

## Kreiranje klastera menadžerskih veština/kompetencija korišćenjem metode multivarijacione analize

U ovom istraživanju sprovedenom od strane MNG Centra pažnja je usmerena ka problemu kreiranja klastera menadžerskih veština i kompetencija korišćenjem modela multivarijacione analize. Multivarijaciona analiza (faktorska analiza) podrazumeva korišćenje velikog broja varijabli (više od dve) na bazi određenog modela na kojem se zasniva data tehnika. Većina tehnika identificuje šablove ili sličnosti u odnosima između varijabli i na osnovu toga vrši objašnjavanje tog odnosa ili čak njegovo predviđanje. Analiza glavnih komponenata je metoda za redukciju većeg broja promenljivih koje se razmatraju, na manji broj novih promenljivih (to su glavne komponente). Najčešće manjim brojem glavnih komponenata objašnjava se pretežan deo varijanse originalnih promenljivih, što omogućava lakše razumevanje informacije sadržane u podacima. Osnovni zadatak jeste konstruisanje linearne kombinacije originalnih promenljivih (glavnih komponenata) uz uslov da obuhvate što je moguće veći iznos varijanse originalnog skupa promenljivih. Sukcesivne glavne komponente izdvajaju se uz ograničenje da su međusobom nekorelisane i da obuhvataju u maksimalnom iznosu preostali deo ukupne varijanse koji nije obuhvaćen prethodno izdvojenim komponentama. Cilj je da se ukaže na odgovarajuće klastera menadžerskih kompetencija koji su sastavljeni od skupa ulaznih varijabli. Na taj način je moguće istaći koji su klasteri bitniji od drugih (imaju veći procenat objašnjene varijanse).

U cilju boljeg razumevanja menadžerskih kompetencija, eksploratorna faktorska analiza (Varimax) je urađena na skorovima trenutne važnosti kompetencija, buduće važnosti, trenutnog nivoa obrade, trenutne i zahtevane veštine, kao i ocene tekućeg nivoa potrebe za obukom i važnosti oblasti treninga doprinosa poslovnih ciljeva. Za svaku od navedenih primena faktorske analize, identifikovani su odgovarajući klasteri kompetencija i veština. Takođe, provera korektnosti dobijenih rezultata je izvršena kroz Kaiser–Meyer–Olkin (KMO) i Bartlett statistike. Svaka dobijena vrednost KMO je bila preko 0.800, što se po svim kriterijumima računa kao odličan rezultat. Takođe, vrednost Bartlett statistike je bila konstantno statistički značajna ( $p<0.001$ ). Analiza podataka će biti procesuirana korišćenjem statističkog softverskog paketa SPSS. Statistička značajnost razlika prihvataće se ukoliko je  $p<0.05$ .

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Izgradnja tima	0.839			
Sistematsko razmišljanje	0.758			
Dobijanje povratne informacije	0.649			
Motivisanje	0.646			
Upravljanje stresom	0.643			
Upravljanje rizicima	0.627			
Rešavanje problema	0.554			
Monitoring/Kontrola		0.815		
Uspostavljanje ciljeva		0.658		
Planiranje		0.627		
Određivanje prioriteta		0.621		
Odlučivanje (donošenje odluka)		0.586		
Davanje povratne informacije		0.523		
Delegiranje		0.446		
Komuniciranje			0.829	
Pregovaranje			0.626	
Upravljanje vremenom			0.600	
Upravljanje konfliktima			0.583	
Prezentovanje informacija				0.769
Izveštavanje				0.728
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Procenat objašnjene varijanse	46.71	9.212	6.922	5.646

Tabela1. Klaster menadžerskih veština – trenutni nivo

U prethodnoj tabeli se može primetiti da je sa aspekta trenutnog nivoa veština moguće identifikovati 4 klastera menadžerskih veština. Prvi klaster veština obuhvata preko 46% objašnjene varijanse, pa se shodno tome može zaključiti da varijable koje čine ovaj prvi faktor (*Izgradnja tima, Sistematsko razmišljanje, Dobijanje povratne informacije, Motivisanje, Upravljanje stresom, Upravljanje rizicima i Rešavanje problema*) predstavljaju veštine koje kompanije u Srbiji trenutno u najvećoj meri pokušavaju da razviju odnosno usmeravaju razvoj ovih veština prema datom klasteru kompetencija.

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4	Faktor 5	Faktor 6
Izgradnja tima	0.821					
Upravljanje stresom	0.802					
Upravljanje rizicima	0.724					
Upravljanje konfliktima	0.541					
Upravljanje vremenom	0.518					
Sistematsko razmišljanje		0.827				
Prezentovanje informacija		0.733				
Planiranje		0.681				
Uspostavljanje ciljeva			0.820			
Motivisanje				0.810		
Pregovaranje				0.514		
Dobijanje povratne informacije				0.811		
Davanje povratne informacije				0.786		
Izveštavanje				0.637		
Određivanje prioriteta				0.521		
Komuniciranje					0.830	
Rešavanje problema					0.631	
Odlučivanje (donošenje odluka)					0.592	
Monitoring/Kontrola						0.894
Delegiranje						0.464
Procenat objašnjene varijanse	33.534	12.773	8.564	7.448	6.078	5.130

Tabela 2. Klaster menadžerskih veština – zahtevani nivo

U Tabeli 2. se može primetiti da je sa aspekta zahtevanog nivoa veština moguće identifikovati 6 klastera menadžerskih veština. Prvi klaster veština obuhvata preko 33% objašnjene varijanse, shodno tome zaključak je da varijable koje čine ovaj prvi faktor (*Izgradnja tima, Upravljanje stresom, Upravljanje rizicima, Upravljanje konfliktima i Upravljanje vremenom*) predstavljaju najbitnije veštine na koje određena kompanija zahteva da se usmeri u svom razvoju. Rezultati prvog klastera, za trenutni i za zahtevani nivo, pokazuju preklapanje sledećih veština: *izgradnja tima, upravljanje stresom i upravljanje rizicima*. Na osnovu navedenog, može se zaključiti, uzimajući u obzir pripadnost prvom klasteru koji u najvećem procentu objašnjava uzorak, da su ove 3 veštine prepoznate kao najznačajnije i u sadašnjem i u budućem periodu za kompanije u Srbiji.

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Etički stav	0.835			
Želja za učenjem	0.785			
Komunikacija	0.650			
Briga za druge	0.647			
Fokus na korisnike/klijente	0.566			
Analitičko i procesno razmišljanje i donošenje odluka	0.845			
Strateška svest	0.787			
Sopstveni menadžment (self-management)	0.764			
Prilagodljivost i inovacije	0.569			
Politička svest	0.859			
Ubedljivost	0.782			
Upravljanje interpersonalnim odnosima	0.663			
Preduzetništvo	0.878			
Fokusiranost na rezultate	0.624			
Upravljanje informacijama i znanjem	0.609			
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Procenat objašnjene varijanse	45.108	11.566	10.343	6.704

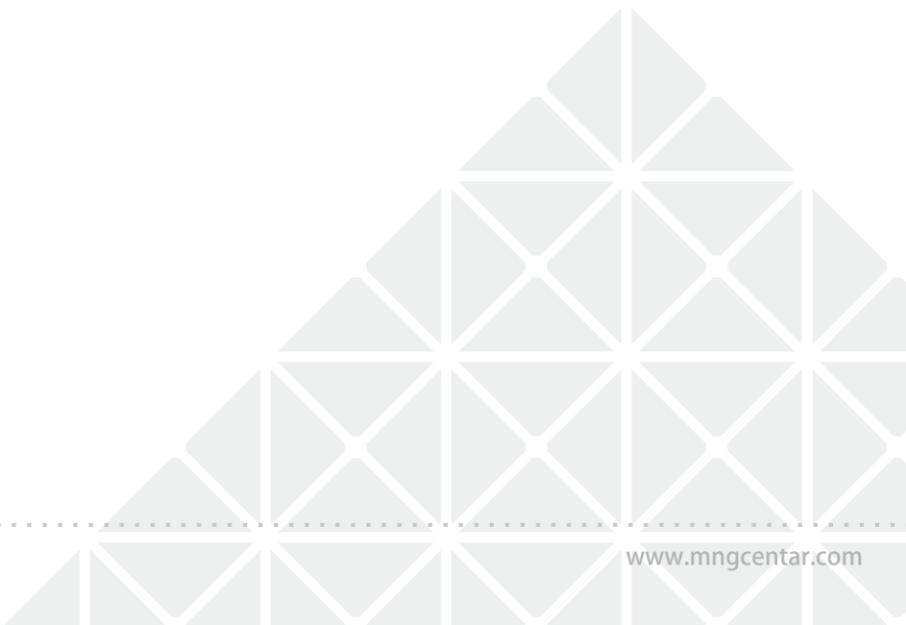
Tabela 3. Klaster kompetencija – sadašnja važnost

U prethodnoj tabeli je sa aspekta sadašnje važnosti kompetencija moguće identifikovati 4 klastera kompetencija. Prvi klaster veština obuhvata preko 45% objašnjene varijanse, shodno tome može se zaključiti da varijable koje čine ovaj prvi faktor (*Etički stav, Želja za učenjem, Komunikacija, Briga za druge i Fokus na korisnike/klijente*) predstavljaju najbitnije kompetencije na koje određena kompanija smatra da trenutno treba da se usmeri u svom razvoju.

	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Komunikacija	0.851			
Fokus na korisnike/klijente	0.806			
Želja za učenjem	0.687			
Prilagodljivost i inovacije	0.661			
Fokusiranost na rezultate	0.612			
Briga za druge	0.591			
Analitičko i procesno razmišljanje i donošenje odluka	0.881			
Strateška svest	0.863			
Upravljanje interpersonalnim odnosima	0.757			
Sopstveni menadžment (self-management)	0.743			
Ubedljivost		0.827		
Preduzetništvo		0.769		
Politička svest		0.689		
Upravljanje informacijama i znanjem		0.609		
Etički stav			0.834	
	Faktor 1	Faktor 2	Faktor 3	Faktor 4
Procenat objašnjene varijanse	41.91	14.653	9.467	6.973

Tabela 4. Klaster menadžerskih kompetencija – buduća važnost

U Tabeli 4. sa aspekta buduće važnosti kompetencija moguće je identifikovanti 4 klastera menadžerskih kompetencija. Prvi klaster veština obuhvata preko 41% objašnjene varijanse, shodno tome može se zaključiti da varijable koje čine ovaj prvi faktor (*Komunikacija, Fokus na korisnike/klijente, Želja za učenjem, Prilagodljivost i inovacije, Fokusiranost na rezultate i Briga za druge*) predstavljaju najbitnije kompetencije na koje određena kompanija smatra da u budućnosti treba da se usmeri u svom razvoju.



	Faktor 1	Faktor 2
Strateška svest	0.837	
Ubedljivost	0.803	
Sopstveni menadžment (self-management)	0.800	
Analitičko i procesno razmišljanje i donošenje odluka	0.739	
Politička svest	0.700	
Preduzetništvo	0.684	
Upravljanje informacija i znanjem	0.669	
Fokusiranost na rezultate	0.603	
Etički stav	0.600	
Fokus na korisnike/klijente	0.831	
Briga za druge	0.790	
Komunikacija	0.774	
Prilagodljivost i inovacije	0.745	
Želja za učenjem	0.738	
Upravljanje interpersonalnim odnosima	0.683	
	Faktor 1	Faktor 2
Procenat objašnjene varijanse	50.097	13.447

Tabela 5. Klaster menadžerskih kompetencija – sadašnji nivo

Posmatrajući Klaster menadžerskih veština sa aspekta sadašnjeg nivoa važnosti kompetencija moguće je identifikovati 2 klastera menadžerskih kompetencija. Prvi klaster veština obuhvata preko 50% objašnjene varijanse, pa se shodno tome može zaključiti da varijable koje čine ovaj prvi faktor (*Strateška svest, Ubedljivost, Sopstveni menadžment, Analitičko i procesno razmišljanje i donošenje odluka, Politička svest, Preduzetništvo, Upravljanje informacija i znanjem, Fokusiranost na rezultate i Etički stav*) predstavljaju najbitnije kompetencije na koje se određena kompanija trenutno usmerava u svom razvoju.

**Autor: mr Vladimir Ivanković**