

# MAPPING THE FIELD OF RESEARCH OF THE THEORY OF SPIRITUAL LEADERSHIP: BIBLIOGRAPHIC COUPLING AND CO-CITATION ANALYSIS

## MAPIRANJE PODRUČJA ISTRAŽIVANJA TEORIJE DUHOVNOG VODSTVA: BIBLIOGRAFSKO SPAJANJE I ANALIZA ZAJEDNIČKIH CITATA

GIERGIA, Dino

**Abstract:** *Spiritual leadership is a new and exciting area in management that significantly improves employee satisfaction in the workplace and thus is an essential tool for organizational productivity. This paper aims to present tools for bibliometric analysis. VOSviewer (version 1.6.18) is used to make co-citation and bibliometric coupling analyses, which enabled the mapping of the research area through key authors, keywords, and themes.*

**Key words:** *spiritual leadership, co-citation, bibliographic coupling, bibliographic analysis*

**Sažetak:** *Duhovno vodstvo je novo i uzbudljivo područje u menadžmentu koje omogućuje značajno unaprjeđenje zadovoljstva zaposlenika na radnom mjestu, a samim time i važan alat za organizacijsku produktivnost. Cilj ovog rada je prikazati alate za bibliometrijsku analizu. VOSviewer (verzija 1.6.18.) je alat pomoću kojeg je napravljeno zajedničko citiranje i bibliometrijsko spajanje. To je omogućilo mapiranja polja otkrivajući ključne autore, riječi i teme.*

**Ključne riječi:** *vodstvo; duhovnost; duhovno vodstvo; bibliometrijska analiza, zajedničko citiranje, bibliografsko spajanje*

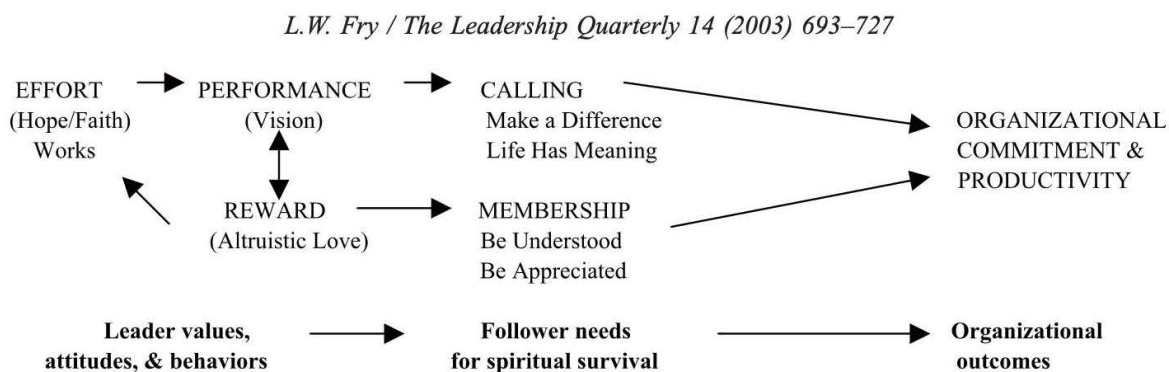


**Author's data:** dr.sc. Dino, Giegia, Dea Flores d.o.o, Ulica Dragutina Tadijanovića 3, 51000 Rijeka, dino.derda@deaflores.hr

## 1. Uvod

### 1.1. Teorija duhovnog vodstva

L.W. Fry idejni začetnik ovog područja istraživanja. Prema njemu duhovnog vodstvo “obuhvaća vrijednosti, stavove i ponašanja koja su neophodna za motivaciju sebe i drugih kako bi imali osjećaj duhovnog opstanka kroz poziv i članstvo”[[3.]]. Slika 1 prikazuje modela duhovnog vodstva [[3.]].



Slika 1 Kauzalni model duhovnog vodstva

Navedenom definicijom autor implicira nekoliko stvari. 1) Stvaranje atmosfere inkluzivnosti na poslu putem vizije poduzeća obogaćuje živote djelatnika i stvara osjećaj pripadnosti. 2) Altruizam kao temelj organizacijske kulture poduzeća potiče osjećaj zajedništva, doprinosi međuljudskim odnosima i međusobnom poštovanju. Ishod takve organizacijske kulture pospješuje komunikaciju te se zaposlenici bolje razumiju i cijene jedni druge.

Neke od bitnijih kvaliteta koje posjeduju duhovni lideri su razumijevanje, snažna intuicija, vođenje temeljeno na brizi, jasno definirana vizija [[20.]]. Tri ključne odrednice koje duhovni lideri moraju imati su: 1) vizija, 2) nada/vjera, 3) altruistična ljubav.

Prema teoriji duhovnog vodstva altruistično okruženje potiče pojedince da nadiđu sebe unutar zajednice i/ili radnog mjesta[[4.]]. Ukoliko se altruizam kao preduvjet korporativne kulture ostvari dolazi do zadovoljenja duhovnih potreba na radnom mjestu. To ima blagotvoran učinak na mentalno stanje i ljudsko zdravlje te čini osnovu duhovnog vodstva[[5.]]. Povjerenje, motivacija, dobrobit (eng. *well-being*) i društvena odgovornost glavne su karakteristike koje duhovno vodstvo može poboljšati pravilnom implementacijom baziranom na altruizmu.

Na temelju navedenog može se zaključiti da je glavni cilj duhovnog vodstva zadovoljiti osnovne potrebe zaposlenika za duhovnom dobrobiti kroz poziv i članstvo (eng. *membership*). To se može postići stvaranjem vizije na organizacijskoj, timskoj i individualnoj razini koja će poticati ne samo tjelesnu dobrobit nego i mentalnu dobrobit, istovremeno povećavajući produktivnost organizacije[[3.]][[6.]].

## 2. Metodologija

U posljednje vrijeme sve veći broj članaka obrađuje razvoj novih područja istraživanja za otkrivanje relevantnih tema korištenjem različitih tehnika, kao što su bibliografsko spajanje, analiza zajedničkih riječi ili historiografska analiza[[17.]]. Za potrebe bibliometrijske analize dvije različite metode se koriste u radu: 1) bibliografsko spajanje do kojeg dolazi kada dva članka zajedno citiraju treći. Takvo citiranje ukazuje na mogućnost da dva članka obrađuju povezanu temu. Smatra se da je snaga spajanja veća što više referenci članci dijele[[10.]] [[1.]]. 2) Zajedničko citiranje koje se događa kada su dva članka neovisno citirana u jednom ili više drugih članaka[[12.]].

Između dvije navedene metode postoje, dakako, određene razlike. Bibliografsko spajanje kritizirano je zbog svoje retrospektivne prirode i mogućnosti da dva povezana članka ukazuju na potpuno različite teme[[2.]]. Iz tih razloga zajedničko citiranje smatra se boljim indikatorom povezanosti. Međutim, naglašava se da su bibliografsko spajanje i zajedničko citiranje idealna kombinacija za bibliometrijsku analizu upravo iz razloga što je jedna metoda retrospektivna, a druga okrenuta budućnosti[[2.]].

### 2.1. VOS viewer

Svrha ovog rada je prikazati alate za bibliometrijsku analizu kako se bi moglo mapirati područje teorije duhovnog vodstva. U tu svrhu napravljena je kvantitativna analiza koristeći softverski alat VOS viewer (verzija 1.6.18). Riječ VOS stoji za vizualizaciju sličnosti (eng. *visualization of similarities*). Putem zajedničkog citiranja i bibliografskog spajanja napravljeno je dubinsko istraživanje teorije duhovnog vodstva. Pomoću gore navedenih analiza definirani su ključni autori, definirane su ključne teme te je napravljena klasterizacija tih tema. Ovakva metodologija istraživanja omogućila je znanstveni doprinos u pogledu definiranja kretanja područja istraživanja.

VOS viewer[[13.]], [[14.]], [[15.]], [[16.]] je prema riječima autora "softverski alat za konstruiranje i vizualizaciju bibliometrijskih mreža. Te mreže mogu, na primjer, uključivati časopise, istraživače ili pojedinačne publikacije, a mogu se konstruirati na temelju citiranja, bibliografskog povezivanja, su-citiranja ili odnosa su-autorstva. VOS viewer također nudi funkcionalnost rudarenja teksta koja se može koristiti za konstruiranje i vizualizaciju mreža istodobnog pojavljivanja važnih pojmova izvađenih iz niza znanstvene literature".

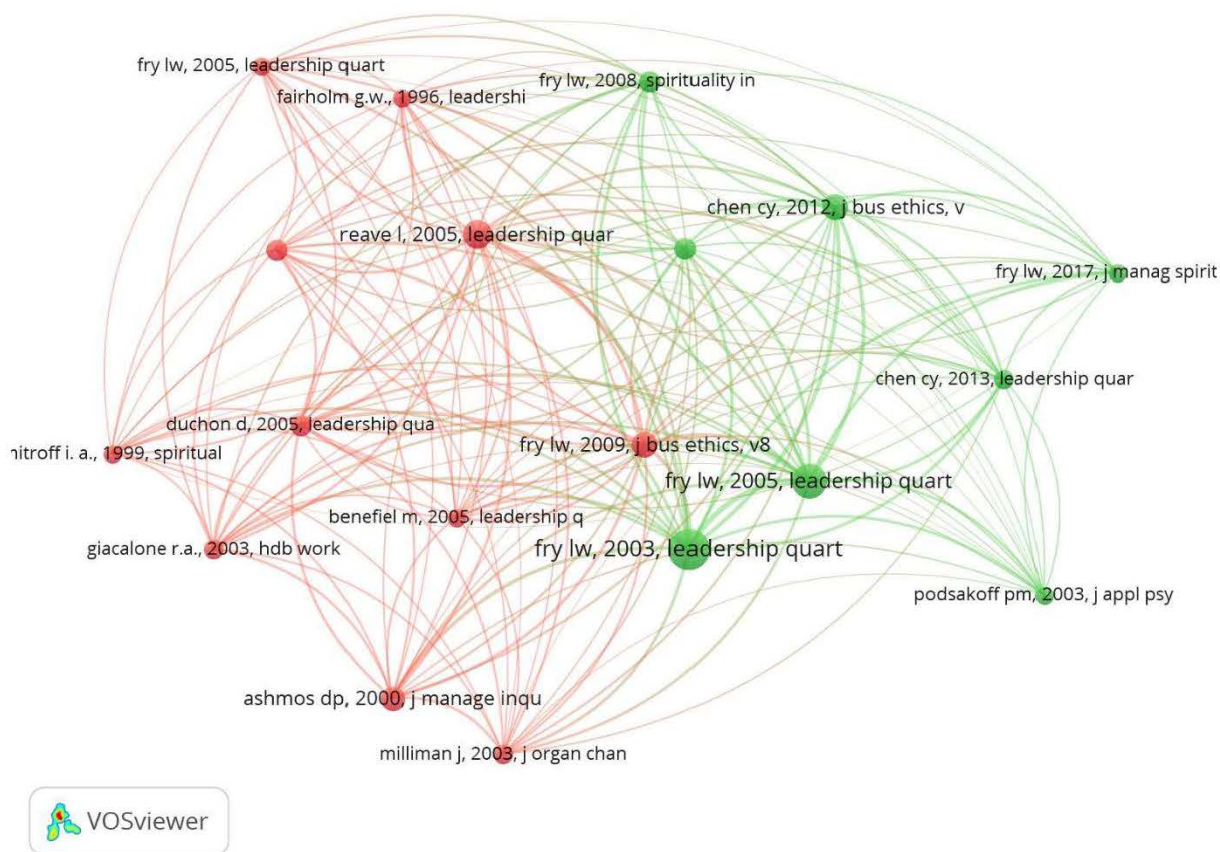
Zbog boljeg razumijevanje analize zajedničkih riječi i bibliografskih mapa, VOS viewer svakom klasteru dodjeljuje jednu boju. Što je boja tamnija to je klaster gušći (veći broj radova i citiranja). Što je boja klastera svjetlija to je manja gustoća skupine dokumenata (manji broj radova i citiranosti) itd.

### 2.2. Analiza zajedničkog citiranja (eng. *co-citation analysis*)

Zajedničko citiranje (eng. *co-citation*) koristi se u literaturi za označavanje dva različita procesa. Razlikujemo klasteriranje zajedničkog citiranja (eng. *co-citation*

*clustering*) i analizu zajedničkog citiranja. Prvi jednostavno kreira klaster od zajednički citiranih dokumenata. Potonji uzima u obzir rezultate klasteriranja, nakon čega tekuće članke dodjeljuje zajednički citiranim klasterima[[1.]]. Zajedničko citiranje je analiza koja je u literaturu dobro poznata[[11.]],[[2.]],[[9.]]. Kako bi se kreirala analiza zajedničkog citiranja korišten je program VOS viewer (verzija 1.6.18.). Putem analize zajedničkog citiranja istražen je odnos zajedničkog autorstva, kolaboracija između zemalja i analize ključnih riječi. To je omogućilo bolje shvaćanje teorije duhovnog vodstva iz aspekta otkrivanja ključnih autora [[3.]],[[6.]],[[18.]],[[19.]].

Putem VOS viewera (verzija 1.6.18.) napravljena je vizualizacija ključnih autora i odnosa među njima kao i odnosa između zemalja iz kojih glavni istraživači dolaze. Analiza ključnih riječi omogućila je definiranje glavnih ključnih riječi u odnose te je otkriveno da 5 klastera ključnih riječi koje definiraju područje istraživanja. Također, može se vidjeti da postoji 14 koautorskih mreža.



Slika 2 Analiza zajedničkih citata duhovnog vodstva

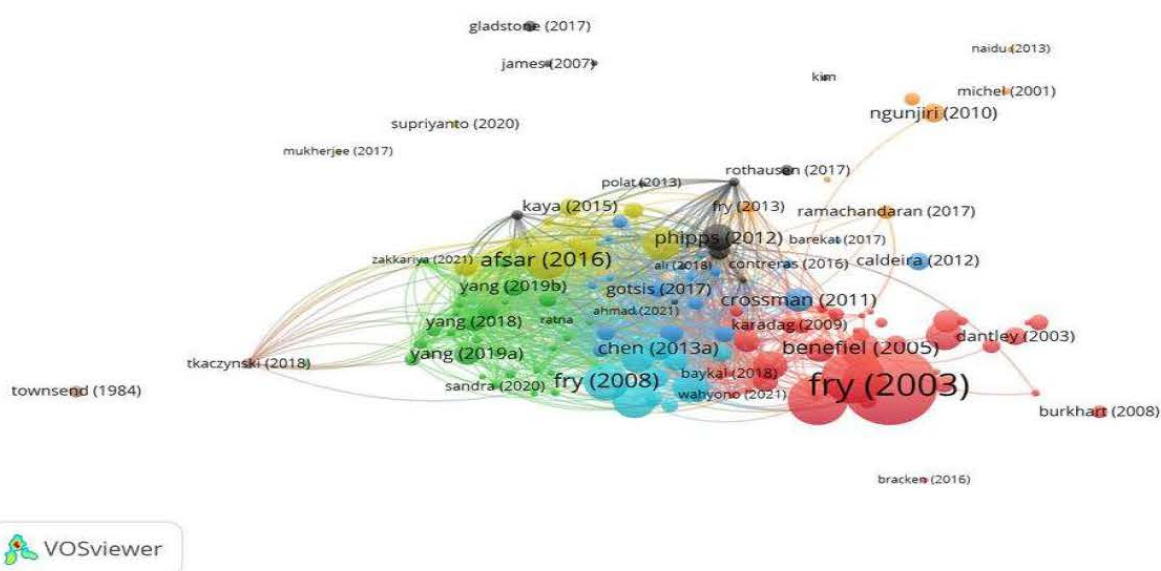
### 2.3. Bibliografsko spajanje (eng. bibliographic coupling)

Bibliografsko spajanje[[8.]] odnosi se na povezanost objekata i mjeri se na temelju broja referenci koje dijele. Snaga njihove povezanosti postaje veća kada dokument dobije više citata. Bibliografsko spajanje obrađuje sličnost tematike dvaju članaka u obliku dokumenata, izvora, autora, organizacije i zemalja [[12.]]. Kaže se da:

„bibliografsko spajanje povezuje radove koji upućuju na isti skup citiranih dokumenata“[[1.]].

Nakon inicijalnog koraka koji je otkrio glavne autore, zemlje suradnje i ključne riječi, sljedeće na redu je bilo napraviti tematsku analizu radova iz teorije duhovnog vodstva. Glavni cilj ovog koraka bio je shvatiti kakva je distribucija radova tj. kako se grupiraju teme unutar područja istraživanja. Ovo je iznimno važan korak jer doprinosi razvoju teorije na način da omogućuje shvaćanje kretanja teorije duhovnog vodstva te ujedno pruža informacije istraživačima za daljnje radove.

U okviru ovog koraka napravljena je analiza zajedničkih riječi (eng. *co-word analysis*) i bibliografsko spajanje pomoću VOS preglednika (verzija 1.6.18). Potonje je korišteno kako bi se ispitalo postoje li klasteri unutar područja istraživanja. Bibliografsko spajanje iznjedrilo je 8 tematskih klastera. Neke od tema kojima se teorija duhovnog vodstva bavi jesu: ključna istraživanja za razvoj teorije, koncepti duhovnog vodstva, žene u duhovnom vodstvu i druge



Slika 3 Bibliografsko uparivanje duhovnog vodstva

### 3. Zaključak

Može se reći da je teorija duhovnog vodstva područje istraživanja koje je još uvijek poprilično mlado. Kao što je navedeno, LW Fry je idejni začetnik ovog područja istraživanja. S obzirom da je područje istraživanja nastalo prije nepunih 20 godina ono je definirano s 164 članka različitih tema i primjena od kvalitativnih do kvantitativnih istraživanja.

Ključni doprinosi ovog rada su sljedeći. Naime, izuzetno je mali broj istraživača koji se bavi ovom temom. Od ukupno 325 autora koji su pisali na ovu temu svega njih 9

ima objavljena dva članka. Postoji izrazito izražen broj članaka L.W. Fry-a koji dominira područjem istraživanja kako brojem citata tako i brojem objavljenih radova. Analiza zajedničkih citata otkrila je da postoji nekoliko klastera ključnih riječi. Iako svaki klaster sadrži više ključnih riječi, riječi poput rada, zadovoljstva radom, duhovno vodstvo, performanse i duhovnost su glavne među njima. Promatranjem zemalja suradnica dolazimo do zaključka da klaster u kojem je zastupljen SAD-e najviše i najčešće surađuje sa zemljama poput Kanade, Kine i Južne Koreje. Nakon njih dolazi klaster zemalja koje čine Engleska, Pakistan, UEA i Vijetnam.

Tematska analiza teorije duhovnog vodstva dala je uvid u teme kojima se bave različiti autori. Bibliografsko spajanje omogućilo je preslagivanje 135 članaka u 8 klastera. Klasteri su bili dedicerani prema temi i broju citata. Veća citiranost vodila je do gušćeg, tamnijeg klastera i obrnuto. Uz uvodne teme poput teorije duhovnog vodstva koji obuhvaća ključne radove za formiranje područja istraživanja, ovi klasteri obuhvaćaju i teme poput duhovnog vodstva i grupne efikasnost, religije i duhovnog vodstva, uloge žena kao duhovnog lidera i dr.

S obzirom na teorijske postavke duhovnog vodstva smatramo da je potrebno provesti značajno veći broj istraživanja nego je trenutno dostupno i to ponajprije empirijskih istraživanja u kojim će se dovesti u odnos organizacijski ishodi i ključne odrednice duhovnog vodstva. Preporuka je veći broj istraživanja u odnosu altruistične korporativne kulture i ispunjenosti radnim mjestom. Preporuka je i već broj istraživanja koja uključuju financijske rezultate potpomognute altruističkom korporativnom kulturno. Iz ovih razloga smatramo da je ovo jedan od ključnih smjerova u kojim bi se buduća istraživanja trebala provoditi zbog znanstvenog ali i menadžerskog doprinosa.

#### 4. Literatura

- [1.] Boyack, K.W. and Klavans, R., 2010. Co-citation analysis, bibliographic coupling, and direct citation: Which citation approach represents the research front most accurately?. *Journal of the American Society for information Science and Technology*, 61(12), pp.2389-2404.
- [2.] Ferreira, F.A., 2018. Mapping the field of arts-based management: Bibliographic coupling and co-citation analyses. *Journal of Business Research*, 85, pp.348-357.
- [3.] Fry, L.W., 2003. Toward a theory of spiritual leadership. *The leadership quarterly*, 14(6), pp.693-727.
- [4.] Fry, L.W., Hannah, S.T., Noel, M. and Walumbwa, F.O., 2011. RETRACTED: Impact of spiritual leadership on unit performance.
- [5.] Fry, L.W. and Cohen, M.P., 2009. Spiritual leadership as a paradigm for organizational transformation and recovery from extended work hours cultures. *Journal of business ethics*, 84(2), pp.265-278.

- [6.] Fry, L.W., 2005. Introduction to the leadership quarterly special issue: Toward a paradigm of spiritual leadership.
- [7.] González-Serrano, M.H., Añó Sanz, V. and González-García, R.J., 2020. Sustainable sport entrepreneurship and innovation: A bibliometric analysis of this emerging field of research. *Sustainability*, 12(12), p.5209.
- [8.] Kessler, M.M., 1963. Bibliographic coupling between scientific papers. *American documentation*, 14(1), pp.10-25.
- [9.] Liu, Y. and Hu, G., 2021. Mapping the field of English for specific purposes (1980–2018): A co-citation analysis. *English for Specific Purposes*, 61, pp.97-116.
- [10.] Martyn, J., 1964. Bibliographic coupling. *Journal of documentation*.
- [11.] Raghuram, S., Tuertscher, P. and Garud, R., 2010. Research note—mapping the field of virtual work: A cocitation analysis. *Information Systems Research*, 21(4), pp.983-999.
- [12.] Small, H., 1973. Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the American Society for information Science*, 24(4), pp.265-269.
- [13.] Van Eck, N. and Waltman, L., 2010. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *scientometrics*, 84(2), pp.523-538.
- [14.] Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2007a). VOS: A new method for visualizing similarities between objects. In H.-J. Lenz & R. Decker (Eds.), *Advances in data analysis: Proceedings of the 30th annual conference of the German Classification Society* (pp. 299–306). Heidelberg: Springer.
- [15.] Van Eck, N. J., & Waltman, L. (2007b). Bibliometric mapping of the computational intelligence field. *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*, 15(5), 625–645.
- [16.] Van Eck, N. J., Waltman, L., Van den Berg, J., & Kaymak, U. (2006). Visualizing the computational intelligence field. *IEEE Computational Intelligence Magazine*, 1(4), 6–10.
- [17.] Zhao, D.; Strotmann, A. The knowledge base and research front of information science 2006–2010: An author cocitation and bibliographic coupling analysis. *J. Assoc. Inf. Sci. Technol.* 2014, 65, 995–1006.
- [18.] Reave, L., 2005. Spiritual values and practices related to leadership effectiveness. *The leadership quarterly*, 16(5), pp.655-687
- [19.] Fry, L.W. and Slocum Jr, J.W., 2008. Maximizing the triple bottom line through spiritual leadership. *Organizational dynamics*, 37(1), pp.86-96.
- [20.] Altman, Y., 2010. In search of spiritual leadership: Making a connection with transcendence. *Human Resource Management International Digest*.