UDK [373:005]:005.342-027.543](083.5) • 37.014:[373:005](083.5)

Povezanost kvalitete škole menadžmenta i globalne konkurentnosti: analiza prema razvojnim fazama gospodarstva

Drago Pupavac[a]

a Dr. sc., prof. struč. stud. u trajnom izboru, Veleučilište u Rijeci, Vukovarska 58, 51.000 Rijeka, drago.pupavac@veleri.hr

Sažetak

Cilj rada bio je ispitati povezanost percipirane kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti nacionalnih gospodarstava te usporediti obrasce povezanosti među razvojnim fazama. Istraživanje se temeljilo na sekundarnim podacima Svjetskog ekonomskog foruma za 137 gospodarstava iz izvještajnog razdoblja 2017.–2018. Primijenjene su metode deskriptivne statistike, Pearsonova korelacija, jednostavna linearna regresija i jednosmjerna analiza varijance. Na ukupnom uzorku utvrđena je pozitivna i jaka povezanost između varijabli kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti ($r = 0,758$; $p<0,001$), dok su koeficijenti korelacije po razvojnim fazama su od 0,08 do 0,65. Rezultati jednosmjerne analize varijance (ANOVA) upućuju na statistički značajne razlike u obje promatrane varijable među razvojnim fazama. Nalazi se tumače kao asocijativni, a ne uzročni, jer je pokazatelj kvalitete škola menadžmenta sastavni dio šireg indeksa konkurentnosti, što povećava rizik mehaničke korelacije. Rezultati ipak podupiru zaključak da je kvaliteta menadžerskog obrazovanja povezana sa širim institucionalnim i razvojnim obilježjima konkurentnijih gospodarstava.

Ključne riječi: *globalna konkurentnost, kvaliteta obrazovanja, škole menadžmenta, ljudski kapital, razvojne faze*

1. Uvod

Kvaliteta obrazovanja jedan je od ključnih elemenata razvoja ljudskog kapitala i dugoročne konkurentnosti. Suvremene škole menadžmenta ne prenose samo tehnička znanja iz ekonomije i upravljanja, nego razvijaju sposobnost kritičkog odlučivanja, odgovornog vodstva, upravljanja promjenama i povezivanja organizacijskih ciljeva s društvenom i okolišnom održivošću. Takvo je usmjerenje posebno važno u uvjetima digitalizacije, poremećaja u lancima opskrbe, demografskih promjena i rastuće potrebe za prilagodljivim kompetencijama.

Literatura o visokom obrazovanju i konkurentnosti upućuje na povezanost kvalitete institucija, ishoda učenja, zapošljivosti i sposobnosti gospodarstva stvarati i apsorbirati znanje. OECD (2024) naglašava da obrazovna postignuća i vještine imaju mjerljive učinke na sudjelovanje na tržištu rada i gospodarske ishode. Hart i Rodgers (2024) pokazuju da se konkurentnost visokoškolskih institucija promatra kroz kvalitetu, resurse, reputaciju,

inovacije i povezanost s okruženjem, dok Arredondo-Trapero i sur. (2024) nalaze povezanost između obrazovanja za tržište rada i kvalitete sveučilišta u međunarodnom uzorku.

Predmet ovoga rada jest odnos percipirane kvalitete škola menadžmenta i globalne konkurentnosti nacionalnih gospodarstava. Cilj je: (1) utvrditi smjer i jakost njihove povezanosti na ukupnom uzorku, (2) usporediti koeficijente povezanosti po razvojnim fazama te (3) ispitati razlikuju li se prosječne vrijednosti promatranih pokazatelja među razvojnim fazama.

Istraživačka pitanja su:

- Postoji li pozitivna povezanost između kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti?
- Razlikuje li se jakost povezanosti među razvojnim fazama gospodarstava?
- Postoje li statistički značajne razlike u indeksu globalne konkurentnosti među razvojnim fazama?
- Postoje li statistički značajne razlike u kvaliteti škola menadžmenta među razvojnim fazama?

2. Teorijski okvir i pregled literature

2.1. Kvaliteta menadžerskog obrazovanja i ljudski kapital

Škole menadžmenta oblikuju znanja i vještine budućih i sadašnjih menadžera te povezuju akademsko istraživanje s organizacijskom praksom. Njihova se kvaliteta ne može svesti samo na financijske rezultate diplomanata ili kratkoročne poslovne ishode. Ona obuhvaća kvalitetu nastavnih programa, istraživačku relevantnost, međunarodnu dimenziju, povezanost s poslovnom praksom, etiku, održivost i sposobnost kontinuiranog inoviranja obrazovnog procesa. U tom je smislu odgovorno menadžersko obrazovanje usmjereno na uravnoteženje ekonomskih, društvenih i okolišnih ciljeva (Haski-Leventhal i sur., 2017; Mahajan, 2020).

Empirijska istraživanja pokazuju da kvaliteta škola menadžmenta može biti povezana s kvalitetom institucionalnog okruženja, standardima izvještavanja i održivošću poslovanja (Khlif i Guidara, 2018; Guidara, 2022). Istodobno, takve se veze moraju tumačiti oprezno jer su kvaliteta obrazovanja, kvaliteta institucija i konkurentnost međusobno povezani konstrukti. Razvijenija gospodarstva raspolažu većim resursima za obrazovanje, privlače kvalitetnije nastavnike i studente te pružaju snažnije mogućnosti za primjenu stečenih kompetencija.

2.2. Globalna konkurentnost i razvojne faze

Svjetski ekonomski forum u izvješću za 2017.–2018. konkurentnost definira kao skup institucija, politika i čimbenika koji određuju razinu produktivnosti gospodarstva. Tadašnji Indeks globalne konkurentnosti bio je sastavljen od 12 stupova i 114 pokazatelja, a gospodarstva su razvrstana u tri osnovne i dvije prijelazne razvojne faze. Kvaliteta škola menadžmenta bila je jedan od pokazatelja unutar petog stupa, 'Visoko obrazovanje i obuka' (World Economic Forum, 2017).

Upravo činjenica da je kvaliteta škola menadžmenta sastavni dio indeksa globalne konkurentnosti predstavlja važno metodološko ograničenje: dio utvrđene povezanosti može biti rezultat konstrukcije samog indeksa. Stoga se rezultati ovoga rada ne mogu tumačiti kao dokaz da promjena kvalitete škola menadžmenta uzrokuje promjenu ukupne konkurentnosti. Analiza pruža deskriptivan i komparativan uvid u zajedničko kretanje pokazatelja.

2.3. Konceptualni model i hipoteze

Konceptualni model (slika 1.) polazi od pretpostavke da su kvaliteta škola menadžmenta, razvojna faza gospodarstva i globalna konkurentnost međusobno povezane, ali da smjer uzročnosti nije moguće utvrditi na temelju presječnih podataka.

Postavljene su sljedeće hipoteze:

H1: Između kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti postoji pozitivna povezanost.

H2: Povezanost kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti jača je u višim razvojnim fazama.

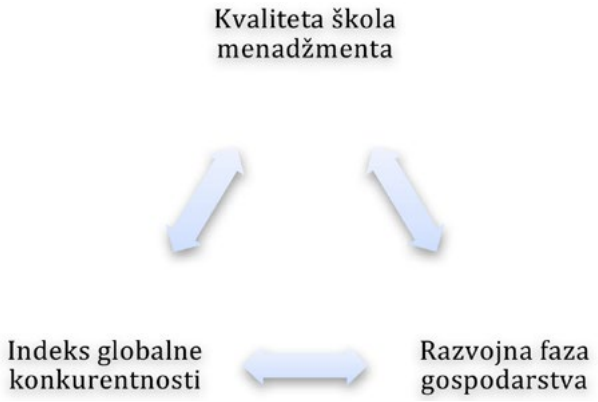
H3: Prosječna vrijednost indeksa globalne konkurentnosti razlikuje se među razvojnim fazama.

H4: Prosječna vrijednost kvalitete škola menadžmenta razlikuje se među razvojnim fazama.

3. Podaci i metodologija istraživanja

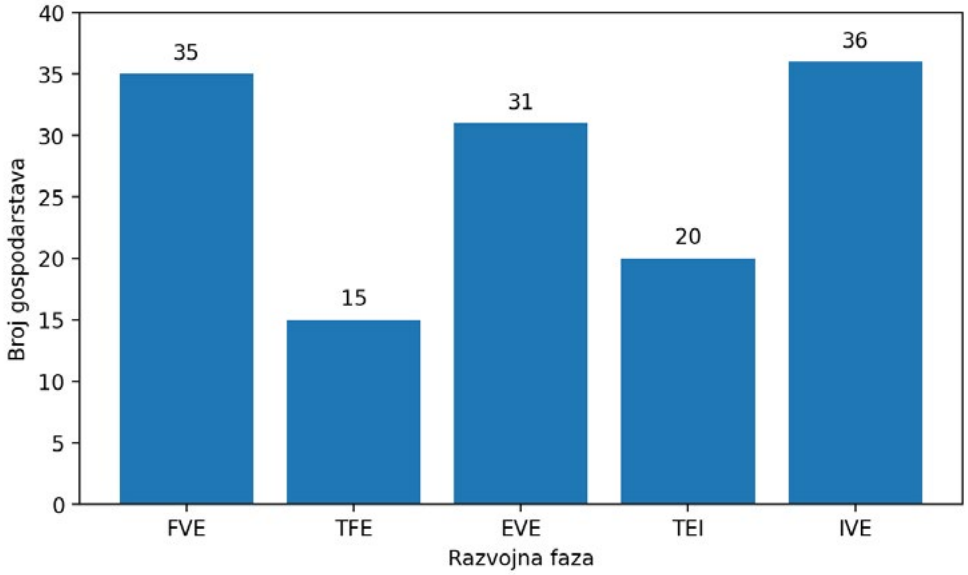
Istraživanje se temelji na podacima iz izvješća The Global Competitiveness Report 2017–2018 za 137 gospodarstava. Analizirane su dvije varijable: Indeks globalne konkurentnosti (IGK) i pokazatelj kvalitete škola menadžmenta (KŠM), obje mjerene na ljestvici od 1 do 7. Gospodarstva su razvrstana u pet skupina: faktorima vođena gospodarstva (FVE), prijelaz iz prve u drugu fazu (TFE), efikasnošću vođena gospodarstva (EVE), prijelaz iz druge u treću fazu (TEI) i inovacijama vođena gospodarstva (IVE).

Slika 1. Konceptualni model istraživanja



Izvor: autor.

Slika 2. Broj gospodarstava prema razvojnoj fazi



Izvor: izračun autora prema World Economic Forum (2017).

Primijenjene su metode deskriptivne statistike, Pearsonov koeficijent korelacije, jednostavna linearna regresija i jednosmjerna analiza varijance (ANOVA). Za korelacije po razvojnim fazama izračunane su i pripadajuće p-vrijednosti. Regresijski model procjenjuje statističku povezanost oblika IGK = α + βKŠM, ali se ne koristi za uzročne prognoze ili kontrafaktualne tvrdnje. ANOVA testira ukupnu razliku među skupinama; bez dodatnog post hoc testa ne zaključuje se koji se pojedinačni parovi skupina međusobno razlikuju.

4. Istraživački rezultati

4.1. Deskriptivna statistika

Statistička obrada sekundarnih podataka započela je deskriptivnom statistikom ključnih varijabli indeksa globalne konkuretnosti (IGK) i kvalitete škole menadžmenta (KŠM) što je predočeno tablicom 1.

Prosječne vrijednosti dviju varijabli gotovo su jednake, ali je raspršenost ocjena kvalitete škola menadžmenta veća. Sama sličnost aritmetičkih sredina ne dokazuje povezanost; smjer i jakost odnosa procjenjuju se korelacijskom analizom.

Tablica 1. Deskriptivna statistika ciljnih varijabli IGK i KŠM

Pokazatelj	IGK	KŠM
Aritmetička sredina	4,295	4,291
Medijan	4,3	4,2
Standardna devijacija	0,701	0,839
N	137	137
Minimum	2,9	2,6
Maksimum	5,9	6,4
Prvi kvartil (Q1)	3,9	3,8
Treći kvartil (Q3)	4,7	4,8

Izvor: rezultati istraživanja.

4.2. Povezanost kvalitete škola menadžmenta i konkurentnosti

U kontekstu dobivanja informacija o samim ključnim varijablama indeksu globalne konkurentnosti (IGK) i kvaliteti škola menadžmenta (KŠM) te njihovoj konkretnoj povezanosti napravljena je korelacijska analiza predočena u tablici 2.

Pearsonov koeficijent pokazao je pozitivnu i jaku povezanost između KŠM-a i IGK-a ($r = 0,758$; $p<0,001$). Time je H1 podržana. Međutim, zbog preklapanja konstrukata i presječnog dizajna rezultat se ne tumači kao dokaz uzročnog utjecaja. Usprkos toga varijabla kvaliteta škola menadžmenta tehnički može predvidjeti respektabilan udio (varijance) varijable indeksa globalne konkurentnosti, a konkretan udio vidljiv je izračunom koeficijenta determinacije (R^2).

Tablicom 3. predočeni su rezultati jednostavne regresijske analize gdje je zavisna varijabla bila indeks globalne konkurentnosti (IGK) a nezavisna varijabla kvaliteta škola menadžmenta (KŠM).

Procijenjeni model glasi IGK = 1,579 + 0,633KŠM. Model opisuje statističku povezanost u promatranom uzorku i objašnjava 57,4 % varijance IGK-a (koeficijent determinacije (R^2). Koeficijent se ne smije tumačiti kao očekivani učinak intervencije kojom bi država povećala kvalitetu škola menadžmenta za jedan bod.

Dobiveni rezultati predočeni su slikom 3.

Tablica 2. Korelacijska matrica (N = 137)

Varijabla	M	SD	IGK	KŠM
IGK	4,295	0,701	1,000	0,758***
KŠM	4,291	0,839	0,758***	1,000

Napomena: *** $p < 0,001$.
Izvor: rezultati istraživanja.

Tablica 3. Jednostavna linearna regresija za IGK

Prediktor	B	SE B	β	t	p
Konstanta	1,579	0,205	—	7,703	< 0,001
KŠM	0,633	0,047	0,758	13,500	< 0,001

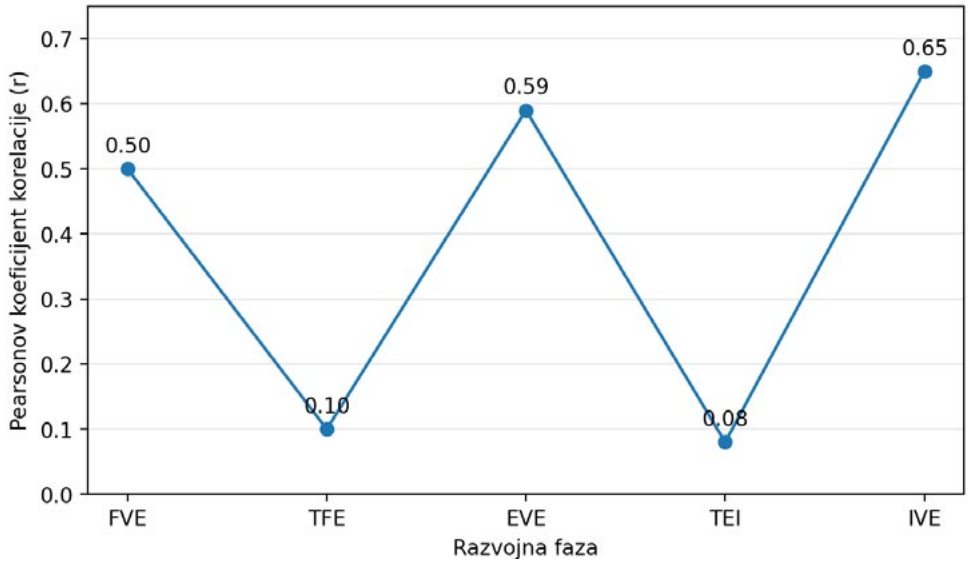
Napomena: R^2 = 0,574; prilagođeni R^2 = 0,571; F(1, 135) = 182,25; p < 0,001.
Izvor: Rezultati istraživanja.

Tablica 4. Korelacija KŠM-a i IGK-a prema razvojnim fazama

Razvojna faza	N	R	p
FVE	35	0,50	0,002
TFE	15	0,10	0,723
EVE	31	0,59	< 0,001
TEI	20	0,08	0,737
IVE	36	0,65	< 0,001

Izvor: Rezultati istraživanja.

Slika 3. Koeficijenti korelacije prema razvojnim fazama



Izvor: izrada autora.

4.3. Povezanost prema razvojnim fazama

Kako bi se utvrdile korelacije između ključnih varijabli (KŠM i IGK) za različite razvojne faze gospodarstva proveden je korelacijski izračun predočen u tablici 4.

Povezanost između ključnih varijabli KŠM i IGK je umjerena do jaka i statistički značajna u skupinama FVE, EVE i IVE, dok je u prijelaznim skupinama vrlo slaba i nije statistički značajna. Budući da koeficijenti ne rastu postupno kroz svih pet faza, H2 nije podržana. Dobiveni rezultati stoga upućuju na heterogen odnos (zubčasti grafikon u slici 3.), a ne na jednostavan linearni obrazac razvoja.

4.4. Razlike među razvojnim fazama

Kako bi se utvrdila statistička značajnost prosječnih vrijednosti varijable IGK po razvojnim fazama gospodarstva provedena je jednosmjerna analiza varijance (ANOVA). Dobiveni rezultati su predočeni tablicom 3.

Utvrđeno je da se IGK statistički značajno razlikuju s obzirom na razvojne faze gospodarstva.

Kako bi se utvrdila statistička značajnost prosječnih vrijednosti KŠM po razvojnim fazama provedena je jednosmjerna analiza varijance (ANOVA). Rezultati su predočeni tablicom 3.

Tablica 5. ANOVA – indeks globalne konkurentnosti

Faza	M IGK	SE	95 % CI - donja	95 % CI - gornja	N
FVE	3,571	0,067	3,439	3,704	35
TFE	4,100	0,103	3,897	4,303	15
EVE	4,165	0,071	4,023	4,306	31
TEI	4,365	0,089	4,189	4,541	20
IVE	5,153	0,066	5,022	5,284	36

Napomena: $F(4, 132) = 72{,}933$; $p < 0{,}001$.
Izvor: rezultati istraživanja.

Tablica 6. ANOVA – kvaliteta škola menadžmenta

Faza	M KŠM	SE	95 % CI - donja	95 % CI - gornja	N
FVE	3,731	0,099	3,536	3,927	35
TFE	3,847	0,151	3,547	4,146	15
EVE	3,965	0,105	3,756	4,173	31
TEI	4,380	0,131	4,121	4,639	20
IVE	5,250	0,098	5,057	5,443	36

Napomena: $F(4, 132) = 36{,}778$; $p < 0{,}001$.
Izvor: rezultati istraživanja.

Utvrđeno je da se KŠM statistički značajno razlikuju s obzirom na razvojne faze gospodarstva.

Ukupno sagledavajući rezultati jednosmjerene analize varijance (ANOVA-e) pokazali su da se prosječne vrijednosti IGK-a i KŠM-a statistički značajno razlikuju među razvojnim fazama. Time su H3 i H4 podržane na razini ukupnog testa. Budući da nisu provedeni post hoc testovi, ne izvode se zaključci o statističkoj značajnosti svakoga pojedinačnog para razvojnih faza.

Ovako zanimljivi dobiveni nelinearni nalazi odnosa KŠM i IGK, s obzirom na razvojnu fazu gospodarstva, kao i značajne razlike unutar IGK i KŠM s obzirom na razvojnu fazu gospodarstva stimuliraju na nalaženje mogućeg objašnjenja, a koje se predočava poglavljem diskusije.

5. Diskusija

Rezultati su potvrdili da gospodarstva s višim ocjenama kvalitete škola menadžmenta u pravilu imaju i viši indeks globalne konkurentnosti. Nalaz je sukladan pristupima koji ljudski kapital, kvalitetu institucija i sposobnost organizacijskog učenja promatraju kao komplementarne sastavnice konkurentnosti. Istodobno, najveće analitičko ograničenje proizlazi iz konstrukcije varijabli: KŠM je sastavni dio IGK-a. Zbog toga se dio korelacije može pripisati matematičkom preklapanju, a ne isključivo stvarnoj povezanosti odvojenih pojava.

Razlike po razvojnim fazama također zahtijevaju oprez. Vrlo slabe korelacije u prijelaznim skupinama mogu biti povezane s manjim uzorcima, većom institucionalnom heterogenošću, neskladom između formalne kvalitete obrazovanja i mogućnosti primjene znanja te različitim brzinama strukturnih promjena. Ti rezultati ne omogućuju

zaključak da se prijelazna gospodarstva nužno oslanjaju na određeni model ulaganja ili prijenosa znanja, za takvu bi tvrdnju bili potrebni dodatni pokazatelji i kvalitativna analiza.

Ukoliko bi sami razultati bili uzeti sami za sebe (kao vjerodostojni) za vrlo niske (praktično nepostojeće korelacije između KŠM i IGK u prijelaznim razvojnim fazama gospodarstva (TFEr=0,10; TEIr=0,08)), upućivali bi na zaključak su neki drugi čimbenici, a ne kvaliteta škole menadžmena važnji te da treba istražiti te čimbenike, s obzirom da je u navedenim razvojnim fazama kvaliteta škola menadžmenta pratično nepostojeća za globalnu konkurentnost. Teorijski eksplicirajući moguće je da škole menadžmenta uz nepovoljan društveno ekonomski kontekst osim neutralnog učinka mogu proizvesti i negativne učinke na globalnu konkurentnost (negativna korelacija između KŠM i IGK). U tom kontekstu vrijedno bi bilo istražiti koje su to škole menadžmenta (možda također i ekonomske škole) i koji društveno-ekonomski konteksti su pozitivno, koji neutralno, a koji pak negativno povezani s globalnom konkuretnošću društava u različitim razvojnim fazama.

Praktična implikacija nije da samo povećanje ocjene škola menadžmenta automatski podiže konkurentnost, nego da menadžersko obrazovanje treba promatrati kao dio šireg sustava: kvalitete institucija, inovacijskog kapaciteta, suradnje obrazovanja i gospodarstva, međunarodne otvorenosti i mogućnosti cjeloživotnog učenja. Buduća istraživanja trebala bi koristiti neovisne mjere konkurentnosti, akreditacijske pokazatelje, ishode zapošljivosti i longitudinalne podatke kako bi se pouzdanije procijenio smjer i veličina učinaka.

6. Zaključak

Na uzorku od 137 gospodarstava utvrđena je pozitivna i jaka povezanost između percipirane kvalitete škola menadžmenta i indeksa globalne konkurentnosti. Povezanost nije jednaka u svim razvojnim fazama: statistički je značajna u faktorima, efikasnošću i inovacijama vođenim gospodarstvima, a slaba u dvjema prijelaznim skupinama. Stoga nije potvrđena pretpostavka o postupnom jačanju veze sa svakom višom razvojnom fazom. ANOVA pokazuje statistički značajne ukupne razlike u prosječnim vrijednostima IGK-a i KŠM-a među razvojnim fazama.

Najvažniji zaključak rada jest da se kvaliteta menadžerskog obrazovanja pojavljuje kao dio šireg institucionalnog i razvojnog sklopa konkurentnih gospodarstava. Rezultati ne dokazuju uzročnost i ne opravdavaju tvrdnje o tome koliko bi se konkurentnost promijenila nakon hipotetskog povećanja ocjene škola menadžmenta. Doprinos rada stoga je prije svega komparativan: pokazuje obrasce povezanosti, njihove razlike među razvojnim fazama i potrebu za metodološki neovisnijim mjerenjima u budućim istraživanjima.

Citirani izvori

Arredondo-Trapero, F. G., Guerra, E., Kim, J., & Vázquez-Parra, J. C. (2024). Competitiveness, quality education and universities: The shift to the post-pandemic world. Journal of Applied Research in Higher Education, 16(4). https://doi.org/10.1108/JARHE-08-2023-0376

Guidara, A. (2022). The quality of management schools, the ethical behavior of firms and sustainability level: A cross-country investigation. Arab Gulf Journal of Scientific Research, 40(2), 102–117. https://doi.org/10.1108/AGJSR-04-2022-0016

Hart, P. F., & Rodgers, W. (2024). Competition, competitiveness, and competitive advantage in higher education institutions: A systematic literature review. Studies in Higher Education, 49(11), 2153–2177. https://doi.org/10.1080/03075079.2023.2293926

Haski-Leventhal, D., Pournader, M., & McKinnon, A. (2017). The role of gender and age in business students' values, CSR attitudes, and responsible management education: Learnings from the PRME international survey. Journal of Business Ethics, 146, 219–239.

Khlif, H., & Guidara, A. (2018). Quality of management schools, strength of auditing and reporting standards and tax evasion. EuroMed Journal of Business, 13(2), 149–162.

Mahajan, R. (2020). Sustainability of Indian management education institutions: Perspectives from leaders in academia. International Journal of Sustainability in Higher Education, 21(3), 613–626.

OECD. (2024). Education at a glance 2024: OECD indicators. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/c00cad36-en

World Economic Forum. (2017). The global competitiveness report 2017–2018. World Economic Forum.

The relationship between the quality of management schools and global competitiveness: an analysis based on stages of economic development

Summary

This paper examined the association between the perceived quality of management schools and the Global Competitiveness Index and compared the observed relationships across stages of economic development. The analysis uses secondary data for 137 economies from the World Economic Forum's 2017–2018 reporting cycle. The methods of descriptive statistics, Pearson correlation, simple linear regression, and one-way analysis of variance were applied. For the full sample, the variable of quality of management schools is strongly and positively associated with the variable of Global Competitiveness Index ($r = 0.758$; $p < 0.001$), whereas stage-specific correlation coefficients range from 0.08 to 0.65. ANOVA results indicates statistically significant differences in both variables across development stages. The findings are interpreted as associative rather than causal because the management-school indicator is one component of the broader competitiveness index, creating a risk of mechanical correlation. Nevertheless, the results suggest that stronger management education is embedded in the broader institutional and developmental characteristics of more competitive economies. The study therefore contributes a cautious cross-country perspective while highlighting the need for future research based on independent outcome measures and longitudinal designs.

Keywords: *global competitiveness, education quality, management schools, human capital; stages of development*