

# Dejavniki uspešnosti managementa znanja

Roberto Biloslavo  
Mirela Kljajić-Dervić





## **Založba Univerze na Primorskem**

*Uredniški odbor*

Katarina Babnik

Štefan Bojnec

Aleksandra Brezovec

Boris Horvat

Dejan Hozjan

Alenka Janko Spreizer

Alen Ježovnik

Lenka Kavčič

Alan Orbanič

Gregor Pobežin

Andraž Teršek

Jonatan Vinkler



# Dejavniki uspešnosti managementa znanja

Primer trgovine v državi v razvoju

Roberto Biloslavo  
Mirela Kljajić-Dervić



*Znanstvena monografija*

*Dejavniki uspešnosti managementa znanja: Primer trgovine v državi v razvoju*

Roberto Biloslavo

Mirela Kljajić-Derčić

*Recenzenta*

Jurij Kovač

Samo Pavlin

*Prelom in grafična priprava:* Jonatan Vinkler

*Izdala in založila*

Založba Univerze na Primorskem

Titov trg 4, SI-6000 Koper

*Glavni urednik*

dr. Jonatan Vinkler

*Vodja založbe*

Alen Ježovnik

Koper 2016

ISBN 978-961-6984-43-0 (spletna izdaja: pdf)

<http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6984-43-0.pdf>

ISBN 978-961-6984-44-7 (spletna izdaja: html)

<http://www.hippocampus.si/ISBN/978-961-6984-44-7/index.html>

© 2016 Založba Univerze na Primorskem

Izdaja je sofinancirana po pogodbi ARRS za sofinanciranje izdajanja znanstvenih monografij v letu 2016.



CIP - Kataložni zapis o publikaciji

Narodna in univerzitetna knjižnica, Ljubljana

005:001.101(0.034.2)

BILOSLAVO, Roberto

Dejavniki uspešnosti managementa znanja [Elektronski vir] : primer trgovine v državi v razvoju : [znanstvena monografija] / Roberto Biloslavo, Mirela Kljajić - Derčić. - El. knjiga. - Koper : Založba Univerze na Primorskem, 2016. - (Znanstvene monografije Fakultete za management)

Način dostopa (URL): <http://www.hippocampus.si/isbn/978-961-6984-43-0.pdf>

Način dostopa (URL): <http://www.hippocampus.si/isbn/978-961-6984-44-7/index.html>

ISBN 978-961-6984-43-0 (pdf)

ISBN 978-961-6984-44-7 (html)

1. Kljajić-Derčić, Mirela

287923200

# Vsebina

9	<b>Kazalo preglednic</b>
11	<b>Kazalo slik</b>
13	<b>Uvod</b>
27	<b>Management znanja</b>
27	Opredelitev pojmov podatek, informacija in znanje
31	<b>Oblike znanja</b>
32	Opredelitev oblik znanja
35	Tiho in eksplicitno znanje
37	Opredelitev managementa znanja
39	<b>Pojem koncepta managementa znanja</b>
42	Ljudje
42	Procesi
42	Tehnologija
43	<b>Zgodovina koncepta managementa znanja</b>
45	<b>Management znanja v sodobni ekonomiji</b>
48	<b>Življenjski cikel managementa znanja</b>
51	<b>Glavni pristop in modeli managementa znanja</b>
55	<b>Povezanost koncepta managementa znanja s koncepti radikalnih sprememb v organizaciji</b>
57	Management znanja nasproti Management celovite kakovosti (TQM)
62	Management znanja nasproti reinženiring poslovnih procesov
63	Management znanja nasproti »vitke proizvodnje«
64	<b>Prihodnost koncepta managementa znanja</b>

- 71 **Dejavniki vpliva na management znanja**
- 71 Pregled literature
- 73 **Dejavniki vpliva na management znanja**
- 74 Organizacijska kultura
- 79 Vodenje
- 85 Informacijska-komunikacijska tehnologija
- 91 Človeški kapital
- 97 Organizacijska struktura
- 107 Sistemi nagrajevanja
  
- 117 **Model dejavnikov vpliva na management znanja**
- 120 Elementi managementa znanja
- 126 Ključni dejavniki uspeha managementa znanja
- 129 Komponente modela uspešnega managementa znanja
  
- 6 131 **Uspešnost poslovanja in management znanja**
- 131 Uspešnost poslovanja – sodobna opredelitev
- 132 Merjenje uspešnosti
- 137 Kazalniki uspešnosti poslovanja
- 141 Vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja
- 145 Konceptualni model
  
- 147 **Empirična raziskava**
- 147 Konceptualni okvir raziskave
- 149 Sestava vprašalnika
- 150 Organizacijska kultura
- 151 Vodenje
- 152 Informacijska-komunikacijska tehnologija
- 153 Sistem nagrajevanja
- 153 Organizacijska struktura
- 154 Človeški kapital
- 155 Uspešnost managementa znanja
- 156 Uspešnost poslovanja
- 159 Vzorec in proces zbiranja podatkov
  
- 161 **Analiza, rezultati in ugotovitve**
- 161 Opisne statistike
- 166 Faktorska analiza
- 167 Uporaba faktorske analize
- 172 Korelacijska matrika dejavnikov vpliva na management znanja

179	<b>Metodologija strukturnih linearnih enačb</b>
183	Strukturni in merski model
184	Diagram poti
191	Specifikacija in identifikacija modela
193	Ocena vrednosti parametra
195	Ovrednotenje ustreznosti modela
200	<b>Modifikacija modela</b>
203	Primerjava prvotnega modela z modificiranim modelom
204	<b>Ocena modela</b>
207	Primerjava rezultatov s sorodnimi raziskavami na področju bivše Jugoslavije
209	<b>Sklep</b>
215	<b>Literatura</b>
243	<b>Recenziji</b>
243	I
245	II





# Kazalo preglednic

- 21 Preglednica 1: Pregled ključnih dejavnikov uspešnosti managementa znanja
- 36 Preglednica 2: Oblike eksplicitnega in tacitnega znanja
- 60 Preglednica 3: Podobnosti in razlike med managementom znanja in TQM-jem
- 79 Preglednica 4: Problemi pri uspešni iniciativi managementa znanja
- 83 Preglednica 5: Praksa vodenja znanja, katere rezultati se kažejo v uveljavljanju konkurenčne prednosti
- 111 Preglednica 6: Prednosti in slabosti denarnih nagrad
- 130 Preglednica 7: Komponente in elementi dejavnikov vpliva na management znanja
- 135 Preglednica 8: Tradicionalni in sodobni sistem kazalnikov za merjenje učinkovitosti poslovanja
- 150 Preglednica 9: Področja merjenja elementov organizacijske kulture
- 151 Preglednica 10: Področja merjenja elementov vodenja
- 152 Preglednica 11: Področja merjenja dejavnika informacijske-komunikacijske tehnologije
- 153 Preglednica 12: Področja merjenja elementov sistema nagrajevanja
- 154 Preglednica 13: Področja merjenja elementov organizacijske strukture
- 155 Preglednica 14: Področja merjenja elementov človeškega kapitala
- 155 Preglednica 15: Področja merjenja elementov uspešnosti managementa znanja
- 167 Preglednica 16: Test normalne porazdelitve faktorjev vpliva na management znanja
- 169 Preglednica 17: Test normalne porazdelitve elementov management znanja
- 171 Preglednica 18: Opisne statistike za faktorje vpliva na management znanja
- 171 Preglednica 19: Opisne statistike za elemente management znanja
- 171 Preglednica 20: Opisne statistike za uspešnost poslovanja
- 173 Preglednica 21: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt organizacijska kultura
- 173 Preglednica 22: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (prikazane uteži > 0,30)

- 174 Preglednica 23: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt vodenje
- 175 Preglednica 24: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (prikazane uteži > 0,30)
- 175 Preglednica 25: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt informacijska-komunikacijska tehnologija
- 175 Preglednica 26: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži > 0,30)
- 176 Preglednica 27: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt sistem nagrajevanja
- 176 Preglednica 28: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži > 0,30)
- 177 Preglednica 29: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt človeški kapital
- 177 Preglednica 30: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži > 0,30)
- 177 Preglednica 31: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt organizacijska struktura
- 178 Preglednica 32: Faktorska struktura organizacijske strukture po metodi glavnih osi (uteži > 0,30)
- 178 Preglednica 33: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt uspešnosti management znanja
- 178 Preglednica 34: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja managementa znanja (uteži > 0,30)
- 185 Preglednica 35: Simboli in kratice v diagramu poti
- 191 Preglednica 36: Korelacije med faktorji
- 196 Preglednica 37: Indikatorji ustreznosti modela
- 199 Preglednica 38: Preverjanje postavljenih hipotez
- 202 Preglednica 39: Indikatorji ustreznosti modela
- 203 Preglednica 40: Preverjanje modificiranega strukturnega modela
- 203 Preglednica 41: Primerjava modelov
- 204 Preglednica 42: Primerjava indikatorjev ustreznosti modela

# Kazalo slik

- 22 Slika 1: Dejavniki vpliva na management znanja
- 46 Slika 2: Ali vaše podjetje priznava znanje kot strateško prednost
- 47 Slika 3: Ali verjamete da zamujate poslovne priložnosti zaradi ne izkoriščanja  
že na voljo prisotnega znanja
- 50 Slika 4: Življenjski cikel procesa managementa znanja in organizacija
- 53 Slika 5: Postopek ustvarjanja znanja
- 55 Slika 6: Hierarhija znanja
- 59 Slika 7: Proces managementa znanja
- 60 Slika 8: Okvir procesa TQM
- 61 Slika 9: Integrirani pristop managementu
- 65 Slika 10: Področje izboljšav ob uvedbi koncepta managementa znanja
- 67 Slika 11: Potencialna vloga managementa znanja
- 97 Slika 12: Vez med človeškim kapitalom in managementom znanja
- 106 Slika 13: Mrežna povezanost kompetenčnih centrov v podjetju
- 106 Slika 14: Povezanost koncepta managementa znanja in organizacijske strukture
- 109 Slika 15: Trikotnik pravičnosti
- 110 Slika 16: Plačilna piramida
- 120 Slika 17: Način opredelitve modela uspešnosti managementa znanja
- 121 Slika 18: Določanje elementov managementa znanja
- 140 Slika 19: Uravnoteženi sistem kazalnikov kot strateški okvir delovanja
- 148 Slika 20: Konceptualni model empirične raziskave
- 148 Slika 21: Konceptualni okvir raziskovanja
- 163 Slika 22: Struktura vzorca podjetij po regijah v BiH
- 163 Slika 23: Struktura vzorca podjetij po velikosti glede na število zaposlenih v letu 2012
- 164 Slika 24: Struktura vzorca podjetij po klasifikaciji v trgovinski dejavnosti
- 165 Slika 25: Struktura vzorca podjetij glede na število let poslovanja
- 165 Slika 26: Struktura anketiranih glede na spol

- 166 Slika 27: Struktura anketiranih glede na število let izkušenj
- 166 Slika 28: Struktura anketiranih glede na stopnjo izobrazbe
- 182 Slika 29: Koraki modeliranja s programskim orodjem LISREL
- 186 Slika 30: Diagram poti
- 187 Slika 31: Model organizacijske kulture (standardizirani koeficienti)
- 188 Slika 32: Model vodenja (standardizirani koeficienti)
- 189 Slika 33: Model IKT (standardizirani koeficienti)
- 189 Slika 34: Merjenje človeškega kapitala in sistema nagrajevanja (standardizirane uteži)
- 190 Slika 35: Merjenje organizacijske strukture (standardizirani regresijski koeficienti)
- 191 Slika 36: Merjenje uspešnosti managementa znanja (standardizirani regresijski koeficienti)
- 199 Slika 37: Model uspešnosti managementa znanja (standardizirani regresijski koeficienti)
- 202 Slika 38: Modificiran strukturni model (standardizirani regresijski koeficienti).

# Uvod

Znanje in z njim povezan intelektualni kapital<sup>1</sup> predstavlja edega izmed najpomembnejših virov konkurenčne prednosti sodobnih podjetij in gonilno silo poslovnega uspeha (Theriou, Maditinos in Theriou 2011). Na tej osnovi nastaja nova paradigma t. i. managementa znanja, s katero poskušamo opredeliti bistvo znanja in učenja na različnih ravneh organizacije ter njen pomen za uspešnost podjetja.

Od prve evropske konference, namenjene merjenju, managementu in izkoriščanju znanja v podjetjih, izvedeni marca 1996 v organizaciji podjetja Business Intelligence skupaj s Strategic Planning Society (Lloyd 1996, 576) se vedno več podjetij zaveda, da je znanje tista ključna dimenzija poslovanja, ki lahko pomeni dragoceno primerjalno prednost za podjetje (Pučko 1998). Dolgoročno uspešen posel je posel, ki temelji na znanju. V uspešnih podjetjih je danes znanje cenjeno in sistematično usmerjeno v podporo poslovnih procesov. V tujini so za takšen nov odnos managementa do pomena znanja razvili pojem »*knowledge management*« ali management znanja (Webb 1998, 5).<sup>2</sup> O tem piše tudi P. Drucker (1995), ki pravi, da je znanje »edini pomemben ekonomski vir«, zato je treba procese ustvarjanja ali pridobivanja, prenašanja, uporabljanja in izkoriščanja znanja učinkovito usmerjati in voditi. Management znanja pa predstavlja velik organizacijski in tehnični izziv, saj zahteva razvoj ustrezne mreže človeških odnosov

- 1 Intelektualni kapital opredelimo kot izjemno dinamičen in kompleksen sistem vseh v preteklosti pridobljenih intelektualnih pridobitev posameznika ali organizacije, katerih uporaba v sedanjosti povečuje vrednost posameznika ali organizacije v prihodnosti oziroma neposredno izboljšuje njegovo strateško pozicijo v določenem prostoru in času (Mihalič 2006).
- 2 Zaradi necenotnega prevajanja besede management (upravljanje, ravnanje, ravnateljstvo itd.) smo se odločili za uporabo termina management znanja.

in njeno učinkovito vključevanje v nove tehnološke možnosti. Če želimo v podjetju to doseči na učinkovit način, potrebujemo nove kompetence, nove načine razmišljanja, nove poslovne modele, zaupanje med zaposlenimi in partnerji podjetja ter nov pogled na vprašanje, kaj je uspešno podjetje.

Glavni del investicij v uspešnih podjetjih danes predstavljajo investicije v razvoj temeljnih sposobnosti (angl. *core competence*), katerih nosilec je najpogosteje t. i. človeški kapital.<sup>3</sup> Prihodnost podjetij je tako odvisna predvsem od sposobnosti učenja posameznika, tima in podjetja kot celote ter prenosa tega znanja za zadovoljevanje potreb odjemalcev in drugih vplivnih udeležencev. Vendar je vzpostavitev potrebnega procesa učenja organizacije lahko zelo dolgotrajen in zapleten proces. Zahteva namreč spremembe v vrednotah posameznika in posredno v kulturi podjetja, kar se časovno gledano, lahko odrazi tudi preko več generacij zaposlenih v podjetju (Vinnazza 2001).

14

V obdobju t. i. nove ekonomije nastajajo za podjetja nove priložnosti in novi izzivi. Novo ekonomijo ali ekonomijo znanja opredeljujemo kot gospodarstvo, katerega razvoj v največji meri usmerja znanje; to postaja pomembnejše kot fizična sredstva, ki so bila glavni vzvod tradicionalne ekonomije (Penger 2006). Narava podjetij v razvitem svetu se je, čeprav morda neopazno, v zadnjih dveh do treh desetletjih radikalno spremenila. Gre predvsem za to, da so minili časi, ko je neoklasična teorija podjetja kot osrednji problem gospodarjenja v podjetju obravnavala vprašanje, kako ob dani tehnologiji najbolje zaposliti človeške, fizične in finančne vire za proizvodnjo določenih proizvodov ali izvajanje storitev ob najnižjih možnih stroških (Dunning 2000). Danes uspeh podjetja vse bolj ocenjujemo z vidika njegove sposobnosti za inoviranje in trajno izboljševanje kakovosti v najširšem smislu. Čedalje več je podjetij, kjer so materialna sredstva, primerjalno gledano, vse manj pomembna. V teh podjetjih prevladujejo nematerialna sredstva, ki jih tvori intelektualni kapital zaposlenih (Brooking 1997, 364). Hiter napredek tehnologije in komunikacij vodi v spremembe, v ustvarjanje in širjenje znanja brez primerjave v preteklosti. Hkrati pa nastajajo nove nevarnosti za tista podjetja, ki se novim izzivom in spremembam na trgu ne bodo prilagodila ali pa se ne bodo znala prilagoditi (Mašič 2006).

Management znanja ima dvojni pomen: pomeni ravnanje z znanjem v organizaciji in vlogo managementa pri tem. Kakovostno ravnanje z zna-

3 Človeški kapital predstavlja zmožnosti in sposobnosti zaposlenih, ki so potrebne za inoviranje in prenovno podjetje, hkrati pa predstavlja vse dinamike inteligentne organizacije. Je »življenjska kri« intelektualnega kapitala (Brinker 2002, po Mihelič 2006, 44–5).

njem pomeni, da z njim ravnamo kot z redko dobrino in da obvladujemo celoten proces, od virov znanja do rezultatov pri delu in v organizaciji. Z drugimi besedami – management znanja pomeni ustvarjati ustrezne pogoje za spremembe v vedenju ljudi in organizacij. S tem v zvezi so pomembni dejavniki, ki vplivajo na delo in učenje, kot na primer oblikovanje ustrezne organizacijske kulture, timskega načina dela, neposrednega informiranja, usmerjenosti k odličnosti pri delu (Možina 2006). Management znanja je multidisciplinaren pristop ali zbirka poslovnih praks, usmerjena v izboljšanje kompetenc zaposlenih prek usposabljanja, izobraževanja, neformalnega druženja in vzpostavljanja primerne delovnega okolja. Združuje poslovno strategijo, vrednote in delovne postopke ter postopke načrtovanja, izvajanja, spremljanja in izboljševanja strategij, poslovnih procesov, organizacijskih struktur in tehnologij, ki omogočajo učinkovito uporabo znanja v organizaciji (Kovačič in Bosilj Vukšić 2005, 91).

Skyrme (2007) management znanja opredeljuje kot ekspliciten in sistematičen management za organizacijo pomembnega znanja. Gre za dejavnost, ki zajema organizacijske procese, ki zahtevajo sinergijo med obdelavo podatkov in informacij v informacijskem sistemu ter kreativno in inovativno sposobnostjo ljudi. Ti procesi so namenjeni povečevanju kolektivnega znanja in števila inovacij (Koulopoulos in Frappaolo 1999, 37). Podobno opredelitev podaja tudi Artail (2006, 552), ki management znanja opisuje kot sistematičen in specifičen proces zajemanja, organiziranja in širjenja znanja, zaradi česar zaposleni delujejo bolj učinkovito in produktivno. Salojärvi, Furu in Sveiby (2005, 104) pa uporabljajo opredelitev, ki management znanja opredeljuje kot umetnost ustvarjanja vrednosti skozi izkoriščanje oziroma izrabo neotipljivih virov.

Edvinsson in Malone (1997, po Čater 2002, 67) opisujeta management znanja kot krovni proces, ki zajema predvsem sistematično analizo, načrtovanje, zbiranje, ustvarjanje, shranjevanje in izrabo znanja ter preoblikovanje človeškega kapitala v strukturni kapital s ciljem povečanja konkurenčne prednosti in doseganja poglobitvenih organizacijskih ciljev.

Na podlagi številnih raziskav povezanih z managementom znanja, ki so jih od leta 1995 pa vse do danes izvedli različni avtorji (Akhavan, Jafari in Fathian 2006; Degler in Battle 2000; Nonaka in Takeuchi 1995; Choureides, Longbottom in Murphy 2003; Artail 2006; Robinson et al. 2006; Du Plessis 2007; Yang 2007; Chong in Chong 2009; Zheng, Yang in McLean 2010), lahko povzamemo, da na uspešnost managementa znanja vpliva več dejavnikov, kot so: management človeških virov, organizacijska kultura, organizacijska klima, stili vodenja, informacijska tehnologija, sistem nagrajevanja, struktura organizacije in človeški kapital.

V trenutnih pogojih poslovanja organizacije iščejo načine, da se obrnejo k znanju, ki ga premorejo, da izboljšajo svoje poslovne procese, učinkoviteje sprejemajo odločitve in v celoti vzeto povečajo zadovoljstvo svojih odjemalcev oziroma vseh ključnih deležnikov. Če želijo biti organizacije pri tem uspešne, se morajo obrniti k novemu znanju, ki predstavlja konkurenčno prednost organizacije v prihodnje. Za novo znanje velja, da je sad tako načrtnega raziskovalno-razvojnega procesa kakor tudi osebne ustvarjalnosti. Novo znanje se poraja v posamezniku – imenujemo ga tiho (implicitno) znanje, tudi osebno znanje. Sicer pa se znanje v organizaciji pojavlja pri operativnem delu, razvojnih in organizacijskih dejavnostih, trženju in nasploh povsod kjer se organizacija srečuje z izzivi, ki jih je potrebno razrešiti.

16

Kovačič (2003, 18) pravi, da človeški kapital temelji na znanju zaposlenih, na njihovih spretnostih, inovacijskih sposobnostih, iznajdljivosti, pa tudi vrednotah, kulturi in filozofiji podjetja. Človeški kapital pri tem ne more biti last podjetja, to ga lahko zgolj najame. V nasprotju s človeškim kapitalom je strukturni kapital last podjetja in je z njim mogoče trgovati. Management se mora zato potruditi, da bi človeški kapital čim bolj učinkovito preoblikoval v strukturni kapital (Edvinsson in Malone 1997) in na tak način vplival na dolgoročno uspešnost poslovanja podjetja.

Da bi organizacija lahko odgovorila na moderne zahteve spremenljivega in nepredvidljivega poslovnega okolja, mora sama postati nosilec sprememb tako znotraj, kakor tudi v zunanjem okolju, v katerega je vpet. Zgolj prilagajanje sprememb največkrat ne zadostuje za ohranjanje izrazitejših konkurenčnih prednosti. Uvajanje koncepta managementa znanja v organizaciji, kot enega od načinov spodbujanja sprememb v njej, zahteva uresničevanje temeljnih predpostavk – sprememb v organizacijski kulturi, tj. v »miselnosti« organizacije (Drucker 2002). Da je organizacijska kultura zelo pomembna za koncept managementa znanja, kažejo rezultati obsežne raziskave opravljene v letu 2000 med največjimi TOP 1000 in evropskimi TOP 200 podjetji (Heisig in Vorbeck 2001). Rezultati kažejo, da je 47,1 % anketiranih izjavilo, da korporacijska kultura največ prispeva k uspešnosti managementa znanja (struktura in zunanji pogoji 29,8 %, informacijska tehnologija 27,9 %, motiviranost in usposobljenost osebja 27,9 %, promocija najvišjega vodstva 26,9 %).

Zgoraj navedene raziskave pričajo tudi o tem, da so za uspešen management znanja potrebne tudi spremembe v obstoječih organizacijskih strukturah in procesih v podjetjih. Strukture in procesi, ki bodo ustrezali visoko strokovno usposobljenim ljudem, katerih znanje in njegovo izkoriščanje pomembno določa uspešnost podjetja, bodo omogočili tudi razvoj ustre-



zne organizacijske kulture. Te spremembe se vedno znova vrtijo okoli vprašanja ravnotežja med pritiski po formalnem organiziranju in sistemiziranju delovanja s pomočjo struktur ter potrebi po ustvarjalnem kaosu, ki spodbuja inovacije.

Arhitekturo organizacijskih razmerij v podjetju bo nujno treba snovati na modernih orodjih in tehnikah, ki bodo lahko zagotovile, da bodo znanje in informacije pravočasno in učinkovito dostopne povsod v podjetju. Prva najbolj vidna sprememba v organizaciji podjetja, ki jo prinaša management znanja, so spremenjeni stili vodenja in uvajanje managerjev, ki so odgovorni za uspešen management znanja v organizaciji. V nekaterih podjetjih v ZDA, Veliki Britaniji in v Evropi (Ernest in Young, IBM Consulting, Coca-Cola) tako najdemo t. i. managerje znanja (angl. *chief knowledge officer*). Prav taka in podobna delovna mesta, kot so šef za intelektualni kapital, direktor za razvijanje znanja, manager znanja, kažejo, da je prestrukturiranje stilov vodenja podjetja nujno potrebno za uspešen management znanja. Raziskava KPMG Consulting (2000), ki je bila izvedena leta 1999 v 345 podjetjih, ugotavlja, da 35 % managementa najvišje ravni podpira idejo o uvajanju managementa znanja in v 30 % je to uprava podjetja (Mašič in Dorđević-Boljanović 2006).

Naloga managerjev znanja je tudi ugotoviti vrzeli v znanju podjetja in vzpostaviti mehanizme, ki bodo te vrzeli odpravili. S tem je pogojeno tudi odločanje o investicijah v poslovne procese, informacijsko tehnologijo, mehanizme diseminacije znanja po podjetju ter razvijanje meril za ocenjevanje donosnosti takšnih investicij.

Managerji znanja so sicer lahko začasna rešitev v podjetjih, če opravljajo predvsem vlogo katalizatorja razvijanja znanja. Vendar pri tem le ne gre pozabiti, da management znanja ni funkcijska, ampak je *metafunktcijska* dejavnost, ki je nikakor ne kaže zaupati kateremu koli posebnemu funkcijskemu področju v podjetju, kajti to je zelo kompleksno organizacijsko vprašanje, na katero vpliva vrsta dejavnikov, od katerih imajo nekateri večji in drugi manjši vpliv, na koncu pa seveda pričakujemo uspešno dolgoročno poslovanje.

Management znanja zahteva preoblikovanje procesa »upravljanja« najdragocenejšega vira našega časa, tj. človeškega vira oz. zaposlenih. To zahteva prehod od tradicionalnega ukazovanja in nadzora k mreženju in usmerjanju. Avtorja Amindon in Macnamara (2001) verjameta, »da je sodobni voditelj tisti, ki ga ni strah hitrosti sprememb, ki se spopada z nenehnim učenjem, ki pravilno uporablja znanje, ki pozna sodobne koncepte vodenja in na uspešen način vodi podjetje s ciljem uspešnosti poslovanja.« Po mnenju navedenih avtorjev je treba ne glede na to, ali je management bolj

umetnost kot znanost, poiskati ustrezen ukrep, ki nam bo omogočil ustrezno donosnost vodenja (*return-on-leadership* – *ROL*).

Management znanja omogoča podjetju pridobiti poglobljen vpogled in razumevanje lastnih izkušenj in postopkov v povezavi z ustvarjanjem, shranjevanjem, uporabo in prenosom znanja. Pri tem se poraja ključno vprašanje, kako ta proces uspešno voditi. Bistveno je, da določimo ključne dejavnike, ki vplivajo na uspešen management znanja, saj moramo v podjetju ne samo ustvarjati novo znanje, temveč predvsem spodbuditi ljudi, da delijo svoje znanje in izkušnje z drugimi (Yeh, Ali in Ho 2006).

Namen tega dela je predstaviti empirično raziskavo najpomembnejših dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost managementa znanja. Raziskava je geografsko usmerjena na območje ene izmed bivših republik nekdanje skupne države Jugoslavije. Medtem ko je svet užival prve sadove ob prehodu v t. i. družbo znanja, so na območju bivše Jugoslavije potekali različni zgodovinsko pomembni dogodki, katerih posledica je nastanek petih oziroma sedmih novih držav, vsaka s svojo politično, ekonomsko in socialno ureditvijo.

Kot prva samostojna država z območja bivše države Jugoslavije, začne Slovenija leta 1991 samostojno poslovati na globalnem trgu. Slovenska podjetja so bila pri tem vse do pojava svetovne finančno-gospodarske krize uspešna, kar dokazujejo različna poročila mednarodnih in nacionalnih institucij (npr. poročila Ministrstva za gospodarstvo RS). Sloveniji po stopnji razvitosti gospodarstva sledi Hrvaška, ki še vedno odplačuje posledice vojne, ki je trajala vse do leta 1995. Ekonomsko-socialna poročila (Gospodarska zbornica HR 2010) kažejo, da se stanje v hrvaškem poslovnem okolju v zadnjih letih izboljšuje. Velik problem pa imajo druge države, ki so nastale v tem postopku, kot na primer Bosna in Hercegovina (BiH).

BiH je tretja država po velikosti na prostoru bivše skupne države Jugoslavije. Leta 1986 je imela največji ekonomski vzvod v Jugoslaviji po razvoju infrastrukture, ekonomski stabilnosti, razvoju industrije in drugih dejavnosti (Bašić 2005). Največji razcvet je doživela z razvojem poslovnega koncerna Agrokomerc. Podjetje se je razširilo v skoraj vse dejavnosti in republike bivše Jugoslavije.

Leta 1991, ko pride do osamosvojitve Slovenije in Hrvaške, se začne politična situacija v BiH zaostrovati. Aprila leta 1992, ko pride do vojaškega delovanja, ki traja skoraj do konca leta 1995, BiH doživi popoln zastoj; veliko hujši, kot ga je doživela Hrvaška. V tem obdobju večina podjetij v celoti propade oziroma so uničena zaradi vojnega delovanja. V tem času ni bilo vlaganj v vzdrževanje niti novih investicij. Med tem časom je bilo tudi veliko mrtvih tako med delavci (Gospodarska zbornica BiH 1998) kot tudi

med vodilnimi osebami nekdanjih uspešnih poslovnih koncernov v BiH ter širše. Večina Bosancev, še posebej tistih z visoko izobrazbo, se je razselila po vsem svetu.

Po vojni država stopi na »lastne noge«, vendar z velikim zaostankom v socialnem in ekonomskem razvoju. Podjetja, ki so bila fizično uničena, so izgubila tudi korak z razvojem dejavnosti. Povprečna stopnja izobrazbe je bila nizka, zasičenost z vojno pa je pripeljala ljudi tudi do drugačnega načina razmišljanja o delu in življenju nasploh.

V BiH se na gospodarskem področju še vedno opazi zastoj v znanosti, izobraževanju, vodenju, odločanju, ekonomskem in trajnostnem razvoju (European Commission 2010). Podjetja in zaposleni se tega še ne zavedajo, ker nimajo dovolj informacij o stanju okolja izven lastne države. Vse navedeno pa še otežuje vpliv zadnje finančne krize, ki pretresa ves svet.

V BiH se zdi, da je gospodarstvo še v t.i. industrijski dobi ali natančneje šele v obdobju deindustrializacije, zato jih problemi managementa znanja neposredno še ne žulijo oz. se teh ne zavedajo (Pučko 1998; Gospodarska zbornica BiH 2005). To posledično vodi podjetja v še večji zaostanek glede na njihove konkurente. Ekonomska prihodnost BiH, pa tudi drugih držav nekdanje Jugoslavije, odpira vprašanja, povezana z managementom znanja, razvojem intelektualnega kapitala in potrebnih konkurenčnih prednosti za nastopanje na globalnih trgih, vse to ob vplivih trenutne svetovne finančne krize. Zaradi navedenih težav je treba poiskati ustrezne teoretične in praktične rešitve, da bi bila tudi ta podjetja konkurenčna na globalnem trgu. Obenem pa velja omeniti, da večina napisanega gradiva o konceptu managementa znanja, intelektualnem in človeškem kapitalu, stilih vodenja in drugih dejavnikih, ki so tako ali drugače povezani z managementom znanja, izhaja iz raziskav in študij opravljenih v gospodarsko razvitih državah Zahoda ali Azije. Le redke raziskave in objave so povezane z državami v razvoju (Mašić in Đorđević-Boljanović 2007; Petković, Aleksić Mirić in Božinović 2011; Kolarić 2007). Zato želimo v empirični raziskavi poglobiti vedenje o managementu znanja in njegovem pomenu za podjetja v državah v razvoju, kamor sodi tudi BiH.

V okviru empirične raziskave smo izdelali model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja. Ta temelji na analizi in sintezi tujih in domačih del s področja managementa znanja ter lastne empirične raziskave. Pri tem so upoštewane posebnosti BiH kot države v razvoju.

Z raziskavo želimo prispevati k izboljševanju vedenja o gospodarskih družbah v državah v razvoju zlasti na področjih:

- managementa znanja,
- kulture podjetja,

- nagrajevanja,
- vodenja zaposlenih,
- strukture podjetja in
- ravnanja s človeškimi viri.

Delo je namenjeno tako teoretikom, ki želijo poglobiti svoje razumevanje preučevanega področja, kakor tudi managerjem v podjetjih, ki želijo naša spoznanja uveljaviti v praksi.

*Osnovni cilji* raziskave so:

- na podlagi analize in sinteze svetovne in domače literature preučiti področje managementa znanja, še posebej dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja;
- z uporabo anketnega vprašalnika ugotoviti kateri dejavniki vplivajo na uspešnost managementa znanja na primerih podjetij iz BiH;
- z uporabo anketnega vprašalnika oceniti vpliv managementa znanja na poslovno uspešnost podjetij iz BiH, merjeno kot dobičkonosnost in tržni delež;
- primerjati uspešnost managementa znanja med podjetji različnih velikosti (velika, srednje velika in mala podjetja);
- zasnovati model dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost managementa znanja;
- s pomočjo izdelanega modela in pridobljenih spoznanj določiti smernice za razvoj managementa znanja, ki lahko podjetjem iz BiH zagotavljajo pridobivanje in ohranjanje trajnostne konkurenčne prednosti.

Na podlagi preučevanja literature smo identificirali ključne dejavnike, ki vplivajo na uspešnost managementa znanja, kot jih prikazujeta Preglednica 1 in Slika 1.

Preglednica 1: Pregled ključnih dejavnikov uspešnosti managementa znanja.

Avtor	Leto	Dejavnik
Nonaka in Takeuchi	1995	MeCTIP model: makro okolje, organizacijska kultura, tehnologija, informacije in ljudje.
Earl	2002	Informacijska tehnologija, ljudje in kultura podjetja.
Skryme in Amidon	1997	Povezava z imperativom poslovanja, vizija poslovanja, vodenje, kreativno znanje in izmenjevalna kultura, nenehno učenje, informacijska tehnologija in sistematični organizacijski procesi znanja.
Holsapple in Joshi	1999	Vodenje, vpliv virov, vpliv okolja.
Davenport in Prusak	1998	Namen in jezik, standard in fleksibilna struktura znanja, poti za prenos znanja, organizacijska kultura, tehnična in organizacijska infrastruktura, motivacijske prakse in podpora managementa.
Liebowitz	1999	Strategija s podporo vodstva, elementi MZ, znanje, sistemi in orodja, izmenjava znanja in podpora kultura.
Arthur Anderson Business Consulting	1999	Informacijska tehnologija, ljudje, korporativna kultura.
Holsapple in Joshi	2000	Kultura, vodenje, tehnologija, motivacija zaposlenih, zunanji dejavniki.
Hasanli	2002	Vodenje, organizacijska kultura, struktura, vloga in odgovornosti, IT in merjenje.
Davenport in Probst	2002	Vodenje, organizacijska politika, delitev znanja, struktura informacijskih sistemov.
Bixler	2002	Vodenje, organizacijska tehnologija in učenje.
Chourcides, Longbottom in Murphy	2003	Strategija, ljudje (vodstvo, organizacijska klima in kultura, izobraževanje), informacijska tehnologija, kakovost in trženje in inovativnost.
Mathi	2004	Kultura, organizacija MZ, infrastruktura sistemov in IT.
Akhavan, Jafari in Fathian	2006	Strategija managementa znanja, izobraževanje uporabnikov podpora in zaveznanost vodstva, poslovni procesi, mreža znanja, organizacijska kultura.
Du Plessis	2007	Inovativnost.
Yang	2007	Vodenje in kultura.
Chong in Chong	2009	Implementacija znanja, uporaba znanja.
Yang, Fang in Lin	2010	Organizacijsko znanje in strategija.
Zheng, Yang in McLean	2010	Organizacijska kultura, struktura in strategija.
Zuzeviciute in Tereseviciene	2010	Upravljanje s človeškimi viri.
Watanabe, Benton in Senoo	2011	Vodenje, organizacijska kultura, organizacijska kontrola in delovni stil.
Chenari, Nazem in Safari	2013	Strategija, organizacijska kultura, intelektualni kapital, učeča se organizacija, vodenje.
Girneine	2014	Organizacijska kultura, strukture, učenje, inovacije.

S pomočjo empirične raziskave smo ocenili vpliv in odgovorili na vprašanje, v kolikšni meri dejavniki, kot so organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistemi nagrajevanja, organizacijske strukture in vodenje, vplivajo na management znanja. Rezultati raziskave bodo pomagali podjetjem v BiH, da v prihodnosti namenijo več pozornosti tem dejavnikom, najdejo ključ do uspešnega izvajanja managementa znanja in s tem povečajo svoje možnosti za uspeh v turbulentnem in konkurenčnem globalnem okolju.



Slika 1: Dejavniki vpliva na management znanja.

Skladno z namenom in cilji raziskave smo postavili in preverjali naslednje hipoteze:

- H1: Organizacijska kultura statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H2: Vodenje statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H3: Informacijska-komunikacijska tehnologija statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H4: Sistem nagrajevanja statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H5: Organizacijska struktura statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H6: Človeški kapital statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H7: Management znanja pozitivno vpliva na finančno uspešnost poslovanja trgovskih podjetij v BiH.
- H8: Management znanja pozitivno vpliva na nefinančno uspešnost poslovanja trgovskih podjetij v BiH.

Empirična raziskava je namenjena tudi preverjanju vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja organizacij. Uspešnost poslovanja smo merili s finančnimi in nefinančnimi kazalniki, kajti predhodne raziskave (DeTienne in Jackson 2001; Holsapple in Joshi 2004; Holsapple in Jones 2005) nakazujejo, da management znanja vpliva na različne vidike konkurenčnosti podjetja. Pri tem je bila večina do sedaj opravljenih raziskav osredotočena na finančne kazalnike (Vaccaro, Parente in Velaso 2010) in zanemara mehke nefinančne kazalnike. V naši raziskavi nas bodo vodi-

le trditve Tsenga (2008) ter Wuja in Lina (2009), da le združitev finančnih in nefinančnih kazalnikov lahko predstavlja celovito uspešnost poslovanja.

V raziskavi so zato uporabljeni naslednji elementi uspešnosti poslovanja: finančni kazalnik – dobičkonosnost poslovanja ter nefinančni kazalniki – tržni delež. Uspešnost managementa znanja pa bomo merili s pomočjo naslednjih kazalnikov: izboljšanja učinkovitosti in produktivnosti zaposlenih, povečanja nabora spretnosti in znanj, izboljšanja odnosov z odjemalci, povečanja fleksibilnosti, boljše izmenjave znanja, komunikacije in sodelovanja med zaposlenimi.

Za zbiranje podatkov smo uporabljali anketni vprašalnik, ki smo ga predhodno testirali na desetih managerjih bosanskih podjetij. Ti so bili kasneje tudi vključeni v raziskavo. Anketni vprašalnik z desetimi vodilnimi delavci smo izvedli s ciljem preverjanja ustreznosti vprašalnika. Predmet raziskave je bil preučiti vpliv dejavnikov na management znanja ter njihovega vpliva na uspešnost poslovanja v podjetjih v BiH. Vprašalnik je bil namenjen vodilnim v podjetju, kot so managerji, predsedniki uprav, direktorji in vodje oddelkov, služb in skupin (tj. vršnemu in srednjemu managementu v podjetjih).

Ciljno populacijo so predstavljali poslovni subjekti iz dejavnosti trgovine v BiH z najmanj 10 do 600 zaposlenih (mala, srednja in velika podjetja). V raziskavo smo vključili podjetja, opredeljena po natančnejši klasifikaciji dejavnosti trgovine, torej trgovine na debelo in trgovine na drobno (vse od klasifikacijske številke 50.1 do 52.63); vključno z drugo trgovino na drobno zunaj prodajaln, stojnic in tržnic. Kot vir podatkov smo uporabili Poslovni register Gospodarske zbornice BiH, Poslovni register RS, Poslovni register F BiH in Uprave za indirektno obdavčevanje BiH, ki so zanesljiv vir za poslovne subjekte v BiH, ki so v sistemu DDV.

V raziskavo vključenim podjetjem smo poslali anketni vprašalnik z nagovorom po elektronski pošti (kjer je bila ta dostopna), če ta ni bila dostopna, pa je bil anketni vprašalnik poslan z redno pošto in s povratno ovojnico. Anketni vprašalnik je bil naslovljen na anketirance v podjetju, tj. na predstavnike vršnega in srednjega managementa v podjetju. V primeru elektronske pošte smo anketne vprašalnike poslali na elektronski naslov vodij v podjetju in ne na splošni elektronski naslov podjetja. S tem smo zagotovili ustrezno stopnjo odzivnosti anketiranih podjetij.

Pred pošiljanjem anketnih vprašalnikov v posamezno podjetje smo opravili telefonski razgovor oziroma, kjer je bilo to mogoče, tudi osebni obisk, v katerem smo predstavili namen in cilje raziskave. Za odgovor na poslani anketni vprašalnik smo podjetjem dali na voljo štirinajst dni. Če odgovora v tem času nismo prejeli, smo jih po treh tednih ponovno pozvali.

Vsak posamezen dejavnik, ki vpliva na uspešnost managementa znanja, smo v empirični raziskavi ocenjevali z več elementi. Pri dejavniku vodenja (Storey in Barnett 2000; DeTienne et al. 2004; Wong in Aspinwall 2005; Akhavan, Jafari in Fathian 2006; Singh 2008) so v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: vodja deluje kot katalizator za MZ;<sup>4</sup> management vzpostavlja potrebne pogoje za MZ; management deluje kot vzor za želeno vedenje; vodja spodbuja ustvarjanje znanja, izmenjavo in uporabo; management priznava MZ kot pomemben dejavnik, ki vpliva na poslovni uspeh; management dokazuje zavezanost MZ; management kaže podporo za MZ. Dejavnik sistema nagrajevanja (Sang 2001; Chomicz 2002; Robinson et al. 2006) je ocenjen skozi naslednje elemente: finančno in nefinančno nagrajevanje, nagrajevanje po uspešnosti ter nagrajevanje delovne uspešnosti skupine. Človeški kapital smo ocenjevali (Davidsson in Honig 2003; Kubr 2002; Bricklin 2001; Argyris 2002; Bozbura, Beskese in Kahraman 2007) z naslednjimi elementi: raven formalne izobrazbe, znanje, večšine, delovne izkušnje in vrednote. Pri dejavniku organizacijska kultura (Sveiby 2002; Wong in Aspinwall 2005; Yeh, Ali in Ho 2006; Theriou, Madi-tinos in Theriou 2011) so v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: kultura, ki ceni iskanje znanja in reševanje problemov; visoka raven zaupanja med zaposlenimi v izmenjavi znanja; odkriti pogovori o napakah brez strahu pred kaznijo; obseg sodelovanja med zaposlenimi; spodbujanje timskega dela med zaposlenimi; opolnomočenje zaposlenih, da raziščejo nove možnosti; obseg, v katerem so posamezniki spodbujani, da vprašajo; sprejemanje izmenjave znanja (ne kopičenje) kot prednost. Za področje informacijske-komunikacijske tehnologije so ocenjeni naslednji elementi (Dar-roch 2003; Lee in Choi 2003; Kulkarni in Louis 2003; Wong in Aspinwall 2005; Wu in Wang 2006; Yeh, Ali in Ho 2006): uporaba ustreznega MZ sistema; uporaba tehnoloških orodij (sodelovalnih orodij, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentni sistemi itd.); poraba intraneta ali interneta, ustrezne strukture znanja ali skupine za odlagališče; enostavnost uporabe tehnologij; ustreznost sistema KM potrebam uporabnikov; uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih orodij shranjujemo: podatke o dobaviteljih, strankah, izvedenih nalogah in dejavnostih ...); uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela.

Pri merjenju vpliva dejavnika organizacijska struktura (Kulkarni in Louis 2003; Salojärvi, Furu in Sveiby 2005) je uporabljena stopnja hierar-

4 MZ – management znanja



hičnosti in centraliziranosti organizacijske strukture poleg sodelovanja zaposlenih pri prenovi poslovnih procesov.

Dobičkonosnost kot finančni kazalnik je merjena skozi vprašanje, ali je bila dobičkonosnost sredstev (ROA, v %) v preteklem letu nad povprečjem panoge. Kot ostala vprašanja, je ta merjena s pomočjo Likertove lestvice od 1 do 5. Tržni delež kot nefinančni kazalnik pri uspešnosti poslovanja je ocenjen primerjalno gledano z najpomembnejšimi konkurenti podjetja.

Obdelavo podatkov v raziskavi smo opravili s pomočjo metodologije linearnih strukturnih enačb (angl. *structural equation modeling* – SEM) in v ta namen uporabili programski paket LISREL avtorjev Jöreskoga in Sörbroma (1993). S to metodologijo smo ugotavljali, ali hipotetične povezave med konstrukti oz. latentnimi spremenljivkami držijo ali ne. Eksoгене in endogene konstrukte smo merili s pomočjo opazovanih merskih spremenljivk oz. indikatorjev, ki so lahko sestavljeni iz ene ali več postavk (Škerlavaj 2003, 34). Kot smo že v načrtu raziskovanja napovedali, smo pred ocenjevanjem celotnega modela s sistemom strukturnih enačb izvedli faktorsko analizo. Z analizo smo želeli izvedeti, ali izbrane merske spremenljivke pomenijo dobro mero za izbrane konstrukte.

Odvisne spremenljivke v modelu smo predstavili s posameznimi kazalniki uspešnosti managementa znanja (izboljšanje učinkovitosti in produktivnosti zaposlenih, povečanje nabora spretnosti in znanja, izboljšanje odnosov z odjemalci, povečanje fleksibilnosti, boljša izmenjava znanja med zaposlenimi, boljša komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi). Neodvisne spremenljivke bodo elementi posameznega vplivnega dejavnika skladno s predhodno opravljeno faktorsko analizo. Poleg glavnih neodvisnih spremenljivk smo v analizo vključili še nekatere kontrolne spremenljivke (starost anketirancev, stalnost v podjetju v smislu delovnih izkušenj ipd.) in neprave spremenljivke (spol anketirancev, velikost podjetja, klasifikacija dejavnosti trgovine).



# Management znanja

Termin management znanja opredelijo različni avtorji na različne načine. Za uspešno opredelitev managementa znanja je dobro prikazati njegove gradnike. Vsak avtor ima svoj pogled na to, kaj je management znanja, na kakšen način dosega cilje, kaj so njegovi cilji in nameni ter kaj obsega. To podpoglavje zato namenjam o opredelitvi pojmov: podatek, informacija in znanja. V nadaljevanju se bomo osredotočili na opredelitev managementa znanja. Opisali bomo pomen managementa znanja za podjetje ter na kratko predstavili življenjski cikel in glavne pristope koncepta managementa znanja v organizaciji.

## Opredelitev pojmov podatek, informacija in znanje

Čemu obravnavati podatke in informacije, če nas zanima zgolj management znanja? Če bi se obravnave lotili najprej z vidika znanja, bi hitro ugotovili, da ga (med drugim) tvorijo informacije, te pa so sestavljene iz podatkov. V nadaljevanju bomo torej predstavili, kako podatki tvorijo informacije in kako se iz informacij tvori znanje.

*Podatki* so v slovarju informatike (Islovar b. l.) opredeljeni kot znana dejstva o določeni stvari, predmetu ali pojavi, ki je osnova za sklepanje. Podatek je trditev, ki je sprejeta kot neka nominalna vrednost. V informatiki jih obravnavamo kot obdelovane surovine. Podatki so zgolj biti in števila, iz katerih (če so izolirani) ne moremo razbrati nikakršnega pomena. Podatki so kot kocke, iz katerih sestavljamo informacije (Rumizen 2002, 7).

V slovarju informatike (Islovar b. l.) so *informacije* opredeljene kot podatki, obdelani in predstavljeni tako, da so uporabniku razumljive in pove-

čajo njegovo znanje. Informacije so podatki, ki smo jim dodali vsebino in namen in imajo določen pomen za uporabnika (Černelič 2004, 23). Informacija je sporočilo, ki povezuje prejemnikovo znanje (Islovar b. l.).

*Znanje* je v slovarju informatike (Islovar b. l.) opredeljeno kot sistem podatkov o objektivni stvarnosti. Definirano je tudi kot zmožnost nadgrajevanja tega sistema z novimi podatki in njihovimi ureditvami ter spretnost za njegovo uporabo in sprejemanje odločitev. Znanje so podatki, spretnosti, kontekst ali informacije, ki omogočajo kakovostno odločanje in reševanje problemov (Walczak 2005, 331).

V strokovni literaturi obstaja mnogo opredelitev znanja, ki se med seboj razlikujejo. Tako domači kot tuji avtorji klasificirajo znanje na različne načine in ga tudi drugače opredeljujejo. Tako Witzel (2004, 175) definira znanje kot akumulirano zalogo informacij in podatkov, ki jih nosimo s seboj v našem spominu skupaj z našo lastno interpretacijo teh podatkov in informacij, ki temelji na razumu, intuiciji in preteklih izkušnjah.

Zebec (2011, 6) opredeli znanje kot zaporedje, ki se prične s podatki, informacijami in s postavitvijo teh v kontekst dobimo znanje. Znanje je pogosto opredeljeno tudi kot osebno prepričanje.

Znanje je skupek urejenih informacij, ki privedejo do razumevanja. O odkritju govorimo, kadar na podlagi znanja ugotovimo, kakšen je vpliv posameznih informacij na rešitev zadanega problema. Znanje se lahko definira kot potencialno uporabna informacija.

Bornemann et al. (2004, 7) povezujejo znanje s posameznikom in mu pripisuje, da se poraja dinamično in da je predpogoj za človekovo delovanje. Černelič (2004, 23) opredeljuje znanje kot neotipljiv in notranji konstrukt, ki obstaja v človekovem kognitivnem sistemu v obliki shem, modelov, pojmov in teorij, na katerega sklepamo iz dejavnosti in komunikacije.

OECD opredeli znanje kot kumulativno zalogo kognitivnih spretnosti in informacij, ki jih ima vsak posameznik, družina in skupnost (vključno s podjetji) in jih lahko uporabi pri delu ter v osebnih in družbenih situacijah (Planko 2001, 14).

Kovačič in Bosilj Vukšić (2005, 91) pravita, da znanje pridobimo z izobraževanjem ali izkušnjami. Znanje je razumevanje, zavedanje ali poznavanje, pridobljeno iz informacij, ki najprej izvirajo iz podatkov. Ko ga izmenjujemo z drugimi, ustvarjamo tako imenovano kolektivno znanje.

Albino, Garavelli in Schiuma (2001, 414) opredelijo znanje, ki temelji na kognitivni teoriji, in pravijo, da je to abstraktna entiteta, ki jo posameznik zavedno ali nezavedno tvori skozi interpretacijo sklopa informacij, ki jih je pridobil z izkušnjami.

Določeni avtorji na znanje gledajo kot na »opravičljivo in resnično prepričanje« (angl. *justified true belief*) ter poudarjajo, da je resničnost (pravilnost, verodostojnost, resnicoljubnost) njegov ključni atribut. Gre za statičen in brezoseben pogled na znanje, ki se ne sklada z relativno, dinamično in humanistično dimenzijo znanja. Znanje je prav tako dinamično, saj se tvori skozi socialne interakcije med ljudmi in organizacijami. Je odvisno od konteksta (angl. *context-specific*), torej od trenutnega kraja in časa. Če izgubi ta kontekst, ne govorimo več o znanju, temveč zgolj o informacijah (Little, Quintas in Ray 2002, 42).

Rubenstein-Montano, Buchwalter in Liebowitz (2001, 224) menijo, da je znanje težko opredeliti in da nanj lahko gledamo z vidika dveh teorij: racionalizma in empirizma (Nonaka in Takeuchi 1995). Racionalna struja gleda na znanje kot na nekaj, kar smo pridobili z dedukcijo v mentalnem procesu, empirična struja pa gleda na znanje kot na nekaj, kar smo pridobili z indukcijo, z izkušnjami. Kot odgovor na ti dve teoriji se je pojavila še tretja, pragmatizem, ki govori o tem, da se misli (racionalizem) in dejavnosti (empirizem) med seboj interaktivno povezujejo (Dewey 1929, 2).

Na znanje kot na objekt gledata Wong in Aspinwall (2005, 2). Objekt lahko predstavlja katero koli idejo, vpogled, način dela ali smiselno informacijo, ki jo uporabimo pri doseganju ciljev.

Deetz (1992) in Halal (1996) opisujeta kognitivno teorijo (angl. *mainstream cognitivist theory*), ki opredeljuje znanje kot fiksno in predstavlja entiteto, ki jo lahko shranjujemo v računalnikih, podatkovnih bazah, arhivih in priročnikih ter jo zlahka širimo po organizaciji. Skok in Kalmanovitch (2005, 733) v svojem članku prikazujeta, kako se opredelitev znanja spreminja glede na uporabljeni pristop. Nonaka in Takeuchi (1996), Lank (1997) ter Checkland in Holwell (1998) opisujejo koncept avtonomne teorije (angl. *autopoietic theory*), ki znanje postavlja v um posameznika in njegov socialni sistem. Znanje je v tem primeru odvisno od opazovalca in konteksta, prenaša pa se lahko zgolj posredno (z razpravo, s pogovorom) in ne neposredno. Thayer (1997), Heath (1994), Schrage (1990) in Stohl (1995) govorijo o povezovalni teoriji (angl. *connectionist theory*), ki gleda na znanje kot na nekaj, kar je shranjeno v povezavah oziroma komunikaciji med strokovnjaki. Usmerjeno naj bi bilo v reševanje problemov in odvisno od mreže med seboj povezanih strokovnjakov. Sabherwal in Sabherwal (2005, 533) opredeljujeta znanje kot niz prepričanj, ki izboljšujejo zmožnost organizacije, da izvaja učinkovite ukrepe.

Tavčar (2002, 207) znanje definira kot »osnovni vir gospodarske uspešnosti« in nadaljuje: »(...) v preteklosti je bilo pomembno predvsem bogastvo v materialni obliki, kot so zemlja, oprema, naravni viri (...), danes

govorimo o znanju. Glavni del investicij v podjetjih v razvitem svetu pomeni investicije v nadgradnjo znanja. To znanje je vsebovano v tehnologiji, inovacijah, dokumentaciji in seveda tudi v glavah ljudi.«

AlMashari in drugi (AlMashari, Zairi in AlAthari 2002, 74) pravijo, da pomen znanja lahko povežemo z dejavnostmi ljudi, vir znanja pa je kombinacija informacij, socialnih interakcij in konteksta, ki vplivajo na proces pridobivanja znanja na individualni ravni.

Davenport in Prusak (1998, 5) definicijo znanja podajata še bolj podrobno: »Znanje je spremenljiva mešanica kreativnih izkušenj, vrednot, miselno povezanih informacij in strokovnih spoznanj, ki omogoča okvir za vrednotenje in vključitev novih izkušenj in informacij. V organizacijah je pogosto vključeno, ne samo v dokumentacijo in arhive, temveč tudi v vsakodnevna organizacijska opravila, procese, prakso in standarde – norme.«

30

V tej nalogi bomo obravnavali znanje kot razumevanje in zavedanje posameznika, ki postavlja informacije, ki jih pridobiva s formalnim izobraževanjem in z izkušnjami, v določen kontekst. Znanje je v umu posameznika in se prenaša s komunikacijo (pisno, ustno, formalno, neformalno).

Na podlagi opredelitve treh osnovnih kategorij – podatka, informacije in znanja, si lahko ogledamo, kako so te med seboj povezane.

Kovačič in Bosilj Vukšić (2005, 91) pravita, da znanje pridobivamo iz informacij, ki izvirajo iz podatkov, Rumizen (2002, 6) pa, da so podatki, informacije in znanje hierarhično razvrščeni, in sicer v navedenem vrstnem redu.

Podatki so zapisana dejstva predstavljena na jedrnat način, ki jim ljudje pripisujemo pomen s pomočjo lastnega znanja in na ta način si pridobimo več znanja in reagiramo na ustrezen način. In iz podatkov dobimo informacijo, kajti če želimo dobiti neko informacijo, moramo zbirati podatke. Albino, Garavelli in Schiuma (2001, 414) opredelijo podatke kot mere, ki jih opravi opazovalec in ki se nanašajo bodisi na zunanje oziroma notranje spremenljivke opazovanega sistema. Informacije pa so po drugi strani skupke podatkov o spremenljivki, ki so zbrani in razvrščeni glede na naključno ali specifično merilo. Informacije so tako nevtralne oziroma popolnoma neodvisne, medtem ko je znanje popolnoma odvisno od procesa interpretacije, ki ga izvaja določena oseba oziroma organizacija. Znanje na ta način temu kognitivnemu sistemu (osebi ali organizaciji) omogoča, da opredeli svoje spretnosti in kompetence ter izvaja naloge.

Znanje je popoln izkoristek podatkov in informacij, ki so združeni s potencialom osebnih vrednot, kompetenc, idej, intuicije, zavzetosti in motivacije (Grey 2002). Zelo pomembno je razlikovati med informacijami in znanjem. Slednjega tvorijo informacije in izkušnje, ki so edinstvene

ne za posameznika (Information and knowledge management 2005, 76). Med informacijami in znanjem obstaja dinamična povezava. Informacije spodbujajo razvoj znanja, znanje pa pozitivno vpliva na ustvarjanje novih informacij (Swan idr. 2000, 98).

Znanje je skupek urejenih informacij, ki privedejo do razumevanja. O odkritju govorimo, kadar na podlagi znanja ugotovimo, kakšen je vpliv posameznih informacij na rešitev zadanega problema. Znanje se lahko definira tudi kot potencialno uporabna informacija.

Rumizen (2002, 6) pravi, da je znanje informacija, postavljena v določen kontekst. Ko gledamo znanje s poslovnega vidika, oceno podajamo predvsem glede na kakovost izida oziroma rezultata. Da bi ta rezultat uspešno povečevali, moramo informacijam dodati kontekst in izkušnje in na ta način uporabiti pridobljeno znanje (Degler in Battle 2000, 26).

Znanje predstavlja del človekovih zmožnosti, ki se pridobiva na različne načine in omogoča reševati probleme z znanimi rešitvami. Probleme z neznanimi rešitvami človek rešuje s povezovanjem znanja in sposobnosti (kot človekovim potencialom za razvoj) (Lipičnik 1998, 27).

Organizaciji znanje predstavlja »vir konkurenčne prednosti, saj omogoča hitrejši in številčnejši prodor izdelkov ali storitev višje kakovosti od konkurence« (Boisot 1999, 70).

Na podlagi opravljenega vpogleda v literaturo lahko ugotovimo, da avtorji podobno opredeljujejo vsebine, ki povezujejo podatke, informacije in znanje. Zaključimo lahko, da dobimo informacije, če podatkom dodamo neko merilo, pomen, namen ali vsebino. O znanju pa govorimo ko informacije postavimo v določen kontekst in jim dodamo izkušnje, ideje in vrednote.

## Oblike znanja

Znanje predstavlja del človekovih zmožnosti, ki se pridobiva na različne načine in je ena bistvenih sestavin managementa znanja, tako da je treba poznati njegove oblike, v katerih najpogosteje sodeluje. Zato bomo v ta namen v nadaljevanju predstavili pregled literature, iz katere je razvidno, da avtorji opredeljujejo oblike znanja predvsem glede na problematiko, ki jo obravnavajo v povezavi z znanjem. V strokovni literaturi je najpogosteje uporabljena delitev znanja plod teorije, ki jo je zapisal znanstvenik in filozof Michael Polanyi (1967), nadalje pa sta jo raziskovala Nonaka in Takeuchi (1995). Več o omenjeni delitvi znanja bo zapisano v nadaljevanju poglavja.

### *Opredelitev oblik znanja*

Sharif (2008, 9) razlikujeta med tremi oblikami znanja: strukturno (angl. *structural*), pojasnjevalno (angl. *interpretative*) in ocenjevalno (angl. *evaluative*). Strukturno znanje temelji na strogo logičnih in ontoloških trditvah, interpretativno znanje na konceptih informacijske tehnologije (v smislu pridobivanja in manipulacije informacij s pomočjo poizvedb), ocenjevalno znanje pa se ukvarja z znanjem in njegovim shranjevanjem znotraj organizacijskih okvirov.

Pri raziskovanju pomena uporabniškega vmesnika na intranetnih portalih se Standing in Benson (2000, 245) opirata na opredelitev oblik znanja po Blacklerju. Ta opredeljuje naslednjih pet oblik znanja (Blackler 1995, 1023–5):

- *razumsko abstraktno znanje* (angl. *embrained*): odvisno je od konceptualnega in kognitivnega razmišljanja, pogosto ga povezujejo z znanostjo;
- *utelešeno znanje* (angl. *embodied*): usmerjeno v dejavnosti in ponavadi le deloma kodirano, zbrano znotraj nekega specifičnega konteksta, za širjenje pa potrebuje osebni stik in druge senzorične vhode;
- *kulturno znanje* (angl. *encultured*): povezano s procesom doseganja kompromisov in vgrajeno v kulturni sistem; najpogosteje je odvisno od jezika, s katerim so povezani različni socialni konstrukti;
- *vgrajeno znanje* (angl. *embedded*): del rutine, odvisno je od materialnih virov in povezav, ponavadi vgrajeno v tehnologijo, postopke in eksplicitno določeno rutino;
- *kodirano znanje* (angl. *encoded*): zapisano v obliki simbolov, znakov, knjig, elektronskih zapisov itd. Proces kodiranja je namenjen ločevanju abstraktnega kodiranega znanja od oplemenitenih oblik znanja.

Možina (2002, 19) opredeljuje štiri vrste znanja, ki izhajajo iz intelektualnega kapitala:

- *interorganizacijsko znanje*: pri tej obliki znanja je glavna vloga učenja integracija notranjega znanja (v organizaciji) z zunanjim znanjem (iz okolja organizacije);
- *organizacijsko znanje*: gre za pospešen pretok znanja med strukturami in procesi organizacije;
- *skupinsko znanje*: gre za formalno in neformalno povezovanje s pomočjo različnih oblik komunikacije;



- *individualno znanje*: najpomembnejše je učenje posameznika, ki si na ta način olajša iskanje informacij, povezovanje z okoljem in pridobiva novo znanje.

V teoriji in praksi je najpogosteje omenjena delitev znanja (tudi z vidika managementa znanja), ki loči dve vrsti znanja, kot ju je klasificiral Polanyi (1967, po O'Dell in Grayson 1998); Sitar 2006, 63; Nonaka in Takeuchi 1995, 59), ki jo bomo tudi mi uporabili v tej nalogi:

- znanje, ki je eksplicitno izraženo in ga lahko prosto prenašamo z različnimi mediji;
- znanje, ki je skrito v posamezniku, zato mu pravimo tacitno, tiho oziroma skrito znanje. Tako znanje se prenaša le neposredno med zaposlenimi.

Še ena klasifikacija znanja zajema pet oblik. Prva je *intuitivno znanje* (angl. *intuitive knowledge*), kjer gre za opravljanje postopkov zgolj na podlagi intuicije in kulturnega zaledja, brez posebnih izkušenj in strokovnih znanj. Druga oblika je *tiho znanje* (angl. *tacit knowledge*) kjer posameznik izvaja delo na podlagi svojih izkušenj in svojih postopkov ne zna točno opredeliti, izrazi jih lahko le skozi socializacijo. Naslednja oblika znanja je tako imenovano *kvalitativno znanje* (angl. *qualitative knowledge*), ki ga v nasprotju s prvima oblikama znanja lahko natančno izmerimo. Primer te oblike znanje je ocenjevanje zadovoljstva potrošnikov, ki zajema na primer tudi oceno kakovosti izdelka. *Kvantitativno znanje* (angl. *quantitative knowledge*) je četrta oblika znanja, ki je prav tako natančno izmerljiva. Gre za proces izdelave modelov, s pomočjo katerih lahko analiziramo povezave med spremenljivkami v kompleksnem okolju. Zadnja oblika znanja, ki jo opredeljujejo avtorji, pa je *znanstveno oziroma sistematično znanje* (angl. *scientific knowledge*), kjer gre predvsem za popolnoma avtomatizirane procese, ki jih lahko v popolnosti nadziramo in obvladujemo (na primer v proizvodnji) in katerih rezultati so v celoti merljivi (Albino, Garavelli in Schiuma 2001).

Von Krogh in Roos (1996, 185) razlikujeta tudi med avtonomnim (angl. *autopoietic*) in tradicionalnim pogledom na znanje. Po prvem znanje temelji na opazovanju, je odvisno od zgodovine in konteksta, se nanaša na informacije znotraj sistema (v nasprotju z informacijami izven kognitivnega sistema) in ni neposredno prenosljivo. Tradicionalni pogled pa vidi znanje kot predstavitev realnosti, ki je univerzalno in objektivno, prenosljivo in uporablja podatke in informacije.

Bornemann et al. (2004, 7) s področja psihologije razlikujejo znanja med deklarativnim in proceduralnim znanjem. Deklarativno znanje je

znanje o dejstvih, predmetih, in je vezano na vedenje in poznavanje. Proceduralno znanje se nanaša na način, kako se kognitivni procesi in dejanja izvajajo in je znanje o procesu in zmožnostih

Kovačič in Bosilj Vukšič (2005, 96–7) prilagajata Brnikovo opredelitev štirih kategorij znanja in ločujeta:

- *intuitivno znanje*: ni dokumentirano, saj gre za spretnosti in izkušnje posameznika;
- *formalno znanje*: je sistemizirano in shranjeno v podatkovnih bazah podjetja v obliki podatkov in informacij;
- *rutinsko znanje*: izvaja se v celotni organizaciji in nastaja na osnovi ponavljanja dela (dnevnikih opravil itd.);
- *konceptualno znanje*: oblikuje se na osnovi slik, simbolov in jezika (oblikovanje, zaščitne znamke itd.).

34

Gamble in Blackwell (2002, 126–8) znanje v organizacijah razdelita v naslednje tri kategorije:

- *notranje, tiho oziroma poosebljeno znanje* (angl. *embodied knowledge*) je, kar nosilci znanja dejansko vedo, kar je v njihovih glavah;
- *represzentativno znanje* (angl. *representet knowledge*) predstavlja kodificirano znanje, ki ga vsebujejo dokumenti, baze podatkov ipd.;
- *vloženo znanje* (angl. *embedded knowledge*) predstavlja znanje v procesih in v proizvodih in storitvah (kaj ljudje dejansko delajo).

Zelo pomembno je med oblikami znanja razlikovati tudi med individualnim in organizacijskim (kolektivnim) učenjem in znanjem. Učenje na individualni ravni poteka skozi učni proces, razvoj razumevanja in podobno, organizacijsko učenje pa se razlikuje od preprostega seštevanja individualnega znanja v organizaciji. V njej namreč potekajo procesi interakcije in komunikacije med posamezniki in ravno od tega je v največji meri odvisno, kako bo organizacija izkoristila njihovo znanje (von Krogh in Roos 1996, 83; Little, Quintas in Ray 2002, 19). V zvezi z organizacijskim znanjem je treba vedeti, da raziskave kažejo, da je v podjetjih v Združenih državah Amerike 80 % digitaliziranih informacij shranjenih v osebnih datotekah na osebnih računalnikih zaposlenih in da je zgolj 5 % znanja zaposlenih dostopnega znotraj celotne organizacije (Cloete in Snyman 2003, 234).

Tudi Bornemann et al. (2001, 9) razlikujejo med podobnima oblikama znanja ter opisujejo individualno znanje, ki omogoča posamezniku, da v vsakem trenutku razpolaga z določeno količino spretnosti. To znanje mora

organizacija s pomočjo komunikacije med sodelavci »mrežno povezati« v organizacijsko bazo znanja. Kolektivno znanje tako v določenem trenutku postane razpoložljivo znanje skupine oseb, oddelka ali organizacije.

Znanje se vse bolj, tako v literaturi kot tudi v organizacijah, obravnava kot ključni produkt, faktor v današnji družbi. Iz tega logično sledi, da za posameznika in organizacijo predstavlja znanje eno izmed ključnih dobrin, ki prispeva h konkurenčni prednosti in poslovni uspešnosti, če je ustrezno upravljano.

### *Tiho in eksplicitno znanje*

Na začetku drugega poglavja smo navedli, da je najpogostejša delitev znanja, ki jo zasledimo v strokovni literaturi, delitev na tiho (angl. *tacit knowledge*) in eksplicitno oziroma kodirano (angl. *explicit knowledge*) znanje. Gre za dopolnjujoči se obliki znanja, ki ju je opredelil Michael Polanyi (1967), nadalje pa sta ju raziskovala Nonaka in Takeuchi.

Tiho znanje: je osebno in se ga težko formalizira, komunicira in deli z drugimi. V kategorijo tihega znanja spadajo osebna zaznavanja, intuicija in presoje. Tiho znanje je globoko zakoreninjeno v posameznikovih izkušnjah, idealih, vrednotah in čustvih in ga sestavljata kognitivna in tehnična dimenzija (Nonaka in Takeuchi 1995, 11).

Tiho znanje je torej skrito v glavi posameznika in ga je težko izraziti. Posameznik se pogosto ne zaveda svojega znanja ter kako bi to znanje lahko koristilo drugim. Tiho znanje temelji na izkušnjah posameznika in se izraža v obliki dejanj, kot so ocenjevanje, odnosi, stališča, zavzetost in motivacija. Gre za subjektivni notranji vpogled in intuicijo. Nonaka in Takeuchi (1995, 8) delita tiho znanje na dve dimenziji. *Tehnična dimenzija* oziroma aplikativno znanje (angl. *know-how*) obsega neformalne ali težko opredeljive spretnosti. Nek zelo dober rokodelc bo npr. z leti razvil občutek za delo »v prstih«, zato pa bo težko izrazil znanstvene in tehnološke principe, ki so v ozadju te veščine. Na drugi strani pa *kognitivna dimenzija* oziroma slika resničnosti (angl. *image of reality, what is*) in vizija prihodnosti (angl. *vision for the future, what ought to be*) zajema sheme, miselne modele, prepričanja in zaznave, ki so tako ukoreninjene v posamezniku, da jih ima za samoumevne. Kljub temu, da je tovrstno dimenzijo tihega znanja zelo težko izraziti, ta opredeljuje način, s katerim zaznavamo svet okoli nas.

Eksplicitno znanje: je izraženo v številkah, besedah, podatkih. Večkrat je shranjeno v obliki znanstvenih formul, kodificiranih procedur in univerzalnih principov. Eksplicitno znanje je moč videti v računalniških kodah, kemičnih formulah, znanstvenih enačbah, kodiranih postopkih ali splošnih načelih. Je pogosto formalizirano in sistematično, lahko dosto-

pno in prenosljivo (Nonaka in Takeuchi 1995, 8). Najpogostejše oblike zapisa kodiranega znanja so priročniki, dokumenti in postopki.

Eksplicitno znanje je zlahka »obdelano« z računalnikom, posredovano po elektronski poti in shranjeno v podatkovnih bazah. Na drugi strani pa tiho znanje lahko prenašamo na podoben način le, če ga formaliziramo in pretvorimo v številke in besede, ki jih lahko vsakdo razume. Ravno s tem procesom preoblikovanja tihega znanja v eksplicitno in eksplicitnega v tiho pa se tvori novo znanje v organizaciji. Ob tem Nonaka in Takeuchi (1995, 9–11) poudarjata, da znanja ne pridobivamo zgolj z učenjem ali povzemanjem tujih znanj in praks, temveč tudi skozi interakcijo ljudi v organizaciji, s tem pa posledično s ponotranjenjem znanja.

Preglednica 2: Oblike eksplicitnega in tacitnega znanja.

36

Eksplicitno znanje	Tiho znanje
Tabele	Izkušnje
Diagrami	Sposobnosti
Specifikacije izdelkov	Intuicija
Znanstvene formule	Razumevanje
Računalniški programi	Prepoznavanje
Podatkovne baze	Zaznavanje
Zapisane dobre prakse	Občutki
Standardi organizacije	Čustva
Cilji organizacije	

Vir: Sitar 2006, 63.

Številni raziskovalci (Albino, Garavelli in Schiuma 2001; Sabherwal in Sabherwal 2005; Turban in Aronson 2001; Černelič 2004; Pathirage, Amaratunga in Haigh 2007; Jordan in Jones 1997; Bornemann et al. 2004; Kovačič in Bosilj Vukšić 2005; Mouritsen in Thorsgaard 2005; Koulopoulos in Frappaolo 1999; in drugi) povzemajo delitev na tiho in eksplicitno znanje tako, da je ta delitev že zelo uveljavljena tako v literaturi kot v praksi. Nonaka in Takeuchi (1995, 61) tacitno in eksplicitno znanje predstavljata kot vzajemno komplementarni entiteti, podobno tudi Choo in Bontis (2002, 12) opredelita tiho in eksplicitno znanje kot medsebojno odvisni entiteti. Izvrševanje ene oblike znanja skoraj vedno zahteva prisotnost in uporabo druge. Glede na to, da gre za razumljivo in predstavljivo opredelitev oblik znanja, bomo to delitev uporabili tudi za potrebe te raziskave. Poleg tega nas z vidika informatike, kot tudi drugih vplivnih dejavnikov na management znanja, zanimajo predvsem zapis, prenos in uporaba znanja s pomočjo informacijskih orodij, zato je takšna nazorna opredelitev oblik znanja (kjer je jasen način zajetja tovrstnega znanja z informacijskimi orodji) še kako dobrodošla in z druge strani znanje, kot skrivnost v glavi posameznika.

### *Opredelevitev managementa znanja*

Mnogi štejejo Wiiga za prvega, ki je opredelil management znanja. Wiigova (1997, 2) definicija pravi, da je management znanja sistematično, eksplicitno in namerno zbiranje, obnavljanje ter uporabljanje znanja, da bi se povečala uspešnost organizacije in se povrnila vlaganja v intelektualni kapital.

O'Dell in Grayson (1998) menita, da je management znanja zavestna strategija, katere namen je prenos pravega znanja pravim ljudem, ob pravem času in v pravi obliki, zato da lahko zaposleni kar najbolje opravljajo svoje delo.

Dimovski, Penger in Škerlavaj (2002, 179) opredelijo management znanja kot proces sistematičnega in aktivnega poslovođenja in razvijanja znanja v organizaciji.

Kovačič in Bosilj Vukšić (2005, 91) opredelita management znanja kot multidisciplinaren pristop ali zbirko poslovne prakse, usmerjeno v izboljševanje kadrov oziroma sposobnosti zaposlenih. Združuje poslovno strategijo, kulturne vrednote in delovne postopke ter obsega postopke načrtovanja, izvajanja, spremljanja in izboljševanja strategij, poslovnih procesov, organizacijskih struktur in tehnologij, ki omogočajo učinkovito uporabo znanja v organizaciji.

V najožjem smislu management znanja pomeni zmožnost izkoriščanja intelektualnega kapitala z namenom doseganja organizacijskih ciljev (Rubenstein-Montano, Buchwalter in Liebowitz 2001, 223) oziroma normaliziran in aktiven pristop k managementu in optimiranju virov znanja v organizaciji (Wong in Aspinwall 2005, 2).

Bornemann et al. (2001, 11, 55–6) pravijo, da management znanja pomeni ciljno koordinacijo znanja kot proizvodnega dejavnika in management pogojev, ki podpirajo mrežno povezovanje individualnega znanja do nastanka znanja organizacije. Pomeni torej upravljanje organizacije s posebnim poudarkom na znanju, s ciljem najboljšega razvoja znanja v procesih ustvarjanja nove vrednosti.

Najpogostejša dejavnost, ki jo organizacije izvajajo pri osredotočanju na strategijo managementa znanja, je izraba znanja posameznikov in shranjevanje tega v ustrezne informacijske sisteme, ki v prihodnosti omogočajo njegovo ponovno uporabo oziroma kažejo na lastnike iskanega znanja (AlMashari, Zairi in AlAthari 2002, 74–5). Management znanja je proces ustvarjanja in lociranja znanja s širjenjem in uporabo znanja znotraj in med organizacijami (Darroch 2003, 41).

Pri managementu znanja gre za sistematičen in stalen trud, ki zajema celotno organizacijo, pri čemer je management znanja opredeljen kot pro-

ces ustvarjanja, zajemanja, shranjevanja, pripravljanja in razširjanja znanja (Grün 2001, 331). Na management znanja lahko gledamo iz dveh vidikov. Prvi vidik, na katerega se nanašajo zgornje definicije, je pogled na management znanja kot proces učenja organizacije, ko gre znanje skozi faze pridobivanja, kodiranja in shranjevanja, prenos ter uporabe. Drugi vidik pa se nanaša na management znanja kot dejavnosti managementa znanja, ki so potrebne, da se proces učenja organizacije čim bolj smotrno odvija. Te dejavnosti so planiranje, organiziranje, vodenje in kontroliranje znanja (Rozman 2001, 350).

Tudi Skyrme (2007) opredeljuje management znanja kot ekspliciten in sistematičen management pomembnega znanja. Gre za dejavnost, ki zajema organizacijske procese, ki zahtevajo sinergijo med obdelavo podatkov in informacij v informacijskem sistemu ter kreativno in inovativno kapaciteto ljudi. Ti procesi so namenjeni povečevanju kolektivnega znanja in inovacij (Koulopoulos in Frappaolo 1999, 37–8). Podobno opredelitev podaja tudi Artail (2006, 552), ki management znanja opisuje kot sistematičen in specifičen proces, ki zajema organiziranja in širjenja znanja, zaradi česar zaposleni delujejo bolj učinkovito in produktivno. Salojärvi, Furu in Sveiby (2005, 104) management znanja opredeljujejo kot umetnost ustvarjanja vrednosti skozi izkoriščanje oziroma izrabo neotipljivih virov.

Armbrecht et al. (2001, 29) pravijo, da je z vidika raziskav in razvoja pomembno gledati na management znanja kot na učinkovito izkoriščanje idej za ustvarjanje novih izdelkov ali storitev, in ne samo kot na proces ustvarjanja, hranjenja ter širjenja znanja in informacij.

Nekateri avtorji opisujejo management znanja bolj z vidika njegovih vsebin, dejavnosti in procesov. Edvinsson in Malone (1997, po Čater 2002, 67) opisujeta management znanja kot krovni proces, ki zajema predvsem sistematično analizo, načrtovanje, zbiranje, ustvarjanje, shranjevanje in izrabo znanja ter preoblikovanje človeškega kapitala v strukturni kapital s ciljem povečanja konkurenčne prednosti in doseganja poglobljenih organizacijskih ciljev.

Chou et al. (2007, 409) opredeljujejo management znanja kot procese in prakse, ki se nanašajo na ustvarjanje, prenos, širjenje in uporabo znanja, spretnosti in izkušenj. Čater (2001, 150) opredeljuje management znanja kot del celotnega procesa managementa, ki se osredotoča na sistematično analizo, načrtovanje, zbiranje, ustvarjanje, širjenje, shranjevanje in izrabo organizacijskega znanja ter spreminja človeško znanje v strukturno z namenom razvijanja konkurenčne prednosti in izpolnjevanja osnovnih ciljev organizacije.

Številni avtorji (Kovačič in Bosilj Vukšić 2005, 92; Skyrme 2007; Rumizen 2002, 9) pravijo, da management znanja mora zajemati: tvorbo, zajem, organiziranje, dostop in uporabo znanja. Teh pet dejavnosti v literaturi imenujejo cikel managementa znanja.

Tudi Turban in Aronson (2001, 363) obravnavata koncept cikla znanja, pri čemer ta pozna šest faz: zajem, predelavo, shranjevanje, management, širjenje in ustvarjanje znanja. Dejavnosti zajema, organiziranja in dostopa lahko združimo v podproces omogočanja dostopa do znanja (Kovačič in Bosilj Vukšić 2005, 92).

Management znanja je načrtna dejavnost v podjetju, ki zajema prepoznavanje ključnega znanja, oblikovanja novega potrebnega znanja in prenašanje znanja med zaposlenimi. Vsi ti procesi morajo biti vpeti v celotno delovanje organizacije, biti morajo del kulture znanja, predvsem pa morajo biti podprti z ustrezno informacijsko tehnologijo. Ker se management znanja precej navezuje na zaposlene, mora biti usklajen s politiko upravljanja s človeškimi viri. Management znanja je priložnost in izziv za vse, ki poskušajo doseči poslovne rezultate. V zadnjem času se je še povečala potreba po uvedbi koncepta managementa znanja, saj večina dela, ki ga opravljamo, temelji na informacijah, pojavlja se vse večja potreba po nadomestitvi neformalnega znanja s formalnim, delovna sila hrani veliko količino znanja, vedno večja mobilnost delovne sile povečuje odtok znanja iz podjetja, zaradi vse večje konkurenčnosti med organizacijami pa se pojavljajo vedno večje zahteve po kontinuiranem učenju znotraj podjetij (Klopčič 2006).

V nadaljevanju tega dela bomo management znanja obravnavali, kot proces snovanja, zajemanja, organiziranja, dostopanja in uporabe znanja ter izkoriščanja tega znanja z namenom doseganja organizacijskih ciljev in ustvarjanja nove vrednosti.

### Pojem koncepta managementa znanja

Kot smo že poudarili je v zadnjih letih dvajsetega stoletja prišlo do vse večjega zanimanja za znanje kot obliko, ki lahko zagotovi uspeh in konkurenčno prednost organizacij. Preživetje in uspešnost organizacije sta odvisni samo od njene sposobnosti prilagajanja dinamike poslovnemu okolju. Tradicionalni dejavniki proizvodnje – zemlja, delo in kapital – niso več glavni dejavniki v tekmi za doseganje konkurenčne prednosti, ali pa, kot je dejal Peter Drucker (1993): »Osnovni viri v gospodarstvu niso več kapital, naravni viri in delovna sila (...) to je in bo znanje.«

V organizacijah posvečajo vedno večjo pozornost, glede na to, da intelektualni del izdelkov in storitev pridobiva vse večji pomen, razvoju managementa znanja. V današnjem poslovnem gospodarstvu, to je ekonomiji

znanja (angl. *knowledge economy*), postaja upravljanje z znanjem vse bolj pomembno. Ustvarjanje in širjenju znanja v okviru sodobne organizacije postaja vedno bolj pomemben dejavnik pri doseganju in ohranjanju konkurenčne prednosti. Dejstvo je, da trajnostna prednost sodobne organizacije izhaja iz tega, kar družba zna, kako učinkovito uporablja tisto, kar zna, in kako hitro pridobiva in uporablja novo znanje. Sodobna organizacija je tista, ki v dobi znanja uči, si zapomni in deluje na podlagi razpoložljivih informacij in znanja na najboljši možen način.

Vsa sodobna podjetja tekmujejo v znanju, vendar če tega znanja ne uporabljajo in če ni ves čas na voljo vsem v stiski, bo znanje, ki obstaja v podjetju, ostalo brez vrednosti. Stalne inovacije postajajo nujne. Znameniti stavek direktorja Northern Telecoma, Davida Vajsa (v Peters 1992), pravi: »V prihodnosti bomo imeli le dve vrsti podjetij – hitre in mrtve.« Izbira je preprosta – organizacije so bodisi hitre ali pozabljene. Nova ekonomija ne pozna omejitev hitrosti.

Za pomoč organizacijam pri njihovem prehodu iz industrijske družbe v družbo znanja so 80-ta in 90-ta leta dvajsetega stoletja prinesla številne koncepte managementa, vključno z naslednjimi koncepti: učeča se organizacija, intelektualni kapital kot razlika med tržno in dejansko vrednostjo organizacije, osnovne pristojnosti managementa, TQM (*total quality management*), reinženiring poslovnih procesov, downsizing, outsourcing, knowledge management in mnoge druge.

Od kod taka eksplozija zanimanja za znanje? Prvič, znanje postaja najpomembnejši in najbolj dragocen vir v sodobnem industrijskem gospodarstvu. Drugič, znanje je pomembna determinanta inovativnosti in donosnosti organizacije. In končno, narava organizacije poslovanja se spreminja, za kar je značilno, med drugim, opazovanje vseh poslovnih procesov kot procesa znanja in vseh zaposlenih kot delavcev znanja.

Živimo v ekonomiji, ki jo ureja znanje. Podjetje je uspešno in dobro samo toliko, kolikor so dobri in uspešni posamezniki v njem. Management znanja temelji na ideji, da je najbolj dragocen vir organizacije znanje njenih zaposlenih. Zato sta uspeh organizacije in kakovost njenih poslovnih rezultatov odvisna od učinkovitosti, s katero zaposleni ustvarijo svoje znanje, izmenjave znanja med njimi in uporabe na najbolj učinkovit način.

Management znanja vključuje sprejetje kolektivnega znanja za doseganje poslovnih ciljev podjetja. Na kratko – management znanja ima pomembno vlogo pri zagotavljanju znanja ljudem, ki ga potrebujejo, kjer koli ga potrebujejo in ko ga potrebujejo; to je – pravo znanje, na pravem mestu in ob pravem času.



Sodobna ekonomija, ki je vse manj usmerjena na naravne vire in vse bolj na prevladovanje intelektualnega vidika, izhaja iz dejstva, da je konkurenčna prednost vsakega podjetja v njegovem znanju. Rečeno terminološko, z ekonomskim besedilom – izdelati je treba strategijo, ki bo zagotavljala super dobiček, torej strategijo, ki bo omogočila učinkovito uporabo znanja, kar podjetjem zagotavlja konkurenčno prednost. Predpostavljamo, da lahko znanje v svojem eksplicitnem ali tihem dogodku nadzorujemo. Vprašamo se, kako razviti strategijo managementa znanja, da bi izkoristili ta pomemben vir in zaščitili njegovo vrednost.

Management znanja ima korene v mnogih disciplinah, vključno s poslovanjem, z ekonomijo, s psihologijo, z managementom ter z informacijskim sistemom. Multidisciplinarnost managementa znanja Skyrme (1999) podpira z naslednjimi argumenti:

- management znanja gradimo na vseh vidikih preoblikovanja podjetij, kot so Total Quality Management in Business Process Redesign;
- potrebe po inovacijah vodijo do potreb po pretoku znanja v celotni organizaciji;
- povečano povpraševanje po pretoku podatkov vodi v nujnost za upravljanje pretoka informacij;
- na znanju zasnovani sistemi, kot so »expert systems«, kažejo, kaj organizacija lahko doseže z znanjem;
- vse večji pomen intelektualne lastnine: vrednost podjetja ni v njenem fizičnem premoženju, ampak v njenem znanju;
- s posvečanjem pozornosti tistemu, kar imenujemo »učeca se organizacija«, lahko organizacija ves čas razvija svoje sposobnosti.

Čeprav ni splošne opredelitve managementa znanja, je iz analize opredelitev tega koncepta, ki se pojavlja v literaturi, mogoče sklepati, da vsaka definicija managementa znanja pomeni naslednje:

- uporabo razpoložljivega znanja iz zunanjih virov;
- namestitvev in shranjevanje znanja v poslovnih procesih, izdelkih in storitvah;
- predstavljanje znanja v bazah podatkov in dokumentov;
- spodbujanje rasti znanja s pomočjo organizacijske kulture in motivacije zaposlenih;
- prenos in uporabo znanja skozi celotno organizacijo;
- oceno koristi s pridobljeno uporabo znanja in z njegovo vključitvijo v osnovo organizacije.

Najširši pristop k temu konceptu je razmišljanje o managementu znanja kot procesu, ki predstavlja enotnost treh komponent: ljudi, procesov in tehnologije, in ki gre skozi naslednje faze: ustvarjanje znanja (*creation*), osvojitve znanja (*capture*), shranjevanje znanja (*storing*), delitev znanja z drugimi (*sharing*) in uporabo znanja (*application*); na ta način tvorijo svoj življenjski cikel.

### *Ljudje*

Najtežji in vsekakor najpomembnejši izziv pri izvajanju koncepta managementa znanja je priprava organizacijske kulture v podporo managementu znanja. Vprašanja, ki se najpogosteje postavljajo v zvezi s tem elementom procesa, so: Ali je organizacijska kultura pripravljena podpreti stalno učenje in izmenjavo znanja? Ali so ljudje motivirani za ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja? Ali v organizaciji obstaja kultura odprtosti in medsebojnega spoštovanja? Ali so ljudje navdihnjeni za inovacije?

42

### *Procesi*

*Organizacije so pogosto prisiljene uvesti spremembe, da bi dosegle izmenjavo znanja, ne samo* na način, na katerega so strukturirani posamezni procesi, ampak tudi v organizacijsko strukturo kot celoto. Tukaj moramo postaviti vprašanje, kako bi bilo treba prilagoditi postopke za podporo ljudem v ustvarjanju, izmenjavi in uporabi znanja.

### *Tehnologija*

Je pomemben in nepogrešljiv del managementa znanja – pomaga pri povezovanju informacij in ljudi, kot tudi ljudi med seboj. Tehnologija pa ni rešitev sama po sebi, prilagojena mora biti ljudem in procesom ustvarjanja, izmenjavam in uporabi človeškega znanja.

Predstavljene komponente so med seboj povezane in enako pomembne, vendar pa je človek zagotovo bolj pomembna od drugih. Glavni organizacijski poudarek mora zato biti na razvoju kulture in vedenja, pozitivno usmerjenega k znanju, podprtega z ustreznimi postopki in potrebno tehnologijo.

Management znanja je proces sprejemanja in uporabe kolektivne izkušnje organizacije kjer koli v poslovnem procesu – na papirju, v dokumentih, bazah podatkov (*explicit knowledge* – eksplicitno, vidno znanje) ali v glavah zaposlenih (*tacit knowledge* – tiho, nevidno znanje). Približno 95 % informacij obstaja kot tako imenovano tiho znanje. To je pravzaprav gonilna sila inovativnosti – edina konkurenčna prednost, ki podpira podjetje v ne-

predvidljivem poslovnem okolju. Namen sodobnega poslovanja je uporaba tehnologije, ki ohranja znanje, ga distribuira in širi skozi celotno organizacijo s povezovanjem zaposlenih, z dokumentiranjem znanja – vse to skozi kompleksen sistem managementa znanja.

Cilj sodobnih organizacij je, poslovati tako, da bodo vsi poslovni procesi razumljeni kot procesi znanja. To vključuje ustvarjanje znanja, njegovo širjenje, izboljševanje in izvajanje v celotni organizaciji. Sodobne organizacije iščejo načine za ustvarjanje dodane vrednosti skozi prepoznavanje, izvajanje in uporabo znanja na edinstven način. To pa je proces, ki je deloma znanost, deloma umetnost in deloma sreča.

Iz strateškega pogleda na management znanja, ki se osredotoča na zveze med tehnologijo in človeškimi dejavniki, izhaja definicija dr. Y. Malhotre (1997), v kateri je management znanja opredeljen na naslednji način: »Management znanja vključuje najpomembnejša kritična vprašanja organizacijske prilagoditve, preživetja in pristojnosti v srečanju z vsemi rastočimi in hitrimi spremembami v poslovnem okolju. V bistvu je management znanja utelešenje organizacijskih procesov, ki se nagibajo k usklajevanju in kombinaciji podatkov in informacij, ki povečujejo zmogljivost informacijske-komunikacijske tehnologije, inovativnosti in k ustvarjanju človeškega potenciala zmogljivosti.« To je koncept kolektivnega znanja organizacije, katere končni cilj je učinkovitost uporabe znanja v situacijah sprejemanja odločitev. Še posebej je treba poudariti, da mora biti znanje na voljo z res malo truda in enostavno za uporabo. Koncept managementa znanja je torej sposobnost, da v relativno kratkem času pridemo do informacij, ki vsem v organizaciji omogočajo najboljše odločitve, ne glede na to, ali gre za razmere na trgu, izdelke, storitve, procese, načrtovanje dejavnosti, konkurentov ali druge informacije, pomembne za uspeh podjetja. Kratko rečeno – management znanja je proces, s katerim organizacije ustvarjajo vrednost svoje intelektualne lastnine, ki temelji na znanju.

### Zgodovina koncepta managementa znanja

Management znanja je prisoten v našem okolju več desetletij, čeprav se je izraz pojavil v poznih osemdesetih letih dvajsetega stoletja. Knjižničarji, filozofi, pisatelji in učitelji so uporabljali tehniko, ki je zdaj opredeljena kot tehnika managementa znanja. Pripovedi in različni načini za prenos znanja in izmenjavo izkušenj iz generacije v generacijo so preprečili ponavljanje napak iz preteklosti. Tako je bila na primer izmenjava znanja oblika mestnih srečanj in mentorstva. Glavna »tehnologija« za prenos znanja so bili ljudje sami. Čeprav Wells (1938) nikoli ni uporabil izraz »management znanja«, je opisal svoj pogled »možgani sveta« (*World brain*) kot univer-

zalno organizacijo in razlago znanja in idej. V času, ko so se vsi začeli obračati proti znanju, je Tom Stewart, v začetku leta 1991 v reviji »Fortune«, podjetja opozoril, da se osredotočijo manj na tisto, kar imajo (*own*), in bolj na tisto, kar vedo (*know*) – svoj intelektualni kapital. Po tem je Peter Drucker opredelil znanje kot novo osnovo konkurence in konkurence v post-kapitalistični družbi; v zgodnjih 60-ih letih je bil prvi, ki je uporabil izraz »delavec znanja« (*knowledge worker*). Paul Romer, ekonomist s Stanforda, je prvi imenoval znanje kot neomejen vir in vrednost, ki raste toliko, kolikor je uporabljano. Peter Senge (1990) se je osredotočil na organizacijo, ki se uči (*learning organization*), kot tudi na možnost, da se lahko posameznik uči iz preteklih izkušenj, shranjenih v spominu podjetja. Japonska akademika, Ikujiro Nonaka in Hirotaka Takeuchi, sta leta 1995 objavila študijo – »*The knowledge-creating company*«, o ustvarjanju znanja in njegovi uporabi v japonskih podjetjih, s preučevanjem, kako se proizvaja znanje, kako se ga uporablja in kako se ga širi v organizacije ter kako to znanje prispeva k inovacijam. Iste leta je Dorothy Leonard Barton objavila podrobno študijo o vlogi znanja v podjetjih – »*Well-springs of knowledge*«. V tem času se je pojavilo na trgu nekaj knjig, ki so svetovale managerjem, naj upravljajo z znanjem, ampak ne tudi, kako to storiti. Številni avtorji so prepoznali vse večji pomen organizacijskega znanja kot sredstva za doseganje konkurenčne prednosti (Sveiby 1996; Kaplan in Norton 1996; Edvinsson in Malone 1997). V tistem času so podjetja, kot sta »Dow Chemical« in »Skandia«, in svetovalna podjetja, kot so »Ernst in Young« in »IBM Consulting«, v svoji sistemizaciji delovnih mest uvedla »*chief knowledge officers*« in »*directors of intellectual capital*« za preučitev virov znanja njihovih podjetij. Poudarjali so vrednost ohranjanja, izboljšanja in produktivnega povečanja poslovnih rezultatov, ki nastaja kot posledica managementa znanja. Seveda moramo poudariti, da je k razvoju managementa znanja prispeval tudi razvoj informacijske-komunikacijske tehnologije.

V zgodnjih devetdesetih letih dvajsetega stoletja so se začele pojavljati knjige s področja managementa znanja in do sredine devetdesetih let prejšnjega stoletja so pričeli organizirati številne konference mednarodnega pomena, namenjene managementu znanja. Ob 24. svetovnem kongresu managementa intelektualnega kapitala, ki je potekal v januarju 2003, je veliko število gurujev managementa znanja vložilo skupno zahtevo akademskemu svetu, da prevzamejo koncept managementa znanja. Med njimi so bili Karl Sveiby, Leif Edvinsson, Debra Amidon, Hubert Saint-Onge in Verna Allee. Menili so, da so do sedaj management znanja upravljali praktiki in da je čas, da se preoblikuje v akademsko disciplino. Danes več kot

sto univerz po vsem svetu ponuja tečaje managementa znanja in mnoge poslovne šole ponujajo s tega področja študijske programe.

### Management znanja v sodobni ekonomiji

Da bi organizacije v ekonomiji znanja dosegle in ohranile svojo konkurenčno prednost, se vse pogosteje obračajo k svojim neopredmetenim sredstvom in vse več truda vlagajo v ustvarjanje in izmenjavo ustreznega in veljavnega znanja. Čeprav management znanja predstavlja razmeroma novo področje, rezultati v praksi kot tudi vse več teoretičnih študij kažejo njegovo teoretično in tudi praktično vrednost.

Z uporabo koncepta managementa znanja v praksi organizacije, na splošno gledano, teže dosežejo dva cilja: prvič, ustvarjanje novega znanja zaradi pospeševanja inovacij in zagotavljanja konkurenčne prednosti na trgu, in drugič, delitev obstoječega znanja v organizaciji zaradi povečanja njihove učinkovitosti. Velja, da je največja prednost današnje organizacije, sposobnost za učenje in odprtost za spremembe, da se uči hitreje od drugih organizacij ter da naučeno hitro pretvori v ukrepanje.

Čeprav prve študije in praksa managementa znanja sežejo samo desetletje nazaj, zanimanje za to področje od takrat močno narašča. Z naraščanjem številnih akademskih raziskav in člankov se hitro razvija tudi praksa managementa znanja z zahtevnim vključevanjem strokovnjakov iz različnih disciplin, kot so ekonomija, management, sociologija, psihologija, filozofija, management informacijskih sistemov.

O pomenu programov managementa znanja, ki so se izkazali za najboljše v praksi, pričajo številne študije uglednih agencij in svetovalnih podjetij. Tako od leta 1998 KPMG v svojem '*Knowledge management survey*' raziskuje pomen znanja in obstoječih programov managementa znanja v 500 najuspešnejših evropskih podjetjih. Ugotovitve raziskav v letu 2000 kažejo, da so management znanja uvedli kot sestavni del poslovanja teh družb in da so prednosti tega koncepta jasne. Raziskava KPMG 2002/2003 (KPMG Global Sustainability Services 2005) kaže, da management znanja dosega višje ravni in da je očitno vse večja udeležba managementa v tem konceptu z vedno več inovacijami in skupnimi strategijami. Organizacije se vključujejo v pojem management znanja, da bi dosegle enotnost med organizacijskimi enotami, zmanjšale stroške, pospešile inovacije in dosegle dodano vrednost. Anketirani v raziskavi KPMG vidijo znanje kot strateško prednost in verjamejo, da so zamudili poslovne priložnosti zaradi zanemarjanja znanja, ki jim je bilo že na voljo.

Posebej bomo izpostavili in analizirali rezultate omenjene KPMG raziskave '*Knowledge advisory services*', ki je bila opravljena 2002 in 2003 med

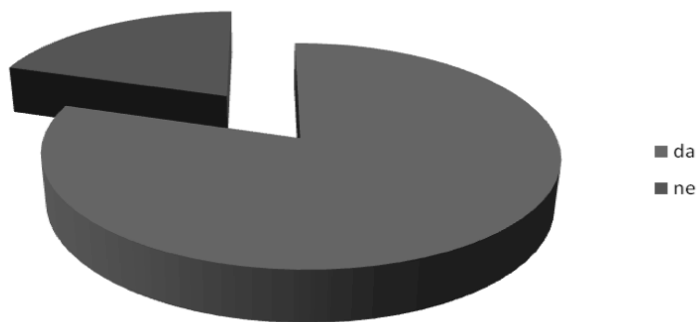
500 vodilnimi organizacijami v Veliki Britaniji, Franciji, Nemčiji in na Nizozemskem. Cilj raziskave je bil z metodo primerjanja (*benchmarking*) določiti stanje koncepta managementa znanja v evropskih profitnih in tudi neprofitnih organizacijah.

Ključna vprašanja, ki jih raziskava obravnava, so: Kako doseči management znanja za izboljšanje poslovnih rezultatov? Kako obvladovati vlaganjem v management znanja in pričakovane rezultate? Ali obstajajo področja, ali hitra rešitev težave, ki jih organizacije trenutno zanemarjajo? Koliko je naprednejši management znanja organizacije v primerjavi z drugimi organizacijami podobne velikosti in tržne usmerjenosti? Katere pobude managementa znanja potekajo v podobnih organizacijah?

Za raziskovalne namene je sprejeta definicija, po kateri je management znanja sistemiziran in organiziran pristop za dokazovanje zmogljivosti in zmožnosti organizacije, da uporabi in mobilizira (svoje) znanje, da bi izboljšala svojo uspešnost.

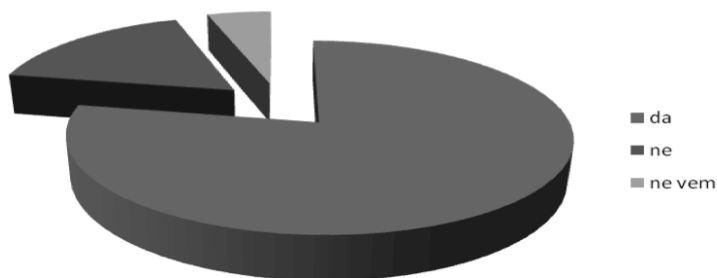
Ključne ugotovitve raziskave so bile naslednje (KPMG Knowledge Advisory Services 2003):

- 80 % anketirancev je menilo, da je znanje strateška prednost (vprašanje: Ali vaše podjetje priznava znanje kot strateško prednost? Odgovor: 80 % – da, 20 % – ne).



Slika 2: Ali vaše podjetje priznava znanje kot strateško prednost?

- 78 % anketirancev je menilo, da zamujajo poslovne priložnosti, ker slabo izkoriščajo razpoložljivo znanje (Vprašanje: Ali menite, da manjka poslovnih priložnosti zaradi neizkoriščanja že na voljo prisotnega znanja? Odgovor: 78 % – da, 17 % – ne 5 %, – ne vem).



Slika 3: Ali verjamete da zamujate poslovne priložnosti zaradi ne izkoriščanja že na voljo prisotnega znanja?

O pomembnosti uporabe koncepta managementa znanja govori tudi dejstvo, da ni področja poslovanja anketiranih organizacij, v katerih zaradi uporabe metod in tehnik managementa znanja ne bi opazili izboljšav. Glavna uporaba tega koncepta je rezultat zgoraj navedenih raziskav na naslednjih področjih: trženje in prodaja (53 %), storitve (53 %), operacija (51 %), distribucijske poti (32 %). Management znanja se v veliki meri uporablja na funkcionalnih področjih, kot so človeški viri (43 %), področje raziskav in razvoja (43 %) ter področje strategij (36 %).

V nekaterih pogledih je vprašanje managementa znanja vprašanje preživetja v novem poslovnem svetu, v svetu tekmecev in konkurence, svetu, ki izziva na dvoboj tradicionalnega načina reševanja problemov, v katerem poudarek ni v iskanju pravnega odgovora, ampak v postavljanju pravih vprašanj.

Mnogi avtorji menijo, da management znanja, zahvaljujoč predvsem rezultatom, ki jih dosegajo v praksi, ni le še ena znanstvena disciplina, ampak paradigma, ki temelji na razumevanju današnje ekonomije kot ekonomije znanja, obdane s trendi, kot so globalizacija, internet revolucija, virtualizacija. Pod pritiskom dinamičnega in nepredvidljivega poslovnega okolja organizacije sprejemajo nove paradigme, nove vzorce obnašanja in nov pogled na svet, bolj prilagodljiv in občutljivejši.

Barker (1993) zapiše: »Ko se zgodi nova paradigma, se vse vrne nazaj na nič.« Podjetja so se nenehno soočala s temi pravili. Nato Barker (1993) nadaljuje: »Pod ničlo razumem, da ne glede na položaj, ki ste ga imeli v stari paradigmi – številka ena na trgu, vodilna na področju tehnologije, najboljši sloves – se nahajate na začetku, na štartni črti z novo paradigmo.« »Zaradi te spremembe vpliva imajo zagovorniki nove paradigme priložnost ne le za boj, ampak tudi za zmago stare paradigme.« Zakaj potem stari uspeh ne zagotavlja uspeha tudi v prihodnosti? Zakaj podjetja nimajo prirojene sposobnosti, da delujejo v novem sistemu? Zakaj so spremembe tako

težke? Najpogosteje se to zgodi zaradi glavne »bolezni«, tako imenovane *paradigm paralysis*. Podjetja so tako »okužena« z načinom poslovanja, da je zanje skoraj nemogoče spremeniti se in postati udeleženec v novi igri.

Glede na to, da smo na razpotju med industrijsko ekonomijo (*industrial economy*) in ekonomijo znanja (*knowledge economy*), se je dobro za trenutek ustaviti in se ozreti na staro paradigmo ter videti, v čem se nova paradigma razlikuje od nje. Za razliko od stare organizacijske logike, za katero je značilna stabilnost, informacijska skromnost, lokalni značaj, obseg, usmerjenost na delo, posamezne usmeritve in hierarhijo, so za novo organizacijo značilni dinamika in učenje ter veliko informacij, globalizem, timska usmerjenost, usmerjenost na sposobnosti in usmerjenost k uporabnikom storitev.

48

V ekonomiji znanja se management srečuje z *re-everything*, to je s prenovno vseh poslovnih procesov. Podjetja občutijo potrebo po spremembah in nenehnem preverjanju svojih ciljev, ciljev poslovanja, načina poslovanja. Skratka – podjetja potrebujejo čas, da se prilagodijo nenehnim spremembam v okolju.

Kar danes pogosto slišimo v poslu je, da je treba »delati pametneje, ne teže«. Tako je revija »*Fast Company*« v juliju 1997 razglasila tri poslovna pravila v današnjem poslovnem svetu. Prvo pravilo današnjega poslovnega sveta se glasi: pametnejše podjetje zmaga; drugo pravilo poslovanja danes je: da postanete najpametnejše podjetje, zaposlite najpametnejše ljudi in tretje pravilo današnjega poslovanja: da zaposlite najpametnejše ljudi in nadaljujete z učenjem.

V novi ekonomiji znanja so najuspešnejša tista podjetja, ki so bogata z nevidnim premoženjem, to je z informacijami in znanjem, s katerimi razpolagajo, za razliko od dobrin v tradicionalnem smislu, ki izgubljajo svoj osnovni pomen. Takšna organizacija, znana kot organizacija »all brains, no body«, je v diametralnem nasprotju s tradicionalno organizacijo, tako imenovano »*small brain, large body*«, ki je značilna za industrijsko dobo. Kar je značilno za to organizacijo, in tisto, kar predstavlja ogledalo managementu znanja kot nove paradigme vodenja in upravljanja je, da samo možgani (*brain*) proizvajajo dodano vrednost podjetja in zato je treba ta del organizacije še naprej razvijati. V tem smislu ni treba posebej poudarjati, kako pomemben je koncept managementa znanja v ekonomiji znanja.

### Življenjski cikel managementa znanja

Proces managementa znanja se odvija skozi vrsto faz za oblikovanje svojega življenjskega cikla. Čeprav so v literaturi prisotna različna mnenja in stališča o številu in vsebini faz življenjskega cikla managementa znanja, smo se



odločili za stališče avtorja Sydanmaanlakka (2002), po katerem proces managementa znanja poteka v petih fazah:

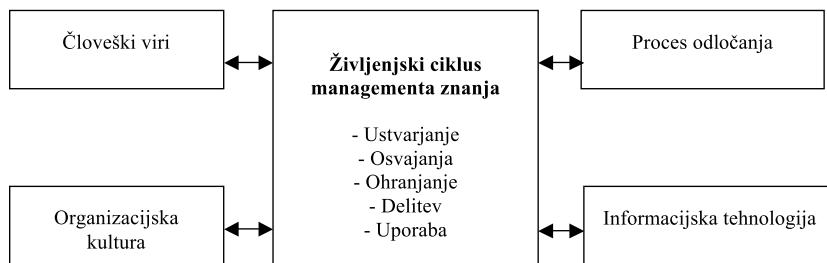
- ustvarjanje znanja (angl. *creation*),
- osvajanje znanja (angl. *capture*),
- ohranjanje znanja (angl. *storing*),
- delitev znanja z drugimi (angl. *sharing*) in
- uporabo znanja (angl. *application*).

Na osnovi analize številnih delitev in faz bi življenjskega cikla managementa znanja lahko opisali, kot je grafično prikazano na Sliki 4, da vsebuje vse bistvene elemente tega procesa, zastopane v teoriji.

Slika 4 prikazuje odnos med življenjskim ciklom procesa managementa znanja ter štirimi ključnimi področji v organizaciji. Samo ko jih gledamo skupaj, lahko razumemo trajno enotnost in enotnost med procesom managementa znanja in procesa odločanja, organizacijske kulture, kadrovske politike organizacije in informacijske tehnologije. Vsako od teh področij lahko vpliva na način, na katerega je management znanja umeščen in v podporo organizaciji.

Elias M. Awad in Hassan M. Ghaziri (2004) navajata glavna področja, na katera moramo biti pozorni pri uvajanju sistema managementa znanja; ta so naslednja:

- **Kultura**  
Spreminjanje organizacijske kulture ni proces, ki ga je mogoče izvesti čez noč. Prvi izziv je prepričati ljudi, da delijo svoje znanje in da ga ne obdržijo zase. Da bi to dosegli, je treba spremeniti vedenje in obnašanje ljudi. Podjetje, ki razvije pravo kombinacijo spodbud za zaposlene, da sodelujejo in delijo svoje znanje, je na najboljši poti za uvedbo uspešnega sistema managementa znanja. Tradicionalno zaposleni čuvajo svoje znanje, saj z razlogom verjamejo, da izgubijo prednost in položaj v organizacije, če svoje znanje delijo. Po njihovem mnenju je znanje moč in nihče je ne želi izgubiti. Sistem managementa znanja mora izmenjavo znanja napraviti dovolj privlačno, da bo vztrajalo, in privlačno ne le za podjetja, temveč tudi za posameznika;
- **Ocena znanja**  
Ocena vrednosti informacij je ključni korak, če organizacija želi revidirati svojo metodo ali ustvariti sistem nagrajevanja za zaposlene, ki ustvarjajo »najboljše« znanje.



Slika 4: Življenjski cikel procesa managementa znanja in organizacija.

Vir: Sydanmaanlakka 2002.

#### – Obdelava znanja

Številne organizacije se ne zavedajo pomembne vloge človeškega dejavnika v sistemu managementa znanja. Učinkovit sistem managementa znanja mora omogočati organizaciji ne samo zbiranje in sprejemanje informacij, ampak tudi dokumentirati proces odločanja. Tehnika obdelovanja informacij mora biti taka, da omogoča zbiranje, hrambo, obdelavo in distribucijo tudi takih vrst znanja, ki jih ni mogoče enostavno razvrstiti v vrstice in stolpce.

#### – Uporaba znanja

Ko gre za vzpostavitev sistema managementa znanja, mora organizacija odobriti spremembe, učenje in inovativnost, če želi doseči vodilni položaj na trgu. Ena od pomembnih nalog managementa znanja je izvleček iz informacije, ki bo vplivala na reševanje specifičnih problemov. V preteklosti pridobljena spoznanja je treba čuvati ob upoštevanju možnosti nastanka enakih težav v prihodnosti.

Na razvoj managementa znanja je mogoče gledati kot življenjski cikel, ki se začne z izvedbenim načrtom in konča s strukturiranim sistemom, namenjenim izvajanju managementa znanja v celotni organizaciji.

Najbolj kritična faza v življenjskem ciklusu sistema managementa znanja je prepoznavanje trenutnih, srednjeročnih in dolgoročnih potreb potencialnega sistema. To vključuje analizo stopnje znanja vseh zaposlenih, izvajanje analize stroškov in koristi, da proučijo izvedljivost in koristi uvedbe tega sistema, določitev metod in postopkov, potrebnih za zagotavljanje popolnosti, točnosti, celovitosti in operativnega uspeha uvedbe sistema. Zelo pomembno je zagotoviti podporo vodstva že v fazi načrtovanja in podporo vseh zaposlenih v fazi zbiranja znanja. Vse to zelo olajša uvedbo in razvoj sistema.

## Glavni pristop in modeli managementa znanja

O tem, kateri so glavni elementi, ki tvorijo infrastrukturo managementa znanja, obstajajo v literaturi različni modeli. Najbolj znani so modeli, ki so jih podali avtorji Choo (1998), Weick (2001), Nonaka in Takeuchi (1995), Wiig (1993), von Krogh in Roos (1996) ter Bennet in Bennet (2004). V tej nalogi bomo na kratko obravnavali tri modele managementa znanja, po našem mnenju najpomembnejše, in sicer bodo to modeli avtorjev von Krogha in Roosa, Nonake in Takeuchija ter Wiiga. Gre za modele, ki so znanstveno in strokovno utemeljeni in posledično najpogosteje citirani ter predstavljajo teoretsko podlago za nadaljene raziskovanje s področja managementa znanja.

Model organizacijske epistemologije, katerega avtorja sta von Krogh in Roos, ki temelji na razliki med individualnim in socialnim, torej družbenim znanjem, in bi kot glavni pristop k upravljanju organizacijskega znanja, ki jih uporablja epistemološki pristop, moral odgovoriti na naslednja vprašanja: kako in zakaj posamezniki v organizaciji prihajajo do znanja; kako organizacije in drugi družbeniki entitet prihajajo do znanja; kaj je tisto, kar je pomembno za znanje posameznikov in organizacij in kakšne so ovire managementu znanja v organizaciji. V svojem modelu organizacijske epistemologije von Krogh in Roos pravita, da se znanje nabira tako pri posamezniku kot tudi v organizaciji in da se na družbeni ravni ustvarja v odnosih med posamezniki ali, kot pravita avtorja, »vse kar znamo, znamo od posameznika«. Mentalni sklop posameznika, komunikacija v organizaciji, organizacijska struktura, odnosi med člani in management človeških virov – to je pet osnovnih dejavnikov, ki vplivajo na uspeh ali neuspeh managementa znanja v smislu pospeševanja inovacij, doseganja konkurenčne prednosti in drugih organizacijskih ciljev. Organizacija mora vse dejavnike, ki omogočajo management znanja, postaviti tako, da spodbujajo razvoj znanja posameznika in skupinsko izmenjavo znanja ter da je omogočeno ohranjanje dragocenih in na znanju temelječih vsebin znotraj organizacije.

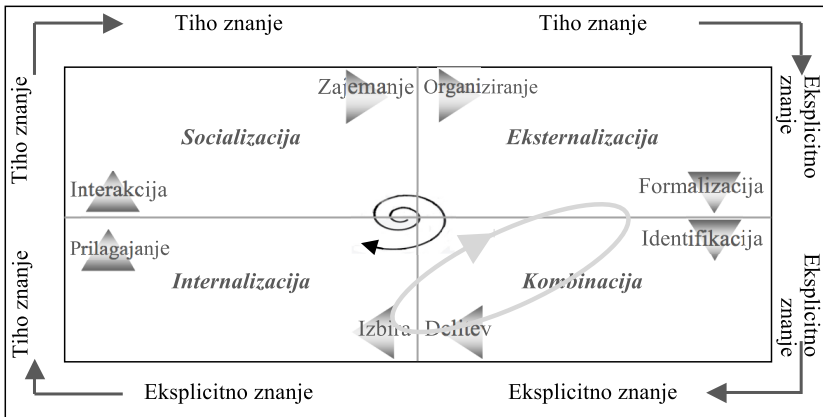
Nonaka in Takeuchi (1995) spiralni model znanja utemeljujeta na proučevanju razlogov za uspeh japonskih podjetij. Po mnenju avtorjev se japonska podjetja obračajo manj k mehaničnim postopkom pridobivanja objektivnega znanja, veliko bolj pa k subjektivnemu vpogledu in »tacit pristopu« managementa znanja. Po njunem mnenju se ustvarjanje znanja vedno začne s posameznikom. Bistvo tega modela je, da se zasebno znanje posameznika spremeni v javno, vrednoteno, organizacijsko znanje in je tako na voljo vsem v podjetju. Tako Nonaka in Takeuchi predlagata model managementa znanja, ki bi moral poudariti dinamično naravo procesa ustvarjanja znanja in omogočiti učinkovito upravljanje tega postopka. V

svoji znameniti knjigi *'Knowledge creating company'* Nonaka in Takeuchi trdita, da je treba znanje, pridobljeno iz zunanjega okolja, deliti na celotno organizacijo, shranjuje pa naj se v bazah znanja organizacije in se uporablja za razvoj novih tehnologij in izdelkov. Proces premika znanja iz zunanjega okolja v organizacijo imenujemo konverzija. Pretvorba znanja vključuje tiho in eksplicitno znanje. Po mnenju Nonake in Takeuchija (1995) poteka pretvorba tako eksplicitnega kot tudi tihega znanja preko štirih stopenj; te so:

- *Socializacija* – proces prehoda od tihega v tiho znanje. Socializacija vključuje proces, v katerem člani organizacije delijo svoje tiho znanje, izkušnje. Socializacija je proces sprejemanja tacit znanja skozi izmenjavo izkušenj opazovanja, imitacije in usposabljanja na delovnem mestu.
- *Outsourcing* – od tihega znanja v eksplicitno. Zunanje izvajanje vključuje sposobnost za pretvorbo tihega znanja v eksplicitno, to je pretvorba ideje v konkretno znanje. Outsourcing pomeni artikulacijo konceptualnega tacit znanja z uporabo tehnik, kot so abstrakcije, metafore, analogije ali modeli.
- *Kombinacija* – iz eksplicitnega do neeksplicitnega znanja. V tej fazi se eksplicitno znanje preoblikuje v nove, bolj eksplicitne oblike znanja. Kombinacija pomeni upravljanje eksplicitnega, sistematičnega znanja z uporabo tehnik, kot so: razvrščanje in združevanje. Gre za povezovanje eksplicitnega znanja iz različnih virov. Tako posamezniki izmenjujejo svoje eksplicitno znanje preko telefonskih pogovorov in srečanj ter obstoječih informacij v podatkovnih bazah; to znanje je mogoče razvrstiti, razvrščati na različne načine.
- *Internalizacija* – iz eksplicitnega do tihega znanja. Med to zaključno fazo v spirali znanja se eksplicitno znanje vrne v obliko tihega znanja. To pomeni, da vsi člani organizacije sprejmejo novo eksplicitno znanje in na njegovi osnovi tvorijo nov okvir za svoje, že obstoječe tiho znanje. Eksplicitno znanje postane del baze znanja posameznika, to je njegovega miselnega modela in s tem postane del vrednosti, ki je sedaj v posesti organizacije. Sem vključujemo operativno znanje ali učenje skozi ukrepe (*learning by doing*), skupen miselni model in tehniko know-how.

Kot je prikazano na Sliki 5, proces ustvarjanja znanja ni sekvenčni proces, vendar je odvisen od zvezne in dinamične interakcije med tihim in eksplicitnim znanjem, ki se izvaja skozi navedene štiri modele. Spirala znanja

kaže, da organizacija identificira, organizira in sistemizira posameznikovo tiho znanje. Spirala znanja je v resnici stalna dejavnost pretoka znanja, izmenjave znanja in prenosa znanja od posameznika ali organizacije kot celote.



Slika 5: Postopek ustvarjanja znanja.  
Vir: Nonaka in Takeuchi 2007.

Najtežja koraka v spirali znanja sta tista, ki vključujeta spremembe v vrsti znanja, torej faza eksternalizacije, ki pretvarja tiho v eksplicitno znanje, in faza internalizacije, ki vključuje pretvorbo eksplicitnega v tiho znanje. Ta dva koraka zahtevata visoko stopnjo osebne zavezanosti za problem in morata obvezno vključevati miselni model, osebna prepričanja in vrednote ter proces sprememb posameznikov, skupin in organizacije kot celote.

Model znanja avtorjev Nonake in Takeuchija velja za enega najuporabnejših in jasnih modelov managementa znanja. Prednosti tega modela so njegova preprostost in dejstvo, da izhaja iz dinamične narave znanja in procesov ustvarjanja znanja. Najpogostejše pomanjkljivosti tega modela so, da vseh ukrepov, ki jih vključuje management znanja, ne razlaga v zadostni meri, premalo pozornosti namenja procesu odločanja na področju vzpostavljanja ravnovesja med dvema vrstama znanja, pa tudi linearost modela, to je, ali je mogoče preskočiti nekatere od teh faz ali morda motijo našteto zaporedje.

Wiigov model managementa znanja (Wiig 1993) se začne po naslednjem načelu: znanje mora biti organizirano glede na njegovo uporabnost in koristnost. To pomeni, da bo znanje organizirano na različne načine, odvisno od tega, katere in kakšne koristi od njega pričakujemo. Model opredeljuje različne ravni internalizacije znanja, tako da ta model velja kot nadgradnja in izpopolnitev modela Nonake in Takeuchija. Tako se po Wiigu

(ibidem) internalizacija začne na najnižji ravni, ravni »novinca«, ki se sploh ne zaveda ali se komaj zaveda znanja, in opredeli, kako ga lahko uporablja. Naslednja stopnja je »začetnik«, ki ve, da znanje obstaja, in ve, kje ga lahko dobi, vendar ne vidi razloga za to. Tretja raven je raven »pristojni«, kar pomeni, da znanje obstaja, ga uporabi, vidi razloge za njegov obstoj in uporabi baze znanja in dokumente ob pomoči drugih ljudi. Raven »ekspert« pomeni znanje, ki ga shrani, ga z razumevanjem uporabi, in to brez kakršne koli pomoči od zunaj. Raven »master« znanje internalizira v celoti, ga z razumevanjem uporablja tako, da ga vključi v vrednote in presoje in je pripravljen na posledice njegovega izvajanja.

Wiig (1993) tudi opredeli tri oblike znanja: javno znanje, skupne izkušnje in osebno znanje. Javno znanje je eksplicitno znanje, ki je na voljo v javni domeni, kot so objavljene knjige ali informacije na javni spletni strani. Skupne izkušnje so znanje, ki je v izključni lasti znanja delavcev in ki je v skupni rabi pri njihovem delu ali vgrajeno v tehnologijo. Primer te vrste znanja bi bile *communities of practice*. Osebno znanje bi bilo znanje, ki je težko dostopno, vendar polno. To je v glavnem tiho znanje in se uporablja pri delu in v vsakdanjem življenju.

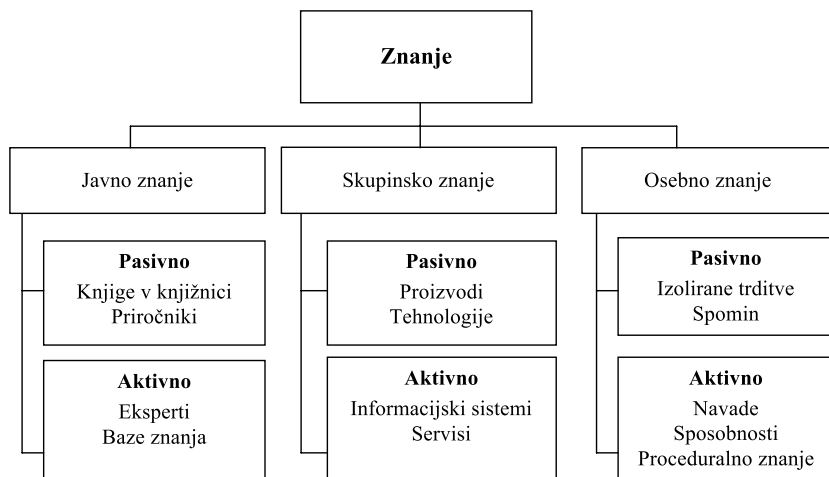
Poleg glavnih oblik znanja Wiig (1993) opredeljuje še štiri vrste znanja: dejansko, konceptualno, pričakovano in metodološko. Dejansko znanje deluje s podatki, vzročnimi odnosi in ukrepi v vidnem in ovrednotenem kontekstu. Konceptualno znanje vključuje koncepte, sisteme in perspektive. Pričakovano znanje vključuje sodila, hipoteze in pričakovanja poznavalcev. Metodološko znanje posluje z argumenti, strategijo, metodami pri odločanju in druge tehnike.

Tri oblike znanja in štiri vrste znanja v skupni kombinaciji tvorijo matriko modela managementa znanja, ki je prikazan na Sliki 6.

Glavna prednost tega modela je, da s svojim organizacijskim pristopom h kategorizaciji znanja predstavlja pomemben teoretični model v managementu znanja. Tako kot morda pragmatičen model, ki se pojavlja v literaturi, je lahko tudi ta model vključen v kateri koli drug pristop. Pozitivna stran tega modela je njegova splošna delitev znanja (ne samo na tiho in eksplicitno znanje), zagotavlja podlago za bolj podroben pristop k managementu znanja. Temu modelu najbolj očitajo pomanjkanje praktične zasnove tega modela.

Vprašamo se lahko, kakšen je pravzaprav pomen teh modelov managementa znanja. Strateški pomen teh modelov je, da povežejo vse pomembne elemente in dejavnike managementa znanja, omogočajo podrobnejše razumevanje procesa managementa znanja in poudarjajo možnost izvajanja tega modela, vendar na način, ki bo omogočil učinkovito doseganje strate-

ških ciljev organizacije. Praktičen pomen modelov managementa znanja je, da nudijo osnovo za prakso z vsemi pomembnimi dejavniki, ki jih vključuje njegovo izvajanje, kot tudi analizo trenutnega stanja, ki je posledica uporabe teh modelov. Organizacije na ta način dosegajo svoje vnaprej določene cilje programa managementa znanja.



Slika 6: Hierarhija znanja.

Vir: Wiig 1993.

### Povezanost koncepta managementa znanja s koncepti radikalnih sprememb v organizaciji

Da bi bolje razumeli bistvo koncepta managementa znanja, ga moramo povezati s koncepti radikalnih sprememb v organizaciji. Na ta način bo mogoče ne samo razumeti podobnosti in razlike med njimi, ampak tudi preučiti možnost njihove skupne uporabe v organizaciji in mogoče napovedati koristi, ki jih tako kot njihova uporaba ima tako za organizacijo in družbo kot za celoto. V nadaljevanju bomo preučili koncept managementa znanja v primerjavi z učečo se organizacijo, CRM (*consumer relationship management* – management odnosov s strankami), e-poslovanjem, TQM (*total quality management*), BPR (*business process reengineering* – prenova poslovnih procesov) in lean production.

V knjigi »*Peta disciplina*« (»*The Fifth Discipline*«) Peter Senge (2003) meni, da bodo najbolj uspešne tiste organizacije, ki imajo vlogo organizacije, ki se uči (angl. *learning organization*) in imajo možnost, da se učijo hitreje kot njeni konkurenti ter s tem zagotavljajo in ohranjajo konkurenčno

prednost. Podobno menijo tudi avtorji, kot so Drucker, Davenport, Prusak in Stewart, ko govorijo o načinih za doseganje konkurenčne prednosti.

Razumevanje in povezovanje procesa učenja z znanjem že dolgo draži človeško radovednost. Ko na ta problem gledamo z vidika organizacije, se postavi vprašanje, kako lahko pojma organizacijskega učenja in kolektivnega znanja zboljšata rezultate organizacije. Zdi se, da je v devetdesetih letih prejšnjega stoletja vprašanje pomena organizacijskega učenja in učee se organizacije za uspešno poslovanje prišel v ospredje ne le v teoriji, ampak tudi v praksi managementa. Management znanja je hkrati osnova za razvoj in vzdrževanje konkurenčne prednosti organizacije v nemirnem in spreminjajočem se konkurenčnem okolju. Torej – po eni strani so organizacije prisiljene, da se naučijo hitreje in bolje od drugih, in na drugi strani na učinkovitejši način upravljajo svoje znanje.

56

Glede na to, da je bistven element obeh konceptov ustvarjanje novega znanja ter uporaba obstoječega znanja na nov način, da bi dosegli učinkovitost in uspešnost, se postavlja vprašanje, na kateri način se še vedno prepletajo značilnosti koncepta učee se organizacije in koncepta managementa znanja.

Koncept učee se organizacije je popularen po zaslugi zgoraj omenjene knjige »*The fifth discipline*« Petra Sengeja. V času, ko svet postaja vse bolj povezan in ko posli postajajo vse bolj dinamični in kompleksni, po mnenju Petra Sengeja (2003) ni več dovolj, da v organizaciji obstaja velik poznavalec ali strateg, oseba, ki se uči za celotno organizacijo in v imenu vseh zaposlenih, na čigar odločitve se čaka, da bi bile kasneje slepo opravljene brez ugovorov. V prihodnosti bodo lahko uspešne tiste organizacije, ki jim bo uspelo sprožiti vse zaposlene na vseh ravneh organizacije, da se naučijo in da povečajo izkoriščenost svojih potencialov. Pri tem je ključno vprašanje, kaj in koliko se posameznik v organizaciji uči, ampak, ali se njihovo znanje učinkovito prenaša na organizacijo kot celoto in ali na podlagi tega znanja tudi drugi zaposleni v organizaciji lahko pridobijo znanja, ki jih potrebujejo za uspešno in učinkovito doseganje ciljev organizaciji. Učee se organizacija naj bi torej bila organizacija, v kateri ljudje nenehno razvijajo svoje sposobnosti za ustvarjanje rezultatov, ki jih resnično želijo, ki negujejo nove vzorce, v kateri se skupne želje svobodno postavljajo in v kateri se ljudje kontinuirano učijo kako se skupaj učiti. Mere, ki ločujejo »učee se organizacijo« od tradicionalne organizacije, predstavljajo pet disciplin: sistemsko razmišljanje, osebni trening, duševni modeli, skupna vizija in ekipno učenje.

O tem kakšna je povezava med obema konceptoma, v literaturi ni enotnega mnenja. Ali je management znanja komponenta organizacijskega



učenja, ki pomaga razvoju korporativnega spomina in omogoča ustanavljanje sprememb organizacijske kulture, ki so potrebne, da bi organizacija bila učinkovita v turbulentnem okolju? Če je literatura, ki se ukvarja z organizacijskim učenjem in organizacijo, ki se uči, podlaga konceptu managementa znanja, ali management znanja pomeni nadaljevanje tega načina razmišljanja? To so samo nekatera vprašanja, ki jih lahko zasledimo v literaturi, knjigah in strokovnih člankih. Ne glede na odgovore, eno je sigurno, večina tem, ki jih obdelujejo ti koncepti, so skupne za koncept »organizacije, ki se uči« in za koncept »management znanja«.

Potreb, da organizacija postane organizacija, ki se uči, je vse več. Postati »organizacija, ki se uči« obvezno zahteva management znanja, kar pa v nadaljevanju pomeni, da je management znanja odvisen od »organizacije, ki se uči«. To je kot zgodba o jajcu in kuri. Nemogoče je odgovoriti na vprašanje, kaj je bilo prej, upoštevaje, da gre za medsebojno odvisnost in da je uspeh enega pogojen z uspehom drugega koncepta.

Učenje v organizaciji zahteva posamezno, individualno znanje, ki je treba pretvoriti v formo, ki omogoča tudi ostalim članom organizacije, da ga uporabljajo. Management znanja je usmerjen na to da je znanje, ki obstaja znotraj organizacije, dostopno in koristno za ostale zaposlene. Za razliko od »organizacije, ki se uči«, ki je usmerjena na proces učenja, je management znanja usmerjen na rezultate procesa učenja. Cilj koncepta managementa znanja je ustvarjanje vrednosti za organizacijo, kar vsebuje dejavnosti ustvarjanja, osvajanja, čuvanja, delitve in uporabe znanja in to kot del vsakodnevnih dejavnosti zaposlenih. Koncept managementa znanja vedno vključuje ljudi, tehnologijo in procese.

»Organizacija, ki se uči« podpira in razvija učenje. Učenje implicira spremembe v znanju. Zaradi tega »organizacija, ki se uči« zahteva učinkovito vodenje znanja, učinkovit program managementa znanja pa prav teži k temu, da zadovolji te zahteve. Torej »organizacija, ki se uči« zahteva management znanja, management znanja pa vključuje »organizacijo, ki se uči«. Zaključimo lahko, da sta koncepta »organizacija, ki se uči« in management znanja medsebojno odvisna in pogojena.

### *Management znanja nasproti Management celovite kakovosti (TQM)*

Da bi lahko obrazložili zvezo med konceptom managementa znanja in konceptom managementa celovite kakovosti (TQM – *Total Quality Management*), začnemo z mnenjem, da se koncept management znanja primarno vodi z željo organizacije, da izboljša proces managementa kakovosti. Osnovni cilj modernih organizacij je, da nudijo izdelke in storitve, ki bodo zadovoljile spremenljive potrebe njihovih uporabnikov. Za komercialne

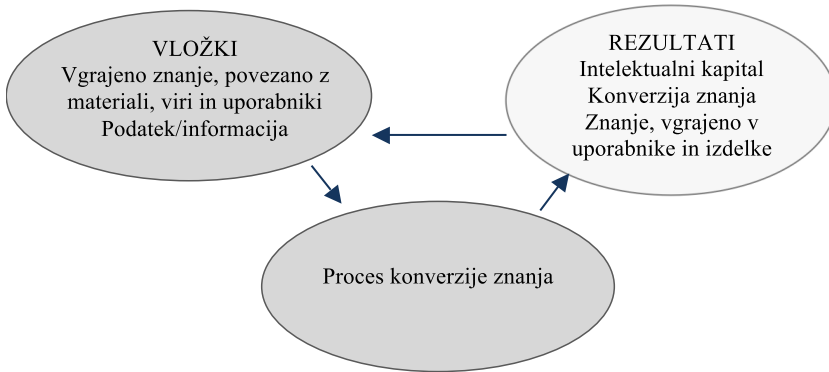
organizacije to pomeni kontinuiran razvoj sistema in procesov, ki lahko nudijo večjo kakovost storitev in izdelke po nižjih cenah od konkurence. Ključno gonilo sistema managementa znanja je v organizacijah prav orientacija na izboljšanje procesa managementa kakovosti, povezanega z organizacijsko sposobnostjo, da zbere, deli in uporabi novo zanje.

TQM je povezan s predanostjo organizacije totalnem zadovoljevanju potrošnikov, ki se dosega skozi kontinuirano izboljšanje in spodbujanje vseh procesov v organizaciji in to z vključevanjem vseh posameznikov v procesu. Ključni elementi TQM so:

- totalni proces, ki vključuje vse delovne organizacije voden od vrha organizacije in top managementa;
- uporabnik je v središču interesa organizacije in vsake strategije, dejavnost in proces sta usmerjena na zadovoljevanje njegovih potreb;
- informacije in znanje se zbirajo in analizirajo z racionalno uporabo informacijske tehnologije;
- testirajo se vsi organizacijski procesi, ki privedejo do porasta cene ali slabe kakovosti;
- večje vključevanje ljudi kot neizkoriščen vir;
- uporaba multidisciplinarnih timov za reševanje vprašanj, ki so v zvezi s potrebami uporabnika;
- promocija kreativnega razmišljanja, ki privede do inovativnih rešitev.

Management znanja in TQM obeležita moderno poslovanje, ki ga je treba organizirati tako, da sta oba koncepta integrirana s tem, da je obvezno ugotoviti podobnosti in razlike med TQM konceptom in konceptom managementa znanja in razviti management pristop, ki bo integriral management znanja v koncept TQM (Zhao in Bryar 2001).

Management znanja se najpogosteje opazuje kot operativni proces, ki ima v osnovi input-out put informacijski proces. Kot vložek imamo kombinacijo znanja o uporabnikovih potrebah in pričakovanjih, znanju o materialih in virih, ki bodo uporabljeni, znanja o izdelkih in storitvah kot končnem rezultatu, kot tudi baze podatkov informacij in znanja, ki ga ima organizacija. Proces konverzije znanja vsebuje shranjevanje, izboljšavo in uporabo znanja o procesih, izdelkih in storitvah. Kot lahko vidimo na Sliki 7, je treba proces konverzije znanja opazovati kot proces kreiranja, prenosa in delitve znanja.



Slika 7: Proces managementa znanja.

Vir: Armistead 1999.

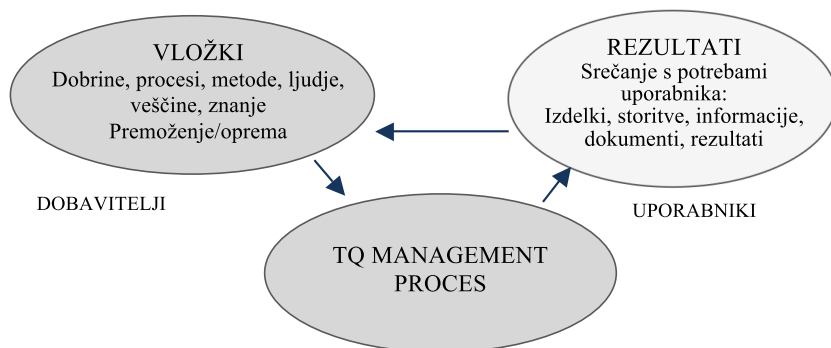
Doba informacij in tehnologije, doba vgradnje znanja v izdelke in storitve, intelektualni kapital in znanje, kot tudi razumevanje uporabnikovih potreb so najpomembnejši rezultati v procesu konverzije znanja. Proces jasno pokaže, da management znanja predstavlja informacije, znanje in ljudi kot osnovne vloške, kot zaželene rezultate pa uporablja znanje in intelektualni kapital. Management znanja poudarja kreacijo znanja, transfer in vgradnjo znanja kot pomembne za doseganje različnih organizacijskih ciljev, vključno s povečanjem znanja o uporabnikih, izgradnji kapitala znanja in krepitvi pristopa znanja.

Definicije in opis TQM-ja so pogosto nejasne, zato je koristno predstaviti kratek pregled koncepta TQM-ja s poudarkom na njegovih glavnih principih:

- uporabniki vključujejo interne in eksterne uporabnike;
- zadovoljitev potreb uporabnikov je jasno določen cilj;
- proces TQM se začne od top managementa do posameznika in skupin vključenih v proces;
- visoka stopnja celovitosti, zaupanja, iskrenosti in odprtosti, so osnove procesa TQM-ja;
- medsebojno spoštovanje, medsebojno zaupanje, medsebojna korist od vseh delničarjev so pomembni dejavniki za razvoj TQM-ja, v kateri koli organizaciji;
- TQM nudi vsakemu posamezniku možnost, da sodeluje, pomaga in razvija občutek pripadnosti;
- TQM vključuje kontinuiran napredek na vseh nivojih organizacije.;

- cilj TQM je boljša izkoriščenost virov zaradi doseganja učinkovitosti in učinkovitosti.

TQM je, spremljano s strani procesa vložki-rezultati kot tudi managementa znanja, proces transformacije kompleksa inputa (vključno z opremo, materiali, postopki in metodami), informacije in znanja, ljudi in njihovih veščin. Rezultati transformacije so izdelki, storitve, informacije in vsi rezultati za zadovoljitev potreb in pričakovanj uporabnika.



60

Slika 8: Okvir procesa TQM.  
Vir: Oakland in Sohal 1996.

Preglednica 3: Podobnosti in razlike med managementom znanja in TQM-jem.

Management znanja	TQM
<b>Podobnosti</b>	
Kontinuirano izboljšanje in učenje od drugih	Kontinuirano napredovanje in želja za doseganjem zadovoljstva uporabnikov
Vrednotenje intelektualnega kapitala	Vrednotenje intelektualnega kapitala
Razvoj ljudi/stroke	Razvoj izobraževanja/izobraževanje zaposlenih
Moč/vključevanje	Moč/vključevanje
Timsko delo/sodelovanje	Timsko delo/sodelovanje
Pridobivanje znanja od konkurence, uporabnikov, dobaviteljev in partnerjev	Pridobivanje znanja od uporabnikov in trga
Ustvarjanje/izboljšanje pristopa znanju	Selekcija in uporaba informacij in podatkov Odpiranje kanala komunikacij
Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izdaje rešitev	Izboljšanje kakovosti in učinkovitosti izdaje rešitev
<b>Razlike</b>	
Vlaganje znanja v zaposlene, uporabnike, izdelke, procese, in storitve	Boljša izkoriščenost virov v cilju doseganja učinkovitosti in učinkovitosti
Opazovanje znanja kot vir konkurenčne prednosti	Želja za izvrstnostjo skozi banchmarking in podobno
Doseganje večje produktivnosti z uporabo znanja	Opravljanje dejavnosti po višjih standardih na vseh nivojih organizacije
Kreiranje novega znanja in vgradnja v nove tehnologije in izdelke	Učinkovito vodenje in timsko delo

Management znanja	Razlike	TQM
Iskanje novih virov informacij		Fokus na uporabnike
Prilagajanje znanja potrebam trga		Fokus na rezultate
		Management s pomočjo dejstev in procesa
		Medsebojno spoštovanje, zaupanje in koristi vseh delničarjev

Vir: Zhao in Bryar 2001.

Na bazi navedenih podobnosti in razlik managementa znanja in TQM-ja, sta avtorja dr. Fang Zhao in Peter Bryar (2001) razvila konceptualni in teoretični okvir integralnega pristopa managementu.



Slika 9: Integrirani pristop managementu.

Vir: Zhao in Bryar 2001.

Zhao in Bryar (2001) se strinjata, da bo učinkovitost procesa managementa kakovosti zelo izboljšana in bolj produktivna, če se koncept managementa znanja učinkovito vgradi v proces TQM. Ta okvir kaže, da se izvrstnost organizacije lahko doseže z vgradnjo koncepta managementa znanja v procesom TQM ob interakciji s spremembami v okolju. V današnjem spremenljivem in ne sigurnem okolju se organizacije vsakodnevno srečujejo s problemi adaptacije, obstoja in konkurence. Edino skozi kreiranje, ustvarjanje in uporabo znanja lahko organizacije prebrodijo navedene probleme in ustvarijo konkurenčno prednost. Z iskanjem stalno novih virov informacij in novih tehnologij, lahko organizacija obstane na trgu. Management znanja in TQM sta komplementarna. S kombinacijo in enotnostjo managementa znanja in TQM se formira ciklus izboljšanja in razvoja, ki vodi k izvrstnosti organizacije. Znanje, vgrajeno v kakovostne izdelke in storitve, je vitalnega pomena za doseganje zadovoljstva uporabnikov. Dokler je TQM rezultat fokusa, ki teži k optimizaciji virov in k večji produktiv-

nosti, predstavljata boljša izkoriščenost intelektualnega kapitala in znanja, ključ doseganja želenih rezultatov. Da bi organizacija bila uspešna, je obvezno treba uporabiti integriran pristop managementu. Z drugimi besedami, TQM se mora boriti s spremembami v okolju skozi izboljšanje zmogljivosti in veččin managementa znanja.

Za uspešno implementacijo tega pristopa je treba zagotoviti naslednje pogoje:

- izgradnja atmosfere razumevanja in zaupanja in to od top managementa do vseh nivojev;
- zadostni viri morajo biti razporejeni tako, da zagotovijo uspeh;
- zanje o potrebah in pričakovanjih uporabnika in ostalih delničarjev mora biti dosegljivo vsem v organizaciji;
- intelektualni kapital mora biti transformiran v znanje o izdelkih / storitvah na način, ki bo uporaben za vse dostopne človeške vire;
- obstoječe znanje in učenje novega mora biti dostopno vsem;
- znanje mora pomagati organizacijskem učenju in kreiranju organizacijske kulture, ki teži h konstantnem izboljšanju;
- podpora individualnemu in kolektivnemu učenju s podporo treningu in izobraževanju, kot tudi delitev znanja in izkušenj.

62

### *Management znanja nasproti reinženiring poslovnih procesov*

Pod pojmom reinženiring poslovnih procesov (BPR – *business process re-engineering*) razumemo korenito testiranje in radikalni re-dizajn poslovnih povesov, ki prispevajo k dramatičnem izboljšanju v glavnih, modernih merah uspeha, kot so cena, kakovost, storitve in hitrost. BPR nudi novi začetek za organizacijski re-dizajn. Sestavljen je iz štirih osnovnih faz: pregled aktualne poslovne situacije v organizaciji; odločanje o tem, kateri deli poslovnega procesa so kritični, kjer se lahko doda vrednost in seznanitev z napakami; kreiranje pravil re-dizajna in implementacija.

BPR je bil vodilni poslovni trend v sredini osemdesetih, pa vse do devetdesetih let. Čeprav se koncepti BPR in koncept managementa znanja opazujejo v glavnem ločeno, obstajajo vidne podobnosti med njimi.

Management znanja in reinženiring poslovnih procesov imata iste ekonomske cilje:

- doseganje kakovosti in izboljšanje poslovanja;
- jasna organizacijska osnova in strateški načrt na začetku;
- integrirani niz motivacijskih, organizacijskih in tehnoloških instrumentov in pripomočkov;

- podpora za izvajanje in organizacijo dejavnosti (organizacijska struktura, poslovni procesi, struktura informacijskih sistemov).

Oba pristopa sta draga, težka in rizična. Zato ju lahko kombiniramo in z njima dobimo močnejši skupni efekt. Temu pripomore tudi dejstvo, da so mnogi termini, ki jih uporabljajo ti pristopi, skupni, že daljši čas so splošno znani glede na to, da je v ekonomskem okolju pristop BRP dlje časa prisoten. Prav zaradi navedenih podobnosti med tema dvema pristopoma predlagajo nekateri avtorji formuliranje enotnega sistema, ki bi ju združil; kot npr. »*Business process oriented delivery of knowledge thought domain ontologies*« Andreeasa Abeckerja in sodelavcev (Abecker et al. 2001).

### *Management znanja nasproti »vitke proizvodnje«*

Cilj »vitke proizvodnje« je izboljšati produktivnost, reducirati čas in stroške proizvodnje ter izboljšanje kakovosti celotne organizacije. Osnovni principi »vitke proizvodnje« so (Lin in Tserng 2003):

- izločanje dejavnosti, ki ne povečujejo vrednost izdelka ali storitve,
- trud za kontinuiranim izboljšanjem izdelkov in poslovnih procesov,
- multifunkcionalni timi,
- »just in-time« proizvodnja in dostava,
- integracija z dobavitelji,
- fleksibilni informacijski sistemi.

»Vitka proizvodnja« deluje skupaj z idejo managementa znanja, da bi zagotovili, da bo tisto kar zaposleni znajo, zlahka preneseno tudi na druge. Management znanja podpira delo s pomočjo »vitke proizvodnja« na drugi nivo. »Vitka proizvodnja« poudarja timsko delo, eliminira zgubo v katerem koli pogledu, optimizira vrednost in minimizira pretok časa, management znanja pa sugerira vse to skozi organizacijo in predstavitev znanja na način, ki se ga razume kot takega, da se je mogoče učiti brez ponavljanja napak iz preteklosti. Management znanja pomaga, da organizacija razume kateri intelektualni potencial ima, »vitka proizvodnja« pa kako naj ga najbolj učinkovito izkoristi.

»Vitka proizvodnja« se lahko opiše kot »delati več z manj« (Lin in Tserng 2003). Zveza med »vitka proizvodnja« in managementom znanja je sestavljena iz tega ker se tiho in eksplicitno znanje kreira na znanju in izkušnjah, ki so nastali kot rezultat projekta, ki se odvija v organizaciji. To znanje se lahko ponovno izkoristi tudi za bodoče projekte z izogibanjem ponavljanja istih in podobnih napak. Glavne prednosti upora-

be managementa znanja v »vitki proizvodnji« so: redukcija časa, redukcija izgube, rast outputa v projektu in iniciacija inovacij baziranih na izkušnjah in know-how.

Z uporabo managementa znanja, lahko baza projektno orientiranega znanja služi projektom v prihodnosti. Prednosti managementa znanja se srečajo s končnim ciljem »vitka proizvodnja«. Prav zaradi tega je management znanja eno od najpomembnejših in obveznih sredstev »lean production«.

### Prihodnost koncepta managementa znanja

Bernik, Florjančič in Rajković (2002, 474) trdijo, da učinkovit management znanja pospešuje razvoj inovacije s spodbujanjem prostega pretoka idej; izboljšuje podporo kupcem in posledično krajša odzivni čas, povečuje prihodek s hitrejšim uvajanjem proizvodov in storitev na trg; izboljšuje uporabo znanja zaposlenih z razumevanjem vrednosti znanja in nagrajevanjem zaposlenih na podlagi prispevka znanja v delovne procese, izdelke in storitve; znižuje stroške z odpravljanjem redundantnih in nepotrebnih procesov; skrajšuje čas pri usposabljanju novih delavcev.

Koncept managementa znanja, če je skladen s strateškimi cilji organizacije, pripomore k učinkovitosti poslovnih procesov v organizaciji ter izboljšuje njen konkurenčni položaj. Izboljšanje organizacijskih procesov s pomočjo koncepta managementa znanja potrjujejo tudi izsledki empirične raziskave (Slika 10), v katero je bilo vključenih tisoč največjih podjetij iz Nemčije in dvesto največjih podjetij iz Evrope. Raziskava je potekala v okviru inštituta Fraunhofer (Nemčija) z namenom preučevanja razširjenosti in koristi koncepta managementa znanja.

Na podlagi navedenih prednosti se lahko vprašamo, zakaj danes potrebujemo management znanja. Lahko rečemo, da so glavni dejavniki, ki pojasnijo potrebo po študiju in integraciji managementa znanja v sodobnem poslovanju, naslednji:

- trgi so vse bolj konkurenčni, hitrost nastajanja inovacij pa se povečuje,
- zmanjševanje osebja ustvarja potrebo po zamenjavi neformalnega znanja s formalnim,
- konkurenčni pritisk zmanjšuje delovno silo, ki zadržuje dragoceeno poslovno znanje,
- zmanjšana je vrednost časa, namenjenega izkušnjam in pridobivanju znanja,



- zgodnje upokojevanje in povečana mobilnost delovne sile vodi v izgubo znanja,
- spremembe v strategiji lahko povzročijo izgubo znanja na določenem področju,
- večina dela temelji na informacijah,
- organizacije tekmujejo na podlagi znanja,
- izdelki in storitve so vse bolj kompleksni, obdarjeni s pomembnimi informacijskimi sestavnimi deli,
- potreba po vseživljenjskem učenju je neizogibna realnost.



Slika 10: Področje izboljšav ob uvedbi koncepta managementa znanja.

Viri: Kovač 2006, 118.

Skratka, znanje in informacije postanejo središče, v katerem se pojavijo poslovne težave. Kot rezultat tega je management znanja glavna priložnost za doseganje precejšnjih prihrankov in pomembnega napredka pri delovni uspešnosti in konkurenčnosti sodobne organizacije.

Podjetja ne morejo več pričakovati, da jih bodo izdelki in praksa, zaradi katerih so bila v zadnjem obdobju uspešna, ohranjali tudi v prihodnje. Čas za ustvarjanje novih proizvodov in njihovega uvajanja na trg postaja vse bolj dinamično in jedrnato. Družbe sedaj zahtevajo kakovost, vrednost, inovativnost in odzivnost na poslovne uspehe kot dejavnike, ki bodo opredeljeni v prihodnosti. Podjetja se bodo razlikovala med seboj po tem, kar vedo. Definicija družbe Sidney Winters kot »organizacija, ki ve, kako se stvari delajo«, se lahko spremeni, glede na naslednje desetletje in spremembe v poslovanju v »organizacijo, ki ve, kako narediti nove stvari dobro in hitro«.

V zvezi z uporabo in razvojem managementa znanja razlikujemo usmerjen pogled na informacijski in usmerjen pogled na človeško komponento managementa znanja. Prva usmerjenost vidi informacijske-komuni-

kacijske tehnologije kot odgovor in rešitev problemov managementa znanja. Nekatera IT podjetja so celo sprejela jezik managementa znanja, ki ima za cilj promocijo tistega, ki ga popularno imenujemo »*business intelligence*«. Informacijske-komunikacijske tehnologije zagotavljajo moč in tehniko, ki igrajo pomembno vlogo pri strategiji managementa znanja. Na žalost, se pogosto zgodi, da projekti, ki jih vodi le taka usmeritev in perspektiva, in z zanikanjem strateškega vodenja in človeških dejavnikov, propadajo.

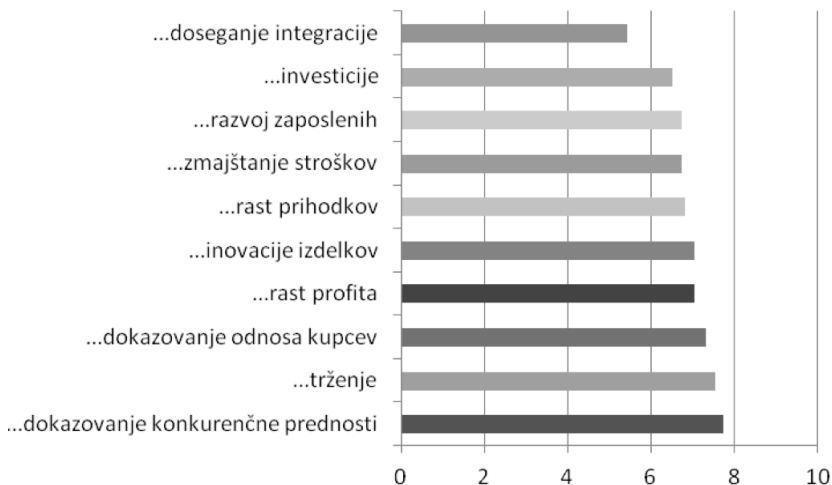
Po drugi strani, usmerjenost k človeškem dejavniku kot ključnem v razvoju za management znanja, predstavljajo teoretiki, ki utemeljujejo svoja mnenja na področju psihologije, organizacijskega vedenja, sociologije. Prepričani so, da so ključni elementi managementa znanja človeški razum, človeška organizacija ter spretnosti in sposobnosti managementa (npr. vseživljenjsko učenje, ustvarjanje znanja, ozračje zaupanja in izmenjave informacij). Cilj managementa znanja je širiti prenos znanja tako znotraj organizacije kot tudi z zunanjimi strankami in partnerji. Takšna usmeritev informacijske-komunikacijske tehnologije vidi kot le majhen del pri združevanju managementa znanja v organizacijski strukturi. Ti teoretiki imajo tendenco zavrnitve rešitev managementa znanja, ki temeljijo na informacijski tehnologiji, celo v njihovo lastno škodo.

Postavi se vprašanje, v čem lahko vidimo prihodnost managementa znanja. Management znanja se lahko opredeli le s pomočjo treh komponent: procesa, ljudi in informacijske-komunikacijske tehnologije. Izziv je zgraditi hibrid managementa znanja, v katerem bodo ljudje in stroji uporabljeni na komplementaren način. Tehnološko orientirani koncepti morajo sprejeti dejstvo, da je pomemben vidik človeškega znanja, katerega ni mogoče obravnavati kot informacijo znotraj računalniškega sistema. Prav takšna razmišljanja, ki gredo od človeka, morajo sprejeti, da informacijska tehnologija in njene tri temeljne informacijske funkcije (zbiranje, obdelava in komunikacija) igrajo in bodo še naprej igrale ključno vlogo pri učinkovitem managementu znanja sodobnih organizacij. Tako ugotovimo, da je prihodnost managementa znanja pri odpravljanju vseh teh razlik in povezovanju med omenjenimi prihodnostmi – management znanja je človeku orientirana filozofija, ki obvezno vključuje in spodbuja uporabo in uporabnost informacijske-komunikacijske tehnologije.

O tem, kaj se pričakuje od sodobne poslovne organizacije v prihodnosti najboljše pričajo opredelitve, ki so jih podala nekatera podjetja: »Xerox« sebe imenuje »*the document company*« in ne »tiskalnik družba«, saj ponujajo rešitve poslovnih problemov, in ne samo pisarniških strojev, »Ford« se osredotoča na »kakovost«, »IBM« – »*Industry-solutions*

units«, »3M« sebe imenuje družbo znanja, podjetje »Steelcase«, je podjetje, ki prodaja pisarniško opremo in zase pravijo: da prodaja znanje.

Raziskava KPMG Consulting (2000) je bila opravljena v juliju in avgustu leta 1999 med direktorji podjetja, šefi in direktorji trženja in odgovornimi za management znanja v 423 organizacijah z letnim prihodom v višini 347.000.000 USD.



Slika 11: Potencialna vloga managementa znanja.

Vir: KPMG Consulting 2000.

Anketiranci so bili zaproseni, da podajo svoje stališče o morebitni vlogi, ki jo ima lahko management znanja pri izpolnjevanju posebnih organizacijskih ciljev. Predlagana lestvica odgovorov od 1 do 10 je označevala stopnjo pomembnosti managementa znanja za doseganje določenih rezultatov, s tem da ocena 1 pomeni, ne tako pomembno vlogo, in ocena 10 najbolj pomembno. Kot lahko vidite na Sliki 14, so anketiranci z oceno 7,9 označili pomen managementa znanja pri doseganju konkurenčne prednosti, z oceno 7,5 izboljšanje trženja, 7,2 pri dokazovanju uporabniškega poudarka, 6,7 pri negovanju razvoja zaposlenih, 6,4 v inovaciji izdelkov, 6,3 za povečanje prihodkov in 6,3 v povečanje dobička. Podatki kažejo, da anketiranci verjamejo, da igra management znanja ključno vlogo pri doseganju mnogih zelo pomembnih organizacijskih ciljev.

Management znanja je dosegel kritično vprašanje prilagoditve organizacije, obstoja in konkurence zaradi vse večje prisotnosti sprememb v okolju. Na eni strani zahteva management znanja iskanje enotnosti informacij-

ske-komunikacijske tehnologije, ter ustvarjalne in inovativne sposobnosti človeškega bitja, na drugi strani.

Večina trgovcev ponuja sodobno tehnologijo, kot sta denimo intranet in video konference, kot rešitev za vse izzive sodobnega poslovanja v dobi znanja. Vse več je predlogov za povečanje naložb v nove informacijske-komunikacijske tehnologije, kar naj bi povečalo poslovne rezultate.

V nasprotju s takšnim mnenjem, je mnenje priznanih strokovnjakov in akademskih raziskovalcev, da ne obstaja neposredna povezava med naložbami v informacijsko-komunikacijsko tehnologijo in poslovne rezultate ali management znanja.

Razkorak med stroški informacijske-komunikacijske tehnologije in organizacijskimi rezultati podjetja lahko pripišemo gospodarskemu prehodu iz obdobja konkurenčne prednosti, ki temelji na informaciji, k dobi, ki temelji na ustvarjanju znanja.

68

Za predhodno obdobje so značilne relativno počasne in predvidljive spremembe, ki jih je mogoče premagati tudi s formalnim informacijskim sistemom. Brian Arthur, dekan Ekonomske fakultete na Stanford University navaja, da novi poslovni svet, ki temelji na znanju, označuje pomen znanja in prilagajanja, v nasprotju s tradicionalnim pomenom optimizacije, ki temelji na napovedi. Nadalje predlaga, da bi nov poslovni svet, ki temelji na znanju in je značilen po »*re-everythingu*«, moral vključevati stalno redefiniranje organizacijskih ciljev, namen in organizacijske načine, na katere se opravlja delo. To novo poslovno okolje je značilno po korenitih spremembah in pričakovanih zaposlenih v organizaciji, da delijo breme vedno hitrejšega kroga ustvarjanja znanja in delovanj, ki temeljijo na novem znanju.

Karl Erik Sveiby (1997) meni, da prav zmeda med znanjem in informacijami sili managerje, da namenjajo znatna sredstva za informacijsko tehnologijo, posledično pa dosegajo mejne rezultate. Zato morajo managerji razumeti, da prideta znanje v ljudi in ustvarjanje znanja skozi procese socialne interakcije, in ne kot informacije. Podobno je prepričan Ikujiro Nonaka (1991), profesor na University of California Berkeley, da imajo lahko samo ljudje osrednjo vlogo pri ustvarjanju znanja. Nonaka (ibidem) navedeno argumentira s trditvijo, da so računalniki le orodje, ki olajšajo proces management znanja.

Koncept managementa znanja se vse bolj razvija v praksi in teoriji managementa. Perspektive nadaljnjega razvoja koncepta so obetavne. Enaindvajseto stoletje, stoletje znanja, nalaga nepredvidljivo in kompleksno konkurenčno okolje, v katerem sta preživetje in uspešnost organizacije odvisna samo od zmožnosti prilagajanja na to dinamično poslovanje. Kot de-

javnik uspeha, ki bo opredeljen v prihodnosti podjetja zahteva kakovost, inovativnost in ustvarjalnost. Podjetja se med seboj razlikujejo v vedenju, zato je pomemben management znanja, kot koncept kolektivnega znanja, katerega cilj je učinkovita uporaba znanja za hitro doseganje kakovosti in kakovost odločanja.

Koncept managementa znanja, je eden od glavnih načinov, na katere se bodo izzivi in nevarnosti sodobnega in nepredvidljivega poslovnega okolja spremenili v priložnost uspešnega poslovanja moderne organizacije ter na tej podlagi gradili konkurenčno prednost.

Kot logično nadaljevanje raziskave bomo v naslednjem poglavju določili teoretični okvir za ustvarjanje uspešnega programa in upravljanje znanja ter opredelili dejavnike, ki imajo odločilen vpliv na njegovo učinkovitost.



# Dejavniki vpliva na management znanja

Namen te raziskave je ugotoviti, kako posebni dejavniki vplivajo na uspešno izvajanje managementa znanja. Pri opredeljevanju ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspeh managementa znanja, se moramo zavedati, da management znanja predstavlja zapleten odnos med človeškim dejavnikom in tehnologijo, ter da je znanje subjektivna kategorija, ker vsaka organizacija sama opredeljuje pozitivno znanje, ki ji omogoča ustvarjanje dodane vrednosti. Ob upoštevanju tega je mogoče pristopiti k oblikovanju okvira za uspešno izvajanje managementa znanja.

## Pregled literature

Pri opredeljevanju ključnih dejavnikov in njihovega vpliva na uspešen management znanja smo se oprli na pestro izbiro literature o tej temi (Davenport in Prusak 1998; Skyrme in Amidon 1997; Ginsberg in Kambil 1999; Davenport in Prusak 2000; Skyrme 2000; Heisig in Vorbeck 2001; Bixler 2002; Davenport in Probst 2002; Choureides, Longbottom in Murphy 2003; Robinson et al. 2006; Yang, Fang in Lin 2010; Girneine 2014). Dela smo v nadaljevanju kronološko razvrstili.

Davenport in Prusak (1998) opredeljujeta osem dejavnikov, ki so skupni uspešnim projektom managementa znanja, in sicer: podpora vršne ravni managementa, jasno opredeljeni cilji sistema managementa znanja, povezanost z ekonomsko uspešnostjo, kanali za prenos znanja, motivacijske spodbude za uporabnike managementa znanja, kultura organizacije v podporo managementa znanja, trdna tehnična in organizacijska infrastruktura in prožna struktura znanja.

Skyrme in Amidon (1997) razkrivata sedem ključnih dejavnikov, ki po njunem mnenju vplivajo na uspešnost programa managementa znanja. Ti so: močna povezava s poslovnimi potrebami, povezava med vizijo in organiziranostjo, vodenje znanja, kultura ustvarjanja in izmenjave znanja, stalno učenje, dobro razvita tehnološka infrastruktura in sistemski proces znanja.

Ginsberg in Kambil (1999) sta prišla do zaključka, da so prikazovanje znanja, shranjevanje, iskanje, vizualizacija in nadzor ključna tehnična vprašanja, hkrati pa tudi izzivi za delitev in uporabo znanja pri uspešnem managementu znanja.

Davenport in Prusak (2000) menita, da so ključni dejavniki, ki vodijo k uspehu projektov managementa znanja: k znanju usmerjena kultura, tehnološka in organizacijska infrastruktura, podpora vršnemu managementu, povezava z ekonomskimi vrednostmi, potrebna procesna usmerjenost, jasna vizija in razumevanje jezika, pomembna motivacija, potrebna raven znanja in različnost kanalov za prenos znanja.

Skyrme (2000) kot ključne dejavnike, ki vplivajo na uspeh programa managementa znanja, poudarja naslednje: jasna in eksplicitna povezava s poslovno strategijo, znanje o znanju (dejansko razumevanje koristi, ki jih znanje prinaša), povezanost vizije in organiziranosti (ali vidiki znanja v poslovanju organizacije usmerjajo sprejemanje odločitev), vodenje, sistematičen proces znanja, dobro razvita infrastruktura znanja in ustrezna raven merljivosti znanja (ugotavljanje prispevka znanja).

Raziskava, ki sta jo Peter Heisig in Jens Vorbeck (2001) opravila leta 2001 med nemškimi top 1000 in evropskimi top 200 podjetji, je pokazala, da med ključnimi dejavniki, ki vplivajo na uspešno izvajanje managementa znanja, izstopajo korporacijska kultura, strukturni dejavniki (zunanji pogoji), informacijska tehnologija, motivacija zaposlenih in promocija managementa znanja, ki jo izvaja vršni management.

Bixler (2002) meni, da obstajajo štirje stebri uspešnega izvajanje programa managementa znanja, in sicer: vodenje, organizacija, tehnologija in znanje ter podpora pobudi širjenja razvoja managementa znanja.

Davenport in Probst (2002) poudarjata, da so glavni dejavniki, od katerih je odvisno uspešno izvajanje managementa znanja: vodstvo, merljivost uspešnosti, organizacijska politika, sprejemanje in izmenjava znanja, informacijska struktura, primerjalne analize in usposabljanje.

Choureides, Longbottom in Murphy (2003) naštevajo naslednje ključne dejavnike uspeha: strategija, ljudje informacijska tehnologija, kakovost in trženje ter inovativnost kot način usmeritve h kupcu. V sklopu dejavnika »ljudje« poudarjajo predvsem pomen zavzetosti vodstva, vzpostavljanje



ustrezne organizacijske klime ter ustreznega načina izobraževanja uporabnikov.

Mason in Pauleen (2003) poudarjata predvsem naslednje dejavnike uspeha: klima, ljudje in zaupanje, vodstvo in motivacija ter širjenje znanja in komunikacija.

Robinson et al. (2006) na podlagi študije primera ugotovljajo, da ključne dejavnike uspeha managementa znanja lahko združimo v naslednje kategorije: motivacija in zavedanje prednosti in koristi managementa znanja, strategija managementa znanja, ljudje, informacijska orodja, načrt nagrajevanja za širjenje znanja, organizacijska klima ter povezava med znanjem in izboljšavami poslovnih procesov.

Artail (2006) strnjeno opisuje ključne dejavnike uspeha managementa znanja in jih združuje v naslednje kategorije: zavzetost, podpora vodstva in ustvarjanje ustrezne organizacijske klime, strategija managementa znanja, zavzetost in podpora uporabnikov, ustrezna tehnološka infrastruktura, širjenje informacij in učenje na napakah, izobraževanje uporabnikov, razpoložljivost virov znanja, povezava med znanjem in poslovnimi procesi ter zmogljiva informacijska orodja, ki imajo uporabniku prijazne vmesnike.

Hefke in Kleiner (2007) ugotavljata, da sta ključna dejavnika uspeha managementa znanja merjenje učinkov managementa znanja. Yang (2010) trdi da je ključni dejavnik vpliva na uspeh managementa znanja organizacijsko znanje in strategija. Tudi Girneine (2014) ugotavlja, da so ključni dejavniki uspeha managementa znanja organizacijska kultura, struktura, učenje in inovacije.

Na podlagi navedenih ugotovitev lahko sklepamo, da različni avtorji v svojih teoretičnih in empiričnih raziskavah prihajajo do podobnih zaključkov o tem, kaj so ključni dejavniki uspeha na področju managementa znanja. Razen predstavljenih dejavnikov je pregled ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja prikazan v Preglednici 1.

### Dejavniki vpliva na management znanja

Na podlagi analize navedenih teoretičnih virov, smo se odločili kot dejavnike vpliva na uspešnost managementa znanja, podrobneje predstaviti naslednje dejavnike: organizacijsko kulturo, človeški kapital, vodenje, informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, sistem nagrajevanja in organizacijsko strukturo.

### *Organizacijska kultura*

Ker je organizacijska kultura eden od dejavnikov vpliva na management znanja, ki ga mnogi avtorji najpogosteje navajajo, bomo tudi mi natančneje opredelili ta dejavnik. Opredelili bomo torej organizacijsko kulturo in prikazali razloge za povečano zanimanje zanjo, pri tem pa upoštevali poglede na organizacijsko kulturo, opis sestavin kulture ter vpliv nacionalne kulture na kulturo podjetja.

### *Opredelitev organizacijske kulture*

Da bi organizacija odgovorila modernim zahtevam, spremembam in nepredvidljivemu poslovnemu okolju, mora sama postati subjekt sprememb in jih sama predložiti. Uvajanje koncepta managementa znanja v organizacijo kot enega od načinov injiciranja sprememb znotraj nje zahteva uveljavitev osnovne predpostavke: spremembe organizacijske kulture, to je »mentalnega sklopa« organizacije.

V literaturi ne obstaja enotna definicija organizacijske kulture, saj gre za relativno abstrakten in hkrati širok koncept, ki opisuje skupna prepričanja in vrednote članov neke organizacije. V strokovni literaturi se je pojem organizacijske kulture na področju poslovnih ved uveljavil na osnovi empiričnih medkulturnih raziskovanj. S proučevanjem kulture v organizaciji se ukvarjata sociologija in antropologija. Poleg pojma »organizacijska kultura« se v literaturi uporabljajo tudi drugi termini: kultura podjetja, korporacijska kultura, podjetniška kultura, kultura organizacije, organizacijska identiteta ipd. Zelo majhne razlike med vsebinami pojmov dopuščajo možnost, da jih lahko uporabljamo kot sinonime. V tem delu bomo uporabljali termin »*organizacijska kultura*«. Ob tem moramo opozoriti na pojem organizacije, ki ima lahko več pomenov.

Pri pojmu organizacija moramo razlikovati vsaj tri ključne pomene (Ivanko in Brejc 1995, 17):

- organizacijo dela (ureditev dela),
- organizacijo podjetja (zgradba različnih prvin) in
- organizacijo kot organizacijsko enoto (podjetje, ustanovo, zavod).

V proučevani literaturi se običajno pojem kultura nanaša na organizacijo kot podjetje, ustanovo, organizacijsko enoto, ponekod pa na organizacijo v smislu organiziranosti podjetja.

Koncept organizacijske kulture se je razvil v zadnjih 30 letih. V tem obdobju je napisano veliko število knjig, člankov in avtorskih besedil na to temo s ciljem, da se fenomen organizacijske kulture razsvetli, da se spoz-

najo zakonitosti njenega nastanka, razvoja in vpliva na uspešnost poslovanja organizacije.

Znanih je veliko literarnih razprav o konceptu organizacijske kulture in njegovih teoretičnih izhodiščih (Deal in Kennedy 1982; Schein 1985; Frost et al. 1985; Cameron in Ettington 1988; Denison 1989; Martin 1992; Trice in Beyer 1993; Cameron in Quinn 1998). Pogledi avtorjev se razlikujejo tako v definiciji kulture kot tudi načinu merjenja kulture in v ključnih dimenzijah, ki kulturo opredeljujejo.

V strokovni literaturi najdemo več opredelitev organizacijske kulture. Pojem organizacijska kultura v ožjem pomenu predstavlja koherentni sistem predstav in vrednost določene skupine. V širšem pomenu besede poleg vrednot opredeljuje tudi prepričanje in način ravnanja, simbole, postopke, tehnologijo in tehnična sredstva medsebojno povezanih ljudi (Rozman 2001, 134). V nadaljevanju bomo predstavili nekaj pomembnih avtorjev, ki so proučevali organizacijsko kulturo podjetja.

Jacques (1952), ki je zapisal eno izmed prvih definicij, je organizacijsko kulturo označil kot običajen in tradicionalen način delovanja, ki so ga v veliki meri sprejeli vsi obstoječi člani, sprejeti pa ga morajo tudi novi člani, če se želijo vključiti v organizacijo.

Med prvimi, ki so opredelili pojem organizacijske kulture, navajamo tudi avtorja Beckerja in Geera (1960), ki pod organizacijsko kulturo razume meta nabor skupnih spoznanj, okoli katerih so organizirane dejavnosti, ki pa svoj izraz umeščajo v jeziku, značilnem za skupine.

Harrison (1972) definira organizacijsko kulturo kot ideologijo, prepričanja in zakoreninjene vrednote, ki se razvijejo v vseh podjetjih in predpisujejo način delovanja zaposlenih.

Luis (1980) meni, da je organizacijska kultura skupek spoznanj ali lastnosti, ki jih sprejme skupina ljudi, ki imajo globoke korenine med člani skupine, in so relevantne in značilne za določeno skupino ter se prenašajo tudi na nove člane skupine.

Tom Peters, eden od najbolj znanih avtorjev s področja managementa, soavtor knjige »*In search of excellence*« (Peters in Watemann 1982), s predstavljanjem pojma izvirnosti v managementu kot cilj, h kateremu težijo vodilne svetovne korporacije, navaja, da kultura obvezno poveže kakovost in spretnosti, h kateri je usmerjen management podjetja.

Znana po svojem mnenju, da je kultura najpomembnejši dejavnik uspeha organizacije, v knjigi »*Korporativna kultura*«, avtorja Deal in Kennedy (1982) z izrazom »organizacijska kultura« označita način, kako stvariti narediti znotraj neke organizacije (angl. *the way things get done around here*).

Morgan (1997) definira organizacijsko kulturo kot sistem prepričanj, vrednot in norm, ki skupaj s simboli predstavljajo unikaten značaj organizacij.

Rozman (2001) opredeli organizacijsko kulturo kot celovit sistem norm, vrednot, predstav, prepričanj in simbolov, ki določa način razmišljanja in odzivanja na probleme vseh zaposlenih in s tem oblikuje pojavno obliko nekega podjetja.

McShane in Travaglione (2002, po Perryer in Jordan 2002, 368) definirata organizacijsko kulturo kot osnoven vzorec skupnih predpostavk, vrednot in prepričanj, način razmišljanja zaposlenih v organizaciji in vpliv na probleme in priložnosti v organizaciji.

Schein (2004) je oblikoval eno izmed najpogosteje citiranih opredelitev organizacijske kulture in verjetno najbolj splošno sprejeto definicijo, ko je zapisal, da je »organizacijska kultura vzorec temeljnih domnev, ki jih je skupina iznašla, odkrila ali razvila, ko se je učila spopadati se s problemi zunanje prilagoditve in notranje integracije«. Vzorec, ki se izkaže za dovolj dobrega, člani organizacije sprejmejo, nove člane pa tudi učijo dojema ti probleme po tem vzorcu.

Zupan et al. (2005) pojmujejo organizacijsko kulturo kot kompleksen, neotipljiv pojav, ki je sestavljen iz vidnega (vedenje zaposlenih, običaji) in nevidnega dela (vrednote v organizaciji). Oblikuje se skozi čas in jo je težko spreminjati.

Hofstede in Hofstede (2005) opredelita organizacijsko kulturo kot kolektivno programiranje mišljenja članov organizacije, po katerem se posamezne organizacije razlikujejo.

Organizacijsko kulturo lahko torej pojmujejo kot skupek norm, vrednot, prepričanj in simbolov, ki jih sprejema večina članov organizacije in katerih namen je ponuditi možnost uspešnega reševanja problemov, prilagajanja okolju in notranje integracije njenih članov (Kralj 2008).

Za potrebe raziskave, smo izhajali iz zgoraj navedenih definicij. Najprej smo ugotavljali vpliv organizacijske kulture na uspešnost izvajanja managementa znanja. V nadaljevanju smo ugotavljali skupne elemente organizacijske kulture, ki so vsebovani v danih definicijah. Kot pomemben element organizacijske kulture teoretiki najpogosteje navajajo pojme »zbir skupnih spoznanj«, »skupek spoznanj in lastnosti sprejemanja«, »zbir med seboj odvisnih vrednot in načina obnašanja, ki je skupen dani skupnosti«, »kolektivni spomin« in »skupno znanje članov organizacije«.

Ena od osnovnih značilnosti managementa znanja, ki se povezuje z navedenimi pojmi, je pretvarjanje individualnega v kolektivno znanje, v znanje, ki je v vsakem trenutku dostopno vsem zaposlenim v organizaci-

ji. Znanje nastaja v umu posameznika. Ali, kot to trdita Davenport in Prusak (2000), znanje je splet izkušenj, vrednot, kontekstualnih informacij in ekspertnih veščin ter vedenja, ki tvorijo okvir za vrednotenje novih izkušenj in informacij. Tako opredeljeno znanje, ki ga opazujemo z organizacijskega vidika, vključuje tudi rutine in procese, prakso in norme obnašanja, vedenja. Iz vsega navedenega lahko sklepamo dve stvari: najprej – v primeru organizacijske kulture kot tudi v primeru managementa znanja govorimo o socialno pogojenih kategorijah, v katerih v ospredju stoji človeški dejavnik, in nato – k raziskovanju managementa znanja ni mogoče pristopiti, ne da bi podrobno raziskali organizacijsko kulturo.

Za potrebe raziskave vpliva organizacijske kulture na uspešnost managementa znanja bi bila ustrezna naslednja definicija, ki pravi, da »management znanja vključuje uporabo in uveljavitev dobička od razpoložljivih virov s ciljem oblikovanja okolja, v katerem so informacije dostopne posameznikom in v katerem posamezniki sprejemajo, delijo in uporabljajo te informacije, da bi razvili svoje lastno znanje in bi se opogumili, da uporabijo svoje znanje v dobrobit organizacije.« (Harman in Brelade 2000)

Kot je razvidno iz navedene definicije, ima organizacijsko okolje pomembno vlogo v implementaciji koncepta managementa znanja. Pod pojmom okolje vsekakor ne razumemo le fizičnega okolja v smislu delovnega prostora, pohištva in računalnika, ampak nekaj mnogo bolj kompleksnega – kulturo organizacijskega okolja.

Ta definicija poudari pomen človeškega dejavnika v managementu znanja in tudi v organizacijski kulturi. Eden od pogojev za uspešen program managementa znanja je pravzaprav uveljavitev organizacijske kulture, ki bo prepoznala pomen kolektivnega znanja v organizaciji in ki bo potem v pomoč pri implementaciji programa managementa znanja, ki bo tako znanje uporabil v akciji na način pridobivanja dodane vrednosti za organizacijo.

### *Organizacijska kultura kot dejavnik vpliva na management znanja*

Kot smo že predhodno navedli, pregled in analiza literature, kot tudi preučevanje rezultatov raziskav in študij s področja managementa znanja, kažejo na tesno povezavo med managementom znanja in organizacijsko kulturo. Mnogi avtorji soglašajo, da je organizacijska kultura ključni dejavnik uspešnosti programa managementa znanja. Sledita kratek pregled in analiza virov, ki potrjujejo navedeno trditev.

Tissen, Andriessen in Lekanne Deprez (1998) menijo, da je treba kulturološke meje v organizaciji združiti, da bi lahko vzpostavili delitev znanja. Eden od glavnih pogojev za ustvarjanje kulture znanja v podjetju je uprava ter njena pripravljenost podpreti implementacijo tovrstne kulture.

Največji odpor ustvarjanja kulture znanja v organizaciji izhaja iz ideje, da je znanje moč. Ljudje, ki znajo, so močnejši od tistih, ki ne znajo. Znanje je uporabljeno kot orodje za uspeh in napredovanje posameznika in ne za uspeh celotne organizacije. Zamenjava tega pogleda s pogledom »moč je v delitvi znanja« se ne more zgoditi čez noč. Predpogoj za ustvarjanje sodelovalnega vzdušja v organizaciji so: jasna določitev smeri, izmenjava mnenj o postavljenih ciljih, pravilen odnos do zaposlenih kot profesionalcev in transparentno vodenje, ki je zasnovano na razvoju in timskem delu.

Davenport in Prusak (2000) navajata, da je kultura prijateljsko usmerjena k znanju in da je to najpomembnejši pogoj, ki vodi k uspešnosti managementa znanja. Izgradnja take kulture vključuje: pozitivno usmerjenost k znanju (zaposleni so pametni, inteligentni, radovedni, voljni in svobodni, da raziskujejo); odsotnost vseh inhibitorjev znanja v kulturi (zaposleni ne občutijo slabosti v podjetju in nimajo strahu, da bodo zaradi deljenja znanja ostali brez službe) ter izbor projektnega tipa managementa znanja, ki ustreza organizacijski kulturi. Kot trdita avtorja, izgradnja pozitivne kulture znanja odločilno vpliva na uspešnost managementa znanja.

Groff in Jones (2003) menita, da je kultura že tradicionalno vprašanje izbire in možnosti. Razvijanje kulture managementa znanja nujno vključuje naloge, kot so podpora zaupanju, sodelovanju, povezanosti in izgradnji dinamičnih kanalov komunikacije.

Trompenaars in Hamped-Turner (2004) management znanja vidita kot popolno odvisno od vrste organizacijske kulture, ki znotraj sebe poskuša razrešiti osnovne dileme, ki jih je po trditvah avtorjev pet: univerzalno v primerjavi s posebnim znanjem; individualno v primerjavi s timskim znanjem; specifično in kodificirano znanje v primerjavi z difuznim in implicitnim znanjem; znanje »od vrha navzdol« v primerjavi z znanjem »od spodaj navzgor« ter k zunanjemu okolju usmerjeno znanje.

O tem, da je organizacijska kultura zelo pomemben in odločujoč dejavnik za uspešnost management znanja, priča tudi podatek, da je na temo povezanosti managementa znanja in organizacijske kulture do sedaj opravljenih kar nekaj študij in raziskav. Nekatere izmed teh so predstavljene v Preglednici 4.

Preglednica 4: Problemi pri uspešni iniciativi managementa znanja.

Avtor	Podatki o raziskavi	Rezultati raziskave
Ruggles 1998	431 anketiranih iz ZDA in Evrope. Opravljeno leta 1997.	Največji problem v upravljanju znanjem je sprememba obnašanja ljudi (56 % anketiranih)
Management Review 1999*	1600 anketiranih iz ZDA. Opravljeno 1998/99.	Trije najpogostejši skupni problemi: 1. navajanje ljudi da zahtevajo in uporabljajo rezultate »najboljše prakse« 2. merjenje rezultatov 3. navajanje ljudi, da delijo svoje znanje
KPMG Consulting 2000	423 velikih organizacij iz ZDA, Velike Britanije, Francije in Nemčije	Dva glavna razloga neuspeha managementa znanja: 1. nerazumevanje uporabnika glede na nezadostno komunikacijo (30 % anketiranih) 2. vsakodnevna uporaba ni privedla do integracije km v normalen delovni dan (19 % anketiranih)
Mason in Pauleen 2003	46 anketiranih z Nove Zelandije (iz zasebnih in javnih organizacij)	Največja meja managementa znanja je kultura (45 % anketiranih)
Edwards et al. 2003	25 akademikov in praktikov vključenih v področje managementa znanja	Ljudje in kultura – sta dve največji vprašanji, ki jih je treba poudariti v iniciativi managementa znanja
Brito, Cardoso in Peralta 2010	81 portugalskih občin	Vplivni dejavniki na management znanja
Theriou, Maditinos in Theriou 2011	209 srednjih in velikih podjetij v Grčiji	Vplivni dejavniki na management znanja

\* Primarni vir ni naveden.

Vir: povzeto po Hillsop 2005.

Kot je razvidno iz navedenega prikaza raziskav in študij organizacijska kultura pomembno vpliva na implementacijo managementa znanja in je v nekaterih primerih tudi odločujoči dejavnik za njegovo uspešnost.

### Vodenje

Strokovna literatura s področja vodenja je zelo obsežna in glede na obsežnost znanstvenih in strokovnih del bomo za vodenje zaman iskali enotno opredelitev. Vzrokov za to je več. Dva najpomembnejša razloga sta v tem, da vodenje proučujejo strokovnjaki različnih znanstvenih ved in disciplin. Drugi pomemben razlog pa je v sami kompleksnosti fenomena vodenja (Kovač, Mayer in Jesenko 2004, 11).

### Pojem vodenja

Vodenje je najrazvitejše sredstvo uveljavljanja, je spretnost vplivanja na ljudi s komuniciranjem, da bi sodelovali pri doseganju ciljev podjetja (Lipovec 1987, 286). Odvisno je od položaja voditelja v komunikacijski mreži, njegovih voditeljskih lastnosti, sposobnosti ter od obstoja privržencev. Dobri

vodje imajo vedno privržence. Osnovna naloga vodje je, da s svojim delovanjem zagotavlja in usmerja delo privržencev tako, da bodo njihove potrebe kar najbolje zadovoljene, hkrati pa bodo delovne naloge opravljene v skladu s cilji in pričakovanji organizacije.

Vodenje je usmerjanje in motiviranje sodelavcev, da bi zadane naloge čim bolje izvrševali ob čim manjši porabi razpoložljivih sredstev in s čim večjim osebnim zadovoljstvom. Namen vodenja je s komuniciranjem in spodbujanjem oblikovati vedenje posameznika in skupine, da bi sodelovali pri doseganju organizacijskih ciljev. Vodja mora dobro poznati sebe in druge, da bi lahko vplival na vedenje podrejenih in skupaj z njimi uresničeval naloge. V okviru vodenja pride velikokrat v poštev tudi svetovanje, informiranje, ocenjevanje in razvoj sodelavcev. Pri tem so pomembni tudi vzdušje, odnosi, kultura dela in samo vedenje v organizaciji.

80

Brajša (1983, 65) navaja, da je »vodenje« strokovno in samostojno delo, ki se ukvarja s tehnično-tehnološkim vidikom dela, zaobseže pa tudi odnose med organizacijskimi enotami in v njih. Pomeni družbeno moč, ki se manifestira pri uresničevanju odločitev, medtem ko je vodenje tudi medosebno dogajanje, ki vpliva na dejavnosti drugih. Tako bi lahko rekli, da je vodenje opravilo, ki se ukvarja z uresničevanjem sprejetih odločitev, in sicer tako, da se po eni strani nadzoruje, organizira in usmerja poslovni proces, po drugi strani pa vodilni organizirajo in usklajujejo odnose med sodelavci in njihovimi skupinami. Vodenje ima dvojni vpliv: na tehnološki proces in na ljudi, kar terja od vodilnih obojestransko strokovno pripravljeno, in sicer za tehnologijo procesa, ki ga vodijo, in za ustrezno ravnanje z ljudmi, ki v tem procesu sodelujejo. Naloge predvidevajo, da ti poznajo tehnologijo in človeško vedenje in možnosti, kako bi nanj vplivali.

Schermerhorn (1999, 262) pravi, da je vodenje prav tako ena izmed štirih funkcij, ki predstavljajo proces ravnateljstva. »Vodenje je proces navdihovanja drugih sodelavcev, da trdo delajo, da bi opravili, dovršili, izpolnili pomembne delovne naloge.«

Robbins (2001, 314) in Daft (1994, 478) definirata vodenje kot sposobnost vplivanja na skupino za doseganje ciljev. Robbins (2000, 39) razpravlja o različnih pogledih na vodenje, vendar ga prav tako vidi kot sestavni del procesa.

Daft in Noe (2001, 379) navajata opredelitev vodenja po Rostu: »Vodenje je razmerje med vodjo in podrejenimi, ki hočejo resnične spremembe, ki se zrcalijo v njihovem prispevku doseganja namena.«

Rozman (2002, 2) prikazuje vodenje kot posledico ene izmed funkcij upravljanja; vodenje uveljavlja načrtovano organiziranost.



Luthans (2002, 576) zaključuje, da je »pomembno interpretirati vodenje kot izraz za specifičen teoretičen proces, ki povzroča spremembe.«

Kot lahko ugotovimo, so definicije vodenja zelo podobne. Na osnovi navedenih definicij lahko povzamemo Rozmana (2002, 2), ki pravi, da »se definicije vodenja razlikujejo le v podrobnostih« in da je vodenje proces vplivanja na druge, da bi dosegli cilje, ki si jih zamisli vodja.

### *Vpliv vodenja na management znanja*

Po besedah Porterja (1985, po Lončarevič, Mašič in Đorđević-Boljanović 2007) najdemo potencialne vire konkurenčne prednosti povsod v organizaciji. Da bi prepoznali potencial organizacije za doseganje konkurenčne prednosti, je treba analizirati vsako od komponent tako imenovalne verige vrednosti: pet primarnih in štiri sekundarne dejavnosti za podporo ustvarjanju vrednosti (Lončarevič, Mašič in Đorđević-Boljanović 2007). Vse navedene dejavnosti se opravljajo s ciljem premostitve mostu med strateško formulacijo in implementacijo.

Na podlagi Porterjeve verige vrednosti je nastal t. i. model verige znanja (*knowledge chain model*) (Holsapple 2004). Model verige znanja omogoča podrobnejšo analizo položaja in vpliva vodenja na uspešnost managementa znanja. Osnova modela je, da sta sposobnost organizacije, da se uči, in uspešnost njenih projektov zelo pomembni komponenti organizacijskega uspeha in doseganja konkurenčne prednosti. Primarne dejavnosti v modelu verige vrednosti so dejavnosti, ki so skupne za celo organizacijo in spadajo v pristojnost direktorja znanja. V pet primarnih dejavnosti spadajo (Holsapple 2004):

- akvizicija znanja (pridobivanje znanja iz eksternih virov in opravljanje dejavnosti, da to znanje postane dobro za kasnejšo uporabo),
- selekcija znanja (selekcija potrebnega znanja iz internih virov in opravljanje dejavnosti, da to znanje postane uporabno za kasnejšo uporabo),
- ustvarjanje znanja (ustvarjanje znanja ali odkritje novega ali pridobivanje iz že prisotnega znanja),
- internalizacija znanja (ažuriranje stanja organizacijskih virov znanja z distribucijo in varovanjem pridobljenega, izbranega ali ustvarjenega znanja) ter
- eksternalizacija znanja (vgradnja znanja v organizacijske outpute zaradi puščanja znanja v okolje).

Ob primarnih obstajajo tudi štiri sekundarne dejavnosti v modelu verige znanja, ki podpirajo primarne dejavnosti. Med sekundarne dejavnosti spadajo (Holsapple 2004):

- upravljanje znanja (vzpostavljanje razmer, ki omogočajo in lajšajo koristne dejavnosti managementa znanja),
- koordinacija znanja (upravljanje medsebojno odvisnih dejavnosti managementa znanja, da bi zagotovili pravi proces in vire ob pravem času),
- kontrola znanja (zagotovitev, da so potrebni procesorji znanja in viri dostopni v zadostni količini in kakovosti za zagotovitev postavljenih zahtev) in
- merjenje znanja (ocenitev vrednosti virov znanja, procesov znanja in njihovega razvijanja).

82

Od štirih sekundarnih dejavnosti managementa znanja zavzema primaren položaj vodenje. Vodenje znanja postavlja vodilo organizacijski kulturi, usmerjeno je v koordinacijo, spremljanje in merjenje rezultatov, kvalificira izražanje vsake od primarnih dejavnosti. Vodenje mora torej omogočiti ustvarjanje razmer za doseganje uspešnega in plodnega managementa znanja skozi ostalih osem dejavnosti. Osnovni značilnosti takega vodenja sta inspirativnost in mentorstvo, da bi vzpostavili kulturo zaupanja in spoštovanja, kohezivnosti in kreativnosti, zagotavljali vizijo, učenje, poslušanje, učenje in deljenje znanja (Holsapple 2004).

V primerih uspešnih podjetij in tako imenovanih korporativnih vodij avtorja Cavaleri in Seivert (2005) navajata lastnosti vodenja znanja in njegovo povezanost z managementom znanja. Po mnenju avtorjev korporativni vodje organizacij, kot so 3M, Best Buy, Royal Dutch Shell, Sony, Toyota, UniLever, BMW, BP Amoco, Canon, Fuji-Xerox, Hewlett-Packard, Intel rutinsko govorijo o veljavnosti znanja za njihov dolgoročni uspeh. Nekatera podjetja, kot denimo 3M, Toyota in Xerox, so postala nekaj več kot podjetje, ki uporablja management znanja. Ta podjetja so sebe preoblikovala v organizacije, zasnovane na znanju (KBO – *knowledge based organizations*). Za naš predmet raziskovanja je pomembno, kar navedena avtorja še posebej poudarjata, da vodje v takem, na znanju zasnovanem podjetju znanja ne želijo upravljati (*manage knowledge*) znotraj svojih podjetij, ampak zahtevajo način, da z izkušnjami in z na znanju zasnovanim načinom (*knowledgeably manage*) upravljanja dosegajo konkurenčno prednost. Tako tudi pridemo do osnovne značilnosti vodenja znanja – razumevanje njegovega osnovnega cilja transformiranje organizacije v organizacije, zasnovane na znanju, ki bodo znanje uporabljale, da bi dosegle rezultate, ki so konkurentom nedo-

segljivi. Vodje znanja potrebujejo management znanja, da ga integrirajo z razvojem znanja (*knowledge development*) in da so prepričani, da je znanje vtkano v dejavnosti, management, sisteme in infrastrukturo organizacije. Postavi se vprašanje, kako doseči konkurenčno prednost s pomočjo vodenja znanja. V Preglednici 5 lahko vidimo nekatere primere podjetij, ki so s pravilnimi ukrepi vodje znanja in programa managementa znanja uspeli doseči svojo konkurenčno prednost.

Že v zadnjih letih prejšnjega stoletja lahko iz navedenih primerov vidimo, da uspešno vodenje, ki je fokusirano na znanje, v smislu njegovega izkoriščanja zaradi doseganja dodane vrednosti za organizacijo, daje zelo pozitivne rezultate v praksi, ki so najpogosteje vidni v povečanju produktivnosti in agilnosti podjetja, povečanju inovativnosti, izboljšanju ugleda, izboljšanju kreativnosti zaposlenih in povečanju njihove morale. Vsak od navedenih rezultatov je zelo pomemben za organizacijo in navedeni primeri iz prakse so lahko smerokaz za njihovo doseganje.

Preglednica 5: Praksa vodenja znanja, katere rezultati se kažejo v uveljavljanju konkurenčne prednosti.

Vir	Ukrepi, katerih rezultat je povečanje vrednosti	Vpliv na konkurenčno prednost	Stopnja vključenosti tehnologije
Microsoft 1999*	Vizija vodij o vhodu v svetovno vodstvo, globalno razmišljanje, agilna organizacija, ki se uči in gre v smeri managementa znanja, implementacija COE sistema. COE sistem ni samo sistem o tehnologiji, ampak o spremembi obnašanja in kulture v smeri, ki bo zagotovila pomembno vrednost podjetju.	Produktivnost, ugled, spretnost, inovacije	Močna
Cohen 1998	Vpliv Saturnovega liderstva na organizacijsko kulturo, z demonstracijo dejavnosti znanja, ki se želi pospešiti, kot tudi skozi prepoznavanje in nagrajevanje takšnega obnašanja pri drugih. To je pomembno dvignilo moralo pri zaposlenih in povečalo produktivnost.	Produktivnost, ugled	Nizka
Busot 1999	Oddelek Nortel Networks Corp. na Karibih in v Latinski Ameriki (CALA) je razvil Virtualno akademijo vodenja (Virtual Leadership Academy – VLA), ki se je lahko spremljala v 47 državah z uporabo enosmernega videa in dvosmernega audio signala. VLA je educirala zaposlene v zvezi s pomembnimi strateškimi vprašanji, od zaposlenih pa je pričakovala da raziskujejo leaderske sposobnosti in večine po celi organizaciji. To je pomagalo zaposlenim razumeti Nortelovo strategijo in kako jo lahko udejanijo.	Produktivnost, inovativnost	Zmerna

Vir	Ukrepi, katerih rezultat je povečanje vrednosti	Vpliv na konkurenčno prednost	Stopnja vključenosti tehnologije
Cohen 1998	Tehnični direktor v Pillsburyju verjame v pomembnost managementa znanja, svoje mnenje je povedal pred CEO in CIO. S posvečenostjo teh treh vodij so zagotovljeni pogoji za učinkovit management znanja, od zagotovitve virov, kot tudi obrazložitev iniciative za Pillsbury's Tech-Know-Net in Notes-based system, ki vključuje ekspertne baze podatkov, združevanje timskih podatkov in set drugih korporacijskih informacij.	Produktivnost, ugled	Močen
LaPlante 1997	Vodenje v Metropolitan Life Insurance Co. spremeni mnenje o svoji IT kulturi. Ti želijo svoj, po celem svetu razprostranjen kader, ki bo širil njihovo znanje in veščine. Praksa kolektivnega znanja, preko programa managementa znanja dostopna vsakemu, ki mu je potrebna, ter know-how in opravljanje dejavnosti, so pomembno povečali produktivnost in kreativnost zaposlenih.	Produktivnost, inovativnost	Nizka

\* Vir v izvirniku ni naveden.

Na tak način lahko sklepamo da management znanja predstavlja velik izziv za moderne vodje. Gotovo da v literaturi obstaja absolutno soglasje teoretikov, da sta učinkovitost in uspeh programa managementa znanja odvisna najprej od mnenja vodij za to vprašanje. Velika verjetnost je da bo, če vodje podjetja ne vidijo pomen programa managementa znanja, kot tudi potencialne prednosti za organizacijo, sam program obsojen na neuspeh. V modernih pogojih poslovanja postajata znanje in učenje neprekinjena vez z vodenjem. Na podlagi analize teoretskih virov, posebno verige znanja, lahko sklepamo, da je vpliv vodenja na uvajanje programa managementa znanja zelo velik. O tem ne govorijo samo v literaturi, ampak tudi številni primeri iz prakse. Vodenje lahko samo v sodelovanju z ostalimi dejavnostmi managementa znanja privede do uspeha tega programa, hkrati pa menimo, da je treba pri tem poudariti besede A. Millerja, da je »korporacija senca človeka na vrhu«.

Vodenje, ki hoče biti dejavnik, ki pospešuje program managementa znanja, mora rešiti eno od osnovnih dilem v vodenju, to je način vodenja delavcev znanja. Že Machiavelli (1909) se je v svoji knjigi »Vladar« (»Il Principe«) spraševal, ali je za vodjo bolje da ga imajo radi ali da se ga bojijo. Njegov sklep je, da če vodje ne morejo imeti obojega (samo nekaterim ljudem to lahko uspe), potem je bolje, če se ga ljudje bojijo (Snook 2008).

Delavci znanja ne reagirajo pozitivno na rigidne ukrepe kaznovanja in nagrajevanja, kot v njihovem delu tudi ne obstaja enostaven sistem nagraje-

vanja na podlagi jasnega merjenja produktivnosti. Torej, pri delavcih znanja vse temelji na kreativnosti in zaupanju. Zaradi tega se vodje ne morejo držati točno načrtanega in predvidljivega stila vodenja, ampak ga morajo, spremljajoč znake iz okolja in znake, ki jih pošiljajo sami delavci znanja, prilagajati dani situaciji, seveda soglasno s svojimi omejitvami in sposobnostmi. Vodja mora biti, v spreminjajočem se in kompleksnem poslovnem okolju, sposoben videti neobičajne potenciale v običajnih ljudeh in svoje odločbe izdajati ob ravnotežju med idealizmom in pragmatizmom. Določeni avtorji tak model vodenja imenujejo »vodenje iz ozadja«. Hill (2008) ga definira kot vodenje, ki omogoča kreiranje take organizacijske kulture, v kateri bodo različni ljudje v različnih trenutkih, v odvisnosti od zahtev okolja, njihovih ciljev, sposobnosti, veščin in smeri inovacij, prišli na vrh skupine in jo vodili v potrebni smeri. To je mogoče način, da delavci znanja v popolnosti pridejo do izraza, da prednosti programa managementa znanja postanejo vidne, skupno znanje, dostopno vsem v organizaciji, pa privede do uveljavitve dodatne vrednosti za organizacijo ter učinkovito izdajo odločb.

Mogoče je dal najboljšo sliko vodenja v ekonomiji znanja Peter Drucker, ki delo vodje organizacije primerja z delom vodenja opere (Drucker 2002).

Elementi vodenja, ki so bili predmet te raziskave so ali:

- obstaja jasna vizija o tem, kakšno znanje lahko izkoristimo na najboljši način v ta namen,
- neguje se kulturo učenja in usposabljanja zaposlenih,
- vodenje je usmerjeno k znanju kot temelju konkurenčne prednosti modernih organizacij,
- neguje se odprta komunikacija in zaupanje in
- zaposlene se na pravi način motivira v smeri spodbujanja managementa znanja.

### *Informacijska-komunikacijska tehnologija*

Tehnologija ima vsekakor zelo pomembno vlogo pri širjenju in delitvi znanja, pri učenju in izboljšanju znanja ter organiziranju obstoječega in zbrnega novega znanja. Pomen in koristi tehnologije so posebno poudarjene pri analiziranju osnovnih elementov managementa znanja. Ne samo, da se poudarja eden od osnovnih elementov koncepta managementa znanja pri ljudeh in procesih, ampak se poudarja tudi pomen tehnologije v upravljanju znanja, včasih pa se pri tem zanemari socialna in človeška narava znanja. Informacijske-komunikacijske tehnologije nedvomno nudijo moč in

tehniko, ki igra pomembno vlogo v strategiji managementa znanja, čeprav projekti vodeni izključno s tako orientacijo in perspektivo ter negiranjem strateškega vodenja in človeškega dejavnika, pogosto v praksi propadejo. Znanje je izključno človeški vir, človek pa je sposoben, da ga ustvarja v povezavi z informacijami, z uporabo izkušenj, novih idej, konceptov, intuicij, s povezavo z drugim znanjem, z izdajo rešitev in mnenj, s prevzemanjem odgovornih akcij na podlagi znanja. Tehnologija se opazuje kot nujno in obvezno sredstvo v upravljanju znanja definirane na ta način. O tem kakšna je in kolikšna je vloga informacijske-komunikacijske tehnologije v literaturi obstajajo različna razumevanja.

Z definicijo osnovnih elementov managementa znanja in njihovim pojmovanjem DNA managementa znanja, Michael Stankosky (2005) navaja t. i. štiri stebre tega koncepta: vodenje (management), organizacijo, učenje in tehnologijo. Avtor z obrazložitvijo uporabe tehnologije posebno poudarja pomen tehnologije, ki ima za cilj podporo in omogočanje strategije in dejavnosti managementa znanja, še posebej tiste, ki podpirajo sodelovanje in kodifikacijo strategije in funkcije managementa znanja.

Thomas Davenport in Laurence Prusak (2000) menita, da je management znanja veliko več od tehnologije, kljub temu pa tehnologija (ali »techknowledge«, kot jo imenujeta) predstavlja pomemben del managementa znanja. Osnovna naloga tehnologije, ki se uporablja v managementu znanja, je, da omogoči, da bo znanje, ki se nahaja ali v umih posameznikov ali v dokumentih, široko dostopno vsem v organizaciji. Avtorja (ibidem) poudarjata, da je vloga ljudi v tehnologijah managementa znanja bistvenega pomena za njihov uspeh.

Avtor Heejun Park (2005) meni, da hranjenje in delitev ter ustvarjanje znanja znotraj in med različnimi društvi znanja zahteva koordiniran management in izmenjavo tihega in eksplicitnega znanja. Na podlagi navedenih avtorjev omogoča tehnologija pretok eksplicitnega in tihega znanja skozi štiri modele konverzije – socializacijo, eksteralizacijo, kombinacijo in internalizacijo. Podjetja uporabljajo veliko število tehnologij da bi maksimirala prednosti managementa znanja, vendar njihova uporaba ni vedno uspešna. Pretirano izpostavljanje tehnologije, brez vgrajenih ostalih kritičnih elementov (npr. poslovne strategije in vodenja, organizacijske strukture in učenja) lahko privede do neuspešne implementacije managementa znanja (Park 2005).

Maier in Remus (2003, 62) ugotavljata, da se je teorija managementa znanja razvijala v dveh smereh. Prva veja se obrača k človeku, druga pa k tehnologiji. Kovačič in Bosilj Vukšić (2005, 93) pa vidita izvor manage-

menta znanja v štirih disciplinah, od katerih je ena tudi procesiranje podatkov in informacij, ki temelji na informacijski tehnologiji.

Martin et al. (2005, 342) ugotavljajo, da so najbolj dominantne paradigme v zvezi z managementom znanja povezane z informacijskimi orodji. Tudi raziskava, ki so jo v letu 1999 izvedli Scarbrough, Swan in Preston (1999), naj bi pokazala, da 70 % člankov s področja managementa znanja poudarja prav uporabo informacijskih orodij, ki se uporabljajo z namenom managementa kodiranega znanja. Ob pregledu literature o managementu znanja je zgoraj omenjeno dejstvo zares hitro razvidno. Carley in Schreiber (2002, 11) v raziskavi vpliva informacijske tehnologije na širjenje znanja ugotavljata, da ta za organizacijo predstavlja enega ključnih virov.

Odgovoriti je treba na vprašanje, zakaj uporabljati informacijska orodja za management znanja. Med pomembnejšimi cilji sta zagotovo zmanjševanje izgube znanja, do katere pride ob menjavi sodelavcev, in zmanjševanje odvisnosti od določenih zaposlenih v organizaciji. Informacijska orodja prav tako znatno prispevajo k ustvarjanju in iskanju znanja ter spodbujajo shranjevanje in širjenje organizacijskega znanja. Na ta način lahko organizacija dosega precejšnjo konkurenčno prednost (Shere in Lee 2004, 935).

Gümüř in Hamarat (2004) izpostavljata pomembno izhodišče o informacijskih orodjih in managementu znanja. Pravita namreč, da je treba razlikovati med managementom informacij (z informacijski orodji) in managementom znanja, saj slednje zajema tako management informacij, kot tudi druge vidike tega, kako ljudje izvajajo funkcije, ki temeljijo na znanju.

Nekateri avtorji zagovarjajo trditev, da lahko večino dejavnosti managementa znanja podpremo na različne načine s pomočjo informacijskih in komunikacijskih tehnologij (Bornemann et al. 2004, 36–7).

Razvitih je bilo že mnogo informacijskih rešitev za podporo managementu znanja z namenom pridobivanja, integracije, širjenja in uporabe organizacijskega znanja. Te sisteme lahko razvrstimo v štiri kategorije (Artail 2006, 552):

- orodja za management vsebin,
- orodja za izmenjevanje (širjenje) znanja,
- orodja za iskanje znanja,
- splošna orodja za management znanja, ki predstavljajo neko splošno rešitev za potrebe organizacije v zvezi z managementom znanja.

V številnih organizacijah se uvajanje principov managementa znanja prične ravno z uvedbo informacijskih rešitev, med katerimi je ena pomembnejših rešitev zagotovo organizacijski informacijski portal (angl. *enterpri-*

se *information portal* (EIP), *corporate portal*), imenovan tudi korporacijski portal. Ta je namenjen združevanju funkcij poslovne inteligence in managementa znanja v centralizirano namizno okolje, ki ga imenujemo portal znanja (Oppong, Yen in Merhout 2005, 417). Namen poslovnega portala je v celoti dosežen, ko ta postane logično in prvo mesto, na katerega zaposleni najprej pomislijo, če želijo poiskati določeno informacijo, ki jo potrebujejo pri izvajanju dela (Petrič 2004, 16–7).

Posledica dokumentiranja znanja v najrazličnejših oblikah je tudi razvoj raznovrstnih orodij, ki se uporabljajo za management znanja. To so na primer baze znanja (angl. *knowledge base*), sistemi za management dokumentov (angl. *document management system*), sistemi za management podatkovnih baz (angl. *database management system*), spletni strežnik (angl. *web server*), intraneti (angl. *intranet*) itd., vse pogosteje pa se za dostop do znanja uporabljajo tudi zgoraj omenjeni poslovni portali (Kovačič in Bosilj Vukšič 2005, 106).

Koulopoulos in Frappaolo (1999, 68) povzemata raziskavo skupine The Delphi Group iz leta 1999, iz katere je razvidno, da so med prvimi petimi orodji, ki so namenjena managementu znanja, podatkovne baze in baze znanja, sistemi za management dokumentov, intranetni portali, orodja za skupinsko delo in iskalniki.

Standardizirane in procesno oblikovane podatkovne baze zagotavljajo zaposlenim dostop do ključnega znanja na vseh ravneh organizacije. Dostop do tako dokumentiranega znanja pa lahko poenostavimo tudi z uporabo interneta ali intraneta (Černelič 2004, 30).

Pathriage, Amaratunga in Haigh (2007, 119) izpostavljajo pomemben vidik preoblikovanja tihega znanja v kodirano s pomočjo informacijskih orodij oziroma shranjevanja tihega znanja v dokumente, podatkovne baze in na druge nosilce.

Na podlagi prikazane teoretične analize lahko zaključimo da management znanja ne moremo poistovetiti s tehnologijo in da se z velikim vlaganjem v tehnologijo ne more zagotoviti uspešnosti programa managementa znanja. Vloga in vpliv informacijske-komunikacijske tehnologije na program managementa znanja sta velika in ta element koncepta managementa znanja zasluži veliko pozornosti, vendar samo če se obravnava v kontekstu s preostalima elementoma – ljudmi in procesi. To pomeni, da ima tehnologija, kot sredstvo, ki olajša upravljanje znanja, svoje mesto v managementu znanja, samo če se vzame v poštev sposobnost človeka, da kreira in deli znanje in da skozi navedene procese ustvarja dodano vrednost za organizacijo.



*Informacijski sistem nasproti sistem managementa znanja*

Sistem managementa znanja je, splošno gledano, vsak organizacijski informacijski sistem, ki integrira različne procese znanja s ciljem reševanja enega ali več poslovnih problemov (Mattison 1999). Širše gledano so cilji vzpostavljanja in razvijanja sistema managementa znanja nastajanje in deljenje premoženja znanja; lociranje relevantnega znanja; zagotovitev okolja za razumevanja znanja; povezovanje ljudi z relevantnimi interesi in/ali veččinami (Tsui 2003).

Podobnosti in razlike med konvencionalnim informacijskim sistemom in sistemom managementa znanja

Zelo pomembno je ugotoviti podobnosti in tudi bistvene razlike med konvencionalnim informacijskim sistemom in sistemom managementa znanja. Tako v nadaljnjem besedilu navajamo nujne razlike (Awad in Ghaziri 2004):

- Angažiranje na sistemih v konvencionalnem smislu, zahteva delovanje s podatki in informacijami pridobljenimi s strani uporabnikov. Njihova uporaba je odvisna od analize rešitve. Pri sistemu managementa znanja se posluje z znanjem, ki ga imajo ljudje, ki so že dlje časa v organizaciji. V tem primeru je uporabljanje znanja odvisno od samih ljudi.
- Glavna vez se pri izgradnji informacijskega sistema ustvari z novim uporabnikom, ki pozna problem, ne pa tudi rešitve. Nasprotno pa moramo, pri izgradnji sistema managementa znanja, poudariti povezanost z osebami, ki sta jima znana problem in rešitev.
- Razvoj konvencionalnega sistema je postopen in sestavljen iz posameznih korakov, ki se odvijajo po določenem redu. Sistem managementa znanja je inkrementalen in interaktiven, ne gradi se v velikih korakih, ampak evolvirata h končni formi.
- V razvoju konvencionalnega informacijskega sistema testiranje nastopa na koncu ciklusa, potem ko je sistem zgrajen. Pri sistemu managementa znanja se testiranje evolviranega sistema opravlja od začetka ciklusa.
- Razvoj in vzdrževanje sistema sta pri konvencionalnem informacijskem sistemu veliko bolj ekstenzivna kot pri sistemu managementa znanja. Vzdrževanje sistema managementa znanja je zaupano tistemu, ki svoje znanje deli z drugimi; njegovo delo je, da zagotovi zaupnost sistema in da ga izboljša po standardih.
- Konvencionalni informacijski sistem je usmerjen na procese in je dokumentirano orientiran sistem, katerega osnovni cilj je, da se

zagotavljanje pretoka podatkov. Sistem managementa znanja je orientiran na rezultat.

- Razvoj konvencionalnega sistema ne podpira orodja kot je hitri prototip zato, ker vsebuje vsebino korakov, ki sledijo. Sistem managementa znanja koristi hitri prototip, spreminja se v hodu in na ta način izobrazuje, vse dokler ni pripravljen za uporabo. Na ta način prototip evolvirava v končni sistem management znanja.

Obvezno je navesti tudi bistvene podobnosti, ki obstajajo med informacijskimi sistemi v tradicionalnem smislu besede in sistemom managementa znanja:

- Oba sistema začneta s problemom in končujeta z rešitvijo. Rešitev problema pomembno vpliva na dobrobit posameznika kot tudi na organizacije kot celote.
- Po strateškem planiranju je začetna faza, v ciklusu konvencionalnega informacijskega sistema, zbiranje informacij, da bi jasno razumeli problem in zahteva uporabnika. Začetna faza sistema managementa znanja zahteva zbiranje znanja, ki bo kasneje postala osnovna baza znanja v organizaciji. Informacije in znanje morajo biti prikazani po zaporedju in predstavljeni tako, da bo sistem lahko podal rezultate.
- Verifikacija in sprejemljivost sistema managementa znanja je podobna testiranju konvencionalnega sistema. Verifikacija je potrebna, da zagotovi, da v sistemu management znanja ni napak, sprejemljivost sistema pa je potrebna, da zagotovi da se zadovoljijo uporabnikove zahteve. Metode verifikacije in sprejemljivosti, ki se uporabljajo v praksi, so zelo podobni pri obeh sistemih.
- Pri obeh sistemih veliko pozornost posvečajo izboru odgovornih metod za dizajniranje sistema.

#### *Informacijska orodja v osnovnih fazah živega ciklusa managementa znanja*

Sredstva ali orodja managementa znanja lahko delimo po posameznih fazah življenjskega ciklusa managementa znanja. Tako je Ashok Jashapara (2004) ekipiral različne tehnologije po njihovih sposobnostih, da izdelajo posamezne funkcije managementa znanja kot so organiziranje, osvajanje in ustvarjanje, analiziranje, shranjevanje in delitev znanja.

Managementa znanja obsega (Jashapara 2004):

- organiziranje sredstev managementa znanja (ontologija in taksonomija);

- sredstva managementa znanja v fazi ustvarjanja znanja (kognitivne mape, shranjevanje informacij, hitrost iskanja (angl. *search engines*), agent tehnologija, personalizacija);
- sredstva managementa znanja v fazi evolucije znanja (case-based resonin – CBR, online analytical processing – OLAP, odkrivanje znanja v bazah podatkov (angl. *data mininig*), machine-based learning);
- sredstva managementa znanja v fazi delitve znanja (internet, intranet in ektranet, text based conferencing, groupware tools, videokonference, ekspertne »rumene strani« (angl. *expertise yellow pages*), e-learning, SAP, wikis);
- sredstva managementa znanja v fazi shranjevanja znanja (shranjevanje podatkov (angl. *data warehouses*), vizualizacija).

### Človeški kapital

Drucker (2005) je izjavil, da današnji, sodobni in strokovni delavci niso »delovna moč, oni so kapital«, kapital, ki je produktiven in ki ustvarja dodano vrednost za svojo organizacijo. Podjetje je uspešno in dobro samo kolikor so dobri in uspešni posamezniki v njem. Kot kreativni in inovativni del vsake organizacije, imajo ljudje vodilno vlogo v ustvarjanju in vzdrževanju njene konkurenčne prednosti. Samo visoko izobraženi, pravilno motivirani zaposleni, ob stalnem in kontinuiranem učenju novih poslovnih veščin, lahko odgovorijo izzivom, ki jih prinaša novo poslovno okolje in ekonomija znanja (Lončarević, Mašić in Đorđević-Boljanović 2007).

Kar okarakterizira ekonomijo znanja je premik od proizvodnje k ponujanju storitev in opazovanje znanja kot pogojne gonilne sile organizacije in osnova njene konkurenčne prednosti. »Znanje je moč« je glavni stavek, ki opisuje to dobo (Lončarević, Mašić in Đorđević-Boljanović 2007). Torej je eden od najpomembnejših dejavnikov vpliva na program managementa znanja človeški kapital.

### Opredelitev človeškega kapitala

Človeški kapital je del posameznika (Nonaka in Takeuchi 1995) in pomeni predvsem znanje, sposobnosti na podlagi formalne izobrazbe in izkušenj. Poleg znanja in izhajajočih sposobnosti nekateri avtorji vanj vključujejo tudi čustva, kot so želja po uspehu in podjetniška strast (Johannisson in Landström 1999), prirojene lastnosti in inteligenco posameznika ter zaznana učinkovitost na izbranem področju delovanja. Po Colemanu (1998) člo-

veški kapital zaobjema znanje in veščine, ki omogočajo posamezniku ukrepanje.

Davidsson in Honig (2003) v svoji raziskavi kot človeški kapital štejeta: leta izobraževanja, obiskovanja poslovnih šol, leta delovnih izkušenj in leta delovnih izkušenj kot podjetnik ali manager. Najpomembnejša sestavina človeškega kapitala je znanje, pridobljeno s pomočjo formalne izobrazbe in izkušenj. Becker (1964) je mnenja, da človekove sposobnosti, v našem primeru sposobnosti podjetnika, izvirajo iz investiranja v izobrazbo in učenje.

»Človeški kapital so znanje, sposobnosti, kompetence in lastnosti posameznika, ki mu omogočajo oblikovanje osebnega, socialnega in ekonomskega blagostanja.« (OECD 2002) Bevc (2004) je mnenja, da je izobrazba glavna oblika človeškega kapitala. Posameznik z izobraževanjem izboljšuje svojo produktivnost ter povečuje svoj človeški kapital. Znanje se preko opredelitve kot del človeškega kapitala personalizira. Visoka kakovost človeškega kapitala predstavlja gonilno silo gospodarske rasti.

Barro in Sala-i-Martin (2003) v knjigi »*Economic Development*« trdita, da je ustvarjanje človeškega kapitala možna alternativa tehnološkemu razvoju, saj prav tako vodi do dolgoročne rasti. Obseg človeškega kapitala se nanaša na količino delavcev, njihove spretnosti ter njihovo usposobljenost (Samuelson in Nordhaus 2002). Senjur (2002) meni, da zaposleni predstavljajo podjetjem del njihovega kapitala, saj imajo zaposleni v sebi velik človeški kapital. Zato podjetja tudi spodbujajo in financirajo izobraževanje ter izpopolnjevanje svojih zaposlenih.

Človeški kapital je »življenjska kri« intelektualnega kapitala (Brinker 2002) in v tem kontekstu so inovacijski kapital, organizacijski kapital in relacijski kapital v funkciji podpornih elementov človeškemu kapitalu, saj so si številni avtorji enotni, da v okviru intelektualnega kapitala le človeški kapital prinaša podjetju prvo dodano vrednost (Pascal 2000).

Van Ark in Hulten (2007) trdita, da v primeru, če združimo neotipljive vire, tehnološke vire in delovno silo, kar bi lahko enačili s človeškim kapitalom, lahko pojasnimo kar 60 % rasti produktivnosti.

Kešeljević (2004) opredeljuje tri ravni človeškega kapitala: individualno, podjetniško ter narodnogospodarsko raven. Na individualni ravni gre za vlaganje v posameznika. V času šolanja posameznik pridobi določeno znanje, osvoji nekatere veščine, pride pa tudi do sprememb v mentaliteti, saj so izobraženi ljudje bolj dojemljivi za nove ideje ter imajo drugačen odnos do dela in družbe (Nafziger 2006).

Podjetniški vidik človeškega kapitala problematizira vložke v zaposlene zaradi njihovega možnega prehoda h konkurentom ter favorizira vlaganje podjetij v specifična znanja svojih zaposlenih, ki jih lahko uporabi-

jo le pri svojem delodajalcu. Kešeljević (2004) v nadaljevanju opozarja tudi na pomen usposabljanja ter pomen učenja z delom, ki sta pogosto v ozadju formalnega, šolskega izobraževanja. Iz vidika narodnega gospodarstva izobraževanje prinaša koristi tudi širši družbi. Država namreč ne vlaga v človeške vire le s šolanjem mladih, temveč tudi z usposabljanjem brezposelnih. Človeški kapital je v drugi polovici 90-ih let, po podatkih OECD (2006), prispeval k rasti produktivnosti delovne sile držav članic G7 že med 15 % in 90 %.

Kot smo že ugotovili, človeški kapital vključuje znanje, spretnosti, sposobnosti in kompetence, ki izhajajo iz izobrazbe, izkušenj ter individualnih spretnosti posameznika. Delimo ga na eksplicitno in implicitno znanje posameznika. Eksplicitno znanje je formalno znanje in ga lahko prepoznamo, shranimo ter posredujemo drugim, najpogosteje v obliki dokumentov. V današnjem času, ki temelji na znanju, visoko tehnološkem okolju, izobrazbi, izkušnjah in individualnih spretnosti, pa postaja formalno znanje hitro zastarelo. Poleg tega tudi eksplicitno znanje ni težko posnemati in ga zato ne moremo jemati kot vir konkurenčne prednosti podjetja. Druga dimenzija človeškega kapitala, ki je pogosto spregledana, pa je implicitno oziroma tacitno znanje. To je skrito znanje, ki ga sestavljajo naše izkušnje, intuicija, individualno razmišljanje, zaznavanje in občutki. Implicitno znanje je specifično za vsako organizacijo in je zgrajeno skozi čas, ko se zaposleni socializirajo s podjetjem, ko postanejo del kulture podjetja in razumejo njegovo strukturo ter dinamične procese. Organizacija namreč ni koristna zaradi svoje strukture, ampak zato, ker je celota nekih skritih sposobnosti, ki so zakopane v njej (Luthans in Youssef 2004, 146). Implicitno znanje je torej tisto, po katerem se lahko podjetje razlikuje od ostalih in na tem gradi svojo konkurenčno prednost.

V organizacijskem smislu je človeški kapital opredeljen kot »kombinacija znanja, veščin, inovativnosti in zmožnosti/sposobnosti zaposlenih v podjetju izvajati naloge« (Edvinsson in Malone 1997).

Vedno bolj postaja očitno, da so človeški viri ključni za uspeh organizacije in lahko ponujajo najboljšo donosnost investicije in konkurenčno prednost. Človeški viri niso več strošek poslovanja, temveč predstavljajo vir in investicijo, s katero je treba učinkovito in uspešno ravnati, da prinese visoke donose v obliki konkurenčne prednosti (Peneger 2006, 67). Zato je pomembno, da podjetje nenehno vlaga v svoj človeški kapital, saj bo z njegovo pomočjo lahko doseglo konkurenčno prednost pred ostalimi in s tem posledično tudi izboljšalo svojo profitabilnost.

Pomembnost človeškega kapitala je še posebej vidna v današnjih časih. Srečujemo se namreč s številnimi ekonomskimi izzivi, in sicer z manjša-

njem podjetij, prestrukturiranjem, najemanjem delovne sile izven podjetja (po potrebi) ter z drugimi ukrepi zmanjševanja (Luthans in Youssef 2004, 144). Človeški kapital prinese podjetju vir visoke vrednosti, ki je redek in ga je težko posnemati. To pomeni, da je vir konkurenčne prednosti sodobne organizacije. Prav zato je toliko bolj pomembno, da znamo s človeškim kapitalom pravilno in učinkovito ravnati. Človeški kapital je ključni vir korporativne odzivnosti na nove dogodke, reševanje problemov in inoviranje nepredmetnih ter opredmetenih vrednosti (Holland 2001). Primarni pomen človeškega kapitala pa je izključno inoviranje (Mouritsen, Larsen in Bukh 2005), saj je človeški kapital najboljši in tudi edini vir inovacij ter izboljšava (Brinker 2002).

Vzporedno je človeški kapital najboljši način investiranja in plemenitjenja, saj vsakokrat ko podjetje investira v človeški kapital, dodana vrednost naraste (Brinker 2002). Atributi kakovosti proučevanja populacije, ki predstavljajo vrednost in katerih vrednost lahko tudi povečamo z ustreznim investiranjem, predstavljajo namreč človeški kapital (Fitz-enz 2000).

Človeški kapital je v okviru terminologije poslovnega sveta definiran kot kombinacija naslednjih temeljnih dejavnikov (Fitz-enz 2000):

- kakovosti posameznika, ki jo implementira v svoje delo: inteligenca, energija, pozitivna stališča, zanesljivost, pripadnost in podobno,
- sposobnosti posameznika, da se uči: nadarjenost, spretnost, ustvarjalnost, domišljija in ne nazadnje iznajdljivost ter zdrava pamet (angl. *Street smarts*),
- motiviranost posameznika, da deli informacije in pridobljena znanja: timski duh in ciljna usmerjenost.

Človeški kapital ni nekaj, kar je v lasti podjetja, temveč je to nekaj, kar si le izposodi preko zaposlenih (Brinker 2002).

### *Elementi človeškega kapitala*

V nadaljevanju predstavimo elemente človeškega kapitala, kot so formalna izobrazba, znanje in veščine, delovne izkušnje ter kultura in vrednote posameznika.

*Formalna izobrazba* pomeni šolanje oziroma izobraževanje na za to ustanovljenih šolah, fakultetah, institucijah. Z uspešno zaključenim formalnim izobraževanjem pridobimo veljavno stopnjo izobrazbe.

*Znanje in veščine.* Teorija človeškega kapitala zagovarja, da znanje pripomore k povečanju sposobnosti posameznika, ki vodijo k bolj produktivnim in učinkovitim potencialnim dejavnostim. Iz tega sledi, da v po-

sameznikovem primeru, ko obstajajo dobičkonosne priložnosti za nove gospodarske dejavnosti, te priložnosti z bolj kakovostnim človeškim kapitalom hitreje zaznajo in prepoznajo (Davidsson in Honig 2003).

*Delovne izkušnje.* Delovne izkušnje, so izkušnje, ki jih posameznik pridobiva na delovnem mestu skozi delo, ki ga opravlja. Delovne izkušnje so dejavnik podjetniškega vedenja in jih lahko proučujemo z dveh vidikov: (1) nezadovoljstvo s predhodno zaposlitvijo poveča možnost ustanovitve lastnega podjetja; (2) predhodne izkušnje so se izkazale kot zelo uporabne.

*Kulture in vrednote.* Vrednote so pomemben del posameznika ter izražajo okolje, v katerem je rasel in iz katerega prihaja. Čeprav raziskave navajajo, da so osebne vrednote pomembne za podjetnika, pogosto ne potrjujejo, da lahko po teh vrednotah ločimo podjetnike od managerjev, neuspešnih podjetnikov ali splošne populacije. Medtem, ko so osebne vrednote, kot so podpora, dobrohotnost, prilagodljivost, agresija, kreativnost itd., značilne za podjetnike, so pogosto iste vrednote značilne tudi za uspešne posameznike. Vsako razmišljanje o osebnih značilnostih podjetnikov mora vsebovati tudi ugotavljanje znanja značilnih sistemov vrednosti.

Pomen in politika človeškega kapitala v novi ekonomiji – ekonomiji znanja

Teorije človeškega kapitala temeljijo torej na generiranju in povečanju vrednosti. Ljudje so namreč edini element z inherentno močjo generiranja vrednosti, vse ostale spremenljivke, od denarja, materiala, tovarn, opreme in energije, so zgolj neaktivni potencial. Le ljudje, kot aktivni potencial, lahko namreč generirajo vrednost preko aplikacij intrinzične humanosti, motiviranosti, naučenih spretnosti in znanja ter upravljanja z orodjem (Fitz-enz 2000).

Na podlagi teoretične analize lahko evidentno zaključimo, da sta se, z razvojem ekonomije znanja, spremenila vloga in pomen človeškega kapitala. Gre za transformacijo končne administrativne in zakonodajne vloge t. i. personalnega oddelka. Danes zagotovo vsi delodajalci govorijo o tem, koliko so za uspeh njihove organizacije zaslužni prav zaposleni v njej. Vloženi denar v človeški vir ni več strošek ampak dobičkonosna investicija. Tako podobno transformacijo za management človeških virov navaja tudi Fletcher (2004). Pravi, da je to posebej pomembno za moderno poslovanje. Vlogo in pomen človeškega kapitala vidimo v pravilnem organiziranju dejavnosti, ki organizaciji omogoča, da angažira pravo osebo na prvem mestu, da zaposlenim omogoči izobraževanje in napredek, pravilno motivira in nagradi zaposlene ter s pravilnim koordiniranjem vseh navedenih dejavnosti doseže dobre rezultate.

Človeški kapital torej temelji na načelu, da so zaposleni največje bogastvo organizacije in da so korporativno znanje ter druge kompetence najmočnejši adut za zagotavljanje stalne rasti sistema, ohranjanje konkurenčnosti in stalnega izboljšanja ter izpopolnjevanja na vseh področjih. Človeški kapital bi se torej moral oblikovati na osnovi vizije razvoja, v skladu z globalizacijskimi procesi, pogoji ekonomije znanja, procesi internacionalizacije, zakonodajnimi spremembami, upravljanjem sprememb turbulentnega okolja in intenzivnim razvojem managementa ter drugimi razvojnimi trendi.

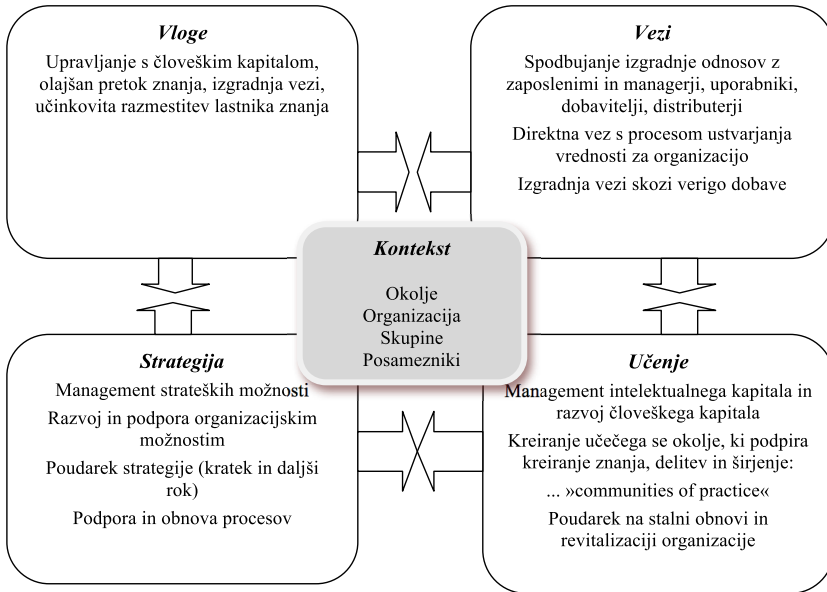
### *Človeški kapital in management znanja*

Za potrebe razumevanja odnosa med človeškim kapitalom in managementom znanja smo začeli s teoretično obravnavo teh pojmov. S posamezno analizo vseh elementov teh definicij pridemo do povezanosti managementa znanja s človeškim kapitalom:

- »Pridobivanje in uporaba virov« z vidika človeškega kapitala vključuje obveznost, da se npr. preko zaposlovanja in planiranja zagotovijo ustrezni človeški viri v organizaciji.
- »Ustvarjanje okolja« vključuje tesno povezanost človeškega kapitala z osnovami vrednosti organizacijske kulture.
- »Dostopnost informacij posameznikov« se nanaša na zelo pomembno vlogo, ki jo ima človeški kapital v procesu komunikacije znotraj organizacije, kot tudi v medsebojnem povezovanju posameznika, zagotovo gledano tudi z vidika uporabe informacijske tehnologije.
- »Okolje«, v katerem posamezniki lahko pridobijo, delijo in uporabljajo take informacije, da bi razvili svoje znanje, implicira na vlogo človeškega kapitala, ki se nanaša na trening, izobrazbo in razvoj, kot tudi na timsko delo.
- »... kjer bodo spodbujani, da uporabljajo to znanje v korist organizacije kot celote« ukaže na pomembnost sistema nagrajevanja kot enega od načinov ... določenega obnašanja v organizaciji.

Kar je pomembno poudariti, in je zelo pomembno za razumevanje obeh navedenih pojmov, je dejstvo, da sta oba fenomena povezana s skupnim imenovalcem – delavcem znanja. Povezanost managementa znanja in človeškega kapitala je usmerjena na raziskovanje možnosti, ki nam v ekonomiji znanja lahko nudi program managementa znanja, ob upoštevanju pozicije in potreb delavca znanja.





Slika 12: Vez med človeškim kapitalom in managementom znanja.

Vir: Gloet in Martin 2005.

Kot smo že rekli, zagotovitev pravih ljudi na pravem mestu ob pravem času, kar je del vloge človeškega kapitala, in njihovo povezovanje s pravim znanjem ob pravem času in na pravem mestu, kar je vloga managementa znanja, zahteva posebno pozornost za kreiranje poslovanja, ki se bazi na managementu znanja, ki bo v središču svojih dejavnosti in zainteresiranosti postavil človeški kapital oziroma delavca znanja. Iz navedenega sledi, da je osnovna vloga uveljavitve človeškega kapitala, v pogojih implementacije programa managementa znanja, da skozi svoje procese zagotovi srečanje trenutnih in bodočih potreb za delavce znanja, ki imajo znanje in veščine potrebne za učinkovito in efektivno opravljanje zaupanih nalog in ustvarjanje dodane vrednosti za organizacijo. V to smer naj bi bile usmerjene vse faze procesa managementa znanja v podjetju.

### Organizacijska struktura

Avtorji Rozman, Kovač in Koletnik (1993, 184) z oblikovanjem organizacije razumejo vzpostavljanje organizacijske strukture in organizacijskih procesov. Oblikovanje organizacijske strukture vsebuje oblikovanje delovnih mest, oddelkov in organizacije celotnega podjetja. Spreminjanje obstoječe organizacije pa je njeno preoblikovanje.

Spremenjeni načini življenja in dela ter spremenjeno okolje zahtevajo spremenjene izdelke in storitve, zahtevajo drugačno organizacijo, zato se postavlja problem spreminjanja organizacije; zahtevajo drugačen način razmišljanja. Pri tem se ne smemo več zadovoljiti s prevladujočimi oblikami današnjega dne, temveč z modeli dela in življenja, ki bodo veljala jutri. To pomeni, da je treba pravočasno izvajati spremembe in se tudi spremembam prilagajati. Proces spreminjanja organizacije podjetja so vse krajši, saj se spremembe pojavljajo čedalje hitreje.

Na podlagi navedenega si bomo v nadaljevanju ogledali, kako v literaturi opredelimo organizacijsko strukturo, in kako lahko s teoretičnega vidika povežemo organizacijsko strukturo in program managementa znanja.

### *Opredelitev organizacijske strukture*

98

V strokovni literaturi je organizacijska struktura tako kot pojem organizacija, opredeljena na več načinov. Organizacijsko strukturo definirajo kot izoblikovan vzorec odnosov med sestavinami ali deli organizacije. Opredeljena pa je tudi kot načrt organizacije, ki omogoča njeno upravljanje. Načrtovanje se nanaša na proces sestavljanja organizacije, načrt pa na rezultat tega sestavljanja. Načrt organizacije vsebuje strukturo organizacije in procese, ki se odvijajo v organizaciji. Ti procesi so predvsem: odločanje, procesi moči, kontrole, planiranja, formalnega vedenja (Kavčič 1991, 177).

Dimovski, Penger in Žnidaršič (2003, 126) so mnenja, da morajo organizacijske strukture vsebovati tri ključne navedbe:

- v organizacijski strukturi so določeni formalni odnosi poročanja, s številom ravni hierarhije in kontrolnim razponom;
- v organizacijski strukturi je potrebno združevanje posameznikov v oddelke in oddelke v celotno organizacijo;
- v organizacijsko strukturo morajo biti vključeni sistemi, ki določajo in oblikujejo ustrezno koordinacijo in komunikacijo naporov po oddelkih.

Struktura organizacije pa je navadno povezana s procesi, ki v njej potekajo. Tako se je uveljavilo predvsem razlikovanje med statičnim in dinamičnim pojmovanjem strukture:

- statični vidik opredeljuje celotne naloge organizacije, ki se delijo na delne naloge in podnaloge; delne naloge in podnaloge vplivajo na oblikovanje ustreznih oddelkov v organizaciji;
- dinamični vidik pa opredeljuje prostorsko in časovno dimenzijo strukture organizacije.

Organizacijsko strukturo obravnavajo tudi kot dejavnik organizacijske učinkovitosti. Zaradi organizacijske učinkovitosti, je organizacijska struktura deležna sorazmerno velike pozornosti.

Učinkovita organizacijska struktura mora spodbujati učinkovitost organizacije. Kavčič (1991, 178) usvaja, da so najpomembnejši znaki učinkovite organizacijske strukture:

- opredelitev pristojnosti in odgovornosti,
- aktivnosti v organizaciji je treba opraviti učinkovito in uspešno,
- aktivnosti mora biti organizacija sposobna koordinirati in integrirati,
- komunikacijski proces je zgrajen na način, zagotavljanja hitrih, učinkovitih in natančnih informacij,
- organizacijska struktura je dovolj decentralizirana in kompleksna, da organizacija lahko reagira na okolje.

Pri oblikovanju procesa organizacijske strukture, moramo začeti z določanjem organizacijskih ciljev, ki so predvsem strateški cilji organizacije. Ključno vlogo pri določanju strateških ciljev ima vodstvo organizacije. Tako se izoblikuje organizacijska struktura, ki je rezultat načrtovanega procesa. Organizacijska struktura se seveda spreminja, s spreminjanjem dejavnikov v okolju in v organizaciji. V primeru spreminjanja homogenosti in stabilnosti okolja ter organizacijskih ciljev, se tako spreminja organizacijska struktura. Organizacijsko strukturo, ki jo prikažemo z organizacijsko shemo, oblikujejo naloge, nosilci nalog in medsebojna razmerja (Lipičnik 1996, 50).

Organizacijska shema ali organigram je graf, s katerim prikazujemo formalno organizacijsko strukturo posameznega podjetja. Organigram prikazuje odnose nadrejenosti in podrejenosti položajev, služb in funkcij posameznikov znotraj organizacije. Organizacijska shema, grafično prikazuje sestavne dele organizacije po različnih ravneh, prikazuje pa tudi formalne povezave med temi deli. Podrobnejši opisi organizacijske sheme, nakazujejo temeljno delovno nalogo posameznega oddelka. Iz tega tudi opredeljuje, komunikacijske povezave med sestavinami organizacije oz. prikazuje odnose v hierarhiji med sestavinami organizacije (Ivanko 1994, 398).

Naloga organizacijskih shem je pretežno nakazovanje vertikalnih odnosov med organizacijskimi oddelki. Odnosi v organizacijah, so ena izmed najpomembnejših sestavin, ki so se razvili najprej in so še danes temeljni. Funkcija horizontalnih odnosov, pa je predvsem okušati reševanje problemov. Največkrat problemi nastanejo zaradi delitve dela med enotami z različnimi podcilji, vendar so njihove dejavnosti soodvisne (Kavčič 1991, 182).

V splošnem pa organigram prikazuje štiri pomembne informacije v organizacijski strukturi (Ivanko 1994, 381–2):

- najrazličnejše naloge, ki so prikazane po področjih znotraj organizacije;
- oddelke v organizaciji, ki so odgovorni za določeno področje dela;
- upravljalno-vodstveno hierarhijo od predsednika uprave do managerjev v posameznem oddelku;
- navpične povezave, kateri položaji so nadrejeni drugim.

Organizacijska shema ima tudi svoje določene prednosti in pomanjkljivosti. Prednost je predvsem v tem, da zaposlenim prikazuje kakšni so odnosi njihovih nalog do celotne organizacije. Razvidno pa jim je tudi, kdo naj komu poroča in na koga se lahko obrnejo pri odpravljanju določenih težav. Slabost organizacijske sheme pa je v tem, da ne more konkretno pokazati vsega o strukturi organizacije. Ni razvidno, kdo najbolj ravna organizacijo oziroma v katerih delih organizacije so najpomembnejši komunikacijski kanali.

Tudi zaposleni lahko nepravilno zaznavajo svoj položaj ter odnos do posameznih položajev v organizaciji. Osnovne oblike organizacijskih shem se delijo glede na (Ivanko 1994, 382):

- linijsko zgradbo: centralna, štabna in linijska oblika;
- funkcionalno zgradbo: funkcionalna, matrična in projektna oblika;
- organsko zgradbo: hibridna, kolegialna in amorfná oblika.

### *Vrste organizacijskih struktur*

V današnjem času je organizacijska teorija razvila različne organizacijske strukture. Vsaka organizacija si določi ustrezno organizacijsko strukturo, ki je primerna izvajanju določene poslovne strategije. Zelo težko je govoriti o dobri ali slabi organizacijski strukturi, ker ima vsaka določene prednosti in pomanjkljivosti. Pri organiziranju struktur se v praksi upošteva centralizacijo in decentralizacijo. Prvo načelo strukturiranja je centralizacija, ki zahteva da se avtoriteta za odločanje dogaja na enem mestu. Drugo načelo strukturiranja pa je decentralizacija, ki zahteva da so odločitve sprejete na nižjih ravneh v organizaciji oz. da se določena naloga opravlja na več mestih (Lipičnik 1996, 42).

Glede na vidik centralizacije in decentralizacije, poznamo nekatere osnovne upe organizacijskih struktur, po katerih organizacije lahko oblikujejo sebi primerno. Lipičnik (2002, 50) navaja pet tipov organizacijskih struktur:

- funkcijska organizacijska struktura.
- divizijska organizacijska struktura,
- projektna organizacijska struktura,
- matrična organizacijska struktura,
- dinamična mreža.

### *Funkcijska organizacijska struktura*

Funkcijska organizacijska struktura je oblikovana na zahtevi, da se organizacija od zgoraj navzdol razveja po nekaj ključnih funkcijah. Vsaka od teh funkcij ima določeno vodjo, ki je odgovoren za vse dejavnosti, ki se dogajajo v posameznem oddelku. Posamezna funkcija je naprej razdeljena na podfunkcije, ki se še delijo na manjše naloge, dokler jih ne dobi posameznik v organizaciji. To je ena od najpogostejših organizacijskih struktur, ki je prisotna v organizacijah. Uporablja se predvsem v manjših podjetjih. Pogosto jo dobimo tudi v večjih podjetjih, kjer so organizirane manjše enote (Dimovski, Penger in Škerlavaj 2002).

Funkcijska organizacijska struktura ima svoje prednosti in slabosti (Kavčič 1991). Najpomembnejše prednosti so v pregledu organizacije, intenzivnem razvoju funkcije, enostavnem usposabljanju zaposlenih, izkoriščanju ekonomije obsega znotraj funkcijskih oddelkov, jasnem definiranju moči in statusa, ter spodbujanju uresničitve funkcijskih ciljev. Obravnavana organizacijska struktura pa ima tudi določene slabosti, ki so posledica neprilagojenosti na spremembe v okolju, vodi k slabi koordinaciji med oddelki, odgovorni za uspešnost so le na vrhu organizacije, odločitve se sprejemajo in uresničujejo počasi.

### *Divizijska organizacijska struktura*

Divizijska organizacijska struktura je od zgoraj navzdol razdeljena po posameznih produktih ali podskupinah. V tej strukturi, morajo biti posamezne funkcije organizirane decentralizirano na ravni panoge znotraj proizvodnega podjetja. Ena najpomembnejših značilnosti te strukture je združevanje, ki temelji na rezultatih organizacije. Primerna je predvsem za večje organizacije, ki proizvajajo veliko število različnih proizvodov. Ima tudi določene prednosti kot so hitro odzivanje na zahteve trga in visoka koordinacija znotraj poslovnih enot, in tudi določene slabosti kot so nizka koordinacija med poslovnimi enotami nepovezanost in neuskkljenost med poslovnimi enotami.

### *Projektna organizacijska struktura*

Projektna organizacijska struktura je oblikovana z namenom, da bi uresničili cilje vezane na določen projekt. Primerna je predvsem za izvedbo enkratnih nalog v predvidenem času, z določenimi stroški in zahtevami naročnika. Pri tej organizacijski strukturi imamo natančno določene nosilce projektnih nalog in medsebojna razmerja, kar je ključnega pomena za učinkovito izvajanje projekta.

Tudi projektna organizacijska struktura ima določene prednosti in slabosti (Lipičnik 2002). Prednosti se kažejo predvsem v okviru projektov povezovanja izvajalcev različnih poslovnih funkcij, interdisciplinaren pristop pri iskanju rešitev problema, ter boljša izbira človeških virov. Slabosti pa se kažejo v tem, da vodje zelo težko ustalijo projektne time, člani v projektnem timu se zelo hitro zamenjajo, potrebno je dolgo uvajanje idr.

102

### *Matrična organizacijska struktura*

Matrično organizacijsko strukturo lahko opredelimo, kot kombinacijo funkcijske in divizijske organizacijske strukture. Matrična struktura pomeni obliko povezovanja v oddelke, in sicer po proizvodnih in funkcijskih. Najpomembnejša lastnost strukture je dvojno vodenje, ki ga danes uporabljajo v uspešnih organizacijah, dvojno vodenje pomeni, da so meje med oddelki zbrisane, kar omogoča veliko prilagodljivost. Posledica izbrisa meja med oddelki je v tem, da zaposleni odgovarjajo dvema vodjema. Prvi je vodja svojega oddelka, drugi pa vodja procesa (Lipičnik 1996).

Kot vse druge ima tudi matrična organizacijska struktura svoje prednosti in slabosti. Glavne prednosti te organizacijske strukture so predvsem fleksibilnost, učinkovita uporaba virov in motiviranost in zavzetost zaposlenih. Kot posledica slabosti te organizacijske strukture pa je velika poraba časa, pogostejši konflikti med projekti in slabše spremljanje in kontrola zaposlenih zaradi dvojnega vodenja.

### *Dinamična mreža*

Dinamična mreža je tista organizacijska struktura, ki je bila v preteklosti zelo poredko prisotna v organizacijah. Predstavljena je predvsem kot nevidna struktura, ki običajno poteka preko računalnikov in povezuje konstruktorje, izdelovalce, dobavitelje in distributerje tudi po celem svetu. Dinamična mreža omogoča večjo rabo človeških zmogljivosti, saj je mogoče v mrežo združiti neprimerno več znanja kot v posamezni organizaciji. Najpomembnejša lastnost v mreži, pa je zaupanje med partnerji. Partnerji si med seboj pomagajo postati enotni, saj v nasprotnem primeru lahko posa-

mezen člen verige začne delati za konkurenco in dinamična mreža propade (Lipičnik 1996).

Načini organiziranosti podjetja in postavljanje same organizacijske strukture so bili v preteklosti precej statični, saj spremembe niso bile tako velike, globoke in številne, kot so v današnjem poslovnem okolju. Bistvena razlika v novih načinih organiziranosti podjetja in strukturi organizacije, glede na starejši način, je zlasti v večji prilagodljivosti in v stalnem spreminjanju organizacije podjetja. Tako da ne moremo reči, katera organizacijska struktura je najprimernejša za podjetje, saj ima vsaka organizacijska struktura svoje prednosti in pomanjkljivosti.

Zaradi vedno večje konkurenčnosti na trgu, pa podjetja uvajajo v svojih organizacijah sodobne modele organiziranja, ki se kažejo kot smo že v drugem poglavju navedli v učeči se organizaciji. Sodobni model organiziranja v podjetju temelji na omrežju znanja, zaposlenim pa je omogočen vpogled tudi na druga delovna mesta. Tako je prednost učeče se organizacije v funkcionalnosti zaposlenih, saj zaposleni resnično najdejo tisto kar jim odgovarja in se poenotijo s podjetjem. Za učečo se organizacijo je značilno, da je odprta za okolje, sposobna se je neprestano učiti in ima željo po povečanju sposobnosti učenja. Predvsem zaradi vpogleda zaposlenim na druga delovna mesta, je učeča se organizacija najuspešnejša pri vzgoji dobrih vodilnih kadrov. Tako je v današnjih organizacijah zelo pomembno, da se išče predvsem organizacijska rešitev ravnanja z ljudmi pri delu.

### *Organizacijska struktura in management znanja*

Odločanje o izbiri in uporabi določene organizacijske strukture je odvisno od vodstvene filozofije in same organizacije podjetja. S filozofijo razumemo odnos vodstva do nalog in do ljudi. Značilno je, da k ljudem usmerjeni vodilni delavci sprejemajo interakcijske organizacijske strukture, k nalogam usmerjeni vodilni delavci pa organizacijske strukture z avtoritativnim odločanjem. Pomembna naloga vodij je, da organizacijsko strukturo prilagajajo vsem spremembam v podjetju in okolju, v katerem deluje. Vodstvo si mora prizadevati, da v prilagajanju organizacijske strukture v podjetju doseže trdnost in povezanost. Vodenje ima določeno svobodo pri oblikovanju in prilagajanju organizacijske strukture. To svobodo pa mu omejujejo globalne družbene vrednote, tehnologije in drugi dejavniki.

Po mnenju avtorice Meško Štok (2009) so učenje, znanje in ustvarjalnost postali ključni element konkurenčnosti posameznika ali organizacije. Na podlagi navedene trditve si mora vsaka organizacija prizadevati za inovativnost v organizaciji, s tem pa mora imeti točno določeno strategijo za ustvarjanje in razvijanje novega znanja. Tako mora vodja v podjetju

imeti predvsem sposobnost integracije oz. povezovanja, oziroma mora biti ustvarjalen pri pripravi odločitev, zavedati se mora posebnosti intuitivnega odločanja, razvijati mora sposobnost učenja in upravljanja novih dosežkov v cilju uspešnosti poslovanja, ne glede na organizacijsko strukturo v podjetju.

Zelo intenzivno organizacijsko preoblikovanje podjetij je osnova značilnosti sedanjega časa. Procesi spreminjanja, racionalizacije, zmanjševanja števila zaposlenih, predvsem pa procesi združevanja so – tudi v našem okolju – vsakdanji pojav. Današnji čas lahko označimo kot obdobje hitrega notranjega preoblikovanja gospodarstva, ki je bilo (in je še vedno) usmerjeno v doseganje večje notranje učinkovitosti in s tem v utrjevanje konkurenčnega položaja (Kovač 2006).

104

Po mnenju avtorja Jureta Kovača lahko pritrdimo tistim, ki trdijo, da se pod vplivom znanja podoba klasičnega podjetja korenito spreminja. Torej imamo preučevanje pomena in vloge znanja pri razvoju podjetij za več kot samo »modni« pomen. Pomen znanja in uveljavljanje koncepta učečega se podjetja bo pojavno oblikovalo in razumevanje ter dojemanje organizacije temeljito redefiniralo (Kovač 2006).

Za uspešno in učinkovito uvedbo koncepta managementa znanja je treba dopolniti strukturo organizacije. Organizacijska struktura podjetja je bila vedno v središču raziskovalnega zanimanja strokovnjakov s področja organizacijskih ved. Zaradi tega je nastalo tudi več del s področja razumevanja strukturne razsežnosti organizacije kot s področja ostalih razsežnosti organizacije. Danes strokovnjaki iščejo rešitve za povečanje učinkovitosti delovanja organizacijskih struktur v več smereh. S pomočjo zmanjševanja števila organizacijskih ravni se poskuša povečati odzivnost in prožnost organizacij. Druge smeri težijo k izgradnji t. i. sekundarnih organizacijskih struktur, ki rešitev iščejo v dopolnjujoči organizacijski strukturi. Najpogostejši obliki t. i. sekundarne organizacijske strukture sta projektna in timska organizacijska struktura (Kovač 2006).

Za uvedbo koncepta managementa znanja je pomembna sprememba organizacijske strukture v smeri (Kovač 2006):

- uspešnega in učinkovitega načina usmerjanja razvoja ter spodbujanja nastajanja in prenosa znanja v obliki dodelitve navedenih nalog posameznemu nosilcu,
- oblikovanje strukturnih in usklajevalnih oblik za učinkovito izvedbo nalog povezanih s konceptom managementa znanja.

Iz navedenega sledi, da je v pogojih implementacije programa managementa znanja, da skozi svoje procese zagotovi srečanje trenutnih in bo-



dočih potreb managerjem znanja, ki imajo znanje in veščine potrebne za učinkovito opravljanje zaupanih nalog in ustvarjanje dodane vrednosti za organizacijo.

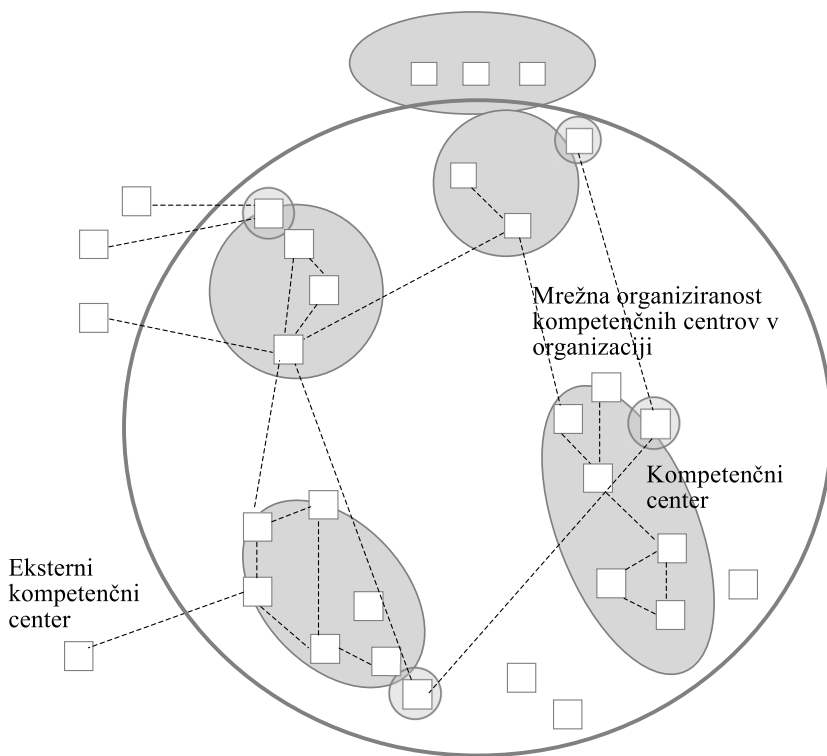
Torej na področju uspešnega in učinkovitega načina usmerjanja razvoja koncepta management znanja v obliki dodelitve navedenih nalog posameznemu nosilcu se kot struktura razsežnost najpogosteje navaja uvedba t. i. managerjev znanja (Pučko 1998). Manager znanja naj bi v prvi vrsti poskrbel za:

- oblikovanje strategije na področju management znanja,
- razvoj koncepta management znanja,
- uvedbo in usmerjanje procesov managementa znanja,
- usklajevanje procesov management znanja v organizaciji,
- strokovno pomoč najvišjem managementu na področju razvoja in uporabe znanja,
- vodenje tima strokovnjakov na področju razvoja management znanja.

Pri tem ne moremo mimo dejstva, da pomeni uvedba managerjev znanja tudi določeno dodatno strukturno razsežnost v organizaciji. Kot strukturna oblika uvedbe managerjev znanja obstajajo naslednje možnosti (Kovač 2006): (a) manager znanja kot štabna oblika, (b) manager znanja kot matrična organizacijska oblika in (c) manager znanja kot samostojna organizacijska raven.

Pri dodelitvi nalog na področju uvajanja koncepta management znanja je posebno treba paziti, da je obstoječa sistematizacija delovnih mest dopolnjena z delovnimi nalogami managerjev znanja.

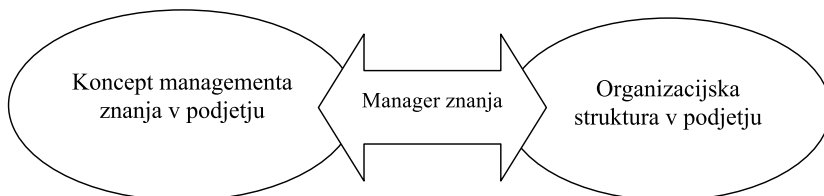
Pri oblikovanju strukturnih in usklajevalnih oblik za učinkovito izvedbo nalog s področja udejanjanja koncepta managementa znanja poteka razvoj v smeri uvajanja t. i. mrežnih timskih organizacij (v obliki kompetenčnih centrov). Posamezni tim je sestavljen iz strokovnjakov za delovno področje ter predstavlja kompetenčni center za izbrano področje v organizaciji (Kovač 2006). Slika 13 prikazuje mrežno povezanost kompetenčnih centrov v podjetju.



Slika 13: Mrežna povezanost kompetenčnih centrov v podjetju.

Vir: Hopfenbeck, Müller in Peisl 2001, po Kovač 2006, 121.

Opisana mrežna struktura kompetenčnih centrov se pojavlja kot drugotna organizacijska struktura in učinkovito dopolnjuje uvedbo in uresničitev koncepta managerja znanja. Predstavlja organizacijsko infrastrukturo za izvedbo procesov (oblikovanje, vrednotenje, hranjenje, distribucija in uvedba znanja) s področja managementa znanja (Kovač 2006).



Slika 14: Povezanost koncepta managementa znanja in organizacijske strukture.

### *Sistemi nagrajevanja*

Ljudje delajo v organizaciji zato, da bi zadovoljili potrebe, ki jih imajo, kar pomeni, da delajo zato, da ob koncu določenega obdobja dobijo neko določeno nagrado (plačo), ki jih motivira in spodbuja k delu. Delavci morajo biti za svoje delo nagrajeni materialno in nematerialno. Med glavnimi spodbudami za delo so seveda materialne nagrade (predvsem denar). Denar ima pomembno vlogo pri motivacijski strukturi podjetja, vendar je njegova moč omejena, saj motivacijsko delujejo le velike spremembe v plači in plačilo povezano z rezultati pri delu. Zanimariti pa ne smemo nematerialnih nagrad, saj lahko te nagrade delavca celo bolj motivirajo kot pa materialne nagrade (npr.: napredovanje na delovnem mestu). Seveda pa je od vsakega posameznika odvisno, katere nagrade (materialne ali nematerialne) ga motivirajo bolj in katere manj.

Danes nagrajevanje delavcev sodi med glavne psihološke stimulatorje dela, zato je glavno vprašanje, kako vplivati na delavca, s kakšno nagrado ga nagraditi, oziroma kako ga kar najbolje motivirati, da bo delo opravljal dobro in učinkovito. Pri tem pa je treba paziti, da se stroški dela znatno ne povišajo. Kakšen sistem nagrajevanja bo imelo podjetje, je odvisno od podjetja samega in od njegovih ciljev. Pomembno pa je, da podjetje na osnovi sistema nagrajevanja podpre izvajanje poslovne strategije podjetja.

107

### *Motiviranje in nagrajevanje*

Pojma nagrajevanje in motiviranje sta v medsebojni povezavi. Po Lipovcu se njuna povezanost kaže v sledečem razmerju. Človeške potrebe, nagrade kot del odgovornosti vodilnih v podjetju, mehanizem za razdeljevanje nagrad, zahtevano delovanje, ki je določeno z delovno dolžnostjo in delovno nalogo ter je z njim mogoče doseči nagrado, in mehanizem za določanje normalnega učinka so glavne prvine namerno postavljenega psihičnega mehanizma motiviranja. Ta sicer psihični mehanizem motiviranja se preoblikuje v namerno motivacijsko razmerje med delavcem in njegovimi potrebami ter delodajalcem, ki določa odgovornost in s tem tudi nagrade (Lipovec 1987, 188).

Sistem nagrajevanja pomeni medsebojno usklajenost politike, procesov in prakse neke organizacije, da bi nagradila svoje zaposlene glede na njihov prispevek, zmožnosti in pristojnosti in tudi glede na njihovo tržno ceno (Lipičnik 1998, 191).

Lipičnik (1998) pravi, da celotni sistem nagrajevanja vključuje finančne nagrade, ugodnosti pri delu in nefinančne nagrade (pohvale, priznanja, dosežke, osebni razvoj in še kaj). Po njegovem mnenju je sistem nagrajeva-

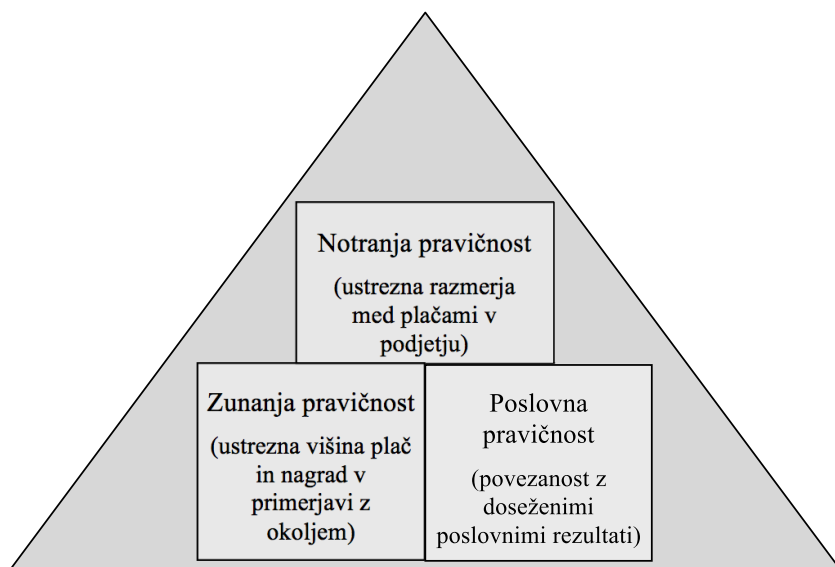
nja bistveni sistem vsake organizacije, ki mora izhajati iz strategije same organizacije, vendar mora biti podrejen zakonodaji posamezne države. Organizacije oblikujejo sistem nagrajevanja v okviru svoje filozofije nagrad, strategije in politike ter vsebujejo odgovore o procesih, praksi, strukturi in postopkih, ki določajo tipe in ravni plač, ugodnosti pri delu in druge oblike nagrad (Lipičnik 1998, 191). Plačilni sistem ali sistem nagrajevanja je sestavljen iz osnovne plače in gibljivega dela oz. dodatkov na osnovno plačo, ki imata danes vse večji pomen.

Ko podjetje izdela sistem nagrajevanja oziroma strukturo plač, se postavlja vprašanje, kako zaposlene čim bolj motivirati, da povečajo svoj napor pri delu v podjetju. Glede tega poznamo dve možnosti, in sicer tradicionalni in alternativni sistem nagrajevanja (Prašnikar 1992, 288).

Pri tradicionalnem sistemu nagrajevanja so izdelani določeni standardi. V primeru, ko kdo od zaposlenih te standarde preseže, je ta posebej nagrajen za svoje delo. Pri tradicionalnem sistemu nagrajevanja prevladuje mnenje, da je denarna nagrada za posameznika zelo pomembna in da se bo na povečano denarno spodbudo odzval s povečanim naporom. Delovna mesta se pri tem sistemu ovrednotijo z upoštevanjem notranjih meril, z vključevanjem zunanjih dejavnikov pa se določi struktura plač. Pri postavljanju standardov in pri spremljanju delovanja zaposlenih je prisotna subjektivna komponenta, kar predstavlja težavo pri tradicionalnem sistemu nagrajevanja.

Druga možnost sistema nagrajevanja je alternativni sistem nagrajevanja. Za ta sistem nagrajevanja je značilno, da temelji na objektivnem merilu uspešnosti, s pomočjo katerega se lahko ugotovi učinke posameznika, manjše skupine zaposlenih ali zaposlenih v oddelku oziroma v celoti in se jih na tej osnovi nagradi. Spodbujajo različnost in konkurenčno obnašanje v podjetju. Ti modeli se v praksi uporabljajo predvsem v panogah, za katere so značilni visoki stroški delovne sile, kjer je konkurenca s stroški na trgu proizvodov velika, tehnološki razvoj je počasen in obstaja možnost pojavljanja ozkih grl. Alternativne sisteme nagrajevanja uporabljajo predvsem podjetja z visoko stopnjo diverzifikacije in samostojnosti posameznih enot. Pozitivni rezultat uvedbe alternativnih sistemov nagrajevanja je povečana produktivnost, zmanjšanje stroškov in povečanje zaslužkov zaposlenih, zmanjšanje stroškov nadzora ter povečanje interesa zaposlenih za dejavnost podjetja. Poleg pozitivnih posledic alternativnega sistema najdemo tudi nekaj negativnih posledic. Glavni negativni posledici sta predvsem pretirano poudarjanje kvantitativnih rezultatov, kar lahko privede do znižanja kakovosti proizvodov in povečanje razlik v plačah zaposlenih.

Osnovni cilj zelenega delovanja sistema nagrajevanja je podpreti izvajanje poslovne strategije podjetja in tako prispevati k uspešnosti in konkurenčnosti podjetja (Zupan 2001, 122). Da sistem nagrajevanja ustrezno podpira izvajanje strategije podjetja, mora zadostiti štirim zahtevam (Zupan 2001, 122). Prva zahteva je, da mora sistem nagrajevanja prispevati k večji učinkovitosti in uspešnosti zaposlenih. Naslednja zahteva pravi, da mora biti sistem nagrajevanja pravičen za vse v podjetju, za zaposlene in za podjetje. Dojemanje pravičnosti je pogojeno z različnimi interesi, prepričanji in vrednotami. Govorimo o trikotniku pravičnosti (Slika 15), ki naj bi ga podjetje upoštevalo pri oblikovanju sistema nagrajevanja. Notranjo pravičnost dosežemo z ustreznimi razmerji med plačami v podjetju, zunanjo pravičnost z ustrežno višino plač in nagrad v primerjavi z okoljem in poslovno pravičnost z ustrežno povezavo plač in nagrad z uspešnostjo. Tretja zahteva, ki ji mora zadostiti sistem nagrajevanja je, da mora strokovnjak dela zdržati v dovoljenih, načrtovanih mejah. V gospodarskem okviru je delodajalčev cilj minimizirati stroške enote dela. Strošek enote dela je odvisen od višine plače, od učinkovitosti dela in intenzivnosti dela. Zadnja, četrta zahteva pa pravi, da mora sistem ustrezati veljavnim zakonskim normam. Pri tej zahtevi nastanejo težave ob spremembi zakonskih okvirjev, saj je potrebnega nekaj časa, da se sistem nagrajevanja prilagodi novostim.



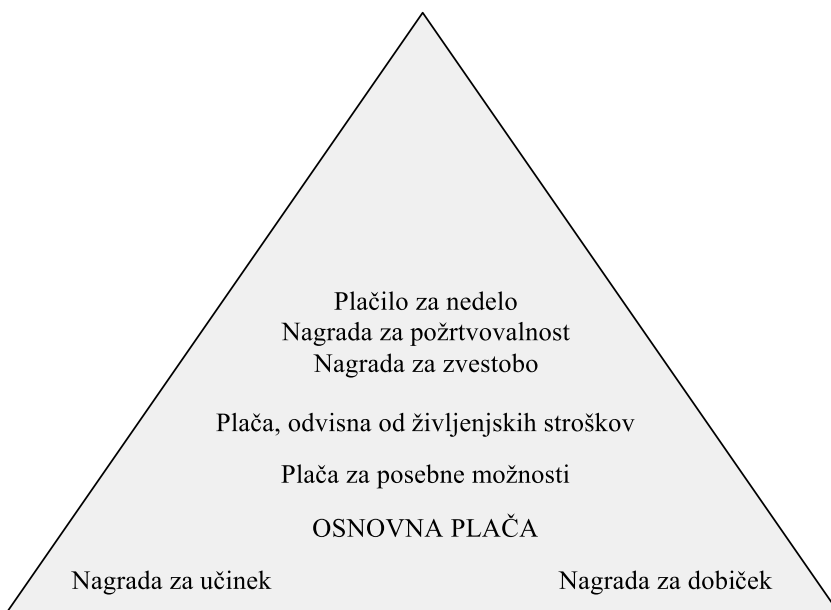
Slika 15: Trikotnik pravičnosti.  
Vir: Zupan 2002.

Da bi v podjetjih oblikovali ustrezne sisteme nagrajevanje, je treba pravilno ovrednotiti delo – določiti njegovo relativno vrednost, ki se najpogosteje določi na podlagi znanja in spretnosti, odgovornosti, kompleksnosti ter spretnosti ravnanja z ljudmi. Sistem nagrajevanja zaposlenih vključuje finančne in nefinančne nagrade.

### *Finančno nagrajevanje*

Plače in druge finančne nagrade predstavljajo zaposlenim glavno obliko finančnega nagrajevanja, ki jo ti prejmejo na podlagi delovnega razmerja. Kot že omenjeno, vsako podjetje prilagodi sistem plač svojim značilnostim, pri čemer upošteva veljavne predpise in tako oblikuje svojo strukturo plač. Pri tem v veliki meri organizacija izhaja iz plačilne piramide, pri čemer največji delež zavzema osnovna plača, drugi deleži pa odpadejo na druge, za družbo pomembne dejavnike (Slika 16).

110



Slika 16: Plačilna piramida.  
Vir: Lipičnik 1998, 208.

Plače in druge denarne nagrade, ki naj bi imele večjo moč kot nedejanske nagrade, predstavljajo za zaposlene glavno obliko denarnega nagrajevanja, ki jo prejemajo na podlagi delovnega razmerja. Za vsakega posameznega delavca je plača določena in zapisana v pogodbi o zaposlitvi. Tako nobena stran ne more poljubno določiti višine plače, ampak je pri določa-

nju njene višine treba upoštevati določbe zakonov in kolektivnih pogodb. Kolektivno pogodbo sklenejo delodajalci ali njihovi predstavniki in sindikati kot predstavniki organiziranih delavcev. Kolektivna pogodba med drugim določa spodnje ravni plač in drugih osebnih prejemkov za posamezne kategorije delavcev. V kolektivni pogodbi so opredeljeni tarifni razredi, kjer je določena izhodiščna plača za polni delovni čas in za normalne delovne rezultate v normalnih delovnih pogojih.

Denarne nagrade so preproste in lahko razumljive, kljub temu pa imajo tudi nekaj slabosti. Denar lahko hitro zapravimo in pozabimo, da smo nagrado sploh dobili. So povsem običajne in nagrajencu ne prinesejo globlje vrednosti. Največja slabost denarnih nagrad pa je, da jih je zelo težko nadgraditi, saj nagrajenci za vsako naslednjo nagrado pričakujejo višji znesek. Ker se zaposleni hitro privadijo na denarne nagrade, lahko postanejo samoumevne. Če nagrado dobijo, niso preveč veseli, če pa je ne dobijo, so pošteno razočarani. Preglednica 6 prikazuje prednosti in slabosti denarnega nagrajevanja.

Preglednica 6: Prednosti in slabosti denarnih nagrad.

Prednosti	Slabosti
So zaželene	Niso obstojne
So preproste	So vsakdanje
Lahko razumljive	Težko jih nadgradimo
Lahko so dodatne spodbude	Lahko postanejo samoumevne

Vir: Zupan 2001, 211.

Moč finančnih nagrad naj bi bila sicer večja kot moč nefinančnih, vendar zaradi specifičnosti posameznika in njegovih osebnih interesov, ni vedno tako. Zato je treba izoblikovati takšen sistem nagrajevanja, ki bo upošteval individualne interese posameznika in težil k njegovemu čim boljšemu zadovoljevanju. Ključ je v razumevanju osnov motivacije ter spoznanju zaposlenih, njihovih preferenc in interesov. Kakšen sistem plač bo podjetje uporabljalo, je odvisno od njegovih ciljev, pri tem pa se upošteva tudi značilnosti poslovnega in socialnega okolja, v katerem podjetje deluje (okolje, kultura, klima ...).

Dodatno se poleg nagrajevanja s pomočjo plače, vedno več uporablja tudi nagrajevanje na podlagi udeležbe zaposlenih v lastništvu podjetja ali drugih osebnih prejemkov, kot so jubilejne nagrade, nagrade za posebne dosežke itd.

### *Nefinančno nagrajevanje*

Pri proučevanju nagrajevanja nikakor ne smemo zanemariti nefinančnega nagrajevanja, ki ima včasih še večjo težo in pozitivni učinek, kot finančno nagrajevanje. Kadar govorimo o nefinančnih nagradah, se je treba zavedati, da sta vrsta in obseg njihove uporabe odvisna predvsem od kakovosti managementa, načina vodenja in lastnega dela. Nedenarne nagrade in priznanja so lahko učinkovito orodje vodenja, saj lahko z njimi nagradimo takoj po dosežku. Na tak način je vez med nagrado in vedenjem zaposlenih zelo jasna. Medtem ko se osnovna plača, nadomestila, dodatki in plačilo po uspešnosti vedno dodelujejo v denarju ali vrednostnih papirjih, so lahko nagrade in ugodnosti tako denarne kot tudi nedenarne oblike (Zupan 2004, 56). Namen nefinančnih nagrad je namreč zgolj v usmerjanju in nagrajevanju razvoja posameznika skozi možnosti in kariero (Lipičnik 1998, 247).

112

Prva oblika nedenarnih nagrad so vse oblike prejemkov v naravi, ki so lahko različni izdelki ali storitve. Najpogosteje podjetja uporabljajo naslednje nedenarne nagrade (Zupan 2001, 211): zlate ure, zlata pisala, darila umetniške vrednosti, potovanja, razkošne večerje ali kosila, športne pripomočke, knjige ... Druga oblika nedenarnih nagrad so nematerialne ugodnosti, kot je npr. višji ugled v podjetju. Zadnja oblika nedenarnih nagrad pa so nematerialne nagrade, kot so priznanja in nagrade, ki zaposlenim pokažejo, da podjetje ceni njihovo delo. Že ustna pohvala, ki sploh nič ne stane, spodbuja k zadovoljstvu in k boljšem delu. Nedenarne nagrade so za zaposlene neke vrste nagrada za članstvo in uspešno delo v podjetju, poleg tega pa pomembno prispevajo k zadovoljstvu delavcev, vendar pa dolgoročno mnogo pohval brez učinka pri plači, ne bo naletelo na dober odziv pri delavcih.

### *Nagrajevanje po uspešnosti*

Učinkovit sistem plač mora upoštevati raznolikosti in kompleksnost funkcij ter tudi motnje, ki vplivajo na delovanje sistema. Za delodajalca izpolnjuje nagrajevanje po uspešnosti tri funkcije: psihološko, organizacijsko in ekonomsko funkcijo. Za delavca pa ima nagrajevanje po uspešnosti dve funkciji: psihološko in ekonomsko funkcijo.

Nagrajevanje po uspešnosti ima nekaj zahtev, ki jih delodajalec težko zagotovi, saj sistem zahteva (Pučko in Rozman 1992, 124–39):

- dobro opremljeno računovodsko in finančno službo in s tem višje stroške poslovanja,
- možnost podcenjevanja kakovosti dela,
- možnost negativnih odnosov med zaposlenimi (ljubosumje),



- morebitno zmanjšanje proizvodjalnih sil zaradi utrujenosti,
- porajanje nezaupanja in zaviranja pri delavcih zaradi slabih preteklih izkušenj.

Na strani delavcev pa se negativne posledice kažejo predvsem v (ibidem):

- negotovosti in gibljivosti nagrad kot posledica sprememb v poslovanju podjetja,
- dovzetnosti nagrade za neugoden gospodarski položaj,
- zmanjšanju pristnih odnosov med sodelavci, zaradi večjih prizadevanj za poslovne rezultate in težnje po večji zmogljivosti posameznika,
- pospešitvi tempa dela, ki povzroča pri zaposlenih utrujenost in preobremenjenost,
- zaviranju strokovnega izobraževanja.

Ne glede na način nagrajevanja zaposlenih, je osnovni cilj sistema podpreti izvajanje poslovne strategije podjetja, kar pomeni prispevati k večji učinkovitosti in uspešnosti zaposlenih in zadržati stroške dela v dovoljnih in predvidljivih okvirjih. Pri oblikovanju programov povezovanja plač z uspešnostjo je zelo pomembno, da so zaposleni dobro seznanjeni, kako je njihovo vedenje povezano z doseganjem uspešnosti in tudi v kakšni povezavi je s plačili. Zato je pri tem zelo pomembno, da je takšen sistem znan vsem zaposlenim, da imajo jasno postavljena pravila, kdaj pride do izplačila in kdaj ne, ter da je pravičen tako za podjetje kot tudi za zaposlene. V trikotniku pravičnosti so pokazana tri področja, ki jih mora podjetje upoštevati pri oblikovanju sistema nagrajevanja po uspešnosti.

Trikotnik pravičnosti, ki je prikazan na Sliki 15, deluje kot vezno tkivo med strategijo in dejavnostjo za njeno uresničitev. Z njim podjetje opredeli, kako bo zaposlene spodbujal k zelenemu načinu vedenja in dela. Za uspešno delovanje sistema pa morajo biti izpolnjene nekatere zahteve. Sistem nagrajevanja mora prispevati k večji učinkovitosti in uspešnosti zaposlenih, stroške dela mora zadržati v načrtovanih okvirjih, ustrezati mora veljavnim predpisom obenem pa mora biti pravičen tako za podjetje kot za zaposlene.

Za način nagrajevanja je značilno, da temelji na objektivnem merilu uspešnosti, ki nam nazorno kaže učinek posameznika oz. skupine. Ta način nagrajevanja se pojavlja v dveh sistemih, in sicer v stimulativnem in interesnem.

Stimulativni sistem, katerega osnovni cilj je motivirati zaposlene k večji proizvodnji in učinkovitosti, omogoča dvig plače zaposlenih, sorazmerno z njihovo produktivnostjo. Dodatno ima omenjeni sistem še vrste drugih

funkcij, kot so: znižanje stroškov, omejen nadzor nad višino plače s strani zaposlenih, omogočiti povišanje plače bolj produktivnim delavcem, spodbuditi produktivni tekmovalni duh med zaposlenimi. Navedeni sistem se uporablja le še v posebnih situacijah, kjer je najpomembnejša učinkovitost.

Prav nasprotno pa interesni sistem pridobiva vedno več na pomenu, saj je usmerjen v zaposlenega, ga želi povezati z življenjem podjetja in kulturo. Tudi interesni sistem ima dodatne naloge, kot: povečati proizvodnjo, prodajo oz. preprečiti njen padec, plačati občutek odgovornosti, zainteresirati delavce za kolektivne vidike dela, odgovoriti na denarne potrebe ob izjemnih priložnostih, materialno in psihološko navezati zaposlenega na podjetje.

### *Management znanja in sistemi nagrajevanja*

114

Iz analizirane teorije lahko zaključimo, da je pri implementaciji programa managementa znanja najbolj primeren način nagrajevanja po uspešnosti. Značilnost nagrajevanja po uspešnosti je, da temelji na nekem čim bolj objektivnem merilu uspešnosti iz katerega je moč nedvoumno spoznati učinek posameznika ali skupine. Na podlagi tega je oblikovana nagrada zaposlenim, kar je instrument motivacije kot tudi instrument povezovanja zaposlenih z organizacijo, njenimi cilji, politiko ter kulturo podjetja.

Kot upravno orodje se nagrajevanje po uspešnosti pojavlja v dveh sistemih (Bolle de Bal 1990, 52), to sta: stimulatívni sistem in interesni sistem, ki smo ju že predhodno opisali.

Ne glede na to, kateri sistem podjetje uporablja, je bistveno, da sistem nagrajevanja po uspešnosti zagotovi doseganje uspešnega programa managementa znanja in s tem posredno uspešnost poslovanja v podjetju. Za razumevanje načina nagrajevanja po uspešnosti, je treba opredeliti pojem delovne uspešnosti, pred tem pa je treba natančno določiti strategijo in cilje oz. rezultate, ki jih mora podjetje doseči, da bi prišlo do delovne uspešnosti. Tu je pomembno poudariti tudi, da je treba vse procese v podjetju pozorno spremljati oziroma opravljati konstantno samo kontrolo in končno kontrolo poslovanja, da bi sistem nagrajevanja v končnem smislu imel pomena.

Delovna uspešnost je definirana kot (Jurančič 1995) rezultat, ki ga v delovnem procesu dosega posamezni delavec, delovno povezana skupina ali kolektiv delavcev. Rezultat je lahko izražen v naturalnih ali vrednostnih enotah, pri čemer vrednostno izkazovanje rezultata pomeni uporabo skupnega imenovalca, ki omogoča primerjavo med delavci, delovno povezanih skupin delavcev ali kolektivov, ki izvajajo različne dejavnosti v različnih delovnih procesih. Celoviti rezultat je novo ustvarjena vrednost, dohodek, s

katerim se upoštevajo vsi delovni rezultati v določenem delovnem procesu. Rezultat se lahko vrednostno izraža tudi z dobičkom.

Po Lawsonu (2003) so pomembne naslednje značilnosti koncepta plačila za uspešnost:

- postavljena so merila za uspešnost posameznika, ki jih uporabimo pri primerjanju dejanske uspešnosti,
- obstaja povezava med uspešnostjo posameznika in višino potencialne nagrade, ki jo lahko prejeme za svoje delo,
- subjektivno ali objektivno oceno uspešnosti posameznika določi vodstvo, kar vpliva na izplačilo zaposlenega,
- povezava med plačilom in uspešnostjo posameznika naj bi pozitivno vplivala na uspešnost poslovanja podjetja,
- povezava med uspešnostjo posameznika in uspešnostjo podjetja je ugotovljena s pomočjo formalnega sistema, vzpostavljenega v podjetju.

Zaposleni dosegajo različno delovno uspešnost, saj je ta odvisna tudi od subjektivnih dejavnikov zaposlenega, torej od tega, ali so ti bolj ali manj usposobljeni za delo in zanj tudi ustrezno motivirani. Delovna uspešnost se realizira na več ravneh, zato je njeno ugotavljanje smiselno in možno tako, kot se realizira in izkazuje. Delovno uspešnost tako lahko ugotavljamo (Lawson 2003):

- individualno za posameznega delavca,
- skupinsko za delovno skupino,
- kolektivno za vse delavce v podjetju.



# Model dejavnikov vpliva na management znanja

Po opredelitvi managementa znanja, nas je začelo zanimati, kako bi se ga dalo izmeriti ter kako bi lahko na čim bolj standardiziran način razvrščali organizacije po stopnjah določene lestvice uspešnosti managementa znanja. V literaturi smo zasledili kar nekaj poskusov oblikovanja modela zrelosti managementa znanja in seveda precej podobnih mnenj raziskovalcev, ki menijo, da je dejavnosti managementa znanja pomembno ocenjevati in izboljševati, veliko manj pa je bilo oblikovanja modela uspešnosti managementa znanja.

Anantatmula in Kanungo (2006, 26) pravita, da je zelo pomembno meriti rezultate managementa znanja, saj so ti lahko dobra podlaga za načrtovanje prihodnjih vlaganj v tovrstne dejavnosti. Merjenje uspešnosti sistemov managementa znanja je ključno za razumevanje tega, kako naj bi bili takšni sistemi razviti in uporabljeni, meritve pa so prav tako dobrodošle, če se želimo primerjati s svojimi konkurenti (angl. *benchmarking*).

Ko govorimo o uspešnosti, je treba natančneje opredeliti, katero uspešnost obravnavamo. Posameznik ali združba sta uspešna, če dosežeta svoje cilje.

V doslej opravljenih raziskavah zasledimo različne smeri raziskovanja uspešnosti v povezavi z managementom znanja:

- management znanja in finančna uspešnost združbe,
- management znanja in nefinančna uspešnost združbe,
- organizacijsko učenje (pridobivanje znanja na ravni združbe) in nefinančna uspešnost itd.

Wiig (1997) poudarja, da je namen managementa znanja maksimirati učinkovitost dejavnosti, povezanih z znanjem, in maksimirati dobičkonosnost sredstev, vloženih v znanje.

Razlikujemo preučevalne (eksplorativne) študije, ki so nagnjene k ohlapnejšim strukturam s ciljem odkrivati prihodnje raziskovalne naloge, ter formalne študije, ki se pričnejo tam, kjer se proučevanje preneha – s hipotezo, in katerih cilj je testiranje hipotez (Dimovski, Penger in Škerlavaj 2005, 67).

Kar zadeva rezultate raziskav, lahko prepoznamo dva tipa avtorjev: tiste, ki trdijo, da še ni dovolj empiričnih dokazov o povezavi managementa znanja in uspešnosti, ter tiste, ki na podlagi empiričnih raziskav raziskujejo neposredne povezave med njima.

Pavlin (2005, 365) navaja, da zaradi neenotnega razumevanja koncepta organizacijskega učenja še ni dovolj empiričnih dokazov o njegovi povezavi z uspešnostjo. Podobno Grün (2001, 334) v svojem prispevku o raziskavi v 611 avstrijskih podjetjih ugotavlja, da do leta 2001 ni preverjeno oziroma ni dokazov za to, da management znanja sodi med dejavnike uspešnosti podjetja.

Številni drugi avtorji pa navajajo močno povezanost managementa znanja in uspešnosti poslovanja podjetja ali organizacije, vendar moramo, preden ugotovimo stopnjo uspešnosti, to določiti. Razlogi za določanje stopnje zrelosti managementa znanja so precej podobni razlogom za merjenje učinkovitosti, uspešnosti oziroma rezultatov managementa znanja na splošno, zato bomo tudi mi skozi nalogo uporabljali tako rezultate zrelosti kot uspešnosti managementa znanja. Hefke in Kleiner (2007, 1) ugotavljata, da je treba že pred začetkom uvedbe projektov s področja managementa znanja določiti stopnjo uspešnosti, na kateri se nahaja organizacija, saj se s tem lahko učinkovito izognemo stroškom in izgubljenemu času za razvoj neustreznega področja. Tudi na drugih strokovnih področjih, kjer se opredeljuje zrelost določene dejavnosti podjetja, je zaslediti, da so razlogi za takšno ravnanje podobni. Škrinjar et al. (2005, 143) v svojem članku opisujejo model zrelosti procesne usmerjenosti; McCormack in Johnson (2001) ugotavljata, da proučevano podjetje na tak način vidi, kje je in koliko mu manjka do zastavljenih ciljev ter lahko primerja svoje rezultate s povprečnimi.

Z uvajanjem koncepta managementa znanja si želi management uvesti izboljšave na različnih področjih v podjetju V ospredju so zahteve po povečanju organizacijske učinkovitosti in izboljšanju konkurenčnega položaja. Navedeno trditev potrjujejo tudi izsledki empirične raziskave s področja uvajanja koncepta managementa znanja. Rezultati te obsežne empirič-

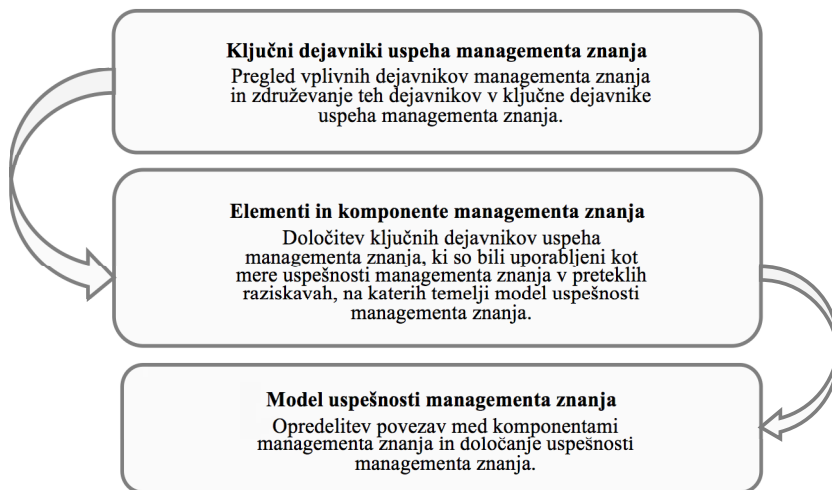
ne raziskave kažejo, da je kar 48 % podjetij vključenih v raziskavo z uvedbo koncepta managementa znanja zmanjšalo stroške in povečalo produktivnost, da je skoraj 25 % tistih, ki so izboljšali svoje procese, 22 % je tistih ki je izboljšalo izmenjavo informacij in naravnost h kupcu in zadovoljstvo kupcev, 20 % tistih, ki je izboljšalo transparentnost struktur in procesov (Kovač 2006).

Določanje stopnje uspešnosti managementa znanja ni enostavno. Praksa kaže, da pogledi na management znanja niso poenoteni ter da rezultati implementacije niso zlahka merljivi. Dejavnosti, ki se običajno nanašajo na to področje, izvajajo zaposleni, ki jih teorija imenuje tudi delavci znanja (angl. *knowledge workers*). Gre za ljudi, ki delajo pretežno z informacijami ter na svojem delovnem mestu uporabljajo in razvijajo znanje. Prednosti in pomanjkljivosti managementa znanja so večinoma prikazane zgolj z vidika teh zaposlenih ter njihovega pogleda na obravnavano problematiko (Kulkarni in Louis 2003, 254).

Potrebno je navesti tudi z ocenjevanjem povezane omejitve, torej problema samoocenjevanja, ki ga med drugim obravnava tudi teorija managementa kakovosti. Znano je namreč, da ljudje običajno ocenimo svoje kompetence in dosežke bolje, kot bi bili ocenjeni z nekim standardiziranim orodjem (Conway in Huffcutt 1997, 349). Na to dejstvo ne bi smeli pozabiti pri obravnavi rezultatov vseh merjenj, ki temeljijo na samoocenah, saj so rezultati samoocen pogosto višji, kot je realno stanje. Velikokrat pa sami nismo tako realni, ko ocenjujemo sami svojo organizacijo.

V tem poglavju bomo po korakih opisali metodologijo izdelave modela uspešnosti managementa znanja. Pri izdelavi smo se oprli predvsem na literaturo avtorjev, ki so se ukvarjali uspešnostjo managementa znanja oziroma določanjem stopenj zrelosti in uspešnosti na kakšnem drugem področju. V tretjem poglavju te naloge, smo si na podlagi predhodno opravljene analize literature, podrobno ogledali dejavnike vpliva na management znanja. Dober zgled za izdelavo modela je primer avtorja Možina (2006), ki je opravil raziskavo na osnovi obsežnega vprašalnika, katerega je razdelil v šest vsebinskih sklopov. Primeren zgled za izdelavo lestvice je tudi članek avtorjev Škrinjar et al. (2005 in 2006), ki se ukvarjajo z modelom zrelosti in uspešnosti procesne usmerjenosti. Avtorji najprej raziščejo ključne dejavnike uspeha (angl. *critical success factor*) ter jih sistemizirajo v ogrodja (angl. *framework*). V obeh primerih s pomočjo literature dejavnike razdelijo v več področij ter oblikujejo okvirni koncept določitve stopnje procesne usmerjenosti. Nato opredelijo procesno usmerjenost in izdelajo veljaven in zanesljiv merilni instrument. Iz vseh vprašanj izluščijo tista, ki so dovolj učinkovita kot merilo, ter zanje ugotavljajo, kaj pomeni boljše

oziroma slabšo procesno usmerjenost. Na podlagi ugotovitev izdelajo model uspešnosti procesne usmerjenosti, ki obsega štiri stopnje. Pri izdelavi modela uspešnosti managementa znanja smo sledili podobni metodologiji, ki jo prikazuje Slika 17.



120

Slika 17: Način opredelitve modela uspešnosti managementa znanja.

Na podlagi opisane metodologije oblikovanja modela uspešnosti managementa znanja smo v tretjem poglavju zbrali ključne dejavnike uspeha managementa znanja. V enem od prejšnjih poglavij smo ugotovili, katere od ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja so raziskovalci že uporabljali kot mere uspešnosti managementa znanja. Tiste ključne dejavnike uspeha, za katere smo ugotovili, da jih lahko izmerimo v praksi, smo poimenovali elementi managementa znanja.

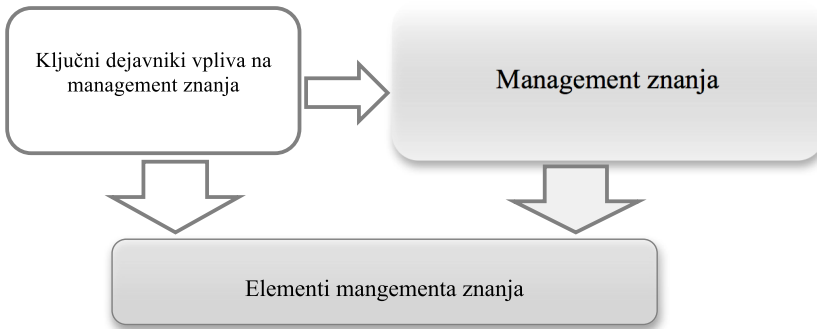
V tem poglavju bomo določili vsebino posameznih komponent modela uspešnosti ter opredelili morebitne povezave med njimi. Poglavje bomo zaključili s postavljenim modelom vplivnih dejavnikov na uspešnost managementa znanja.

### Elementi managementa znanja

Da se pri izdelavi modela uspešnosti managementa znanja ne bi osredotočali na manj pomembne dejavnike, smo se odločili, da s pomočjo preseka množice ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja in množice merljivih dejavnikov managementa znanja izluščimo elemente managementa znanja, ki so pomembni za management znanja in hkrati merljivi.



Slika 18 prikazuje postopek določanja elementov managementa znanja.



Slika 18: Določanje elementov managementa znanja.

Na začetku poglavja smo zapisali, zakaj je pomembno meriti management znanja v organizaciji. Z merjenjem so se ukvarjali že mnogi avtorji, a mnogi raziskovalci izpostavljajo dejstvo, da je večina tovrstnih meritev osredotočena zgolj na merjenje učinkovitosti uporabe informacijskih orodij za management znanja, ob tem pa so pozabljeni drugi pomembni dejavniki.

Vsako vodstvo podjetja mora zagotoviti merjenje in vrednotenje učinkov naložb v znanje in razvoj ter uspešnost management znanja, ugotovljati mora tudi spremembe v okolju in znotraj organizacije ter posledično tudi konkurenčno prednost kot rezultat novih znanj in inovativnih rešitev.

Možina (2006, 143) navaja, da mora vodstvo na znanju temelječega podjetja pri preverjanju uspešnosti vlaganja v znanje izbrane kazalnike naložb v znanje ugotoviti na ravni podjetja, timov in posameznikov, izbrane količinske in kakovostne kazalnike primerjati z najboljšimi v panogi, nato uporabljati metode ovrednotenja, pokazati da se učinki novih znanj kažejo v učinkovitosti in uspešnosti podjetja in na koncu seveda primerjati rezultate vlaganj v znanje s konkurenco.

Avtor Rumizen (2002, 208) poudarja, da mora imeti merjenje razvitosti managementa znanja svoj namen. Toda neodvisno od tega, kakšni so razlogi merjenja (pa naj bo to ugotavljanje ovir pri širjenju znanja, določanje ravni zrelosti managementa znanja, merjenje učinkovitosti izvedenih pristopov), je pomembno, da se zavedamo ključnih področij managementa znanja v organizaciji in rezultate uporabimo kot podlago za nadaljnje ukrepe. Merjenje je priporočljivo usmeriti v tisto področje, ki ga želimo izboljšati (Rumizen 2002, 210).

Jordan in Jones (1997, 393) se v svojem članku osredotočata predvsem na merjenje znanja in opredeljujeta okvir znanja (angl. *knowledge framework*), ki obsega naslednje dimenzije: pridobivanje znanja, reševanje problemov, širjenje znanja, lastništvo znanja ter shranjevanje znanja.

Veliko jih usmerja zanimanje v raziskovanje informacijskih-komunikacijskih tehnologij, ključnih dejavnikov uspeha, koncepta učee se organizacije, ocenjevanje učinkovitosti managementa znanja in drugo. Ravno zato je smiselno vedeti, katero področje bomo raziskovali, saj merjenje vseh dimenzij ne bo prineslo specifičnih koristi. Prav tako Lee, Lee in Kang (2005, 471) ugotavljajo, da se avtorji, ki raziskujejo management znanja, osredotočajo na različna področja.

V članku avtorja Starns in Odom (2006, 187) obravnavata sistem managementa znanja kot na ljudeh temelječ sistem (angl. *human activity-system*), ki sta ga opredelila Checkland in Holwell (1998, 179–81). Ta sistem obsega tri med seboj prepletajoče se dimenzije: ljudje, ki tvorijo organizacijo, procesi, ki jih izvajajo ljudje v organizaciji, ter tehnologije, ki omogočajo izvajanje teh procesov.

Za vsako od teh dimenzij lahko določimo merljive dejavnike. Pri dimenziji »ljudje« lahko na primer merimo obliko sodelovanja (timi, skupnosti, mreže strokovnjakov in drugo) in pa klimo (vrednote, obnašanje, nagrajevanje in drugo), na podlagi tega pa ocenimo celoten sistem managementa znanja (Starns in Odom 2006, 187–97).

Dva modela merjenja managementa znanja v podjetju opredeljuje De Gooijer (2000, 306–7). Prvi je namenjen merjenju učinkov managementa znanja (angl. *performance framework*), drugi pa vedenjskim vzorcem pri managementu znanja (angl. *behaviour framework*).

De Gooijer (2000) pri merjenju učinkov izhaja iz uravnoteženega sistema kazalnikov uspešnosti poslovanja (angl. *balanced scorecard*), ki je namenjen ocenjevanju učinkov organizacije preko štirih vidikov: finančni vidik, vidik notranjih procesov, vidik poslovanja s strankami ter vidik učenja in rasti. Na podlagi tega avtor opredeljuje sistem merjenja učinkov managementa znanja, ki se nanaša predvsem na uspešnost poslovanja, kar bomo podrobneje obravnavali v poglavju 5.1. Isti avtor (2000, 308–10) pa po drugi strani opisuje vedenjske vzorce managementa znanja, s katerim lahko identificiramo, kako se učimo uporabe orodij, sistemov in virov, ko progresivno prevzemamo prakse managementa znanja v organizaciji. V povezavi s tem meri: naklonjenost k prevzemanju praks managementa znanja, vlogo in obnašanje zaposlenih glede na stopnjo naklonjenosti k prevzemanju praks managementa znanja ter vlogo in obnašanje managerjev glede na stopnjo naklonjenosti k prevzemanju praks managementa znanja.

Povezave med naslednjimi dejavniki: organizacijska klima, tehnologija, politične direktive (makro-okolje), organiziranost in ljudje raziskujeta avtorja Syed-Ikhsan in Rowland (2004, 106). Pet dejavnikov managementa znanja: makro okolje, organizacijsko klimo, tehnologijo, informacije in ljudi obravnavajo Moffett, McAdam in Parkinson (2003, 7–11).

Tudi avtorja Anantatmula in Kanungo (2006, 29) izpostavljata pomembno izhodišče pri merjenju managementa znanja. Raziskave, ki se nanašajo na merjenje, namreč razvrščata v dve kategoriji: merjenje ključnih dejavnikov uspeha in merjenje učinkov managementa znanja. Anantatmula in Kanungo (2006, 29) merita učinke managementa znanja z več dejavniki. Prvi je uspešnost zaposlenih (angl. *employee performance*), ki zajema boljše odločanje, izboljšano komunikacijo, učinkovitejše sodelovanje. Drugi dejavnik je ekonomska uspešnost (angl. *organisational performance*), ki zajema višji dobiček, nižje stroške, izboljšano produktivnost. Poslovna uspešnost (angl. *business performance*) zajema hitrejšo odzivnost, ustvarjanje novih poslovnih priložnosti, medtem ko tržna uspešnost (angl. *market performance*) obsega povečan tržni delež, izboljšano kakovost izdelkov in storitev. Zadnji dejavnik, s katerim meri učinke managementa znanja, pa je intelektualni kapital (angl. *intellectual capital*), ki zajema pogostejše inovacije in izboljšano zmožnost prilagajanja.

Marqués in Simón (2006, 154) ocenjujeta naslednje dejavnosti managementa znanja: usmerjenost k razvoju, širjenju in ohranjanju znanja, organizacijsko učenje, pogled na organizacijo kot na globalen sistem, razvoj inovativne kulture, ki podpira raziskave in razvoj, pristopi, ki temeljijo na posameznikih, ter razvoj in management na osnovi kompetenc.

Choi, Poon in Davis (2006) se osredotočajo na ocenjevanje strategije managementa znanja, ki se osredotoča na tiho ali kodirano znanje ter notranje ali zunanje vire znanja. Law in Ngai (2007) pa se pri merjenju zanašata predvsem na širjenje znanja in učenje.

V svojem članku Artail (2006, 558–61) meri zmožnosti informacijskega orodja za skupinsko delo DAPS (angl. *dara analysis and presentation system*) in njegov vpliv na procese managementa znanja. Vprašanja, ki jih uporablja v raziskavi, bi lahko uporabili za ocenjevanje katerega koli informacijskega-komunikacijskega orodja.

Več vidikov managementa znanja, ki naj bi preko procesov ustvarjanja znanja in učinkov managementa znanja posredno vplivali na učinkovitost poslovanja merita Lee in Choi (2003, 190–4, 223–4). Ti vidiki so: organizacijska klima, struktura, ljudje in informacijska tehnologija. Med dejavniki vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja merita tudi organizacijsko kreativnost. Lee in Choi (2003, 191, 224–5) pa ocenjujeta učinke

ustvarjanja znanja preko konstrukтов, ki so identični štirim vzorcem preoblikovanja znanja (povzeto po Nonaka in Takeuchi 1995). Ti vzorci so: socializacija, pozunanjenje, kombinacija in ponotranjenje.

Wu in Wang (2006, 731, 737–8) opredeljujeta sistem managementa znanja (angl. *knowledge management system* – KMS) kot poseben informacijski sistem, namenjen managementu organizacijskega znanja in podpora ustvarjanja, shranjevanja, uporabe in širjenja znanja. Njegov glavni namen je pomagati, na primer članom tima, pri iskanju ljudi s specifičnimi znanji, ki bi jim lahko pomagali rešiti zapletene probleme. Za merjenje prispevka takega informacijskega orodja se ponavadi opiramo na merljive dejavnike (kot so na primer stroški, prodaja in drugo), hkrati pa pozabljamo na neotipljive dejavnike, ki bi lahko znatno vplivali na rezultate. Avtorja zato za merjenje učinkovitosti sistema managementa med drugim uporabljata tudi tako imenovane »zaznane prednosti sistema« (angl. *perceived system benefits*), ki so naslednji: kakovost informacijskega orodja, kakovost informacij, zadovoljstvo uporabnikov, uporaba sistema, namera uporabe ter zaznane prednosti sistema.

12.4

Lee, Lee in Kang (2005, 476) so se ukvarjali tudi s sistemi za management znanja ter v ta namen opredelili metriko za ocenjevanje managementa znanja. Navajajo naslednje merljive ključne vidike znanja: uporaba znanja, pridobivanje znanja, ponotranjenje znanja, ki se nanaša na izobraževanje in organizacijsko učenje, ponotranjenje znanja, ki se nanaša na izvajanje delovnih nalog, širjenje znanja, ustvarjanje znanja, ki se nanaša na izvajanje in razumevanje delovnih nalog, ter ustvarjanje znanja, ki se nanaša na razumevanje pridobljenih informacij.

Tudi Tseng (2008, 737–9) se je ukvarjal z merjenjem uspešnosti sistema managementa znanja. Avtor pravi, da uspešnost sistema lahko merimo s finančnimi in nefinančnimi dejavniki. Med nefinančne prišteva: oceno strategije managementa znanja (zunanjo in notranjo analizo), oceno načrta managementa znanja (cilje, usmerjenost zaposlenih in infrastrukturo sistema managementa znanja) ter oceno izvedbe tega načrta (zavezanost zaposlenih, sistem merjenja). Finančni dejavniki se nanašajo predvsem na uspešnost poslovanja in bodo temu ustrezno obravnavani v poglavju 5.1.

V svoji raziskavi se Salojärvi, Furu in Sveiby (2005, 120) ukvarjajo z merjenjem neotipljivih dejavnikov, ki jih lahko razdelimo v tri skupine: človeški kapital (kompetence, način sodelovanja in drugo), organizacijski kapital (vrednote, procesi, uporaba informacijskih orodij in drugo) ter zunanji kapital (vloga kupcev, izdelki in storitve in drugi dejavniki).

Darroch (2003, 42, 45–50) trdi, da je management znanja večdimenziionalni konstrukt, ki ga tvorijo trije dejavniki: pridobivanje znanja (oprede-

ljujejo ga: vrednote zaposlenih, sistem finančnega poročanja, občutljivost organizacije na tržne spremembe, tehnološki profil organizacije in zaposlenih, sodelovanje s partnerji, tržno raziskovanje), širjenje znanja (opredeljujejo ga: prosto širjenje tržnih informacij, širjenje znanja na delovnem mestu, uporaba specifičnih tehnik, uporaba tehnologij, prednost pisne komunikacije) ter odzivnost (opredeljujejo jo: odzivnost na pobude deležnikov, dobro razvita trženjska funkcija, odzivnost na tehnološke spremembe, odzivnost na konkurente, fleksibilnost organizacije).

Shere in Lee (2004, 942–3) sta se ukvarjala z informacijskimi orodji za management znanja kot virom pospeševanja zmožnosti organizacije. Poskušala sta poiskati odgovore na naslednja vprašanja: katera informacijska orodja so uporabljena v organizaciji, kakšen je management notranjega znanja v organizaciji, kakšen je management zunanjega znanja v organizaciji in katere so zaznane prednosti uporabe informacijskih orodij.

Za merjenje managementa znanja AlMashari, Zairi in AlAthari (2002, 76–80) uporabljajo naslednje dejavnike: pogled zaposlenih na znanje, viri managementa znanja, informacijska orodja za širjenje znanja, prispevek zaposlenih k pridobivanju znanja ter organizacijsko učenje.

Pomembno je poudariti, da kljub temu da so raziskovalci določen dejavnik uporabili kot mero managementa znanja, v literaturi in virih ni bilo moč zaslediti, na kakšen način so ta dejavnik izmerili. Ravno iz tega razloga bi lahko iz množice merljivih dejavnikov znanja opustili tudi dejavnike: strategija, načrt in izvedba sistema managementa znanja, okolje, razvoj in management na osnovi kompetenc.

Na prvi pogled se zdi merjenje managementa znanja morda enostavno, a več raziskovalcev je izpostavilo glavne ovire in težave, s katerimi se lahko srečamo. Ugotovitve raziskovalcev so si zelo podobne, zato smo jih izpostavili le nekaj.

De Gooijer (2000, 303) trdi, da je merjenje uspešnosti managementa znanja pristop, ki je dokaj nov, ter da je večina ponujenih rešitev plod komercialno usmerjenih podjetij, ki na podlagi bilanc merijo intelektualni kapital podjetij. Tak pristop naj bi imel omejeno uporabnost v javnem sektorju, posebej takrat, ko želimo izmeriti spremembo organizacijske klime.

Težave pri merjenju znanja, navajata avtorja Jordan in Jones (1997, 396); razlog vidita v tem, da je težko opredeliti, kje oziroma pri kom se nahaja znanje v podjetju. Hkrati je ena od težav tudi večkrat izpostavljena značilnost ljudi, da ne marajo deliti svojega znanja z drugimi, saj jim to daje moč in status v organizaciji.

Avtorja Ahn in Chang (2002, 1) se tudi ukvarjata z vprašanjem, zakaj je težko meriti management znanja; ugotavljata, da je relativno težko izme-

riti znanje, ker je neotipljivega značaja. Ravno zato se več avtorjev ukvarja z merjenjem vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja.

### Ključni dejavniki uspeha managementa znanja

Na podlagi natančne analize navedenih teoretičnih virov, in tistih, ki jih nismo navedli, so pa v veliki meri določili smer naše raziskave, smo se odločili, da kot dejavnike uspešnosti managementa znanja, določimo: organizacijsko kulturo, človeški kapital, vodenje, informacijsko-komunikacijsko tehnologijo, organizacijsko strukturo in sisteme nagrajevanja.

Zdi se, da o prvih štirih dejavnikih obstaja dogovor v večini virov, ki smo jih uporabili. Skoraj vsi avtorji se strinjajo, da ima korporacijska kultura, imenovana »mentalni sklop« organizacije, pomembno vlogo pri uveljavljanju sprememb in novosti v organizaciji, in posledično tudi program managementa znanja. Večina navedenih avtorjev poudarja dejavnike, kritične za uspešnost programa managementa znanja, in sicer kulturo, usmerjeno k managementu znanja, kulturo ustvarjanja in izmenjave znanja, kulturo usmerjeno k znanju (Skyrme in Amidon 1997; Davenport in Prusak 2000; Heisig in Vorbeck 2001).

Tudi avtorji, ki poudarjajo pomen informacijskih tehnologij za uspeh programa management znanja, se strinjajo, da ima človeški kapital pomembno vlogo v procesu ustvarjanja in izmenjave znanja. Menimo, da je vloga človeškega kapitala in managementa človeškega kapitala, pomembna v smislu, da bo prav ta dejavnik v dobri meri določil stopnjo uspešnosti izvajanja programa managementa znanja. Priča smo pomenu podpore top managementa programu managementa znanja, pomenu vodstva in nujnosti informacijske tehnologije; tu obstaja enotno soglasje navedenih avtorjev.

Avtorja Degler in Battle (2000, 25) opisujeta dejavnike, ki so pomembni za uspešen management znanja. Poudarjata, da ni dovolj, da zgolj zbiramo informacije in jih »skladiščimo« v podjetju, temveč da sta pomembna transferja tega znanja in komunikacija med posamezniki. Priporočata tudi uporabo specifičnih orodij za management znanja ter navajata dejavnike, ki vplivajo na uspešno uporabno znanja. Ti dejavniki so kontekst, izkušnje in informacije in so pomembni predvsem za uspešno izdelavo in uporabo aplikacij oziroma informacijskih orodij za management znanja.

Na podlagi študije primerov Akhanvan, Jafari in Fathian (2006, 107) opredelijo naslednje ključne dejavnike uspeha managementa znanja: strategija managementa znanja, izobraževanje uporabnikov, podpora in zavzetost vodstva, prenova poslovnih procesov, mreža znanja (angl. *network of experts*), širjenje znanja, organizacijska klima, pilotni projekti, shranjeva-

nje znanja, revizija (shranjenega) znanja in organizacijska arhitektura znanja (angl. *knowledge architecture*).

Nonaka in Takeuchi (1995, 61) poudarjata pomena transferja znanja, Moffett, McAdam in Parkinson (2003, 7) pa ključne dejavnike managementa znanja imenujejo MeCTIP model, ki zajema: makro okolje (Me – *macro environment*), organizacijsko kulturo (C – *culture*), tehnologijo (T – *technology*), informacije (I – *infomation*) in ljudi (P – *people*).

Lastnosti, ki se nanašajo predvsem na merjenje učinkov uspešnega sistema managementa znanja navajata tudi avtorja Lim in Ahmed (2000, 691). Učinke managementa znanja merimo redno in jih upoštevamo na strateški, operacijski in organizacijski ravni. To naj bi bila porazdeljena dejavnost, ki jo izvajajo ljudje z različnimi stopnjami lastništva in nadzora. Mere odražajo individualne dejavnosti pri izvajanju poslovnih procesov in nam omogočajo načrtovanje izboljšav na več področjih.

Choureides, Longbottom in Murphy (2003, 30) naštevajo naslednje ključne dejavnike uspeha: strategija, ljudje, informacijska tehnologija, kakovost in trženje in inovativnost kot način usmeritve h kupcu. V sklopu dejavnika »ljudje« poudarjajo predvsem pomen zavzetosti vodstva, vzpostavljanja ustrezne organizacijske klime ter ustreznega načina izobraževanja uporabnikov.

Artail (2006, 553) strnjeno opisuje ključne dejavnike uspeha managementa znanja in njih združuje v naslednje kategorije: zavzetost, podpora vodstva in ustvarjanje ustrezne organizacijske klime, strategija managementa znanja, zavzetost in podpora uporabnikov, ustreznost tehnološka infrastruktura, širjenje informacij in učenje na napakah, izobraževanje uporabnikov, razpoložljivost virov znanja, povezava med znanjem in poslovnimi procesi ter zmogljiva informacijska orodja, ki imajo uporabniku prijazne vmesnike.

Robinson et al. (2006, 800) na podlagi študije primera ugotavljajo, da lahko ključne dejavnike uspeha managementa znanja združimo v naslednje kategorije: motivacija in zavedanje prednosti in koristi managementa znanja, strategija managementa znanja, ljudje, informacijska orodja, načrt nagrajevanja za širjenje znanja, organizacijska klima ter povezava med znanjem in izboljšavami poslovnih procesov.

Prenovi poslovnih procesov kot temelju za uvedbo uspešnega sistema managementa znanja dajejo težo tudi Davenport, Jarvenpaa in Beers (1995, 1). Mason in Pauleen (2003, 45) poudarjata predvsem naslednje dejavnike uspeha: klima, ljudje in zaupanje, vodstvo in motivacija ter širjenje znanja in komunikacija.

Izhodišče te naloge je lahko tudi, da so osnovni dejavniki, ki določajo uspeh programa managementa znanja: kultura podjetja, človeški kapital, vodenje, informacijska tehnologija, organizacijska struktura in sistemi nagrajevanja. Teoretično utemeljitev tega položaja sta poleg prej omenjenih in obrazloženih pogledov uglednih raziskovalcev in strokovnih delavcev s področja managementa podala tudi Heisig in Vorbeck (2001), ki sta zgoraj navedene dejavnike štela med odločilne za uspeh programa managementa znanja, kot ključne procese, ki vplivajo na program managementa znanja. Kot ključne dejavnike sta opredelila: organizacijske procese, informacijsko tehnologijo, korporativno kulturo, management človeških virov in kontrolo.

Hitro lahko ugotovimo, da različni avtorji v svojih teoretičnih in empiričnih raziskavah prihajajo do podobnih zaključkov o tem, kaj so ključni dejavniki uspeha na področju managementa znanja. Pregled ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja prikazuje Preglednica 1 in tudi Slika 1.

V obrazložitev pomena teh dejavnikov za program managementa znanja, posebno poudarjamo naslednje argumente zgoraj navedenih avtorjev:

- Informacijska-komunikacijska tehnologija je pomemben dejavnik v managementu znanja. To je treba poudariti predvsem iz razloga tehnološkega napredka na polju povezovanja podatkov preko interneta in intraneta. IKT gradijo infrastrukturo, ki je podpora ključnim dejavnostim čuvanja in distribucije znanja. Skladiščenje podatkov bo omogočilo organizacijam analizo baze podatkov in prispevek k širjenju novega znanja.
- Uspeh managementa znanja je v veliki meri tudi odvisen od podpore top managementa in srednjega nivoja managementa. Zaradi tega je vodenje ključni dejavnik uspeha programa managementa znanja. Vsak manager mora promovirati in razvijati delitev znanja, kar naj bi postalo del vsakodnevnih dejavnosti v organizaciji. V tej smeri je treba razvijati tudi primeren stil vodenja, kar se dosega s specialnimi programi izobraževanja za vodje.
- V kolikor se ob uporabi managementa znanja ugotovi, da obstoječa organizacijska kultura ne sprejema navedenega programa, je obvezno potrebna implementacija večjih sprememb organizacijske kulture. Potrebna korporativna kultura mora biti odprta, podpisati mora zaupanje, toleranco pri napakah in seveda tudi odgovornost.
- Management znanja in človeški kapital morata biti vedno v neposredni povezavi in morata služiti neposrednem razvoju in upora-



bi že obstoječega znanja, ter strukturirati in predstaviti nova znanja in informacije v organizaciji. Ta povezava pa mora biti rezultat uspešnega poslovanja.

- Za uspešno in učinkovito uvedbo managementa znanja je treba zasnovati ustrezno strukturo organizacije. Pod vplivom znanja se podoba klasičnega podjetja korenito spreminja. Preverjanje pomena in vloge znanja je torej pri razvoju podjetij zelo pomembna za končno uspešnost poslovanja podjetja.
- Ljudje delajo v organizaciji zato, da bi zadovoljili potrebe, ki jih imajo, kar pomeni, da delajo zato, da ob koncu določenega obdobja dobijo neko določeno nagrado, ki jih motivira in spodbuja k delu. Človek in njegovo znanje pa je eden od ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja.

V skladu s problemom, ki smo ga postavili v središče te raziskave, in na podlagi spoznanj iz analizirane literature navedene problematike, bomo izpostavili ključne dejavnike vpliva na uspešnost managementa znanja, ki so: človeški kapital, organizacijska kultura, vodenje, informacijska tehnologija, organizacijska struktura in sistem nagrajevanja. Osnovni cilj te naloge je ugotovitev, ali vsak od navedenih dejavnikov vpliva na uspeh programa managementa znanja oziroma posredno na uspešnost poslovnega podjetja, to je na finančno in nefinančno kazalno uspešnost poslovanja.

129

### Komponente modela uspešnega managementa znanja

V prejšnjih poglavjih smo predstavili ključne dejavnike uspeha in merljive dejavnike managementa znanja, ki so jih nekateri avtorji uporabili v svojih raziskavah. Na podlagi zbranih podatkov smo opredelili ključne dejavnike vpliva na management znanja, ki jih prikazuje Slika 1.

Spodnja Preglednica 7 prikazuje izbrane elemente znotraj dejavnikov vpliva na management znanja.

Preglednica 7: Komponente in elementi dejavnikov vpliva na management znanja.

Dejavnik	Element
Organizacijska kultura	Kultura, ki ceni iskanje znanja in reševanje problemov
	Visoka raven zaupanja med zaposlenimi v izmenjavi znanja
	Delitev napak odkrito, brez strahu pred kaznjivo
	Obseg sodelovanja med zaposlenimi
	Spodbujanje timskega dela med zaposlenimi
	Opolnomočenje zaposlenih, da raziščejo nove možnosti
	Obseg, v katerem so posamezniki spodbujani, da vprašajo
Vodenje	Sprejemanje izmenjave znanja (ne kopičenje) kot prednost
	Vodja deluje kot katalizator za MZ
	Management vzpostavlja potrebne pogoje za MZ
	Management deluje kot vzor za želeno vedenje
	Vodja spodbuja ustvarjanje znanja, izmenjavo in uporabo
	Management priznava MZ kot pomembnega za poslovni uspeh
	Management dokazuje zavezanost MZ
Informacijska-komunikacijska tehnologija	Management kaže podporo MZ
	Uporaba ustreznega KM sistema
	Uporaba tehnoloških orodij (sodelovalnih orodij, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentni sistemi itd.)
	Poraba intraneta ali interneta, ustrezne strukture znanja ali skupine za odlagališče
	Enostavnost uporabe tehnologij
	Ustreznost sistema KM potrebam uporabnikov
	Uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih-komunikacijskih orodij shranjujemo: podatke o dobaviteljih, strankah, izvedenih nalogah in dejavnostih ...)
Sistem nagrajevanja	Uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela
	Finančno nagrajevanje
	Nefinančno nagrajevanje
	Nagrajevanje po uspešnosti
Organizacijska struktura	Nagrajevanje delovne uspešnosti skupine
	Stopnja hierarhičnosti organizacijske strukture
	Centraliziranost organizacijske strukture
Človeški kapital	Sodelovanja zaposlenih pri prenovi poslovnih procesov
	Raven formalne izobrazbe
	Znanje
	Veščine
	Delovne izkušnje
	Vrednote

Gre za presek množice ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja in množice dejavnikov managementa znanja, ki so jih raziskovalci uporabili pri merjenju managementa znanja in so bili opisani v tretjem poglavju (človeški kapital, organizacija kultura, vodenje, organizacijska struktura, sistem nagrajevanja in informacijska-komunikacijska tehnologija). Ti dejavniki so, skupaj z ugotovitvami, ki jih bomo podali v nadaljevanju, osnova za oblikovanje vprašalnika za empirično raziskavo (poglavje 6).

# Uspešnost poslovanja in management znanja

Vsako podjetje si nenehno prizadeva zadržati svoj obstoj ter se pri tem kar se da uspešno razvijati (Koletnik 1992, 3). Z uspešnim poslovanjem želi podjetje doseči ustrezen dobiček ali na splošno ekonomski uspeh. Podjetje je tem bolj uspešno, kolikor bolje pozna svoje podsisteme in zaposlene ter kolikor bolj podsistemi in zaposleni razumejo in sprejemajo skupne cilje (Ivanko 1999, 15).

Širše opredeljena uspešnost je sestavljena iz učinkovitosti in uspešnosti v ožjem smislu. Uspešnost v ožjem smislu pomeni doseganje določenih ciljev, učinkovitost pa način, kako te cilje doseči (Tekavčič in Megušar 2008, 460). Uspešnost namreč izraža, kako dobro procesi zadovoljujejo pričakovanja končnega uporabnika in je odvisna od kakovosti izdanega objekta. Podjetje bo delalo pravilno in uspešno, če bo delalo prave stvari. Učinkovitost pa pove, kako dobro procesi spreminjajo vhode v izhode. Pomeni delati stvari pravilno in delati več z manj (Križman in Novak 2002, 49). Iz tega izhaja, da bo podjetje uspešno, če bo delalo prave stvari na pravi način.

## Uspešnost poslovanja – sodobna opredelitev

Podjetje je uspešno, če dosega zastavljene cilje. Rejčeva (1999) pravi, da uspešnosti poslovanja ni mogoče veljavno ugotavljati, ne da bi upoštevali cilje podjetja. Če je poslovanje podjetja usmerjeno v doseganje več ciljev, bo z enim samim kazalcem izražena uspešnost poslovanja neveljavna, čeprav bo izbrani kazalec zanesljivo, objektivno in dovolj občutljivo odražal izmerjeni cilj. Sodobne razmere poslovanja so gotovo takšne, da zahtevajo hkratno doseganje več ciljev; maksimiranje dobička, ki jo teorija podjetja (Cyert in

March 1963) zagovarja kot edini cilj poslovanja, ni več veljavno merilo uspešnosti podjetij. Tudi drugi pristopi, ki izhajajo izključno iz interesov lastnikov in predpostavljajo, da je cilj en sam in univerzalen, ne ustrezajo več sodobnim razmeram poslovanja in spremljanju njegove uspešnosti.

Sodobne konkurenčne razmere, v katerih posluje večina podjetij, tudi bosanskih, so daleč od razmer, ki so veljale še pred nekaj desetletji. Število ponudnikov je naraslo, kupci imajo zaradi možnosti prehajanja od enega k drugemu ponudniku večjo pogajalsko moč, zahtevnejši so tudi glede pričakovane kakovosti proizvodov in storitev (po Rejc 2002). Poleg lastnikov in kupcev imajo v sodobni ekonomiji znanja vedno večjo vlogo ljudje oziroma zaposleni kot dejavnik uspešnosti podjetja, pomembno pa je tudi to, kako uspešno je podjetje vpeto v skupnost, družbo, v kateri deluje. Pomembni so še odnosi z dobavitelji, saj postaja zaupanje nova ekonomska kategorija.

132

Očitno je torej, da je pri sodobnem presojanju in merjenju uspešnosti poslovanja treba upoštevati vse deležnike: lastnike, kupce, zaposlene in širšo skupnost, kar zagovarja Freemanova teorija deležnikov (1984 in 1994). Že vedenjska teorija podjetja (Cyert in March 1963) je namreč ugotovila, da je podjetje koalicija posameznikov ali skupin posameznikov, kot so management, delavci, lastniki, dobavitelji, kupci, davčni organi in druge interesne skupine. Za uspešno delovanje sodobnega podjetja torej ni več mogoče upoštevati le enega cilja (Kavčič 1998), zato tudi ugotavljanje uspešnosti poslovanja ne sme zajeti le enega cilja. Poleg finančnih kazalcev je treba v sodobno opredeljevanje uspešnosti poslovanja uvesti tudi nefinančne kazalce. Razloga za to sta dva (Rejc 1999):

- v poslovanje podjetja je vpletenih več interesnih skupin, ki imajo svoje cilje in pričakovanja v zvezi s poslovanjem podjetja, v koaliciji pa so pripravljene ostati le, če bodo njihovi cilji v zadostni meri zadovoljeni; in
- strateško pomembna področja, ki določajo vsebino poslovanja podjetja, niso nujno finančne narave in le redko gre za eno samo področje.

S problematiko uspešnosti podjetij se ukvarjajo povsod po svetu. Odgovor na vprašanje, ali je podjetje uspešno ali ne, je na prvi pogled preprost, v resnici pa zapleten. Za tako opredelitev mora podjetje imeti dobro pozna merila uspešnosti (Turk, Kavčič in Kokotec-Novak 2003, 727).

### *Merjenje uspešnosti*

Merilo uspešnosti je enota, s katero merimo uspešnost/učinkovitost, sistem merjenja pa je sklop meril, ki se pri tem uporabljajo, in za izvajanje zah-

teva ustrezno infrastrukturo. Sistem merjenja z zbiranjem in obdelavo podatkov ovrednoti učinkovitost in uspešnost preteklih dejavnosti in nam omogoča izvajanje odločitev. Pri tem je pomembno, da merimo prave stvari, ne merimo stvari, nad katerimi nimamo nadzora, da so merila usmerjena v prihodnost in povezana s strategijo ter da poznamo cilj (namen) merjenja (Tekavčič in Megušar 2008, 460).

Merjenje uspešnosti (angl. *performance measurement*) je ključna komponenta načrtovanja in nadzorovanja v podjetju. Kaže na to, ali podjetje dosega postavljene cilje na strateški in operativni ravni. Cilj sistemov za merjenje uspešnosti je predvsem obravnavati uresničitev ciljev podjetja ter zagotoviti uresničevanje konkurenčne strategije. Sistem merjenja uspešnosti namreč spremlja uresničevanje poslovne strategije s primerjavo dejanskih rezultatov glede na strateške cilje. Sistem običajno vključuje sistematične metode postavljanja poslovnih ciljev ter periodična poročila o napredku pri njihovem doseganju (Čadež 2006, 72).

Uspešnost poslovanja organizacije tradicionalno pojmuje kot razmerje med ciljem in potrebnimi vlaganji, torej z dobičkonosnostjo kapitala, ki je opredeljena kot razmerje med čistim dobičkom in vloženim kapitalom. Zaradi tega naj bi bili tradicionalni finančni kazalniki preveč enostransko določeni, predvsem na strani lastnikov.

Obstaja mnogo razlogov, ki naj bi govorili v prid uvedbe sistema merjenja uspešnosti. Nekaj jih bomo predstavili v nadaljevanju (Arveson 1998):

- Sistem merjenja uspešnosti izboljšuje končni rezultat z zniževanjem procesnih stroškov, izboljševanjem produktivnosti in uresničevanjem poslanstva.
- Sistem merjenja uspešnosti, kot je uravnoteženi sistem kazalnikov, omogoča uskladitev strateških dejavnosti s strateškim planom. Organizacija s takim sistemom dobi tudi povratne informacije, ki jih potrebuje za nadaljnje načrtovanje.
- Merjenje učinkovitosti procesov zagotavlja racionalno osnovo za izbiro prednostnih izboljšav poslovnih procesov.
- Sistem managerjem omogoča opredeliti najboljše prakse v organizaciji in razširitev njihove uporabe tudi na druga področja dela.
- Preglednost, ki jo zagotavlja sistem merjenja uspešnosti, podpira boljše in hitreje odločanje glede predračuna in večji nadzor nad procesi v organizaciji. Posledično to znižuje tveganje.
- Preglednost zagotavlja odgovornost in spodbude, temelječe na realnih podatkih in ne na subjektivnih sodbah. To omogoča krepitev in motivacijo, ki prihaja od konkurentov.

- Sistem omogoča primerjavo uspešnosti procesov z drugimi organizacijami.
- Zbrani podatki o stroških procesov za več preteklih projektov omogočajo točnejše ocenjevanje stroškov za prihodnje projekte.

#### *Klasični način merjenja uspešnosti poslovanja*

V sodobnih proizvodno-poslovnih razmerah ter ob pojavu novih tehnologij zgolj finančni pokazatelji za merjenje uspešnosti niso dovolj, so pa njihovi v kombinaciji s sodobnejšimi kazalci. Njihova največja slabost je usmerjenost v pretekle dogodke in dosežke ter dejstvo, da z njimi ni mogoče vedno presoditi, kateri dejavniki so prispevali k uspešnosti poslovanja. K uspehu organizacije lahko pripomorejo novi izdelki, edinstvene raziskave in razvoj, ugodna delovna klima, hiter in odziven servis ipd. (Ghemawat 1984, 53). Finančni kazalniki kažejo preteklo uspešnost, ne pa tudi možnosti za uspešno delovanje v prihodnje. Poleg tega z zamikom odražajo spremembe na posameznih področjih poslovanja, kar pomeni, da kažejo predvsem posledice oziroma rezultate (Lesjak 2003, 17).

Dolgoročen uspeh družbe je največkrat drugačen od kratkoročnega, saj na dolgoročnega vplivajo še drugi dejavniki poslovanja, ki določajo celoto prednosti in slabosti družbe v razvojnem smislu. Zato je nujno omeniti tudi to šibko stran tradicionalnih finančnih kazalnikov, ki so kot pokazatelji uspeha organizacije v krajšem obdobju lahko rezultat dolgoročnih skritih rezerv in celo izgub ter ne povedo vsega o stvarnem ekonomskem položaju organizacije (Pučko 1999, 93).

Na uspešnost organizacije dejansko vpliva tudi precej neoprijemljivih sredstev v organizaciji, ki niso izražena v bilanci, lahko pa predstavljajo pomembno konkurenčno prednost organizacije. Računovodstvo se namreč osredotoča le na finančno uspešnost in zanemarija neoprijemljiva sredstva, ki vedno bolj prispevajo k uspešnosti organizacije. Uravnoteženi sistem kazalnikov predstavlja metodo, s katero lahko organizacija meri in celo uravnava uporabo teh neoprijemljivih sredstev. Na ta način organizacija pridobi novo razumevanje svojega poslovanja in način njegovega uravnavanja.

#### *Sodobni način merjenja uspešnosti poslovanja*

Cilj vsake organizacije je narediti več – bolje, hitreje in z nižjimi stroški. Da organizacija lahko doseže ta cilj, mora znati meriti, kar počne, in ugotoviti, kako dobro dosega ta cilj v primerjavi z začetnim položajem. Ena ključnih komponent vsakega sistema kazalnikov je osnova za primerjavo – nek položaj, iz katerega lahko začnejo. Če organizacija nima standardov

za merjenje, je začetni položaj težko opredeliti. Ko so vzpostavljeni modeli, ki služijo primerjavam, je izboljšanje poslovanja stvar stalnega ocenjevanja glede na postavljene standarde in načrte. Sodobna poslovna okolja narekujejo drugačen način merjenja uspešnosti poslovanja kot tradicionalen način, ki je osredotočeni predvsem na merjenje finančne uspešnosti. Osnovne razlike med tradicionalnim in sodobnim načinom merjenja učinkovitosti poslovanja so prikazane v Preglednici 8.

Preglednica 8: Tradicionalni in sodobni sistem kazalnikov za merjenje učinkovitosti poslovanja.

Tradicionalno merjenje uspešnosti	Sodobno merjenje uspešnosti
Finančna naravnost	Naravnost na stranke
Usmerjeno v preteklost	Usmerjeno v prihodnost
Kratkoročni vidik	Dolgoročen strateški pogled
Delno prilagodljiv	Visoko prilagodljiv
Osredotočen navznoter	Osredotočen navzven
Zniževanje stroškov	Izboljšave zmogljivosti
Navpična struktura poročanja	Vodoravna struktura poročanja
Po področjih	Združevalno
Ločeno obravnavanje rezultatov	Istovrstno obravnavanje rezultatov
Nezadostna analiza odstopanj	Odstopanja so neposredno določena
Posamezno spodbujanje zmogljivosti	Skupinsko spodbujanje zmogljivosti
Posamezno učenje	Učenje celotne organizacije

Vir: Nemeč 2000, 498.

Tradicionalni sistemi merjenja uspešnosti, celo tisti, ki uporabljajo mnogo nefinančnih kazalnikov, se usmerjajo na zmanjševanje stroškov, izboljšane kakovosti in skrajšanje ciklov obstoječih procesov. Uravnoteženi sistem kazalnikov se kot sodoben način merjenja uspešnosti osredotoča na procese, ki so najpomembnejši za doseganje skokovitega povečanja uspešnosti za stranke in delničarje. Ta določitev pogosto razkrije popolnoma nove notranje procese, v katerih se mora organizacija odlikovati, da je lahko njena strategija uspešna (Kaplan in Norton 2000, 22–3).

Uporaba nefinančnih kazalnikov ni nekaj novega. Prvi sistematični zajemi nefinančnih podatkov so se pričeli v osemdesetih letih prejšnjega stoletja, in sicer predvsem v večjih organizacijah, v katerih so uporabljali omejene kazalnike za dodatno razlaganje finančnih podatkov, nekateri izmed njih pa niso imeli nobene zveze s končnim rezultatom organizacije. Kaplan in Norton sta večkrat opozorila, da že dolgo obstaja več sto kazalnikov, ki pa nikakor niso primerni za vključitev v uravnoteženi sistem kazalnikov (Olve in Sjöstrand 2002, 14).

Tri ključne značilnosti sodobnih modelov za merjenje uspešnosti so (Olve in Sjöstrand 2002):

- podpirati morajo strategijo organizacije,
- vključujejo nefinančne in finančne kazalnike in
- so razčlenjeni na podsisteme na nižjih ravneh.

Finančni kazalniki uspešnosti poslovanja povedo, kaj smo že dosegli – rezultate že izvedenih dejavnosti, nefinančni kazalniki pa predvsem, kako smo to dosegli in kaj naj bi dosegli v prihodnosti. Vloga nefinančnih kazalnikov pri merjenju uspešnosti je naslednja (Rejc 2004, 8):

- omogočajo spremljanje strateških dejavnikov uspešnosti, ki jih sicer ne moremo meriti finančno,
- številni cilji (načrtovani rezultati poslovanja) so nefinančne narave,
- pomagajo odkriti probleme, še preden se ti odrazijo v računovodskih izkazih,
- kot naprej usmerjeni kazalniki omogočajo napovedovati prihodnje finančne rezultate,
- analitiki jih uporabljajo pri vrednotenju organizacij,
- nefinančni kazalniki so komplementarni in hkrati vplivajo na finančne kazalce, zato so pomembni tudi za morebitne investitorje.

Organizacije uporabljajo različne načine za izboljšanje poslovanja: celovito obvladovanje kakovosti (angl. *total quality management* – TQM), upravljanje odnosov s strankami (angl. *customer relationship management* – CRM), zagotavljanje avtonomnosti zaposlenih ali opolnomočenje (angl. *empowerment*), proizvodni in distribucijski sistemi dobave »ravno ob pravem času« (angl. *just in time* – JIT), časovno pogojena konkurenčnost, ustvarjanje k strankam usmerjenih organizacij, obračunavanje stroškov po dejavnostih (ABC) in podobno. Podrobnejši opisi omenjenih načinov sicer niso tema obravnave v naši raziskavi, vendar želimo omeniti, da številni programi za izboljšanje niso prinesli obetavnih rezultatov, saj so pogosto razdrobljeni, morda niso povezani s strategijo organizacije niti z doseganjem specifičnih finančnih oziroma ekonomskih rezultatov. Prodori v učinkovitosti zahtevajo večje spremembe, to pa vključuje spremembe v načinih merjenja in managerskih sistemih, ki jih organizacija uporablja.

Baričič (2002) med načine, ki bi jih organizacija lahko izbrala za merjenje uspešnosti poslovanja, namesto uravnoteženega sistema kazalnikov uvršča naslednje metode: ciljno vodenje, metode 20 ključev, metoda obračunavanja stroškov po dejavnostih, sistem štirih krogov Deminga, metoda šestih sigem in podobno. Mednarodne raziskave so pokazale, da je uravnoteženi sistem kazalnikov najbolj usmerjen k rezultatom in najbolj prijazen do uporabnikov (ustanoviteljev, poslovodstva in zaposlenih). Prednost



uravnoveženega sistema kazalnikov, ki ga podrobneje predstavljamo v nadaljevanju, je ravno to, da se lahko povezuje s prej navedenimi orodji, glede na cilje in dejavnosti organizacije, zato je širši in zajema vse pomembne dejavnike za merjenje uspešnosti poslovanja. Uravnoveženi sistem kazalnikov je tako celovit sistem merjenja uspešnosti, ki izhaja iz strateškega načrtovanja prihodnosti in v katerem so lahko ustrezno zajeta tudi ostala orodja merjenja.

### *Kazalniki uspešnosti poslovanja*

Za prikazovanje in načrtovanje ter presojanje poslovne uspešnosti so se uveljavili številni izvorni in izvedeni kazalniki poslovne uspešnosti in učinkovitosti. Mnogi kazalniki so povezani v sisteme kazalnikov, s pomočjo katerih je mogoče hitro in na razumljiv način predstaviti učinke ukrepov na poslovno in finančno uspešnost podjetja (Koletnik 1992, 25).

Avtor Franko Milost (2003, 411) v svojem članku »*Nefinančni kazalniki poslovanja: korak naprej ali izhod v sili?*« kazalnike poslovanja deli na finančne in nefinančne, izraženi pa so z absolutnimi oz. relativnimi števili.

### *Finančni kazalniki uspešnosti poslovanja*

Finančni kazalniki uspešnosti poslovanja govorijo o preteklih dogodkih, so rezultat preteklega poslovanja, v katerih naložbe v dolgoročne zmogljivosti in razmerja do strank niso bile ključnega pomena, in ne predvidevajo dejavnikov uspešnosti v prihodnosti, kar povzroča nezmožnost sprejemanja ustreznih poslovnih odločitev. Finančna merila torej merijo trenutno uspešnost vidika preživetja, druga merila, merjena danes, pa naj bi zagotavljala bodočo normalno uspešnost.

Finančni kazalniki so torej neprimerni za vodenje in usmerjanje podjetij k ustvarjanju prihodnje vrednosti prek naložb v stranke, dobavitelje, zaposlene, procese, tehnologijo in izboljšave (Kaplan in Norton 2000, 19; Tekavčič et al. 2010, 23). Danijel Pučko (1999, 90) za finančne kazalnike pravi, da so, zaradi skritih rezerv ali morebitnih izgub, pokazatelji kratkoročnega uspeha, s čimer pa ne pokažejo dejanski ekonomski položaj podjetja. Rejc (2002, po Hočevnar, Jaklič in Zagoršek 2003, 60) pa meni, da finančni kazalniki kažejo, ali strategija podjetja in določeni nefinančni kazalniki prispevajo k boljšemu finančnemu stanju podjetja.

### *Nefinančni kazalniki uspešnosti poslovanja*

Najpogosteje so nefinančni kazalniki izraženi opisno. Oblikovani so predvsem z namenom, da bi določena razmerja, ki so v klasičnem računovod-

stvu nezadovoljivo finančno pojasnjena, pojasnili na nefinančni način. Njihova uporaba je omejena, saj imajo poleg prednosti tudi določene slabosti. Z njimi ni mogoče ugotoviti sedanje vrednosti gospodarskih koristi za podjetje, kjer lahko finančne kazalnike le koristno dopolnjujemo (Milst 2003).

Nekatera podjetja že uporabljajo sodobne nefinančni kazalnike za presojanje uspešnosti svojih dejavnosti, vendar ne določijo natančno, kateri kazalniki so ključni za presojanje uspešnosti poslovanja podjetja kot celote (Čadež in Hočevar 2008).

Kot nezadovoljstvo s tradicionalnimi sistemi je vodilo do izdelave kombiniranih sistemov za merjenje uspešnosti, v katero so vključeni tudi nefinančni kazalniki uspešnosti podjetja (Čadež 2006, 76). Izmed mnogih modelov merjenja uspešnosti se je najbolj uveljavil model avtorjev Kaplan in Nortona, poimenovan BSC oziroma uravnotežen sistem kazalnikov. Avtorja sta uravnotežen sistem razvila z namenom, da poslovanje in lastniki lahko spremljajo uresničevanje strategije podjetja. Značilnost modela je da lahko njim podjetje, s pomočjo ciljev in kazalnikov, prikaže svojo strategijo in svoje poslanstvo. Sistem kazalnikov dopolnjuje finančne kazalnike pretekle uspešnosti s kazalniki gonil prihodnje uspešnosti (Kaplan in Norton 2000, 4).

138

### *Uravnoteženi sistem kazalnikov*

Uravnoteženi sistem kazalnikov je managerski sistem, ki usmerja energijo, sposobnosti in znanja ljudi v podjetju k doseganju dolgoročnih strateških ciljev, kar je veliko več kot zgolj merilni sistem uspešnosti poslovanja podjetja. V nadaljevanju bo predstavljen sistem za merjenje celotne uspešnosti poslovanja t. i. uravnoteženi sistem kazalnikov, ki ga sodobna podjetja pogosto uporabljajo v svoji praksi. Prav zaradi tega, ker je uresničevanje strategije najpomembnejša naloga managementa, koncept sistema zajema vse ključne vidike poslovanja, poslovno filozofijo in nov pristop v komunikaciji. Gonilo njegovega delovanja je postavitve konkurenčne strategije, imeti zaposlene, ki jo razumejo ter razporeditev virov na tiste dejavnosti, ki vodijo k uresničevanju ciljev.

Uravnoteženi sistem kazalnikov je model s strateško dimenzijo uspešnosti poslovanja, katerega ideja izvira iz leta 1990, ko je bil v okviru raziskovalnega inštituta KPMG (Nolan Norton Institute) izveden enoletni projekt z naslovom »Merjenje uspešnosti poslovanja podjetij prihodnosti«. Temeljna usmeritev projekta pod vodstvom Davida P. Nortona (kot izvršnega managerja inštituta) in Roberta S. Kaplana (kot akademika – svetovalca) je bila, da so obstoječi pristopi k spremljanju uspešnosti poslovanja

podjetja, ki uporabljajo izključno računovodske in finančne kazalce, zastareli in da pretirano zanašanje na informacije iz temeljnih računovodskih izkazov podjetja omejuje pri rasti.

Avtorja Kaplan in Norton (2000) pravita, da so nasprotja med nezadržno silo, ki si prizadeva za doseganje daljnosežnih konkurenčnih zmognosti, in neomajnim finančno-računovodskim modelom, ki temelji na preteklih stroških, privedla do oblikovanja nove sinteze – uravnoteženega sistema kazalnikov. Uravnoteženi sistem kazalnikov dopolnjuje finančne kazalnike pretekle uspešnosti (primerne za podjetja industrijske dobe) s kazalniki gonil prihodnje uspešnosti (potrebnimi za podjetja informacijske dobe). Cilji in kazalniki v sistemu izhajajo iz vizije in strategije neke organizacije. Uspešnost poslovanja merijo s štirih vidikov: finančnega vidika, vidika poslovanja s strankami, vidika notranjih poslovnih procesov ter vidika učenja in rasti. Ti štirje vidiki predstavljajo ogrodje sistema, zato jih bomo v nadaljevanju na kratko tudi predstavili (Slika 19).

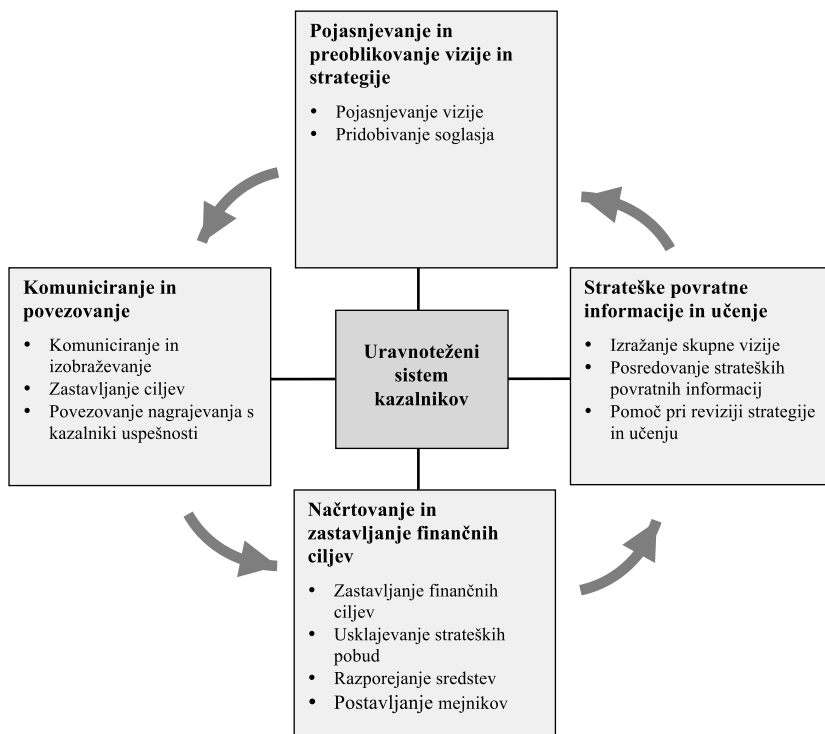
Model ohranja *finančni vidik*, saj so finančni kazalniki koristni pri povzemanju zlahka izmerljivih ekonomskih posledic že sprejetih ukrepov. Kazalniki finančne uspešnosti kažejo, ali strategija, njeno uveljavljanje in izvajanje v podjetju prispevajo h končnemu izboljšanju. Finančni cilji so običajno povezani z donosnostjo, npr. s prihodki od poslovanja, dobičkonosnostjo sredstev ali zadnje čase tudi z ekonomsko dodano vrednostjo (EVA). Alternativni finančni cilji so lahko hitra rast prodaje ali ustvarjanje denarnih tokov (Kaplan in Norton 2000).

Znotraj *poslovanja s strankami*, pri uravnoteženemu sistemu kazalnikov, managerji opredelijo segmente strank in tržne segmente, v katerih bo poslovna enota tekmovala, ter kazalnike uspešnosti poslovne enote za te ciljne segmente. Ta vidik običajno vključuje več osnovnih ali splošnih kazalnikov, ki izhajajo iz dobro zastavljene in izvajane strategije. Med osnovne kazalnike rezultatov sodijo zadovoljstvo strank, ohranjanje strank, pridobivanje novih strank, donosnost strank ter tržni delež in delež strank na ciljnih segmentih. Vidik poslovanja s strankami bi po mnenju Kaplana in Nortona (2000) moral vključevati še specifične kazalnike ponudb, ki jih bo podjetje posredovalo strankam na ciljnih tržnih segmentih. Gibala temeljnih rezultatov na področju strank, ki so specifična za posamezen segment, predstavljajo tiste dejavnike, ki so ključnega pomena pri odločitvi, ali bodo stranke zamenjale dobavitelja ali mu bodo ostale zveste.

Znotraj *notranjih poslovnih procesov* managerji opredelijo ključne notranje procese, v katerih se mora organizacija odlikovati. Ti omogočajo zagotavljanje ponudb, ki bodo pritegnile in obdržale stranke na ciljnih tržnih segmentih, in izpolnitev pričakovanj delničarjev glede visokih finančnih

donosov. Kazalniki notranjih poslovnih procesov so usmerjeni v tiste procese znotraj organizacije, ki najbolj vplivajo na zadovoljstvo strank in doseganje zelenih finančnih ciljev. Vidik notranjih poslovnih procesov kaže dve temeljni nasprotji med tradicionalnim pristopom k merjenju uspešnosti in uravnoteženim sistemom kazalnikov. Pri tradicionalnih pristopih gre za prizadevanja spremljati in izboljšati obstoječe poslovne procese, pri pristopu uravnoteženega sistema kazalnikov pa gre navadno za opredelitev popolnoma novih procesov, v katerih se mora organizacija izkazati, če želi izpolniti cilje na področju poslovanja s strankami in finančne cilje.

140



Slika 19: Uravnoteženi sistem kazalnikov kot strateški okvir delovanja.

Vir: Kaplan in Norton 2000, 24.

Druga razlika je v tem, da se tradicionalni sistemi osredotočajo na nadzorovanje in izboljševanje obstoječih operacij, kar zagotavlja t. i. kratkovažno ustvarjanje vrednosti. Ti kratki valovi se začnejo s prejemom naročila za obstoječi izdelek in končajo z dobavo izdelka stranki. Vendar je proces inovacij dolgovalovno ustvarjanje vrednosti in za veliko organizacij močnejše gibalno prihodnje finančne uspešnosti kot pa kratkoročni operativni cikli. Vidiki notranjih poslovnih procesov v uravnoteženem sistemu kazal-

nikov vključujejo cilje in kazalnike tako za dolgovalovni inovacijski cikel kot tudi za kratkovalovni operativni cikel.

Četrty vidik uravnoteženega sistema kazalnikov, *učenje in rast*, opredeli infrastrukturo, ki jo mora organizacija zgraditi za ustvarjanje dolgoročne rasti in izboljšav. Učenje in rast v organizaciji izhajata iz treh glavnih virov: ljudi, sistemov in organizacijskih postopkov. Vidiki financ, poslovanja s strankami ter notranjih poslovnih procesov ponavadi razkrijejo velik razkorak med trenutnimi zmožnostmi ljudi, sistemov in postopkov ter tem, kar je potrebno za zagotavljanje skokovite uspešnosti poslovanja (Kaplan in Norton 2000). Za premostitev tega razkoraka bodo podjetja morala vlagati v dodatno usposabljanje zaposlenih, izboljšanje informacijske-komunikacijske tehnologije in sistemov ter v uskladitev postopkov in poteka dela v organizaciji. Ti cilji so izraženi v poudarjanju učenja in rasti. Enako kot pri poslovanju s strankami kazalniki za zaposlene tudi tu vključujejo mešanico splošnih kazalnikov rezultatov (zadovoljstvo, fluktuacija zaposlenih, usposabljanje in znanja zaposlenih) in specifičnih gibal teh splošnih kazalnikov. Zmogljivost informacijskih sistemov je mogoče meriti tudi s tem, koliko natančnih, ključnih informacij o strankah in notranjih poslovnih procesih je na voljo odgovornim za sprejemanje odločitev v realnem času. Z organizacijskimi postopki lahko preučimo usklajenost pobud zaposlenih s splošnimi dejavniki uspeha ter izmerjene stopnje izboljšav ključnih procesov, usmerjenih k strankam, in notranjih poslovnih procesov.

Vrednost, ki jo ustvarja podjetje, se gradi od spodnje ravni (učenje in rast), preko notranjih poslovnih procesov in zadovoljevanja kupcev do najvišje ravni, ki jo predstavljajo interesi lastnikov podjetja (Rejc 2002). Ti štirje vidiki torej celostno odražajo uspešnost poslovanja podjetja in ob ustreznih izbiri kazalcev vzpostavijo ravnovesje med kratkoročnimi in dolgoročnimi cilji, med finančnimi in nefinančnimi kazalniki, med kazalniki rezultatov in gibal uspešnosti (torej povzročiteljev rezultatov) ter med zunanjim in notranjim pogledom na uspešnost poslovanja podjetja. Na tem mestu je treba poudariti, da smo osebno modificirali sistem uravnoteženih kazalnikov do te mere, da smo iz njega »izvlekli« dimenzijo učenja in rasti ter potem iz nje še informacijsko komponento, da bi lahko pozneje proučili te vplive.

### Vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja

Ena od pglavitnih prednosti uvedbe managementa znanja v organizacijo naj bi bil vpliv na uspešnost poslovanja. To tematiko so raziskovali številni avtorji, ki so poskušali omenjeni vpliv na različne načine tudi empirično dokazati.

Mnoge študije o managementu pričajo o znanju kot strateškem viru organizacije. Večina teh študij se osredotoča na organizacijsko plat znanja in učenja in na tako imenovane sisteme managementa znanja. Malo pozornosti pa je usmerjene v individualno in osebno naravo znanja, ki je navsezadnje temeljni kapital v organizaciji, in na povezavo med kompetencami posameznika in zmožnostmi organizacije (Camuffo in Comacchio 2005, 362).

Ahn in Chang (2004, 404–9) opisujeta KP metodologijo (angl. *knowledge, process, product, performance*), ki je namenjena merjenju vpliva znanja na uspešnost poslovanja. Kljub temu, da se mnogi zavedamo, da znanje na določen način vpliva na uspešnost, je to zelo težko izmeriti. Tudi Kalling (2003, 72–5) opozarja, da je kljub mnogim študijam o managementu znanja zelo malo takih, ki bi dokazovale, da obstaja eksplicitna povezava med znanjem in uspešnostjo poslovanja. Tudi sam v raziskavi ni uspel dokazati, da ustvarjanje novega znanja vpliva na dobičkonosnost.

Glede vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja je veliko domnev, malo pa je oprijemljivih dokazov. Tudi mere za ocenjevanje vpliva managementa znanja na uspešnost niso popolnoma razvite, je pa priporočena uporaba uravnoteženega sistema kazalnikov uspešnosti poslovanja (Choureides, Longbottom in Murphy 2003, 34).

Lee in Choi (2003, 181–206) opredeljujeta organizacijsko uspešnost kot stopnjo, do katere je podjetje izpolnilo svoje poslovne cilje. Merimo jo lahko preko dejavnikov organizacijskega učenja, dobičkonosnosti ali drugih finančnih koristi managementa znanja. Avtorja navajata, da je za boljše razumevanje uspešnosti pomembno meriti učinke managementa znanja na poslovanje. Med pomembne dejavnike prištevata organizacijsko kreativnost in ekonomsko učinkovitost. Avtorja predpostavljata, da obstaja pozitivna povezava med procesom ustvarjanja znanja in organizacijsko kreativnostjo ter pozitivna povezava med slednjo in organizacijsko uspešnostjo. Posredno torej dokazujeta, da proces ustvarjanja znanja vpliva na organizacijsko uspešnost.

Tseng (2008) prav tako navaja, da je že veliko avtorjev poskušalo izmeriti učinke managementa znanja na uspešnost poslovanja. Nekateri to povezavo dokazujejo posredno, na primer da širjenje oziroma izmenjevanje znanja pozitivno vpliva na izboljšanje poslovnih procesov in ponudbo izdelkov in storitev ter posledično na uspešnost poslovanja (Law in Ngai 2007; Earl 2001, 230).

Bierly in Chakrabarti (1995, 126, 131–3) sta ugotovila, da v farmacevtski panogi na uspešnost (ki sta jo merila zgolj s finančnima kazalcema) najmočneje vpliva točno določena strategija managementa znanja. Hkrati pa

sta ugotovila, da to nikakor ni zagotovilo, da bi enaka strategija v drugi panogi v takšni meri vplivala na uspešnost.

Določeni avtorji (Zack 1999, 127, 139–40; Choi in Lee 2003, 403) so dokazali, da na uspešnost poslovanja bolje vplivajo komplementarne oziroma sestavljene strategije, na primer kombinacija tihe-interne (angl. *tacit-internal-oriented*) in kodirane-eksterne (angl. *explicit-external-oriented*) strategije, drugi (Pai 2005, 77; Keskin 2005, 169) pa so dokazali ravno nasprotno – da je za boljšo učinkovitost poslovanja ustrežnejše izbrati zgolj eno strategijo managementa znanja.

Sabherwal in Sabherwal (2005, 536) opozarjata, da na vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja lahko gledamo z različnih vidikov. Po teoriji o znanju (angl. *knowledge-based theory*) ima management znanja lahko učinek na uspešnost, teorija o organizacijskem učenju (angl. *organizational-learning theory*) pa nakazuje, da organizacijsko učenje ne vodi nujno do povečanja uspešnosti poslovanja.

Po drugi strani pa Dimovski (1994) empirično dokazuje povezavo med rezultati procesa organizacijskega učenja in uspešnostjo organizacije, kar nakazuje, da je organizacijsko učenje lahko tudi vir konkurenčne prednosti. Enako so dokazali tudi Škerlavaj et al. (2007) ter Hernaus, Škerlavaj in Dimovski (2008), ki so opazovali vpliv organizacijskega učenja na finančne in nefinančne kazalce uspešnosti poslovanja.

Čater (2001, 147–8) pravi, da je za pozitiven vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja podjetja pomembna transformacija človeškega kapitala v strukturni kapital, in navaja, kaj je treba storiti na strateški, taktični in operativni ravni managementa, da bi do tega prišlo. Ne samo to! Z raziskavami je potrjena tudi predpostavka, da je tako preoblikovanje ene oblike znanja v drugo zelo pomembno za doseganje konkurenčne prednosti podjetja (Čater in Čater 2009, 202). Več kot je v podjetju relevantnega znanja in bolj kot ima podjetje kakovosten sistem managementa znanja, bolj je uspešno (Čater 2004, 390).

Dimovski et al. (2006) so empirično dokazali vpliv povečanja uspešnosti poslovanja na podlagi skupnega vpliva procesne usmerjenosti in organizacijskega učenja. Koncept kulture organizacijskega učenja opredeljujejo kot množico pravih vrednot in predpostavk o delovanju organizacije, ki podpirajo globlje in bolj sistematične pristope za doseganje višje stopnje organizacijskega učenja.

Povezavo med managementom znanja in uspešnostjo sta empirično dokazovala tudi Marqués in Simón (2006, 143–52). Cilj njune raziskave je bil dokazati, da je management znanja vir konkurenčne prednosti ter da uvedba dejavnosti managementa znanja omogoča podjetju, da se nenehno

izboljšuje. Na strani managementa znanja sta se avtorja osredotočila predvsem na merjenje dejavnikov znanja, organizacijske klime in dejavnikov, povezanih z ljudmi v organizaciji, medtem ko sta v zvezi z uspešnostjo poslovanja merila dobičkonosnost, rast, učinkovitost itd. Ugotovila sta, da človeški dejavnik pomembno vpliva na uspešnost poslovanja. Lin (2000, 145) prav tako ugotavlja, da lahko način prenosa znanja pozitivno vpliva na uspešnost poslovanja. Darroch (2003, 52) ugotavlja, da se lahko pri uvedbi strategij, usmerjenih v znanje, poveča uspešnost poslovanja v organizaciji.

Lee in Yu (2004, 341–2, 357) sta raziskovala, kako moč organizacijske klime vpliva na uspešnost poslovanja. Ugotovila sta, da klima v določeni meri vpliva na uspešnost poslovanja.

Shere in Lee (2004, 936–9) sta dokazala, da uporaba informacijskih orodij pozitivno vpliva na management internega in eksternega znanja, kar posledično vpliva tudi na uspešnost poslovanja.

Salojärvi, Furu in Sveiby (2005, 103) ugotavljajo, da višja stopnja zrelosti managementa znanja pozitivno vpliva na dolgoročno rast podjetja. Bosilj Vukšić in Lončar (2006, 393) pravita, da management znanja, integriran v strategijo podjetja, vpliva na izboljšanje uspešnosti poslovanja.

Težavo pri dokazovanju povezave med managementom znanja in uspešnostjo poslovanja vidimo tudi v tem, da različni avtorji na različne načine merijo management znanja ter z različnimi kazalci opredeljujejo uspešnost poslovanja organizacije.

Za oceno uspešnosti poslovanja sta Ahn in Chang (2004, 404–5) merila finančno in organizacijsko uspešnost. S finančno uspešnostjo so mišljene tipične finančne mere, kot so prihodki, dodana vrednost, dobiček, z organizacijsko uspešnostjo pa mislimo na nefinančne mere, kot so število novih idej, novih izdelkov in storitev, zadovoljstvo z delom in drugo.

Škerlavaj et al. (2007, 346) ter Škerlavaj in Dimovski (2006, 85) v svojih raziskavah preučujejo, ali uporaba konceptov učeče se organizacije (in s tem povezane kulture in učenja) vpliva na uspešnost poslovanja. Rezultati v prvem primeru kažejo, da obstaja pozitivna povezava med konstruktom, čeprav posredna, preko nefinančnih kazalnikov uspešnosti. V drugi raziskavi so dokazali, da obstaja pozitivna in močna vez med organizacijskim učenjem in uspešnostjo organizacije, predvsem z vidika zaposlenih. Za merjenje uspešnosti poslovanja so tako uporabljeni kazalci, kot so: zupanje vodstvu, učinkovitost dela, zavzetost zaposlenih, cena dela na zaposlenega v primerjavi s povprečjem panoge, zadovoljstvo zaposlenih in fleksibilnost zaposlenih.

Škerlavaj (2001, 39) meri uspešnost z vidika finančnih rezultatov poslovanja (dobičkonosnost sredstev, dodana vrednost na zaposlenega) in nefi-



nančnih rezultatov poslovanja (stabilnost odnosov z dobavitelji, neto fluktuacija zaposlenih, pritožbe kupcev) ter se opira na teorijo deležnikov in na uravnoteženi sistem kazalnikov (angl. *balanced scorecard* – BSC).

Demirbag et al. (2006, 847) so raziskovali vpliv managementa kakovosti na uspešnost poslovanja in za oceno slednje prav tako uporabil finančne in nefinančne kazalce. Med finančne so všteli prihodke, dobiček in drugo, med nefinančne pa razvoj novih izdelkov in storitev, tržno usmerjenost itd. Marqués in Simón (2006, 150) sta v zvezi z uspešnostjo poslovanja merila predvsem finančne kazalce.

Robinson et al. (2006, 799–800) ugotavljajo, da več kot 85 % organizacij za merjenje uspešnosti poslovanja uporablja kombinacijo finančnih in nefinančnih kazalcev. Med finančnimi kazalci prevladujejo dobiček, promet in prodaja, med nefinančnimi kazalci pa naslednji: 90 % organizacij meri dejavnike v zvezi s kupci, 64 % organizacij meri dejavnike v zvezi z zaposlenimi (zadovoljstvo, zmožnost učenja in rasti ter drugo), 62 % organizacij meri dejavnike v zvezi z izdelki in storitvami, 47 % organizacij meri procese, 66 % organizacij pa meri učinke na okolje (onesnaževanje, varnost, nesreče, ohranjanje virov in drugo). Na podlagi literature lahko torej sklepamo, da obstaja povezava med komponentami oziroma celotnim konstruktom uspešnosti managementa znanja in uspešnostjo poslovanja.

### Konceptualni model

Po preučitvi teoretičnih izhodišč in izbiri pomembnih in merljivih dejavnikov managementa znanja ter opredelitvi uspešnosti poslovanja in povezav med navedenimi spremenljivkami smo opredelili konceptualni model (Slika 20).

Za namen raziskave smo postavili osem hipotez, razvitih na podlagi teorije iz prejšnjih poglavij, lastnih ugotovitev in domnev. Postavljene hipoteze smo prikazali v grafični obliki (Slika 20), saj so tako medsebojne povezave jasnejše in bolj razumljive v primerjavi z definicijami v tekstovni obliki.

Do šestih komponent modela uspešnosti managementa znanja (organizacijska kultura, človeški kapital, vodenje, organizacijska struktura, sistem nagrajevanja in informacijska tehnologija) smo prišli s proučitvijo literature in opredelitvijo elementov managementa znanja oziroma merljivih ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja. Poleg ocenjevanja teh komponent, z namenom ocene uspešnosti managementa znanja v organizacijah, bomo preučevali tudi medsebojni vpliv komponent (hipotezi H1 do H6) ter njihov skupni vpliv oziroma vpliv konstrukta managementa znanja na (finančno in nefinančno) uspešnost poslovanja (H7 in H8). Te-

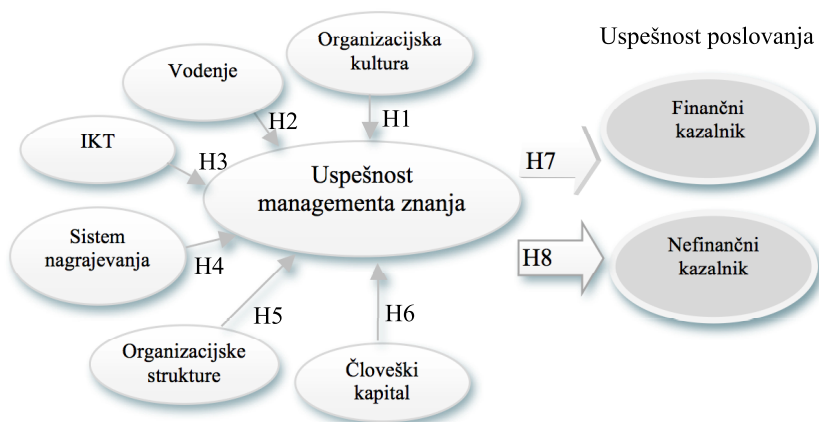
oretične trditve iz literature namreč kažejo na to, da boljši kot so elementi človeškega kapitala, informacijske-komunikacijske tehnologije, organizacijske kulture ter izbrani elementi organizacije strukture in vodenja, tem boljši so elementi, povezani z managementom znanja. Prav tako naj bi veljalo, da čim višja je stopnja uspešnosti managementa znanja v organizaciji, tem boljša je uspešnost poslovanja.

# Empirična raziskava

V šestem poglavju se bomo posvetili empirični raziskavi in njenim ugotovitvam. Namen raziskave je izdelati model vplivnih dejavnikov uspešnega managementa znanja. Preverili bomo naše predpostavke in ugotavljali, ali velja predpostavljena povezava, da dejavniki kot so vodenje, organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistem nagrajevanja in organizacijska struktura vplivajo na uspešnost managementa znanja ter ali se ta odraža v vpliv uspešnosti poslovanja, merjeno s finančnim in nefinančnim kazalnikom. Empirično raziskavo bomo začeli s sestavo vprašalnika, nato bomo predstavili vzorec in proces zbiranja podatkov ter na kratko predstavili opisne statistike. Da bi uspešno uporabili metodologijo strukturnih linearnih enačb, bomo predhodno opravili preverjanje navedenih predpostavk s faktorsko analizo. S preverjanjem konceptualnega modela dobimo tudi vpogled v to, kakšna je splošna sprejemljivost predpostavljenega modela kot celote ter kakšne bi lahko bile možne izboljšave.

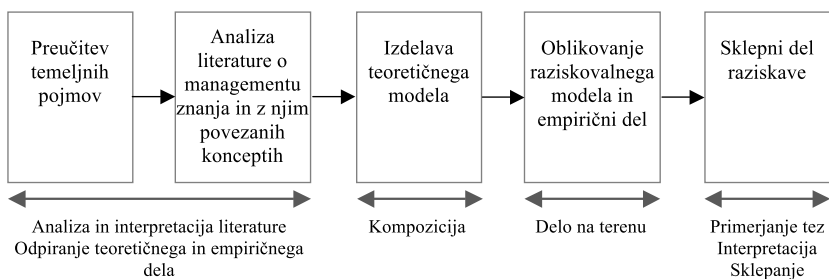
## Konceptualni okvir raziskave

Načrt raziskave predvideva najprej preučitev teoretičnih izhodišč, izbiro pomembnih in merljivih dejavnikov managementa znanja ter opredelitev uspešnosti poslovanja in povezav med navedenimi spremenljivkami. Na tej osnovi smo opredelili konceptualni model (Slika 20). Slika 21 prikazuje konceptualni okvir raziskovanja, ki je predstavljen v petih korakih.



148

Slika 20: Konceptualni model empirične raziskave.



Slika 21: Konceptualni okvir raziskovanja.

Koraki pri načrtu raziskave so:

1. preučitev temeljnih pojmov (management, management znanja, človeški kapital, stili vodenja, organizacijska kultura itd.);
2. analiza in sinteza izsledkov literature o temeljnih pojmih in managementu znanja ter z njim povezani koncepti (identifikacija dejavnikov vpliva na management znanja, ki naj bi povzročali uspešnost managementa znanja v podjetju);
3. izdelava teoretičnega modela (konceptualnega modela) in priprava empirične raziskave;
4. oblikovanje raziskovalnega modela in empirična raziskava (pridobivanje podatkov in izvedba eksperimenta);
5. analiza in interpretacija rezultatov ter izdelava sklepnega dela.

Do dejavnikov vpliva na management znanja (organizacijska kultura, vodenje, informacijska tehnologija, sistemi nagrajevanja, organizacijska

struktura in človeški kapitala) smo prišli s preučitvijo literature in z opredelitvijo elementov managementa znanja oziroma merljivih ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja. Poleg ocenjevanja teh dejavnikov z namenom ocene vpliva na uspešnost managementa znanja v podjetjih (hipoteze od H1 do H6) smo preučevali tudi vpliv managementa znanja na (finančno in nefinančno) uspešnost poslovanja (hipotezi H7 in H8).

Z namenom empiričnega preverjanja navedenih predpostavk smo uporabili metodologijo strukturalnih linearnih enačb (angl. structural equation modeling – SEM). Gre za statistično metodo, ki je namenjena izdelavi in preizkušanju (vzročnih) modelov s poudarkom na potrjevalni oziroma konfirmatorni analizi. Metodologija nam omogoča ugotoviti, ali predpostavljene povezave med spremenljivkami držijo. Endogene in eksogene latentne spremenljivke merimo z merskimi spremenljivkami, ki so lahko sestavljene iz ene ali več postavk (Škerlavaj 2003, 34). Izvajanje te analize nam omogočajo številna programska orodja. Za potrebe raziskave smo se odločili za uporabo programskega orodja LISREL.

Metoda modeliranja je namenjena analizi predpostavljenih povezav med latentnimi spremenljivkami, tvori pa jo več korakov, in sicer izdelava konceptualnega modela, izdelava diagrama poti, specifikacija modela, identifikacija modela, ocena vrednosti parametrov, vrednotenje ustreznosti modela, prilagoditev modela in navzkrižno vrednotenje modela.

Pred ocenjevanjem celotnega modela s sistemom strukturalnih linearnih enačb smo izvedli faktorsko analizo. Z analizo smo želeli izvedeti, ali izbrane merske spremenljivke pomenijo dobro mero za izbrane konstrukte. V ta namen smo uporabili programsko orodje SPSS 22.0 (Hair et al. 1998, 90).

Preden smo opravili empirično preverjanje z navedenimi metodami, smo morali pridobiti ustrezne podatke. Te smo pridobili s pomočjo anketnega vprašalnika. Po pridobitvi podatkov smo pristopili k obdelavi podatkov s pomočjo programskega orodja SPSS 22.0 in LISREL, pred tem pa smo opravili kodifikacijo vseh podatkov. Na podlagi obdelanih podatkov smo podali sklepe in odgovorili na zastavljene hipoteze.

### Sestava vprašalnika

Za potrebe empirične raziskave smo sestavili vprašalnik, ki je vseboval splošna vprašanja, namenjena spoznavanju ocenjevanih organizacij. Podatki, ki smo jih zbirali so: naziv organizacije (po želji), identifikacijska ali matična številka (po želji), regija v kateri podjetje posluje, velikost podjetja – število zaposlenih v letu 2012, šifra poslovne dejavnosti, kako dolgo podjetje posluje, podatki o managerju: spol, starost, izkušnje, stopnja in smer izobraz-

be, obseg prihodkov v letu 2012 in obseg dobičkonosnosti v zadnjih treh letih ter kontaktni podatki osebe, ki je izpolnjevala vprašalnik (po želji).

Vprašalnik je vseboval tudi vprašanja v zvezi z dejavniki vpliva, kot so vodenje, sistem nagrajevanja, človeški kapital, organizacijska kultura, informacijska tehnologija, organizacijska struktura ter vprašanja v zvezi z managementom znanja in uspešnostjo poslovanja. Za ocenjevanje je bila izbrana Likertova lestvica od 1 do 5 (in X), kjer velja: 1 – sploh ne drži in 5 – popolnoma drži, X – ne vem oziroma ne morem odgovoriti.

### *Organizacijska kultura*

Za področje organizacijske kulture bodo v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: kultura, ki ceni iskanje znanja in reševanje problemov; visoka raven zaupanja med zaposlenimi v izmenjavi znanja; odkrito priznavanje napak, brez strahu pred kaznijo; obseg sodelovanja med zaposlenimi; spodbujanje timskega dela: opolnomočenje zaposlenih, da raziščejo nove možnosti; spodbujanje posameznikov, da postavljajo vprašanja; sprejemanje izmenjave znanja (ne kopičenje) kot prednost.

Preglednica 9 prikazuje vprašanja za merjenje elementov organizacijske kulture, ki so bila že uporabljena v predhodnim raziskavam.

Preglednica 9: Področja merjenja elementov organizacijske kulture.

Elementi – Področje	Avtor
Kultura, ki ceni iskanje znanja in reševanje problemov	Sveiby 2002;
Visoka raven zaupanja med zaposlenimi	Wong in Aspinwall 2005;
Odkrito priznavanje napak, brez strahu pred kaznijo	Yeh, Ali in Ho 2006;
Spodbujanje sodelovanja med zaposlenimi	Therieu, Maditinos in Therieu 2011.
Opolnomočenje zaposlenih, da raziščejo nove možnosti	
Posamezniki so spodbujeni, da vprašajo	
Izmenjava znanja kot prednost	

Na podlagi navedenih področij organizacijske kulture smo oblikovali osem vprašanj, ki smo jih namenili ocenjevanju dejavnika organizacijske kulture. Z oznako OKx smo označili zaporedno številko vprašanja za merjenje vpliva na uspešnost managementa znanja v vprašalniku.

- OK1: V naši organizaciji je prisotna kultura, ki ceni znanje.
- OK2: V naši organizaciji prevladuje visoka raven zaupanja med zaposlenimi pri izmenjavi znanja.
- OK3: V naši organizaciji prevladuje odkrito priznavanje napak, brez strahu pred kaznijo.
- OK4: V naši organizaciji se spodbuja sodelovanje med zaposlenimi.

- OK5: V naši organizaciji je prisotna visoka raven opolnomočenje zaposlenih, da raziščejo nove možnosti.
- OK6: V naši organizaciji so posamezniki spodbujeni, da vprašajo.
- OK7: V naši organizaciji je izmenjava znanja razumljena kot prednost.

### Vodenje

Za področje vodenja bodo ocenjeni naslednji elementi: vodja deluje kot katalizator za MZ,<sup>1</sup> management vzpostavlja potrebne pogoje za MZ, management deluje kot vzor za želeno vedenje, vodja spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja, management priznava MZ kot pomemben dejavnik poslovnega uspeha, management izkazuje zavezanost MZ, management kaže podporo MZ.

Preglednica 10 prikazuje področja, na katerem se ponavadi nanašajo vprašanja za merjenje elementov vodenja (v zvezi z managementom znanja), ki so jih avtorji že uporabili v svojih raziskavah.

Preglednica 10: Področja merjenja elementov vodenja.

Elementi – Področje	Avtor
Management deluje kot katalizator za MZ	
Management vzpostavlja potrebne pogoje za MZ	Storey in Barnett 2000;
Management deluje kot vzor za želeno vedenje	DeTienne et al. 2004;
Management spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja	Wong in Aspinwall 2005;
Management priznava MZ kot pomemben dejavnik poslovnega uspeha	Akhavan, Jafari in Fathian 2006;
Management izkazuje zavezanost MZ	Singh 2008.
Management kaže podporo MZ	

Za ocenjevanje elementov vodenja lahko glede na zgoraj zapisano uporabimo naslednja vprašanja:

- V1: Management deluje kot katalizator za management znanja.
- V2: Management vzpostavlja potrebne pogoje za management znanja.
- V3: Management deluje kot vzor za želeno vedenje.
- V4: Management spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja.
- V5: Management priznava management znanja kot pomemben dejavnik poslovnega uspeha.
- V6: Management izkazuje zavezanost managementu znanja.
- V7: Management kaže podporo managementu znanja.

1 MZ – management znanja

*Informacijska-komunikacijska tehnologija*

Za področje informacijske-komunikacijske tehnologije bodo v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: uporaba ustreznega MZ sistema, uporaba IKT orodij (sodelovalnih orodij, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentni sistemi itd.), uporaba intraneta ali interneta, ustrezne strukture znanja ali skupine za odlagališče, enostavnost uporabe IKT, ustreznost sistema MZ glede na potrebe uporabnikov, uporaba IKT orodij za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih orodij shranjujemo: podatke o dobaviteljih, strankah, izvedenih nalogah in dejavnostih ...), uporaba IKT orodij za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela.

V Preglednici 11 so prikazana področja, na katera se ponavadi nanašajo vprašanja za merjenje elementov informacijske-komunikacijske tehnologije (v zvezi z managementom znanja), ki so jih avtorji že uporabili v svojih raziskavah.

152

Preglednica 11: Področja merjenja dejavnika informacijske-komunikacijske tehnologije.

Elementi – Področje	Avtor
Uporaba ustreznega MZ sistema	
Uporaba tehnoloških orodij (sodelovalnih orodij, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentni sistemi itd.)	
Uporaba intraneta ali interneta, ustrezne strukture znanja ali skupine za odlagališče	Darroch 2003; Lee in Choi 2003;
Enostavnost uporabe tehnologij	Kulkarni in Louis 2003;
Ustreznost sistema MZ glede na potrebe uporabnikov	Wong in Aspinwall 2005;
Uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih-komunikacijskih orodij shranjujemo: podatke o dobaviteljih, strankah, izvedenih nalogah in dejavnostih...)	Wu in Wang 2006; Yeh, Ali in Ho 2006.
Uporaba informacijskih-komunikacijskih orodij za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela	

Iz zgoraj navedenih področij znanja smo oblikovali sedem vprašanj, ki so namenjena ocenjevanju dejavnika informacijska tehnologija.

- IKT1: V naši organizaciji uporabljamo ustrezen sistem managementa znanja (MZ).
- IKT2: V naši organizaciji uporabljamo različna IKT orodja (npr. sodelovalna orodja, baze znanja, sisteme za upravljanje dokumentov, inteligentne sisteme itd.) za podporo MZ.
- IKT3: V naši organizaciji uporabljamo intranet (ali internet) za podporo MZ.
- IKT4: V naši organizaciji je enostavno uporabljati IKT za podporo MZ.



- IKT5: V naši organizaciji uporabljamo ustrezen sistem MZ glede na potrebe uporabnikov.
- IKT6: V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih orodij shranjujemo: podatke o dobaviteljih, strankah, izvedenih nalogah in dejavnostih ...).
- IKT7: V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela.

### *Sistem nagrajevanja*

Za področje sistema nagrajevanja so ocenjeni naslednji elementi: finančno in nefinančno nagrajevanje, nagrajevanje po uspešnosti ter nagrajevanje delovne uspešnosti skupine.

Preglednica 12 prikazuje področja, na katera se ponavadi nanašajo vprašanja za merjenje elementov sistema nagrajevanja (v zvezi z managementom znanja), ki so jih avtorji že uporabili v svojih raziskavah.

Preglednica 12: Področja merjenja elementov sistema nagrajevanja.

Elementi – Področje	Avtor
Finančno nagrajevanje	Sang 2001;
Nefinančno nagrajevanje	Chomicz 2002;
Nagrajevanje po uspešnosti	Robinson et al. 2006.
Nagrajevanje delovne uspešnosti skupine	

Za ocenjevanje elementov sistema nagrajevanja lahko glede na zgoraj zapisano uporabimo naslednja vprašanja:

- SN1: Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji finančno nagrajeni.
- SN2: Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji nefinančno nagrajeni.
- SN3: V naši organizaciji so zaposleni nagrajeni po uspešnosti.
- SN4: V naši organizaciji se nagrajuje delovna uspešnost skupine.

### *Organizacijska struktura*

V empirični raziskavi so za področje organizacijske strukture ocenjeni naslednji elementi: centraliziranost organizacijske strukture, odločanje od zgoraj navzdol in od spodaj navzgor, horizontalno in vertikalno odločanje, pri odločanju so vključeni tudi dobavitelji in kupci, poleg sodelovanja zaposlenih pri odločanju in prenovi poslovnih procesov.

Preglednica 13 prikazuje področja, ki se ponavadi nanašajo na vprašanja za merjenje elementov organizacijske strukture in so bili že uporabljeni v predhodnih raziskavah.

Preglednica 13: Področja merjenja elementov organizacijske strukture.

Elementi – Področje	Avtor
Odločanje od zgoraj navzdol	
Odločanje od spodaj navzgor	
Horizontalno in vertikalno odločanje	
Pri odločanju sodelujejo tudi dobavitelji in kupci	Kulkarni in Louis 2003;
Centraliziranosti organizacijske strukture	Salojärvi, Furu in Sveiby 2005.
Pri odločanju sodelujejo tudi zaposleni	
Sodelovanja zaposlenih pri prenovi poslovnih procesov	

154

Na podlagi navedenih področij organizacijske strukture smo oblikovali naslednja vprašanja, ki smo jih namenili ocenjevanju dejavnika organizacijske strukture. Z oznako OSx smo označili zaporedno številko vprašanja za merjenje organizacijske strukture.

- OS1: V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od zgoraj navzdol (ocena 1 je pri tej trditvi imela vrednost ocene 5, ocena 5 pa je imela vrednost 1).
- OS2: V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od spodaj navzgor.
- OS3: V naši organizaciji poteka horizontalno in vertikalno odločanje.
- OS4: V naši organizaciji pri odločanju sodelujejo tudi dobavitelji in kupci.
- OS5: V naši organizaciji odloča vodja sam (ocena 1 je pri tej trditvi imela vrednost ocene 5, ocena 5 pa je imela vrednost 1).
- OS6: V naši organizaciji zaposleni sodelujejo v procesu odločanja.
- OS7: V naši organizaciji zaposleni sodelujejo pri prenovi poslovnih procesov.

### *Človeški kapital*

Za področje človeškega kapitala so v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: dodatno usposabljanje, znanje, veščine, delovne izkušnje in vrednote.

Preglednica 14 prikazuje področja, na katerih se ponavadi nanašajo vprašanja za merjenje elementov človeškega kapitala (v zvezi z managementom znanja), ki so bili že uporabljeni v predhodnim raziskavah.

Preglednica 14: Področja merjenja elementov človeškega kapitala.

Elementi – področje	Avtor
Dodatno usposabljanje	Davidsson in Honig 2003;
Znanje	Kubr 2002;
Veščine	Bricklin 2001;
Delovne izkušnje	Argyris 2002;
Vrednote	Bozbura, Beskese in Kahraman 2007.

Na podlagi navedenih področij človeški kapital smo oblikovali naslednja vprašanja, ki smo ih namenili ocenjevanju dejavnika človeškega kapitala. Z oznako CKx smo označili zaporedno številko vprašanja za merjenje človeškega kapitala.

- CK1: V naši organizaciji se opiramo na znanje, ki so ga zaposleni pridobili z dodatnim usposabljanjem.
- CK2: V naši organizaciji se opiramo na znanje posameznika.
- CK3: V naši organizaciji se opiramo na veščine posameznika.
- CK4: V naši organizaciji se opiramo na delovne izkušnje posameznika.
- CK5: V naši organizaciji se zaposleni zavzemajo za skupne vrednote.

### *Uspešnost managementa znanja*

Za področje uspešnosti managementa znanja bodo v empirični raziskavi ocenjeni naslednji elementi: izboljšanje učinkovitosti in produktivnosti zaposlenih, povečanja nabora spretnosti in znanja, izboljšanje odnosa z odjemalci, povečane fleksibilnosti, boljše izmenjave znanja med zaposlenimi, boljša komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi.

Preglednica 15 prikazuje področje, na katero se ponavadi nanašajo vprašanja za merjenje elementov uspešnosti managementa znanja.

Preglednica 15: Področja merjenja elementov uspešnosti managementa znanja.

Elementi – Področje	Avtor
Izboljšanje učinkovitosti in produktivnosti zaposlenih	
Povečanja nabora spretnosti in znanja	
Izboljšanje odnosa z odjemalci	Darroch 2003;
Povečane fleksibilnosti	AlMashari, Zairi in AlAthari 2002.
Boljše izmenjave znanja med zaposlenimi	
Boljša komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi	

Na podlagi navedenih področij managementa znanja smo oblikovali naslednja vprašanja, ki smo jih namenili ocenjevanju uspešnosti manage-

menta znanja. Z oznako MZx smo označili zaporedno številko vprašanja za merjenje managementa znanja v vprašalniku.

- MZ1: V naši organizaciji se učinkovitost zaposlenih stalno povečuje.
- MZ2: V naši organizaciji se nabor spretnosti in znanja zaposlenih stalno povečuje.
- MZ3: V naši organizaciji se odnos z odjemalci stalno izboljšuje.
- MZ4: V naši organizaciji se fleksibilnost pri delu stalno izboljšuje.
- MZ5: V naši organizaciji se izmenjava znanja med zaposlenimi stalno izboljšuje.
- MZ6: V naši organizaciji se komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi stalno izboljšujeta.

### *Uspešnost poslovanja*

Merjenju uspešnosti poslovanja moramo posvetiti več pozornosti, saj smo že v uvodu navedli, da so mnogi raziskovalci poskušali dokazati povezavo med managementom znanja in uspešnostjo poslovanja, a marsikdaj neuspešno. Nekateri so uspešnost merili zgolj s finančnimi, drugi z nefinančnimi, tretji pa s kombinacijo kazalnikov.

Podjetje je uspešno, če dosega zastavljene cilje. Rejčeva (1999) pravi, da uspešnosti poslovanja ni mogoče veljavno ugotavljati, ne da bi upoštevali cilje podjetja. Če je poslovanje podjetja usmerjeno v doseganje več ciljev, bo z enim samim kazalcem izražena uspešnost poslovanja neveljavna, čeprav bo izbrani kazalec zanesljivo, objektivno in dovolj občutljivo odražal izmerjeni cilj. Sodobne razmere poslovanja so gotovo takšne, da zahtevajo hkratno doseganje več ciljev, kot le maksimiranja dobička. Slednje sicer zagovarja teorija podjetja (Cyert in March 1963) kot edini cilj poslovanja, kar pa je v nasprotju s sodobno teorijo deležnikov. Tudi drugi pristopi, ki izhajajo izključno iz interesov lastnikov in predstavljajo, da je cilj en sam in univerzalen, ne ustrezajo več sodobnemu razumevanju poslovanja in spremljanju njegove uspešnosti.

Konkurenčne razmere, v katerih danes posluje večina podjetij, tudi bosanskih, so daleč od razmer, ki so veljale še pred nekaj desetletji. Število ponudnikov je naraslo, kupci imajo zaradi možnosti prehajanja od enega k drugemu ponudniku večjo pogajalsko moč, zahtevnejši so tudi glede pričakovane kakovosti proizvodov in storitev (Rejc 2002). Poleg lastnikov in kupcev imajo v sodobni ekonomiji znanja vedno večjo vlogo ljudje oz. zaposleni kot dejavnik uspešnosti podjetja, pomembno pa je tudi to, kako uspešno je podjetje vpeto v skupnost, družbo, v kateri deluje. Pomembni so tudi odnosi z dobavitelji.

Očitno je torej, da je pri sodobnem presojanju in merjenju uspešnosti poslovanja treba vzeti v obzir vse deležnike: lastnike, kupce, zaposlene in širšo skupnost, kar zagovarja Feemanova teorija deležnikov (1994). Že vedenska teorija podjetja (Cyert in March 1963) je namreč ugotovila, da je podjetje koalicija posameznikov ali skupin posameznikov, kot so management, delavci, lastniki, dobavitelji, kupci, davčni organi in druge interesne skupine. Za uspešno delovanje sodobnega podjetja torej ni več mogoče upoštevati le enega cilja (Kavčič 1998), zato tudi ugotavljanje uspešnosti poslovanja ne sme zajeti le enega cilja. Poleg finančnih kazalcev je treba v sodobno opredeljevanje uspešnosti poslovanja uvesti tudi nefinančne kazalce. Razloga za to sta dva (Rejc 1999): (1) v poslovanje podjetja je vpletenih več interesnih skupin, ki imajo svoje cilje in pričakovanja v zvezi s poslovanjem podjetja, v koaliciji pa so pripravljene ostati le, če bodo njihovi cilji zadovoljeni v zadostni meri; in (2) strateško pomembna področja, ki določajo vsebino poslovanja podjetja, niso nujno finančne narave in le redko gre za eno samo področje.

Torej za merjenje uspešnosti poslovanja uporabimo sistem uravnoteženih kazalnikov uspešnosti v kombinaciji z vidikom odnosa z dobavitelji in kupci. Po Škerlavaj (2001), Škrinjar, Bosilj Vukšić in Indihar Štemberger (2008) ter Tseng (2008) so tudi dobavitelji deležniki organizacije in jih je prav tako pomembno vključevati v oceno nefinančne uspešnosti organizacije.

Obstaja kar nekaj pristopov k izboru nefinančnih kazalcev, a v nadaljevanju bo predstavljen najbolj uveljavljen, tj. uravnoteženi sistem kazalnikov. Ta managerjem zagotavlja instrumente, ki jih potrebujejo pri usmerjanju h konkurenčnem uspehu, ter pretvarja poslanstvo in strategijo organizacije v paleto kazalnikov uspešnosti poslovanja (Kaplan in Norton 2000, 14).

Gre za model s strateško dimenzijo uspešnosti poslovanja, čigar ideja izvira iz leta 1990, ko je bil v okviru svetovalnega podjetja KPMG (Nolan Norton Institute) izveden enoletni projekt z naslovom »Merjenje uspešnosti poslovanja podjetij prihodnosti«. Temeljna usmeritev projekta pod vodstvom Davida P. Nortona (kot izvršnega managerja inštituta) in Roberta S. Kaplana (kot akademika – svetovalca) je bila, da so obstoječi pristopi k spremljanju uspešnosti poslovanja podjetja, ki uporabljajo izključno računovodske in finančne kazalce, zastareli in da pretirano zanašanje na informacije iz temeljnih računovodskih izkazov podjetja omejuje pri rasti. Skupaj z managerji podjetij, ki so bili vključena v študijo, sta razvila model za večdimenzionalno merjenje uspešnosti poslovanja, ki je predstavljen na Sliki 21.

Tako bomo z uporabo uravnoveženega sistema kazalnikov uspešnost poslovanja merili s finančnimi in nefinančnimi elementi, kajti predhodne raziskave (DeTienne in Jackson 2001; Holsapple in Joshi 2004; Holsapple in Jones 2005) nakazujejo, da management znanja vpliva na različne vidike konkurenčnosti podjetja. Pri tem je bila večina opravljenih raziskav osredotočena na trde finančne rezultate (Vaccaro, Parente in Velaso 2010) in je zanemarjala mehke nefinančne rezultate. V naši raziskavi nas bodo vodile trditve Tsenga (2008) ter Wuja in Lina (2009), da le združitev finančnih in nefinančnih rezultatov lahko predstavlja celovito uspešnost poslovanja. Na podlagi uravnoveženega sistema kazalnikov in trenutnih razmer na trgu kakor tudi predhodne raziskave, ki pravi-jo da le združitev finančnih in nefinančnih rezultatov predstavlja celovito uspešnost poslovanja bodo v naši raziskavi zato uporabljeni naslednji elementi uspešnosti poslovanja: finančni kazalnik – dobičkonosnost poslovanja ter nefinančni kazalnik – tržni delež. Razlog, zakaj smo upoštevali dobičkonosnost kot finančni kazalnik je v tem, da prav vsa podjetja (kot tudi teorija rentabilnosti poslovanja podjetja) želijo ustvariti čim večjo dobičkonosnost, tako da prav ta kazalnik med finančnimi kazalniki prikaže pravi finančni poslovni rezultat. Podobno velja tudi pri nefinančnem kazalniku – tržnem deležu za katerega smo se odločili na podlagi temelja konkurenčne prednosti, torej čim večji je naš tržni delež tem bolje podjetje posluje, večje je tudi povpraševanje po naših izdelkih oziroma storitvah, kar pa je tudi rezultat dobrega nefinančnega poslovanja podjetja.

Za področje uspešnosti poslovanja bo v empirični raziskavi ocenjen naslednji finančni element: dobičkonosnost poslovanja.

Na podlagi navedenega smo oblikovali naslednje vprašanje, ki smo ga namenili ocenjevanju finančnega kazalnika uspešnosti poslovanja. Z oznako FK smo označili vprašanje za merjenje finančne uspešnosti poslovanja v vprašalniku.

FK: Dobičkonosnost sredstev (ROA, v %) je v prejšnjem triletnem obdobju bila nad povprečjem panoge.

Za področje uspešnosti poslovanja v empirični raziskavi bo ocenjen naslednji nefinančni element: Tržni delež.

Na podlagi navedenega smo oblikovali naslednje vprašanje, ki smo ga namenili ocenjevanju nefinančnega kazalnika uspešnosti poslovanja. Z oznako NFK smo označili vprašanje za merjenje nefinančne uspešnosti poslovanja v vprašalniku.

NFK: Podjetje premore višji tržni delež kot najpomembnejši konkurenti.

## Vzorec in proces zbiranja podatkov

V trgovskih podjetjih na področju Bosne in Hercegovine je bila empirična raziskava izvedena v novembru in decembru leta 2013. Za zbiranje podatkov je bil izdelan in uporabljen anketni vprašalnik, ki je bil predhodno testiran na desetih managerjih bosanskih podjetij. Testiranje je bilo opravljeno v mesecu septembru, leta 2013. Ti managerji so bili kasneje tudi vključeni v raziskavo. Pilotsko testiranje anketnega vprašalnika z desetimi vodilnimi delavci smo izvedli s ciljem zbiranja dodatnih informacij. Predmet raziskave je bil preučiti vpliv dejavnikov na management znanja ter njihovega vpliva na uspešnost poslovanja v malih, srednjih in velikih podjetjih v Bosni in Hercegovini. V raziskavo vključenim podjetjem smo poslali anketni vprašalnik z nagovorom po elektronski pošti (kjer je bila ta dostopna), v nasprotnem pa smo anketni vprašalnik poslali po pošti s povratno ovojnico. Anketni vprašalnik je bil naslovljen na anketirance v podjetju, tj. višjemu in srednjemu managementu v podjetju. V primeru elektronske pošte so bile ankete poslane na elektronski naslov vodij v podjetju in ne na splošni elektronski naslov podjetja. Na tak način smo zagotovili ustrezno stopnjo odzivnosti s strani anketiranih podjetij. Pred pošiljanjem anketnih vprašalnikov v posamezno podjetje smo opravili telefonski razgovor oziroma, kjer je bilo to mogoče, smo opravili tudi osebni obisk, v katerem smo predstavili namen in cilje raziskave. Za odgovor na poslani anketni vprašalnik smo podjetjem dali na voljo štirinajst dni. V primeru, da odgovora v tem času nismo dobili, pa smo jih po treh tednih ponovno pozvali.

Ciljno populacijo so predstavljali poslovni subjekti iz dejavnosti trgovine v BiH od najmanj 10 do 600 zaposlenih (velika, srednje velika in mala podjetja). V raziskavo so bila vključena podjetja, opredeljena po natančnejši klasifikaciji dejavnosti trgovine, torej vse trgovine na debelo in trgovine na drobno (vse od klasifikacijske številka 50.1 do 52.63) vključno z drugo trgovino na drobno zunaj prodajaln, stojnic in tržnic.

Vir podatkov je bil Poslovni register Gospodarske zbornice BiH in Uprava za indirektno obdavčevanje BiH, ki sta zanesljiva vira za poslovne subjekte v BiH, ki so v sistemu DDV.

Na podlagi podatkov iz Poslovnega registra (Poslovni registar u Bosni i Hercegovini 2010) je 2.232 vseh registriranih trgovinskih podjetij, vendar smo imeli popolne podatke za 1.657 podjetij. Anketni vprašalniki so bili poslani po celi Bosni in Hercegovini, torej po Federaciji BiH z 10 kantoni, Republiki Srbski in Brčko distriktu, nazaj smo jih prejeli 317 vprašalnikov (14,2 % odzivnost vseh registriranih trgovinskih podjetij oziroma 19,1 % odzivnost na poslani anketni vprašalniki). Torej vzorec predstavlja  $n = 317$  vprašalnikov, kar je dovolj za preučitev vplivov med spremenljivkami.





# Analiza, rezultati in ugotovitve

Z raziskavo smo želeli izpolniti več ciljev. Na podlagi teoretične preučitve obravnavanega področja smo izdelali in opredelili model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja. Z empirično raziskavo smo imeli namen ugotoviti, kateri vplivni dejavniki pozitivno vplivajo na uspešnost managementa znanja in kako posredno uspešnost management znanja vpliva na finančne in nefinančne kazalnike uspešnosti poslovanja trgovinskih podjetjih v Bosni in Hercegovini.

Z opravljeno empirično raziskavo smo zagotovili podatke, potrebne za preverbo konceptualnega modela. Z analizo smo lahko ocenili vpliv organizacijske kulture, informacijske-komunikacijske tehnologije, organizacijske strukture, človeškega kapitala, vodenja in stilov vodenja na uspešnost managementa znanja in management znanja na uspešnost poslovanja podjetja.

## Opisne statistike

V Bosni in Hercegovini ne obstaja enotna definicija velikosti podjetij. Velika pomanjkljivost je tudi to, da ob neobstoju krovnega, državnega zakona o podjetjih, ki bi unificiral razdelitev podjetij, ne obstaja nobena enotna baza podatkov o bosansko-hercegovskih podjetjih (mikro, mala, srednja in velika podjetja) pri Ministrstvu za zunanjo trgovino in ekonomske odnose (MVTEO) BiH. Na podlagi statističnih podatkov v F BiH, RS in Brčko distriktu BiH ter na podlagi posameznih podatkov določenih institucij v BiH lahko zato govorimo samo o ocenjenem številu podjetij v BiH. Agencija za statistiko BiH je že leta 2009 začela kreirati enotni podjetniški regi-

ster na nivoju BiH z enotno klasifikacijo poklicev. Ocenjuje se, da je v BiH več kot 80.000 profitnih in neprofitnih organizacij. Vendar na oceno vpliva dejstvo, da ne poznamo točnega števila registriranih, neaktivnih družb kot tudi ne števila zaprtih podjetij. Veliko število podjetij deluje tudi v »neformalnem sektorju«, v coni sive ekonomije. Agencija za statistiko ocenjuje, da je v BiH aktivih približno 32.000 podjetij, kjer prevladujejo mikro, mala in srednja velika podjetja.

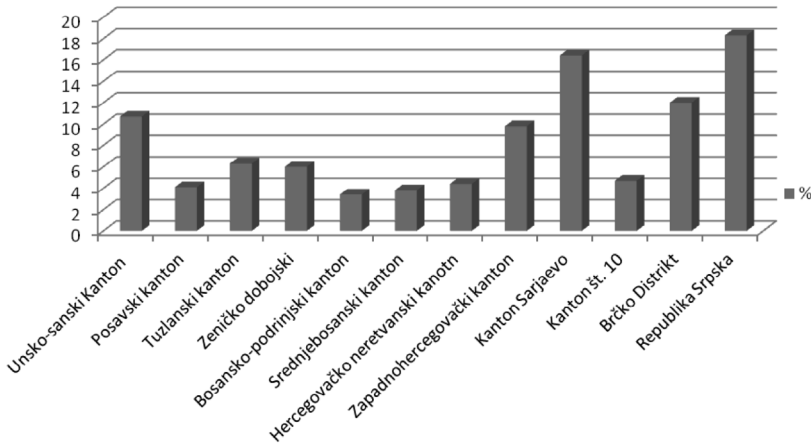
Glede na to, da v Bosni in Hercegovini ni enotnega Zakona o gospodarskih družbah, ki bi definiral velikost podjetja na podlagi merila števila zaposlenih, smo za to nalogo uporabili 55. člen Zakona o gospodarskih družbah Republike Slovenije (Ur. l. RS, št. 42/2006), in sicer merilo glede na število zaposlenih, »povprečno število delavcev v poslovnem letu« in javno objavljen statistični poslovni register (stanje 30. junij 2011) Agencije za statistiko Bosne in Hercegovine (2011), kjer je opisan postopek razvrstitve podjetij na podlagi merila »število zaposlenih«, torej:

- mikro podjetja (0–9 zaposlenih),
- mala podjetja (10–49 zaposlenih),
- srednje velika podjetja (50–249 zaposlenih),
- velika podjetja (250 in več zaposlenih).

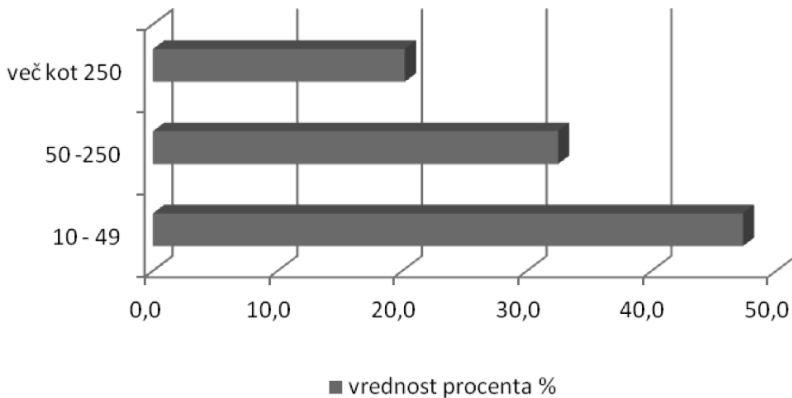
V našo raziskavo smo tako vključili organizacije, v katerih (v letu 2012) najmanjše število zaposlenih presega 10. Organizacije smo torej ločili na podlagi dejavnosti in števila zaposlenih.

Slika 22 prikazuje strukturo podjetij vključenih v raziskavo po regijah iz Bosne in Hercegovine. Predhodno smo rekli, da so v raziskavo vključena vsa podjetja iz trgovinske panoge, torej vsa podjetja iz BiH, ne glede na entiteto, kanton ali distrikt Brčko. Vidimo da je v našo raziskavo vključenih največ podjetij iz Republike Srbske in Kantona Sarajevo.

S Sliko 23 pa prikazujemo strukturo podjetij po velikosti glede na število zaposlenih v letu 2012. Vidimo, da je odgovarjalo največ organizacij z 10 do 49 zaposlenimi (47,3 %), sledijo pa organizacije s 50 do 250 zaposlenimi (32,5 %).



Slika 22: Struktura vzorca podjetij po regijah v BiH.



Slika 23: Struktura vzorca podjetij po velikosti glede na število zaposlenih v letu 2012.

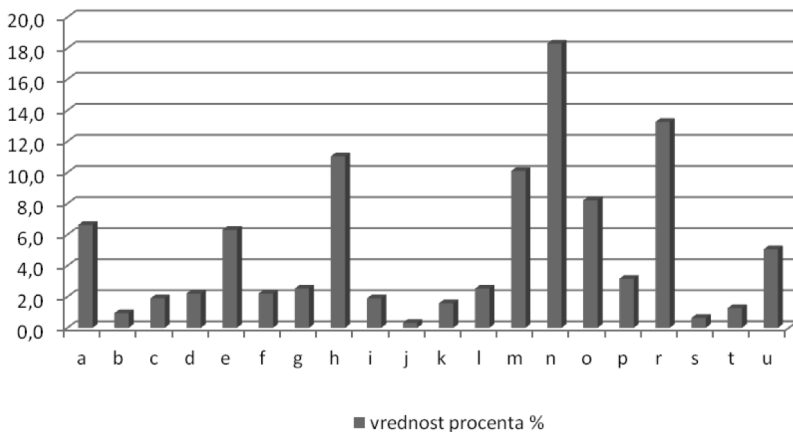
Slika 24 prikazuje strukturo podjetij po dejavnosti (Klasifikacija dejavnosti GZ BIH). V Bosni in Hercegovini so na vprašalnik odgovarjale večinoma organizacije iz klasifikacije trgovina na drobno s hrano, pijačo in tobaknimi izdelki v specializiranih trgovinah (18 %), trgovina na drobno z rabljenim blagom (13 %), nato tiste, ki se ukvarjajo s trgovino na veliko s hrano in pijačo (11 %).

Legenda:

- a – trgovina motornih vozil,
- b – vzdrževanje in popravilo motornih vozil,
- c – trgovina delov in orodij za motorna vozila,

- d – trgovina motociklov, vzdrževanje in popravilo motociklov in njihovih delov, ter orodij,
- e – trgovina na malo motornega goriva in maziv,
- f – posredovanje v trgovini na veliko (trgovina na veliko po pogodbi),
- g – trgovina na veliko kmetijskih sirov in živih živali,
- h – trgovina na veliko s hrano, pijačo in tobačnimi izdelki,
- i – trgovina na veliko izdelkov za gospodinjstvo,
- j – trgovina na veliko ne-kmetijskih polizdelkov, ostankov in odpadov,
- k – trgovina na veliko strojev, opreme in orodja,
- l – ostala trgovina na veliko,
- m – trgovina na malo v nespecializirani prodajalni,
- n – trgovina na malo s hrano, pijačo in tobačnimi izdelki v specializiranih trgovinah,
- o – trgovina na malo s farmacevtskimi, medicinskimi, kozmetičnimi in toaletnimi izdelki,
- p – ostala trgovina na malo z novim blagom v specializiranih trgovinah,
- r – trgovina na malo rabljenega blaga v prodajalnah,
- s – trgovina na malo izven prodajaln,
- t – trgovina na malo po pošti,
- u – trgovina na malo na štandih in tržnicah.

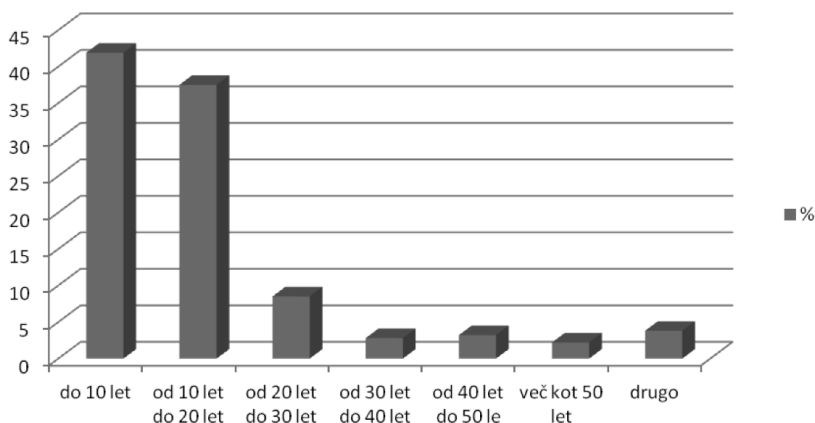
164



Slika 24: Struktura vzorca podjetij po klasifikaciji v trgovinski dejavnosti.

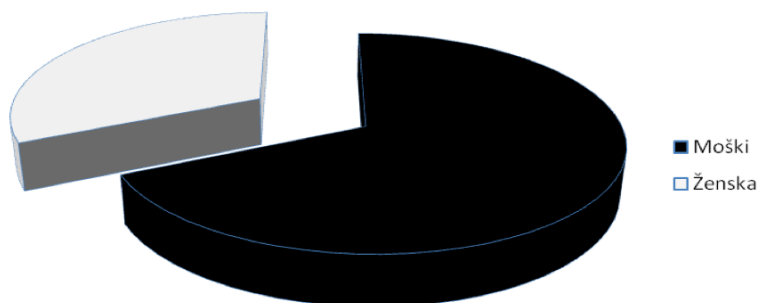
Slika 25 prikazuje strukturo podjetij glede na število let poslovanja, iz katere je razvidno, da so na vprašalnik odgovarjale večinoma organizaci-

je, ki poslujejo manj kot deset let. 37,5 % anketiranih organizacij posluje od 10 do 20 let.



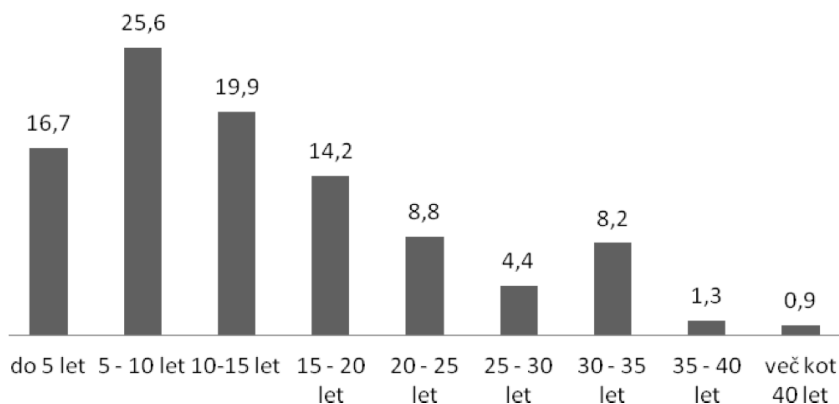
Slika 25: Struktura vzorca podjetij glede na število let poslovanja.

Na vprašalnik so odgovarjali največ moški (68,1 % od skupaj 317 anketiranih), kar nakazuje, da moški v večini vodijo trgovska podjetja v BiH ne glede na velikost podjetja.



Slika 26: Struktura anketiranih glede na spol.

Slika 27 podrobno prikaže strukturo anketiranih glede na število let izkušenj v top managementu oziroma managerjev v podjetju.

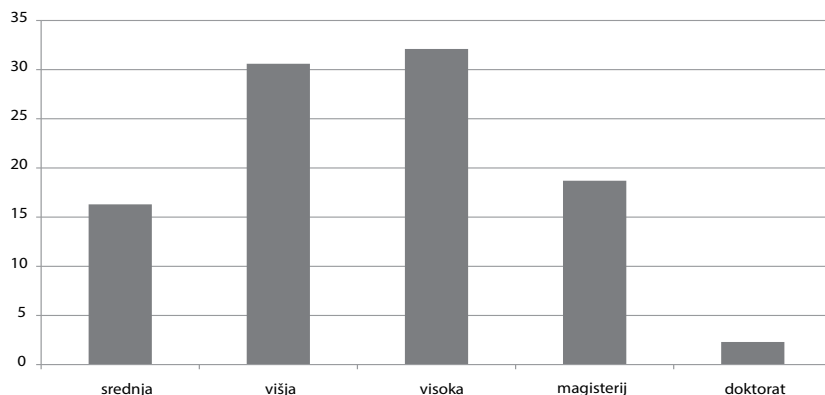


Slika 27: Struktura anketiranih glede na število let izkušenj.

166

Največ anketiranih, in to 25,6 % ima od 5 do 10 let izkušenj, sledijo tisti, ki imajo 10 do 15 let izkušenj in kot tretji so tisti, s pet letnimi izkušnjami.

Od skupnega števila anketiranih jih je največ odgovorilo, da ima visoko strokovno izobrazbo, kar 30,6 % jih je bilo z višjo strokovno izobrazbo, sledijo tisti z magisterijem in nato tisti s srednješolsko izobrazbo, najmanj je takšnih z doktoratom znanosti.



Slika 28: Struktura anketiranih glede na stopnjo izobrazbe.

### Faktorska analiza

Faktorska analiza je namenjena preučevanju vzorcev ali povezav med več spremenljivkami in ugotavljanju, ali lahko te informacije strnemo v manjše število faktorjev (Hair et al. 1998, 90).

### Uporaba faktorjske analize

Poznamo eksploratorno (angl. *exploratory factor analysis*) in konfirmatorno oziroma potrjevalno (angl. *confirmatory factor analysis*) faktorjsko analizo. Namen eksploratorne faktorjske analize je raziskati povezanost med spremenljivkami in ugotoviti, kako bi jih lahko združili v skupine ustreznih faktorjev. Predpostavljamo, da so vse spremenljivke povezane z vsemi faktorji, ki jih po faktorjski analizi lahko preoblikujemo v latentne spremenljivke (Coughlin in Knight 2008, 3). Ne vemo torej, kolikšno je število ustreznih faktorjev (Anderson in Gerbing 1988, 412). Namen potrjevalne faktorjske analize pa je ravno potrditev predpostavke o že v naprej opredeljeni strukturi spremenljivk. Vemo, da med spremenljivko in specifičnim faktorjem obstaja povezava, s faktorjsko analizo pa želimo potrditi, da izbrane mere spadajo v določen faktor (Coughlin in Knight 2008, 36).

Pri izvedbi faktorjske analize s programskim orodjem SPSS se med drugim odločamo tudi o izbiri metode za ekstrakcijo faktorjev, vrsti rotacije in mejni vrednosti faktorjskih uteži.

Costello in Osborne (2005) ter Kmenta (1971) trdijo, da je kot metodo ekstrakcije faktorjev najbolje uporabiti metodo največje verjetnosti (angl. *maximum likelihood*), če so naši podatki normalno porazdeljeni. V kolikor pa velja, da za podatke ni značilna normalna porazdelitev, Costello in Osborne priporočata metodo glavnih osi (angl. *principal axis factoring*). Faktorjski analizi dajeta prednost pred analizo komponent. Tudi Coughlin in Knight (2008) priporočata metodo največjega verjetja za analizo normalno porazdeljenih podatkov, v primeru kršenja te predpostavke pa druge metode, med njimi metodo glavnih osi. Če bi želeli uporabiti metodo največje verjetnosti, bi morali potrditi domnevo o tem, da so podatki normalno porazdeljeni. V ta namen uporabljamo bodisi Shapiro-Wilk bodisi Kolmogorov-Smirnov test, s tem da je prvi veljaven pri velikosti vzorca  $7 \leq N \leq 2000$ , slednji pa šele pri  $N > 2000$  (Park 2006, 8). Za naš primer je ustrezen Shapiro-Wilk test, kjer je ničelna domneva ( $H_0$ ), da so podatki normalno porazdeljeni, alternativna domneva ( $H_1$ ) pa, da niso normalno porazdeljeni (Zaiontz 2008).

Preglednica 16: Test normalne porazdelitve faktorjev vpliva na management znanja.

Faktorji vpliva na management znanja	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
OK1 V naši organizaciji je prisotna kultura, ki ceni znanje in reševanje problemov.	0,62	317	0,00
OK2 V naši organizaciji prevladuje visoka raven zaupanja med zaposlenimi pri izmenjavi znanja.	0,78	317	0,00

Faktorji vpliva na management znanja	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
OK <sub>3</sub> V naši organizaciji prevladuje odkrito priznavanje napak, brez strahu pred kaznijo.	0,81	317	0,00
OK <sub>4</sub> V naši organizaciji se spodbuja sodelovanje med zaposlenimi.	0,62	317	0,00
OK <sub>5</sub> V naši organizaciji je prisotna visoka raven opolnomočenja zaposlenih, da raziščejo nove možnosti.	0,91	317	0,00
OK <sub>6</sub> V naši organizaciji so posamezniki spodbujani, da vprašajo.	0,82	317	0,00
OK <sub>7</sub> V naši organizaciji je izmenjava znanja razumljena kot prednost.	0,75	317	0,00
V <sub>1</sub> Vodja deluje kot katalizator za management znanja.	0,62	317	0,00
V <sub>2</sub> Management vzpostavlja potrebne pogoje za management znanja.	0,67	317	0,00
V <sub>3</sub> Management deluje kot vzor za želeno vedenje.	0,37	317	0,00
V <sub>4</sub> Vodja spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja.	0,60	317	0,00
V <sub>5</sub> Management priznava management znanja kot pomemben dejavnik poslovnega uspeha.	0,78	317	0,00
V <sub>6</sub> Management izkazuje zavezanost managementu znanja.	0,59	317	0,00
V <sub>7</sub> Management kaže podporo managementu znanja.	0,54	317	0,00
IKT <sub>1</sub> V naši organizaciji uporabljamo ustrezne sisteme MZ.	0,79	317	0,00
IKT <sub>2</sub> V naši organizaciji uporabljamo različna IKT orodja (sodelovalno orodje, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentne sisteme itd.).	0,79	317	0,00
IKT <sub>3</sub> V naši organizaciji uporabljamo intranet ali internet za podporo MZ.	0,75	317	0,00
IKT <sub>4</sub> V naši organizaciji je enostavno uporabljati IKT za podporo MZ.	0,82	317	0,00
IKT <sub>5</sub> V naši organizaciji uporabljamo ustrezen sistem MZ za potrebe uporabnikov.	0,80	317	0,00
IKT <sub>6</sub> V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih orodij shranjujemo).	0,80	317	0,00
IKT <sub>7</sub> V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela.	0,75	317	0,00
SN <sub>1</sub> Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji finančno nagrajeni.	0,81	317	0,00
SN <sub>2</sub> Za dobro opravljeno delo so v naši organizaciji nefinančno nagrajeni.	0,86	317	0,00
SN <sub>3</sub> V naši organizaciji so zaposleni nagrajeni po uspešnosti.	0,79	317	0,00
SN <sub>4</sub> V naši organizaciji se nagrajuje delovna uspešnost skupine.	0,87	317	0,00
OS <sub>1</sub> V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od zgoraj navzdol.	0,82	317	0,00
OS <sub>2</sub> V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od spodaj navzgor.	0,85	317	0,00
OS <sub>3</sub> V naši organizaciji poteka horizontalno in vertikalno odločanje.	0,78	317	0,00
OS <sub>4</sub> V naši organizaciji pri odločanju sodelujejo tudi dobavitelji in kupci.	0,89	317	0,00
OS <sub>5</sub> V naši organizaciji odloča vodja sam.	0,79	317	0,00
OS <sub>6</sub> V naši organizaciji zaposleni sodelujejo v procesu odločanja.	0,65	317	0,00



Faktorji vpliva na management znanja	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
OS7 V naši organizaciji zaposleni sodelujejo pri prenovi poslovnega procesa.	0,83	317	0,00
CK1 V naši organizaciji se opiramo na znanje, ki so ga zaposleni pridobili z dodatnim usposabljanjem.	0,83	317	0,00
CK2 V naši organizaciji se opiramo na znanje posameznika.	0,84	317	0,00
CK3 V naši organizaciji se opiramo na večine posameznika.	0,66	317	0,00
CK4 V naši organizaciji se opiramo na delovne izkušnje posameznika.	0,78	317	0,00
CK5 V naši organizaciji se zaposleni zavzemajo za skupne vrednote.	0,82	317	0,00

Podani so rezultati Shapiro-Wilkovega testa normalne porazdelitve za vsako od spremenljivk. Podana je statistika, stopnje prostosti (se jih izračuna kot velikost vzorca minus 1) ter p-vrednost. Kadar je p-vrednost manjša ali enaka 0,05 zaključimo, da porazdelitev statistično značilno odstopa od normalne. V našem primeru je temu tako pri vseh spremenljivkah, torej ni osnove za uporabo metode največje verjetnosti in bo za faktorjsko analizo uporabljena metoda glavnih osi.

Pri izbiri rotacije imamo v programskem orodju SPSS na voljo metode Varimax, Quartimax, Equamax, Direct Oblimin in Promax. Raziskovalci priporočajo uporabo metode Varimax, ki je metoda pravokotne rotacije (poznamo tudi poševnokotno rotacijo). Metoda Varimax maksimira vsoto variance kvadratov uteži v vsakem faktorju in s tem poenostavlja strukturo v stolpcih. Zaradi njenega načina rotacije je rezultate enostavno interpretirati. Vrednosti, ki so blizu  $-1$  ali  $+1$ , nam govorijo o smeri povezave (negativna oziroma pozitivna), vrednosti, ki pa so bližje 0, nakazujejo na pomanjkanje povezave med spremenljivko in faktorjem (Hair et al. 1998, 110).

Preglednica 17: Test normalne porazdelitve elementov management znanja.

Elementi managementa znanja	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
MZ1 V naši organizaciji se učinkovitost zaposlenih stalno povečuje.	0,76	317	0,00
MZ2 V naši organizaciji se nabor spretnosti in znanja zaposlenih stalno povečuje.	0,75	317	0,00
MZ3 V naši organizaciji se odnos z odjemalci stalno izboljšuje.	0,81	317	0,00
MZ4 V naši organizaciji se fleksibilnost pri delu stalno izboljšuje.	0,75	317	0,00
MZ5 V naši organizaciji se izmenjava znanja med zaposlenimi stalno izboljšuje.	0,82	317	0,00
MZ6 V naši organizaciji se komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi stalno izboljšujeta.	0,75	317	0,00

Pri interpretaciji rezultatov je pomembno, da ustrezno določimo mejno vrednost faktorskih uteži (angl. *factor loading*). Hair et al. (1998) pravi, da vrednosti faktorskih uteži  $\lambda > 0,30$  dosegajo minimalen pogoj za vključitev v analizo, spremenljivke z utežmi  $\lambda > 0,40$  so srednje pomembne za izbrani faktor, če pa so vrednosti faktorskih uteži  $\lambda > 0,50$ , lahko govorimo o pomembnih spremenljivkah. Večja kot je absolutna vrednost faktorske uteži, bolj pomembna je spremenljivka pri interpretaciji faktorske matrike. Na interpretacijo faktorske matrike in določanja meje sprejemljivosti pa vpliva tudi velikost vzorca. Po Hair et al. (1998, 112) tako velja, da je za vzorec, večji od 250 enot, značilna že vrednost faktorske uteži  $\lambda > 0,35$ .

Veljavnost vprašalnika smo torej preverili v prvem koraku s pomočjo eksploratorne faktorske analize po metodi glavnih osi in pravokotno rotacijo, ki jo naredimo s programom SPSS 22.0. Zanesljivost merjenja preverimo s Cronbachovim  $\alpha$ , ki naj bi bil višji od 0,70, če je zanesljivost ustrezna. Sledi konfirmatorna faktorska analiza (= preverjanje merskega modela), ki jo izvedemo s pomočjo programa LISREL 8.80. Pri ocenjevanju modela kot metodo parametrizacije uporabimo robustno metodo največje verjetnosti (angl. *robust maximum likelihood*), saj je ta ustrežnejša, kadar porazdelitev spremenljivk odstopa od normalne. Z merskim modelom ugotavljamo, v kolikšni meri merske spremenljivke v vprašalniku predstavljajo latentne spremenljivke (Joerskog in Goldberger 1975). Ocenimo konvergentno in diskriminantno veljavnost ter zanesljivost merskih konstruktov. Konvergentno veljavnost proučimo s pomočjo korelacij med spremenljivkami, ki merijo isti pojav, ter s pomočjo uteži posameznega indikatorja na faktorju, ki naj bi bile statistično značilne ter zaželeno višje od 0,50 (Hildebrandt 1987; Steenkamp in van Trijp 1997). Diskriminantno veljavnost preverimo s pomočjo korelacij med faktorji, ki naj ne bi bile višje od 0,70 (Ping 2004).

Zanesljivost faktorja v merskem modelu izračunamo kot sestavljeno zanesljivost (angl. *composite reliability*), ki jo izračunamo iz standardiziranih uteži indikatorjev na faktorju po formuli:

$$CR = (\sum \lambda_i)^2 / [(\sum \lambda_i)^2 + \sum (1 - \lambda_i)].$$

Po Fornellu in Larkerju (1981) naj bi bila zanesljivost ustrezna, če je koeficient sestavljene zanesljivosti  $> 0,60$ .

V nadaljevanju interpretiramo rezultate faktorske analize, izdelane z metodo glavnih osi in preverimo zanesljivost s Cronbachovim  $\alpha$ , ki naj bi bil višji od 0,70. S faktorsko analizo želimo preveriti ali ustrezno merimo posamezne merske konstrukte v modelu uspešnosti managementa znanja.

Faktorsko analizo smo izvedli na vsakem konstruktju posebej. Rezultati so predstavljeni v nadaljevanju.

Preglednica 18: Opisne statistike za faktorje vpliva na management znanja.

	Povprečje	SD	Analysis N		Povprečje	SD	Analysis N
OK <sub>1</sub>	4,61	0,49	317	IKT <sub>6</sub>	4,18	0,69	317
OK <sub>2</sub>	3,97	0,63	317	IKT <sub>7</sub>	4,40	0,67	317
OK <sub>3</sub>	3,01	0,75	317	SN <sub>1</sub>	3,64	1,40	317
OK <sub>4</sub>	3,94	0,61	317	SN <sub>2</sub>	3,09	1,38	317
OK <sub>5</sub>	3,15	1,15	317	SN <sub>3</sub>	3,84	1,25	317
OK <sub>6</sub>	4,06	0,82	317	SN <sub>4</sub>	3,26	1,29	317
OK <sub>7</sub>	3,68	0,64	317	OS <sub>1</sub>	3,83	0,85	317
V <sub>1</sub>	4,20	0,60	317	OS <sub>2</sub>	3,87	1,01	317
V <sub>2</sub>	4,32	0,65	317	OS <sub>3</sub>	2,04	0,95	317
V <sub>3</sub>	4,81	0,55	317	OS <sub>4</sub>	3,36	1,31	317
V <sub>4</sub>	4,54	0,63	317	OS <sub>5</sub>	3,04	1,19	317
V <sub>5</sub>	4,24	0,83	317	OS <sub>6</sub>	1,58	0,88	317
V <sub>6</sub>	4,18	0,45	317	OS <sub>7</sub>	3,22	1,49	317
V <sub>7</sub>	4,74	0,44	317	ČK <sub>1</sub>	3,12	0,93	317
Π <sub>1</sub>	4,19	0,88	317	ČK <sub>2</sub>	3,96	0,93	317
IKT <sub>2</sub>	4,09	1,00	317	ČK <sub>3</sub>	4,61	0,54	317
IKT <sub>3</sub>	4,41	0,67	317	ČK <sub>4</sub>	4,29	0,71	317
IKT <sub>4</sub>	3,76	1,06	317	ČK <sub>5</sub>	3,73	0,14	317
IKT <sub>5</sub>	4,18	0,72	317				

Preglednica 19: Opisne statistike za elemente management znanja.

Uspešnost managementa znanja	Povprečje	SD	N
MZ <sub>1</sub>	4,36	0,64	317
MZ <sub>2</sub>	4,03	1,07	317
MZ <sub>3</sub>	4,06	1,00	317
MZ <sub>4</sub>	4,36	0,75	317
MZ <sub>5</sub>	4,17	0,79	317
MZ <sub>6</sub>	3,97	1,04	317

Preglednica 20 prikazuje splošne opisne statistike, kot so povprečje, standardni odklon in velikost vzorca. Število podatkov je lahko manjše od celotnega vzorca, ker so nekatera vprašanja (predvsem uspešnost poslovanja) ostala neodgovorjena.

Preglednica 20: Opisne statistike za uspešnost poslovanja.

	Povprečje	SD	N
Uspešnost poslovanja			
Finančni kazalnik	4,07	0,85	316
Nefinančni kazalnik	4,16	0,93	307

### *Korelacijska matrika dejavnikov vpliva na management znanja*

Korelacijska matrika je dober začetek za proučevanje odnosov med spremenljivkami. Spremenljivke, ki merijo isti konstrukt naj bi bile povezane v večji meri kot spremenljivke, ki merijo različne konstrukte. Iz korelacijske matrike vidimo, da obstajajo visoke korelacije tudi med določenimi spremenljivkami, ki se vsebinsko nanašajo na dva različna konstrukta. Srednje visoka korelacija je med nekaterimi trditvami, ki merijo informacijsko tehnologijo v podjetjih in trditvami, ki merijo človeški kapital. Prav tako je moč opaziti močno povezanost med nekaterimi trditvami organizacijske kulture, načina vodenja in organizacijske strukture. Visoke korelacije obstajajo med nekaterimi trditvami, ki merijo sistem nagrajevanja in trditvami, ki merijo organizacijsko strukturo ter človeški kapital.

172

Po drugi strani lahko vidimo, da so korelacije med trditvami, ki naj bi merile isti konstrukt nizke, nepričakovano usmerjene (negativne, ko bi pričakovali pozitivne) ali neobstoječe (niso statistično značilne). Tovrstna situacija lahko otežuje izgradnjo merskega modela.

V nadaljevanju bomo podrobneje prikazali posamezne dejavnike vpliva na management znanja, in sicer:

- organizacijsko kulturo,
- vodenje,
- informacijsko-komunikacijsko tehnologijo,
- sistem nagrajevanja,
- človeški kapital,
- organizacijsko strukturo,
- management znanja in
- uspešnost poslovanja.

### *Organizacijska kultura*

Opisna statistika pokaže, da je trditev »V naši organizaciji je prisotna kultura, ki ceni iskanje znanja in reševanje problemov« premalo diskriminirala med odgovori, saj so se vsi anketiranci z njo strinjali oz. zelo strinjali. Trditev »V naši organizaciji prevladuje visoka raven zaupanja med zaposlenimi v izmenjavi znanja« s trditvijo »V naši organizaciji je prisotna visoka raven spodbujanja timskega dela med zaposlenimi« ter trditvijo »V naši organizaciji je prisotno sodelovanje med zaposlenimi« ne korelira oz. je korelacija statistično neznačilna. Med to trditvijo in tremi trditvami, ki so pozitivno formulirane in naj bi merile konstrukt organizacijske kulture, obstaja nepričakovana negativna korelacija. Trditev, ki premalo diskriminira med odgovori in trditev, ki ima negativno ali neobstoječo korelaci-

jo z ostalimi trditvami, ki naj bi merile organizacijsko kulturo izvamemo iz faktorске analize.

Kaiser-Meyer-Olkinova (KMO) mera vzorčne ustreznosti testira ali so parcialne korelacije med spremenljivkami nizke. KMO večja od 0,5 kaže, da ni tako in so posledično podatki primerni za faktorško analizo. Bartlettov test sferičnosti testira ali je korelacijska matrika enotska. Kadar je  $\chi^2$  statistično značilen, se proučevana korelacijska matrika od enotske statistično značilno razlikuje in so posledično korelacije med spremenljivkami prisotne. V našem primeru je korelacijska matrika ustrežna za faktorško analizo (KMO = 0,74;  $\chi^2 = 1541,03$ ,  $p < 0,001$ ).

Preglednica 21: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt organizacijska kultura.

Organizacijska kultura	
KMO	0,74
$\chi^2$	1541,03
p	< 0,001

173

Izpis dveh faktorjev ni mogoč, saj komunaliteta spremenljivke, tj. delež variance posamezne spremenljivke, ki je pojasnjen s skupnimi faktorji, preseže 1, zato izpišemo en faktor. Komunaliteta, je za trditvi OK4 in OK6 nizka. Faktorske uteži so za vse trditve višje od 0,5. Z enim faktorjem pojasnimo 45 % variance merjenih spremenljivk.

Preverimo tudi zanesljivost merjenja. Cronbachov alfa nakazuje zadovoljivo zanesljivost merjenja. Po Nunnallyu (1978) je prag za ustrezno zanesljivost modela enak 0,70.

Preglednica 22: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (prikazane uteži > 0,30).

	h <sup>2</sup>	F <sub>1</sub>
OK3 V naši organizaciji prevladuje odkrito priznavanje napak, brez strahu pred kaznijo.	0,64	0,80
OK4 V naši organizaciji se spodbuja sodelovanja med zaposlenimi.	0,47	0,69
OK5 V naši organizaciji je prisotna visoka raven opolnomočenja zaposlenih, da razišče nove možnosti.	0,44	0,66
OK6 V naši organizaciji so posamezniki spodbujani, da vprašajo.	0,87	0,93
OK7 V naši organizaciji je izmenjava znanja razumljena kot prednost.	0,64	0,80
Delež pojasnjene variance		61,2 %
Cronbachov $\alpha$		0,88

\* h<sup>2</sup> = komunaliteta; F = faktor

*Vodenje*

Trditve »Management je naklonjen managementu znanja« (V7) premalo diskriminira med odgovori, saj so se anketirani s trditvijo strinjali ali zelo strinjali. Zaradi tega omenjene trditve ne vključimo v faktorsko analizo.

Kaiser-Meyer-Olkinova (KMO) mera vzorčne ustreznosti in Bartlettov test sferičnosti pokažeta, da je model ustrezen za faktorsko analizo (KMO = 0,62;  $\chi^2 = 668,1$ ,  $p < 0,001$ ).

Preglednica 23: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt vodenje.

Vodenje	
KMO	0,62
$\chi^2$	668,1
p	< 0,001

174

Z enim faktorjem pojasnimo 37,6 % variance merjenih spremenljivk. Trditve »Vodja spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja« je imela utež na faktorju < 0,30. Koefficient zanesljivosti je izračunan na podlagi preostalih trditvev in znaša 0,76. Merjenje vodenja je bilo torej zanesljivo.

Preglednica 24: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (prikazane uteži > 0,30).

	$h^2$	F1
V1 vodja deluje kot katalizator za management znanja.	0,90	0,95
V2 Management vzpostavlja potrebne pogoje za management znanja.	0,28	0,52
V3 Management deluje kot vzor za zeleno vedenje.	0,46	0,68
V4 Vodja spodbuja ustvarjanje, izmenjavo in uporabo znanja.	0,06	
V5 Management priznava management znanja kot pomemben dejavnik poslovnega uspeha.	0,45	0,67
V6 Management izkazuje zavezanost managementu znanja.	0,12	0,34
Delež pojasnjene variance		37,6 %
Cronbachov $\alpha'$		0,76

\*  $h^2$  = komunaliteta; F = faktor

*Informacijska-komunikacijska tehnologija*

Podatki so ustrezni za faktorsko analizo (KMO = 0,61;  $\chi^2 = 1501,34$ ,  $p < 0,001$ ).

1 Calculated on the basis of statements not including V4.

Preglednica 25: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt informacijska-komunikacijska tehnologija.

Informacijska-komunikacijska tehnologija	
KMO	0,61
$\chi^2$	1501,34
p	< 0,001

Izločimo dva faktorja. Čeprav imata dve trditvi (IKT<sub>1</sub> in IKT<sub>5</sub>) uteži višje od 0,30 na obeh faktorjih, ju štejeemo pod faktor, kjer so uteži višje od 0,50. S prvim faktorjem pojasnimo 37 %, z drugim pa 29 % variance merjenih spremenljivk.

Zanesljivost merjenja je ustrezna.

Preglednica 26: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži &gt; 0,30).

	h <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>	F <sub>2</sub>
IKT <sub>1</sub> V naši organizaciji uporabljamo ustrezen sistem MZ.	0,80	0,48	0,75
IKT <sub>2</sub> V naši organizaciji uporabljamo različna IKT orodja (sodelovalno orodje, baze znanja, ki iščejo orodja, sistemi za upravljanje dokumentov, inteligentne sisteme itd.).	0,99	0,99	
IKT <sub>3</sub> V naši organizaciji uporabljamo intranet ali internet za podporo MZ.	0,30	0,53	
IKT <sub>4</sub> V naši organizaciji je enostavno uporabljati IKT za podporo MZ.	0,69		0,81
IKT <sub>5</sub> V naši organizaciji uporabljamo ustrezen sistem KM glede na potrebe uporabnikov.	0,46	0,58	0,34
IKT <sub>6</sub> V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za shranjevanje znanja (s pomočjo informacijskih orodij shranjujemo znanje)	0,63		0,79
IKT <sub>7</sub> V naši organizaciji uporabljamo IKT orodja za izboljšanje kakovosti in učinkovitosti dela.	0,74	0,84	
Delež pojasnjene variance		37,1 %	28,9 %
Cronbachov $\alpha$		0,81	0,78

### Sistem nagrajevanja

Že iz korelacijske matrike je razvidno, da trditev »Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji finančno nagrajani« ne korelira s trditvama »Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji nefinančno nagrajani« in »V naši organizaciji se opravlja nagrajevanje delovne uspešnosti skupin«, korelacija s trditvijo »V naši organizaciji se nagrajuje po uspešnosti« pa je nizka ( $r = 0,26$ ). Trditev izločimo iz analize, saj se izkaže, da podatki niso primerni za faktorsko analizo ( $KMO < 0,5$ ), če je v analizo vključena. Po izključitvi trditve »Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji finančno nagrajani« so podatki še vedno manj primerne za faktorsko analizo, saj KMO ni višja od 0,50 ( $KMO = 0,50$ ;  $\chi^2 = 270,3$ ,  $p < 0,001$ ).

Preglednica 27: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt sistem nagrajevanja.

Sistem nagrajevanja	
KMO	0,50
$\chi^2$	270,3
p	< 0,001

Faktorsko analizo kljub temu izvedemo (Bartlettov test je signifikanten), saj bomo v nadaljevanju naredili še konfirmatorno faktorsko analizo in merski model ustrezno prilagodili. Uteži na vseh treh indikatorjih so > 0,30. Z enim faktorjem pojasnimo 50 % variance merjenih spremenljivk. Zanesljivost merjenja je nekoliko slabša, saj je Cronbachov  $\alpha$  nekoliko manjši od 0,70 ( $\alpha = 0,66$ ).

Preglednica 28: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži > 0,30).

	$h^2$	$F_1$
SN <sub>2</sub> Za dobro opravljeno delo so zaposleni v naši organizaciji nefinančno nagrajeni.	0,47	0,68
SN <sub>3</sub> V naši organizaciji so zaposleni nagrajeni po uspešnosti.	0,10	0,32
SN <sub>4</sub> V naši organizaciji se nagrajuje delovna uspešnost skupine.	0,93	0,96
Delež pojasnjene variance		49,98 %
Cronbachov $\alpha$		0,66

Potrditev strukture s konfirmatorno faktorsko analizo ni uspešen, saj je prisotna negativna varianca napak. Konfirmatorno faktorsko analizo naredimo skupaj s konstruktom človeški kapital v poglavju »Človeški kapital«, saj preverjanje enofaktorske strukture z dvema indikatorjema komputacijsko ni mogoče.

### *Človeški kapital*

Korelacija med trditvijo »Zaposleni v naši organizaciji se pri svojem delu opirajo na lastne delovne izkušnje« in »Zaposleni v naši organizaciji se pri svojem delu opirajo na znanje pridobljeno v času dodatnega usposabljanja« je statistično neznačilna. Korelacija med trditvijo »Zaposleni v naši organizaciji se pri svojem delu opirajo na lastne delovne izkušnje« in trditvijo »Zaposleni v naši organizaciji se pri svojem delu opirajo na znanje« je šibka. Faktorska analiza ne konča z ustrežno rešitvijo, saj komunaliteta ene od trditev preseže 1.



Preglednica 29: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt človeški kapital.

Človeški kapital	
KMO	0,69
$\chi^2$	327,94
p	< 0,001

Po izločitvi trditve »Zaposleni v naši organizaciji se pri svojem delu opirajo na lastne delovne izkušnje« faktoriska analiza poda rešitev. Podatki so zanjo ustrezni (KMO = 0,69; Bartlettov  $\chi^2 = 327,94$ ;  $p < 0,001$ ). Uteži na faktorju so visoke. Z enim faktorjem pojasnimo 44,5 % variance merjenih spremenljivk.

Zanesljivost merjenja je ustrezna.

Preglednica 30: Faktoriska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja (uteži > 0,30).

	h <sup>2</sup>	F <sub>1</sub>
CK <sub>1</sub> V naši organizaciji se opiramo na znanje, ki so ga zaposleni pridobili z dodatnim usposabljanjem	0,36	0,60
CK <sub>2</sub> V naši organizaciji se opiramo na znanje posameznika.	0,32	0,57
CK <sub>3</sub> V naši organizaciji se opiramo na veščine posameznika.	0,71	0,84
CK <sub>5</sub> V naši organizaciji se zaposleni zavzemajo za skupne vrednote.	0,39	0,62
Delež pojasnjene variance		44,5 %
Cronbachov $\alpha$		0,71

### Organizacijska struktura

Faktoriska analiza je ustrezna (KMO = 0,52;  $\chi^2 = 1926,41$ ,  $p < 0,001$ ).

Preglednica 31: Kaiser-Meyer-Olkinov (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt organizacijska struktura.

Organizacijska struktura	
KMO	0,52
$\chi^2$	1926,41
p	< 0,001

Enofaktoriska rešitev je prikazana v Preglednici 32. Glede na smer korelacije, je bilo treba trditvi OS<sub>2</sub> in OS<sub>6</sub> obrnjeno kodirati. Imenom obrnjeno kodiranih spremenljivk smo pripisali oznako (R) v spodnji preglednici.

Prva trditev ima na faktorju utež nižjo od 0,30, zato ni prikazana v preglednici. Ostale trditve imajo na faktorju uteži > 0,50. Z enim faktorjem pojasnimo 41,5 % variance merjenih spremenljivk.

Cronbachov  $\alpha$  izračunamo na trditvah brez OS<sub>1</sub>. Zanesljivost merjenja je visoka.

Preglednica 32: Faktorska struktura organizacijske strukture po metodi glavnih osi (uteži > 0,30).

	h <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>
OS1 V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od zgoraj navzdol.	0,04	
OS2 (R) V naši organizaciji odločanje poteka predvsem od spodaj navzgor.	0,79	0,89
OS3 V naši organizaciji poteka horizontalno in vertikalno odločanje.	0,20	0,45
OS4 V naši organizaciji pri odločanju sodelujejo tudi dobavitelji in kupci.	0,36	0,60
OS5 V naši organizaciji odloča vodja sam.	0,74	0,86
OS6 (R) V naši organizaciji zaposleni sodelujejo v procesu odločanja.	0,22	0,47
OS7 V naši organizaciji zaposleni sodelujejo pri prenovi poslovnega procesa.	0,55	0,74
Delež pojasnjene variance		41,54 %
Cronbachov $\alpha$		0,83

### Uspešnost managementa znanja

Iz korelacijske matrike je razvidno, da trditev »V naši organizaciji se učinkovitost in produktivnost zaposlenih stalno povečuje« s preostalimi indikatorji, ki merijo management znanja ne korelira oz. so korelacije šibke. To trditev izločimo iz analize.

Podatki so ustrezni za faktorsko analizo (KMO = 0,77;  $\chi^2 = 348,86$ ,  $p < 0,001$ ). Faktorska analiza konča z enofaktorsko rešitvijo.

Preglednica 33: Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) in Bartlettov test sferičnosti za konstrukt uspešnosti management znanja.

Uspešnost managementa znanja	
KMO	0,77
$\chi^2$	348,86
p	< 0,001

Zanesljivost merjenja je ustrezna (Cronbachov  $\alpha = 0,75$ ).

Preglednica 34: Faktorska struktura po metodi glavnih osi in varimax rotaciji, delež pojasnjene variance in zanesljivost merjenja managementa znanja (uteži > 0,30).

	h <sub>2</sub>	F <sub>1</sub>
MZ2 V naši organizaciji se nabor spretnosti in znanja zaposlenih stalno povečuje.	0,55	0,74
MZ3 V naši organizaciji se odnos s odjemalci stalno izboljšuje.	0,41	0,64
MZ4 V naši organizaciji se fleksibilnost pri delu stalno izboljšuje.	0,22	0,46
MZ5 V naši organizaciji se izmenjava znanja med zaposlenimi stalno izboljšuje.	0,31	0,55
MZ6 V naši organizaciji se komunikacija in sodelovanje med zaposlenimi stalno izboljšujeta.	0,45	0,67
Delež pojasnjene variance		38,78 %
Cronbachov $\alpha$		0,75

### Uspešnost podjetja

Uspešnost podjetja merimo s finančnim in nefinančnim kazalnikom. Finančni kazalnik vključuje stopnjo strinjanja na petstopenjski lestvici s tr-

ditvijo, da je bila dobičkonosnost sredstev (ROA) nad povprečjem panoge. Nefinančni kazalnik vključuje oceno tržnega deleža v primerjavi s konkurenti na petstopenski lestvici. Korelacija med kazalnikoma je sicer statistično značilna in pozitivna, a šibka ( $r = 0,32$ ). V kolikor bi bila oba kazalnika uspešnosti del istega konstrukta, bi pričakovali med njima visoko korelacijo. Nadalje bi pričakovali, da je faktorško analizo na njiju mogoče izvesti in da se faktorška rešitev konča z enim faktorjem. KMO pokaže, da je korelacija med indikatorjema (pre)nizka in so posledično podatki manj primerni za faktorško analizo (KMO = 0,5). Tudi zanesljivost merjenja kazalnikov kot del istega konstrukta je neustrezna (Cronbachov  $\alpha = 0,49$ ). Zaradi tega oba kazalnika obravnavamo kot indikatorja dveh različnih konstruktov z enim indikatorjem in ne kot dva indikatorja istega konstrukta.

Na začetku tega poglavja, v opisu vprašalnika, je bilo razvidno, koliko merskih spremenljivk smo uporabili za pojasnjevanje posamezne latentne spremenljivke. Faktorška analiza stanje spremeni, zato je treba oblikovati novo opredelitev konstruktov, kot bo prikazano v nadaljevanju skozi korake modeliranja s programom LISREL.

### Metodologija strukturnih linearnih enačb

Za preverjanja veljavnosti merjenja in testiranja odnosov med konstrukti smo uporabili metodologijo strukturnih linearnih enačb (angl. *structural equation modeling* – SEM). Metodologija strukturnih linearnih enačb je statistična metoda, ki je namenjena izdelavi in preizkušanju (vzročnih) modelov s poudarkom na potrjevalni oziroma konfirmatorni analizi. Metodologija nam omogoča, da ugotovimo, ali predpostavljene povezave med spremenljivkami držijo. Endogene in eksogene latentne spremenljivke merimo z merskimi spremenljivkami, ki so lahko sestavljene iz ene ali več postavk (Škerlavaj 2003, 34).

Za ocenjevanje ustreznosti merskega in strukturnega modela, proučimo naslednje kazalce:

- Sattora-Bentlerjev  $\chi^2$ , ki ni občutljiv na odstopanje porazdelitve od normalne, a nanj vpliva velikost vzorca (Schumacker in Lomax 2004). Zaželeno je, da ni statistično značilen;
- indeksi: CFI, IFI, NNFI, katerih vrednosti naj bi bile enake ali višje od 0,95 oz. 0,90 (Vieira 2011, 14);
- SRMR (angl. *standardized root mean square residual*), ki je definiran kot standardizirana razlika med opaženo in napovedano korelacijo med spremenljivkami. Zaželeni vrednosti kazalca so nižje od 0,08 (Hu in Bentler 1998); nanj vpliva velikost vzorca ter kom-

pleksnost modela. Z večanjem vzorca in kompleksnosti modela se SRMS niža; ter

- RMSEA (angl. *root mean square error of approximation*), katerih zaželenne vrednosti naj bi bile nižje od 0,08.

Absolutni kazalci ustreznosti ocenjujejo natančnost ocene opazovane kovariančne ali korelacijske matrike, ki jo generira predlagani model. Najpogostejše mere, ki smo jih tudi mi uporabili v svojem modelu, so:

- Statistika chi kvadrat (*CHI square*;  $\chi^2$ ) in prostostne stopnje (DF), ki pokažejo, ali so med opazovano in ocenjeno matriko podatkov, ki ponazarja populacijske vrednosti, statistično značilne razlike. Zaželena je neznačilna vrednost  $\chi^2$ ;  $\chi^2$  je odvisna od velikosti vzorca, v večjih vzorcih so že najmanjše razlike značilne, zato je kazalec v teh primerih preobčutljiv. Dober model ima torej zelo nizko neznačilno vrednost statistike in čim več stopinj prostosti.
- GFI (*goodness of fit index*  $\rightarrow 0 < \text{GFI} < 1,0$ ) primerja rezidualne iz ocenjene matrike podatkov z reziduali v dejanski matriki podatkov. Zaželene vrednosti kazalca so višje od 0,95.
- RMSR (*root mean square residual*  $\rightarrow 0 < \text{RMSR} < 1,0$ ) je povprečje rezidualov dejanske in ocenjene matrike. Zaželene vrednosti kazalca so nižje od 0,05.
- RMSEA (*root mean square error of approximation*  $\rightarrow 0 < \text{RMSEA} < 1,0$ ) je podobna mera kot RMSR, ob predpostavki, da dejanska matrika predstavlja populacijo. Zaželena vrednost je med  $0,05 < \text{RMSEA} < 0,08$ .

Inkrementalni kazalci ustreznosti primerjajo predlagani model z osnovnim modelom, imenovanim »null model«. Nulti model je realni model, ki ne vključuje povezav in ga je seveda moč izboljšati. Najpogostejše mere so:

- AGFI (*adjusted goodness of fit index*  $\rightarrow 0 < \text{AGFI} < 1,0$ ) je GFI, popravljen za prostostne stopnje.<sup>2</sup> Zaželene vrednosti kazalca so višje od 0,90.
- NFI, NNFI (*normed fit index, non normed fit index*  $\rightarrow 0 < \text{NFI}, \text{NNFI} < 1,0$ ) je relativni kazalec razlike v vrednosti statistike  $\chi^2$  med predlaganim modelom in nultim modelom. V prvem primeru je

2 Prostostne stopnje v najširšem pomenu povedo, koliko podatkov imamo na voljo. V regresiji jih izračunamo tako, da od števila enot odštejemo število parametrov, ki jih ocenjujemo. Če imamo malo stopinj prostosti, to pomeni, da je napoved težje posploševati, saj ocena temelji na skoraj vseh vzorčnih enotah in imamo le malo prostosti za napake (Hair et al. 1998).

popravljen za prostostne stopnje, v drugem pa ne. Vsebinsko pove, koliko kovariance med spremenljivkami je pojasnjene z modelom.

Kazalci parsimoničnosti primerjajo absolutne kazalce ustreznosti s številom parametrov, ki jih je bilo treba oceniti, da je model dosegel konkretno stopnjo ustreznosti.

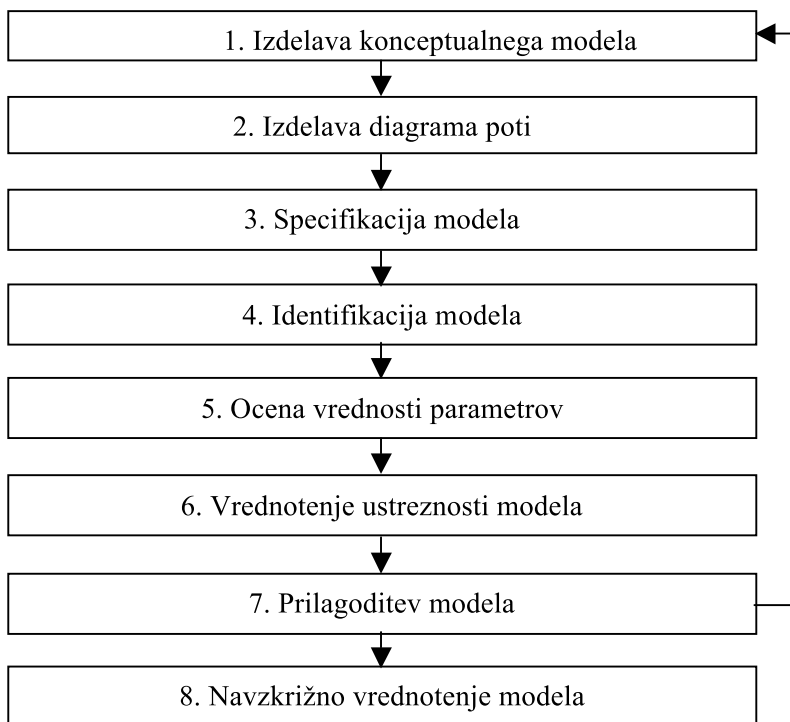
- PNFI (*parsimonious normed fit index*  $\rightarrow 0 < \text{PNFI} < 1,0$ ) je produkt razmerja med prostostnimi stopnjami predlaganega in nulte modela in NFI. Zaželeno je čim višja vrednost.
- CFI (*comparative fit index*  $0 < \text{CFI} < 1,0$ ) je še zlasti primeren za primerjave med alternativnimi modeli (angl. *nested models*) in v manjših vzorcih.
- *normed*  $\chi^2$  je  $\chi^2$ , popravljen za prostostne stopnje. Vrednosti kazalca, manjše od 1,0, opozarjajo na s spremenljivkami prenapolnjen model.

Indeksov za presojo ustreznosti modela torej ne primanjkuje. Bentler (1990), avtor statističnega paketa EQS, predlaga indeks CFI kot merodajni indeks za presojo ustreznosti modela. V nasprotju z drugimi indeksi, ta v izračunu upošteva velikost vzorca.

Pri ocenjevanju strukturnega modela sledimo principu delne agregacije. Izračunamo povprečje indikatorjev, ki merijo isti faktor in povprečne vrednosti faktorjev uporabimo za preverjanje strukturnega modela. Na ta način zmanjšamo kompleksnost modela, saj se zahtevnost ocenjevanja popolnoma neagregiranih modelov zvišuje z velikostjo vzorca in kadar imamo več kot štiri ali pet manifestnih spremenljivk (faktorjev) (Bagozzi in Heatherton 1994; Baumgartner in Homburg 1996; Vieira 2011, 11). Hunter in Gerbing (1982, 271) trdita, da se z deloma agregiranim pristopom poveča zanesljivost. Poleg zmanjšanja merske napake (tj. večje zanesljivosti), je prednost delno agregiranega pristopa tudi v parsimoničnosti modela (Dillon, McDonald in Iacobucci 2001).

Za izvajanje te analize so nam v pomoč številna programska orodja, med katerimi so tudi LISREL, AMOS, CALIS, COSAN, EQS, LISCOMP, LINCS, MILS, Mx, SEPATH (Diamantopoulos in Sigua 2000, 9). Za potrebe raziskave smo se odločili za uporabo programskega orodja LISREL 8.80.

Beseda LISREL je akronim angleške besedne zveze LInear Structural RELationships in to je tudi ime programskega orodja, ki ste ga razvila Jöreskog in Sörbom za analizo strukturnih modelov. Koraki, ki tvorijo metodo modeliranja, so prikazani v Sliki 29, ta metoda pa je namenjena analizi predpostavljenih povezav med latentnimi spremenljivkami.



Slika 29: Koraki modeliranja s programskim orodjem LISREL.

Vir: Diamantopoulos in Siguaw 2000, 7.

Na Sliki 29 so predstavljeni koraki modeliranja v LISREL-u. Navedeni koraki lahko služijo tudi kot vodič po empiričnem delu raziskave. V prvem koraku izdelamo konceptualni model, ki obsega strukturni in merski model. Strukturni model opredeljuje, kako so med seboj povezane latentne spremenljivke (komponente), merski model pa pokaže, kako so te spremenljivke (komponente) merjene z indikatorji (elementi).

Po opredelitvi konceptualnega modela izdelamo diagram poti, ki nam pomaga pri razumevanju modela. V drugem koraku je mogoče vizualno predstaviti vsebinske (teoretične hipoteze in mersko shemo. Čeprav je ta korak mogoče tudi izpustiti, Diamantopoulos in Siguaw (2000) njegovo izvedbo priporočata zaradi lažje predstave in odpravljanja morebitnih napak. V tretjem koraku specificiramo model z enačbami, ki vključuje opisovanje narave in števila ocenjenih parametrov, nato ga identificiramo. Identifikacija nam pomaga ugotoviti, ali imamo na voljo dovolj informacij, da ocenimo vse parametre v modelu. Sledi ocena vrednosti parametrov, za njo pa vrednotenje ustreznosti modela kot celote ter posebej strukturnega in mer-

skega podmodela. Po potrebi v sedmem koraku prilagodimo model in ga v osmem koraku navzkrižno ovrednotimo.

Orodji PRELIS in SIMPLIS uporabljamo tudi pri analizi podatkov z orodjem LISREL. SIMPLIS predstavlja orodje, ki omogoča opredelitev modelov s pomočjo enačb. PRELIS pa predstavlja orodje za manipulacijo, transformacijo in ustvarjanje matrik, izvedbo regresijskih analiz, za faktorsko analizo in drugo. Uporabljamo ga z namenom pripraviti podatke za obdelavo z orodjem LISREL (LISREL 2008, 1).

### *Strukturni in merski model*

Z vidika konceptualizacije strukturnega modela nas zlasti zanima, kakšne povezave lahko med eksogenimi in endogenimi latentnimi spremenljivkami pričakujemo na podlagi preteklih teoretičnih in empiričnih dognanj. Torej je strukturni model namenjen preverjanju teoretičnega okvira in prikazuje odnose med konstrukti oziroma hipoteze, pri čemer moramo razlikovati med eksogenimi (neodvisnimi) in endogenimi (odvisnimi) spremenljivkami oziroma konstrukti.

Popolnoma neodvisne so eksogene spremenljivke na katere druge spremenljivke ne vplivajo, medtem ko na endogene spremenljivke vpliva katera od spremenljivk v modelu. Vedejo se kot odvisne spremenljivke, v določenih primerih pa lahko nastopajo tudi kot neodvisne spremenljivke za pojasnjevanje drugih endogenih spremenljivk v modelu (Škerlavaj 2003, 37). Odvisne spremenljivke niso vedno popolnoma pojasnjene s predvidenimi spremembami v modelu, zato pri izračunu upoštevamo tudi napake oziroma ostanke (angl. *residual/error term*).

Za izdelavo modela moramo vedeti, katere spremenljivke vplivajo na druge spremenljivke ter na kakšen način (pozitiven oziroma negativen vpliv). Pomembno je da naše opredelitve izhajajo iz teorije, torej odražajo predhodno metodološko zbrano znanje o spremenljivkah (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 13–5).

Model uspešnega managementa znanja temelji na šestih ključnih in merljivih komponentah uspešnosti managementa znanja, in sicer:

- človeškem kapitalu,
- organizacijski kulturi,
- vodenju,
- sistemu nagrajevanja,
- informacijski-komunikacijski tehnologiji,
- organizacijski strukturi.

V naši empirični raziskavi tem šestim dejavnikom oziroma konstruktom managementa znanja dodamo še en konstrukt, saj želimo dokazati vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja. Predpostavke celotnega modela so naslednje:

- H1: Organizacijska kultura statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H2: Vodenje statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H3: Informacijska-komunikacijska tehnologija statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H4: Sistem nagrajevanja statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H5: Organizacijska struktura statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H6: Človeški kapital statistično pomembno vpliva na uspešnost managementa znanja na primeru trgovskih podjetij v BiH.
- H7: Management znanja pozitivno vpliva na finančno uspešnost poslovanja trgovskih podjetij v BiH.
- H8: Management znanja pozitivno vpliva na nefinančno uspešnost poslovanja trgovskih podjetij v BiH.

Hipoteze H1 do H6 med komponentami managementa znanja bomo obravnavali z metodo strukturnih linearnih enačb ter povezavo H7 in H8 med konstruktom managementa znanja in uspešnostjo poslovanja, kot to prikazuje Slika 20.

Naslednji korak je predstavljanje merskega modela, ki prikazuje, kako merimo posamezne latentne spremenljivke (komponente) s pomočjo merskih spremenljivk (elementov). Slednje so lahko reflektivne narave (angl. *reflective indicator*), kar pomeni, da latentne spremenljivke povzročajo opazovano spremenljivko (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 14–21).

Pred ocenjevanjem celotnega modela s sistemom strukturnih enačb je bila izvedena faktorska analiza, ki je prikazana v poglavju 6.4. Z analizo smo želeli preveriti, ali izbrane merske spremenljivke pomenijo dobro mero za izbrane konstrukte.

### *Diagram poti*

Diagram poti je grafični prikaz modela in sodi pred ovrednotenje merskega modela. Pri strukturnem modeliranju je prvi korak »Model deve-



lopment«, sledi »Path diagram construction«, nato »Assessment of Measurement model« in nazadnje »Assessment of Structural Model«. Tako predlaga Vieira v svoji knjigi »Interactive LISREL in Practice«, ki je izšla leta 2011. Drugi avtorji, npr. Diamantopoulos in Siguaw (2000), pa predlagajo drugačne pristope. Kot vedno je možnosti kateremu pristopu slediš več. Povezavo med posameznimi elementi modela v grafični obliki prikazuje diagram poti. Po trditvah Diamantopoulosa in Siguawa (2000) diagram poti ni nujen korak v LISREL-u, a je zaželen oziroma predstavlja pomemben korak in se ga naj ne bi izpustilo. Glede na izkušnje nekih avtorjev je ravno diagram poti tisti, ki nazorno pokaže, kaj želimo raziskati v modelu ter na kakšen način, saj jasno pokaže, katere so v modelu latentne in katere merske spremenljivke ter kakšne so povezave med njimi.

Diagram poti uporabnikom omogoča lažje razumevanje in predstavlo hipotez, ki so vsebovane v modelu kot verbalni ali matematični opis. Če pravilno narišemo diagram poti in vključimo dovolj podrobnosti, ta predstavlja natančno algebrično formulo modela. Z navedenim diagramom zmanjšujemo tudi potencialne napake pri specificiranju modela, saj se hitro opazijo (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 22).

Med latentnimi spremenljivkami so lahko povezave usmerjene (angl. *directional relationship*) in kažejo, kako ena spremenljivka vpliva na drugo (npr. eksogena na endogeno ali endogena na endogeno). Lahko pa so povezave tudi neusmerjene (angl. *nondirectional relationship*), ki zgolj nakazuje, da med spremenljivkami obstaja neka povezava. Povezava med dvema latentnima spremenljivkama pomeni, da med njimi obstaja neposredni vpliv (angl. *direct effect*). V kolikor te povezave ni, to še ne pomeni, da ena spremenljivka morebiti posredno (angl. *indirect effect*) ne vpliva na drugo (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 22–5).

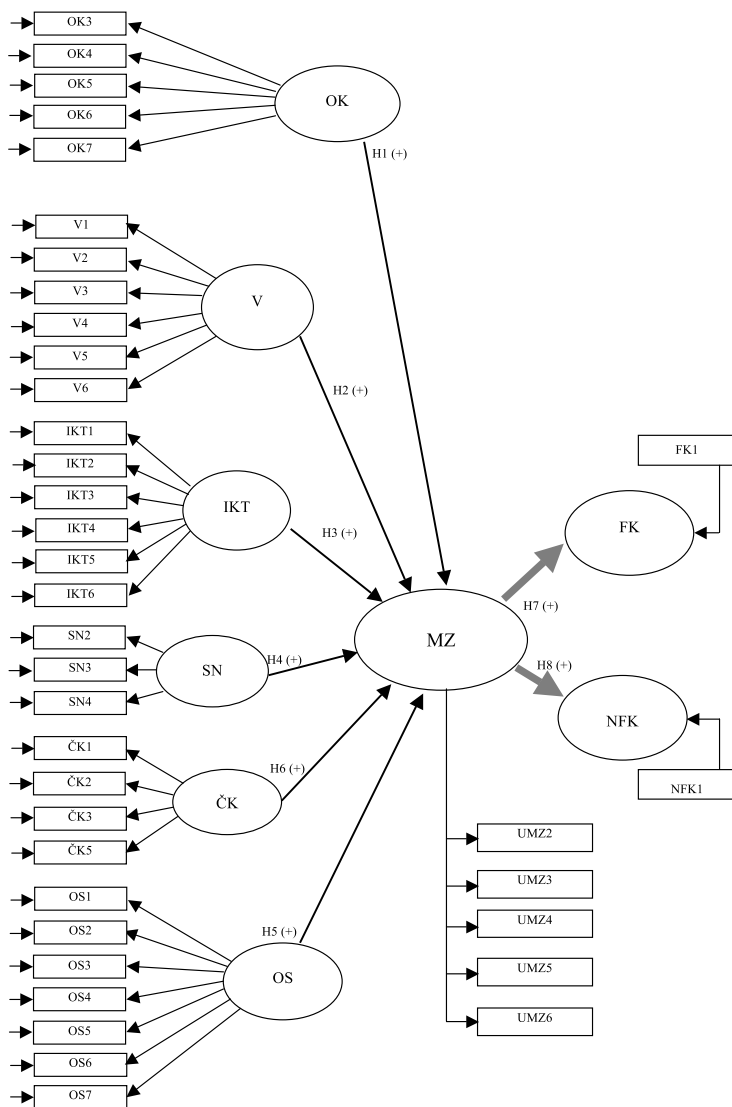
Pri izdelavi diagrama poti uporabljamo notacijo in kratice, ki smo jih prikazali v Preglednici 35.

Preglednica 35: Simboli in kratice v diagramu poti.

Oznaka	Pomen
OK	Organizacijska kultura kot latentna spremenljivka
ČK	Človeški kapital kot latentna spremenljivka
V	Vodenje kot latentna spremenljivka
SN	Sistem nagrajevanja kot latentna spremenljivka
OS	Organizacijska struktura kot latentna spremenljivka
IKT	Informacijska-komunikacijska tehnologija kot latentna spremenljivka
Hi (±)	Hipoteza in smer ter način vpliva

Vir: prirejeno po Diamantopoulos in Siguaw 2000, 25–30.

Slika 30 prikazuje diagram poti, iz katerega je med drugim razvidno, kako bomo ocenjevali osem hipotez in kako so merjene posamezne latentne spremenljivke. Tako bi izgledal diagram poti, če bi imeli »single step approach«, tj. hkratno ovrednotenje merskega in strukturnega modela. Mi sledimo priporočilom Andersona in Gerbinga (1988) in imamo »two-step approach« pri katerem merski model ovrednotimo pred strukturnim.



Slika 30: Diagram poti.

*Merjenje elementov uspešnosti managementa znanja*

V nadaljevanju predstavljamo merjenje elementov uspešnosti MZ.

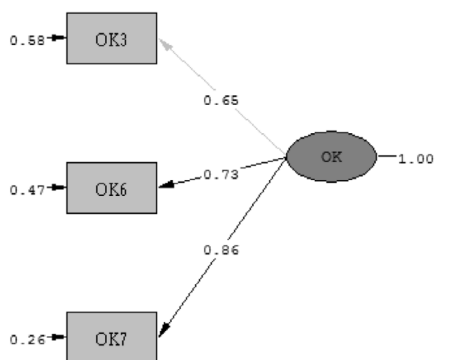
*Vrednotenje merskega modela*

Pri vrednotenju merskega dela modela se osredotočamo na odnos latentne spremenljivke do njenih merskih spremenljivk oziroma indikatorjev. Gre za tako imenovano konvergentno veljavnost (Anderson in Gerbing 1988, 416), s katero ocenjujemo veljavnost merskih spremenljivk, kot smo to že storili s faktorško analizo. Veljavnost označuje stopnjo, do katere merski indikator dejansko meri našo latentno spremenljivko, zanesljivost pa se nanaša na konsistenco merjenja oziroma na stopnjo, do katere merska spremenljivka ni podvržena naključni napaki (Diamantopoulos in Sigaw 2000, 89).

V kolikor ocenjujemo, ali je merska spremenljivka ustreznna mera latentne spremenljivke, v bistvu ocenjujemo povezavo med obema, ki mora biti statistično različna od 0.

*Organizacijska kultura*

Konfirmatorna faktorška analiza pokaže, da je prilaganje modela podatkom ustrezno šele po izločitvi spremenljivk, ki sta imeli že pri eksploratorni faktorški analizi nizko komunaliteto, tj. OK4 in OK5. Prilaganje modela podatkov je po izločitvi neustreznih spremenljivk popolno.



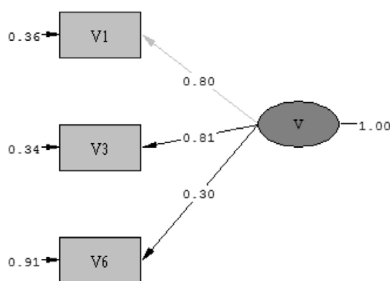
Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

Slika 31: Model organizacijske kulture (standardizirani koeficienti).

Sestavljena zanesljivost (CR) merjenja, ki jo izračunamo na standardiziranih utežeh, je zadovoljiva (CR = 0,87).

*Vodenje*

Pri konfirmatorni faktorski analizi se izkaže, da faktorski model kot smo ga dobili z eksploratorno faktorsko analizo ni ustrezen, saj je v modelu prisotna negativna varianca napake. Po izločitvi trditve V2, negativne variance napak sicer ni več, a je prileganje modela zelo slabo. Prilagoditev modela je bila nujna in na koncu dobimo rezultate v treh indikatorjih vodenja (Slika 32). Utež na indikatorju V6 je nekoliko nizka, a indikator kljub temu pustimo v merskem modelu. Ker imamo v model vključene tri indikatorje, je prileganje modela podatkom popolno. V modelu ni negativnih varianc napak in tudi uteži vseh indikatorjev so statistično značilne.



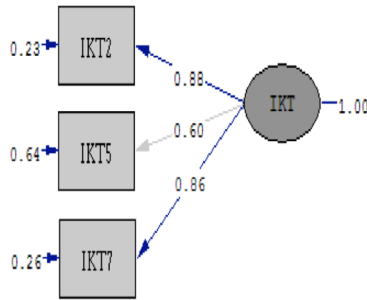
Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

Slika 32: Model vodenja (standardizirani koeficienti).

Sestavljena zanesljivost (CR) merjenja, ki jo izračunamo na standardiziranih utežeh, je nad priporočenim pragom (CR = 0,69).

*Informacijska-komunikacijska tehnologija*

Konfirmatorna faktorska analiza ne potrdi dvofaktorske strukture. Prisotne so negativne variance napak, prileganje modela pa je po modifikaciji slabo. Končni merski model vključuje tri indikatorje (Slika 33). V modelu ni nenavadnih vrednosti kot so npr. negativne variance napak. Uteži na povezavah so višje od 0,50 kar nakazuje na ustrezno konvergentno veljavnost.



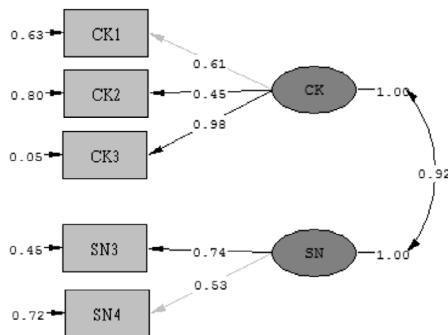
Chi-Square=0.00, df=0, P-value=1.00000, RMSEA=0.000

Slika 33: Model IKT (standardizirani koeficienti).  
Sestavljena zanesljivost faktorja je ustrezna (CR = 0,83).

189

### Človeški kapital in sistem nagrajevanja

Konfirmatorno faktorsko analizo naredimo na dveh konstruktih hkrati, in sicer na trditvah, ki merijo sistem nagrajevanja in tistih, ki merijo človeški kapital. Končna rešitev je podana na sliki spodaj. Prileganje modela je dokaj dobro, kljub nekaterim nekoliko slabšim kazalnikom prileganja (RMSEA = 0,12; GFI = 0,97; NFI = 0,96; NNFI = 0,92; CFI = 0,97; IFI = 0,97, SRMR = 0,048; SB  $\chi^2 = 23,6$ ; df = 4;  $p < 0,01$ ).



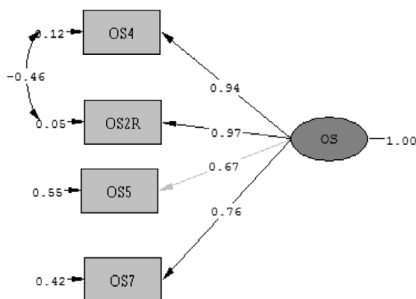
Chi-Square=23.64, df=4, P-value=0.00009, RMSEA=0.125

Slika 34: Merjenje človeškega kapitala in sistema nagrajevanja (standardizirane uteži).

Sestavljena zanesljivost merjenja človeškega kapitala je enaka CR = 0,74, sistema nagrajevanja, pa nekoliko pod priporočenim pragom CR = 0,58.

*Organizacijska struktura*

Konfirmatorna faktorska analiza kaže na neustrezno prileganje modela podatkom, zato je potrebna modifikacija modela. Končni merski model vključuje štiri indikatorje za merjenje organizacijske strukture. Pustiti smo morali korelacijo napak med OS<sub>4</sub> in OS<sub>2R</sub>. Ker bomo sledili principu delne agregacije, bodo ti indikatorji v strukturnem modelu združeni v enega samega, in sicer povprečja teh indikatorjev, zato lahko korelacijo med napakami pustimo. Prileganje modela je dokaj dobro (RMSEA = 0,06; GFI = 0,99; NFI = 0,99; NNFI = 0,99; CFI = 0,99; IFI = 0,99, SRMR = 0,01; SB  $\chi^2 = 2,24$ ; df = 1; p = 0,13).

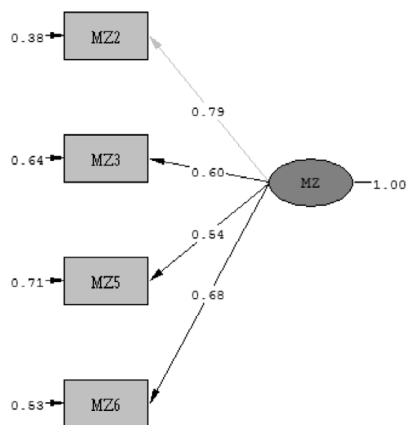


Chi-Square=2.24, df=1, P-value=0.13451, RMSEA=0.063

Slika 35: Merjenje organizacijske strukture (standardizirani regresijski koeficienti). Zanesljivost merjenja je visoka (CR = 0,91).

*Management znanja*

Konfirmatorna faktorska analiza pokaže dovolj dobro prileganje modela po izločitvi indikatorja MZ<sub>4</sub> (RMSEA = 0,09; GFI = 0,98; NFI = 0,98; NNFI = 0,96; CFI = 0,98; IFI = 0,99, SRMR = 0,04; SB  $\chi^2 = 7,10$ ; df = 2; p = 0,03)



Chi-Square=7.10, df=2, P-value=0.02874, RMSEA=0.090

Slika 36: Merjenje uspešnosti managementa znanja (standardizirani regresijski koeficienti).

### Diskriminantna veljavnost

Diskriminantno veljavnost preverjamo s pomočjo korelacij med faktorji, ki so prikazane v Preglednici 36. Iz korelacijske matrike je razvidno, da med nobenim parom konstruktov korelacija ne preseže 0,70, kar kaže na ustrezno diskriminantno veljavnost.

Preglednica 36: Korelacije med faktorji.

	V	ČK	IKT	MZ	OK	SN	OS
V	1						
ČK	-0,07	1					
IKT	0,25**	0,24**	1				
MZ	0,27**	0,20**	0,14*	1			
OK	0,51**	0,55**	0,48**	0,26**	1		
SN	0,13*	0,52**	0,21**	0,22**	0,19**	1	
OS	0,19**	-0,03	-0,11	0,02	0,45**	-0,50**	1

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$

### Specifikacija in identifikacija modela

Medsebojne povezave, ki so predstavljene na Sliki 30 (diagram poti), je treba pretvoriti v sistem linearnih enačb, torej pri specifikaciji modela preoblikujemo povezave iz diagrama poti v sistem linearnih enačb (Diaman-

topoulos in Siguaw 2000, 30). Pri čemer sledimo deloma agregiranemu procesu kot je že napisano v enem od poglavij zgoraj. Najprej preverjamo merski model za vsak konstrukt posebej, potem pa tvorimo nove konstrukte kot povprečja indikatorjev, ki jih sestavljajo in v strukturni model vključimo le te sestavljene konstrukte in ne tudi indikatorjev. Specifikacija modela je potrebna za identifikacijo in oceno parametrov, ki potekajo v nadaljnjih korakih in zagotavlja, da so v programsko orodje LISREL vnese ni pravilni ukazi. Za delo s programskim orodjem LISREL nam ni treba poznati notacije diagrama poti in enačb. LISREL omogoča, da vanj neposredno rišemo diagram poti, v ozadju pa nastaja SIMPLIS sintaksa. Linear ni sistem enačb hipotetiziranega modela je sestavljen iz strukturnih enačb, merskih enačb za endogene latentne spremenljivke in merskih enačb za eksogene latentne spremenljivke.

192

Medsebojne povezave, ki so predstavljene v diagramu poti, smo pretvorili v sistem linearnih enačb. S pomočjo predhodno navedenih podatkov in diagrama poti izdelamo vnosno datoteko za obdelavo v orodju LISREL oziroma SIMPLIS sintakso. Mi smo napisali kar sintakso za preverjanje modela in dali izrisati tudi diagram poti.

### *Identifikacija modela*

Korak modeliranja v katerem opravimo identifikacijo modela (angl. *model identification*) je namenjen temu, da ocenimo, ali imamo na voljo dovolj informacij, da ocenimo vse parametre v modelu (Škerlavaj 2001, 42). V kolikor nam model ponudi le eno rešitev in ne več enakovrednih, pridemo do problema identifikacije. Potrebni pogoj za ustrezno identifikacijo modela prikazuje neenačba (1), kjer  $t$  pomeni število ocenjevalnih parametrov,  $s$  pa število varianc in kovarianc med merskim spremenljivkami v modelu. Ta pogoj preverimo s formulo:

$$t \leq s/2 \quad (1)$$

Vrednost  $s$  izračunamo z enačbo (2), kjer  $p$  pomeni število  $y$  spremenljivk (merske spremenljivke za merjenje endogenih latentnih spremenljivk),  $q$  pa število  $x$  spremenljivk (merske spremenljivke za merjenje eksogenih latentnih spremenljivk) v modelu. To izračunamo po formuli:

$$s = (p + q) \cdot (p + q + 1) \quad (2)$$

Če je vrednost  $t$  večja od desne strani neenačbe (1), gre za neidentificirani model (angl. *unidentified*), saj imamo premalo opazovanih spremenljivk. V primeru ko je vrednost  $t$  enaka desni strani neenačbe (1), gre za natančno identificiran model (angl. *just-identified*), kar pomeni, da pri modelu lah-



ko pridemo zgolj do ene rešitve in zatorej ne moremo preizkusiti modela. Za nas najbolj ugodna pa je vrednost  $t$  manjša od desne strani neenačbe (2), ki pomeni nadidentificiran model (angl. *overidentified*), iz katerega lahko dobimo več možnih rešitev in lahko posledično dobro ovrednotimo strukturni model.

$$s/2 = (6+3) \cdot (6+3+1)/2 = 45 \quad (3)$$

Za opredelitev identificiranosti modela v našem primeru potrebujemo vrednost  $t$ , ki iznaša 32, kar lahko razberemo tudi iz izpiska (parameter Specification). Vrednost desne strani neenačb je 45, torej v našem primeru velja da je  $t < 45$  in da imamo opravka z nadidentificiranim modelom.

Diamantopoulos in Siguaw (2000, 53) pravita, da je omenjeni pogoj zgolj potrební pogoj za dobro identifikacijo modela. Dodaja še, da morajo biti latentne spremenljivke bodisi standardizirane bodisi imeti referenčni indikator. Prepričati se moramo, da je vrednost  $t$  res manjša od desne strani neenačb (1), hkrati pa lahko preverimo tudi, ali model že ustreza nekemu identificiranemu modelu iz teorije. V vsakem primeru nas programsko orodje LISREL v izpisku rezultatov opozori, če model ni mogoče identificirati in takrat lahko po potrebi s fiksiranjem parametrom pripomoremo k njegovi boljši identifikaciji.

### *Ocena vrednosti parametra*

V tem koraku gre za generiranje številčnih vrednosti parametrov za izbrani model. Cilj ocenjevanja vrednosti parametra je torej izračunati številčne vrednosti parametrov v danem modelu in zmanjšati razliko med matrikama  $S$  (angl. *sample covariance matrix*) in  $\Sigma$  (angl. *implied covariance matrix*). Prva je izračunana iz podatkov, druga pa predstavlja izračun glede na predstavljeni model. V kolikor popolnoma zmanjšamo razliko ( $S - \Sigma$ ), so ostanki, ki jih prikazuje matrika ostankov (angl. *residual matrix*), enaki nič, kar je v praksi skorajda neizvedljivo (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 11).

LISREL pozna več metod za ocenjevanje parametrov. Med njimi sta metodi Instrumental Variables (IV) in Two-Stage Least Squares (TSLS), pri katerih moramo sami izračunati začetne vrednosti parametrov. Druge metode samo izračunavajo ocene parametrov s konvertiranjem zgoraj omenjenih matrik na različne načine. Metoda Unweighted Squares (ULS) je ustrezna v primerih, ko imajo vse spremenljivke enake enote. Za vzorec nad  $N = 1000$  sta ustrezni metodi Generally Weighted Least Squares (WLS) in Diagonally Weighted Least Squares (DwLS). Metodi, ki nista odvisni od velikosti vzorca in enot spremenljivk, sta Generalised Least Squares

(GLS) in Maximum Likelihood (ML) ki med seboj dajeta primerljive rezultate (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 55).

V programskem orodju LISREL se kot privzeta uporablja metoda največjega verjetja (ML). Ta metoda zahteva popolne podatke (Škerlavaj 2001, 46). Prednost te metode je večja statistična učinkovitost, vendar pa je obenem tudi precej bolj občutljiva za napake v specifikaciji kot metode, ki delujejo tudi ob nepopolnih podatkih. Torej vse metode privedejo ob pogoju, da je model pravilen in vzorec dovolj velik, do približno enakih ocen vrednosti parametra (Jöreskog in Sörbrom 1993). Pri robustni metodi največje verjetnosti gre za iterativen postopek, s katerim dobimo končne ocene vrednosti parametrov skozi numerični iskalni proces, ki išče kar najboljše ujemanje med implicitno in vzorčno kovariančno matriko. Ko je to ujemanje največje, je dosežena konvergenca.

194

Nikakršnih opozoril ni, da z modelom oziroma izračuni nekaj ni v redu, kar je eden od pomembnih pokazateljev, da je izvedba analize uspešna (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 61). V izpisku ni nesmiselnih vrednosti oziroma vse variance napak so večje od nič. Vse vrednosti ocen parametrov so statistično različne od nič. To vidimo po t-vrednosti parametrov, ki so po absolutni vrednosti večje od 1,96.

Za naš model velja, da vse latentne spremenljivke vplivajo ena na drugo v pozitivni smeri, kar potrjuje vplive spremenljivk, predstavljene s hipotezami H1 do H6.

Vrednosti  $R^2$  endogenih latentnih spremenljivk nam povedo, koliko variance odvisne spremenljivke je pojasnjene z neodvisno spremenljivko. S pomočjo vseh konstruktov, ki vplivajo na MZ, pojasnimo 12,5 % MZ. S pomočjo MZ pojasnimo 3 % variabilnosti v finančnem in 2 % variabilnosti v nefinančnem kazalniku uspešnosti podjetja. Skladnost hipotez je prikazana v preglednici.

Programsko orodje LISREL nam poda tudi standardizirano rešitev modela in popolnoma standardizirano rešitev. V prvi, Standardised Solution, so standardizirane samo latentne spremenljivke, merske so nespremenjene. V slednji, Completely Standardised Solution, pa so standardizirane tako merske kot latentne spremenljivke. Diamantopoulos in Siguaw (2000, 65–9) vidita prednost standardizacije v tem, da nam olajša razumevanje bivariatnih povezav med latentnimi spremenljivkami, saj so odnosi izraženi s korelacijo in ne več s kovarianco. Druga prednost standardizacije je v tem, da nam pomaga identificirati relativni doprinos eksogenih latentnih spremenljivk na endogene spremenljivke. Tretja prednost standardizacije pa je v tem, da je pri pregledu koeficientov korelacije lažje poiskati neustrezne vrednosti (večje od 1), kot pa je to pri vrednostih kovariance. Zaveda-

ti se moramo, da uporabljamo standardizirano rešitev zgolj v ta namen, da ugotovimo, kakšen je relativen doprinos več eksogenih spremenljivk na eno samo endogeno spremenljivko v danem vzorcu. Iz standardizirane rešitve lahko sklepamo:

Standardizirani koeficienti so ustrezni, saj so po absolutni vrednosti manjši ali enaki 1. Razvidno je, da je najmočnejši bivariatni odnos opaziti med spremenljivkama vodenje in uspešnosti managementa znanja (0,48), kar opisuje hipoteza H<sub>2</sub>. Najšibkejša in statistično neznačilna pa je (predpostavljena) povezava med informacijsko tehnologijo in uspešnostjo managementa znanja. Poleg preučitve neposrednih vplivov ene spremenljivke na drugo, je zanimivo preučiti tudi posredne vplive med spremenljivkami. Posreden vpliv pomeni, da ena spremenljivka preko druge latentne spremenljivke vpliva na tretjo spremenljivko. Omenjeno nam prikazuje modificiran model.

### *Ovrednotenje ustreznosti modela*

V nadaljevanju sledi ovrednotenje ustreznosti modela, ki se nanaša na stopnjo skladnosti hipotetičnega modela s podatki.

Ko govorimo o ustreznosti modela (angl. *model fit*), govorimo o tem, kako dobro se predpostavljeni model (matrika  $\Sigma$ ) ujema z dejanskimi podatki (matrika  $S$ ). Bolj sta si vrednosti blizu, boljša je ustreznost modela (Diamantopoulos in Siguaaw 2000, 82).

Za metodologijo strukturnih linearnih enačb velja, da nima enega samega statističnega testa, s katerim bi lahko ovrednotili ustreznost ocenjevanega modela. Raziskovalci so tako razvili več mer, s katerimi ocenjujemo splošno ustreznost modela in s katerimi lahko model primerjamo z drugimi modeli.

Čeprav obstaja več testov za ovrednotenje modelov, pa je za znanje težko določiti mejne vrednosti, ki ločujejo dobre modele od slabših. Bollen (1989, 275) trdi, da je meram ustreznosti kontroveržno določiti en sam prag ter da je ocenjevanje modela stvar presoje raziskovalca. Diamantopoulos in Siguaaw (2000, 62) opozarjata, da dobra mera ustreznosti modela še ne pomeni, da je model uporaben, temveč nam sporoča le, kakšna je stopnja ujemanja med obema matrikama. Prav tako se moramo zavedati, da mere nosijo informacijo zgolj o (ne)ustreznosti modela, iz njih pa ne moremo sklepati, ali je model verjeten ali ne. To odločitev nosi raziskovalec sam. Nadalje velja, da dobra mera ustreznosti ne dokazuje ničesar, saj lahko več modelov dosega enako mero ustreznosti, nekateri tudi višjo od danega modela. Zato je pomembno, da za ocenjevanje modela izberemo več mer, saj se pogosto zgodi, da določene mere kažejo na sprejemljivost modela dolo-

čene pa ne. Pomembno se je zavedati, da razlage mer ustreznosti ne moremo obravnavati popolnoma ločeno od teoretične podlage modela, saj ta še vedno predstavlja trdno osnovo za njegovo uveljavitev. Avtorja svarita, naj modelov ne ocenjujemo zgolj na osnovi podatkov, brez upoštevanja teoretičnega ozadja.

### *Splošna sprejemljivost modela*

Namen ovrednotenja splošnega dela modela je določitev stopnje, do katere je model (kot celota) skladen z empiričnimi podatki. Pri ovrednotenju splošne sprejemljivosti modela ugotavljamo tudi, kako se predvideni model sklada z razpoložljivimi empiričnimi podatki. Model bo ovrednoten z več merami ustreznosti, za katere bodo v nadaljevanju podane tudi okvirne referenčne vrednosti. Preglednica 37 prikazuje ovrednotenje modela z vidika več izbranih mer oziroma indikatorje ustreznosti modela.

196

Preglednica 37: Indikatorji ustreznosti modela.

Mera ustreznosti	Vrednost v modelu	Referenčna vrednost	Splošna ustreznost modela
$\chi^2$ (p vrednost)	0,001	$p \geq 0,05$	NE
RMSEA	< 0,07	$RMSEA \leq 0,100$	DA
CFI	0,97	> 0,95	DA
NFI	0,95	> 0,95	DA
GFI	0,97	> 0,95	DA
SRMR	0,06	$SRMR < 0,05$	malo čez mejo
NNFI	0,91	> 0,95	DA
IFI	0,97	> 0,95	DA
Chi	34,9		
df	13		

Hi-kvadrat  $\chi^2$  statistika ali pri  $\chi^2$  testu je tradicionalna mera za ocenjevanje splošne ustreznosti modela in se uporablja za preverjanje ničelne domneve, ki predstavlja, da je implicitna kovariančna matrika enaka vzorčni kovariančni matriki. Cilj testa je torej ne ovreči ničelne domneve  $H_0$ . Dejstvo, da smo ovrgli ničelno domnevo (naš  $p < 0,05$ ) pomeni, da model ne ustreza podatkom od popolnosti. Diamantopoulos in Sigua (2000, 62) tudi iz tega razloga pravita, da  $\chi^2$  ni najboljša mera splošne sprejemljivosti modela, poudarjata pa, da moramo pri njegovi obravnavi vzeti v obzir tudi kombinacijo vrednosti testa in stopinj prostosti (angl. Degrees of Freedom, df), kjer je indeks spremenljiv, če je manjši od 5 (Marsh in Hocevar 1985). Razmerje  $\chi^2/df$  v našem primeru znaša 2,68. Vendar pa na podlagi tega še vedno ne moremo sklepati o dobri sprejemljivosti modela zaradi zavrnitve ničelne domneve.

RMSEA je mera, ki poskuša odpraviti napake  $\chi^2$  testa. Je najbolj razširjena mera za ugotavljanje sprejemljivosti modela in predstavlja predvideno ustreznost modela v celotni populaciji, ne zgolj v danem vzorcu. Vrednosti  $RMSEA < 0,05$  pomenijo dobro ustreznost modela, vrednosti  $0,05 \leq RMSEA < 0,08$  pomenijo sprejemljivo ustreznost (Hair et al. 1998, 656), vrednosti  $0,05 \leq RMSEA < 0,10$  zadostno ustreznost, vrednosti  $RMSEA \geq 0,10$  pa neustrezen model (Škerlavaj 2001, 51). V našem primeru je vrednost  $RMSEA = 0,07$  kar predstavlja sprejemljivo ustreznost modela.

Nenormirana mera ustreznosti modela (NNFI) oziroma tako imenovani Tucker-Lewis Indeks lahko zavzame vrednosti  $0 \leq NNFI \leq 1$ . Absolutna mera sprejemljivosti modela ni določena, velja pa pravilo, da bližje kot je vrednost 1, boljša je ustreznost modela. Priporočen prag za to mero znaša 0,9 (Hair et al. 1998, 657). V našem primeru je vrednost  $NNFI = 0,91$ , kar pomeni, da je model ustrezen glede na to merilo.

Za mero CFI velja podobno. Zavzame lahko vrednosti  $0 \leq CFI \leq 1$ . Absolutna mera sprejemljivosti modela ni določena, velja pa pravilo, da bližje kot je vrednost 1, boljša je ustreznost modela (Hair et al. 1998, 657). V našem primeru je vrednost  $CFI = 0,97$ , kar predstavlja ustrezen model.

Na podlagi matrike ostankov izračunamo meri Root Mean Square Residual (RMR) in standardizirani RMR (S RMR). Ta mera predstavlja povzetek standardiziranih ostankov matrike, kjer velja, da vrednosti  $S RMR < 0,05$  pomenijo dobro ustreznost modela (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 87). V našem primeru znaša  $S RMR = 0,06$ , kar je ravno malo čez mejo za sprejemljivost modela po tem merilu. Mera GFI lahko zavzame vrednosti  $0 \leq GFI \leq 1$ . Absolutna mera sprejemljivosti modela ni določena, velja pa pravilo, da bližje kot je vrednost 1, boljša je ustreznost modela (Hair et al. 1998, 655). V našem primeru znaša  $GFI = 0,97$ , kar je sprejemljiva vrednost.

Splošno sprejemljivost modela ocenjujemo z vidika več mer. Iz rezultatov je razvidno, da določene mere opredelijo model kot dober, druge pa kot manj ustrezen.

### *Ovrednotenje strukturnega modela*

Ustreznost strukturnega modela se preverja v treh korakih. Ovrednotenja strukturnega dela modela se bomo dotaknili v nadaljevanju. Cilj ovrednotenja strukturnega modela je ugotoviti, ali so predpostavljeni odnosi med latentnimi spremenljivkami podprti s podatki (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 92). Na tem mestu torej preverjamo hipoteze konceptualnega modela ( $H_1$  do  $H_8$ ). V prvem koraku se na podlagi predznaka paramete-

trov preveri, ali so smeri oziroma odnosni med latentnimi spremenljivkami takšni kot so bili predstavljeni.

Iz pridobljenih podatkov lahko zaključimo: Smeri povezav, med vodenjem in uspešnostjo managementa znanja ( $V \rightarrow MZ$ ), človeškim kapitalom in uspešnostjo managementa znanja ( $CK \rightarrow MZ$ ), uspešnostjo managementa znanja in finančnim kazalnikom ( $MZ \rightarrow FK$ ) in uspešnostjo managementa znanja in nefinančnim kazalnikom ( $MZ \rightarrow NFK$ ), so pozitivne in skladne hipotezam  $H_2$ ,  $H_6$ ,  $H_7$  in  $H_8$ , kar je bilo predpostavljeno v konceptualnem modelu.

Povezave  $H_2$ ,  $H_6$ ,  $H_7$  in  $H_8$  so statistično značilne pri  $p \leq 0,005$  in  $|t| > 1,96$ , ostale povezave pa niso statistično značilne  $H_1$  ( $t = 0,09$ ),  $H_3$  ( $t = 0,02$ ),  $H_4$  ( $t = 1,17$ ),  $H_5$  ( $t = 0,19$ ).

Vrednosti  $R^2$  nam povedo o moči povezav za  $OK \rightarrow MZ$ ,  $IKT \rightarrow MZ$ ,  $SN \rightarrow MZ$ ,  $OS \rightarrow MZ$  ni relevantno, ker niso statistično značilne),  $V \rightarrow MZ$  ( $0,26$ ),  $CK \rightarrow MZ$  ( $0,16$ ),  $MZ \rightarrow FK$  ( $0,17$ ) in  $MZ \rightarrow NFK$  ( $0,14$ ).

Ko smo ovrednotili strukturni model lahko povzamemo, da veljajo štiri predpostavljene hipoteze od osmih. Upravičeno in vsekakor zanimivo bi bilo razmisliti o modificiranju modela in proučitvi posrednega vpliva ene latentne spremenljivke na drugo.

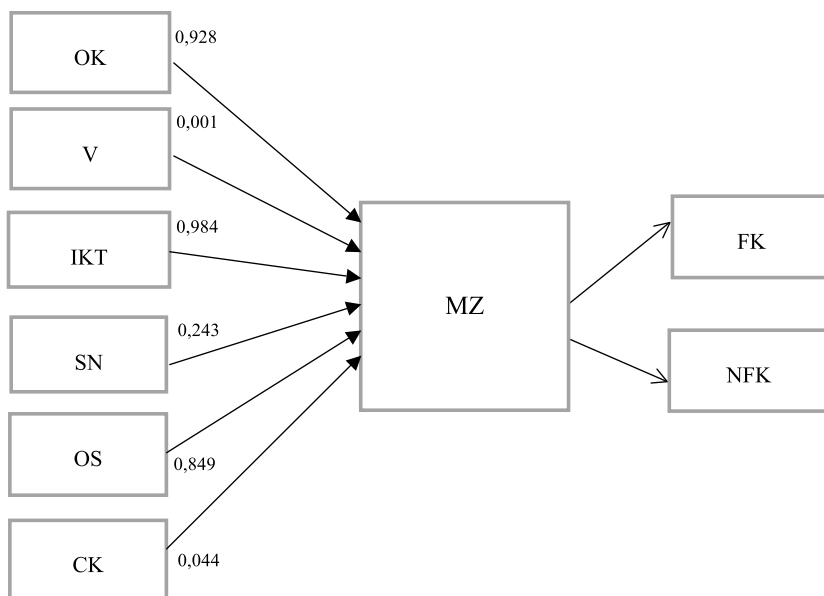
Predhodno smo preverili tudi velikost parametrov, ki kažejo moč hipotetičnega odnosa, parametri pa morajo biti statistično značilni, kar bo tudi razvidno v nadaljevanju.

### *Strukturni model: uspešnost managementa znanja*

Kot smo že predhodno navedli, smo sledili deloma agregiranemu pristopu, nato pa smo izračunali sestavljene spremenljivke kot povprečne vrednosti spremenljivk, ki imajo uteži na posameznem faktorju.

Preverili bomo model, v katerem bomo ugotavljali, ali in kako vplivajo vodenje, informacijska tehnologija, človeški kapital, sistem nagrajevanja, organizacijska kultura in organizacijska struktura preko managementa znanja na finančne in nefinančne kazalnike podjetja.

Po preverjanju predlaganega strukturnega modela smo ugotovili, da je prileganje modela podatkom dokaj dobro ( $RMSEA < 0,07$ ;  $GFI = 0,97$ ;  $NFI = 0,95$ ;  $NNFI = 0,91$ ;  $CFI = 0,97$ ;  $IFI = 0,97$ ,  $SRMR = 0,06$ ;  $SB \chi^2 = 34,9$ ;  $df = 13$ ;  $p = 0,001$ ). Rezultat preverjanja strukturnega modela je prikazan na Sliki 37.



Slika 37: Model uspešnosti managementa znanja (standardizirani regresijski koeficienti).

Ob upoštevanju zgornjih vidikov lahko štiri postavljene hipoteze potrdimo in štiri zavrnamo (kot je to prikazano v Preglednici 38).

Preglednica 38: Preverjanje postavljenih hipotez.

Hipoteze	$\beta$	t	p vrednost	Hipoteza sprejeta
H <sub>1</sub> Organizacijska kultura → management znanja	0,01	0,09	0,928	NE
H <sub>2</sub> Vodenje → management znanja	0,26	3,33	0,001	DA
H <sub>3</sub> IKT → management znanja	0,00	0,02	0,984	NE
H <sub>4</sub> Sistem nagrajevanja → management znanja	0,10	1,17	0,243	NE
H <sub>5</sub> Organizacijska struktura → management znanja	0,02	0,19	0,849	NE
H <sub>6</sub> Človeški kapital → management znanja	0,16	2,02	0,044	DA
H <sub>7</sub> Management znanja → Finančni kazalnik	0,17	2,74	0,006	DA
H <sub>8</sub> Management znanja → Nefinančni kazalnik	0,14	2,15	0,032	DA

$\beta$  = standardiziran regresijski koeficient; t = t statistika

### Modificiran model

Potem, ko smo ovrednotili model ocenimo, ali bi ga lahko kako izboljšali oziroma modificirali. O tem, ali smo dejansko izboljšali model, pa nam povedo mere ustreznosti modificiranega modela ter primerjalne mere med prvotnim modelom in modificiranim modelom.

Pri modificiranju modela se moramo zavedati, da moramo izvajati zgolj na osnovi teoretičnih ali empiričnih analiz. Diamantopoulos in Siguaaw (2000) navajata dva ključna razloga za spremembo modela. Prvi razlog za spremembe je izboljšati model, ki je ocenjen kot ustrezen z vseh vidikov. Tak tip spremembe ni priporočljiv. Drugi razlog je izboljšanje modela, ki ni popolnoma ustrezen, saj v tem primeru lahko raziščemo razloge za njegovo neustreznost in jih poskušamo odpraviti. Pri tem se moramo zavedati, da gre pri spremembah za zaznavo in odpravo napak v njegovi specifikaciji, kot so na primer izpustitev pomembnih parametrov pri danem naboru spremenljivk v modelu. Zunanjih napak v specifikaciji (na primer izpuščene spremenljivke) tovrstni postopki ne obravnavajo.

Postopek modificiranja modela uporabimo takrat, ko želimo poiskati model, ki se dobro prilega podatkom. Narava analize tako ni več potrjevalna, ampak eksploratorna in na koncu tudi ni nujno, da je novi modificirani model podoben prvotnemu. Pomembno je tudi, da znamo presoditi, kdaj je treba prenehati s prilagajanjem modela.

Spremembe morajo biti smiselne in teoretično oziroma empirično zasnovane. Na strukturnem modelu lahko izvedemo naslednje spremembe (Diamantopoulos in Siguaaw 2000): spreminjanje koeficientov  $\gamma$  in  $\beta$  med eksogenimi in endogenimi spremenljivkami in njihovo fiksiranje oziroma sproščanje (matriki GAMMA in BETA); spreminjanje povezav  $\phi$  med eksogenimi latentnimi spremenljivkami (matrika PHI) in spreminjanje povezav med latentno spremenljivko in mersko napako  $\xi$  (matrika PSI).

S pomočjo programskega orodja LISREL bomo v nadaljevanju modificirali prvotni model v tej nalogi. Modificirali smo strukturni model. Spodaj bomo prikazali model s standardiziranimi regresijskimi koeficienti.

### Modifikacija modela

Najprej moramo pripomniti, da so pri modificiranem modelu vsi regresijski koeficienti statistično značilni in lahko po pregledu celotnega modificiranega modela ugotovimo, da obstaja več možnih scenarijev za spremembe. Te spremembe so:

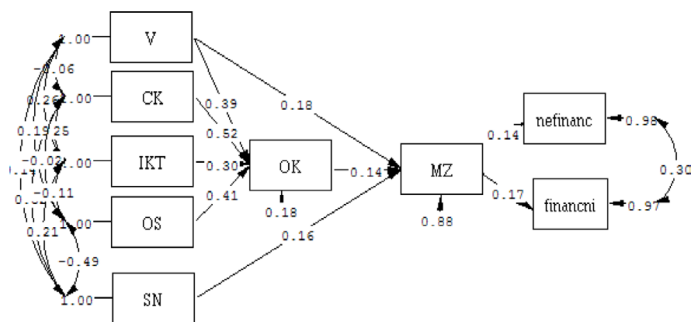
- Pri vrednotenju strukturnega modela smo ugotovili, da je povezava med organizacijsko kulturo in uspešnostjo managementa znanja statistično značilna in pozitivno vpliva na uspešnost managementa znanja in jo je iz tega razloga smiselno uporabiti v modelu.
- Tudi pri preverjanju povezave med dejavnikom vpliva sistema nagrajevanja in uspešnostjo managementa znanja je opaziti pozitiven vpliv in ta povezava je statistično značilna.



- Povezava med vodenjem in uspešnostjo managementa znanja je statistično značilna in pozitivno vpliva na uspešnost managementa znanja in tudi na organizacijsko kulturo, v kateri je povezava tudi statistično značilna.
- Pri vrednotenju strukturnega modela smo ugotovili, da je smiselno razmisliti o povezavi med informacijsko-komunikacijsko tehnologijo (IKT), človeškim kapitalom (CK), organizacijsko strukturo (OS) in organizacijsko kulturo (OK), saj med njimi obstaja neposredna povezava.
- Pri vrednotenju strukturnega modela smo ugotovili, da je smiselno razmisliti o povezavi med informacijsko-komunikacijsko tehnologijo (IKT), človeškim kapitalom (CK), organizacijsko strukturo (OS) in uspešnostjo managementa znanja (MZ), saj med njimi obstaja posredna povezava preko organizacijske kulture (OK).
- Pri vrednotenju strukturnega modela smo ugotovili, da je smiselno razmisliti o povezavi med vodenjem (V) in uspešnostjo managementa znanja (MZ), saj med njima obstaja neposredna povezava in tudi posredna povezava preko organizacijske kulture (OK).
- Ugotovimo in s tem lahko dopustimo, da variance napak finančnega in nefinančnega kazalnika korelirajo med seboj, saj je pričakovano, da so tako ocenili tudi finančni kazalnik, če so pristransko ocenili nefinančni kazalnik.

Indeksi prilaganja: RMSEA < 0,05; GFI = 0,99; NFI = 0,98; NNFI = 0,99; CFI = 1; IFI = 1, SRMR = 0,03; SB  $\chi^2 = 13,02$ ; df = 16; p = 0,671.

Kot smo že pri prvotnem modelu povedali, je RMSEA mera, ki poskuša odpraviti napake  $\chi^2$  testa. Je najbolj razširjena mera za ugotavljanje sprejemljivosti modela in predstavlja predvideno ustreznost modela v celotni populaciji, ne zgolj v danem vzorcu. Vrednosti RMSEA < 0,05 pomenijo dobro ustreznost modela, vrednosti  $0,05 \leq \text{RMSEA} < 0,08$  pomenijo sprejemljivo ustreznost (Hair et al. 1998, 656), vrednosti  $0,05 \leq \text{RMSEA} < 0,10$  zadostno ustreznost, vrednosti RMSEA  $\geq 0,10$  pa neustrezen model (Škerlavaj 2001, 51). V našem primeru je vrednost RMSEA < 0,05 kar predstavlja dobro ustreznost modela. V primerjavi s prvotnim modelom je modificirani model ustrežnejši.



Chi-Square=13.02, df=16, P-value=0.67117, RMSEA=0.000

Slika 38: Modificiran strukturni model (standardizirani regresijski koeficienti).

202

Nenormirana mera ustreznosti modela (NNFI) oziroma tako imenovani Tucker-Lewis Indeks lahko zavzame vrednosti  $0 \leq \text{NNFI} \leq 1$ . V našem primeru je vrednost  $\text{NNFI} = 0,99$ , kar pomeni, da je model ustrezen glede na to merilo.

Za mero CFI velja podobno. V našem primeru je vrednost  $\text{CFI} = 1$ , kar predstavlja ustrezen model.

Na podlagi matrike ostankov izračunamo meri Root Mean Square Residual (RMR) in standardizirani RMR (S RMR). Ta mera predstavlja povzetek standardiziranih ostankov matrike, kjer velja, da vrednosti  $\text{S RMR} < 0,05$  pomenijo dobro ustreznost modela (Diamantopoulos in Siguaw 2000, 87). V našem primeru znaša  $\text{S RMR} = 0,03$  vrednosti, kar predstavlja dobro ustreznost modela. Mera GFI lahko zavzame vrednosti  $0 \leq \text{GFI} \leq 1$ . Absolutna mera sprejemljivosti modela in določena, velja pa pravilo, da bližje kot je vrednost 1, boljša je ustreznost modela (Hair et al. 1998, 655). V našem primeru znaša  $\text{GFI} = 0,99$ , kar pomeni dobro ustrezen model.

Preglednica 39: Indikatorji ustreznosti modela.

Mera ustreznosti	Vrednost v modelu	Referenčna vrednost	Splošna ustreznost modela
$\chi^2$ (p vrednost)	0,671	$p \geq 0,05$	DA
RMSEA	$< 0,05$	$\text{RMSEA} \leq 0,100$	DA
CFI	1	$> 0,95$	DA
NEI	0,98	$> 0,95$	DA
GFI	0,99	$> 0,95$	DA
SRMR	0,03	$\text{SRMR} < 0,05$	DA
NNFI	0,99	$> 0,95$	DA
IFI	1	$> 0,95$	DA
df	13		

Iz navedenih podatkov lahko zaključimo, da je prileganje modela podatkom zelo dobro.

Preglednica 40: Preverjanje modificiranega strukturnega modela.

Povezave	$\beta$	t	p vrednost
IKT → organizacijska kultura	0,30	15,34	<0,001
Organizacijska struktura → organizacijska kultura	0,41	17,81	<0,001
Človeški kapital → organizacijska kultura	0,52	24,03	<0,001
Vodenje → organizacijska kultura	0,39	10,62	<0,001
Organizacijska kultura → management znanja	0,14	2,91	0,004
Vodenje → management znanja	0,18	2,84	0,005
Sistem nagrajevanja → management znanja	0,16	2,71	0,007
Management znanja → finančni kazalnik	0,17	2,74	0,006
Management znanja → nefinančni kazalnik	0,14	2,15	0,032

$\beta$  = standardiziran regresijski koeficient; t = t statistika

### Primerjava prvotnega modela z modificiranim modelom

Primarni model in modificirani model bomo primerjali med seboj, in sicer v naslednjih merilih:

- AIC (Akeikejevo informacijsko merilo), ki je posebej primerno za primerjavo rivalskih modelov – nižja vrednost pomeni boljše prileganje (Alden, Steenkamp in Batra 2006; Williams in Holahan 1994),
- ECVI (pričakovan navzkrižno validacijski indeks), ki kaže na splošno prileganje modela – nižja vrednost pomeni večji potencial za generalizacijo modela,
- parsimoničnost, merjeno s PNFI, kjer nižja vrednost pomeni bolj parsimoničen model (Diamantopoulos in Siguaw 2000).

Preglednica 41: Primerjava modelov.

	Prvotni model	Modificirani model
AIC	98,871	71,022
ECVI	0,319	0,289
PNFI	0,344	0,437

Po dveh merilih nakazuje modificirani model na boljše prileganje kot prvotni. Parsimoničnost modela je nižja, kar je pričakovano, saj je model kompleksnejši od prvotnega. Lahko torej zaključimo, da se modificiran model podatkom bolj ustrezno in bolje prilaga od prvotnega.

Primerjavo med modeli lahko prikažemo tudi na podlagi predhodnih podatkov, ki smo jih teoretično opisali.

Preglednica 42 prikazuje nove mere ujemanja modificiranega modela v primerjavi s prvotnim.

Preglednica 42: Primerjava indikatorjev ustreznosti modela.

Mera ustreznosti	Vrednost v prvotnem modelu	Referenčna vrednost	Vrednost v modificiranem modelu
$\chi^2$ (p vrednost)	0,001	$P \geq 0,05$	0,671
RMSEA	$< 0,07$	$RMSEA \leq 0,100$	$< 0,05$
CFI	0,97	$> 0,95$	1
NFI	0,95	$> 0,95$	0,98
GFI	0,97	$> 0,95$	0,99
SRMR	0,06	$SRMR < 0,05$	0,03
NNFI	0,91	$> 0,95$	0,99
IFI	0,97	$> 0,95$	1
df	16		13

204

Primerjava obeh modelov pokaže, da so se spremenile vse mere. Tako lahko ponovno zaključimo, da je modificirani model podatkom ustrezen in da se bolje prilega od prvotnega.

### Ocena modela

Namen tega dela je bil izdelati model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja. Za izdelavo modela, smo morali pridobiti poglobljen vpogled v področje managementa znanja prek razumevanja različnih dejavnikov, ki vplivajo na management znanja, njihovih medsebojnih povezav in posrednega vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja.

Na podlagi analize ter sinteze tuje in domače strokovne literature s področja managementa znanja ter empirične raziskave smo izdelali model dejavnikov vpliva na management znanja ter ugotovili vpliv izbranih dejavnikov na management znanja in vpliv slednjega na uspešnost poslovanja v velikih, srednjih in malih podjetjih v BiH.

V okviru preučevanja vpliva ključnih dejavnikov (organizacijska kultura, človeški kapital, sistem nagrajevanja, informacijska tehnologija, organizacijska struktura in vodenje) na uspešnost managementa znanja smo na vzorcu bosanskih organizacij ugotovili pomemben (tj. statistično značilen) vpliv ključnih dejavnikov na uspešnost managementa znanja in slednjega posredno na uspešnost poslovanja podjetij.

Zastavljeni konceptualni model (Slika 20) predstavlja šest ključnih dejavnikov, ki vplivajo na uspešnost managementa znanja in smo jih izpostavili na podlagi preučevanja tuje in domače literature. Pri prvotnem (konceptualnem) modelu smo ugotavljali direktni vpliv ključnih dejavnikov na uspešnost managementa znanja in prišli do ugotovitev, da določeni dejav-

niki, če gledamo na celotni model, ne vplivajo na uspešnost managementa znanja. Ugotovili smo, da organizacijska kultura, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistem nagrajevanja in organizacijska struktura statistično značilno ne vplivajo na uspešnost managementa znanja, kar je bilo v nasprotju z mnogimi predhodno navedenimi raziskavami. Navedene ugotovitve so bile tudi v nasprotju s predhodno opravljeno bivariatno regresijsko analizo, ki je pokazala, da na management znanja pozitivno in statistično značilno vplivajo organizacijska kultura, vodenje, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistem nagrajevanja in človeški kapital. V bivariatni regresijski analizi smo ugotovili tudi, da management znanja statistično značilno in pozitivno vpliva na finančni in nefinančni kazalnik.

V konceptualnem modelu smo za preverjanja veljavnosti merjenja in testiranja odnosov med konstrukti uporabili metodologijo strukturnih linearnih enačb, ki je namenjena izdelavi in preizkušanju (vzročnih) modelov s poudarkom na potrjevalni oziroma konfirmatorni analizi. Metodologija nam omogoča, da ugotovimo, ali predpostavljene povezave med spremenljivkami držijo. Endogene in eksogene latentne spremenljivke merimo z merskimi spremenljivkami, ki so lahko sestavljene iz ene ali več postavk. Hi-kvadrat  $\chi^2$  statistika je tradicionalna mera za ocenjevanje splošne ustreznosti modela in se uporablja za preverjanje ničelne domneve, ki predstavlja, da je implicitna kovariančna matrika enaka vzorčni kovariančni matriki. Diamantopoulos in Sigua (2000, 62) pravita, da  $\chi^2$  ni najboljša mera splošne sprejemljivosti modela, poudarjata pa, da moramo pri njegovi obravnavi vzeti v obzir tudi kombinacijo vrednosti testa in stopinj prostosti (angl. Degrees of Freedom, df), kjer je indeks spremenljiv, če je manjši od 5 (Marsh in Hocevar 1985). Razmerje  $\chi^2/df$  v našem primeru znaša 2,68. Vendar pa na podlagi tega še vedno ne moremo sklepati o dobri sprejemljivosti modela zaradi zavrnitve ničelne domneve. RMSEA je mera, ki poskuša odpraviti napake  $\chi^2$  testa. Je najbolj razširjena mera za ugotavljanje sprejemljivosti modela in predstavlja predvideno ustreznost modela v celotni populaciji, ne zgolj v danem vzorcu. V konceptualnem modelu je vrednost RMSEA = 0,07 kar predstavlja sprejemljivo ustreznost modela. Nenormirana mera ustreznosti modela (NNFI) lahko zavzame vrednosti  $0 \leq NNFI \leq 1$ . Tu velja pravilo, da bližje kot je vrednost 1, boljše je ustreznost modela. V našem primeru je vrednost NNFI = 0,91, kar pomeni, da je model ustrezen glede na to merilo. Za mero CFI velja podobno. Zavzame lahko vrednosti  $0 \leq CFI \leq 1$ . V našem primeru je vrednost CFI = 0,97, kar predstavlja ustrezen model.

Na podlagi matrike ostankov smo izračunali mero RMR in standardizirani RMR (S RMR). Ta mera predstavlja povzetek standardiziranih

ostankov matrike, kjer velja, da vrednosti  $S RMR < 0,05$  pomenijo dobro ustreznost modela. V našem primeru znaša  $S RMR = 0,06$ , kar je ravnoma malo čez mejo za sprejemljivost modela po tem merilu. Mera GFI lahko zavzame vrednosti  $0 \leq GFI \leq 1$ . V našem primeru znaša  $GFI = 0,97$ , kar je sprejemljiva vrednost.

Splošno sprejemljivost modela smo ocenili z vidika več mer. Iz rezultatov je razvidno, da določene mere opredelijo model kot dober, druge pa kot manj ustrezen. Ko smo s podatki, pridobljenimi z anketnim vprašalnikom, poskusili potrditi zastavljene hipoteze, smo ugotovili, da štirih zastavljenih hipotez ne moremo potrditi. Zato smo se odločili za modificiranje oziroma izboljšanje modela, ki predstavlja naslednji korak v modeliranju in je tudi najbolj kritičen. Izboljšanje modela se na prvi pogled zdi dokaj razumna odločitev, saj je vedno mogoče nek model izboljšati in tako povečati njegovo ustreznost ali pa model preprosto poenostaviti. Za modificiranje modela se odločimo v primeru, ko imamo za to razumljiv in utemeljen razlog, ki temelji na teoretični ali empirični osnovi. Z modifikacijo modela lahko dosežemo večjo oziroma boljšo ali celo odlično ustreznost modela, toda to velja le za točno določen vzorec, medtem ko se lahko izkaže, da je tak model popolnoma neustrezen za drugi vzorec populacije. Ker smo v naši raziskavi imeli točno določen vzorec in se prvotni model ni pokazal kot popolnoma ustrezen smo se odločili za modificiranje modela.

Pri preverjanju veljavnosti merjenja in testiranja modificiranega modela smo ugotovili, da je vrednost  $RMSEA < 0,05$  kar predstavlja dobro ustreznost modela. V primerjavi s prvotnim modelom je modificirani model ustrezen. Pri modificiranem modelu je vrednost nenormirane mere ustreznosti modela  $NNFI = 0,99$ , kar pomeni, da model dobro ustreza glede na to merilo. Vrednost  $CFI = 1$ , kar predstavlja ustrezen model. V našem primeru znaša  $S RMR = 0,03$ , kar predstavlja ustreznost modela. Mera GFI v našem primeru znaša  $0,99$ , kar je predstavlja vrednost ustreznega modela. Iz navedenih podatkov lahko zaključimo, da je prilaganje modela podatkom zelo dobro.

Po navedenih merilih modificiran model nakazuje na boljše prilaganje kot prvotni. Parsimoničnost modela je nižja, kar je za pričakovati, saj je model kompleksnejši od prvotnega. Zaključimo lahko, da se modificiran model podatkom ustrezno in bolj prilaga od prvotnega.

Na podlagi modificiranega modela lahko tudi ugotovimo statistično značilne povezave med dejavniki (organizacijska kultura, človeški kapital, vodenje, organizacijska struktura, informacijska-komunikacijska tehnologija in sistem nagrajevanja) in uspešnostjo managementa znanja, kot tudi

pozitivno smer vpliva na uspešnost managementa znanja, kar potrjujejo tudi navedene raziskave.

### Primerjava rezultatov s sorodnimi raziskavami na področju bivše Jugoslavije

Poleg ocene vpliva dejavnikov v modelu uspešnosti managementa znanja ter vpliva slednjega na uspešnost poslovanja smo s podatki pridobljenimi z raziskavo želeli primerjati rezultate s sorodnimi raziskavami na področju bivše Jugoslavije. Naše poizvedbe o rezultatih sorodnih raziskav na področju bivše Jugoslavije so pokazali, da raziskav, ki bi ugotavljali vpliv določenih dejavnikov na uspešnost managementa znanja ni bilo.

Prišli pa smo do podatkov o podobnih raziskavah. V Srbiji je avtor Borislav Kolarić (2007) v svoji raziskavi ugotavljal, koliko je organizacijska kultura v »Telekomu Srbije« primerna za izvajanje managementa znanja. V raziskavi ugotavlja, da so zaposleni kot tudi managerji delno seznanjeni o pojmu managementa znanja, poleg tega pa tudi, da zaposleni svoje znanje delijo v svojem oddelku oziroma v službi in da imajo visoko stopnjo zupanja med seboj, vendar pa pri kakšnem poslovnem problemu za pomoč raje prosijo svoje kolege kot svoje managerje. Kolarić nadalje ugotavlja, da zaposleni zelo redko sodelujejo v procesu odločanja, za svoje kreativnosti in inovacije pa so le redko nagrajeni (na to vprašanje je samo 22 % anketiranih odgovorilo *da* in kar 62 % anketiranih je odgovorilo *ne*). Anketiranci so v svojih odgovorih v zvezi s stopnjo kakovosti sodelovanja med službami podajali zelo različne odgovore tako da jih je kar 47 % reklo, da je stopnja kakovosti sodelovanja na zadostni ravni in 46 % da je ta na nizki ravni. V zvezi z vodenjem anketirani trdijo, da managerji samo občasno ali redko s svojimi postopki in izkušnjami dajejo pozitiven primer zaposlenim. Iz raziskave lahko zaključimo da še vedno nimajo točno določenega sistema nagrajevanja, saj v pričo temu govorijo odgovori zaposlenih, ki pravijo, da je neenakomerno razdeljeno nagrajevanje v podjetju. Branislav Kolarić v svojem članku predlaga določene spremembe v sami organizacijski kulturi, da bi ta lahko odgovorila na izzive in potrebe koncepta managementa znanja v podjetju.

Avtorji Petković, Aleksić Mirić in Božinović (2011) v svojem izvirnem znanstvenem članku primerjajo korporativno vodenje in management znanja. Na teoretičen način podajo pregled teorije v zvezi z vodenjem in managementom znanja.

V Sloveniji ni zaslediti sorodne raziskave v zvezi z modelom dejavnikov uspešnosti managementa znanja, čeprav obstaja kar nekaj strokovne literature, kjer avtorji obravnavajo področje managementa znanja v posameznih

podjetjih v Sloveniji (npr. Gomezelj Omerzel 2009; Kavčič 2006; Kovač 2007; Meško Štok 2009; Milojković 2010; Nekrep 2010; Stajič 2012; Zebec 2011). Gomezelj Omerzel, Biloslavo in Trnavčević (2010) pa navajajo, da se lahko management znanja poveže s ključnimi dejavniki vpliva kot so organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska tehnologija in vodenje. Podobna empirično raziskavo pa so opravili Nikolaos Theriou et al. (Theriou, Maditinos in Theriou 2011) v 109 grških podjetjih. Avtorji v navedeni raziskavi ugotavljajo, da vodenje, organizacijska kultura in tehnologija pozitivno vplivajo na uspešnost managementa znanja.



# Sklep

Hitre in neprestane spremembe današnjega časa zahtevajo hitro in nenehno prilagajanje podjetij novo nastalim razmeram okolja. Da bi bila podjetja konkurenčna na globalnem trgu, morajo nenehno spreminjati poslovne procese oziroma uvajati nove, pri čemer uporabljajo različne koncepte, metode in orodja. Eden izmed popularnih konceptov, ki jih podjetja uvajajo kot odgovor na razvoj ekonomije znanja in v cilju večje učinkovitosti podjetja, predstavlja management znanja.

Na tej osnovi je bil izoblikovan namen raziskave, in sicer izdelati model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja. Da smo lahko izdelali ta model, je bilo treba pridobiti poglobljen vpogled v področje managementa znanja prek razumevanja različnih dejavnikov, ki vplivajo na management znanja, njihovih medsebojnih povezav in posrednega vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja.

Na podlagi analize ter sinteze tujih in domačih del na področju managementa znanja ter lastne empirične raziskave, smo izdelali model dejavnikov vpliva na management znanja ter ugotovili vpliv izbranih dejavnikov na management znanja in vpliv slednjega na uspešnost poslovanja v velikih, srednjih in malih trgovskih podjetjih v BiH. Nadalje smo podali ukrepe za razvoj managementa znanja v smeri ustvarjanja in ohranjanja konkurenčnih prednosti podjetij. Pri tem smo upoštevali posebnosti BiH kot države v razvoju.

Ob pregledu literature in opravljenih raziskav s področja managementa znanja smo ugotovili, da pisni viri o tej temi ponujajo spekter različnih opredelitev, navajajo številne ključne dejavnike uspeha managementa znanja in različne modele uspešnosti managementa znanja. Kljub temu pa je v

virih redko zaslediti konkreten in ovrednoten model uspešnosti managementa znanja, ki se ponuja kot standardizirana rešitev za opredeljevanje dejavnikov uspešnosti managementa znanja v organizacijah.

Management znanja smo opredelili kot sistematičen pristop, ki zajema celotno organizacijo, pri čemer management znanja predstavlja proces ustvarjanja, zajemanja, shranjevanja, pripravljanja in razširjanja znanja. Gre za dejavnost, ki zajema organizacijske procese, ki zahtevajo sinergijo med obdelavo podatkov in informacij v informacijskem sistemu ter kreativno in inovativno kapaciteto ljudi. Ti procesi so namenjeni povečevanju kolektivnega znanja in posredno inovacij, zaradi česar zaposleni delujejo bolj učinkovito in produktivno. Lahko rečemo, da je management znanja umetnost ustvarjanja vrednosti z izkoriščanjem neotipljivih virov podjetja, kot je človeški kapital.

210

Management znanja predstavlja enega od načinov, da se izzivi in nevarnosti sodobnega in nepredvidljivega poslovnega okolja spremenijo v priložnosti ter morebitne konkurenčne prednosti. V ta namen smo preučili dejavnike vpliva na uspešnost managementa znanja. Poiskali smo empirične raziskave na temo dejavniki vpliva in management znanja ter preverili, katere dejavnike so raziskovalci uporabljali kot ključne dejavnike uspešnosti managementa znanja. S primerjavo in sintezo teh raziskav smo opredelili ključne dejavnike uspeha managementa znanja. Prišli smo do sklepa, da so ključni dejavniki uspeha managementa znanja organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistem nagrajevanja, organizacijska struktura in vodenje.

Cilj tega dela je bil tudi, z uporabo anketnega vprašalnika, ugotoviti, kateri od dejavnikov – organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska-komunikacijska tehnologija, sistem nagrajevanja, organizacijska struktura in vodenje – vplivajo na uspešnost managementa znanja na primeru podjetij iz BiH. Z namenom empiričnega preverjanja postavljenih hipotez smo uporabili faktorsko analizo in metodologijo strukturnih linearnih enačb.

Rezultati bivariatne regresijske analize so potrdili pozitiven vpliv v raziskavo vključenih ključnih dejavnikov uspeha kot so organizacijska kultura, vodenje, informacijska tehnologija, sistem nagrajevanja in človeški kapital, ki jih lahko povežemo s  $H_1$ ,  $H_2$ ,  $H_3$ ,  $H_4$  in  $H_6$  hipotezami, razen dejavnika organizacijske strukture ( $H_5$ ), ki nima statistično značilen vpliv na uspešnost managementa znanja. Potem smo vpliv vseh šestih dejavnikov, vključenih v konceptualni model, preverili skupaj z metodologijo strukturnih linearnih enačb in prišli do novih rezultatov raziskave. Ugotovili smo, glede na postavljeni konceptualni model in skupni vpliv ključnih

dejavnikov na uspešnost managementa znanja, da od šestih hipotez (H1–H6) lahko potrdimo samo dve hipotezi, in sicer, da vodenje (H2) in človeški kapital (H6) statistično značilno in pozitivno vlivata na uspešnost managementa znanja. Ta spoznanja, kot tudi ne tako dobro prilagajanje konceptualnega modela statističnim podatkom, so nas navedla, da opravimo korak več in modificiramo konceptualni model. Na podlagi modificiranega modela smo ugotovili, da vseh šest ključnih dejavnikov statistično značilno in pozitivno vpliva na uspešnost managementa znanja, s čimer bi lahko potrdili vseh šest hipotez (H1–H6) iz te raziskave.

Z uporabo anketnega vprašalnika smo skušali oceniti vpliv managementa znanja na poslovno uspešnost podjetij iz BiH, merjeno s finančnim kazalnikom kot dobičkonosnost (H7) in nefinančnim kazalnikom kot tržni delež (H8). Na podlagi literature in nekaterih raziskav smo se opredelili, da uspešnost poslovanja merimo s finančnim in nefinančnim kazalnikom. Za finančni kazalnik smo uporabili dobičkonosnost poslovanja podjetja in pri nefinančnem kazalniku smo se opredelili za tržni delež. Ta dva kazalnika se najpogosteje uporabljata pri merjenju uspešnosti poslovanja podjetja.

Z rezultati bivariatne regresijske analize smo ugotovili, da management znanja statistično značilno in pozitivno vpliva na finančni in nefinančni kazalnik uspešnosti poslovanja, s tem v zvezi bi lahko potrdili hipotezi H7 in H8. Ker je cilj naloge bil ugotoviti vpliv managementa znanja na uspešnost poslovanja v konceptualnem modelu, smo ti dve hipotezi preverili s pomočjo metodologije linearnih enačb. Z rezultati smo lahko potrdili obe hipotezi (H7 in H8), saj management znanja statistično in pozitivno vpliva na finančno in nefinančno uspešnost poslovanja podjetja. Z rezultati modificiranega modela smo tudi potrdili navedene predpostavke.

Izdelali smo torej model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja, kar je bil namen tega dela, in to na način da smo postavili konceptualni model, ki pa v osnovi ni bil dovolj dober in se ni dovolj dobro ujemal s statističnimi podatki in tudi naše predpostavke v večini ni potrdil, zato smo se odločili za modificiranje modela, s katerim smo prišli do novih ugotovitev in spoznanj. Ugotavljamo torej, da vsi ključni dejavniki statistično pozitivno vplivajo na uspešnost managementa znanja in tudi, da management znanja posledično statistično pozitivno vpliva na finančno in nefinančno uspešnost poslovanja podjetja. Tako smo potrdili vseh osem predstavljenih hipotez.

Izdelan model vplivnih dejavnikov uspešnosti managementa znanja prvič na enem mestu združuje šest ključnih dejavnikov, ki pozitivno vplivajo na uspešnost managementa znanja in posredno na finančno in nefinančno uspešnost poslovanja podjetja. Sklepamo lahko, da uveljavljanje

modela vplivnih dejavnikov uspešnosti managementa znanja v organizacijah, ki delujejo v državah v razvoju, kot je BiH, predstavlja pomembno možnost za zasnovo želenega in hkrati potrebnega celovitega pristopa h razvoju managementa znanja. Z uporabo modela vplivnih dejavnikov uspešnosti managementa znanja je mogoče učinkovitejše delovanje managementa v podjetjih v Bosni in Hercegovini, kot tudi drugih državah v razvoju.

Med omejitve raziskave lahko omenimo omejitve, ki se nanašajo na vzorec, anaketo in sam model. V raziskavi smo se omejili na velika, srednje velika in mala podjetja iz dejavnosti trgovine, ki je najbolj zastopana dejavnost v BiH. Po zakonu so vsa podjetja, ki imajo letni promet več kot 50.000 BAM (konvertibilnih mark), vključena v sistem DDV, to pa predstavlja omejitev, ker so taka podjetja neposredno vključena v državni sistem obdavčevanja BiH posredno preko svojih entitet. Anketirali smo zgolj predstavnike vršnega in srednjega managementa v podjetju (managerje, predsednike uprave, direktorje in vodje oddelkov, služb in skupin). Pri merjenju uspešnosti poslovanja podjetja smo se omejili na finančni kazalnik dobičkonosnosti poslovanja in tržni delež kot nefinančni kazalnik. Anketo smo izvedli z vprašalnikom. V veliki večini vprašanj je šlo za subjektivne mere. Nekatere spremenljivke bi bilo mogoče ugotavljati z objektivnejšimi merami ali kazalci. Idealno bi bilo namesto enkratnega ugotavljanja stanja izvesti longitudinalno študijo, s katero bi lažje ugotavljali učinke dejavnikov uspešnosti managementa znanja. Prav tako obstajajo v podjetju drugi dejavniki, ki v model niso vključeni in vplivajo na poslovno uspešnost podjetja. Ugotovitve raziskave lahko posplošimo na območje BiH in na druge države v razvoju, ne pa na že razvite države.

S teoretičnega stališča je pomemben prispevek tega dela pregled, analiza in kritično ovrednotenje raziskav s področja managementa znanja in strnjen prikaz dosedanjih ugotovitev o managementu znanja. Poseben prispevek v teoretičnem smislu predstavljata tudi sistemski pristop k opredelitvi ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja in razvoj modela uspešnosti managementa znanja za potrebe gospodarskega okolja države v razvoju, ki ga ni zaslediti v razpoložljivi strokovni literaturi. Metodološki prispevek raziskave je v uporabi kombinacije kvalitativnih in kvantitativnih raziskovalnih metod, kar daje osnovo za boljše razumevanje preučevanega pojava in s tem pa preverjanje samega modela. Prispevek raziskave je tudi v prenosu teoretičnega modela uspešnega managementa znanja v bosanski gospodarski prostor in njegovo preverjanje.

Tovrstne empirične raziskave na območju BiH še ni bilo opravljene. Z raziskavo smo posredno prispevali k izboljšanju delovanja gospodarskih družb BiH na področjih: managementa znanja, kulture podjetja, vodenja

zaposlenih, nagrajevanja, strukture podjetja in ravnanja s človeškimi viri. Rezultati študije lahko pomagajo podjetjem razumeti učinke uspešnega managementa znanja in kako učinkovitost uspešnega managementa znanja vpliva na končno uspešnost podjetja. Z identifikacijo dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja smo podjetjem olajšali postopek presoje stanja managementa znanja v podjetju, hkrati pa tudi opredelili področja za morebitne izboljšave. Pridobljeni rezultati bodo podjetjem v BiH in tudi drugim podjetjem držav v razvoju, omogočili podrobnejši vpogled v nabor dejavnikov uspešnosti managementa znanja. S tem bo poraba finančnih sredstev, namenjenih spodbujanju in uvajanju managementa znanja, racionalnejša in učinkovitejša, omogočena pa bo tudi uporaba rezultatov raziskave pri različnih razvojnih programih, ki so že prisotni kot projekti za izboljšanje stanja izobraževanja v BiH (Tempus, projekti EU, projekti čezmejnega sodelovanja na različnih temah, projekti IPA in drugi).

Kot smo predhodno omenili, se omejitve raziskave nanašajo na kontekst in naravo vzorčenja. V raziskavo so bila vključena bosanska podjetja, ki zaposlujejo od 10 do 600 ljudi. Zanimivo bi bilo izvedeti, kako se model obnese v kakšnem drugem kontekstu, morebiti v kakšni drugi dejavnosti ali državi podobne oz. višje stopnje razvitosti. S tem v zvezi bi lahko opravili tudi navzkrižno vrednotenje, s katerim bi preverili stabilnost modela na drugih vzorcih. Ravno tako bi bilo koristno primerjati kakšen konkurenčni model s tu predstavljenim. Ključno omejitev pa predstavlja dejstvo, da gre za percepcijsko merjenje, zaradi česar lahko subjektivno podane ocene vprašanih vodijo do merskih napak.

Vedno se je treba zavedati možnega vpliva manjkajočih spremenljivk, ki bi utegnile statistično značilno vplivati na povezave med elementi modela. Model predstavlja relativno dobro ravnotežje med kompleksnostjo vpliva šestih vplivnih dejavnikov na management znanja in na finančen in nefinančen rezultat poslovanja podjetja na eni ter enostavnostjo formulacije povezav v modelu na drugi strani. Konceptualen model je razvit na podlagi vsebinskih teorij in spoznanj številnih domačih in tujih raziskav.

Za nadaljnje raziskave ostaja še odprto vprašanje, ali je treba razlikovati med različnimi komponentami uspešnosti managementa znanja ter na kakšen način. Zanimivo bi bilo namreč raziskati, ali obstaja razlika med podjetji iz drugih dejavnosti in isto raziskavo opraviti v drugih državah ter tako opraviti mednarodno primerjalno študijo. Vsekakor je to ena od zanimivejših tem za nadaljnje raziskave.



# Literatura

- Abecker, A., G. Mentzas, M. Legal, S. Ntioudis, and G. Papavassiliou. »Business Process Oriented Delivery of Knowledge through Domain Ontologies.« *Proceedings. 12th International Workshop on Database and Expert Systems Applications*, 2001. doi: 10.1109/DEXA.2001.953101.
- Agencija za statistiko Bosne in Hercegovine. *Indeks obima industrijske proizvodnje u Bosni i Hercegovini u junu 2011. godine – prethodni podaci*. 2011. [http://www.bhas.ba/saopstenja/2011/IND\\_2011Mo6\\_001\\_01-bs.pdf](http://www.bhas.ba/saopstenja/2011/IND_2011Mo6_001_01-bs.pdf).
- Ahn, J. H., and S. G. Chang. »Valuation of Knowledge: A Business Performance-Oriented Methodology.« *Proceedings of the 35th Hawaii International Conference on System Sciences*, 2002. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.104.2971&rep=rep1&type=pdf>.
- Ahn, J. H., and S. G. Chang. »Assessing the Contribution of Knowledge to Business Performance: The KP Methodology.« *Decision Support System* 36, no. 4 (2004): 403–16.
- Akhavan, P., M. Jafari, and M. Fathian. »Critical Success Factors of Knowledge Management Systems: A Multi-Case Analysis.« *European Business Review* 18, no. 2 (2006): 97–113.
- Albino, V., A. C. Garavelli, and G. Schiuma. »A Metric for Measuring Knowledge Codification in Organization Learning.« *Technovation: The International Journal of Technological Innovations and Entrepreneurship* 21, no. 7 (2001): 413–22.

- Alden, D., J. Steenkamp, and R. Batra. »Consumer Attitudes toward Marketplace Globalization: Structure, Antecedents and Consequences.« *International Journal of Research in Marketing* 23, no. 3 (2006): 227–39.
- AlMashari, M., M. Zairi, and A. AlAthari. »An Empirical Study of the Impact of Knowledge Management on Organizational Performance.« *Journal of Computer Information Systems* 42, no. 5 (2002): 74–82.
- Amidon, D. M., and D. Macnamara. »7 C's of Knowledge Leadership: Innovating Our Future.« 2001. <http://www.entovation.com/whatsnew/leadership-7cs.htm>.
- Anantatmula, V., and S. Kanungo. »Structuring the Underlying Relations among the Knowledge Management Outcomes.« *Journal of Knowledge Management* 10, no. 4 (2006): 25–42.
- Anderson, A. »Business Consulting.« *Zukai Knowledge Management*. Tokyo: Tokyo Keizai, 1999.
- Anderson, J. C., and D. W. Gerbing. »Structural Equation Modeling in Practice: Review and Recommended to Step Approach.« *Psychological Bulletin* 103, no. 3 (1988): 411–23.
- Argyris, C. »Double-Loop Learning, Teaching, and Research.« *Academy of Management Learning & Education* 1, no. 2 (2002): 206–18.
- Ambrecht, F. M. R., J. R. B. Chapas, C. C. Chappelow, and G. F. Farris. »Knowledge Management in Research and Development.« *Research Technology Management* 44, no. 4 (2001): 28–48.
- Armistead, C. »Knowledge Management and Process Performance.« *Journal of Knowledge Management* 3, no. 2 (1999): 143–57.
- Artail, H. A. »Application of KM Measures to the Impact of a Specialized Groupware System on Corporate Productivity and Operations.« *Information and Management* 43, no. 4 (2006): 551–64.
- Arveson, P. 1998. »Top Ten Reasons for a Performance Measurement System.« Accessed September 17, 2013. <https://balancedscorecard.org/Resources/Articles-White-Papers/Why-Manage-Performance>.
- Awad, E. M., and H. M. Ghaziri. *Knowledge Management*. Upper Saddle River: Pearson Education, Prentice Hall, 2004.
- Bagozzi, R. P., and T. F. Heatherton. »A General Approach to Representing Multifaceted Personality Constructs: Application to Self Esteem.« *Structural Equation Modeling* 1, no. 1 (1994): 35–67.
- Baričič, A. *BSC v praksi: uravnoteženi sistem kazalnikov za celovito merjenje uspešnosti podjetja*. Interno gradivo, GV Izobraževanje. 2002.



- Barker, J. A. *Paradigms: The Business of Discovering the Future*. New York: Harper Business, 1993.
- Barro, R. J., and X. Sala-i-Martin. *Economic Growth*. Cambridge, MA; London: The MIT Press, 2003.
- Bašić, M. *Ekonomija BiH*. Sarajevo: Ekonomska fakulteta, 2005.
- Baumgartner, H., and C. Homburg. »Applications of Structural Equation Modeling in Marketing and Consumer Research: A Review.« *International Journal of Research in Marketing* 13, no. 2 (1996): 139–61.
- Becker, G. S. *Human Capital*. Chicago: University of Chicago Press, 1964.
- Becker, H. S., and B. Geer. »Latent Culture.« *Administrative Science Quarterly* 5, no. 3 (1960): 304–13.
- Bennet, A., and D. Bennet. *Organizational Survival in the New World: The Intelligent Complex Adaptive System*. New York: Elsevier, 2004.
- Bentler, P. M. »Comparative Fit Indexes in Structural Models.« *Psychological Bulletin* 107, no. 2 (1990): 238–46.
- Bernik, M., J. Florjančič, and V. Rajkovič. »Upravljanje z znanjem in uporaba informacijskih tehnologij.« In *Vzgoja in izobraževanje v informacijski družbi*, edited by V. Rajkovič, T. Urbančič, and M. Bernik, 473–7. Kranj: Moderna organizacija, 2002.
- Bevc, M. »Prenos in pridobivanje znanja v družbi znanja.« In I. Svetlik, S. Pavlin, P. Stanovnik, A. Kovačič, and D. Kavaš, *Dejavniki in indikatorji razvoja na znanju temelječe (slovenske) družbe: opredelite, dejavniki in mehanizmi družbe znanja*, 86–94. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja, 2004.
- Bierly, P., and A. Chakrabarti. »Generic Knowledge Strategies in the US Pharmaceutical Industry.« *Strategic Management Journal* 17 (1995): 123–35.
- Bixler, C. H. »Pillars of Knowledge Management.« *KM World* 11, no. 1 (2002).
- Blackler, F. »Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation.« *Organization Studies* 16, no. 6 (1995): 1021–46.
- Boisot, M. *Knowledge Assets: Securing Competitive Advantage in the Information Economy*. Oxford: Oxford University Press, 1999.
- Bolle de Bal, M. *Plačilo za uspešnost v sodobni družbi*. Kranj: Moderna organizacija, 1990.
- Bollen, K. A. *Structural Equations with Latent Variables*. New York: Wiley, 1989.

- Bornemann, M., M. Leber, A. Polajnar, B. Buchmeister, K. Pandža, T. Fuller, I. Palčić, N. Vujica-Herzog, and K. Tominović. *Menedžment znanja: priročnik: 2. del*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2004.
- Bornemann, M., M. Graggober, E. Hartlieb, A. Primus, M. Sammer, J. Tuppinger, R. Willfort, A. Polajnar, M. Leber, B. Buchmeister, K. Pandža, T. Rojs, and N. Vujica-Herzog. *Menedžment znanja: priročnik*. Maribor: Fakulteta za strojništvo, 2001.
- Bosilj Vukšić, V., and A. Lončar. *Process Based Knowledge Management and Information System Development*. Case study of a Croatian ministry, 2006.
- Bozbura, F. T., A. Beskese, and C. Kahraman. »Prioritization Of Human Capital Measurement Indicators Using Fuzzy AHP.« *Expert Systems with Applications* 32, no. 4 (2007): 1100–12.
- Brajša, P. *Vodenje kot medosebni proces: (odnosna psihodinamika vodenja)*. Ljubljana: Univerzum, 1983.
- Bricklin, D. *Natural-Born Entrepreneur*. Boston: Harvard Business School Press, 2001.
- Brinker, B. »Intellectual Capital: Tomorrow's Asset, Today's Challenge.« 2002. Accessed July 20, 2013. <http://www.cpavision.org/vision>.
- Brito, E., L. Cardoso, and C. F. Peralta. »Conditionant Organizational Factors in Knowledge Management Processes.« In *Proceedings of ECKM 2010*, edited by E. Tome, 155–65. Reading: Academic Publishing, 2010.
- Brooking, A. *Intellectual Capital: Core Asset for the Third Millennium Enterprise*. London, Boston: International Thomson Business Press, 1997.
- Cameron, K. S., and D. R. Ettington. »The Conceptual Foundations of Organizational Culture.« In *Higher Education: Handbook of Theory and Research*, 356–96. New York: Agathon, 1988.
- Cameron, K. S., and R. E. Quinn. *Diagnosing and Changing Organizational Culture: Based on the Competing Values Framework*. Reading: Addison-Wesley, 1998.
- Camuffo, A., and A. Comacchio. »Linking Intellectual Capital and Competitive Advantage: A Cross-Firm Competence Model for North-East Italian SMEs in the Manufacturing Industry.« *Human Resource Development International* 8, no. 3 (2005): 361–77.
- Carley, K. M., and C. Schreiber. »International Technology and Knowledge Distribution.« 2002. [http://casos.cs.cmu.edu/publications/papers/carley\\_2002\\_informationtechnology.pdf](http://casos.cs.cmu.edu/publications/papers/carley_2002_informationtechnology.pdf).

- Cavaleri, S., and S. Seivert. *Knowledge Leadership: The Art of Science of the Knowledge-Based Organization*. London; New York: Routledge, 2005.
- Checkland, P., and S. Holwell. *Information, Systems and Information Systems: Making Sense of the Field*. Chichester: Wiley, 1998.
- Chenari, H., F. Nazem, and M. Safari. »Modeling Organizational Intelligence Based on Knowledge Management in the Technical And Vocational Training Organization of Teheran.« *Proceedings of the European Conference on Knowledge Management, Vol. 1*, 2013, 167 <http://connection.ebscohost.com/c/articles/91968594/modeling-organizational-intelligence-based-knowledge-management-technical-vocational-training-organization-tehran>.
- Choi, B., and H. Lee. »An Empirical Investigation of Crime Styles and Their Effect on Corporate Performance.« *Information and Management* 40, no. 5 (2003): 403–17.
- Choi, B., S. K. Poon, and J. G. Davis. »Effects of Knowledge Management Strategy on Organizational Performance: A Complementarity Theory-Based Approach.« *Omega: The international Journal of Management* 36, no. 2 (2006): 235–51.
- Chomicz, A. *Methods of Employees Motivation in TQM*. Warsaw: The Graduate School of Economics, 2002.
- Chong, C. W., and S. C. Chong. »Knowledge Management Process Effectiveness: Measurement of Preliminary Knowledge Management Implementation.« *Knowledge Management Research & Practice* 7, no. 2 (2009): 142–51.
- Choo, C. *The Knowing Organizations: How Organizations Use Information for Construct Meaning, Create Knowledge and Make Decisions*. New York: Oxford University Press, 1998.
- Choo, C. W., and N. Bontis. *The Strategic Management of Intellectual Capital and Organizational Knowledge*. Oxford: Oxford University Press, 2002.
- Chou, T. C., P. L. Chang, Y. P. Cheng, and C. T. Tsai. »A Path Model Linking Organizational Knowledge Attributes, Information Processing Capabilities, and Perceived Usability.« *Information & Management* 44, no. 4 (2007): 408–17.
- Choureides, P., D. Longbottom, and W. Murphy. »Excellence in Knowledge Management: An Empirical Study to Identify Critical Factors and Performance Measures.« *Measuring Business Excellence* 7, no. 2 (2003): 29–45.

- Cloete, M., and R. Snyman. »The Enterprise Portal – Is It Knowledge Management?« *Aslib Proceedings* 55, no. 4 (2003): 234–42.
- Cohen, D. »Managing Knowledge in the New Economy.« The Conference Board Report, Report No. 1222-98-CH, 1998.
- Coleman, J. S. »Social Capital in the Creation of Human Capital.« *American Journal of Sociology* 94 (1988): S95–S120.
- Conway, J. H., and A. I. Huffcutt. »Psychometric Properties of Multisource Performance Ratings: A Meta-Analysis of Subordinate, Supervisor, Peer and Self-Ratings.« *Human Performance* 10, no. 4 (1997) 331–60.
- Costello, A. B., and J. W. Osborne. »Best Practices in Exploratory Factor Analysis: Four Recommendations for Getting the Most from Your Analysis.« *Practical Assessment, Research & Evaluation* 10, no. 7 (2005): 1–9.
- Coughlin, M. A., and W. Knight. 2008. »Confirmatory Factor Analysis (EFA).« 2008. <http://www.spss.com/pdfs/cfa.ppt.pdf>.
- Cyert, R. M., and J. G. March. *Behavioural Theory of the Firm*. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1963.
- Čadež, S. *Strateško računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2006.
- Čadež, S., and M. Hočevar. *Stroškovno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2008.
- Čater, T. »Knowledge Management as a means of Developing a Firm's Competitive Advantage.« *Management: Journal of Contemporary Management Issues* 6, no. 1 (2001): 133–53.
- Čater, T. »Knowledge Management in Slovenian Managerial Practice.« In *human Capital, Culture and Quality in Tourism and Hospitality Industry: Congress Proceedings*, edited by V. Stipetić, 63–77. Opatija: Faculty of Tourism and Hospitality Management, 2002.
- Čater, T. »Pomen osnov konkurenčne prednosti podjetja v skladu s šolo na temelju sposobnosti.« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 37, no. 4 (2004): 386–92.
- Čater, T., and B. Čater. »(In)tangible Resources as Antecedents of a Company's Competitive Advantage And Performance.« *Journal for East European Management Studies* 14, no. 2 (2009): 186–209.
- Černelič, M. 2004. »Učeca se organizacija in ravnanje z znanjem v organizaciji.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2004.
- Daft, R. L. *Management*. Fort Worth: Dryden, 1994.

- Daft, R. L., and R. A. Noe. *Organizational Behavior*. Fort Worth: Harcourt College Publishers, 2001.
- Darroch, J. »Developing a Measure of Knowledge Management Behaviors and Practices.« *Journal of Knowledge Management* 7, no. 5 (2003): 41–54.
- Davenport, T., and G. Probst. *Knowledge Management Casebook: Best Practices*. New York: Wiley, 2002.
- Davenport, T., and L. Prusak. *Working Knowledge: Managing what Your Organization Knows*. Boston: Harvard Business School Press, 1998.
- Davenport, T., and L. Prusak. *Working Knowledge: How Organizations Manage what They Know*. Boston: Harvard Business School Press, 2000.
- Davenport, T., S. Jarvenpaa, and M. Beers. »Improving Knowledge Work Processes.« Center for Business Innovation, Working Paper, 1995. [http://www.providersedge.com/docs/km\\_articles/Improving\\_Knowledge\\_Work\\_Processes.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/Improving_Knowledge_Work_Processes.pdf).
- Davidsson, P., and B. Honig. »The Role of Social and Human Capital among Nascent Entrepreneurs.« *Journal of Business Venturing* 18, no. 3 (2003): 301–31.
- De Gooijer, J. »Deciding a Knowledge Management Performance Framework.« *Journal of Knowledge Management* 4, no. 4 (2000): 303–10.
- Deal, T., and A. Kennedy. *Corporate Culture: The Rites and Rituals of Corporate Life*. Reading: Addison Wesley, 1982.
- Deetz, S. *Democracy in an Age of Corporate Colonization: Development in Communications and the Politics of Everyday Life*. Albany: State University of New York Press, 1992.
- Degler, D., and L. Battle. »Knowledge Management in Pursuit of Performance: The Challenge of Context.« *Performance Improvement* 39, no. 6 (2000): 25–31.
- Demirbag, M., E. Tatoglu, M. Tekinkus, and S. Zaim. »An Analysis of the Relationship between TQM Implementation and Organizational Performance: Evidence from Turkish SMEs.« *Journal of Manufacturing Technology Management* 17, no. 6 (2006): 829–47.
- Denison, D. 1989. *Organizational Culture and Organizational Effectiveness: A Theory and Some Preliminary Empirical Evidence*. Academy of Management Proceedings, 1989, 168–72. [http://www.denisonconsulting.com/sites/default/files/documents/resources/denison-1989-preliminary-evidence\\_o.pdf](http://www.denisonconsulting.com/sites/default/files/documents/resources/denison-1989-preliminary-evidence_o.pdf).

- DeTienne, K. B., and L. A. Jackson. »Knowledge Management: Understanding Theory and Developing Strategy.« *Competitiveness Review: An International Business Journal* 11, no. 1 (2001): 1–11.
- DeTienne, K. B., G. Dyer, C. Hoopes, and S. Harris. »Toward a Model of Effective Knowledge Management and Directions for Future Research: Culture, Leadership, and CKOs.« *Journal of Leadership & Organizational Studies* 10, no. 4 (2004): 26–43.
- Dewey, J. *The Quest for Certainty*. New York: G. P. Putnam, 1929.
- Diamantopoulos, A., and J. A. Siguaw. *Introducing LISREL: A Guide for the Uninitiated*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, 2000.
- Dillon W. R., R. P. McDonald, and D. Iacobucci. »Measurement – How to Combine Multiple Items into a Composite Measure.« *Journal of Consumer Psychology* 10, no. 1/2 (2001): 55–9.
- Dimovski, V. »Organizational Learning and Competitive Advantages: A Theoretical and Empirical Analysis.« PhD diss., Cleveland University, 1994.
- Dimovski, V., S. Penger, and M. Škerlavaj. *Temelji organiziranja in odločanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002.
- Dimovski, V., S. Penger, and M. Škerlavaj. *Metode raziskovalnega dela*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2005.
- Dimovski, V., S. Penger, and J. Žnidaršič. *Sodobni management*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2003.
- Dimovski, V., M. Škerlavaj, R. Škrinjar, J. Jaklič, and M. Indihar Štemberger. *Organizational learning culture as the link between business process orientation and organizational performance*. Ljubljana: Raziskovalni center Ekonomske fakultete, 2006.
- Drucker, P. *The Practice of Management*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1993.
- Drucker, P. *The End of Economic Man: The Origins of Totalitarianism*. New Brunswick: Transaction, 1995.
- Drucker, P. *Upravljanje u novom društvu*. Novi Sad: Adizes, 2002.
- Drucker, P. *Obvladajte sebe in nato podjetje: bodite zgled*. Bled: IEDC – poslovna šola, 2005.
- Du Plessis, M. »The Role of Knowledge Management in Innovation.« *Journal of Knowledge Management* 11, no. 4 (2007): 20–9.
- Dunning, J. H. »The Eclectic Paradigm as an Envelope for Economic and Business Theories of MNE Activity.« *International Business Review* 9, no. 2 (2000): 163–90.

- Earl, M. »Knowledge Management Strategies: Toward a Taxonomy.« *Journal of Management Information Systems* 18, no. 1 (2001): 215–33.
- Earl, M. J. *Management Strategy for Information Technology*. Harlow: Prentice Hall, 2002.
- Edvinsson, L., and M. S. Malone. *Intellectual Capital: The Proven Way to Establish Your Company's Real Value by Measuring Its Hidden Brainpower*. London: Piatkus, 1997.
- Edwards, J. S., M. Handzic, S. Carlsson, and M. Nissen. »Knowledge Management Research and Practice: Visions and Directions.« *Knowledge Management Research & Practice* 1, no. 1 (2003): 49–60.
- European Commission. 2010. *EU Budget 2010 Financial Report*. 2010. [http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/2010/fin\\_report/fin\\_report\\_10\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/budget/library/biblio/publications/2010/fin_report/fin_report_10_en.pdf).
- Fitz-enz, J. *The ROI of Human Capital: Measuring the Economic Value of Employee Performance*. New York: AMACOM, 2000.
- Fletcher, C. *Appraisal and Feedback: Making Performance Review Work*. London: Chartered Institute and Development, 2004.
- Fornell, C., and D. F. Larcker. »Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error.« *JMR – Journal of Marketing Research* 18, no. 1 (1981): 39–50.
- Freeman, E. R. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. London: Pitman, 1984.
- Freeman, E. R. »Politics on Stakeholder Theory: Some Future Directions.« *Business Ethics Quarterly* 4, no. 4 (1994): 409–22.
- Frost, P. J., L. F. Moore, M. Reis Louis, C. C. Lundberg, and J. Martin. *Organizational Culture*. Beverly Hills: Sage, 1985.
- Gamble, P. R., and J. Blackwell. *Knowledge Management: A State of the Art Guide: Models and Tools, Strategy, Intellectual Capital, Planning, Learning, Culture, Processes*. London; Milford: Kogan Page, 2002.
- Ghemawat, P. »Preemption Prevented: Competition over the Product Life Cycle.« Working Paper, Harvard Business School, Division of Research, 1984.
- Ginsberg, M., and A. Kambil. »Annonte: A Web-Based Knowledge Management Support System for Document Collections.« *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1999. [http://www.researchgate.net/publication/3804952\\_Annotate\\_a\\_Web-based\\_knowledge\\_management\\_support\\_system\\_for\\_document\\_collections](http://www.researchgate.net/publication/3804952_Annotate_a_Web-based_knowledge_management_support_system_for_document_collections).

- Girneine, I. »Knowledge Management Influence on Innovation: Theoretical Analysis of Organizational Factors.« Paper presented at 15th European Conference on Knowledge Management, Santarém, Portugal, September 4–5, 2014.
- Gloet, M., and B. Martin. »Knowledge Management and HRM as a Means to Develop Leadership and Management Capabilities to Support Sustainability.« 2005. Accessed February 17, 2013. [Http://www.kmap2005.vuw.ac.nz](http://www.kmap2005.vuw.ac.nz).
- Gomezelj Omerzel, D. *Management znanja v majhnih in srednjih podjetjih*. Koper: Fakulteta za management, 2009.
- Gomezelj Omerzel, D., R. Biloslavo, and A. Trnavčević. *Management znanja v visokošolskih zavodih*. Koper: Fakulteta za management, 2010.
- Gospodarska zbornica BiH. Poročilo Gospodarske zbornice BiH. Interni dokumenti, Gospodarska zbornica BiH, 1998.
- Gospodarska zbornica BiH. Poročilo Gospodarske zbornice BiH. Interni dokumenti, Gospodarska zbornica BiH, 2005.
- Gospodarska zbornica HR. Poročilo Gospodarske zbornice HR. Interni dokumenti, Gospodarska zbornica HR, 2010.
- Grey, D. »What is Knowledge.« 2002. Accessed May 14, 2011. [http://www.km-forum.org/what\\_is.htm](http://www.km-forum.org/what_is.htm).
- Groff, T. R., and T. P. Jones. *Introduction to Knowledge Management: KM in Business*. Amsterdam; Boston: Butterworth-Hinemann, 2003.
- Grün, O. »Knowledge Management: Vision – Facts – Recommendations.« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 34, no. 6 (2001): 331–5.
- Gümüş, M., and B. Hamarat. »Knowledge Management Perceptuins of Managers.« *Journal of Knowledge Management Practice* (2004). <http://www.tlinc.com/articl64.htm>.
- Hair, J. F., R. E. Anderson, R. L. Tatham, and W. C. Black. *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.
- Halal, W. E. *The New Management of Corporate Communications: From Interpersonal Contacts to External Affairs*. San Francisco: Bennett-Kochler, 1996.
- Harman, C., and S. Brelade. *Knowledge Management and the Role of HR. Searching Competitive Advantage in the Knowledge Economy*. London; New York: Financial Times/Prentice Hall, 2000.
- Harrison, R. »Understanding Your Organization's Character.« *Harvard Business Review* 50, no. 3 (1972): 119–28.



- Hasanli, F. »Critical Success Factors of Knowledge Management.« 2002. [http://www.providersedge.com/docs/km\\_articles/critical\\_success\\_factors\\_of\\_km.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/critical_success_factors_of_km.pdf).
- Heath, R. L. *Management of Corporate Communications: From Interpersonal Contacts to External Affairs*. Hillsdale: Lawrence Earlbaum, 1994.
- Hefke, M., and F. Kleiner. 2007. »An Ontology-Based Software Infrastructure for Retaining Theoretical Knowledge Management Maturity Models.« Paper presented at 1st Workshop on Formal Ontologies Meet Industry, FOMI 05, Verona, Italy, 2007. [http://www.researchgate.net/publication/259759096\\_An\\_ontology-based\\_software\\_infrastructure\\_for\\_retaining\\_theoretical\\_Knowledge\\_Management\\_Maturity\\_Models](http://www.researchgate.net/publication/259759096_An_ontology-based_software_infrastructure_for_retaining_theoretical_Knowledge_Management_Maturity_Models).
- Heisig, P., and J. Vorbeck. »Benchmarking Survey Results.« In *Knowledge Management: Best Practice in Europe*, edited by K. Mertins, P. Heisig, and J. Vorbeck, 97–123. Berlin: Springer, 2001.
- Hernaus, T., M. Škerlavaj, and V. Dimovski. »Relationship between Organizational Learning and Organizational Performance: The case of Croatia.« *Transformations in Business & Economics* 7, no. 2 (2008): 32–48.
- Hill, L. A. »Where Will We Find Tomorrow's Leaders?« *Harvard Business Review*, January 2008. <https://hbr.org/2008/01/where-will-we-find-tomorrows-leaders>.
- Hildebrandt, L. »Consumer Retail Satisfaction in Rural Areas: A Reanalysis of Survey Data.« *Journal of Economic Psychology* 8, no. 1 (1987): 19–42.
- Hilsop, D. *Knowledge Management in Organizations: A Critical Introduction*. Oxford: Oxford University Press, 2005.
- Hočevar, M., M. Jaklič, and H. Zagoršek. *Ustvarjanje uspešnega podjetja – akcijski pristop k strateškemu razmišljanju, vodenju in nadziranju*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2003.
- Hofstede, G. H., and G. J. Hofstede. *Cultures and Organizations: Software of the Mind*. New York; Mexico City: McGraw-Hill, 2005.
- Holland, J. L. *Career Options Finder*. Odessa: Psychological Assessment Resources, 2001.
- Holsapple, C. *Handbook on Knowledge Management*. Berlin: Springer, 2004.
- Holsapple, C., and K. Jones. »Exploring Secondary Activities of the Knowledge Chain.« *Knowledge and Process Management* 12, no. 1 (2005): 3–31.

- Holsapple, C. W., and K. D. Joshi. »Description and Analysis of Existing Knowledge Management Frameworks.« *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 1999. [http://www.researchgate.net/publication/3804925\\_Description\\_and\\_analysis\\_of\\_existing\\_knowledge\\_management\\_frameworks](http://www.researchgate.net/publication/3804925_Description_and_analysis_of_existing_knowledge_management_frameworks).
- Holsapple, C. W., and K. D. Joshi. »An Investigation of Factors that Influence the Management of Knowledge in Organizations.« *Journal of Strategic Information Systems* 9, no. 2/3 (2000): 235–61.
- Holsapple, C. W., and K. Joshi. »A Formal Knowledge Management Ontology: Conduct, Activities, Resources, and Influences.« *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 55, no. 7 (2004): 593–612.
- Hopfenbeck, W., M. Müller, and T. Peisl. *Wissensbasiertes Management*. Landsberg/Lech: Moderne Industrie, 2001.
- Hu, L., and P. M. Bentler. »Fit Indices in Covariance Structure Modeling: Sensitivity to Underparameterized Model Misspecification.« *Psychological Methods* 3, no. 4 (1998): 424–53.
- Hunter, J. E., and D. W. Gerbing. *Unidimensional Measurement, Second-Order Factor Analysis: An Causal Model*. Greenwich: JAI Press, 1982.
- Information and Knowledge Management*. Oxford; Burlington: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.
- Islovar. »Podatki. Informacije. Znanje.« B. I. Accessed January 10, 2013. [http://www.islovar.org/iskanje\\_enostavno.asp](http://www.islovar.org/iskanje_enostavno.asp).
- Ivanko, Š. »Osnove organiziranja.« In *Management*, edited by Stane Možina, 372–404. Radovljica: Didakta, 1994.
- Ivanko, Š. *Razvoj in spreminjanje organizacije*. Portorož: Visoka strokovna šola za podjetništvo, 1999.
- Ivanko, Š., and M. Brejc. *Strukture in procesi v organizaciji*. Ljubljana: Visoka upravna šola, 1995.
- Jacques, E. *The Changing Culture of a Factory*. New York: Dryden, 1952.
- Jashapara, A. *Knowledge Management: An Integrated Approach*. Harlow: Pearson Education; London: Financial Times; New York: Prentice Hall, 2004.
- Joerskog, K. G., and A. S. Goldberger. »Estimation of a Model with Multiple Indicators and Multiple Causes of a Single Latent Variable.« *Journal of the American Statistical Association* 70, np. 351 (1975): 631–9.

- Johannisson, B., and H. Landström. *Images of Entrepreneurship and Small Business: Emergent Swedish Contributions to Academic Research*. Lund: Studentlitteratur, 1999.
- Jordan, J., and P. Jones. »Assessing Your Company's Knowledge Management Style.« *Long Range Planning* 30, no. 3 (1997): 322–3, 392–8.
- Jöreskog, K. G., and D. Sörbrom. *LISREL 8: Structural Equation Modeling with the SIMPLIS Command Language*. London: Lawrence Erlbaum, 1993.
- Jurančič, I. *Plače v gospodarstvu: sistemizacija delovnih mest, metode za vrednotenje dela in merila za ugotavljanje delovne uspešnosti*. Ljubljana: Uradni list Republike Slovenije, 1995.
- Kalling, T. »Knowledge Management and the Occasional Links with Performance.« *Journal of Knowledge Management* 7, no. 3 (2003): 67–81.
- Kaplan, R. S., and P. D. Norton. *The Balanced Scorecard*. Boston: Harvard Business School Press, 1996.
- Kaplan, R. S., and P. D. Norton. *Uravnoteženi sistem kazalnikov: The balanced scorecard*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 2000.
- Kavčič, B. *Sodobna teorija organizacije*. Ljubljana: Državna založba Slovenije, 1991.
- Kavčič, S. *Merjenje uspešnosti poslovanja podjetij*. Gradivo za posvetovanje Novosti pri računovodskem merjenju uspešnosti poslovanja podjetij. Ljubljana: Slovenski inštitut za revizijo, 1998.
- Kavčič, S. »Pomen učenja in managementa znanja za organizacije.« Degree, Univerza v Ljubljani, 2006.
- Keskin, H. »The Relationships between Explicit and Tacit Oriented KM Strategy, and Firm Performance.« *Journal of American Academy of Business* 7, no. 1 (2005): 169–75.
- Kešeljević, A. »Intelektualni kapital kot nadgradnja človeškega in socialnega kapitala.« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 37, no. 1 (2004): 43–50.
- Klopčič, J. »Pomen organizacijskega učenja v sodobni organizaciji.« Specialistično delo, Univerza v Ljubljani, 2006.
- Kmenta, J. *Elements of Econometrics*. New York: MacMillan, 1971.
- Kolarić, B. *Koliko je organizaciona kultura u »Telekom Srbiji« podesna za implementaciju menadžmenta znanje*. Novi Sad: Tehnički fakultet, 2007.

- Koletnik, F. *Upravljalno računovodstvo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1992.
- Koulopoulos, T. M., and C. Frappaolo. *Smart Things to Know about Knowledge Management*. Milford, Oxford: Capstone, 1999.
- Kovač, J. »Organizacijske razsežnosti menedžmenta znanja.« In *Management znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečem podjetju*, edited by S. Možina and J. Kovač, 115–26. Maribor: Pivec, 2006.
- Kovač, R. »Vodenje, motivacija in zadovoljstvo prodajnega osebja v založniškem podjetju.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2007.
- Kovač, J., J. Mayer, and M. Jesenko. *Stili in značilnosti uspešnega vodenja*. Kranj: Moderna organizacija, 2004.
- Kovačič, A. »The Rule Transformation Approach to Business Revonation.« *Business Rules Journal* 4, no. 8 (2003).
- Kovačič, A., and V. Bosilj Vukšič. *Management poslovnih procesov: prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: GV Založba, 2005.
- KPMG Consulting. *Knowledge Management Research Report 2000*. 2000. [http://www.providersedge.com/docs/km\\_articles/kpmg\\_km\\_research\\_report\\_2000.pdf](http://www.providersedge.com/docs/km_articles/kpmg_km_research_report_2000.pdf).
- KPMG Global Sustainability Services. *KPMG International Survey of Corporate Responsibility*. 2005. [http://commdev.org/files/1274\\_file\\_D2.pdf](http://commdev.org/files/1274_file_D2.pdf).
- KPMG Knowledge Advisory Services. *Insights from KPMG's European Knowledge Management Survey 2002/03*. 2003. [http://ep2010.salzburgresearch.at/knowledge\\_base/kpmg\\_2003.pdf](http://ep2010.salzburgresearch.at/knowledge_base/kpmg_2003.pdf).
- Kralj, M. »Pomen organizacijske kulture pri združitvah in prevzemih.« Degree, Univerza v Ljubljani, 2008.
- Križman, V., and R. Novak. *Upravljanje poslovnih procesov*. Ljubljana: Slovenski inštitut za kakovost in meroslovje, 2002.
- Kubr, M. *The Knowledge Consulting: A Guide to the Profession*. Geneva: International Labor Office, 2002.
- Kulkarni, U., and R. St. Louis. »Organizational Self Assessment of Knowledge Management Maturity.« Proceedings of the Americas Conference of Information Systems, 2003. <http://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1798&context=amcis2003>.
- Lank, E. »Building Structural Capital: A New Key to Generating Business Value.« *Knowledge and Process Management* 4, no. 2 (1997): 73–9.
- LaPlante, A. »Sharing the Wisdom.« *Computerworld* 31, no. 22 (1997): 73–4.

- Law, C. C. H., and E. W. T. Ngai. »An Empirical Study of the Effects of Knowledge Sharing and Learning Behaviors of Firm Performance.« *Expert Systems with Applications* 34, no. 4 (2007): 2342–9.
- Lawson, S. »Examining the Relationship between Organizational Culture and Knowledge Management.« PhD diss., Nova Southeastern University, 2003.
- Lee, H., and B. Choi. »Knowledge Management Enablers, Proceses, and Organizational Performance: An Integrative View and Empirical Examination.« *JMIS: Journal of Management Information Systems* 20, no. 1 (2003): 179–228.
- Lee, K. C., S. Lee, and I. W. Kang. »KMPI: Measuring Knowledge Management Performance.« *Information and Management* 42, no. 3 (2005): 469–82.
- Lee, S. K. J., and K. Yu. »Corporate Culture and Organizational Performance.« *Journal of Managerial Psychology* 19, no. 4 (2004): 340–59.
- Lesjak, M. »Uvedba uravnoteženega sistema kazalnikov uspešnosti v podjetje Tim Laško.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2003.
- Liebowitz, J. »Key Ingredients to the Success of an Organization's Knowledge Management Strategy.« *Knowledge and Process Management* 6, no. 1 (1999): 37–40.
- Lim, K. K., and P. K. Ahmed. »Enabling Knowledge Management: A Measurement Perspective.« In *Management of Innovation and Technology, 2000. ICMIT 2000. Proceedings of the 2000 IEEE International Conference on*, vol. 2, 690–5. IEEEExplore, 2000.
- Lin, Y., and H. P. Tserng. 2003. »Knowledge Management and Its Application to Lean Construction.« In *11th Annual Conference of the International Group for Lean Construction*, Virginia, USA, 2003. <http://www.iglc.net/papers/details/254>.
- Lin, Z. »Organizational Restructuring and the Impact of Knowledge Transfer.« *The Journal of Mathematical Sociology* 24, no. 2 (2000): 129–49.
- Lipičnik, B. *Ekonomika in organizacija podjetja. Knj. 2: Organizacija podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1996.
- Lipičnik, B. *Ravnanje z ljudmi pri delu*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1998.
- Lipičnik, B. *Organizacija podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002.
- Lipovec, F. *Razvita teorija organizacije: (splošna teorija organizacije združb)*. Maribor: Obzorja, 1987.

- LISREL. »An Introduction to LISREL 8.80 for Windows« 2008.. <http://www.ssicentral.com/lisrel/techdocs/Session1.pdf>.
- Little, S., P. Quintas, and T. Ray. *Managing Knowledge: An Essential Reader*. London, Thousand Oaks, New Delhi: Sage, 2002.
- Lloyd, A. *Business Communication Games*. Oxford: Oxford University Press, 1996.
- Lončarević, R., B. Mašić, and J. Đorđević-Boljanović. *Management: principi, koncepti i procesi*. Beograd: Univerza Singidunum, 2007.
- Luis, M. R. »Organizations as Culture Bearing Milieux.« In *Organizational symbolism*, edited by L. Poundedy, P. Frost, G. Morgan, and T. Dandrudge, 39–54. Greenwich: JAI Press, 1980.
- Luthans, F. *Organizational Behavior*. Boston: McGraw-Hill, 2002.
- Luthans, F., and C. M. Youssef. »Human, Social, and Now Positive Psychological Capital Management: Investing in People for Competitive Advantage.« *Organizational Dynamics* 33, no. 2 (2004): 143–60.
- Machiavelli, N. *Il principe*. Firenze: G. C. Sansoni, 1909.
- Maier, R., and U. Remus. »Implementing Process-Oriented Knowledge Management Strategies.« *Journal of Knowledge Management* 7, no. 4 (2003): 62–74.
- Malhotra, Y. »Knowledge Management in Inquiring Organizations.« *Proceedings of 3rd Americas Conference on Information Systems*, Indianapolis, Indiana, August 15–17, 1997, 293–5.
- Marqués, D. P., and F. J. G. Simón. »The Effect of Knowledge Management Practices on Firm Performance.« *Journal of Knowledge Management* 10, no. 3 (2006): 143–56.
- Marsh, H. W., and D. Hocevar. »Application of Confirmatory Factor Analysis to the Study of Self-Concept: First- and Higher Order Factor Models and Their Invariance Across Groups.« *Psychological Bulletin* 97, no. 3 (1985): 562–82.
- Martin, J. *Cultures in Organizations: Three Perspectives*. New York: Oxford University Press, 1992.
- Martin, V. A., T. Hatzakis, M. Mycett, and R. Macredie. »Cultivating Knowledge Sharing through the Relationship Management Maturity Model.« *The Learning Organization* 12, no. 4 (2005): 340–54.
- Mason, D., and D. J. Pauleen. »Perception of Knowledge Management: A Qualitative Analysis.« *Journal of Knowledge Management* 7, no. 4 (2003): 38–8.

- Mašić, B. »Novi koncepti i pristupi liderstvu: kuda ide teorija liderstva?« In *Zbornik radova Liderstvo u teoriji i praksi: zbornik radova*, edited by R. Lončarević, 151–72. Banja Luka: Ekonomski fakultet, 2006.
- Mašić, B., and J. Đorđević-Boljanović. *Knowledge management: skripta*. Novi Sad: Fakultet za menadžment, 2006.
- Mašić, B., and J. Đorđević-Boljanović. »Knowledge management – nova menadžment paradigma.« *Management: Journal for Theory and Practice Management* 12, no. 45 (2007): 12–7.
- Mathi, K. *Key Success Factors for Knowledge Management*. Lindau: International Business Management & Consulting, 2004.
- Mattison, R. *Web Warehousing and Knowledge Management*. Boston: McGraw-Hill, 1999.
- McCormack, K. P., and W. C. Johnson. *Business Process Orientation: Gaining the E-Business Competitive Advantage*. Boca Raton: St. Louis Press, 2001.
- McShane, S., and A. Travaglione. *Organizational Behavior on the Pacific Drim*. Sydney: McGraw-Hill, 2002.
- Meško Štok, Z. *Management znanja v sodobnih organizacijah*. Koper: Fakulteta za management, 2009.
- Mihelič, R. *Management človeškega kapitala*. Škofja Loka: Mihalič in partner, 2006.
- Milojković, M. »Management znanja.« Degree, Univerza v Ljubljani, 2010.
- Milost, F. »Nefinančni kazalniki poslovanja: korak naprej ali izhod v sili?« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 36, no. 6 (2003): 410–13.
- Moffett, S., R. McAdam, and S. Parkinson. »An Empirical Analysis of Knowledge Management Applications.« *Journal of Knowledge Management* 7, no. 3 (2003): 6–26.
- Morgan, G. *Images of Organization*. Thousand Oaks: Sage, 1997.
- Mouritsen, J., and L. H. Thorsgaard. »The 2nd Wave of Knowledge Management: The Management Control of Knowledge Resources through Intellectual Capital Information.« *Management Accounting Research* 16, no. 3 (2005): 371–94.
- Mouritsen, J., H. T. Larsen, and P. N. Bukh. »Dealing with the Knowledge Economy: Intellectual Capital versus Balanced Scorecard.« *Journal of Intellectual Capital* 6, no. 1 (2005): 8–27.

- Možina, S. »Učeča se organizacija – učeči se management.« In *Management: nova znanja za uspeh*, edited by S. Možina, 12–45. Radovoljica: Didakta, 2002.
- Možina, S. »Vloga menedžmenta znanja v organizaciji.« In *Management znanja: znanje kot temelj razvoja: na poti k učečem podjetju*, edited by S. Možina and J. Kovač, 127–51. Maribor: Pivec, 2006.
- Nafziger, E. W. *Economic Development*. Cambridge: Cambridge University Press, 2006.
- Nekrep, M. »Vpliv organizacijske kulture in upravljanja z znanjem na uspešnost razvoja novih finančnih storitev.« *Management* 5, no. 1 (2010): 21–36.
- Nemec, A. »Nekatere metode merjenja zmogljivosti poslovnega sistema.« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 33, no. 7 (2000): 497–506.
- Nonaka, I. »The Knowledge-Creating Company.« *Harvard Business Review* 69, no. 6 (1991): 96–104.
- Nonaka, I., and H. Takeuchi. *The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation*. New York; Oxford: Oxford University Press, 1995.
- Nonaka, I., and H. Takeuchi. »A Theory of Organizational Knowledge Creation.« *IJTM Special Publication on Unlearning and Learning* 11, no. 7/8 (1996): 833–45.
- Nonaka, I., and H. Takeuchi. »The Knowledge-Creating Company.« *Harvard Business Review* 85, no. 7/8 (2007): 162–71.
- Nunnally, J. *Psychometric Theory*. New York: McGraw-Hill, 1978.
- Oakland, J. S., and A. S. Sohal. *Total Quality Management*. Oxford: Butterworth-Hainemann, 1996.
- O'Dell, K., and C. J. Grayson. »If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices.« *California Management Review* 40, no. 3 (1998): 154–74.
- OECD. *Education Policy Analysis*. Paris: OECD, 2002.
- OECD. *Creating Value from Intellectual Assets*. Paris: OECD, 2006.
- Olve, N. G., and A. Sjöstrand. *The Balanced Scorecard*. Oxford: Capston, 2002.
- Oppong, C. A., D. C. Yen, and J. W. Merhout. »A New Strategy for Harnessing Knowledge Management in E-Commerce.« *Technology in Society: An International Journal* 27, no. 3 (2005): 413–35.



- Pai, D. C. »Knowledge Strategies in Taiwan's IC Design Firms.« *Journal of American Academy of Business* 7, no. 2 (2005): 73–7.
- Park, H. »Knowledge Management Technology and Organizational Culture.« In *Creating the discipline of knowledge management*, edited by M. S. Stankosky, 141–56. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.
- Park, H. M. »Univariate Analysis and Normality Test Using SAS, STATA and SPSS.« 2006. <http://education.exeter.ac.uk/download.php?id=10414>.
- Pascal, P. »Banquier du capital humain, gestion du ressources humaines.« 2000. Accessed May 14, 2013. <http://www.tripalium.com/gazette/gazette2000/articles/drhi.htm>.
- Pathirage, C. P., D. G. Amaratunga, and R. P. Haigh. »Tacit Knowledge and Organisational Performance: Construction Industry Perspective.« *Journal of Knowledge Management* 11, no. 1 (2007): 115–26.
- Pavlin, S. »Indikatorji neformalnega izobraževanja in formalnega učenja.« In *Indikatorji na znanju temelječ družbe – metodologija, pregled, nabori*, edited by M. Bevc, A. Kovačič, I. Svetlik, S. Pavlin, and D. Bole-Kosmač, 305–29. Ljubljana: Inštitut za ekonomska raziskovanja, 2005.
- Penger, S. »Učeca se organizacija in oblikovanje pozitivne organizacijske identitete: študija primera slovenskega podjetja.« PhD diss., Univerza v Ljubljani, 2006.
- Perryer, C., and C. Jordan. »The Influence of Gender, Age, Culture, and Other Factors on Ethical Beliefs.« *Public Administration and Management* 7, no. 4 (2002): 367–82.
- Peters, T. *Liberation Management*. New York: Alfred P. Knopf, 1992.
- Peters, T. J., and R. H. Watemann. *In Search of Excellence*. New York: Harper & Row, 1982.
- Petković, M., A. Aleksić Mirić, and I. Božinović. »Korporativno liderstvo i menadžment znanja = Corporate Leadership and Knowledge Management.« *Sociologija – Sociology* 53, no. 1 (2011): 1–20.
- Petrič, I. »Predlog vzpostavitve in razvoj intraneta v podjetju SAOP računalništvo.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2004.
- Ping, R. A. »On Assuring Valid Measures for Theoretical Models Using Survey Data.« *Jurnal of Business Research* 57, no. 2 (2004): 125–41.
- Planko, S. »Upravljanje z znanjem v organizaciji.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2001.

- Polanyi, M. *The Tacit Dimension*. London: Routledge and Keoan Paul, 1967.
- Porter, M. E. *Competitive Advantage*. New York: The Free Press, 1985.
- Poslovni registar u Bosni i Hercegovini. 2010. Accessed November 25, 2010. <http://bizreg.pravosudje.ba/pls/apex/f?p=183:20:8780267037875404>.
- Prašnikar, J. *Uvod v mikroekonomijo*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1992.
- Pučko, D. »Poslovođenje znanja in vpliv na strateško poslovođenje ter analizo.« *Organizacija: revija za management, informatiko in kadre* 31, no. 10 (1998): 557–65.
- Pučko, D. *Strateško upravljanje*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1999.
- Pučko, D., and R. Rozman. *Ekonomika in organizacija podjetja. Knj. 1: Ekonomika podjetja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 1992.
- Rejc, A. »Sodobni pogledi na merjenje in presojanje uspešnosti poslovanja podjetja.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 1999.
- Rejc, A. »Analiza vpliva kadrovske funkcije na uspešnost poslovanja podjetja.« In *Dnevi kadrovskih delavcev*, 15–22. Ljubljana: GV Izobraževanje, 2002.
- Rejc, A. *Strateška kontrola s pomočjo modelov za merjenje uspešnosti*. Ljubljana: CISEF, 2004.
- Robbins, S. P. *Managing Today*. New York: Prentice-Hall, 2000.
- Robbins, S. P. *Organizational Behavior*. New York: Prentice-Hall, 2001.
- Robinson, H. S., C. J. Anumba, P. M. Carrillo, and A. M. Al-Ghassani. »STEPS: A Knowledge Management Maturity Roadmap for Corporate Sustainability.« *Business Process Management Journal* 12, no. 6 (2006): 793–808.
- Rozman, R. *Analiza in oblikovanje organizacije*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2001.
- Rozman, R. *Relationship between Management and Leadership*. Oxford: EIASM, 2002.
- Rozman, R., J. Kovač, and F. Koletnik. *Management*. Ljubljana: Gospodarski vestnik, 1993.
- Rubenstein-Montano, B., J. Buchwalter, and J. Liebowitz. »Knowledge Management: A U.S. Social Security Administration Case Study.« *Government Information Quarterly* 18, no. 3 (2001): 223–53.
- Ruggles, R. »The State of the Notion: Knowledge Management in Practice.« *California Management Review* 40, no. 3 (1998): 80–92.

- Rumizen, M. C. *The Complete Idiot's Guide to Knowledge Management*. Indianapolis: Alpha, 2002.
- Sabherwal, R., and S. Sabherwal. »Knowledge Management Using Information Technology: Determinants of Short-Term Impact on Firm Value.« *Decision Sciences* 36, no. 4 (2005): 531–67.
- Salojärvi, S., P. Furu, and K. E. Sveiby. »Knowledge Management and Growth in Finnish SMEs.« *Journal of Knowledge Management* 9, no. 2 (2005): 103–22.
- Samuelson, P. A., and W. D. Nordhaus. *Ekonomija*. Ljubljana: GV Založba, 2002.
- Sang, H. K. *1001 način, kako motivirati sebe in druge*. Ljubljana: Tuma, 2001.
- Scarborough, H., J. Swan, and J. Preston. *Knowledge Management and the Learning Organization*. Research report for the Institute of Personnel Development. 1999.
- Schein, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 1985.
- Schein, E. H. *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.
- Schermerhorn, J. R. *Management*. New York: Wiley, 1999.
- Schrage, M. *Shared Minds: The New Technologies Of Collaboration*. New York: Random House, 1990.
- Schumacker, R. E., and R. G. Lomax. *A Beginner's Guide to Structural Equation Modeling*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 2004.
- Senge, P. M. *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*. New York: Doubleday/Currency, 1990.
- Senge, P. M. *Ples promjene*. Zagreb: Mozaik knjiga, 2003.
- Senjur, M. *Razvojna ekonomika: teorije in politike gospodarske rasti in razvoja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta, 2002.
- Sharif, A. M., and Z. Irani. »Representing Knowledge within Information Systems: A Taxonomy.« Proceedings of the *European and Mediterranean Conference on Information Systems*. Dubai, 2008. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.426.5605&rep=rep1&type=pdf>.
- Shere, P. J., and V. C. Lee. »Information Technology as a Facilitator for Enhancing Dynamic Capabilities through Knowledge Management.« *Information & Management* 41, no. 8 (2004): 935–45.

- Singh, S. »Role of Leadership in Knowledge Management: A Study.« *Journal of Knowledge Management* 12, no. 4 (2008): 3–15.
- Sitar, A. S. »Oblike in razsežnost znanja v organizaciji.« In *Memedžment znanja*, edited by S. Možina and J. Kovač, 55–70. Maribor: Pivec, 2006.
- Skok, W., and D. Kalmanovitch. »Evaluating the Role and Effectiveness of an Intranet in a Facilitating Knowledge Management: A Case Study at Surrey Country Council.« *Government Information Quarterly* 42, no. 5 (2005): 731–44.
- Škerlavaj, M. »E-ekonomija: primerjava med ZDA in EU.« Degree, Univerza v Ljubljani, 2001.
- Škerlavaj, M. »Vpliv informacijsko-komunikacijskih tehnologij in organizacijskega učenja na uspešnost poslovanja: teoretična in empirična analiza.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2003.
- Škerlavaj, M. »The Network Perspective and Performance of Organizational Learning: Theoretical and Empirical Analysis.« PhD diss., Univerza v Ljubljani, 2007.
- Škerlavaj, M., and V. Dimovski. »Influence of Organizational Learning on Organizational Performance from the Employee Perspective: The Case of Slovenia.« *Management* 11, no. 1 (2006): 75–90.
- Škerlavaj, M., M. Indihar Štemberger, R. Škrinjar, and V. Dimovski. »Organizational Learning Culture – The Missing Link between Business Process Change and Organizational Performance.« *International Journal of Production Economics* 106, no. 2 (2007): 346–67.
- Škrinjar, R., V. Bosilj Vukšić, and M. Indihar Štemberger. »The Impact of Business Process Orientation on Financial and Non-Financial Performance.« *Business Process Management Journal* 14, no. 5 (2008): 738–54.
- Škrinjar, R., M. Indihar Štemberger, V. Dimovski, and M. Škerlavaj. »Procesna usmerjenost – temelj uspešnega poslovanja.« *Uporabna informatika* 13, no. 3 (2005): 136–45.
- Škrinjar, R., M. Indihar Štemberger, J. Jaklič, V. Dimovski, and M. Škerlavaj. »Rezultati raziskave procesne usmerjenosti v Sloveniji.« In *V partnerstvu z informatiko do poslovne odličnosti: zbornik posvetovanja*, edited by S. Novaković. Ljubljana: Slovensko društvo Informatika, 2006.
- Skyrme, D. *Knowledge Networking: Creating the Collaborative Enterprise*. Oxford; Boston: Butterworth Heinemann, 1999.

- Skyrme, D. »Developing a Knowledge Strategy.« In *Knowledge Management: Classic and Contemporary Works*, edited by D. Morey, M. Maybury, and B. Thuraisingham, 61–83. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.
- Skyrme, D. J. *KM Glossary*. 2007. Accessed March 3, 2011. <http://www.skyrme.com/resource/glossary.htm>.
- Skyrme, D., and D. Amidon. »The Knowledge Agenda.« *Journal of Knowledge Management* 1 no. 1 (1997): 27–37.
- Snook, S. A. »Love and Fear and the Modern Boss.« *Harvard Business Review* 86, no. 1 (2008).
- Stajič, A. »S sodobnimi informacijskimi tehnologijami podprt pristop k inovativnosti in managementu znanja v podjetjih.« Master's degree, Univerza v Ljubljani, 2012.
- Standing, C., and S. Benson. »Irradiating Intranet Knowledge: The Role of the Interface.« *Journal of Knowledge Management* 4, no. 3 (2000): 244–51.
- Stankosky, M. »Advances in Knowledge Management: University Research toward an Academic Discipline.« In *Creating the Discipline of Knowledge Management*, edited by M. S. Stankosky, 1–14. Oxford: Elsevier Butterworth-Heinemann, 2005.
- Starns, J., and C. Odom. »Using Knowledge Management Principles to Solve Organizational Performance Problems.« *VINE: The Journal of Information and Knowledge Management System* 36, no. 2 (2006): 186–98.
- Steenkamp, J.-B. E. M., and H. C. M. van Trijp. »Attribute Elicitation Techniques in Marketing Research: A Comparison of Three Methods.« *Marketing Letters* 8, no. 2 (1997): 153–65.
- Stohl, C. *Organisational Communication: Connectedness in Action*. Thousand Oaks: Sage, 1995.
- Storey, J., and E. Barnett. »Knowledge Management Initiatives: Learning from Failure.« *Journal of Knowledge Management* 4, no. 2 (2000): 145–56.
- Sveiby, K. E. 1996. »What is Knowledge Management?« 1996. Accessed October 19, 2010. <http://sveiby.com/articles/KnowledgeManagement.html>.
- Sveiby, K. E. *The New Organizational Wealth, Managing & Measuring Knowledge-Based Assets*. San Francisco: Berrett-Koehler, 1997.

- Sveiby, K. E. »Methods for Measuring Intangible Assets.« 2002. Accessed March 5, 2011. <http://www.sveiby.com/article/IntangibleMethods.html>.
- Swan, W., N. Langford, I. Watson, and R. J. Varey. »Viewing the Corporate Community as a Knowledge Network.« *Corporate Communications: An International Journal* 5, no. 2 (2000): 97–106.
- Swan, W., N. Langford, I. Watson, and R. J. Varey. »Viewing the corporate community as a knowledge network.« *Corporate Communications: An International Journal* 5, no. 2 (2000): 97–106.
- Sydanmaanlakka, P. *An Intelligent Organization: Performance, Competence and Knowledge Management*. Oxford: Capstone, 2002.
- Syed-Ikhsan, S. O. S., and F. Rowland. »Knowledge Management in a Public Organization: A Study on the Relationship between Organizational Elements and the Performance of Knowledge Transfer.« *Journal of Knowledge Management* 8, no. 2 (2004): 95–111.
- Tavčar, M. *Strateški management. Učbenik za podiplomski študij*. Koper: Visoka šola za management; Maribor: Ekonomsko-poslovna fakulteta, Inštitut za razvoj managementa, 2002.
- Tekavčič, M., and A. Megušar. »Merila uspešnosti poslovanja v sodobnem gospodarstvu.« *Teorija in praksa* 45, no. 5 (2008): 459–79.
- Tekavčič, M., A. Šobota, D. Peljhan, M. Marc, and N. Ponikvar. »Spremljanje uspešnosti poslovanja v velikih slovenskih podjetjih.« *IB revija: za strokovna in metodološka vprašanja gospodarskega, prostorskega in socialnega razvoja Slovenije* 44, no. 3 (2010): 23–31.
- Thayer, L. *Pieces: Towards a Revisioning of Communication*. London: Ablex, 1997.
- Theriou, N., D. Maditions, and G. Theriou. »Knowledge Management Enabler Factors and Firm Performance: An Empirical Research of the Greek Medium and Large Firms.« *European Research Studies* 14, no. 2 (2011): 97–134.
- Tissen, R., D. Andriessen, and F. Lekanne Deprez. *Value-Based Knowledge Management: Creating the 21<sup>st</sup> Century Company: Knowledge Intensive, People Rich*. Amsterdam: Addison Wesley Longman, 1998.
- Trice, H. M., and J. M. Beyer. *The Cultures of Work Organizations*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1993.
- Trompenaars, F., and C. Hampden-Turner. »Five Dilemmas of Knowledge Management.« In *Leading Organizational Learning: Harnessing the*

- Power of Knowledge*, edited by M. Goldsmith, H. J. Morgan, and A. J. Ogg, 13–17. San Francisco: Jossey-Bass, 2004.
- Tseng, S. M. »Knowledge Management System Performance Measure Index.« *Expert Systems with Applications* 34, no. 1 (2008): 734–45.
- Tsui, E. »Tracking the Role and Evaluation of Commercial Knowledge Management Software.« In *International Handbooks on Information Systems. 2: Handbook on Knowledge Management*, edited by C. Holsapple, 5–27. Berlin: Springer, 2003.
- Turban, E., and J. E. Aronson. *Decision Support Systems and Intelligent Systems*. London: Prentice-Hall International, 2001.
- Turk, I., S. Kavčič, and M. Kokotec-Novak. *Poslovodno računovodstvo*. Ljubljana: Zveza računovodij, finančnikov in revizorjev Slovenije, 2003.
- Vaccarao, A., R. Parente, and F. M. Velaso. »Knowledge Management Tools, Inter-Organizational Relationships, Innovation and Firm Performance.« *Technological Forecasting and Social Change* 77, no. 7 (2010): 1076–89.
- Van Ark, B., and C. Hulten. »Innovation, Intangibles and Economic Growth – Towards a Comprehensive Accounting of the Knowledge Economy.« In *Yearbook of Productivity*, 127–46. Stockholm: Statistics Sweden, 2007.
- Vieira, A. L. *Interactive LISREL in Practice*. Berlin, Heidelberg: Springer, 2011.
- Vinazza, A. »Pomen učenja in znanja v združbah.« *Degree*, Univerza v Ljubljani, 2001.
- Von Krogh, G., and J. Roos. *Managing Knowledge: Perspectives on Cooperation and Competition*. London; Thousand Oaks; New Delhi: Sage, 1996.
- Walczak, S. »Organizational Knowledge Management Structure.« *The Learning Organization* 12, no. 4 (2005): 330–9.
- Watanabe, R. M., C. Benton, and D. Senoo. »A Study of Knowledge Management Enablers across Countries.« *Knowledge Management Research and Practice* 9, no. 1 (2011): 17–28.
- Webb, S. P. *Knowledge Management: Linchpin of Change: Some Practical Guidelines*. London: Aslib, 1998.
- Weick, K. *Making Sense of the Organization*. Malden: Basil Blackwell, 2001.

- Wells, H. G. *World Brain*. London: Methuen, 1938.
- Wiig, K. *Knowledge Management Foundations*. Arlington: Schema, 1993.
- Wiig, K. M. »Knowledge Management: An Introduction and Perspective.« *Journal of Knowledge Management* 1, no. 1 (1997): 6–14.
- Williams, L. J., and P. J. Holahan. »Parsimony-Based Fit Indices for Multiple-Indicator Models: Do They Work?« *Structural Equation Modeling* 1, no. 2 (1994): 161–89.
- Witzel, M. *Management: The Basics*. London: Routledge, 2004.
- Wong, K. Y., and E. Aspinwall. »An Empirical Study of the Important Factors for Knowledge-Management Adoption in the SME Sector.« *Journal of Knowledge Management* 9, no. 3 (2005): 64–82.
- Wu, I., and H. Lin. »A Strategy-Based Process for Implementing Knowledge Management: An Integrative View and Empirical Study.« *Journal of the American Society for Information Science and Technology* 60, no. 4 (2009): 789–802.
- Wu, J. H., and Y. M. Wang. »Measuring KMS Success: A Respecification of the DeLone and McLean's Model.« *Information and Management* 43, no. 6 (2006): 728–39.
- Yang, J. »The Knowledge Management Strategy and Its Effect on Firm Performance: A Contingency Analysis.« *International Journal of Production Economics* 125, no. 2 (2010): 215–23.
- Yang, J.-T. »Knowledge Sharing: Investigating Appropriate Leadership Roles and Collaborative Culture.« *Tourism Management* 28, no. 2 (2007): 530–43.
- Yang, C.-W., S.-C. Fang, and J. L. Lin. »Organizational Knowledge Creation Strategies: A Conceptual Framework.« *International Journal of Information Management* 30, no. 3 (2010): 231–8.
- Yeh, Y., S. Ali, and C. Ho. »Knowledge Management Enablers: A Case Study.« *Industrial Management and Data Systems* 106, no. 6 (2006): 793–810.
- Zack, M. H. »Developing a Knowledge Strategy.« *California Management Review* 41, no. 3 (1999): 125–45.
- Zaiontz, C. »Real Statistics Using Excell: Shapiro-Wilk Original Test.« 2008. <http://www.real-statistics.com/tests-normality-and-symmetry/statistical-tests-normality-symmetry/shapiro-wilk-test/>.
- Zakon o gospodarskih družbah (ZGD). Uradni list RS, št. 42/2006.



- Zakon o privrednim društvima F BiH. Službeni list F BiH, br. 23/1999.
- Zebeć, A. 2011. »Ravnanje z znanjem: ključni dejavniki uspeha.« Maribor: BuyITC inovativne internet rešitve, d. o. o., 2011. <http://www.buyitc.si/downloadfile.aspx?fileid=639>
- Zelenika, R. *Metodologija i tehnologija izrade znanstvenog i stručnog djela*. Rijeka: Ekonomski fakultet, 2000.
- Zhao, F. in P. Bryar 2001. *Integrating Knowledge Management and Total Quality: A Complementary Process*. Accessed May 20, 2014. <http://www.cmqr.rmit.edu.au/publications/fzpbicit.pdf>.
- Zheng, W., B. Yang, and G. N. McLean. »Linking Organizational Culture, Structure, Strategy, and Organizational Effectiveness: Mediating Role of Knowledge Management.« *Journal of Business Research* 63, no. 7 (2010): 763–77.
- Zupan, N. *Nagradite uspešne*. Ljubljana: GV Založba, 2001.
- Zupan, N. »Plače in nagrajevanje zaposlenih.« In *Management kadrovskih virov*, edited by S. Možina, 291–324. Ljubljana: Fakulteta za družbene vede, 2002.
- Zupan, N. »Nedelarne nagrade in priznanja kot orodje za motiviranje zaposlenih.« *Kadri: strokovno-informativna revija Zveze društev za kadrovske dejavnosti Slovenije* 10, no. 12 (2004): 56–60.
- Zupan, N., R. Kaše, M. Črnigoj, S. Poljković, V. Tomažin, and T. Umberger. 2005. »Značilnosti in razlike v organizacijski kulturi podjetij v skupini Helios: primer Helios, Color in Zvezda Helios.« In *Globalno gospodarstvo in kulturna različnost*, edited by J. Prašnikar and A. Cirman, 327–48. Ljubljana: Časnik Finance, 2005.
- Zuzeviciute, V., and M. Tereseviciene. »The Role of a Human Resource Managers a Facilitator of Learning: Some Evidence from Lithuania.« *Baltic Journal of Management* 5, no. 1 (2010): 68–81.



# Recenziji

## I

Pričujoča znanstvena monografija z naslovom *Dejavniki uspešnosti managementa znanja: Primer trgovine v državi v razvoju* je izdelana na podlagi analize ter sinteze tujih in domačih del s področja managementa znanja ter lastne empirične raziskave avtorjev. Avtorja sta izdelala izvorni model dejavnikov vpliva na management znanja ter ugotovila vpliv izbranih dejavnikov nanj in posredno vpliv slednjega na uspešnost poslovanja v velikih, srednjih ter malih trgovskih podjetjih v BiH. Avtorja tudi podajata ukrepe za razvoj managementa znanja v smeri ustvarjanja in ohranjanja konkurenčne prednosti podjetij. Pri tem sta upoštevala posebnosti BiH kot države v razvoju.

Management znanja sta opredelila kot sistematičen pristop, ki zajema celotno organizacijo, pri čemer management znanja predstavlja proces ustvarjanja, zajemanja, shranjevanja, pripravljanja in razširjanja znanja. V sklepu znanstvene monografije pravita, da so ključni dejavniki uspeha managementa znanja organizacijska kultura, človeški kapital, informacijska tehnologija, sistem nagrajevanja, organizacijska struktura in vodenje. Predstavila sta tudi zanimive rezultate bivariatne regresijske analize, v kateri sta potrdila pozitiven vpliv v raziskavo vključenih ključnih dejavnikov uspeha, kot so organizacijska kultura, vodenje, informacijska tehnologija, sistem nagrajevanja in človeški kapital. Z rezultati bivariatne regresijske analize sta tudi ugotovila, da management znanja statistično značilno in pozitivno vpliva na finančni in nefinančni kazalnik uspešnosti poslovanja. Z rezultati študije predstavljata tudi praktične učinke, ker naj bi pomagali podjetjem razumeti učinke uspešnega managementa znanja in kako učin-

kovitost uspešnega managementa znanja vpliva na končno uspešnost podjetja. Avtorja sta povzela bistvene ugotovitve iz opravljene raziskave ter jih soočila z ugotovitvami drugih.

Monografija je izdelana na podlagi primarno in sekundarno zbranih informacij o dejavniki uspešnosti managementa znanja kot podlage za konkurenčnost in razvoj trgovinskih podjetij v državi v razvoju. Znanstvena monografija vsebuje osem vsebinsko zaokroženih poglavij in je razdeljena od teoretičnih izhodišč, raziskovalnega zbiranja in obdelave primarnih podatkov do prikaza analize, rezultata in ugotovitev lastne empirične raziskave ter končnega sklepa.

Namen raziskave je bil izdelati model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja. Da sta lahko izdelala izvirni model, je bilo potrebno pridobiti poglobljen vpogled v področje managementa znanja prek razumevanja različnih dejavnikov, ki nanj vplivajo, njihovih medsebojnih povezav in posrednega vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja. Kot enega od prvih korakov v raziskavi sta oblikovala šest ciljev, ki se nanašajo na analizo in sintezo svetovne in domače literature s področja managementa znanja, ugotovitev ključnih dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja na primerih podjetij iz BiH kot tudi določitev smernic za razvoj managementa znanja, ki lahko podjetjem iz BiH zagotavljajo večje konkurenčne prednosti. Skladno z namenom in cilji naloge sta postavila osem hipotez.

Prispevek monografije k znanosti lahko razdelimo na teoretičen in empiričen. S teoretičnega vidika avtorja podajata pregled, analizo in kritično ovrednotenje raziskav s področja managementa znanja ter strnjen prikaz dosedanjih ugotovitev o tem področju. Poseben prispevek v teoretičnem smislu predstavljata tudi sistemski pristop k opredelitvi ključnih dejavnikov uspeha managementa znanja in razvoju modela uspešnosti managementa znanja za potrebe gospodarskega okolja države v razvoju, ki ga ni zaslediti v razpoložljivi strokovni literaturi. Metodološki prispevek znanstvene monografije pa je v uporabi kombinacije kvalitativnih in kvantitativnih raziskovalnih metod, kar je omogočilo boljše razumevanje preučevanega pojma, s tem pa preverjanje teoretičnega modela raziskave. Prispevek znanstvene monografije je tudi v prenosu teoretičnega modela uspešnega managementa znanja v bosanski gospodarski prostor in njegovo preverjanje.

Znanstveno monografijo priporočam za izdajo, ker prinaša izvirni prispevek na področju managementa znanja in predstavlja pomemben teoretično-raziskovalni prispevek z implikacijami za znanost, stroko in prakso na področju dejavnikov vpliva na management znanja in konkurenčnosti

trgovinskih podjetij države v razvoju, z vsemi posebnostmi Bosne in Hercegovine kot takšne države.

*dr. Jurij Kovač*

## II

Znanstvena monografija *Dejavniki uspešnosti managementa znanja: Primer trgovine v državi v razvoju* je izdelana na podlagi primarno in sekundarno zbranih informacij o managementu znanja ter dejavniki vpliva na managementa znanja in lastne raziskave avtorjev o ključnih dejavniki vpliva na uspešnost managementa znanja v trgovinskih podjetji na področju Bosne in Hercegovine. Avtorja monografije s svojim prispevkom ponaazarjata vse bistvene vidike managementa znanja kot tudi vplivne dejavniki na uspešnost managementa znanja. Namen raziskave je bil izdelati model dejavniki vpliva na uspešnost managementa znanja. Da sta avtorja lahko izdelala izvorni model, je bilo potrebno pridobiti poglobljen vpogled v področje managementa znanja prek razumevanja različnih dejavniki, ki vplivajo nanj, njihovih medsebojnih povezav in posrednega vpliva managementa znanja na uspešnost poslovanja.

Avtorja sta v znanstveni monografiji oblikovala šest ciljev, ki se nanašajo na: analizo in sintezo svetovne in domače literature ter preučitev področja managementa znanja, še posebej dejavniki vpliva na uspešnost managementa znanja; ugotovitev, kateri dejavniki vplivajo na uspešnost managementa znanja na primeru trgovinskih podjetij iz BiH; ocenitev vpliva managementa znanja na poslovno uspešnost podjetij iz BiH, merjeno kot dobičkonosnost in tržni delež; primerjavo uspešnosti managementa znanja na primeru podjetij različnih velikosti; zasnovo modela dejavniki, ki vplivajo na uspešnost managementa znanja in določitev smernic za razvoj managementa znanja, ki lahko podjetjem iz BiH zagotavljajo pridobivanje in ohranjanje trajnostne konkurenčne prednosti. Na podlagi namena in ciljev je bilo oblikovanih osem hipotez, s predlogi za nadaljnje raziskovanje pa sta avtorja podala podlago za njihovo dopolnjevanje.

V teoretičnem delu znanstvene monografije sta avtorja uporabila metodo primerjanja in razvrščanja ter metodo sinteze. Do dejavniki vpliva na management znanja (organizacijska kultura, vodenje, informacijska tehnologija, sistemi nagrajevanja, organizacijska struktura in človeški kapital) sta prišla s preučitvijo literature in z opredelitvijo elementov managementa znanja oziroma merljivih ključnih dejavniki uspeha managementa znanja. Za zbiranje podatkov sta uporabila vprašalnik, ki sta ga predhodno testirala na desetih managerjih bosanskih podjetij. Ciljna populacija so

bili poslovni subjekti iz dejavnosti trgovine v BiH z najmanj 10 do največ 600 zaposlenih.

Zgoščen prikaz teoretičnih izhodišč, prvovrstni rezultati obsežne empirične raziskave ter predstavljen model dejavnikov vpliva na uspešnost managementa znanja predstavljajo pomembno znanstveno-raziskovalno spodbudo ter imajo koristne implikacije za vse udeležence na tem znanstveno-strokovnem področju. Znanstvena monografija je členjena na osem vsebinsko zaokroženih poglavij in razdelana od teoretičnih izhodišč, raziskovalnega zbiranja in obdelave primarnih podatkov do prikaza analize, rezultata ter ugotovitev lastne empirične raziskave.

Ker znanstvena monografija predstavlja pomemben teoretičen in raziskovalni prispevek na področju managementa znanja z implikacijami za znanost, stroko in prakso, jo z veseljem priporočam za izdajo.

*dr. Samo Pavlin*





Založba Univerze na Primorskem  
[www.hippocampus.si](http://www.hippocampus.si)