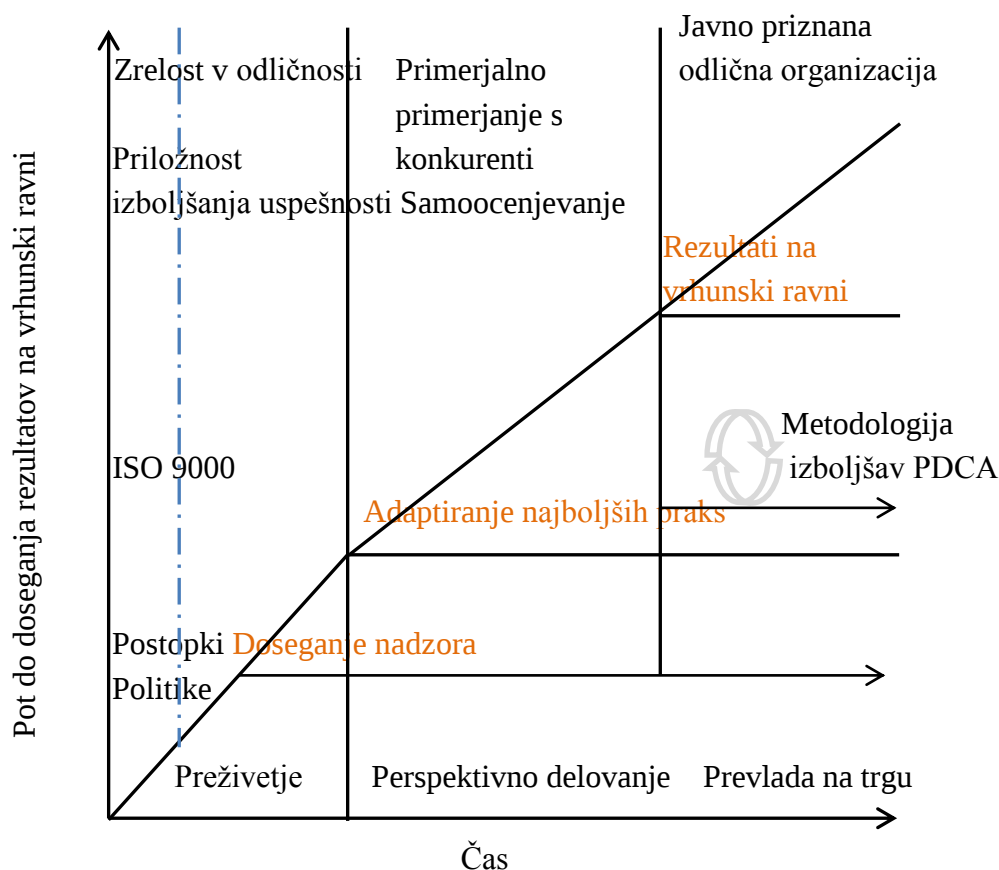
EFQM fundacija vodi podatkovno bazo, kjer najdemo podatke o prejemnikih nagradah v vseh kategorijah (angl. *Successful Organisations Database*). Prejem nagrade ima močan vpliv na javno podobo organizacije in s tem precejšen vpliv na tržni delež organizacije in zaznavanje kupcev. Po prejemu nagrade se lahko javna podoba organizacije v očeh kupcev zviša, kar pa po drugi strani kupcem ne zagotavlja resničnega zvišanja v kakovosti (Heras-Saizarbitoria et al., 2011). S tem se strinja tudi Wilford (2007) in izpostavlja skrb, da so prejemniki nagrad dobri le za zadovoljevanje meril za prejem nagrade, v resnici pa niso nič boljši od njihovih konkurentov, kar lahko vodi v zmanjšano zaupanje kupcev v tovrstne nagrade. Savič, Kern Pipan, & Gunčar (2007) opozarjajo, da se lahko organizacije ujamejo v past, kadar vidijo osvojitve nagrade kot končni cilj uporabe menedžerskih orodij in ne kot izboljšave, ki v resnici prinašajo koristi v poslovanju.

1.4 Model zrelosti orodij na poti do odličnosti

Organizacije na poti do odličnosti uporabljajo več medsebojno komplementarnih orodij. Potrebno se je zavedati, da uporaba vseh orodij ni primerna v vseh korakih na poti do odličnosti. Mnogo organizacij v zgornjih korakih na poti do odličnosti izvaja samoocenjevanje, z namenom zajemanja čim večjega števila področij izboljšav. Porter in Tanner (2004) menita, da je izvajanje samoocenjevanja v prvem koraku na poti do odličnosti slaba izbira, ki se lahko odraža v pomanjkanju osredotočenosti. Pot do odličnosti v organizacijah in s tem uporabljanje orodij naj bi po njunem potekalo v treh ločenih korakih (glej Slika 1):

- **1. korak doseganja nadzora:** v tem koraku je ključna vzpostavitev osnovnega poslovnega in operativnega nadzora, ki ju lahko vzpostavimo bodisi z razvojem politik, postopkov ali sistemov vodenja kakovosti, kot je ISO 9000. Cilj je doseči razmeroma stabilno izhodišče poslovanja in oceniti vrzel izboljšanja poslovanja, ki jo želimo izpolniti;
- **2. korak adaptiranja najboljših praks:** po tem, ko smo dosegli nadzor nad poslovanjem so nadaljnji primerni pristopi primerjalno primerjanje s konkurenti in samoocenjevanje. Uporaba samoocenjevanja je smiselna šele v tej fazi, saj smo iz poslovanja izključili šume oz. sistemske vzroke, ki izhajajo izven področja nadzora;
- **3. korak doseganja rezultatov na vrhunski ravni:** po tem, ko smo zgradili platformo odličnosti je čas, da jo izkoristimo za doseganje rezultatov na vrhunski ravni. V tej fazi je primerno temeljitejše samoocenjevanje po vzoru prijave za nagrado in primerjalno primerjanje lastnih procesov z procesi konkurentov. Zunanja prijava na nagrado za kakovost in izvajanje procesa samoocenjevanja, organizacijam ponudi priložnost za nadaljnje organizacijsko učenje in jim pomaga premakniti krivuljo uspešnosti poslovanja na vrhunsko raven.

Slika 1: Model zrelosti orodij na poti do odličnosti

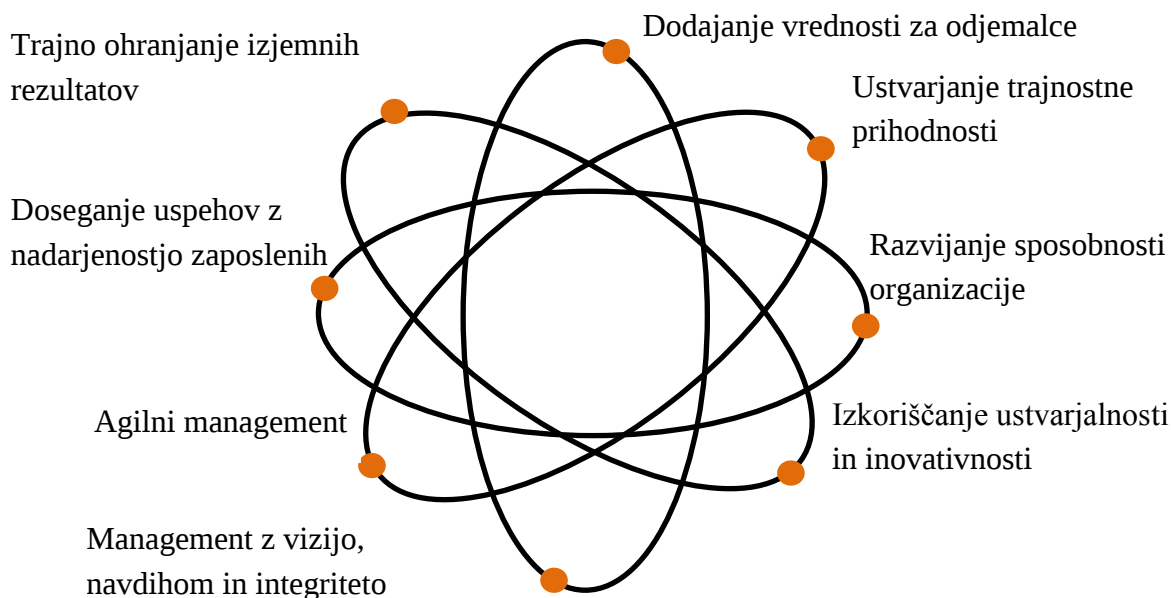


Vir: Povzeto in prirejeno po L. J. Porter & S. J. Tanner, *Assessing Business Excellence: A guide to business excellence and self-assessment*, 2004, str. 15.

1.5 Temeljna načela odličnosti

Temeljna načela odličnosti predstavljajo osnovni koncept odličnosti na katerem je osnovan Evropski model odličnosti EFQM. Slika 2 prikazuje osem temeljnih načel odličnosti.

Slika 2: Temeljna načela odličnosti



Vir: Povzeto in prirejeno po Urad Republike Slovenije za meroslovje, Pregled modela odličnosti EFQM, 2012b, str. 3.

V nadaljevanju bom opredelila posamezna temeljna načela odličnosti, kot jih prikazuje Urad Republike Slovenije za meroslovje (2012b):

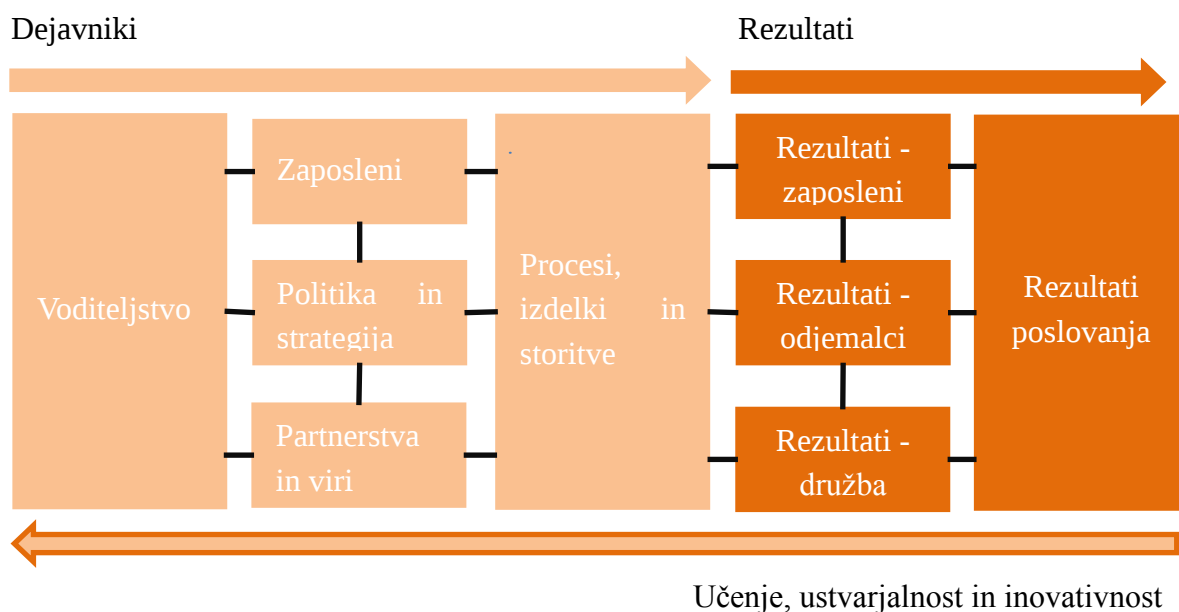
- **dodajanje vrednosti za odjemalce:** odličnost pomeni dosledno dodajanje vrednosti odjemalcem, z razumevanjem, predvidevanjem, izpolnjevanjem potreb in pričakovanj ter izkoriščanjem priložnosti;
- **ustvarjanje trajnostne prihodnosti:** odličnost pomeni, da z izboljševanjem uspešnosti delovanja organizacije pozitivno vplivajo na svet okoli sebe in s tem tudi na gospodarske, okoljske in družbene razmere v skupnostih, s katerimi so v stiku;
- **razvijanje sposobnosti organizacije:** odličnost pomeni, da organizacije razvijajo lastne sposobnosti z uspešnim managementom sprememb znotraj in zunaj lastnih meja;
- **spodbujanje ustvarjalnosti in inovativnosti:** odličnost pomeni ustvarjati višje vrednosti in ravni uspešnosti delovanja, s stalnim izboljševanjem in sistematičnim inoviranjem, tako da se izkoristi ustvarjalnost svojih deležnikov;
- **management z vizijo, navdihom in integriteto:** odličnost pomeni, da imajo organizacije voditelje, ki oblikujejo in udejanjajo prihodnost ter so zgled vrednot in etičnih načel organizacije;

- **agilni management:** odličnost pomeni imeti sposobnosti prepoznavanja ter uspešnega in učinkovitega odzivanja na priložnosti in nevarnosti;
- **doseganje uspehov z nadarjenostjo zaposlenih:** odlične organizacije cenijo zaposlene ter ustvarjajo kulturo opolnomočenja za doseganje ciljev organizacije in osebnih ciljev zaposlenih;
- **trajno doseganje izvrstnih rezultatov:** odličnost pomeni dosegati trajno izvrstne rezultate, ki izpolnjujejo tako kratkoročne kot dolgoročne potrebe vseh deležnikov.

1.6 Merila modela odličnosti EFQM

Devet predalov v modelu predstavlja merila, ki se uporabljajo za ocenjevanje napredovanja organizacije na poti do odličnosti. Levo stran modela predstavlja pet dejavnikov, desno stran modela pa štirje rezultati. Slika 3 prikazuje model, ki temeljni na predpostavki, da se odlični rezultati pri delovanju, odjemalcih, zaposlenih in družbi dosegajo z vodenstvom, ki je gonilo politike in strategije, zaposlenih, partnerstev in virov ter procesov. Puščice v modelu nakazujejo, kako učenje, ustvarjalnost in inovativnost prinašajo k izboljšanju dejavnikov, ti pa vodijo k boljšim rezultatom poslovanja (Model odličnosti EFQM 2013, 2016).

Slika 3: Model odličnosti EFQM



Vir: Povzeto in prirejeno po Urad Republike Slovenije za meroslovje, Pregled modela odličnosti EFQM, 2012b, str. 4.

Posamezna merila znotraj modela so podrobneje razdeljena na več podmeril pri čemer vsako izmed njih predstavlja nekaj dodatnih usmerjevalnih točk. Organizacije pa morajo same presoditi, ali so opisi posameznih podmeril zanje potrebni in jih zato vključiti ali pa izpustiti (Savič, Kern Pipan, & Gunčar, 2007).

V nadaljevanju bom opredelila posamezna merila, kot jih prikazuje Urad Republike Slovenije za meroslovje (2012b):

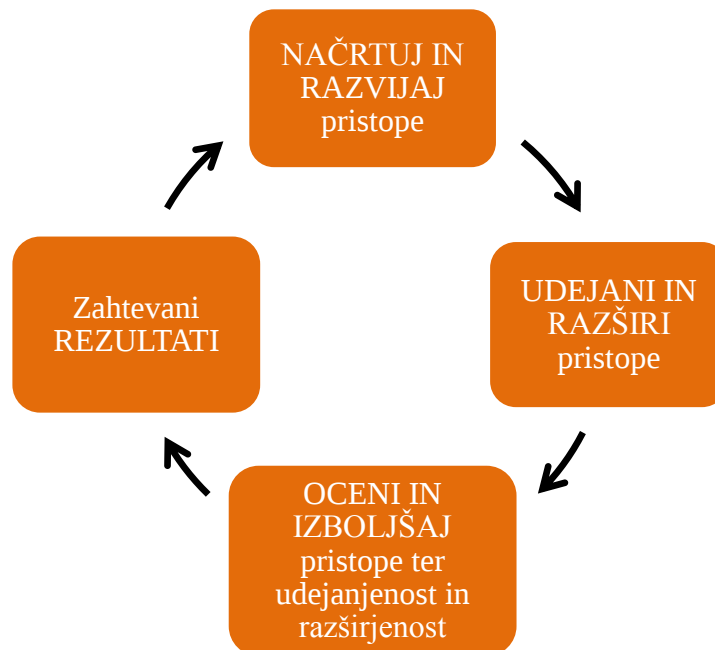
- **voditeljstvo:** odlične organizacije imajo voditelje, ki oblikujejo prihodnost in jo udejanjajo, pri čemer dajejo zgled za njihove vrednote in etiko organizacije ter vseskozi zbuja zaupanje, so fleksibilni in organizaciji omogočajo, da predvidi in se pravočasno odzove na dogodke, s čimer zagotavljajo njeno stalno uspešnost;
- **strategija:** odlične organizacije uresničujejo svoje poslanstvo in vizijo z razvijanjem strategije, ki je ciljno usmerjena na deležnike. Za udejanjanje strategije razvijajo in širijo ustrezne politike, načrte, cilje in procese;
- **zaposleni:** odlične organizacije cenijo svoje zaposlene in ustvarjajo kulturo, ki omogoča vzajemno koristno doseganje ciljev organizacije in osebnih ciljev zaposlenih. Prav tako, razvijajo sposobnosti svojih zaposlenih ter zagovarjajo poštenost in enakopravnost. Svoje zaposlene motivirajo in spodbujajo njihovo zavzetost ter jim omogočajo uporabo in razvoj lastnih veščin in znanja v korist organizacije;
- **partnerstva in viri:** odlične organizacije načrtujejo in obvladujejo zunanja partnerstva, dobavitelje in notranje vire v podporo svoji strategiji in politikam ter za uspešno izvajanje procesov;
- **procesi, izdelki in storitve:** odlične organizacije razvijajo, obvladujejo in izboljšujejo procese, izdelke in storitve, da bi povečevale vrednost za odjemalce in druge deležnike;
- **rezultati povezani z odjemalci:** odlične organizacije dosegajo in trajno ohranjajo izjemne rezultate, ki zadovoljujejo ali presegajo potrebe in pričakovanja svojih odjemalcev;
- **rezultati povezani z zaposlenimi:** odlične organizacije dosegajo in trajno ohranjajo izjemne rezultate, ki zadovoljujejo ali presegajo potrebe in pričakovanja njihovih zaposlenih;
- **rezultati povezani z družbo:** odlične organizacije dosegajo in trajno ohranjajo izjemne rezultate, ki zadovoljujejo ali presegajo potrebe in pričakovanja relevantnih deležnikov v družbi;
- **rezultati poslovanja:** odlične organizacije dosegajo in trajno ohranjajo izjemne rezultate, ki zadovoljujejo ali presegajo potrebe in pričakovanja njihovih poslovnih deležnikov.

1.7 RADAR

RADAR je dinamičen ocenjevalni okvir in močno managersko orodje, ki zagotavlja strukturiran pristop k ocenjevanju uspešnosti delovanja organizacije oz. ocenjevanju poti do doseganja odličnosti (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2012b). Slika 4 prikazuje logiko RADAR. Prvi trije koraki (razvoj pristopa, udejanjenje in razširitev ter ocena in izboljšanje) se aplicirajo na merila dejavnikov in analizirajo dokaze o tem, kar organizacija počne, četrti korak pa se uporablja za oceno rezultatov (Calvo-Mora et al., 2015). Največje skupno število točk, ki jih organizacije lahko dosežejo v procesu

ocenjevanja je 1000 točk, pri čemer so dejavniki, kot tudi rezultati vredni po 500 točk (Urad Republike Slovenije za meroslovje, 2015).

Slika 4: RADAR



Vir: Povzeto in prirejeno po Urad Republike Slovenije za meroslovje, *Pregled modela odličnosti EFQM*, 2012b, str. 6.

1.8 Samoocenjevanje

EFQM fundacija samoocenjevanje definira kot celovit, sistematičen in reden pregled aktivnosti in poslovnih rezultatov, ki organizaciji omogoča zaznavanje potencialnih področij izboljšav in prepoznavanje temeljnih organizacijskih prednosti (Self-assessment, 2015).

Porter in Tanner (2004) definirata spodnje korake samoocenjevanja:

- **definiranje ciljev in obsega:** manjšina organizacij izvaja samoocenjevanje zaradi prijave na nagrado, večina jih uporablja samoocenjevanje kot organizacijsko orodje z namenom izboljšanja poslovanja. Obseg samoocenjevanja je bodisi na ravni celotne organizacije, divizije, poslovnega področja ali funkcijskega oddelka;
- **izbor okvira modela poslovne odličnosti:** organizacije lahko izbirajo med različnimi modeli poslovne odličnosti (npr. EFQM, MBNQA), katere lahko prilagodijo (personalizirajo) njihovim specifikam poslovanja;
- **oblikovanje ocenjevalne skupine:** samoocenjevanje je skupinska aktivnost, saj posameznik nima dovolj poglobljenega znanja na vseh področjih;

- **planiranje samoocenjevanja:** določi se način zbiranja podatkov, katere osebe bodo vpletene v proces in kdo bo ocenjevanje izvedel (zaposleni znotraj organizacije ali zunanji ocenjevalci);
- **zbiranje ustreznih podatkov:** zbrani podatki morajo temeljiti na dejstvih in ne mnenjih, saj je le tako lahko zagotovljena objektivnost;
- **ocenjevanje podatkov:** ta korak vključuje kombinacijo individualnega in skupinskega ocenjevanja, v katerega so vključeni izkušeni ocenjevalci. Najprej podatke individualno ocenijo, pozneje pa dosežejo skupinski konsenz;
- **priprava poročila:** poročilo mora biti taktno, konstruktivno, temeljiti na dejstvih in biti spodbudno;
- **pregled samoocenjevanja in načrtovanje akcijskega načrta za izboljšave:** korak je namenjen pregledu celotnega procesa samoocenjevanja. Vrhunec celotnega procesa je prejem povratnih informacij s strani ocenjevalcev in izdelava akcijskega načrta za izboljšanje, ki prinaša koristi za vse deležnike organizacije.

Pri oblikovanju pristopa in plana samoocenjevanja je pomembno, da sta srednje in vrhnje vodstvo močno predana drug drugemu. Medsebojno predanost se vzpostavi in ohranja z obveščanjem vseh zaposlenih o ciljih in poteku izvedbe, posledicami samoocenjevanja in z njim vidnimi izboljšavami v donosnosti in na vseh drugih področjih poslovanja organizacije (Zink & Schmidt, 1998).

Samuelsson in Nilsson (2002) sta v raziskavi izvedla delno strukturirane intervjuje z osebami, ki izvajajo samoocenjevanje. Namen njune raziskave je dobiti celosten pogled na delovne postopke in razvoj samoocenjevanja. Z pomočjo intervjuvancev sta zbrala izkušnje devetih organizacij, ki delujejo na različnih področjih in prišla do naslednjih ugotovitev. Glede stopnje personalizacije modela sta dobila naslednje rezultate. Prva skupina organizacij je po modelu razvila lasten pristop glede na njihove specifične poslovanja, druga skupina je le rahlo prilagodila izvirna vprašanja, organizacije v tretji skupini pa so uporabile model, kot je predpisan s strani EFQM fundacije. Tisti, ki so uporabili nespremenjen model so izpostavili, da so se tako odločili zaradi možnosti primerjave z ostalimi. Ostali, ki so ga prilagajali pa so se tako odločili v veliki meri zaradi tega, da se pod-merila boljše skladajo z kulturo organizacije. Organizacije so se razlikovale tudi pri odločitvi ali je samoocenjevanje prostovoljna oz. obvezna aktivnost. V štirih preučevanih podjetjih je bilo samoocenjevanje obvezno, prav tako je bilo v štirih preučevanih podjetjih samoocenjevanje prostovoljno. V devetem podjetju je bilo samoocenjevanje prvič obvezno, nato pa je postalo prostovoljno.

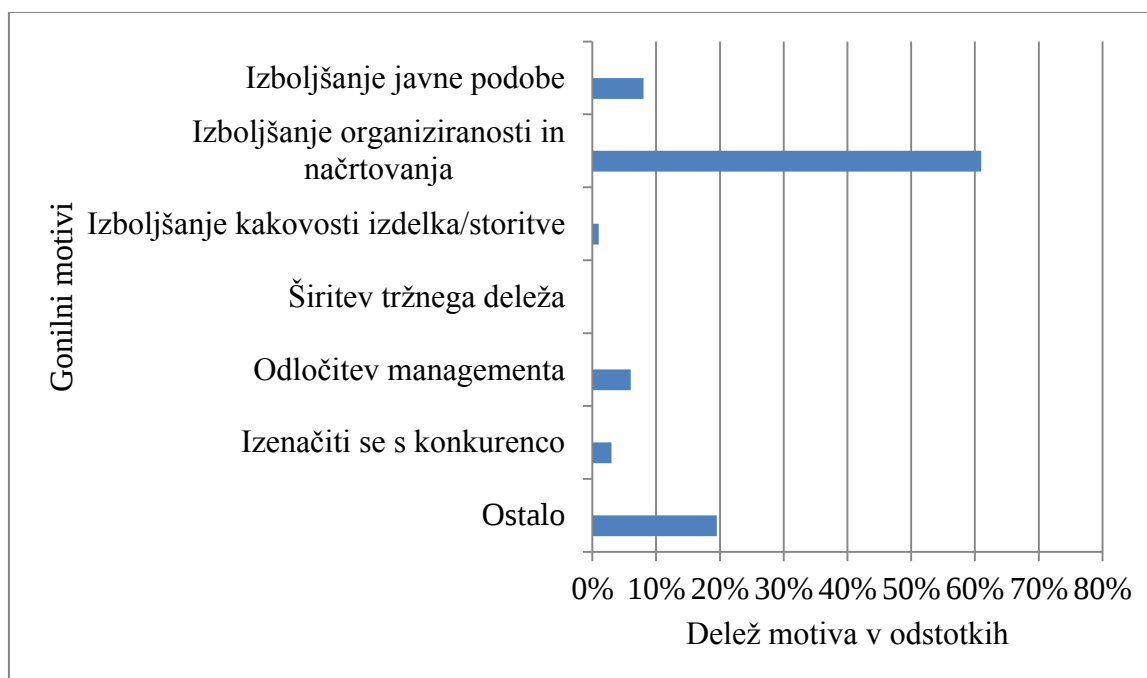
Rezultati kažejo, da sta obe odločitvi uspešni ter, da morajo organizacije pri tovrstnih odločitvah upoštevati kulturo poslovanja. Avtorja poudarjata, da mora biti preden pričnemo z izvajanjem jasen namen uporabe samoocenjevanja in povezave z ostalimi aktivnostmi in orodji. Ključno je, da se gradi na obstoječih orodjih in tehnikah, ki se jih prilagaja ter pri tem upošteva kulturo organizacije. Organizacije torej uporabljajo različne pristope in težko je izpostaviti pravilen pristop k samoocenjevanju. Za uspešno

samoocenjevanje pa je po mnenju avtorjev ključna osredotočenost na izboljšanje poslovanja, ki se nanaša na naslednje vidike. Samoocenjevanje mora definirati lahko, a temeljito pot prednostnega razvrščanja ukrepov izboljšav. Organizacije morajo zaposlenim nuditi usposabljanja in jim omogočiti načrtovanje, obravnavanje in uvedbo izboljšav po načrtu. Spremljanje ukrepov izboljšav mora biti vključeno v preglede samoocenjevanja in biti nadzorovano s strani vodilnih. Kot vidimo, morajo organizacije upoštevati različne dejavnike, najpomembnejše pa je, da na samoocenjevanje gledajo s celostnega vidika, saj bodo le tako lahko dosegli maksimalne rezultate.

1.9 Gonilni motivi in ovire pri samoocenjevanju

Heras-Saizarbitoria et al. (2011) so v raziskavi anketirali več kot 100 neodvisnih ocenjevalcev po modelu odličnosti EFQM. Rezultati kažejo, da večina gonilnih motivov za uporabo samoocenjevanja izhaja iz notranjosti organizacije. Najpogostejše omenjeni gonilni motivi so povezani z vidiki izboljševanja sposobnosti planiranja, managementa in notranjega nadzora kakovosti v organizaciji. Za naštetimi notranjimi gonilnimi motivi pa krepko zaostajajo motivi, povezani z udeležbo zaposlenih kot so: skupinsko delo, motivacija in komunikacija med zaposlenimi, prav tako kot ostali motivi povezani z zaposlenimi. Enako velja tudi za motiva izboljšanja javne podobe in izboljšanja kakovosti izdelkov in storitev. Slika 5 kaže posamezne gonilne motive z posameznimi deleži ocenjevalcev.

Slika 5: Gonilni motivi za uporabo modela odličnosti EFQM



Vir: Povzeto in prirejeno po I. Heras-Saizarbitoria, M. Casadesus, & F. Marimon, *The impact of ISO 9001 standard and the EFQM model: The view of the assessors*, 2011, str. 207.

Avtorji so testirali tudi vpliv vrste motiva na dosežene rezultate. Opazili so, da so rezultati organizacij, ki so uvedli metodo samoocenjevanja zaradi notranjih motivov (npr. izboljšanje organiziranosti in načrtovanja) boljši od rezultatov tistih, ki so jo uvedli zaradi zunanjih motivov (npr. izboljšanje javne podobe).

Kar zadeva dejavnike ovir pri uporabi samoocenjevanja avtorji ugotavljajo, da so le ti heterogeni in v precejšnjem deležu zajemajo dejavniki ostalo, ki zajema mnenja različnih anketirancev. Nekateri anketiranci so kot oviro znotraj dejavnika ostalo videli pomanjkanje organizacijskih virov za delo z samoocenjevanjem, pri čemer so še posebej izpostavili čas, ki je potreben za usposabljanje ter samo potrebo po usposabljanju. Naslednja, pogosto omenjena ovira v dejavniku ostalo je povezana s kakovostjo zunanjih svetovalcev in oceno, ki jo organizacija prejme. Pogosteje omenjena je še zahtevnost osvajanja temeljnih načel in kriterijev modela kamor spada težavnost pri razumevanju jezika modela. Naslednja ovira je povezana z težavnostjo vzpostavljanja nove paradigme managementa, tako za strateški, kot tudi za operativni plan in z njim povezani problemi z delovnimi razmerji. Nazadnje sta v raziskavi izpostavljena vidika ovir, ki sta povezana z kompleksnostjo samoocenjevanja in časom, ki se zahteva za pisanje poročil po navodilih direktiv iz modela.

2 RAZISKAVE, KI ANALIZIRAJO UČINKE UPORABE MODELA ODLIČNOSTI EFQM

2.1 Viri podatkov raziskav, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM

Študije, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM sem iskala v podatkovnih bazah Ebsco, ProQuest, Emerald, Science Direct in Taylor and Francis Online ter preko spleta. V iskalno polje sem vpisala model EFQM (angl. *EFQM Model*) ali model poslovne odličnosti EFQM (angl. *EFQM Excellence Model*) in izboljšanje v rezultatih poslovanja (angl. *improved business results*).

Ob pregledu sem opazila, da se študije nanašajo na naslednje teme:

- doprinos modela k rezultatom poslovanja,
- uporaba modela v praksi,
- poudarek na dejavniku voditeljstva,
- primerjava z ostalimi pristopi k TQM (v večji meri primerjava z standardi ISO) in
- notranji medsebojni odnosi v modelu.

Pri izboru člankov sem izbirala tiste, ki so imeli visok faktor vpliva (angl. *impact factor*), ter so bili novejši.

Raziskave do katerih sem prišla so bile objavljene v naslednjih znanstvenih revijah:

- Total Quality Management & Business Excellence (poprej Total Quality Management),
- Management Science,
- Managerial Auditing Journal,
- Journal of Operations Management,
- International Journal of Operations & Production Management,
- Measuring Business Excellence,
- Journal of Business Research,
- European Business Review,
- International Journal of Quality & Reliability Management in
- The TQM Magazine

2.2 Ugotovitve o raziskavah, ki analizirajo učinke uporabe modela odličnosti EFQM

Prve raziskave, ki analizirajo učinke uporabe modelov odličnosti so se začele pojavljati v drugi polovici 90 let. Raziskovalna pot se je začela v ZDA z analizo vplivov Baldrigeve nagrade za kakovost in nadaljevala v Evropi z analizo vplivov Evropskega modela odličnosti EFQM. Ena izmed prvih in temeljnih raziskav (Hendricks & Singhal, 1997) je vključevala organizacije, ki so med leti 1983 in 1993 prejele Baldrigevo nagrado za kakovost, državno nagrado za kakovost, nagrado za kakovost s strani svetovalnih organizacij ali javno priznano nagrado za kakovost s strani kupcev. Hendricks in Singhal (1997) sta v kvantitativni raziskavi sta med drugim dokazala, da prejemniki nagrad za kakovost prekašajo kontrolne organizacije v merilih dobička iz poslovanja in prihodkov iz poslovanja. Leta 2001 sta raziskavo nadgradila z dvema dodatnima raziskavama, ki sta še bolj poglobili področje empirične analize učinkov uporabe modela. Njuni metodologiji so deloma sledili Boulter, Bendell in Dahlggaard (2013), Boulter, Bendell, Abas, Dahlggaard in Singhal (2005) in Eriksson in Hansson (2003).

Od tedaj in vse do danes je viden porast v številu raziskav, vendar je področje učinkov uporabe modela v Evropi še vedno mnogo manj raziskano kot učinki uporabe Baldrigevega modela odličnosti v ZDA. Raziskave, ki analizirajo učinke uporabe modela so v veliki večini omejene znotraj posamezne panoge, v kateri ekonomski in panožni vplivi niso pod nadzorom. Vidno je pomanjkanje študij s kontrolnimi skupinami in testiranje rezultatov v pomenu statistične značilnosti. Praviloma raziskave temeljijo na anketah ali intervjujih, ki so naslovljeni neposredno na vodstvo ali zaposlene, ki so odgovorni za nadzor kakovosti v organizacijah. Z oblikovanjem rezultatov zgolj na podlagi subjektivnih mnenj udeležencev obstaja velika verjetnost pristranskosti rezultatov. V nekaj raziskavah se raziskovalci z namenom zmanjšanja pristranskosti podatkov poslužujejo triangulacije podatkov. To pomeni, da v raziskavi kot vhodne podatke uporabljajo različne vrste podatkov (kvalitativnih ali kvantitativnih), ki so zbrani z različnimi ali eno samo metodo (Denzin, 1978). Poleg tega je v preteklih letih narasla uporaba komercialnih ekonomskih in finančnih baz podatkov kot virov informacij za preverbo učinkov uporabe modela, vendar

so te raziskave kot sem že omenila zelo omejene. Iz pregleda raziskav razbiram tudi, da so večji del raziskav izvedli Španci.

Po pregledu nabora raziskav sem jih klasificirala po smiselni skupinah in jih predstavljam od vključno naslednjega (četrtga) poglavja do sedmega.

2.3 Raziskave, ki analizirajo odnose znotraj modela odličnosti EFQM

Vzročno-posledičen odnos med merili dejavnikov in merili rezultatov je viden že iz same strukture modela. Odnos nakazuje, da so merila dejavnikov odgovorna za rezultate dosežene v merilih rezultatov (Gomez-Gomez et al., 2015). Iz tega sledi, da morajo organizacije, v kolikor želijo izboljšati poslovanje celovito upoštevati vse medsebojne odnose med merili modela (Garcia-Bernal, Gargallo-Castel, Pastor-Agustin, & Ramirez-Aleson, 2004).

Ob prebiranju literature sem ugotovila, da obstajata dve glavni skupini raziskav, ki analizirata odnose znotraj modela in dodatna raziskava. Prva skupina raziskav analizira odnos med spremenljivko, ki meri merila dejavnikov in spremenljivko, ki meri merila rezultatov. Študije, ki preučujejo ta odnos vključujejo Bou-Llusar, Escrig-Tena, Roca-Puig in Beltran-Martin (2005, 2009). Druga skupina raziskav pa analizira odnose med posameznimi pari meril znotraj modela. Te študije vključujejo Calvo-Mora, Leal in Roldan (2006); Eskildsen in Dahlgaard (2000); Eskildsen, Kristensen in Juhl (2000) in Gomez-Gomez et al. (2011, 2015).

Dodatna raziskava Calvo-Mora, Ruiz-Moreno, Picon-Berjoto in Cauzo-Bottala (2014) raziskuje odnose med socialnimi in tehničnimi dejavniki TQM in njihovim vplivom na rezultate poslovanja.

2.3.1 Vpliv meril dejavnikov na merila rezultatov

2.3.1.1 Metodologija

Namen študije Bou-Llusar et al. (2005) je oceniti odnos med spremenljivko, ki vključuje skupino meril dejavnikov in spremenljivko, ki vključuje skupino meril rezultatov. Avtorji torej ne analizirajo odnosov med posameznimi merili, temveč splošen odnos spremenljivke merila dejavnikov na spremenljivko merila rezultatov. Avtorji so vhodne podatke zbrali z metodo stratificiranega vzorčenja iz podatkovne baze ARDAN, za območje Španije. Nato so anketirali managerje kakovosti naključno izbranih organizacij in dobili skupno 446 veljavnih odgovorov. Anketa je bila sestavljena tako, da je za vsako merilo in pod-merilo znotraj modela vsebovala določeno število vprašanj, na katera so anketiranci odgovorili na sedem stopenjski Likertovi lestvici strinjanja. Meritve odnosov med spremenljivko, ki vključuje skupino meril dejavnikov in spremenljivko, ki vključuje skupino meril rezultatov so analizirali s kanonično korelacijsko analizo (angl. *canonical correlation analysis*, v nadaljevanju angl. *CCA*). CCA spada v statistično multivariatno analizo. Preučuje odnose

oz. preučuje obstoj povezanosti (koreliranosti) med dvema skupinama spremenljivk. Primerna je, ko preučujemo korelacijo med skupino p (angl. *predictor variables*) napovedovalnih spremenljivk (X) (v našem primeru so to merila dejavnikov) in med skupino q (angl. *criteria variables*) merljivih spremenljivk (Y) (v našem primeru so to merila rezultatov). Cilj kanonične korelacijske analize je najti linearno kombinacijo p napovedovalnih spremenljivk (X^*), ki je maksimalno korelirana z linearno kombinacijo q merljivih spremenljivk (Y^*). Linearni kombinaciji, ki maksimizira korelacijo (R_c) med dvema setoma spremenljivk pravimo kanonična rešitev.

Namen študije Bou-Llusa et al. (2009) je oceniti odnos med konstruktom meril dejavnikov odličnosti in konstruktom meril rezultatov odličnosti. Vhodni podatki za analizo so enaki kot v študiji Bou-Llusa et al. (2005). Meritve odnosov so analizirali s statistično metodo modeliranja strukturnih enačb (angl. *structural equations modeling*, v nadaljevanju angl. *SEM*). S statistično metodo SEM preučujemo odnose med naborom neodvisnih spremenljivk, ki jih imenujemo tudi faktorji, latentne, ali neopazovane spremenljivke in naborom odvisnih spremenljivk, ki jih imenujemo tudi indikatorji ali manifestne spremenljivke. Odnosi med spremenljivkami so predstavljeni v diagramih, ki so sestavljeni iz merskega modela (del diagrama, ki povezuje opazovane spremenljivke in faktorje) in strukturnega modela (del diagrama, ki vsebuje hipotetične povezave med konstrukti). Puščica (od neodvisne k odvisni spremenljivki) v diagramu predstavlja direktno povezavo med spremenljivkami (Ullman, 2006).

2.3.1.2 Analiza ugotovitev

Povezanost (korelacija) med napovedovalno spremenljivko, ki vključuje skupino meril dejavnikov in merljivo spremenljivko, ki vključuje skupino meril rezultatov je v raziskavi Bou-Llusa et al. (2005) merjena z koeficientom kanonične korelacije (R_c) in razmerjem lastnih vrednosti (angl. *eigenvalue*). Koeficient kanonične korelacije nam kaže moč linearne povezanosti med odvisno in neodvisno spremenljivko znotraj posamezne kanonične rešitve (vrednost 0,09-0,99 pomeni, da sta spremenljivki zelo močno linearno povezani). Razmerje lastnih vrednosti pa je kvadrat koeficienta kanonične korelacije, ki ga interpretiramo kot determinacijski koeficient, ki predstavlja prispevek j -tega faktorja k pojasnitvi celotne variance. Koeficient kanonične korelacije (R_c) znaša 0,723 in nam pove, da sta napovedovalna spremenljivka meril dejavnikov (X^*) in merljiva spremenljivka meril rezultatov (Y^*) medsebojno močno linearno povezani. Razmerje lastnih vrednosti kanonične korelacije znaša 0,546 in nam pove, da napovedovalna spremenljivka meril dejavnikov (X^*) pojasnjuje več kot 54 % variacije v merljivi spremenljivki meril rezultatov (Y^*).

Izračunani indeks odvečnosti (angl. *redundancy index*) nam pove, kolikšen je povprečen delež napovedovalne spremenljivke meril dejavnikov, ki povzroči variacijo v merljivi spremenljivki merilnih rezultatov. Indeks odvečnosti je aritmetična sredina vseh multiplih regresijskih koeficientov, ki so pridobljeni z večkratno analizo multiple regresije enega

merila rezultatov na delovanje celotnih meril dejavnikov (Alpert & Peterson, 1972). Indeks odvečnosti znaša 33,7 in nam pove, da v povprečju skoraj 34 % napovedovalne spremenljivke meril dejavnikov (X^*) razloži variacijo znotraj merljive spremenljivke meril rezultatov (Y^*).

Dobljeni rezultati kažejo, da:

- je povezava (korelacija) med merili dejavnikov in merili rezultatov statistično značilna;
- imajo merila dejavnikov pozitiven vpliv na merila rezultatov.

Kot vidimo, rezultati raziskave potrjujejo glavno predpostavko modela, ki pravi, da so dejavniki gonilo rezultatov.

Avtorji v nadaljevanju raziskave preučujejo odnos (korelacijo) med vsakim merilom dejavnikov in napovedovalno spremenljivko (X^*) in odnos (korelacijo) med vsakim merilom rezultatov ter merljivo spremenljivko (Y^*). Moč in smer povezanosti merijo z kanoničnimi koeficienti korelacije struktur (angl. *canonical structural coefficients*) oz. kanoničnimi utežmi, ki zavzemajo vrednosti med 0 in 1.

Vsi izračunani kanonični koeficienti korelacije merljivih spremenljivk meril rezultatov (R_{yy}) so visoki, kar kaže na močno linearno povezanost posameznih meril rezultatov z merljivo spremenljivko meril rezultatov. Kanonični koeficient korelacije, ki kaže linearno povezanost rezultatov zaposlenih z merljivo spremenljivko meril rezultatov znaša 0,924, povezanost rezultatov kupcev znaša 0,831, povezanost rezultatov družbe znaša 0,641 in povezanost rezultatov poslovanja znaša 0,725. Kot vidimo imajo kanonični koeficienti korelacije oz. uteži različne moči korelacije na merljivo spremenljivko (merilo rezultati zaposlenih ima največji vpliv, merilo rezultati družbe pa najmanjši). Kar zadeva kanonične koeficiente korelacije za napovedovalne spremenljivke meril dejavnikov (R_{xx}) je bilo za vsa merila dejavnikov, razen za merilo dejavnika politika in strategija ugotovljeno, da so koeficienti pozitivni in statistično značilni, kar pomeni, da je linearna povezanost med posameznimi merili dejavnikov in napovedovalnimi spremenljivkami meril dejavnikov močna in pozitivna.

Kot vidimo, rezultati raziskave odnosov potrjujejo zahtevo po celostnem (holističnem) pristopu, saj imajo z izjemo dejavnika politika in strategija preostala štiri merila dejavnikov močan, pozitiven vpliv na napovedovalno spremenljivko in s tem na kanonično funkcijo. Rezultati so skladni z Dijkstra (1997), Naylor (1999), Eskildsen, Kristensen in Juhl (2001), ki pravijo, da so lahko posamezna merila v modelu medsebojno povezana z drugimi ter da poudarek na izoliranih področjih ni zadosten za doseganje odličnosti. Podobno velja tudi za merila rezultatov. Uravnotežen pristop k razvoju meril rezultatov omogoča maksimizacijo korelacije med dejavniki in rezultati in s tem doseganje optimalne koristnosti modela. Ravnotežje v razvoju modela je primerna alternativa, ki vodi k maksimiziranju vpliva dejavnikov na rezultate.

Tudi rezultati poznejše raziskave Bou-Llusar et al. (2009) so pokazali, da ima latentna spremenljivka, tj. konstrukt meril dejavnikov odličnosti (vključuje socialno in tehnično dimenzijo) statistično značilen odnos z manifestno spremenljivko, tj. konstrukt meril rezultatov odličnosti (vključuje merila rezultatov). Vrednost regresijskega koeficienta (angl. *regression coefficient*) znaša 0,841 in kaže na močan odnos med preučevanima spremenljivkama. Determinacijski koeficient (angl. *coefficient of determination*) znaša 0,70 in nam pove, da konstrukt merila dejavnikov odličnosti pojasnjuje 70 % variance v konstrukt meril rezultatov odličnosti. Rezultati posrednega odnosa konstrukta meril dejavnikov odličnosti na posamezna merila rezultatov odličnosti kažejo, da je odnos visok in statistično značilen za vsa merila rezultatov. Največji vpliv konstrukta meril dejavnikov odličnosti se kaže na merilo rezultati poslovanja (0,797), najnižji pa na merilo rezultati družbe (0,511).

2.3.2 Odnosi med posameznimi pari meril

2.3.2.1 Metodologija

Namen raziskave Calvo-Mora et al. (2006) je analiza odnosov znotraj vseh meril dejavnikov modela. Vhodne podatke za analizo so zbrali z vprašalnikom, ki so ga zastavili 111 javnim španskim izobraževalnim centrom. Predlagane hipoteze so testirali s statistično metodo vsote najmanjših kvadratov (angl. *partial least squares*, v nadaljevanju angl. *PLS*). Wold (v Calvo-Mora et al., 2006) PLS uvršča med orodja testiranja SEM. Metoda PLS je primarno namenjena predvsem analizi vzročnega-predvidevanja v kateri so preučevani izzivi kompleksni, obstoječe teoretično znanje pa redko. Orodje temelji na oceni najmanjših kvadratov z poglavitnim ciljem maksimiziranja pojasnjene variance med odvisnimi konstrukti znotraj modela strukturnih enačb (Henseler, Ringle, & Sinkovics, 2009). V mnogo primerih so vzorci premajhni, zaradi česar ni mogoče izvesti analize z orodjem LISREL, mogoče pa jo je izvesti z orodjem PLS. Uporaba orodja PLS je torej v primerjavi z orodjem LISREL priporočljiva, ko imamo majhne vzorce (Reinartz, Haenlein, & Henseler, 2009). Orodje PLS ne izračunava indeksov prileganja modela podatkom (angl. *fit indices*). V primerjavi z orodjem LISREL, ki temelji na kovariančnem modeliranju strukturnih enačb, PLS orodje ocenjuje prileganje z testom statistične značilnosti koeficientov vpliva posamezne poti (angl. *path coefficients*) in sprejemljivo visokega determinacijskega koeficienta (R^2) (Gomez-Gomez et al., 2011). Po Falk in Miller (v Gomez-Gomez et al., 2011) vrednosti determinacijskega koeficienta pod 0,1 niso sprejemljive.

Namen raziskave Eskildsen in Dahlggaard (2000) je poglobiti znanje o odnosu med merili dejavnikov in merilom rezultati zaposlenih. Vhodne podatke za analizo so zbrali z vprašalnikom, ki so ga zastavili 500 managerjem znotraj večje storitvene organizacije v Evropi. Odnose so testirali s statistično metodo modeliranja strukturnih enačb (angl. *structural equation modeling*, v nadaljevanju angl. *SEM*).

Namen raziskave Eskildsen et al. (2000) je na podlagi teoretičnih ugotovitev predstaviti odnose znotraj modela in jih testirati na vzorcu približno 750 danskih organizacij. Vhodne podatke za analizo so zbrali z vprašalnikom, ki so jih zastavili direktorjem organizacij. Odnose so testirali z orodjem LISREL (angl. *linear structural relations*), ki spada med SEM statistične metode. Bollen (v Eskildsen et al., 2000) pravi, da LISREL pristop temelji na ideji, da kovariančno matriko opazovanih manifestnih spremenljivk zaznavamo kot funkcijo odnosa med latentnimi spremenljivkami in med latentnimi in opazovanimi manifestnimi spremenljivkami.

Raziskava Gomez-Gomez et al. (2011) analizira odnose znotraj modela in razlike v uporabi modela med javnimi in zasebnimi organizacijami na vzorcu 68 španskih organizacij (43 proizvodnih organizacij z zasebnega sektorja in 25 storitvenih izobraževalnih organizacij z javnega sektorja). Za vhodne podatke uporabljajo rezultate samoocenjevanja in zunanjega ocenjevanja, potrjenega s strani pooblaščenega osebja svetovalne agencije, ki ima licenco EFQM za ocenjevanje organizacij. V raziskavi predlagajo hipoteze za testiranje posameznih odnosov med merili. Odnose testirajo z statistično metodo SEM in PLS orodjem.

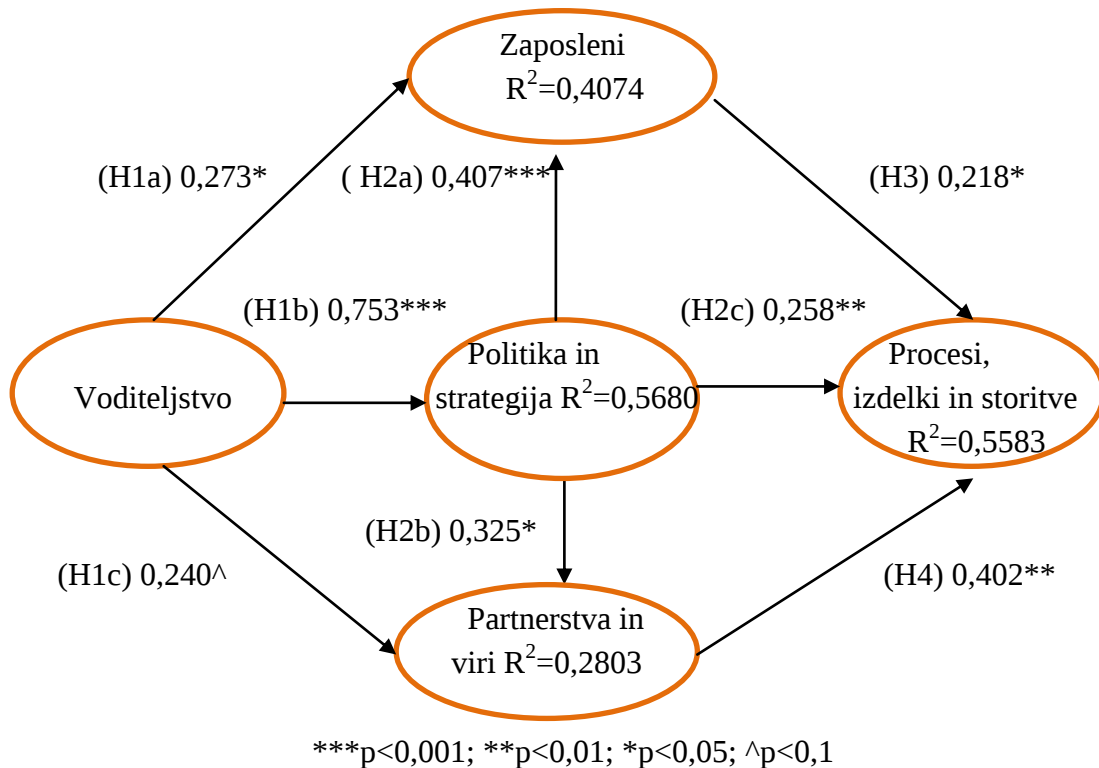
Raziskava Gomez-Gomez et al. (2015) je nadaljevanje raziskave iz leta 2011. Predhodna raziskava ni potrdila vseh odnosov, ki so predlagani s strani modela, zato so zasnovali raziskavo, ki na večjem vzorcu (199 španskih organizacij) empirično testira prileganje modela in testira ali prileganje modela predstavlja dobro usmerjanje organizacije na poti do odličnosti. V kolikor model ne predstavlja dobrega prileganja je bil namen avtorjev določiti nove povezave med merili, ki managerjem lahko pomagajo na poti do odličnosti. Raziskovalno metodo so nadgradili z anketiranjem štirih managerjev znotraj posamezne organizacije. Oblikovali so štiri vprašalnike, ki so se nanašali na področja kakovosti, proizvodnje, človeških virov in trženja. Vprašalniki so imeli skupen del, ki se je vezal na model in specifična vprašanja, ki so se nanašala na področja znanja anketiranca. Vprašalnik je vseboval 64 vprašanj (48 za dejavnike in 16 za rezultate). Da bi izračunali vpliv dejavnikov in rezultatov so iz odgovorov vseh štirih managerjev izračunali povprečje. Z uporabljen metodo triangulacije so zmanjšali morebitno pristranskost odgovorov. Odnose v modelu so testirali z statistično metodo SEM. Novo opredeljene odnose so testirali z statističnim orodjem (angl. *lagrange multiplier*, v nadaljevanju angl. *LM*). LM je statistično orodje, ki naznanja, katere odnose je potrebno dodati ali izbrisati z namenom izboljšanja statističnega prileganja modela, ki se merijo z indeksi ustreznosti.

2.3.2.2 Analiza ugotovitev

Analiza in interpretacija rezultatov raziskave Calvo-Mora et al. (2006) poteka v dveh korakih. V prvem koraku avtorji zagotovijo zanesljivost in veljavnost merljivega modela, v drugem koraku pa ocenjujejo predlagani strukturni model, kar bom povzela v nadaljevanju. Avtorji predlagajo in testirajo model odnosov znotraj vseh meril dejavnikov modela, predstavljen na Slika 6. V modelu so poleg hipotez prikazani koeficienti vpliva posamezne

poti in vrednosti korelacijskih determinacijskih koeficientov (R^2), ki nam povedo kolikšen del variance spremenljivke A je pojasnjen z eno ali več napovedovalnih spremenljivk.

Slika 6: Raziskovalni model odnosov znotraj vseh meril dejavnikov modela



Vir: Povzeto in prirejeno po A. Calvo-Mora, A. Leal, & J. L. Roldan, *Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education*, 2006, str. 101.

Testirajo naslednje hipoteze:

- H1a: voditeljstvo je pozitivno povezano z zaposlenimi;
- H1b: voditeljstvo je pozitivno povezano s politiko in strategijo;
- H1c: voditeljstvo je pozitivno povezano s partnerstvi in viri;
- H2a: politika in strategija je pozitivno povezana z zaposlenimi;
- H2b: politika in strategija je pozitivno povezana s partnerstvi in viri;
- H2c: politika in strategija je pozitivno povezana s procesi, izdelki in storitvami;
- H3: zaposleni so pozitivno povezani s procesi, izdelki in storitvami;
- H4: partnerstva in viri so pozitivno povezani s procesi, izdelki in storitvami.

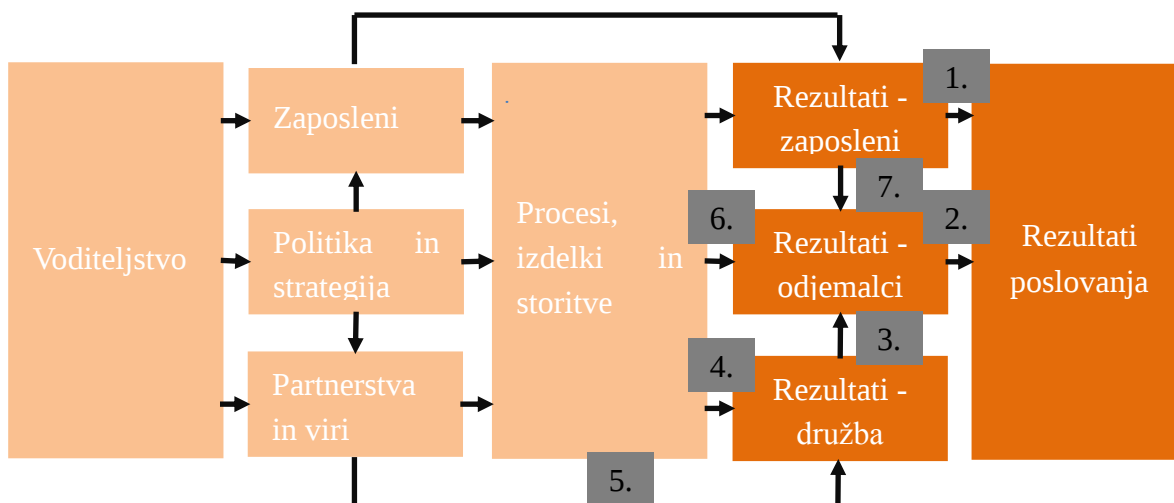
Vse testirane hipoteze so bile podprte pri stopnji tveganja 0,05. H1a-c so bile podprte, kljub temu, da je bila H1c deloma potrjena (ne ustreza pogoju $p < 0,05$). Rezultati kažejo, da je spremenljivka voditeljstvo statistično značilno v pozitivni neposredni povezavi s poznejšimi merili, kot tudi v posredni povezavi, skozi politiko in strategijo. H2a-c kažejo, da je spremenljivka politika in strategija v močni povezavi z vsemi tremi merili. Tudi hipotezi H3 in H4 sta potrjeni, kar podpira povezave predhodnih meril (politike in strategije, voditeljstva in partnerstev in virov) na merilo procesov, izdelkov in storitev.

Kot prvo je raziskava potrdila, da voditeljstvo in predanost vrhnjega managementa delujeta kot gonilna sila celotnega managementa kakovosti in procesa izboljševanja kakovosti. To je vidno iz učinka, ki ga ima voditeljstvo na politiko in strategijo, partnerstva in vire, zaposlene in procese. Ti odnosi so prav tako potrjeni v študiji Eskildsen in Dahlgaard (2000). Kot drugo je raziskava potrdila, da politika in strategija delujeta kot steber kadrovske politike in managementa virov in procesov, ker ima pomemben vpliv na vsa tri merila. Tudi ta vidik je poudarjen s strani Eskildsen in Dahlgaard (2000), ki potrjujeta odnos med politiko in strategijo ter managementom zaposlenih in virov. Kot tretje je raziskava potrdila, da je primerno motiviranje in izobraževanje zaposlenih ključno pri obvladovanju procesov in da razvijanje le teh ni odvisno izključno od zaposlenih ($R^2=0,1366$) ter politike in strategije organizacije ($R^2=0,1535$), temveč tudi od primerne managementa materialnih in finančnih virov in vključenosti dobaviteljev ($R^2=0,2685$) v te procese. Skupen delež pojasnjene variance (R^2) v dejavniku procesi, izdelki in storitve znaša 55,83 % ($0,1366 + 0,1535 + 0,2685 = 0,5583$).

Eskildsen in Dahlgaard (2000) sta se v svoji raziskavi osredotočila na vidik človeških virov. Potrdila sta, da merilo voditeljstva določa management zaposlenih, procesov, politike in strategije. Prav tako sta potrdila, da imajo zaposleni ter procesi, izdelki in storitve neposreden vpliv na rezultate zaposlenih. Predlagala in potrdila sta torej model, ki kaže, da ima vseh pet dejavnikov znotraj modela pozitiven odnos na rezultate zaposlenih.

Eskildsen et al. (2000) so razširili model Eskildsen in Dahlgaard (2000), da bi razjasnili in testirali še odnose med ostalimi merili rezultatov. Predlagali in testirali so odnose, ki so na Slika 7 označeni z sivimi polji in števkami od ena do sedem.

Slika 7: Predlagani in testirani vzročni odnosi znotraj modela po Eskildsen et al., (2000)



Vir: Povzeto in prirejeno po J. K. Eskildsen, K. Kristensen, & H. J. Juhl, *The Causal Structure of The EFQM Excellence Model*, 2000, str. 5.

Razlaga posameznih odnosov:

- **1. rezultati zaposlenih – rezultati poslovanja:** izboljšani rezultati zaposlenih se kažejo v njihovem zadovoljstvu in kakovostnem delu z nižjimi stroški, kar ima neposreden vpliv na merilo rezultatov poslovanja;
- **2. rezultati odjemalcev – rezultati poslovanja:** izboljšani rezultati odjemalcev se kažejo v njihovi zvestobi, kar ima neposreden vpliv na dobiček, ki je pod-merilo v rezultatih poslovanja;
- **3. rezultati družbe – rezultati odjemalcev:** pod-merilo rezultatov družbe vključuje percepcijo družbe o organizaciji in s tem vpliva na rezultate odjemalcev;
- **4. procesi, izdelki in storitve – rezultati družbe:** oblikovanje izdelkov in procesov je vključeno v merilo procesi, izdelki in storitve, pod-merila pa obravnavajo oblikovanje poslovnih procesov vključno z uporabo okoljskih sistemov, kar kaže, da ima merilo procesi, izdelki in storitve vpliv na merilo rezultatov družbe;
- **5. partnerstva in viri – rezultati družbe:** zmanjševanje odpadkov, ohranjanje neobnovljivih virov in zmanjševanje škodljivega globalnega učinka so vključeni v pod-merila v merilu partnerstva in viri, kar ima vpliv na rezultate družbe;
- **6. procesi, izdelki in storitve – rezultati odjemalcev:** dejstvo, kako so izdelki in storitve oblikovani in razviti, da zadovoljijo odjemalčeve potrebe je vključeno v pod-merilo procesi, izdelki in storitve in ima vpliv na rezultate odjemalcev;
- **7. rezultati zaposlenih – rezultati odjemalcev:** merilo rezultatov zaposlenih vključuje njihovo zadovoljstvo z delom in splošnim delovnim okoljem, ki vpliva na rezultate odjemalcev.

Rezultati statistične analize na vzorcu več kot 750 danskih organizacij so pokazali, da so vsi preučevani odnosi statistično značilni pri stopnji tveganja 0,05.

Primarni namen študije Gomez-Gomez et al. (2011) je ugotoviti ali odnosi v modelu verzije 2003 sledijo logiki EFQM. V študiji je testiranih 17 hipotez, predstavljenih na Slika 8 in sicer 12 osnovnih hipotez, ki temeljijo na horizontalnih odnosih (od leve proti desni strani modela) in štiri dodatne hipoteze, ki temeljijo na vertikalnih odnosih. Vertikalne hipoteze so označene z števili 7, 8, 14 in 15 so podrobneje opisane spodaj:

- **7. politika in strategija – zaposleni:** obstaja pozitiven odnos med politiko in strategijo ter zaposlenimi. Znotraj opredelitve politike in strategije organizacija določi tudi management človeških virov, kar pomeni, da je management človeških virov oblikovan kot del strategije organizacije;
- **8. politika in strategija – partnerstva in viri:** obstaja pozitiven odnos med politiko in strategijo ter partnerstvi in viri. Management partnerstev in virov je definiran kot del strategije organizacije, zato mora biti odnos med njima;
- **14. rezultati zaposlenih – rezultati odjemalcev:** obstaja pozitiven odnos med rezultati zaposlenih in rezultati odjemalcev. Rezultati zaposlenih lahko izboljšajo rezultate odjemalcev, saj bodo bolj izobraženi in motivirani zaposleni proizvedli boljše

izdelke ali storitve. Glavni temelj TQM teorije pravi, da so kupci zadovoljni, ko jih strežejo učinkoviti zaposleni;

- **15. rezultati družbe – rezultati odjemalcev:** obstaja pozitiven odnos med rezultati družbe in rezultati odjemalcev. V zadnjih desetletjih je narastlo število kupcev, ki sprejemajo njihove nakupne odločitve na podlagi javne podobe organizacije. Dobri rezultati družbe lahko izboljšajo javno podobo organizacije in posledično prihodke iz poslovanja.

Slika 8: Predlagani in testirani vzročni odnosi znotraj modela po Gomez-Gomez et al. (2011)



Vir: Povzeto in prirejeno po J. Gomez-Gomez, M. Martinez-Costa, & A. R. Martinez-Lorente, *A critical evaluation of the EFQM model*, 2011, str. 488.

Poleg vseh predstavljenih hipotez so pod hipotezo številka 17 testirali razlike v odnosih med javnimi in zasebnimi organizacijami.

Rezultati raziskave so pokazali, da odnosi znotraj modela ne potekajo, kot predvideva EFQM fundacija. Analiza je pokazala, da determinacijski koeficient (R^2), ki kaže odnos med procesi, izdelki in storitvami ter rezultati zaposlenih ($R^2 = 0,01$) in rezultati družbe ($R^2 = 0,09$) ne ustreza minimalnemu pogoju, ki pravi da mora biti le ta višji od 0,1. To pomeni, da ti dve spremenljivki zmanjšujeta celovitost modela, saj nista zadostno povezani z ostalimi spremenljivkami. Avtorji so iz modela odstranili nezadostni spremenljivki in znova testirali odnose znotraj modificiranega modela. Vse spremenljivke znotraj modificiranega modela so kazale zadostno povezanost z ostalimi, kar kaže, da je modificirani model statistično gledano boljši od modela. Zaradi modifikacije v nadaljnjem postopku niso opravljali preizkusov za naslednje hipoteze; 10, 11, 13, 14, 15 in 16.

Rezultati analize modificiranega modela so potrdili, da je voditeljstvo temeljni steber modela ter da je v izjemnem odnosu s politiko in strategijo, zaposlenimi in partnerstvi in viri. S stopnjo tveganja 0,01 so potrdili odnose predlagane v hipotezah: 1, 2 in 3. Presenetljivi pa so bili rezultati o odnosih politike in strategije, zaposlenih ter partnerstev in virov na dejavnik procesov, predstavljenih v hipotezah: 4, 5 in 6. Preizkus ni za

nobenega od naštetih dejavnikov odkril značilne razlike. Z drugimi besedami to pomeni, da avtorji sprejmejo ničelno domnevo, ki pravi, da merila niso v odnosu, saj ni razloga, da bi ničelno hipotezo zavrnili in sprejeli alternativno, ki pravi, da je odnos pri stopnji tveganja. Preizkus prav tako ni odkril značilne razlike v nobenem od navpičnih/vertikalnih odnosov, predstavljenih v hipotezah 7 in 8. To pomeni, da politika in strategija nima statistično značilnega odnosa ne z zaposlenimi, kot tudi ne s partnerstvi in viri. Kar zadeva preverbo odnosa dejavnika procesov na merila rezultatov odjemalcev (hipoteza 9) je preizkus pokazal, da imajo procesi statistično značilen odnos z rezultati odjemalcev pri stopnji tveganja 0,01. Kot zadnjo so potrdili hipotezo 12, ki pravi, da imajo rezultati odjemalcev statistično značilen odnos z rezultati poslovanj, pri stopnji tveganja 0,01.

Preverba hipoteze 17, ki testira razlike v odnosih znotraj modificiranega modela med privatnimi in javnimi organizacijami je pokazala, da obstajajo statistično značilne razlike med preučevanima skupinama in da se zasebne organizacije boljše prilegajo modificiranemu modelu kot javne organizacije. To je podprto z dejstvom, da je pri privatnih organizacijah potrjen statistično značilen pozitiven odnos med zaposlenimi in procesi ($p=0,05$). To pomeni, da se veriga med dejavniki in rezultati v privatnih organizacijah ne pretrga v celoti (še vedno ni odnosa med strategijo in partnerstvi in viri). Pri javnih organizacijah pa odnos med zaposlenimi in procesi ni odkril značilne razlike. Glede na to, da je vzorec organizacij v vsaki skupini zelo majhen je rezultate potrebno interpretirati z rezervo.

Avtorji so sklepali, da je odnos med dejavniki in rezultati pretrgan, ker ni posrednega odnosa med politiko in strategijo, zaposlenimi ter partnerstvi in viri s procesi. Mogoče pa je, da imajo vsi naštetih dejavniki neposreden vpliv na rezultate na enaki ravni kot procesi. Avtorji so predlagali in testirali alternativni model, kjer se procesi nahajajo na enaki ravni kot politika in strategija, zaposleni in partnerstva in viri.

Rezultati alternativnega modela so pokazali, da so vse spremenljivke ustrezno povezane, da so del modela. Voditeljstvo je v statistično značilnem pozitivnem odnosu s procesi, politiko in strategijo, zaposlenimi ter partnerstvi in viri. Trditev postavlja pri stopnji tveganja 0,01. Nobeden od meril dejavnikov pa nima statistično značilnega vpliva na rezultate, kar kaže na to, da se model zopet pretrga. Poleg tega, v alternativnem modelu izgine tudi pozitiven vpliv procesov na rezultate kupcev, kar le še poveča praznino v modelu. Glede odnosa med rezultati kupcev in rezultati družbe, je preizkus dokazal, da so rezultati družbe v pozitivni in statistično značilni povezavi z poslovnimi rezultati ($p=0,01$). Rezultati zaposlenih pa nimajo statistično značilnega vpliva na poslovne rezultate, prav tako kot tudi rezultati zaposlenih in rezultati družbe nimajo statistično značilnega vpliva na rezultate kupcev.

Če povzamem, rezultati raziskave kažejo, da povezava dejavnikov z rezultati ni jasna, zdi se celo, da je nična, s čimer model ne uteleša odnosov, kot so predvideni po TQM praksi. Odsotnosti odnosov med zaposlenimi in procesi ter procesi in rezultati kupcev nikakor ne moremo interpretirati kot uspešno TQM prakso. Sicer pa Ritchie in Dale (2000) pravita, da

današnje prakse poslovne odličnosti niso enakovredne TQM, temveč so okleščena verzija izvirnega TQM koncepta. A vendarle, v kolikor bodo rezultati pridobljeni v raziskavi potrjeni tudi v poznejših raziskavah, managerji ne bi smeli slediti modelu, v kolikor želijo izboljšati poslovanje, saj le ta v celoti ne deluje kot je predvideno.

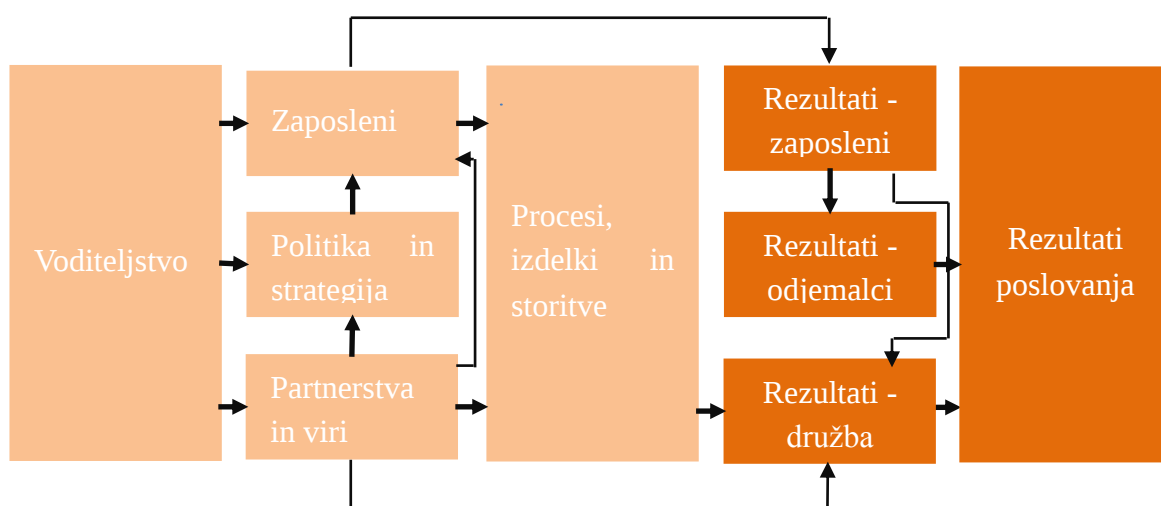
Poznejša raziskava Gomez-Gomez et al. (2015) je smiselno nadaljevanje raziskave iz leta 2011. S statistično metodo SEM so testirali odnose znotraj modela. Prav tako so izvedli izračun indeksov ustreznosti (angl. fit indexes), ki so pokazali, da so le ti daleč pod najnižjo mejno vrednostjo, kar pomeni, da model ni sprejemljiv (ustrezen). Rezultati se skladajo z predhodno raziskavo.

V naslednjem koraku so analizirali na novo opredeljene odnose. Testirali so dva modela in oba sta imela zadostne indekse ustreznosti. Z posebnim statističnim orodjem LM so nakazali, katere odnose bi morali dodati ali izbrisati, da bi izboljšali indekse ustreznosti modela. S pomočjo orodja so tako razvili tretji model z tremi novimi odnosi, ki doslej še niso bili analizirani v literaturi. Vključili so naslednje tri odnose:

- **partnerstva in viri - politika in strategija** (v nasprotni smeri, kot predlaga model)
- **partnerstva in viri – zaposleni**
- **rezultati zaposlenih – rezultati družbe**

Predlagani tretji model je imel zadostne indekse ustreznosti. Kljub temu, je preizkus statistične značilnosti odnosov pokazal, da nekateri predlagani odnosi niso statistično značilni. Na Slika 9 so predstavljeni vsi statistično značilni odnosi, znotraj predlaganega tretjega modela.

Slika 9: Tretji model z statistično značilnimi odnosi po Gomez-Gomez et al. (2015)



Vir: Povzeto in prirejeno po J. Gomez-Gomez, M. Martinez-Costa, & A. R. Martinez-Lorente, An in-depth review of the internal relationships of the EFQM model, 2015, str. 492.

Tako kot predhodne študije Eskildsen, et al. (2000) in Gomez-Gomez et al. (2011) tudi rezultati empirične analize odnosov med merili modela podpirajo obstoj temeljne logike modela, ki se ne ujema z uradnim modelom.

Ključne ugotovitve so:

- dejavnik zaposleni je v pozitivnem odnosu z rezultati zaposlenih (ta odnos so potrdili tudi Eskildsen & Dahlggaard (2000) in Eskildsen et al. (2000));
- dejavnika procesi ter partnerstvi in viri so v pozitivnem odnosu z rezultati družbe;
- procesi nimajo statistično značilnega odnosa z rezultati zaposlenih in rezultati odjemalcev (kot to predlaga model);
- nobeden od dejavnikov ni v statistično značilnem odnosu z rezultati odjemalcev, kar lahko pomeni, da je lahko ovržena domnevna koristnost nekaterih dejavnikov;
- kar zadeva merila dejavnikov so vsa povezana, tako kot predvideva model, z izjemo obratnega vpliva med dejavnikom strategija in partnerstva in viri;
- med dejavniki je potrjen novo opredeljeni odnos med partnerstvi in viri ter zaposlenimi, ki ni vključen v model;
- rezultati zaposlenih niso v statistično značilnem odnosu z rezultati poslovanja;
- rezultati družbe in rezultati kupcev so v statistično značilnem odnosu z rezultati poslovanja;
- med rezultati je potrjen novo opredeljeni odnos med rezultati zaposlenih in rezultati družbe, ki ni vključen v model;
- rezultati družbe niso v statistično značilnem odnosu z rezultati odjemalcev.

2.3.3 Odnosi med socialnimi in tehničnimi dejavniki TQM in odnos z rezultati poslovanja

Calvo-Mora et al. (2014) s statistično metodo SEM in orodjem PLS preverjajo spodaj navedeni hipotezi in testirajo posredni učinek tehničnih dejavnikov TQM med socialnimi dejavniki TQM in rezultati poslovanja. Vhodni podatki študije so podatki samoocenjevanja in zunanje ocenjevanja 116 španskih organizacij.

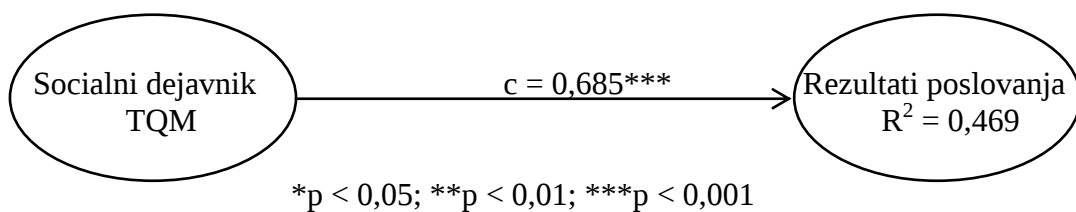
V model so vključene 3 spremenljivke:

- tehnični dejavnik; odseven konstrukt, ki vsebuje strateški management partnerjev in virov ter management procesov (posredna spremenljivka)
- socialen dejavnik; odseven konstrukt, ki vsebuje voditeljstvo, odprto in fleksibilno kulturo in človeške vire (neodvisna spremenljivka)
- rezultati poslovanja; formativen konstrukt, ki vsebuje rezultate zaposlenih, kupcev, družbe in rezultate poslovanja (odvisna spremenljivka)

Raziskava analizira odnos med socialnimi dejavniki in rezultati poslovanja (H1) in odnos socialnih dejavnikov z posrednim učinkom (tehničnega dejavnika) z rezultati poslovanja (H2). Slika 10 kaže odnos med socialnimi dejavniki TQM in rezultati poslovanja (c) ter

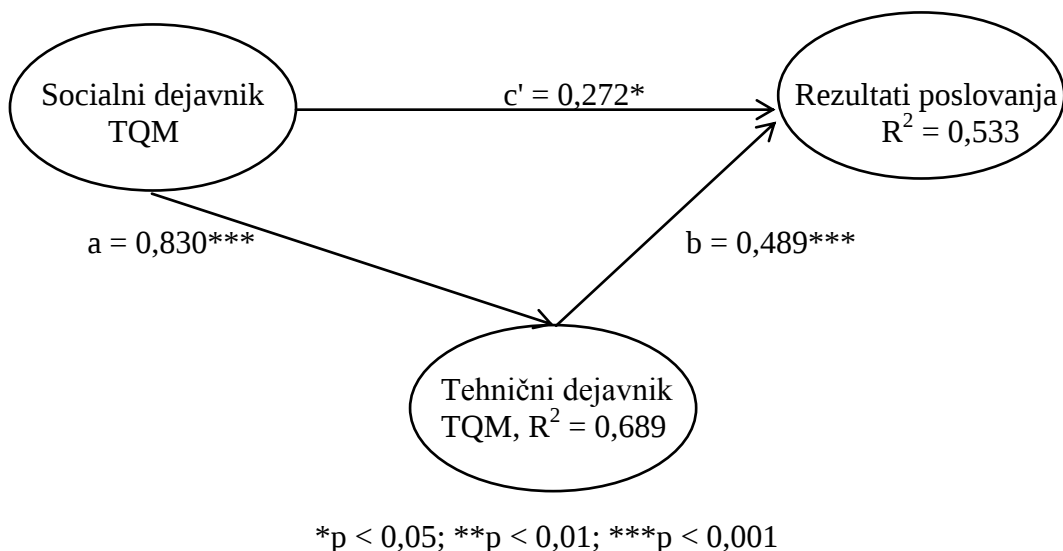
Slika 11 odnos med tehničnimi dejavniki TQM in rezultati poslovanja (b). Slika 11 kaže, da je lahko celoten odnos med socialnimi dejavniki in rezultati poslovanja (c) seštevek neposrednega vpliva (c') in posrednega vpliva (a * b). Pristop omogoča izolacijo posrednega vpliva (a * b). Analiza vključuje odnose c in c' z namenom testiranja obstoja celotnega ali delnega posredovanja. Spremenljivka socialnega dejavnika TQM ima statistično značilen odnos na rezultate (c = 0,685) pri stopnji tveganja 0,001. Ob uvedbi posredovalne spremenljivke tehničnega dejavnika TQM, se neposreden vpliv socialnega faktorja na rezultate drastično zmanjša, z veliko nižjo mero statistične značilnosti 0,05 (c' = 0,272), med tem, ko posreden vpliv čez tehnične dejavnike TQM znaša 0,041 (a * b). Iz interpretacije rezultatov vidimo, da tehnični dejavniki TQM deloma posredujejo pri odnosu spremenljivke socialnega faktorja TQM na rezultate poslovanja.

Slika 10: Model z celotnim vplivom



Vir: Povzeto in prirejeno po A. Calvo-Mora, C. Ruiz-Moreno, A. Picon-Berjoyo, & L. Cauzo-Bottala, *Mediation effect of TQM technical factors in excellence management systems*, 2014, str. 772.

Slika 11: Model z posredovalnim vplivom



Vir: Povzeto in prirejeno po A. Calvo-Mora, C. Ruiz-Moreno, A. Picon-Berjoyo, & L. Cauzo-Bottala, *Mediation effect of TQM technical factors in excellence management systems*, 2014, str. 772.

Rezultati potrjujejo, da management procesov, virov, dobaviteljev in ostalih partnerjev predstavlja stičišče za zvezo med socialnimi dejavniki in rezultati poslovanja. Poleg tega, tehnični dejavniki spodbujajo odnos, ki ga imajo socialni dejavniki na rezultate poslovanja. V preučevanem primeru se zaradi uvedbe posrednega odnosa delež pojasnjene variance (R^2) v rezultatih poslovanja zviša iz 47 % na 53 %.

Rezultati raziskave kažejo, da je za doseganje odličnih rezultatov poslovanja nepogrešljivo obvladovanje tako socialnih, kot tudi tehničnih dejavnikov. V kolikor organizacije ločeno obvladujejo socialne in tehnične dejavnike, le ti ne bodo delovali učinkovito, saj so med preučevanimi dejavniki bistveni odnosi in sinergije, ki tvorijo del sistema. Rezultati kažejo delno posredovalno vlogo tehničnih faktorjev v odnosih med socialnimi dejavniki in rezultati poslovanja. Dokazali so, da ima odprta, fleksibilna kultura, orientirana proti nenehnemu izboljševanju in zadovoljstvu vseh deležnikov, kot tudi proti učinkovitemu voditeljstvu in managementu človeških virov, odnos na rezultate poslovanja, ki so povezani z kupci, ljudmi, družbo in ključnimi rezultati. Preučevani odnos dodatno narašča z organizacijsko kulturo, voditeljstvom, in udeležенostjo ljudi, ki delujejo na ključnih procesih, managementom dobaviteljev in ostalih partnerjev, prav tako kot učinkovitim managementom virov organizacije.

2.4 Mnenjske raziskave

2.4.1 Metodologija

Namen raziskave Heras-Saizarbitoria, Arana-Landin in Casadesus-Fa (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) je analizirati učinke uporabe modela in standarda ISO 9000 na rezultate poslovanja. Vhodne podatke za analizo so zbrali z delfi panelom. Delfi panel je metoda strukturiranja skupinskega komunikacijskega procesa, ki skupini posameznikov omogoča, da delujejo kot celota pri reševanju obsežnih raziskovalnih problemov. V delfi panel je priporočljivo formirati skupine z minimalno sedmimi in maksimalno 30 člani (Linstone & Turoff, 2002). MacCarthy in Atthirawong (2003) pravita, da gre za sistematičen proces, ki strmi k ohranitvi skupinskega konsenza, ki se kaže v odprti in poglobljeni diskusiji, v kateri vsak član skupine prinaša nove poglede na raziskovalne probleme. Delfi panel članov je v raziskavi Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) sestavljalo 27 strokovnjakov in specialistov managementa kakovosti: vrhnji managerji, svetovalci, podeljevalci certifikatov, akademski strokovnjaki, ocenjevalci in člani grozdov znanja (angl. *Knowledge Cluster*) iz avtonomne skupnosti Basque v Španiji. Avtorji so po izvedbi delfi panela izvedli še triangulacijo podatkov z rezultati preteklih raziskav.

Heras-Saizarbitoria et al. (2011) so prav tako primerjali učinke uporabe modela in standarda ISO 9001 na rezultate poslovanja. Analize so se lotili s primarnima metodama zbiranja podatkov: anketo in intervjujem. Anketa je način zbiranja podatkov, pri katerem anketirancu postavljamo vprašanja in beležimo odgovore na osnovi strukturiranega

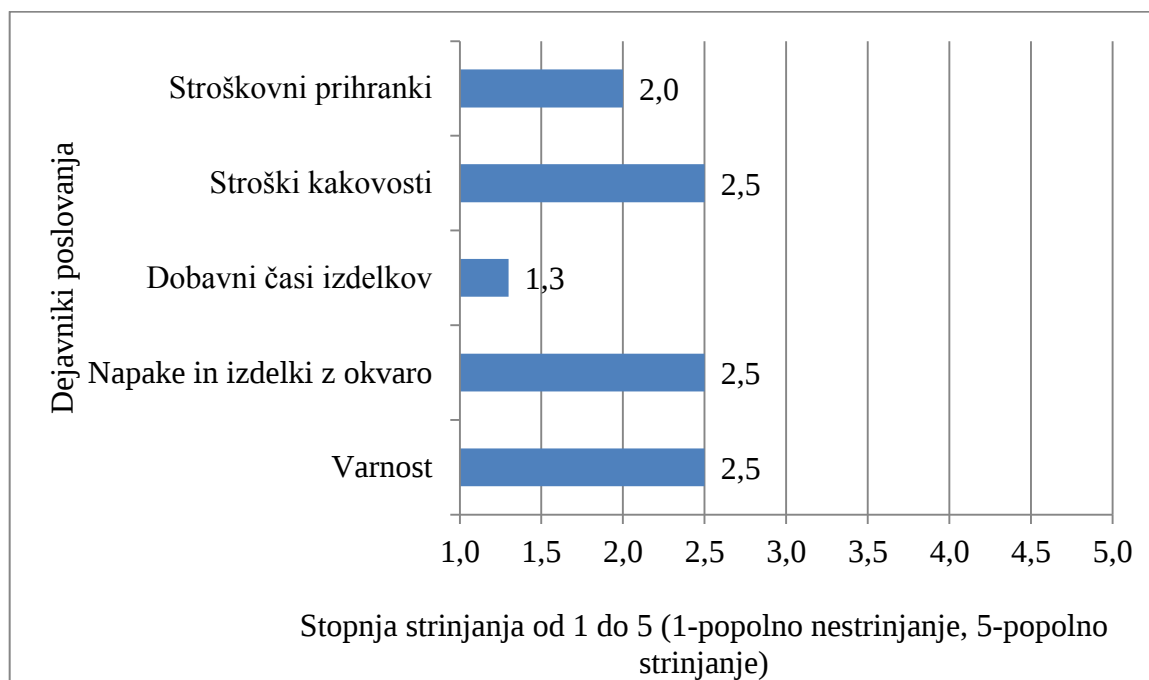
vprašalnika. Intervju pa je pogovor z določenim namenom. Ločimo nestrukturirane ali globinske intervjuje (določena je zgolj tema za pogovor), delno strukturirane intervjuje (obstaja vnaprej pripravljen spisek tem in vprašanj, ki se prilagaja toku pogovora) in strukturiran intervju (pogovor poteka po vnaprej pripravljenem vprašalniku) (Bregar, Ograjenšek & Bavdaž, 2005). Glavni del študije je temeljil na anketi z odprtim tipom vprašanj, v kateri je sodelovalo 107 izkušenih neodvisnih ocenjevalcev. Anketo pa je dopolnjevala vrsta globinskih intervjujev z različnimi vpletenimi agenti: člani agencij za pospeševanje kakovosti, predstavniki poslovnih združenj, predstavniki grozdov, svetovalnih organizacij in organizacij, ki podeljujejo certifikate, predstavniki vlade in predstavniki glavnih sindikatov v regiji.

2.4.2 Analiza ugotovitev

2.4.2.1 Dejavniki poslovanja

Na podlagi rezultatov raziskave Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) uporaba modela prispeva k zmanjševanju stroškov kakovosti, stroškovnim prihrankom in k porastu varnosti poslovanja, kar prinaša manj napak in izdelkov z napakami. Poslovanje se po mnenju sodelujočih izboljša zaradi napredka v odnosu zaposlenih, ki so mnogo bolj motivirani za sodelovanje v procesih, zaznavanje in reševanje neskladij in izzivov v poslovanju. Slika 12 prikazuje stopnje strinjanja sodelujočih glede učinkov uporabe modela na posamezne dejavnike poslovanja.

Slika 12: Učinki uporabe modela na dejavnike poslovanja

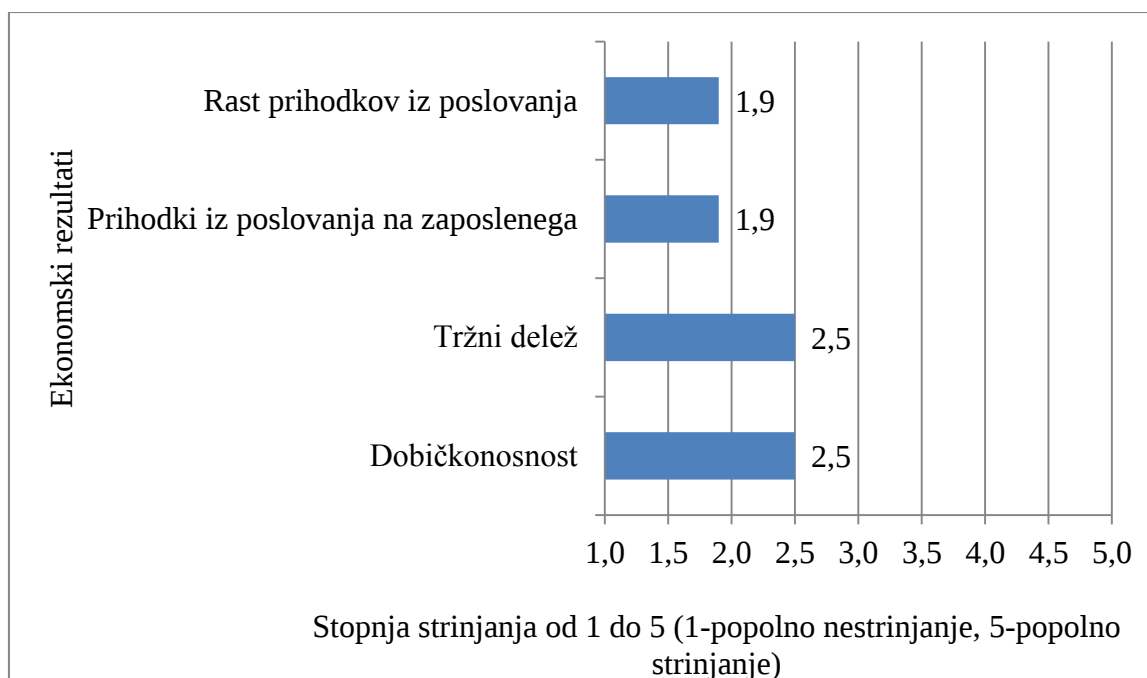


Vir: Povzeto in prirejeno po I. Heras-Saizarbitoria, G. Arana-Landin. & M. Casadesus-Fa, *The impact of quality management in European companies' performance: The case of the Spanish companies, 2006*, str. 125.

2.4.2.2 Ekonomski rezultati

Avtorji raziskave Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) so mnenja, da rezultati mnenjskega panela kljub razmeroma nizkim stopnjam strinjanja izkazujejo pozitiven vpliv uporabe modela na ekonomske rezultate. Avtorji to podpirajo z trditvijo, da povečan obseg komunikacije z dobavitelji in kupci in povečana motivacija med zaposlenimi prispevata k izboljšanju poslovanja organizacije, kar je vidno v rasti prihodkov iz poslovanja. Splošno mnenje panela je, da model omogoča vzpostaviti bližji odnos s kupci in dobavitelji, kar je obojestransko koristno in ima nedvomno pozitiven učinek na podatke o prometu in dobičkonosnosti. Slika 13 prikazuje stopnje strinjanja sodelujočih glede vpliva uporabe modela na posamezne ekonomske rezultate.

Slika 13: Učinki uporabe modela na ekonomske rezultate



Vir: Povzeto in prirejeno po I. Heras-Saizarbitoria, G. Arana-Landin, & M. Casadesus-Fa, *The impact of quality management in European companies' performance: The case of the Spanish companies, 2006*, str. 126.

Heras-Saizarbitoria et al. (2011) opozarjajo, da so učinki izboljšav na dejavnike poslovanja in ekonomske rezultate vidni na dolgi rok, saj model potrebuje čas, da dozori. Prav tako so poudarili, da je učinek modelov močno odvisen od motivacije organizacije.

2.4.2.3 Zadovoljstvo zaposlenih

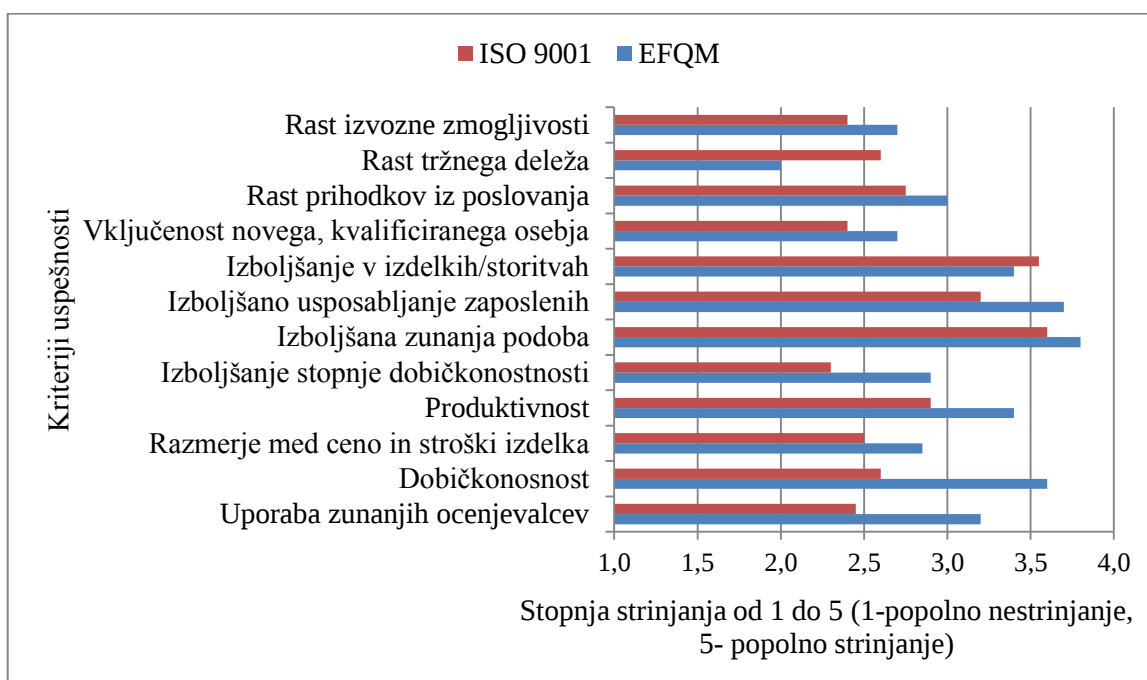
Rezultati raziskave Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) kažejo, da ima uporaba modela neposreden vpliv na zaposlene. Zaposleni so bolj vključeni v organizacijo, kar vodi do nagnjenosti k temu, da nudijo več predlogov. Poleg tega, se

počutijo bolj varne in prepoznane, saj se zaradi vidikov, ki imajo na njih neposreden vpliv, počutijo bolj motivirane in zadovoljne.

2.4.2.4 Zadovoljstvo kupcev in javna podoba blagovne znamke

Rezultati raziskave Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) kažejo, da z uporabo modela naraste zadovoljstvo kupcev in javna podoba blagovne znamke. Do tega učinka prihaja, ker je kupec glavna osebnost v modelih TQM, organizacija, ki uporablja TQM pa nedvomno izboljša podobo v očeh kupca, saj na trgu postane vzorni model, ki mu vsi sledijo. Ostali učinki, ki so jih tudi z visoko stopnjo strinjanja izpostavili strokovnjaki so bili: zmanjšanje števila pritožb in večja težnja kupcev k ponovnem nakupu. Tudi v poznejši raziskavi Heras-Saizarbitoria et al. (2011) je po mnenju sodelujočih največje izboljšanje zaradi uporabe modela v kriteriju javne podobe. Slika 14 prikazuje stopnje strinjanja sodelujočih glede vpliva uporabe standarda ISO 9001 in modela na posamezne kriterije uspešnosti.

Slika 14: Primerjalni rezultati posameznih kriterijev uspešnosti za ISO 9001 in EFQM



Vir: Povzeto in prirejeno po I. Heras-Saizarbitoria, M. Casadesus, & F. Marimon, The impact of ISO 9001 standard and the EFQM model: The view of the assessors, 2011, str. 211.

2.4.2.5 Kakovost izdelkov/storitev

Rezultati raziskave Heras-Saizarbitoria et al. (2006) in Heras-Saizarbitoria (2006) glede gibanja ravni kakovosti izdelkov/storitev niso bili enotni, zaradi razprav o terminologiji in konceptih kakovosti izdelkov/storitev. Sodelujoči pa so dosegli konsenz, da model izboljša kakovost ponujenih izdelkov/storitev z usmerjenostjo v zadovoljevanje kupca. Poznejša

raziskava Heras-Saizarbitoria et al. (2011) pa je izboljšave v izdelkih/storitvah umestila na četrto mesto (glej Slika 14).

2.5 Raziskave z neodvisnimi, objektivnimi podatki

2.5.1 Metodologija

2.5.1.1 Izbor testnih organizacij

Hendricks in Singhal (1997, 2001a, 2001b) kot merilo uspešne uporabe TQM v raziskavah uvajajo prejemnike Baldrigeve nagrade za kakovost. Boulter et al. (2005) in Boulter et al. (2013) kot merilo uspešne uporabe TQM v raziskavah uvajajo prejemnike evropske nagrade za kakovost, Eriksson in Hansson (2003) pa prejemnike švedske nagrade za kakovost. Švedska nagrada za kakovost se je razvila iz Baldrigeve nagrade za kakovost. Med seboj imata veliko podobnosti, hkrati pa med obema nagradama za kakovost obstajajo tudi razlike. Švedska nagrada za kakovost daje večji poudarek ocenjevanju in izboljševanju vseh dejavnikov, prav tako daje švedska nagrada relativno večji poudarek vplivu organizacije na družbo in predanosti organizacije kupcem, v primerjavi z večino drugih nacionalnih nagrad za kakovost (Chuan & Soon, 2000).

Tu bi rada omenila dve glavni omejitvi raziskave Hendricks in Singhal (1997). Nagrade za kakovost se običajno podeljujejo poslovnim divizijam organizacij in ne celotnim organizacijam in ker finančni rezultati za posamezne divizije niso javno dostopni so avtorji v študiji uporabili finančne podatke celotne organizacije, kar lahko kaže na določeno stopnjo pristranskosti. Druga pomembna omejitev je, da avtorji ne ločijo med posameznimi tipi nagrad za kakovost (Baldrigeve nagrade za kakovost, državne nagrade za kakovost, nagrade za kakovost s strani svetovalnih organizacij ali javno priznane nagrade za kakovost s strani kupcev). Sicer pa avtorji za izbiro merila uspešne uporabe TQM, to so prejemniki nagrad za kakovost, navajajo dva vzroka. Prvič, prejemniki nagrad dobijo od tretje osebe neodvisno potrdilo za uspešno uporabo, s čimer se izognemo pristranskosti, do katere bi prišlo, v kolikor bi organizacije samoocenjevale učinkovitost lastnih programov. In drugič, podeljevalci nagrad pri izboru ne upoštevajo finančne uspešnosti organizacij, kar pomeni da vzorec ni izbran na podlagi bodisi dobre ali slabe finančne uspešnosti, s čimer se izognemo pristranskosti do katere bi prišlo, v kolikor bi organizacije samostojno poročale o učinkih TQM na finančno uspešnost.

2.5.1.2 Izbor kontrolnih organizacij

Hendricks in Singhal (1997) sta oblikovala tri kontrolne skupine. V prvi kontrolni skupini sta zajela kontrolne organizacije, ki so ustrezale naslednjim merilom:

- poslujejo znotraj enake države kot testna organizacija,
- imajo dosegljive računovodske podatke za enako obdobje kot testna organizacija,
- imajo konec poslovnega obdobja enako kot testna organizacija,

- imajo skupni vsaj dve kodi dejavnosti in
- so najbližje testni organizaciji v velikosti, ki se meri v knjigovodski vrednosti sredstev na koncu poslovnega leta preden organizacija prejme prvo nagrado za kakovost, z omejitvijo, da je razmerje med tržno vrednostjo sredstev kontrolnega in testnega podjetja vedno manjše od faktorja tri.

V drugi kontrolni skupini sta obdržala organizacije iz prvega vzorca in omilila dve merili iz prve skupine, tako, da konec poslovnega obdobja ni več enak testni organizaciji in da je skupna najmanj ena koda dejavnosti. Tretjo skupino sta generirala brez kakršni koli pogojev ujemanja glede konca poslovnega leta in brez zahteve, da mora biti razmerje med tržno vrednostjo sredstev kontrolnega in testnega podjetja vedno manjše od faktorja tri.

Če povzamem, v prvi skupini sta zajela organizacije, ki se ujemajo v panogi, a znotraj skupine obstaja možnost pristranskosti zaradi ne vključenosti zelo velikih organizacij. V drugi skupini sta zmanjšala potencialno pristranskost z dodajanjem 59 organizacij. V tretji kontrolni skupini sta zajela organizacije, ki izpolnjujejo merilo panoge, vendar so zajete organizacije zopet pristranske zaradi merila velikosti. Kot vidimo ima vsaka izmed skupin določene prednosti in slabosti. V analizi sta upoštevala vse tri skupine in ugotovila, da so rezultati med skupinami zelo podobni. V študiji poročajo samo o rezultatih iz druge skupine.

Hendricks in Singhal (2001a) sta prav tako oblikovala tri kontrolne skupine. Prva skupina se sklada s panogo testnega podjetja (skupni vsaj dve kodi dejavnosti), druga skupina se sklada s panogo in velikostjo tržne vrednosti testnega podjetja (razlika v parih med največjo in najmanjšo organizacijo v vzorcu ni večja od 70 % velikosti največjega para v vzorcu) in tretja skupina, ki se sklada s panogo, velikostjo tržne vrednosti in razmerja med tržno in knjigovodsko vrednostjo. Če pogledamo pobližje vidimo, da je merilo razmerja med tržno in knjigovodsko vrednostjo doseženo v vseh skupinah. Merilo velikosti je doseženo v drugi skupini, v ostalih dveh pa ne. Predlagane kontrolne organizacije znotraj prve in druge skupine se bolj ujemajo s panogo testnih, kot tretja skupina. Težko je zagotoviti, da bi bili vsi kontrolni vzorci zadovoljivi na podlagi vseh meril, zato avtorja skupaj analizirata vse skupine, da bi odpravila posamezne potencialne pristranskosti.

Izbor primerjalnih organizacij v raziskavah Boulter et al. (2005) in Boulter et al. (2013) je potekal podobno kot v študiji Hendricks in Singhal (1997). Za vsako organizacijo, ki je prejela nagrado so izbrali primerjalno organizacijo, katere matično podjetje posluje v isti državi, ima javno znane/dostopne računovodske podatke za najmanj enako obdobje kot testna organizacija, ki ima enako vsaj prvo število panoge kot testna organizacija (po klasifikaciji Datastream) in je testni organizaciji najbližje v knjigovodski vrednosti sredstev na koncu poslovnega leta, preden prejme prvo nagrado za kakovost, z omejitvijo, da je razmerje med tržno vrednostjo sredstev primerjalnih in testnih organizacij vedno manjše od faktorja tri.

Eriksson in Hansson (2003) sta prejemnike švedskih nagrad za kakovost primerjala z dvema skupinama kontrolnih organizacij in sicer z ustreznimi organizacijami iz panoge (angl. *branch index*) in s konkurenti.

2.5.1.3 Preučevane spremenljivke – kriteriji uspešnosti poslovanja

2.5.1.3.1 Dobiček iz poslovanja pred amortizacijo, davki in stroški financiranja

Uporaba TQM programov naj bi po teoriji izboljšala donosnost organizacije. Hendricks in Singhal (1997, 2001a) in Boulter, et al. (2005, 2013) kot merilo izboljšane donosnosti v organizacijah uvajata spremenljivko dobička iz poslovanja pred amortizacijo, davki in stroški financiranja (angl. *Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization*, v nadaljevanju angl. *EBITDA*). Spremenljivka EBITDA je primerna, saj ni odvisna od izbora metode amortizacije osnovnih sredstev, kapitalske strukture (razmerja med dolgom in lastniškim kapitalom) in dobičkov ali izgub pri prodaji sredstev.

2.5.1.3.2 Prihodki iz poslovanja

Učinkovit TQM program naj bi po teoriji zvišal prihodke. Hendricks in Singhal (1997, 2001a), Boulter et al. (2005, 2013) in Eriksson in Hansson (2003) kot primarno merilo prihodkov uvajata prihodke iz poslovanja (angl. *sales*). Kot sekundarno merilo pa Hendricks in Singhal (1997) in Boulter et al. (2013) uvajajo obračanje sredstev (letni prihodki iz poslovanja glede na sredstva na koncu leta) in prihodke iz poslovanja na zaposlenega (letni prihodki iz poslovanja glede na število zaposlenih na koncu leta).

2.5.1.3.3 Stroški glede na prihodke iz poslovanja

Uvedba TQM programov naj bi po teoriji zmanjšala stroške, saj se zaradi uvedbe programov zmanjšuje število napak, prihaja do izboljšav v procesih in zmanjševanja odpadkov. Hendricks in Singhal (1997, 2001a) in Boulter et al. (2005, 2013) kot primarno merilo stroškov uvajajo vsoto letnega stroška prodanih in prodajanih izdelkov/storitev in splošne in administrativne stroške glede na letne prihodke iz poslovanja (angl. *Total Cost over Sales*).

2.5.1.3.4 Cena delnice

Gibanje cene delnice je pomembno za veliko deležnikov (npr. top management, zaposlene, dobavitelje, upravljavce skladov, institucionalne in individualne investitorje), zato so jo Hendricks in Singhal (2001b) in Boulter et al. (2005, 2013) analizirali, da bi videli koliko bi investitor zaslužil, v kolikor bi denar investiral v organizacije, ki uspešno uporabljajo načela TQM.

2.5.1.3.5 Ostale spremenljivke

Hendricks in Singhal (1997) in Boulter et al. (2005, 2013) preučujejo še naslednje spremenljivke: investicijski odhodki glede na sredstva (angl. *Capital Expenditure over Assets*), investicijski odhodki glede na prihodke iz poslovanja (angl. *Capital Expenditure over Sales*), sredstva (angl. *Assets*) in število zaposlenih (angl. *Number of Employees*). Eriksson in Hansson (2003) preučujeta spremenljivke sredstev, števila zaposlenih, čistega dobička v prihodkih od prodaje (angl. *Return on Sales*) in čiste dobičkonosnosti sredstev (angl. *Return on Assets*).

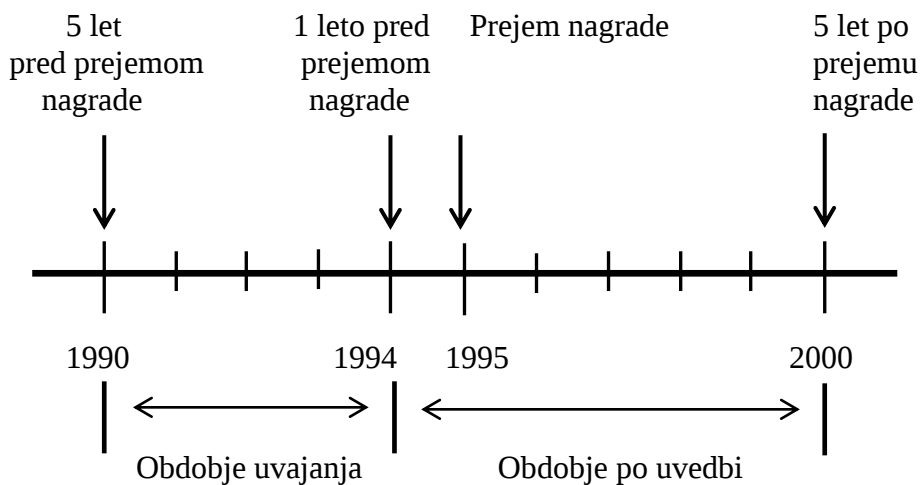
2.5.1.4 Trajanje raziskav

Opazovanje v študijah Hendricks in Singhal (1997, 2001a, 2001b) traja deset let. Idealno bi bilo, da bi se preučevanje začelo, takoj, ko organizacija začne z uporabo, vendar podatki o začetku uporabe običajno niso znani. Zaradi tega, sta na podlagi preteklih študij določila, da bosta z ocenjevanjem učinkov uporabe modela na rezultate poslovanja začela šest let pred prejemom prve nagrade za kakovost. Tako sta poslovno leto, v katerem organizacija prejme nagrado označila z 0, poslovno leto po prejemu nagrade z letom +1, leto pozneje z +2 in tako naprej. Poslovno leto pred katerim je organizacija dobila prvo nagrado za kakovost sta označila z -1, dve leti preden je dobila nagrado z -2 in tako naprej.

Hendricks in Singhal (2001b) sta 10-letno obdobje raziskovanja razdelila na 5-letno obdobje uvajanja (angl. *implementation period*), tj. obdobje pred prejemom nagrade in 5-letno obdobje po uvajanju (angl. *post implementation period*), tj. eno leto pred prejemom nagrade in 4 leta od prejema nagrade. Obstajata dva razloga za 5-letno preučevanje v obdobju pred uvedbo. Prvič, v tem obdobju, se organizacije soočajo z mnogimi stroški uvedbe, kar pomeni, da nam preučevanje rasti cene delnic v tem obdobju zagotovi ravnotežen pogled na vrednost TQM. Drugi razlog pa je, kot so v pretekli študiji Adams, McQueen in Seawright (v Hendricks & Singhal, 2001b) dokazali, da se nenaravne rasti v ceni delnic na dan razglasitve nagrajencev Baldrigevih nagrad z časom zmanjšajo. Avtorji domnevajo, da so borzni analitiki že pred uradno objavo o nagrajencih to vključili v predhodno rast cen delnic.

Boulter et al. (2005) in Boulter et al. (2013) so učinke uporabe ocenjevali v obdobju 11-let. Da bi ocenili neto učinke uporabe načel modela so izračunali vrednosti vseh meril pred in po prejemu prve nagrade za kakovost. Prvo obdobje, tj. obdobje uvajanja se začne 5 let pred prejemom in konča eno leto pred prejemom nagrado. Drugo obdobje, tj. obdobje po uvedbi se začne leto pred prejemom nagrade in konča pet let po prejemu nagrade. Slika 15 prikazuje obdobje uvajanja in obdobje po uvedbi za organizacijo, ki prejme prvo nagrado za kakovost v letu 1995. V tem primeru je obdobje uvajanja med leti 1990 in 1994 in obdobje po uvedbi med leti 1995 in 2000.

Slika 15: Prikaz obdobja uvajanja in obdobja po uvedbi za organizacijo, ki je prejela prvo nagrado za kakovost v letu 1995.



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgaard, & V. Singhal, *Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results*, 2005, str. 15.

Eriksson in Hansson (2003) sta v svoji raziskavi opazovala 6-let. To obdobje, sta razdelila na obdobje uvedbe in obdobje po uvedbi. Obdobje uvedbe se začne štiri leta pred prejemom nagrade in konča dve leti pred prejemom nagrade (od -4 do -2). Obdobje po uvedbi se začne eno leto pred prejemom nagrade in konča eno leto po prejemu nagrade (od -1 do +1). Želim izpostaviti še, da sta avtorja v študiji namesto povprečja uporabila mediano. Uporaba mediane je v primerjavi z povprečnimi merami bolj vzdržljiva v primeru osamelcev, širokih repov in drugih vrst asimetrij.

2.5.1.5 Časovni okvir poročanja

Hendricks in Singhal (1997) in Boulter et al. (2013) rezultate poročajo v dveh sklopih. Prvi sklop poroča o primerjalni razliki v uspešnosti med testnim in kontrolnim vzorcem na letni ravni vseh desetih let. Drugi sklop pa poroča o primerjalni spremembi v uspešnosti med testnim in kontrolnim vzorcem na daljših časovnih intervalih z različnimi začetnimi in končnimi obdobji. Avtorji navajajo dva razloga, ki utemeljujeta poročanje v dveh sklopih. Prvič, vzorec sprememb v uspešnosti med organizacijami variira in drugič, filozofija nenehnega izboljševanja z malimi spremembami na dnevnem nivoju prinaša veliko izboljšanje na dolgi rok. Preučujejo spremembe v letih od -6 do -1 (5 let pred učinkovito rabo TQM), od -4 do -1 (3 leta pred učinkovito rabo TQM), od -1 do +1 (2 leti po učinkoviti rabi TQM), od -1 do +3 (4 leta po učinkoviti rabi TQM) in od -6 do +3 (celotno 10 letno obdobje), pri čemer je leto -1 ocenjeno kot čas, ki je potreben, da programi TQM postanejo učinkoviti.

Rezultati raziskave Eriksson in Hansson (2003) so predstavljeni v dveh okvirih. Prvič, na letni ravni za obe skupini kontrolnih organizacij in drugič, ločeno za celotno obdobje pred in po uvedbi.

2.5.2 Analiza ugotovitev

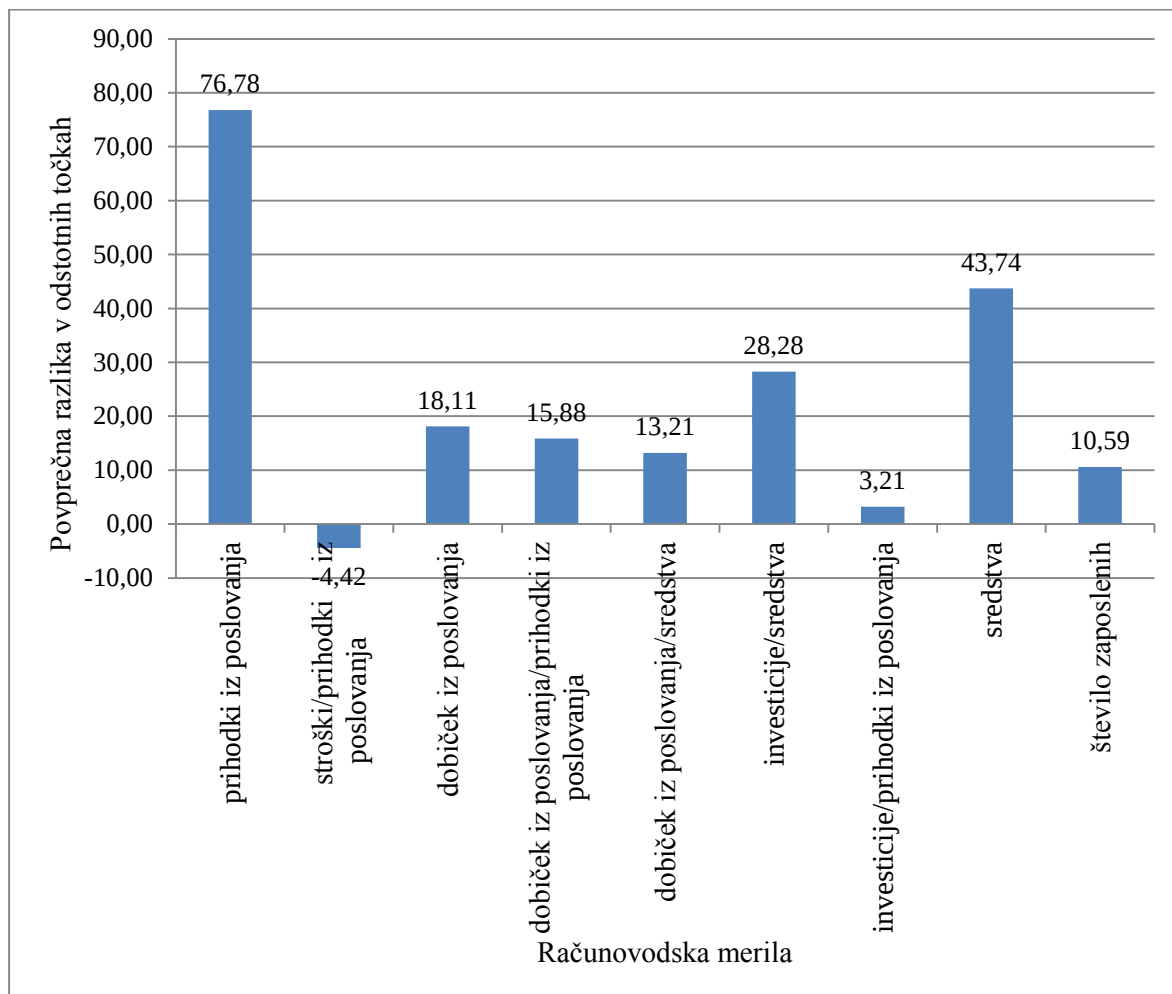
2.5.2.1 Dobiček iz poslovanja

Rezultati raziskave Hendricks in Singhal (1997) kažejo vidne in statistično značilne izboljšave v merilu dobička iz poslovanja tik pred prejemanjem nagrade za kakovost. V fazi uvajanja, med leti -6 do -1 in med -4 do -1 so razlike v merilu dobička iz poslovanja pozitivne, a statistično neznačilne. Rezultat nam kaže, da uvedba TQM programa nujno ne vodi v slabšo finančno uspešnost med fazo uvajanja. To je zelo pomembna ugotovitev, saj managerje pogosto skrbi zaradi neposrednih in posrednih stroškov uvajanja programov. Ti stroški so realni in pogosto visoki, a rezultati raziskave kažejo, da TQM programi zelo verjetno zagotovijo vsaj nekaj zgodnjih koristi, ki lahko pretehtajo uvajalne stroške. Od leta -1 naprej pa se začnejo kazati prve statistično značilne izboljšave v merilu dobička iz poslovanja. Spremembe v letih od -1 do +1 in od -1 do +3 so še posebej značilne, kar je v skladu z idejo, da začnejo TQM programi nemudoma po uvedbi kazati izboljšave v poslovanju. Mogoča je razlaga, da z prejemanjem nagrade, na trg pošljejo kredibilen in preverljiv signal o kakovosti njihovih izdelkov/storitev, kar pomeni, da je izboljšanje v poslovanju posledica ugodnega odziva kupcev. V 10-letnem obdobju, od leta -6 do +3 je rast dobička iz poslovanja testnega vzorca v povprečju (mediana) za 107 odstotnih točk (48 odstotnih točk) višja od rasti v kontrolnih organizacijah. Obe razliki sta statistično značilni pri 1-odstotni stopnji tveganja.

Tudi rezultati poznejše študije Hendricks in Singhal (2001a) kažejo, da prejemniki nagrad prekašajo primerjalne organizacije v merilu rasti dobička iz poslovanja, ki ga lahko pripišemo višji stopnji rasti in izboljšani učinkovitosti. V 10-letnem obdobju je rast dobička iz poslovanja testnega vzorca v povprečju za 39 odstotnih točk višja od rasti v primerjalnih organizacijah. Razlika je statistično značilna pri 1-odstotni stopnji tveganja.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2013) kažejo, da je po petem letu od prejema nagrade rast dobička iz poslovanja testnega vzorca v povprečju za 18,11 odstotnih točk višja od rasti v primerjalnih organizacijah. Razlika je statistično značilna pri 5-odstotni stopnji tveganja. Slika 16 kaže rezultate povprečnega gibanja razlik med računovodskimi merili prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacijami pet let po prejemu nagrade.

Slika 16: Povprečno gibanje razlik različnih računovodskih merili med prejemniki nagrad in pripadajočimi primerjalnimi organizacijami pet let po prejemu nagrade



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, & J. Dahlgaard, *Total quality beyond North America: A comparative analysis of the performance of European Excellence Award winners*, 2013, str. 207.

Eriksson in Hansson (2003) gibanja dobička iz poslovanja nista merila, ker so imeli nekateri izmed prejemnikov nagrad ali njihovi konkurenti v določenih obdobjih negativen dobiček iz poslovanja, zato so kazalec izključili. Po drugi strani pa je ta kazalec vključen v donosnosti prihodkov iz poslovanja. Hendricks in Singhal (1997, 2001a in 2001b) pa sta v svoji študiji izključila preučevanje dobička iz poslovanja v letih, kjer je bil negativen in ga izračunala za obdobja, ko je bil pozitiven. To nakazuje na morebitno pristranskost rezultatov.

2.5.2.2 Prihodki iz poslovanja

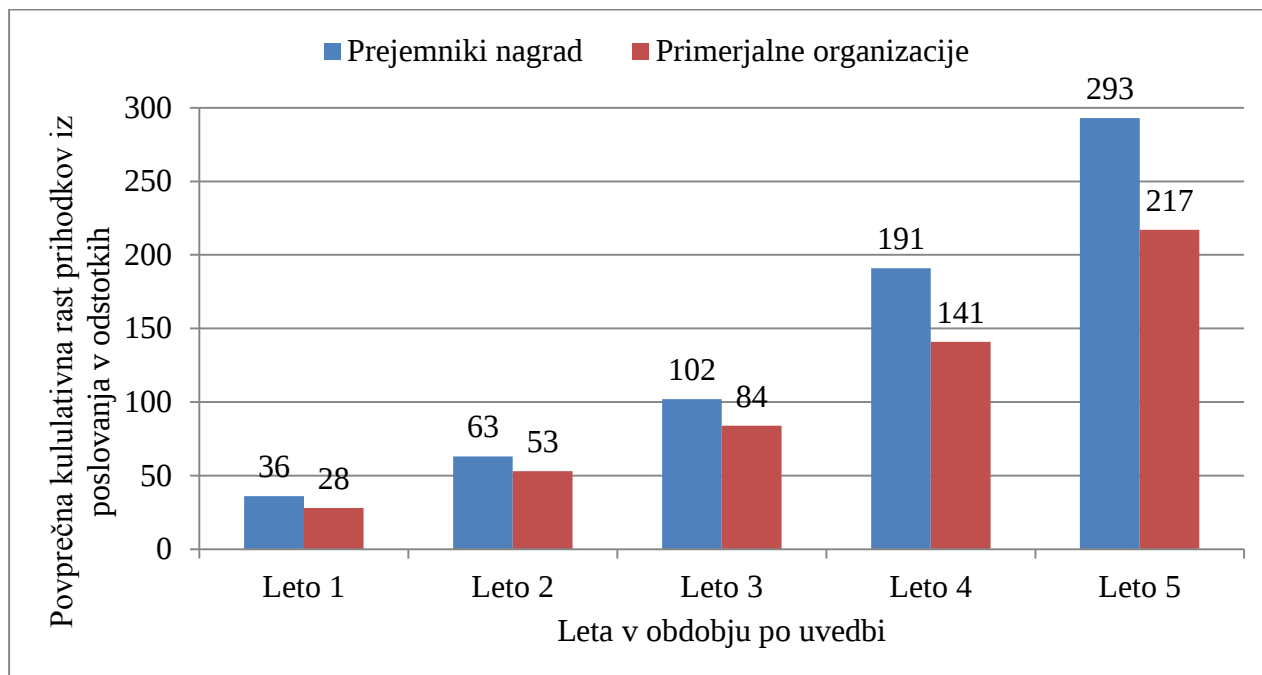
Rezultati o rasti prihodkov iz poslovanja med testnim in kontrolnim vzorcem raziskave Hendricks in Singhal (1997) na letni ravni ne kažejo, da testni vzorec prekaša kontrolnega. Pozitivni rezultati prihodkov iz poslovanja pa so vidni na daljših časovnih intervalih. V 10-letnem obdobju, od leta -6 do +3 je rast prihodkov iz poslovanja testnega vzorca v

povprečju (mediana) za 64 odstotnih točk (24 odstotnih točk) višja od rasti v kontrolnih organizacijah. Obe razliki sta statistično značilni pri 1-odstotni stopnji tveganja. Iz rezultatov vidimo, da se podobno, kot pri dobičku iz poslovanja tudi rast prihodkov iz poslovanja začne izboljševati tik pred prejemom nagrade za kakovost.

Rezultati Hendricksa in Singhala (2001a) kažejo, da je na 10-letnem obdobju rast prihodkov iz poslovanja testnega vzorca v povprečju za 26 odstotnih točk višja od rasti v primerjalnih organizacijah. Razlika je statistično značilna pri 1-odstotni stopnji tveganja.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2005; 2013) kažejo, da so v celotnem obdobju uvedbe kontrolne organizacije prekašale prejemnike nagrad v merilu rasti prihodkov iz poslovanja pri čemer razlika ni statistično značilna. Slika 17 kaže, da so v obdobju po uvedbi prejemniki nagrad izkazali višjo kumulativno stopnjo rasti kot primerjalne organizacije pri čemer so vse razlike statistično značilne. V prvem letu po prejemu nagrade so prejemniki nagrad v povprečju izkazali za 8 odstotnih točk višjo kumulativno rast prihodkov iz poslovanja, v drugem za 10 odstotnih točk, v tretjem za 18 odstotnih točk, v četrtem za 50 odstotnih točk in v petem letu celo za 77 odstotnih točk višjo kumulativno rast prihodkov iz poslovanja v primerjavi z primerjalnimi organizacijami. Razlike so statistično značilne pri 5-odstotni stopnji tveganja.

Slika 17: Povprečna kumulativna rast prihodkov iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



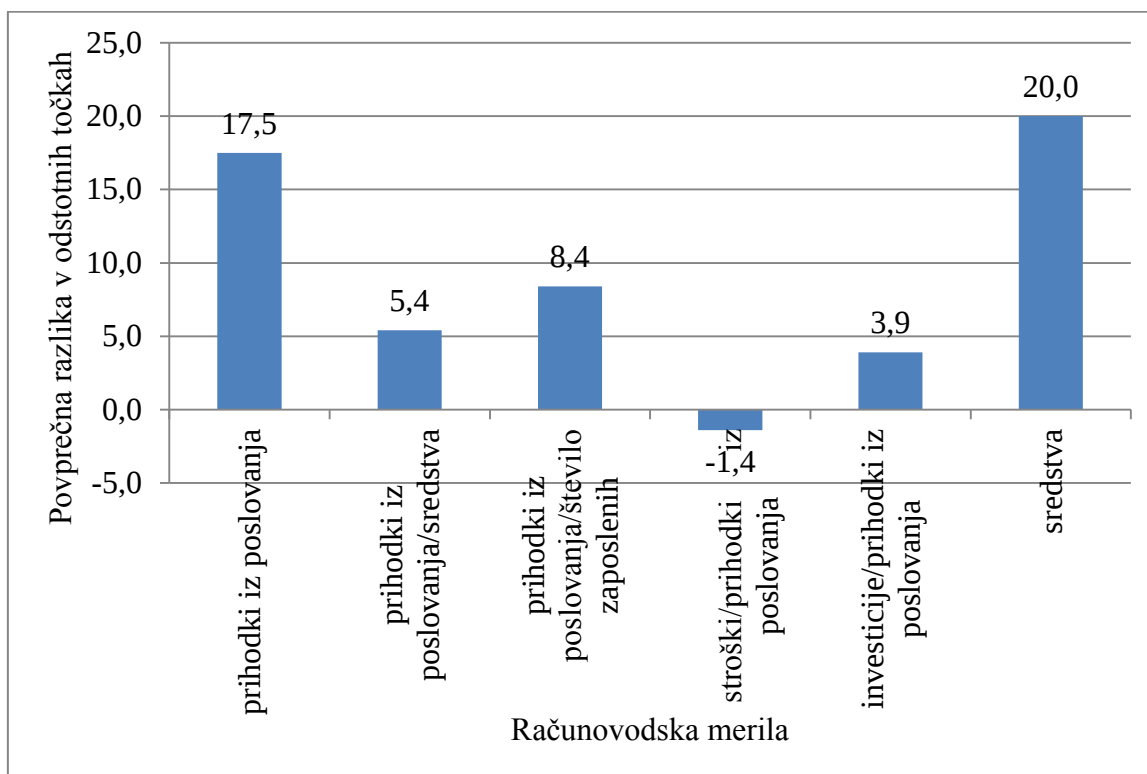
Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgaard, & V. Singhal, *Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results*, 2005, str. 18.

Rezultati raziskave Eriksson in Hansson (2003) kažejo, da prejemniki nagrad prekašajo obe skupini primerjalnih organizacij (organizacije znotraj enake panoge in konkurente) v merilu mediane rasti prihodkov iz poslovanja v celotnem obdobju uvajanja, tj. od leta -4 do -2. Tega ne moremo trditi za ostala merila, ki so bila zajeta v raziskavi. V obdobju po uvedbi, tj. od leta -1 do +1 je prav tako vidno, da prejemniki nagrad prekašajo obe skupini primerjalnih organizacij v merilu mediane rasti prihodkov iz poslovanja, pri čemer prejemniki nagrad od obeh skupin primerjalnih organizacij statistično značilno prekašajo le tiste iz enake panoge.

2.5.2.3 Prihodki iz poslovanja glede na sredstva

Rezultati raziskave Boulter et al. (2013) za kazalec povprečne kumulativne rasti prihodkov iz poslovanja glede na sredstva v celotnem obdobju po uvedbi, kažejo v prid prejemnikom nagrad v primerjavi z primerjalnimi organizacijami. Slika 18 kaže, da je po tretjem letu od prejema nagrade kumulativna rast prihodkov iz poslovanja glede na sredstva testnih organizacij v povprečju za 5,4 odstotne točke višja od kumulativne rasti v primerjalnih organizacijah. Razlika je statistično značilna pri 5-odstotni stopnji tveganja.

Slika 18: Povprečno gibanje kumulativnih razlik različnih računovodskih meril med prejemniki nagrad in pripadajočimi primerjalnimi organizacijami tri leta po prejemu nagrade



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, & J. Dahlgaard, *Total quality beyond North America: A comparative analysis of the performance of European Excellence Award winners*, 2013, str. 207.

2.5.2.4 Delež stroškov v prihodkih iz poslovanja

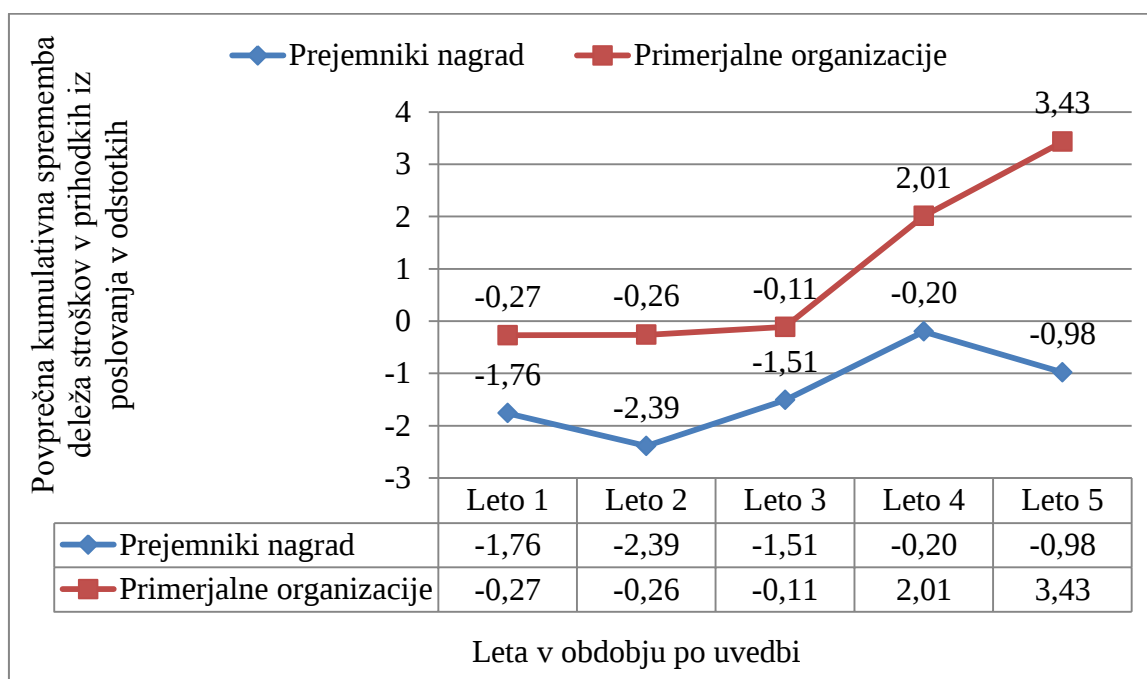
Rezultati raziskave Hendricks in Singhal (1997) kažejo statistično šibke razlike, da organizacije v testnem vzorcu učinkoviteje obvladujejo stroške od kontrolnih organizacij. V 10-letnem obdobju je kazalec, ki prikazuje delež stroškov v prihodkih iz poslovanja testnih organizacij v povprečju nižji za -1,27 odstotne točke, v primerjavi z kontrolnim vzorcem. Med leti -1 in +3 pa je kazalec, ki prikazuje delež stroškov v prihodkih iz poslovanja testnih organizacij v povprečju nižji za -0,94 odstotne točke v primerjavi z kontrolnim vzorcem. Obe razliki sta šibko statistično značilna pri 10-odstotni stopnji tveganja.

V Hendricks in Singhal (2001a) pa je kazalec, ki prikazuje delež stroškov v prihodkih iz poslovanja testnih organizacij v 10-letnem obdobju v povprečju nižji za -1,22 odstotne točke v primerjavi z primerjalnimi organizacijami. Razlika je statistično značilna pri 2,5-odstotni stopnji tveganja.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2005) niso v celoti potrditi trditve, da prejemniki nagrad v primerjavi s primerjalnimi organizacijami v celotnem preučevanem obdobju dosegajo

višjo stroškovno učinkovitost. Slika 19 nam kaže, da so prejemniki nagrad v primerjavi s primerjalnimi organizacijami v prvem letu od prejema nagrade, v povprečju stroškovno učinkovitejši za 1,5 odstotne točke. V petletnem obdobju od prejema nagrade pa se primerjalno kumulativno znižanje deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja poveča na 4,4 odstotne točke. Nekatere od zgornjih razlik so statistično značilne, vendar raziskava ne podaja podrobnih razložitev.

Slika 19: Povprečna kumulativna sprememba deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgard, & V. Singhal, Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005, str. 19.

Tudi rezultati poznejše raziskave Boulter et al. (2013) kažejo, da prejemniki nagrad v primerjavi z pripadajočimi primerjalnimi organizacijami v povprečju v večini obdobji dosegajo višjo stroškovno učinkovitost. Slika 16 prikazuje povprečno gibanje razlike deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja. Po petem letu od prejema nagrade so prejemniki nagrad v povprečju izkazali za -4,42 odstotnih točk višje kumulativno znižanje deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja v primerjavi z primerjalnimi organizacijami.

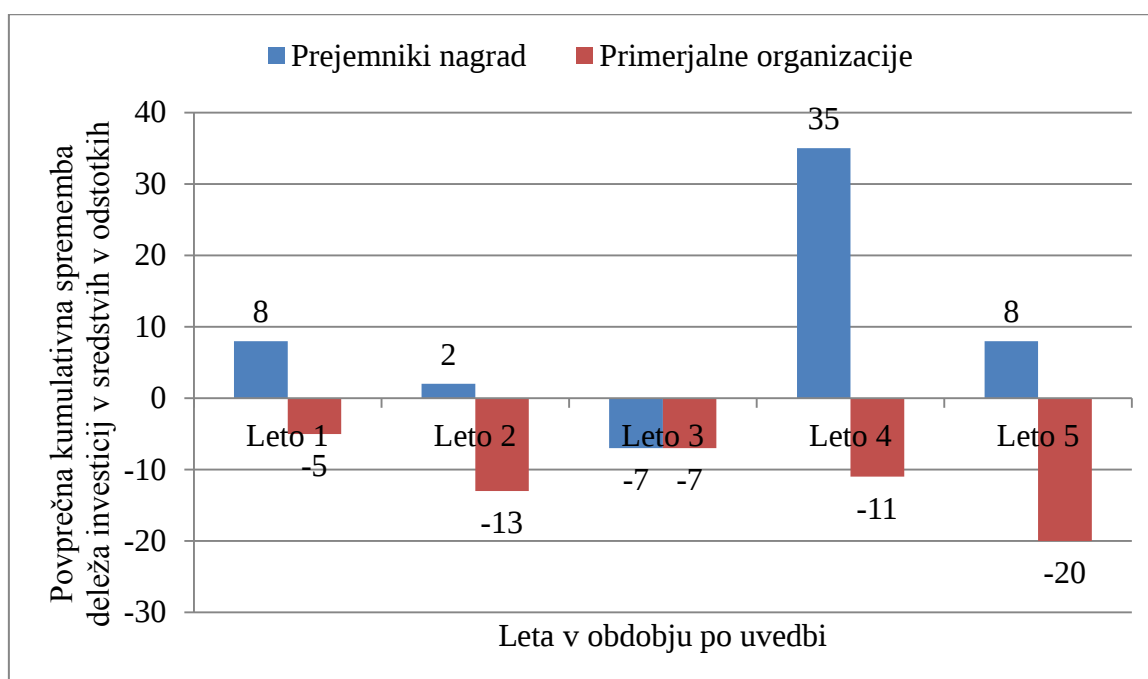
2.5.2.5 Delež investicij v sredstvih

Rezultati raziskave Hendricks in Singhal (1997) kažejo šibke statistično značilni rezultate, da je razmerje med investicijskimi odhodki in sredstvi v času pred prejemanjem nagrade višje za testni vzorec. To lahko kaže na dejstvo, da so testne organizacije v času pred prejemanjem

nagrade investirale kapital v procese nadzora kakovosti in opremo za uvedbo TQM programov.

Tudi v raziskavi Boulter et al. (2005) prejemniki nagrad v primerjavi z primerjalnimi organizacijami v celotnem preučevanem obdobju beležijo višje investicijske odhodke glede na sredstva. V prvem letu po uvedbi prejemniki nagrad v primerjavi z primerjalnimi organizacijami v povprečju beležijo za 13 odstotnih točk višjo spremembo v stopnji rasti deleža investicij v sredstvih. Kumulativna sprememba rasti deleža investicij v sredstvih prejemnikov nagrad se v primerjavi s primerjalnimi organizacijami po štirih letih od prejema nagrade zviša na 46 odstotnih točk. Razlike so statistično značilne in prikazane na Slika 20.

Slika 20: Povprečna kumulativna sprememba deleža investicij v sredstvih prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



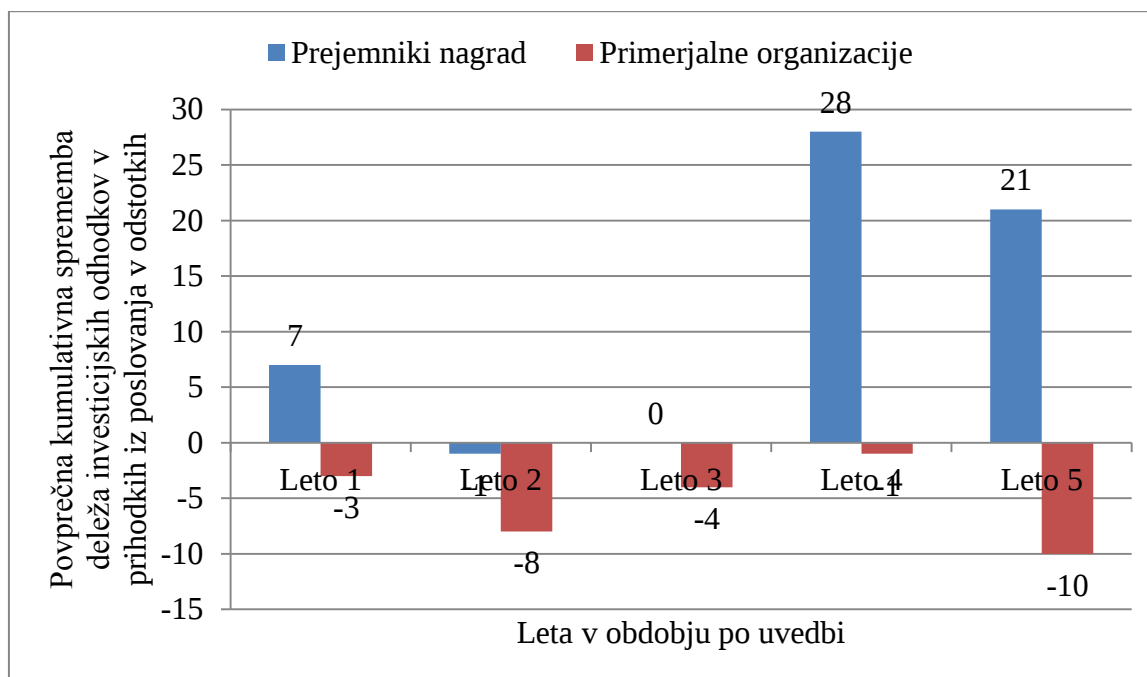
Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlggaard, & V. Singhal, Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005, str. 20.

2.5.2.6 Delež investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja

Rezultati raziskave Boulter et al. (2005) kažejo, da prejemniki nagrad v primerjavi z primerjalnimi organizacijami v obdobju po uvedbi beležijo višje deleže investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja. Ti rezultati potrjujejo, da prejemniki nagrad izvajajo dolgoročne izboljšave in investicije, ki jih potrjuje tudi vidna rast v sredstvih. Po prvem letu od prejema nagrade prejemniki nagrad v povprečju izkazujejo za 10 odstotnih točk višjo spremembo v deležu investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja. Po petih letih

od prejema nagrade pa prejemniki nagrad v povprečju izkažejo za 30 odstotnih točk višjo spremembo v kumulativnem deležu investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja. Razliki sta statistično značilni in prikazani na Slika 21.

Slika 21: Povprečni kumulativna sprememba deleža investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgard, & V. Singhal, *Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005, str. 21.*

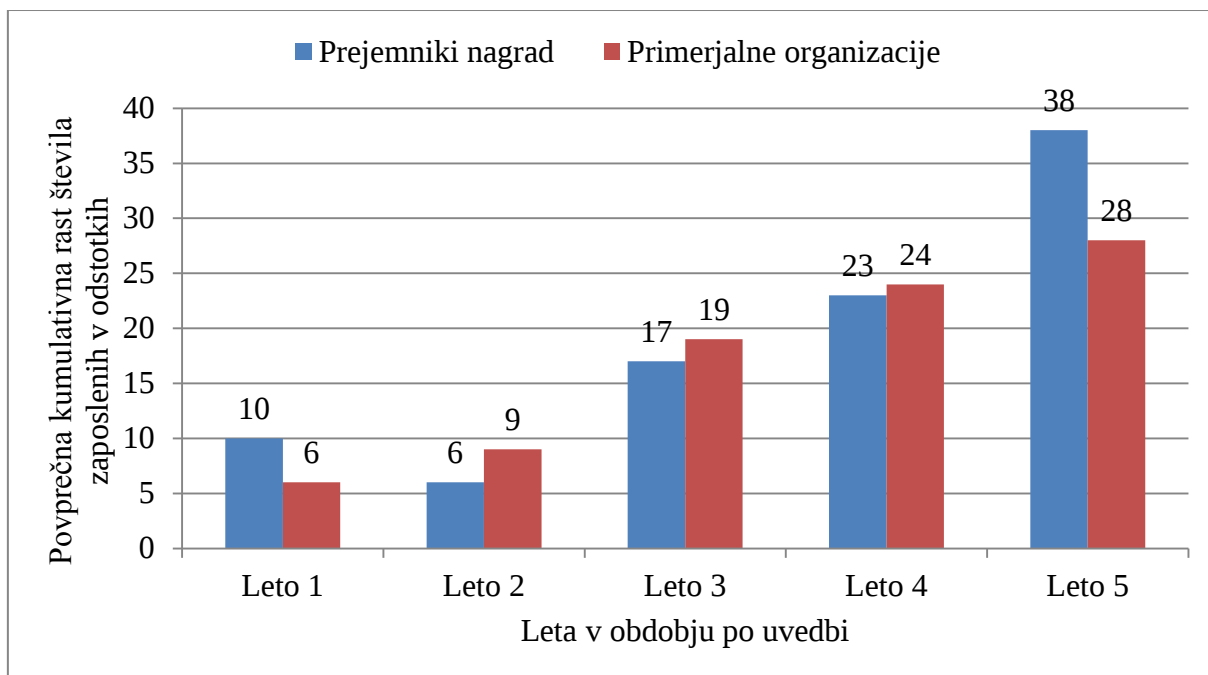
2.5.2.7 Število zaposlenih

Rezultati raziskave Hendricks in Singhal (1997) v skladu z rastjo prihodkov iz prodaje kažejo tudi šibke statistično značilne rezultate, ki dokazujejo višjo rast števila zaposlenih v testnih organizacijah, v primerjavi z kontrolnimi. V 10-letnem obdobju se je število zaposlenih v testnih organizacijah v povprečju zvišalo za 17 odstotnih točk več v primerjavi z kontrolnimi organizacijami. Rezultat je statistično značilen pri 10-odstotni stopnji tveganja.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2005) pa so pokazali, da imajo prejemniki nagrad v primerjavi s primerjalnimi organizacijami znotraj obdobja uvajanja nižji odstotek rasti v številu zaposlenih. Kar zadeva obdobje po uvedbi pa rezultati niso enotni. Do enega leta po prejemu nagrade prejemniki nagrad v primerjavi z primerjalnim vzorcem kažejo večji odstotek rasti v številu zaposlenih. V treh do štirih letih po tem, ko organizacija prejme nagrado imajo primerjalne organizacije večji odstotek rasti v številu zaposlenih v

primerjavi z prejemniki nagrad. V obdobju petih let je večji odstotek rasti v številu zaposlenih v prejemnikih nagrad, v primerjavi z primerjalnimi organizacijami. Vsi rezultati so prikazani na Slika 22.

Slika 22: Povprečna kumulativna rast števila zaposlenih prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgaard, & V. Singhal, Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005, str. 23.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2013) za kazalec povprečne kumulativne rasti števila zaposlenih kažejo zanimive rezultate. Medtem, ko rezultati prejemnikov nagrad kažejo boljše delovanje v merilih prihodkov iz poslovanja in dobička iz poslovanja pet let po prejemu nagrade, imajo le ti v primerjavi s pripadajočimi primerjalnimi organizacijami manj zaposlenih. To je mogoče pripisati razlogu, da so prejemniki nagrad bolj učinkoviti v smislu, da naredijo več z manj viri. Zmanjšanje števila zaposlenih v prejemnikih nagrad je lahko povezano z zmanjšanjem v stroških, zaradi izboljšav v procesih in zmanjšanja ponovnega dela in napak. Organizacije torej naredijo več z manj človeškimi viri.

Rezultati raziskave Eriksson in Hansson (2003) kažejo, da v letih po uvedbi prejemniki nagrad prekašajo obe skupini primerjalnih organizacij v merilu rasti števila zaposlenih. Za leta uvajanja tega ne moremo trditi. To trdimo z 5-odstotno stopnjo tveganja.

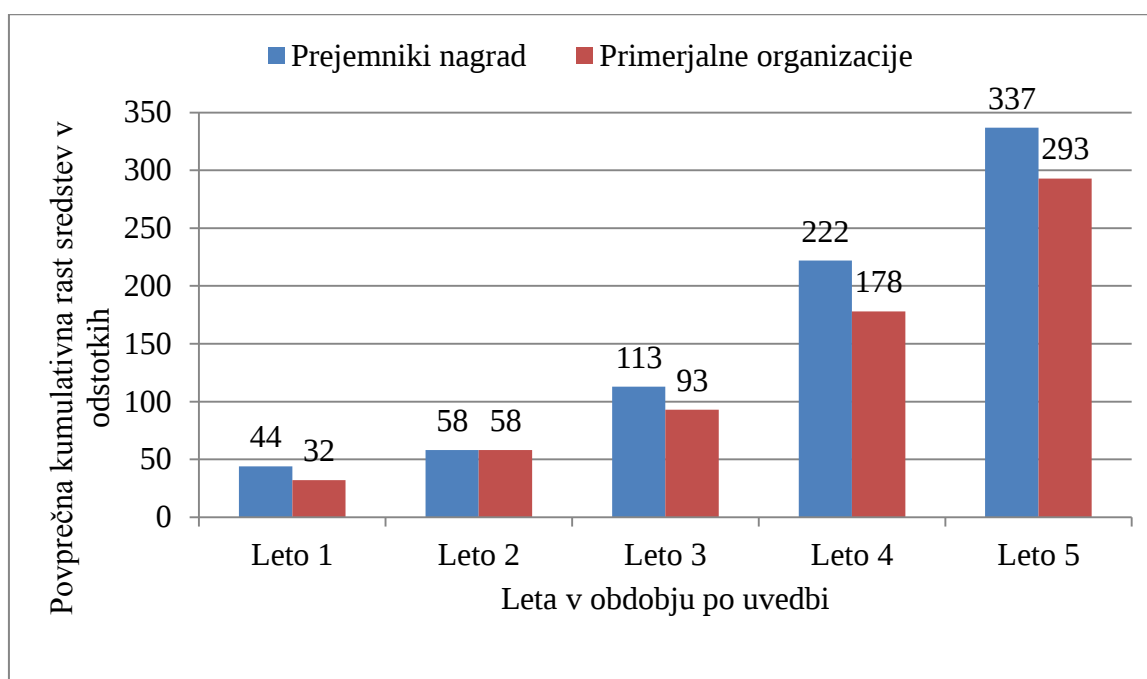
2.5.2.8 Sredstva

Hendricks in Singhal (1997) sta na podlagi rezultatov raziskave v skladu z rastjo prihodkov iz prodaje našla tudi šibke statistično značilne rezultate, ki dokazujejo višjo rast sredstev

testnih organizacij v primerjavi s kontrolnimi. V 10-letnem obdobju so se sredstva v testnih organizacijah v povprečju zvišala za 45,46 odstotnih točk več v primerjavi z kontrolnimi organizacijami. Rezultat je statistično značilen pri 5-odstotni stopnji tveganja.

Boulter et al. (2005) so prav tako v skladu z rastjo prihodkov iz prodaje prejemnikov nagrad našli statistično značilne rezultate, ki dokazujejo višjo rast sredstev prejemnikov nagrad v primerjavi s primerjalnimi organizacijami. Slika 23 kaže, da po enem letu od prejema nagrade prejemniki nagrad v povprečju beležijo za 12 odstotnih točk višjo rast sredstev v primerjavi z primerjalnimi. Po petih letih od prejema nagrade pa razlika v kumulativni rasti sredstev prejemnikov nagrad v primerjavi z primerjalnimi v povprečju naraste na 44 odstotnih točk.

Slika 23: Povprečna kumulativna rast sredstev prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgaard, & V. Singhal, Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005, str. 22.

Rezultati raziskave Eriksson in Hansson (2003) kažejo, da prejemniki nagrad prekašajo obe skupini primerjalnih organizacij v merilu rasti v sredstvih v celotnem obdobju po uvedbi. Tega ne moremo trditi, za obdobje uvajanja. To trdimo z 5-odstotno stopnjo tveganja.

2.5.2.9 Cena delnic

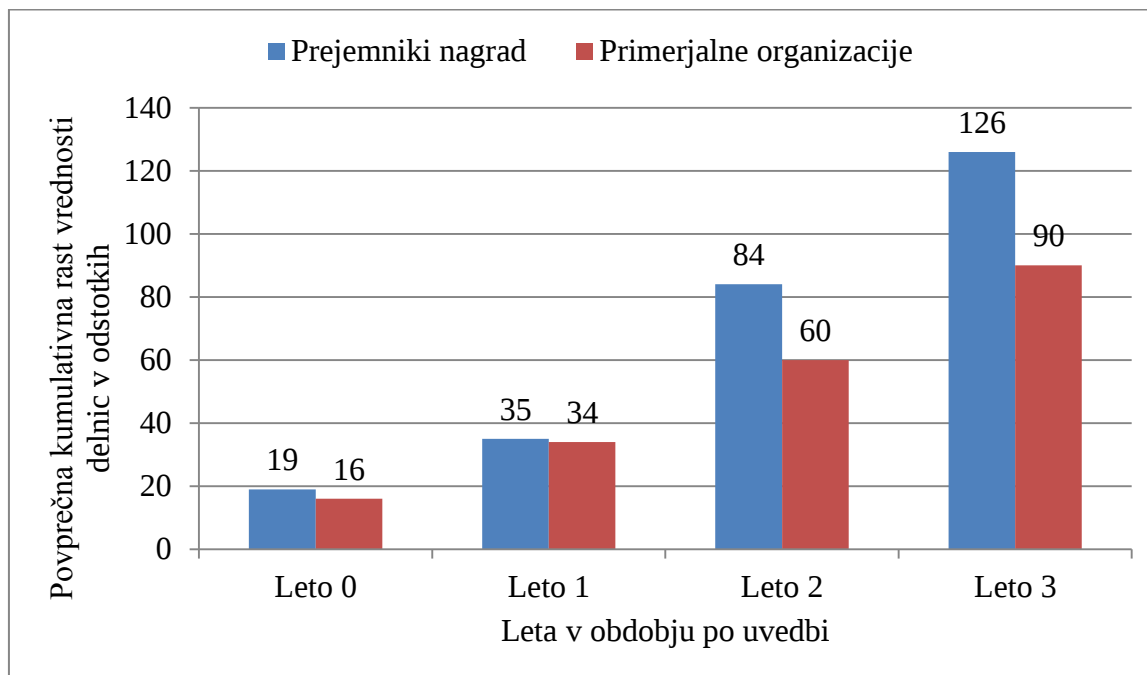
V obdobju uvedbe sta Hendricks in Singhal (2001b) na podlagi metodologije izračunavanja nenaravnih donosov imenovanega kupi in obdrži nenaravne donose (angl.

buy-and-hold abnormal returns, BHARs) za prvi vzorec kontrolnih skupin izračunala povprečje (mediana) razlik med parom vzorčnih in kontrolnih organizacij, ki znaša 6,75 odstotne točke (2,01 odstotne točke), pri čemer obe vrednosti nista statistično značilni. Do podobnih rezultatov pridemo, če za kontrolni vzorec vzamemo organizacije iz druge in tretje skupine, pri čemer noben izmed parametrov ni statistično značilen. Kot vidimo, v obdobju uvajanja ni dokazane nikakršne statistično značilne razlike v spremembi cene delnic.

V obdobju po uvedbi je za prvi vzorec kontrolnih skupin povprečje (mediana) razlik med parom vzorčnih in kontrolnih organizacij znašalo 37,84 odstotne točke (17,27 odstotne točke), pri čemer sta obe razliki statistično značilni. Delež testnih organizacij iz prve skupine, ki prekašajo kontrolne organizacije znaša 59,25 % in je statistično značilen. Rezultati so podobni za ostali dve kontrolni skupini. V obdobju po uvedbi je za drugi vzorec kontrolnih skupin povprečje (mediana) razlik med parom vzorčnih in kontrolnih organizacij 46,32 odstotne točke (9,95 odstotne točke) in 44,70 odstotne točke (20,21 odstotne točke), če so v vzorec kontrolnih organizacij zajete organizacije iz tretje skupine. Delež testnih organizacij, ki prekašajo pripadajoče kontrolne organizacije je v obeh primerih statistično značilno večji od 50%.

Tudi Boulter et al. (2005) so preučevali rast cene delnice v obdobju uvajanja in v obdobju po uvajanju. Splošno gledano rezultati iz obdobja po uvedbi kažejo, da prejemniki nagrad prekašajo primerjalne organizacije v roku treh let od prejema nagrade (rezultati so včasih statistično značilni). Medtem, ko splošno gledano primerjalne organizacije prekašajo prejemnike nagrad v obdobju uvajanja (rezultati niso statistično značilni). Slika 24 kaže zanimive rezultate kumulativne rasti vrednosti delnic. V prvem letu po prejemu nagrade imajo prejemniki nagrad v povprečju za 3 odstotne točke višjo donosnost delnic v primerjavi z primerjalnimi organizacijami. Prav tako imajo prejemniki nagrad višjo donosnost v naslednjih dveh letih od prejema nagrade. V dveh letih po prejemu nagrade imajo prejemniki v primerjavi z kontrolnimi organizacijami v povprečju za 24 odstotnih točk višji donos na delnico, v roku treh let pa imajo v povprečju za 36 odstotnih točk višji donos na delnico. Oba razliki sta statistično značilni.

Slika 24: Povprečna kumulativna rast vrednosti delnic prejemnikov nagrad in pripadajočih primerjalnih organizacij v obdobju po uvedbi v odstotkih



Vir: Povzeto in prirejeno po L. Boulter, T. Bendell, H. Abas, J. Dahlgard, & V. Singhal, *Report on EFQM and BQF funded study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results, 2005*, str. 17.

Rezultati raziskave Boulter et al. (2013) kažejo, da je povprečna kumulativna rast cene delnic prejemnikov nagrad znotraj obdobja uvajanja v primerjavi z pripadajočimi primerjalnimi organizacijami le v enem letu višja od rasti primerjalnih organizacij. Po uvedbi pa je povprečna kumulativna rast merjena v odstotkih vrednosti delnic prejemnikov nagrad v primerjavi z pripadajočimi primerjalnimi organizacijami višja v celotnem obdobju. Rezultati se skladajo z ugotovitvami Hendricks in Singhal (2001b) in Boulter et al. (2005). Spremembe v donosnosti so izrazito vidne v roku treh let od prejema nagrade.

2.6 Analiza učinkov uporabe modela odličnosti EFQM v javnih organizacijah

2.6.1 Uporaba modela odličnosti EFQM v javnih organizacijah

George, Cooper in Douglas (2003) v raziskavi obravnavajo mestni svet Stirling na Škotskem. Organizacijska struktura mestnega sveta je sestavljena iz sedmih oddelkov. Raziskava se osredotoča na oddelek tehnične službe. Uvedbo modela odličnosti EFQM v tehnično službo so izvedli kot pilotno študijo, namenjeno ocenjevanju koristi uporabe modela. Eden izmed glavnih ciljev za leto 2000 je bil uvedba modela v celotno storitveno verigo z namenom merjenja in nenehnega izboljševanja vseh vidikov nudenja storitev.

Na začetku uvajanja so razvili vprašalnik, ki so ga zastavili zaposlenim, da bi izmerili njihovo razumevanje o modelu. Za vse zaposlene so organizirali informativne sestanke z namenom pregleda dosedanjega poslovanja in razlage, kako bo model spodbudil prihodnje izboljšave. Informativne sestanke je izvajalo vodstvo tehničnih storitev. Na koncu vsakega sestanka so vsi udeleženci izpolnili anonimne vprašalnike, ki so dodatno pojasnjevali teorijo predstavljeno na sestanku in merili zaznavanje zaposlenih o doseženi ravni storitve. Ustanovili so tudi ekipe zbiranja dokazov. Organizirali so usposabljanje za 27 zbiralcev dokazov ter 6 ocenjevalcev.

Zaradi uporabe modela so se pri zagotavljanju storitev pojavile naslednje koristi:

- ozaveščenost in razumevanje celotnega oddelka o pomembnosti in pomenu nenehnega izboljševanja za doseganje sedanjih in prihodnjih izzivov,
- vključenost vseh zaposlenih znotraj oddelka skozi procese poročanja, vprašalnikov in usposabljanj
- na nižjih ravneh zagotavljanja storitev je prišlo do boljšega razumevanja dela med različnimi oddelki in tehničnim oddelkom in
- zaupanje in zavezanost, ki se kaže v želji po učenju novih spretnosti, prav tako kot odkrivanju skritih spretnosti.

Jackson in Bircher (2002) sta v raziskavi preučevala uvedbo modela odličnosti EFQM v zdravstveno ustanovo Lockside, locirano v Manchestru, v Veliki Britaniji. Pred uvedbo modela so imeli tamkajšnji pacienti nizka pričakovanja glede osnovnega zdravstvenega varstva. Leta 1998 je ustanova delovala z enim splošnim zdravnikom, ki je imel kar 2,5 krat več pacientov v primerjavi z državnim povprečjem. Za več kot 50 % vseh pacientov niso vodili arhiva o poteku zdravljenja, dokumenti so bili neurejeni, oprema je bila neprimerna, niso imeli vzpostavljenega primerne managementa, načrta usposabljanja zaposlenih in organiziranih delovnih srečanj. Leta 1999 so spoznali, da tako ne bodo mogli nadaljevati in sklenili, da uvedejo celovit okvir managementa, ki temelji na uspehih in tako sprejmejo norme, ki odražajo profesionalna načela managementa kakovosti.

Aprila 2000 so imeli prvo srečanje na katerem so zaposleni prejeli osnovne informacije o ključnih konceptih in koristih uporabe modela. Oblikovali so podroben akcijski načrt, ki je bil sestavljen iz več korakov. V prvem koraku so izvedli individualne intervjuje zaposlenih, v katerih so jih povpraševali o njihovih nalogah in njihovem pogledu na potrebe zaposlenih, kupcev in družbe. V drugem koraku je pred in med izvedbo intervjujev eden izmed splošnih zdravnikov izvedel pregled literature, da bi določil merila dobre zdravstvene oskrbe, trije splošni zdravniki pa so izvedli pregled literature o najbolj stroškovno učinkovitih posegih. Končen seznam meril uspešnosti so predali povezovalcu uvedbe, ki jih je vključil v predlogo samoocenjevanja. Julija 2000 je povezovalec uvedbe med srečanjem naredil manjšo predstavitev modela, dosedanjega procesa uvedbe in rezultate individualnih intervjujev. S strani celotne ekipe je bilo identificiranih 213 področij rezultatov od tega 57 rezultatov kupcev, 61 rezultatov zaposlenih, 2 rezultata

družbe in 93 rezultatov poslovanja. Sledila je faza prednostnega razvrščanja področij rezultatov, kjer so osnovnih 213 rezultatov prednostno razvrstili z uporabo matrike prednostnega razvrščanja rezultatov. Sledila je faza samoocenjevanja, ki je vključevala pridobivanje informacij iz obstoječih baz podatkov, spremembo delov obstoječe baze podatkov ter vzpostavitev novega informacijskega sistema z namenom zagotavljanja potrebnih informacij za določanje prednosti in področij za izboljšave. Po fazi samoocenjevanja so se pričeli prvi ukrepi izboljšav.

Po prvem krogu samoocenjevanja, so samoocenjevanje izvajali enkrat na leto. Postopek zavzema obravnavo specifičnih kazalnikov, prav tako kot tudi podrobnih informacijsko podprtih raziskav. Krog nenehnega izboljševanja poslovanja je zdaj integriran v delovno prakso zdravstvene ustanove pri čemer razvoj meril poslovanja ni obstal, saj ekipa nenehno analizira potencialna področja, ki so vredna merjenja, analize in izboljšav.

Koristi uporabe modela v praksi:

- ne preučuje se več le delo splošnega zdravnika, temveč delo celotne ekipe, saj analitični sistemi zdaj preučujejo poglede in potrebe pacientov in zaposlenih v procesih merjenja kliničnega in procesnega izida;
- model je opremil zaposlene s krovnim podatkovnim sistemom, ki podpira prihodnje aktivnosti primerjanja s konkurenti v interesu izboljšanja skrbi za paciente in delovnega okolja zaposlenih;
- omogočeno je razlikovanje med dejavniki (aktivnostmi) in rezultati;
- zaposleni imajo podatke, ki merijo procese in rezultate, s čimer je narastel potencial za organizacijsko učenje;
- aktivnosti niso implementirane brez identifikacije območja rezultatov na katerega bodo imele vpliv, zaradi česar vodilni zlahka ugotovijo v kolikor bodo aktivnosti vodile v dosego želene razlike ali ne;
- izvajanje rednih samoocenjevanj je vgradilo dobro disciplino v delovno prakso, to je pristop za katerega verjamejo, da je ključen za zagotovitev celotne dostave odlične storitve zdravljenja.

Sanchez, Letona, Gonzalez, Garcia, Darpon in Garay (2006) so izvedli deskriptivno raziskavo uvedbe modela odličnosti EFQM na vzorcu 31 javnih organizacij, ki nudijo zdravstvene storitve znotraj regije Basque v Španiji. Uvedba modela se je začela leta 1995, od takrat naprej so organizacije razvile zaveznitva ter veliko projektov in orodij z namenom izboljšanja poslovanja.

Organizacije so sklenile zaveznitvo z Fundacijo za promocijo kakovosti Basque. Fundacija za promocijo kakovosti Basque je javna, neprofitna organizacija, ki opravlja programe usposabljanja. Leta 1995 so z fundacijo pričeli z prvim usposabljanjem, skozi čas pa so razvijali podporne oddelke, ki so prispevali k razvoju orodij, ki so omogočali uporabo modela.

Lotili so se posamičnega razvoja vseh meril dejavnikov znotraj modela. Za razvoj dejavnika vodenstvo so direktorjem in vsem zaposlenim na vodstvenih položajih nudili usposabljanje za izboljšanje njihove vloge kot vodje. Za ostale delavce so načrtovali usposabljanja kakovostne oskrbe. Za razvoj merila politika in strategija so obvladovanje celovite kakovosti vključili v večletno strateško načrtovanje zdravstvenih storitev Basque. Za razvoj merila zaposlenih so razvili dva pristopa. Prvi pristop je vključevanje zdravstvenega osebja v management, drugi pristop pa priznavanje napredka v poklicnem razvoju. Za razvoj četrtega merila partnerstva in viri so izvedli optimizacijo materialnih virov, izboljšali tehnologijo informacijskih sistemov, uvedli sisteme ocenjevanja zdravstvene tehnologije in uvedli podporo raziskovanju in znanju o skrbi za zdravje. Za razvoj merila procesi je bilo razvitih veliko aktivnosti z namenom izboljšanja procesa zdravljenja. Razvili so programe, ki vključujejo; standardizacijo procesa zdravstvene nege, nadzora, preprečevanja in strategij nadzora bolnišnične okužbe, ustanovili in akreditirali so odbor bioetike, strategije izboljšanja čakalnih list za kirurške posege in specializirano oskrbo in tako dalje.

Štirje krogi ocenjevanja med leti 2002 in 2003 kažejo, da so se skoraj vse točke znotraj preučevanih meril izboljšale. Največji napredek je bil viden v merilu procesov in rezultatov zaposlenih. Zaznali pa so tudi zmanjšanje v merilu rezultati poslovanja, kar povezujejo z porastom števila zunanjih ocenjevanj, ki so običajno zahtevnejše in bolj natančne. Izmed skupno 31 organizacij jih je 10 (32 %) doseglo 400 točk (srebrno priznanje) in 2 (6 %) več kot 500 točk (zlato priznanje).

V organizacijah redno izvajajo anketo zadovoljstva kupcev po posebej oblikovanih vprašalnikih, kot del podpornih orodij. Te ankete izvajajo letno ali na dve leti. Rezultate pripravi oddelek za kakovost nege in jih uporabi kot primerjalne podatke med ostalimi organizacijami Basque regije.

2.6.2 Analiza razlik uporabe modela v zasebnih in javnih organizacijah

Eskildsen, Kristensen in Juhl (2004) so na vzorcu 1000 danskih organizacij (700 zasebnih in 300 javnih) izvedli raziskavo, katere namen je bil analiza razlik med zasebnimi in javnimi organizacijami v povezavi z uporabo modelov kakovosti, načinom doseganja odličnih rezultatov in poudarkom posameznih meril znotraj modela. Podatke za analizo so zbrali z vprašalnikom, ki so ga zastavili vodilnim v organizacijam. Vprašalnik je vseboval 45 trditev o modelu (5 trditev za vsako merilo) in 6 demografskih trditev.

Rezultati so pokazali, da 59,2 % javnih organizacij in 45,1 % zasebnih organizacij na danskem uporablja modele kakovosti. Od teh, ki uporabljajo modele kakovosti jih 55,4 % javnih organizacij in 10,2 % zasebnih organizacij uporablja EFQM model, ostali pa uporabljajo bodisi uravnotežen sistem kazalnikov ali ISO standarde.

Študija je pokazala, da javne in zasebne organizacije ne dosegajo odličnih rezultatov na enak način. Zasebne organizacije dajejo večji poudarek dimenziji sistemov (sem spadajo

merili partnerstev in virov ter procesi), medtem, ko dajejo javne organizacije večji poudarek dimenziji zaposlenih (sem spadajo zaposleni in rezultati zaposlenih).

Glede poudarka posameznih meril znotraj modela pa so avtorji ugotovili dve statistično značilni razliki. Zasebne organizacije dajejo v primerjavi z javnimi večji poudarek na merilo voditeljstvo in merilo politika in strategija. Po drugi strani pa dajejo javne organizacije na podlagi mnenjskega vprašalnika direktorjev organizacij večji poudarek na merilo zaposleni, partnerstva in viri, rezultati zaposlenih in poslovni rezultati.

Večinoma so bili okvirji uvedbe TQM razviti za zasebne organizacije. Javne organizacije pa lahko te okvirje prilagajajo brez potreb po večjih spremembah.

3 SINTEZA

V magistrskem delu sem na podlagi prispevkov iz raziskav podala ključne ugotovitve o učinkih uporabe enega izmed najbolj znanih in razširjenih menedžerskih orodij v Evropi. Skupno sem v magistrskem delu analizirala 20 raziskav. Od tega 12 raziskav temelji na kvalitativnih podatkih mnenj managerjev, kjer v večini podatke zbirajo z anketami in intervjuji oseb, ki so odgovorni za nadzor kakovosti, osem raziskav pa temelji na kvantitativnih podatkih, kjer kot vhodne vire uporabljajo podatke iz komercialnih ekonomskih in finančnih baz. Najpogostejše so torej kvalitativne vrste raziskav.

Sama struktura modela nakazuje na odnose med posameznimi merili dejavnikov in rezultatov. Na podlagi nabora strokovnih raziskav ugotavljam, da obstajajo raziskave, ki v celoti podpirajo odnose med posameznimi merili in raziskave, ki jih ne podpirajo v celoti, ali celo predlagajo in testirajo novo opredeljene odnose. Kot prikazano, raziskavi Bou-Llusar et al. (2005; 2009) potrjujeta povezanost med merili dejavnikov in merili rezultatov. Calvo-Mora et al. (2006) analizirajo odnose znotraj meril dejavnikov in potrdijo vse odnose. Eskildsen in Dahlgaard (2000) razširita raziskovanje odnosov na merila rezultatov, natančneje na odnos med merilom dejavnikov zaposlenih ter merilom rezultatov zaposlenih, ki ga v raziskavi tudi potrdita. Eskildsen et al. (2000) tudi potrdijo vse odnose znotraj modela. Raziskava Gomez-Gomez et al. (2011) pa je prelomna, saj je kot prva dokazala, da odnosi znotraj modela ne potekajo kot predvideva EFQM fundacija. Glavna ugotovitev iz raziskave je, da se izgubi odnos med merili dejavnikov politike in strategije, zaposlenih ter partnerstvi in viri s procesi. Raziskava Gomez-Gomez et al. (2015) je smiselno nadaljevanje raziskave, ki prav tako kot predhodna raziskava potrdi, da povezava dejavnikov z rezultati ni jasna. Avtorji pa znotraj te raziskave predlagajo tudi novo opredeljene odnose med partnerstvi in viri ter politiko in strategijo, partnerstvi in viri ter zaposlenimi, ter rezultati zaposlenih in rezultati družbe. Testiranje potrdi vse novo opredeljene odnose.

Izsledki raziskave Bou-Llusar et al. (2005) kažejo, da za doseganje maksimalnega vpliva na rezultate poslovanja potrebno ravnotežno razvijati merila znotraj modela in se skladajo z Dijkstra (1997), Naylor (1999), Eskildsen, Kristensen in Juhl (2001).

V raziskavah, ki analizirajo učinke uporabe modela so vidni naslednji učinki, ki jih bom ločila glede na mnenjske ali raziskave z neodvisnimi, objektivnimi podatki. Mnenjske raziskave v merilih dejavnikov poslovanja kažejo vpliv na zmanjševanje stroškov kakovosti, stroškovne prihranke in k porasti varnosti poslovanja (Heras-Saizarbitoria et al., 2006), v merilih ekonomskih rezultatov se kaže vpliv v rasti prihodkov iz poslovanja, vpliv je viden tudi v zvišanem zadovoljstvu zaposlenih ter kupcev ter zvišanju javne podobe blagovne znamke (Heras-Saizarbitoria et al., 2006 in Heras-Saizarbitoria, 2006). Raziskave z neodvisnimi, objektivnimi podatki kažejo vpliv v zvišanju dobička iz poslovanja, prihodkih iz poslovanja, prihodkih iz poslovanja glede na sredstva, v padcu deleža stroškov v prihodkih iz poslovanja, v višjih investicijskih odhodkih glede na sredstva, višjem deležu investicijskih odhodkov v prihodkih iz poslovanja, višjih sredstvih in ceni delnice.

Kar zadeva uporabo modela v zasebnih in javnih organizacijah je bilo iz raziskave Eskildsen, Kristensen in Juhl (2004) ugotovljeno, da dajejo zasebne organizacije v primerjavi z javnimi večji poudarek na merilo vodenje in merilo politika in strategija. Obratno pa dajejo javne organizacije večji poudarek na merila zaposleni, partnerstva in viri, rezultati zaposlenih in poslovni rezultati.

SKLEP

Kot sem že med pisanjem magistrskega dela poudarila je to področje mnogo manj raziskano kot področje analize učinkov uporabe Baldrigevega modela odličnosti v ZDA. V magistrsko delo sem vključila vse od temeljnih raziskav na tem področju do najnovejših raziskav, ki vključujejo tako kvalitativne, kot tudi kvantitativne raziskave. Pri kvantitativnih raziskavah sem imela na začetku nekaj težav z razumevanjem, saj v veliki večini vsebujejo zahtevne statistične metode raziskovanja. Iz izsledkov raziskav sem dokazala, da osnovna predpostavka modela drži (dejavniki so gonilo rezultatov), a vendar obstaja dilema o dejanskih povezavah znotraj modela in njihovem vplivu na rezultate poslovanja. V nedavnih raziskavah pa je bilo ugotovljenih tudi nekaj novih povezav, na katerih bodo zagotovo temeljile raziskave v prihodnosti.

Analiza učinkov uporabe modela odličnosti EFQM je, kot je za management poslovne odličnosti značilno potrdila, da je pri sledenju tega managerskega orodja potrebna celovitost, ter da se pozitivni vplivi sledenja načel in uporabe metod samoocenjevanja vidijo šele na daljše časovno obdobje.

V nalogi sem odgovorila na zastavljena raziskovalna vprašanja in izpolnila namen in cilj magistrskega dela. Menim, da je uporaba modela smiselna, ter, da morajo organizacije oz. vodilni managerji gledati na model kot na orodje, ki jim pomaga na poti do odličnosti, ne

smejo pa slepo verjeti vsem povezavam, saj se v raziskavah kaže, da so nekatere izmed njih neučinkovito opredeljene.

LITERATURA IN VIRI

1. Alpert, M. I., & Peterson, R. A. (1972). On the interpretation of canonical analysis. *Journal of Marketing Research*, 9(2), 187-192.
2. Boulter, L., Bendell, T., Abas, H., Dahlgaard, I., & Singhal, V. (2005). *Report on EFQM and BQF funded Study into the impact of the effective implementation of organisational excellence strategies on key performance results*. Leicester: CQE University of Leicester.
3. Boulter, L., Bendell, T., & Dahlgaard, J. (2013). Total quality beyond North America: A comparative analysis of the performance of European excellence award winners. *International Journal of Operations & Production Management*, 33(2), 197–215.
4. Bou-Llusar, J.C., Escrig-Tena, A.B., Roca-Puig, V., & Beltran-Martin, I. (2005). To what extent do enablers explain results in the EFQM excellence model?: An empirical study. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(4), 337–353.
5. Bou-Llusar J. C., Escrig-Tena A. B., Roca-Puig V., & Beltran-Martin I. (2009). An empirical assessment of the EFQM framework relative to the MBNQA Model. *Journal of Operations Management*, 27(1), 1-22.
6. Bregar, L., Ograjenšek, I., & Bavdaž, M. (2005). *Metode raziskovalnega dela za ekonomiste: Izbrane teme*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
7. Calvo-Mora, A., Leal, A., & Roldan, J. L. (2006). Using enablers of the EFQM model to manage institutions of higher education. *Quality Assurance in Education*, 14(2), 99-122.
8. Calvo-Mora, A., Ruiz-Moreno, C., Picón-Berjoyo, A., & Cauzo-Bottala, L. (2014). Mediation effect of TQM technical factors in excellence management systems. *Journal of Business Research*, 67(5), 769–774.
9. Calvo-Mora, A., Navarro-García, A., & Perianez-Cristobal, R. (2015). Project to improve knowledge management and key business results through the EFQM excellence model. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1638–1651.
10. Chuan, T. K., & Soon, L. C. (2000). A detailed trends analysis of national quality awards world-wide. *Total Quality Management*, 11(8), 1065-1088.
11. Dean J. W., & Bowen D. E. (1994). Management theory and total quality: improving research and practice through theory development. *Academy of Management Review*, 19(3), 392-418.
12. Denzin, N. K. (1978). *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. New York, London: McGraw-Hill.
13. Dijkstra, I. (1997). An empirical interpretation of the EFQM framework. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 6(3), 321-341.
14. European Foundation for Quality Management (EFQM). (2015). *Excellence in Action: February, 2015*. Najdeno 17. decembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.efqm.org/what-we-do/assessment/self-assessment>
15. *Self-Assessment*. Najdeno 10. decembra 2015 na spletnem naslovu <http://www.efqm.org/what-we-do/assessment/self-assessment>

16. Eriksson H., & Garvare R. (2005). Organisational performance improvement through quality award process participation. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 22(9), 894-912.
17. Eriksson, H., & Hansson, J. (2003). The impact of TQM on financial performance. *Measuring Business Excellence*, 7(1), 36-50.
18. Eskildsen, J. K., & Dahlgaard, J. J. (2000). A Causal Model for Employee Satisfaction. *Total Quality Management*, 11(8), 1081-1094.
19. Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. (2000). The Causal Structure of the EFQM Excellence Model. Najdeno 8. maja 2016 na spletnem naslovu <http://pure.au.dk/portal/files/32330561/0003106.pdf>
20. Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H.J. (2001). The criterion weights of the EFQM Excellence Model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 18(8), 783-795.
21. Eskildsen, J. K., Kristensen, K., & Juhl, H. J. (2004). Private versus public sector excellence. *The TQM Magazine*, 16(1), 50-56.
22. Fisser, O., & Nijhof A. (2005). Implications of business ethics for quality management. *The TQM Magazine*, 17(2), 150-160.
23. Garcia-Bernal, J., Gargallo-Castel, A., Pastor-Agustin, G., & Ramirez-Aleson, M. (2004). Total quality management in firms: evidence from Spain. *Quality Management Journal*, 11(3), 20-34.
24. George, C., Cooper, F., & Douglas, A. (2003). Implementing the EFQM excellence model in a local authority. *Managerial Auditing Journal*, 18(2), 122-127.
25. Gomez-Gomez, J., Martinez-Costa, M., & Martinez-Lorente, A. R. (2011). A critical evaluation of the EFQM model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 28(5), 484-502.
26. Gomez-Gomez, J., Martinez-Costa, M., & Martinez-Lorente, A. R. (2015). An in-depth review of the internal relationships of the EFQM model. *The TQM Journal*, 27(5), 486-502.
27. Hendricks, K.B., & Singhal, V.R. (1997). Does implementing an effective TQM program actually improve operating performance? Empirical evidence from firms that have won quality awards. *Management Science*, 43(9), 1258-1274.
28. Hendricks, K. B., & Singhal, V. R. (2001a). Firm characteristics, total quality management, and financial performance. *Journal of Operations Management*, 19(3), 269-285.
29. Hendricks, K.B., & Singhal, V.R. (2001b). The long-run stock price performance of firms with effective TQM programs. *Management Science*, 47(10), 359-368.
30. Henseler, J., Ringle, C. M., & Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. *Advances in International Marketing*, 20(1), 277-319.
31. Heras-Saizarbitoria, I. (2006). How Quality Management Models Influence Company Results – Conclusions of an Empirical Study Based on the Delphi Method. *Total Quality Management*, 17(6), 775-794.

32. Heras Saizarbitoria, I., Arana Landin, G., & Casadesus Fa, M. (2006). The impact of quality management in European companies' performance: The case of the Spanish companies. *European Business Review*, 18(2), 114-131.
33. Heras-Saizarbitoria, I.H.S., Casadesus, M., & Marimon, F. (2011). The impact of ISO 9001 standard and the EFQM model: The view of the assessors. *Total Quality Management*, 22 (2), 197–218.
34. Jackson, S., & Bircher, R. (2002). Transforming a run down general practice into a leading edge primary care organisation with the help of the EFQM excellence model. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 15(6), 255-267.
35. Kaynak H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435.
36. Lewis W. G., Pun K. F., & Lalla T. R. M. (2006). Empirical investigation of the hard and soft criteria of TQM in ISO 9001 certified small and medium-sized enterprises. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 23(8), 964-985.
37. Linstone, H., & Turoff, M. (2002). The Delphi Method: Techniques and Applications. Najdeno 1. julija 2016 na spletnem naslovu <http://is.njit.edu/pubs/delphibook/delphibook.pdf>
38. MacCarthy, B., & Atthirawong, W. (2003). Factors affecting location decisions in international operations – a Delphi study. *International Journal of Operations & Production Management*, 23(7), 794-818.
39. *Model odličnosti EFQM 2013*. Najdeno 15. februarja 2016 na spletnem naslovu http://www.mirs.gov.si/si/delovna_podrocja/poslovna_odlicnost_prspo/model_odlicnosti_efqm/
40. Naylor, G. (1999). Using the business excellence model to develop a strategy for a healthcare organisation. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, 12 (2), 37-44.
41. Porter, L. J., & Tanner, S. J. (2004). *Assessing Business Excellence: A guide to business excellence and self-assessment*. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann.
42. Powell T. C. (1995). Total quality management as competitive advantage: a review and empirical study. *Strategic Management Journal*, 16(1), 15-37.
43. Reinartz, W., Haenlein, M., & Henseler, J. (2009). An empirical comparison of the efficacy of covariance-based and variance-based SEM. *International Journal of Research in Marketing*, 26(4), 332-344.
44. Ritchie, L., & Dale, B. (2000). Self-assessment using the business excellence model: a study of practice and process. *International of Production Economics*, 66(3), 241-254.
45. Samuelsson, P., & Nilsson, L. (2002). Self-assessment practices in large organisations: Experiences from using the EFQM excellence model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 19(1), 10-23.
46. Sampaio P., Saraiva P., & Monteiro A. (2012). A comparison and usage overview of business excellence models. *The TQM Journal*, 24(2), 181-200.
47. Sanchez, E., Letona, J., Gonzalez, R., Garcia, M., Darpon, J., & Garay, J.I. (2006). A descriptive study of the implementation of the EFQM excellence model and underlying

- tools in the Basque health service. *International Journal for Quality in Health Care*, 18(1), 58–65.
48. Savič, N., Kern Pipan, K., & Gunčar, U. (2007). *Poslovati odlično: z uporabo modela odličnosti EFQM*. Ljubljana: Javna agencija Republike Slovenije za podjetništvo in tuje investicije.
 49. Stainer A., & Stainer L. (1995). Productivity, quality and ethics – a European viewpoint. *European Business Review*, 95(6), 3-11.
 50. Tan, K. C. (2002). A comparative study of 16 national quality awards. *The TQM Magazine*, 14(3), 165-171.
 51. Terziovski M., & Samson D. (1999). The link between total quality management practice and organisational performance. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 16(3), 226-237.
 52. Ullman J. B. (2006). Structural Equation Modeling: Reviewing the Basics and Moving Forward, *Journal of personality assessment*, 87(1), 35-50.
 53. Urad Republike Slovenije za meroslovje. (2006). *Priznanje RS za poslovno odličnost, državna nagrada za kakovost*. Ljubljana: Urad Republike Slovenije za meroslovje.
 54. Urad Republike Slovenije za meroslovje. (2012a). *Priročnik za uporabnike EFQM: Management dokument EFQM*. Celje: Urad Republike Slovenije za meroslovje.
 55. Urad Republike Slovenije za meroslovje. (2012b). *Pregled modela odličnosti EFQM*. Celje: Urad Republike Slovenije za meroslovje.
 56. Urad Republike Slovenije za meroslovje. (2015). *Priročnik z informacijami o prijavi in merilih za ocenjevanje v okviru priznanja RS za poslovno odličnost 2015*. Celje: Urad Republike Slovenije za meroslovje.
 57. Wilford, S. (2007). The Limits of Award Incentives: The (Non-)Relationship between Awards for Quality and Organisational Performance. *Total Quality Management*, 18(3), 333-349.
 58. Zink K. J., & Schmidt A. (1998). Practice and implementation of self-assessment. *International Journal of Quality Science*, 3(2), 147-170.

PRILOGA

PRILOGA : Seznam v delu uporabljenih kratic

TQM (ang.) – obvladovanje celovite kakovosti

BPR (ang.) – prenova poslovnih procesov

ZDA – Združene države Amerike

MBNQA (angl.) – Baldrigeva nagrada za kakovost

EFQM fundacija (angl.) – Evropska fundacija za razvoj kakovosti

EFQM model (angl.) – Evropski model odličnosti EFQM

PRSPO – Priznanje Republike Slovenije za poslovno odličnost

RS – Republika Slovenija

MIRS – Urad Republike Slovenije za meroslovje

CCA (angl.) – Kanonična korelacijska analiza

SEM (angl.) – Modeliranje strukturnih enačb

PLS (angl.) – Vsota najmanjših kvadratov

EBITDA (angl.) – Dobiček iz poslovanja pred amortizacijo, davki in stroški financiranja