

MODELI KOMPETENC VODILNIH KADROV V KRITIČNI INFRASTRUKTURI

MARINA ĐORĐESKI & IZTOK PODBREGAR

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija, e-pošta:
marina.djordjeski1@um.si, iztok.podbregar@um.si

Povzetek Kritična infrastruktura so vse zmogljivosti, ki so ključne za nemoteno delovanje države in bi prekinitev njihovega delovanja vplivala na življenje ljudi. Iz tega vidika je pomembno, da v takih infrastrukturah delujejo zaposleni z ustreznimi kompetencami. Te kompetence lahko zberemo v modelu kompetenc. To je seznam kompetenc, v katerem so opisane lastnosti zaposlenega v smislu veščin, znanja, vedenja in izkušenj, ki jih potrebuje za delo. Namen prispevka je osvetliti glavne značilnosti modelov kompetenc v kritičnih infrastrukturah. Leto predstavlja podlago za nadaljnje raziskovanje in vpeljava kompetenčnih modelov v sisteme kritičnih infrastruktur. Ker pa se vse prične na vrhu, v prispevku obravnavamo kompetence vodilnih kadrov. Integracija modelov kompetenc v kritične infrastrukture je pomembno področje, saj taki modeli omogočajo lažje in hitrejšo pridobivanje ključnih zaposlenih.

Ključne besede:

model
kompetenc,
vodilni
kader,
kritična
infrastruktura,
kompetence,
organizacija,
management.

LEADERSHIP COMPETENCY MODELS IN CRITICAL INFRASTRUCTURE

MARINA ĐORĐESKI & IZTOK PODBREGAR

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija, e-pošta:
marina.djordjeski1@um.si, iztok.podbregar@um.si

Abstract Critical infrastructure are facilities that are crucial for the smooth functioning of the state. Disruption of critical infrastructure can affect people's lives. From this point of view, it is important that employees with appropriate competencies operate in such infrastructures. These competencies can be collected in the competency model. This is a list of competencies that describe the characteristics of the employee in terms of skills, knowledge, behaviour, and experience. The purpose of this paper is to highlight the main features of competency models in critical infrastructures. This represents an opportunity for further research and implementation of competency models in critical infrastructure systems. However, since it all starts at the top, we discuss the competencies of managers. The integration of competency models into critical infrastructures is an important area, as such models make it easier and faster to acquire key employees.

Keywords:

competency model,
management,
critical infrastructure,
competencies,
organization,
management.

1 Uvod

V zadnjih desetih letih se je uporaba kompetenčnih modelov po svetu močno razširila, saj predstavlja temeljno podporo kadrovske strategiji. Svetovalci priporočajo uporabo kompetenčnega pristopa, ker lahko tako izboljšamo posameznikovo uspešnost, prav tako pa tudi organizacijsko učinkovitost (Markus et al., 2005).

Številni dogodki in nevarnosti kot so nuklearna nesreča v Fakahimi, ekološke nesreče, potresi, poplave, krize, migracije, teroristični napadi imajo skupno osnovo in to je kriza (Mihaljević & Čuljak, 2017). Prav zaradi tega se tehnološko razvite države posvečajo zaščiti kritične infrastrukture. Zmanjšanje ranljivosti in povečanje odpornosti infrastrukture je eden izmed glavnih ciljev vseh razvitih držav (Luskova & Dvorak, 2019). V kolikor želijo, da so taki infrastrukturi sistemi zaščiteni morajo v njih delovati kadri, ki so sposobni obvladovati tako ranljive infrastrukture. Da pa jih lahko zaščitijo morajo imeti kadri ustrezne kompetence. Najboljši način za izbiro pravih kadrov je zagotovo kompetenčni model.

Model kompetenc nam omogoča določanje razlik med kompetencami, ki jih imajo zaposleni, in kompetencami, ki so nujne za poslovni proces. Tak model prinaša kar nekaj prednosti. V pomoč nam je pri selekcijskem postopku, pri razvoju kadrov, pri napredovanju in nagrajevanju. Ugotavljamo pa, da se organizacije ne zavedajo kakšno prednost jim prinaša tak model in jih po večini nimajo zgrajene oz. se opirajo samo na sistemizacijo dela, kjer pa kompetence niso tako natančno opredeljene kot so v modelu kompetenc.

Zato smo s tem prispevkom želeli osvetliti področje modela kompetenc, predvsem njegove glavne značilnosti in kako se taki modeli odražajo v kritično infrastrukturnih sistemih. To nam predstavlja podlago za nadaljnje raziskovanje in vpeljavo modelov v sisteme kritične infrastrukture. Ker pa se vse prične na vrhu, se osredotočamo na kompetence vodilnih kadrov. Tradicionalna analiza se pogosto začne z zbiranjem informacij od zaposlenih, saj tako dobimo informacije direktno od ljudi, ki delajo. Vendar pa je bolje začeti zbirati informacije pri vodstvenih delavcih. Pomemben razlog za to je, da pridobimo njihovo podporo, poleg tega pa so oni tisti, ki imajo vpogled v prihodnost razvoja organizacije (Campion et al., 2011).

2 Kompetenčni modeli

Kompetence posameznika so vse lastnosti, znanja, značilnosti, ki so potrebne za delo ali pa so tiste, ki jih ljudje imajo (Majcen, 2009). Pojem kompetenca se pojavi že leta 1953. McLagen, Boyatzis, Spencer in Ulrich so razvili koncept kompetenc za preživetje organizacije in ohranitev konkurenčne prednosti (Chouhan & Srivastava, 2014). Bratianu, Hadad in Bejinaru (2020) so postavili eno najnovejših opredelitev, ki pravi, da je kompetenca dinamična integracija znanj, odnosa in veščin, ki lahko v nekem kontekstu na določeni ravni kakovosti, opravi nalogo.

Znanje, veščine, spretnosti, ki jih ima človek, opredeljujejo pojem kompetenca. Pred razvojem kompetenčnih modelov, so opravljali analizo dela, vendar je težava nastala, ker te niso ponujale možnosti ustvarjanja skladnih kadrovskih praks (Brewster et al., 2018). Kompetenčni modeli so se razvili zaradi povečane konkurence, trendov na trgu dela, povečane uporabe metode 360 stopinj in krčenja števila zaposlenih.

Modeli kompetenc so ključno orodje v kadrovskih sistemih. Gre za mehanizme, ki povezujejo razvoj človeških virov z organizacijsko strategijo (Chouhan & Srivastava, 2014; Getha-Taylor, 2008; Le Deist & Winterton, 2005; Markus et al., 2005; Skorková, 2016; Vazirani, 2010). Park in Luo (2017) pa pravita, da gre za sistematičen postopek odkrivanja in analiziranja pomembnih vrzeli med človeškimi zmogljivostmi, načrtovanjem in razvojem stroškovno učinkovitih in etično upravičenih ukrepov za zapolnitev vrzeli v uspešnosti, načrtovanjem prihodnjih izboljšav človeške uspešnosti ter ovrednotenjem finančnih in nefinančnih rezultatov.

Chouhan in Srivastava (2014) izpostavljata, da so podjetja končno spoznala, da pravilno oblikovan kompetenčni model prinese uspehe tako organizacije kot posameznikov, poleg tega pa je v pomoč pri vključevanju kadrovskih praks v delo.

Lucia in Lepsinger (1999) opredelita naslednje prednosti kompetenčnih modelov:

- omogočajo zaposlovanje najboljših kadrov,
- razjasnjujejo delovna pričakovanja,
- usklajujejo vedenja z organizacijskimi vrednotami in strategijami,
- izboljšujejo metodo 360 stopinj,

- prilagajajo se spremembam,
- maksimirajo produktivnost.

Za izgradnjo kompetenčnega modela se uporablja različne metode in njihove kombinacije. Vse se prične pri izdelavi baz obstoječih kompetenc zaposlenih in razvoju kompetenc z uporabo metod matematičnega modeliranja z vključevanjem strokovnih skupin (Kozhevnikov et al., 2018).

Lucia in Lepsinger (1999) opisujeta dva koncepta za razvoj kompetenčnih modelov – prvi temelji na že veljavnem modelu, drugega pa pričenemo razvijati iz nič. Pri prvem konceptu gre za pristop, kjer se model razvija s pomočjo že obstoječega kompetenčnega modela. Ta pristop je primeren, če imamo razvit model kompetenc za poklice s splošnimi vlogami, funkcijami in položaji, ki vključujejo omejene tehnične spretnosti in znanje (npr. vodstvo).

Pri drugi metodi začnemo iz nič. Potrebno je interno zbiranje podatkov in analiza delovnih mest, funkcij in vlog v organizaciji. Kot rezultat tega bi moral model kompetenc (razvit na takšen način) vsebovati specifično specifikacijo in edinstvenost kompetenc določenega poklica v organizaciji. Vendar se je potrebno zavedati, da tak model za isti poklic, ne bi ustrezal vsem organizacijam. Nadalje je potrebno razviti model, ki ne bo zajemal le splošnih kompetenc, temveč tudi kompetence, ki so značilne za organizacijo (Lucia & Lepsinger, 1999).

Pri modelu kompetenc gre torej za opazen in merljiv seznam znanj, veščin in lastnosti. V njem so kompetence točno določene za posamezna delovna mesta, poleg tega je vsaka kompetenca opisana in podana je pomembnost kompetence za opravljanje dela.

3 Modeli kompetenc vodilnih kadrov v kritični infrastrukturi

V današnjem konkurenčnem svetu se morajo organizacije boriti za svojo uspešnost. Ker se okolje razvija hitro, se morajo skupaj z njim razvijati tudi ljudje in organizacije. Vodilni kader v organizacijah je zadolžen, da spremlja ta razvoj in se stalno ukvarja z ljudmi v organizaciji. Nalogo ugotoviti kako ravnati z zaposlenimi in doseči, da bodo v svoje delo vložili svoj trud morajo vodilni dobro preučiti. To vodi do tega, da morajo imeti in razvijati kompetence, ki so ključne za uspešno poslovanje

organizacije. Vsako delo seveda zahteva tudi razvoj specifičnih kompetenc. Še posebej to velja v kritičnih infrastrukturah.

Ključne kompetence so najpomembnejše, neizbežne, potrebne. So sposobnosti, ki organizaciji dajejo konkurenčno prednost z ustvarjanjem nove vrednosti (Majcen, 2009). Ključne kompetence organizaciji pomagajo pri uresničitvi poslovne strategije in povečanju konkurenčne sposobnosti (Potočan et al., 2012). Včasih jih imenujemo tudi temeljne, bazične, osnovne, kar pomenijo nekaj pomembnega, nekaj brez česar ne gre.

Na drugi strani pa imamo specifične kompetence. To so kompetence, ki se vežejo na delovna mesta (Majcen, 2009).

Vodstvene kompetence, ki se pojavljajo v organizacijah, je možno razdeliti v tri sklope. Prvi sklop predstavljajo kompetence za vodenje organizacije, in sicer upravljanje, vodenje dela, izboljšanje poslovnih veščin in znanja, razumevanje in vodenje organizacije, tveganje in inovacije, reševanje problemov in sprejemanje odločitev. Drugi sklop se nanaša na kompetence za vodenje sebe, kot so dokazovanje etike in integritete, povečanje samozavedanja, razvijanje prilagodljivosti, upravljanje samega sebe, izražanje sposobnosti vodenja, prikazovanje pogona in namena. V tretji sklop pa uvrščamo kompetence za vodenje drugih v organizaciji, kamor sodijo učinkovito komuniciranje, gradnja in vzdrževanje odnosov, razvoj drugih, vodenje učinkovitih skupin in ocenjevanje raznolikosti in razlik (Ledford et al., 2008).

Ledford in drugi (2008) izpostavljajo, da pri izbiri in razvoju vodstvenega kadra upoštevamo kompetence, ki jih ima posameznik razvite in jih primerjamo s tistimi, ki jih ni potrebno še razviti. S pregledom obstoječih kompetenc in primerjavo s kompetencami, ki so nujne za nek vodstveni položaj, lahko organizacije sprejemajo boljše utemeljene odločitve pri zaposlovanju, razvoju in napredovanju vodstvenih kadrov. Prav tako jim je to lahko v veliko pomoč, ko se odločajo koga postaviti na vrh neke kritične infrastrukture, da bo ta lahko delovala kar se da optimalno.

Kritična infrastruktura (v nadaljevanju KI) obsega vse tiste zmogljivosti, ki so ključnega pomena za državo in bi prekinitev njihovega delovanja pomembno vplivala ter imela resne posledice za nacionalno varnost, gospodarstvo in druge

ključne družbene funkcije ter zdravje, varnost, zaščito in blaginjo ljudi (Prezelj, 2010). Pye in Warren (2007) opozarjata na ranljivost kritičnih infrastruktur. Pravita, da jih lahko poškodujejo, uničijo ali motijo okvare, malomarnosti, kibernetiski napadi, kriminalna dejanja, naravne in druge nesreče, vojna. Vsak sistem KI predstavlja ogromno javno naložbo. Že vsaka najmanjša motnja, pa naj bo naključna ali namerna, lahko oslabi delovanje sistema in povzroči gospodarske izgube (Brown et al., 2006).

Kot lahko vidimo je KI zelo ogrožen sistem, seveda pa si nihče ne želi, da so ogrožena življenja ljudi. Zaposleni morajo v takih sistemih imeti razvite kompetence, da lahko uspešno obvladujejo te sisteme. Izključeni niso niti vodilni kadri. Da pa bi bilo takim infrastrukturam lažje prepoznavati ključne kompetence je priporočljivo, da vzpostavijo kompetenčne modele.

Calhoun, Dollett, Sinioris, Wainio, Butler, Griffith in Warden (2008) so se ukvarjali s kompetenčnim modelom za zdravstveno vodstvo. Zdravstveni sektor sodi med kritično infrastrukturo (Prezelj, 2010). Inštitut za medicino zdravstvenih poklicev je podal pobudo za nabor temeljnih kompetenc na področju zdravstvenega varstva v Združenih državah Amerike. Ukvarjali so se s pregledom procesov in rezultatov povezanih z razvojem modela. Model je bil razvit s pomočjo akademskih raziskav in široke uporabe zunaj zdravstva. Model tako obravnava 26 vedenjskih in tehničnih kompetenc. Vsaka izmed njih lahko ocenjuje napredek posameznikov skozi svojo kariero (Calhoun et al., 2008).

Med KI uvršamo tudi vojaški sektor (Prezelj, 2010). Anwar (2019) se je ukvarjal z opredelitvijo idealnega modela kompetenc za vojaške opazovalce Združenih narodov indonezijske vojske. Kompetence in uspešnost vojaških opazovalcev so tesno povezane. Model kompetenc vojaškega opazovalca sestavljajo tri glavne kompetence, in sicer pobuda, vzpostavljanje odnosov in vplivanje na proizvodnjo. Poleg tega pa je opredeljenih še osem drugih – timsko delo, znanje jezika, vojaško znanje in spretnost, samonadzor, spretnost vožnje vozil, poznavanje lokalne kulture, diplomacija ter pogajalske in administrativne veščine.

Kompetenčne modele lahko tvorimo na podlagi različnih dognanj, z različnimi metodami in za različne organizacije. Šprajc, Dimić, Podbregar, Županič (2018) so model tvorili na podlagi treh glavnih prvin krize – stanje pred krizo, med krizo in po

krizi. Model so razdelili na splošne kompetence in delovno-specifične kompetence. Poleg osnovnih managerskih kompetenc mora krizni manager imeti kompetence, ki so povezane s krizo kot tako. Tak kompetenčni okvir naj bi poznal vsak krizni manager v kateremkoli obsegu, značilnostih in organizaciji.

Iz zgornjih treh primerov vidimo, da kompetenčni model lahko integriramo v katerokoli organizacijo in v katerokoli kritično infrastrukturo.

4 Zaključek in priporočila za prihodnje raziskave

Ugotavljamo, da so modeli kompetenc skupine med seboj povezanih posameznih kompetenc. Vsebina modela je odvisna od organizacije, zato se kompetenčni modeli med seboj razlikujejo. Vsem pa je skupno to, da opredeljujejo kompetence, ki jih zaposleni na delovnih mestih nujno potrebujejo. Znotraj organizacije imamo lahko razvit en splošni model za vse, bolj priporočljivo pa je, da se model prilagajajo določenim delovnim mestom.

Razlogi za vpeljavo modelov kompetenc so pojasnitev usmeritev vodstva, pomoč pri selekciji, načrtovanje nasledstev, razvoj in okrepitev lastnih konkurenčnih prednosti, strukturiranje tem in vsebine ocenjevanja delovne uspešnosti, zmanjšanje neskladja med pričakovanim in dejanskimi kompetencami ter možnost usmerjenega razvoja zaposlenih. Lucia in Lepsinger (1999) dodajata k temu tudi, da se posameznikova vedenja uskladijo s strategijami in vrednotami organizacije ter jasnejši pogled pričakovanj do delovnega mesta – zaposleni tako točno vedo, kaj se od njih pričakuje, olajšano je ocenjevanje in nagrajevanje ter dana je podlaga za načrtovanje usposabljanj in izobraževanj.

Glede na to, da smo ugotovili, da je kritična infrastruktura zelo ranljiva in da bi napačna oseba, ki zaseda vodstveni položaj lahko resno ogrozila življenja ljudi, je vpeljava kompetenčnih modelov v KI nujno potrebna. S tem si KI zagotovijo prave ljudi na pravih položajih. V modelu kompetenc imamo nabor veščin, znanj, spretnosti, vrednot, prepričanj in lastnosti organizacije, ki so nam v veliko pomoč, ko se odločamo, kateri posamezniki bodo vodili sisteme kritičnih infrastruktur.

Iz prispevka ugotavljamo pomembnost kompetenčnih modelov ter njihove integracije v KI. Menimo, da smo postavili podlago za nadaljnje raziskovanje.

Zagotovo je vpeljava kompetenčnih modelov v kritične infrastrukture nujen korak pri zagotavljanju nemotenega delovanja le-teh.

Potrebno je ugotoviti, katere so ključne in specifične kompetence ter kako razviti model, ki bo primeren za uporabo v vseh kritičnih infrastrukturah. Zavedamo se, da smo izpostavili, da je najboljši tisti model, ki je narejen izključno za eno organizacijo oz. eno delovno mesto, vendar menimo, da bi bil splošen model začetek in vzpodbuda za vodilne kadre kritičnih infrastruktur, da se lotijo izdelave svojih kompetenčnih modelov.

Literatura

- Anwar, S. (2019). Defining the ideal competency model for the united nations military observers (study on the indonesian military observers). *Jurnal Pertahanan*, 90–107. <https://doi.org/10.33172/jp.v5i3.597>
- Bratianu, C., Hadad, S., & Bejinaru, R. (2020). Paradigm shift in business education: A competence-based approach. *Sustainability (Switzerland)*, 12(4). <https://doi.org/10.3390/su12041348>
- Brewster, C., Mayrhofer, W., & Farndale, E. (2018). *Handbook of Research on Comparative Human Resource Management* (Second edition). Edward Elgar publishing. <https://www.e-elgar.com/shop/gbp/handbook-of-research-on-comparative-human-resource-management-9781784711122.html>
- Brown, G., Carlyle, M., Salmerón, J., & Wood, K. (2006). Defending critical infrastructure. *Interfaces*, 36(6), 530–544. <https://doi.org/10.1287/inte.1060.0252>
- Calhoun, J. G., Dollett, L., Sinioris, M. E., Wainio, J. A., Butler, P. W., Griffith, J. R., & Warden, G. L. (2008). Development of an Interprofessional Competency Model for Healthcare Leadership. *Journal of Healthcare Management*, 53(6), 375–389. <https://doi.org/10.1097/00115514-200811000-00006>
- Campion, M. A., Fink, A. A., Ruggeberg, B. J., Carr, L., Phillips, G. M., & Odman, R. B. (2011). Doing competencies well: Best practices in competency modeling. *Personnel Psychology*, 64(1), 225–262. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2010.01207.x>
- Chouhan, V. S., & Srivastava, S. (2014). Understanding Competencies and Competency Modeling — A Literature Survey. *IOSR Journal of Business and Management*, 16(1), 14–22. <https://doi.org/10.9790/487x-16111422>
- Getha-Taylor, H. (2008). Identifying Collaborative Competencies. *Review of Public Personnel Administration*, 28, 103–119. <https://doi.org/10.1177/0734371X08315434>
- Kozhevnikov, A. V., Bolobanova, N., & Kozhevnikova, I. (2018). Competences of Engineers in the Iron and Steel Industry. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 287(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/287/1/012008>

- Le Deist, F. D., & Winterton, J. (2005). What is competence? *Human Resource Development International*, 8(1), 27–46. <https://doi.org/10.1080/1367886042000338227>
- Ledford, C., Lockwood, N. R., Williams, S., & Gray, N. (2008). Leadership Competencies. *Society for Human Resource Management*. <https://www.shrm.org/resourcesandtools/hr-topics/behavioral-competencies/leadership-and-navigation/pages/leadershipcompetencies.aspx>
- Lucia, A., & Lepsinger, R. (1999). *The art and science of competency models : pinpointing critical success factors in organizations*. Jossey-Bass/Pfeiffer.
- Luskova, M., & Dvorak, Z. (2019). Applying Risk Management Process in Critical Infrastructure Protection. *Interdisciplinary Description of Complex Systems*, 17(1), 7–12. <https://doi.org/10.7906/indecs.17.1.2>
- Majcen, M. (2009). *Management kompetenc: izdelava modela kompetenc ter njegova uporaba za razvoj kadrov in za vodenje zaposlenih k doseganju ciljev*. GV Založba.
- Markus, L. H., Cooper-Thomas, H. D., & Allpress, K. N. (2005). Confounded by Competencies? An Evaluation of the Evolution and Use of Competency Models. *New Zealand Journal of Psychology*, 34(2), 117–126.
- Mihaljević, B., & Čuljak, V. (2017). Krizni menadžment i kritične infrastrukture. *Dani Kriznog Upravljanja - Zbornik Radova*, 103–113. <https://www.researchgate.net/publication/317184662>
- Park, J.-Y., & Luo, H. (2017). Refining a Competency Model for Instructional Designers in the Context of Online Higher Education. *International Education Studies*, 10(9), 87. <https://doi.org/10.5539/ies.v10n9p87>
- Potočan, V., Dabić, M., Kajzer, Š., & Rosi, B. (2012). *Managementska orodja v poslovnem okolju*. Ekonomsko-poslovna fakulteta.
- Prezelj, I. (2010). *Kritična infrastruktura v Sloveniji*. Fakulteta za družbene vede.
- Pye, G., & Warren, M. J. (2007). Modelling critical infrastructure systems. *Journal of Information Warfare*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/10.2307/26503468>
- Skorková, Z. (2016). Competency models in public sector. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 230, 226–234. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.09.029>
- Šprajc, P., Dimić, M., Podbregar, I., & Županič, F. Ž. (2018). Kompetenčni model kriznega managerja. In O. Arsenijević, I. Podbregar, P. Šprajc, D. Trivian, & Y. Ziegled (Eds.), *37. mednarodna konferenca o razvoju organizacijskih znanosti: organizacija in negotovosti v digitalni dobi*. <https://doi.org/10.18690/978-961-286-146-9>
- Vazirani, N. (2010). Competencies and Competency Model - A Brief overview of its Development and Application. *SIES Journal of Management*, 7(1), 121–131.