



RUO

*Revija za
univerzalno
odličnost*

Journal of Universal Excellence

Letnik 9, številka 3, september 2020

Volume 9, Issue 3, September 2020



Fakulteta za
organizacijske študije
Faculty of organisation studies

ISSN 2232-5204

ISSN 2232-5204

Izid publikacije je finančno podprla ARRS iz naslova razpisa za sofinanciranje domačih znanstvenih periodičnih publikacij.

The journal is subsidised by the Slovenian Research Agency.

**GLAVNI IN ODGOVORNI UREDNIK /
EDITOR IN CHIEF**

B O R I S B U K O V E C

**UREDNIŠKI ODBOR /
EDITORIAL BOARD**

Milan Ambrož - Fakulteta za organizacijske študije, Slovenija
Janez Gabrijelčič - Združenje rastoče knjige sveta, Slovenija
Hiroko Kudo, Univerza Chuo, Japonska
Cornell W. Clayton, Državna univerza Washington, ZDA
Petr Jüptner, Karlova univerza v Pragi, Češka
Annmarie Gorenc Zoran - Fakulteta za organizacijske študije, Slovenija
Luca Brusati, Univerza v Udinah, Italija
Mirko Markič - Univerza na Primorskem, Slovenija
Matjaž Mulej - Univerza v Mariboru, Slovenija
Marija Ovsenik - Univerza v Ljubljani, Slovenija
Daniel Klimovský - Komenskega univerza, Slovaška
Anca-Olga Andronic - Spiru Haret University, Romunija
Razvan-Lucian Andronic - Spiru Haret University, Romunija

Naslov uredništva / Editorial address:

Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu

Ulica talcev 3

8000 Novo mesto, Slovenija



211

**TRUST AND KNOWLEDGE SHARING OF
EMPLOYEES IN ORGANIZATIONS**

Magda Lužar, Annmarie Gorenc Zoran

225

**STRES NA DELOVNEM MESTU SLOVENSKEGA
MENEDŽERJA**

Anja Puntar, Mirko Markič

239

**MENEDŽMENT TALENTOV ZA POTREBE
INDUSTRIJE 4.0**

*Janja Polenšek Davidovski, Maja Meško, Borut
Likar*

255

**PRIMERJAVA NAČEL ZNANSTVENEGA
MENEDŽMENTA IN VITKEGA PROIZVAJANJA**

Idriz Selimović

274

**PREGLED LITERATURE O INFORMACIJSKI
PRENASIČENOSTI V OBDOBJU 1970 - 2017**

Gregor Žvipelj

Trust and Knowledge Sharing of Employees in Organizations

Magda Lužar*

Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Ulica talcev 3, 8000 Novo mesto,
Slovenija
magda.luzar@fos-unm.si

Annmarie Gorenc Zoran

Fakulteta za organizacijske študije v Novem mestu, Ulica talcev 3, 8000 Novo mesto,
Slovenija
a.zoran@fos-unm.si

Abstract:

Research Question (RQ): How does trust as a factor promote and influence knowledge sharing of employees in organizations?

Purpose: The purpose of the article is to examine existing literature on how trust influences or promotes knowledge sharing in organizations. We examined existing research from the USA and EU in the field of trust among employees and its impact on knowledge sharing and the incentives and consequences of knowledge sharing at work.

Method: The review of existing scientific research was performed using the guidelines of an integrative literature review. We searched for keywords through the following databases: ABI / INFORM, Business Source Premier, dLIB, EBSCO, ScienceDirect, Scopus, Springer Link, Web of Science. From the search, we found 23 articles with keywords related to knowledge sharing and trust in organizations. The review included articles that were younger than ten years, published in indexed journals with an impact factor above 1. The articles had to refer to the working population, articles that included research from the EU and USA that focused on quantitative, qualitative, or mixed methods and published in English and Slovenian, respectively.

Results: Through an integrative review of research studies from the EU and USA, we examined the incentives for knowledge sharing, trust, and the consequences of knowledge sharing. We found that in all regions, the most significant element is that the organization has such an organizational culture among employees that encourages trust and leads to the exchange of implicit and explicit knowledge. In an intensive environment, this facilitates the organization to respond to change because it creates new knowledge, is innovative, and competitively.

Organization and society: The review of articles and findings help the organization, especially leaders, to strive to create an organizational culture at a level that creates trust among employees, leading to knowledge exchange and creation of new knowledge, with the goal of being and working in a changing environment.

Originality: The research offers findings from the EU and the USA, on the specific incentives for knowledge sharing, the importance of trust in sharing, and the consequences of knowledge sharing and knowledge creation for organizations.

Limitations/Future Research: The research is limited due to the number of articles reviewed, the geographical research context, and journal indexation and age. At the same time, other factors that help

or hinder knowledge sharing could be taken into account. This would lead to a better and more comprehensive view of the issue of the influence of various factors on knowledge sharing.

Keywords: knowledge, trust, knowledge exchange, employees, organization, encouragement, tacit knowledge, explicit and implicit knowledge.

1 Introduction

Bennet, Bennet, and Avedisian stated that “Knowledge determines the quality of every single decision we make”. (2015, p. 5) How to make the best use of the decision-making process for yourself, for an organization, or for society? It is with knowledge that we can act effectively in various, intense, and uncertain situations that are ever more present today. Decision-makers play an essential role in decisions in each situation. For lasting competitive advantage, knowledge ownership is not enough, but also the ability to disseminate knowledge by promoting knowledge exchange. A Chinese proverb summarizes this well: “When there is trust, you don’t need evidence. When there is no trust, no evidence can stand.” The decision to accept or offer knowledge may be based on or influenced by the factor of trust.

In this article, we intend to present how the factor of trust influences or promotes the exchange of knowledge in an organization. We intend to examine existing research in the field of trust among employees and its impact on the exchange of knowledge and the incentives and consequences of knowledge exchange at work in various regions of the world.

2 Theoretical framework

Knowledge that is functionally defined is the potential or actual ability by which an owner can act effectively in a variety of uncertain situations (Bennet & Bennet, 2004, p.). "In the economy, the only certainty is uncertainty, and knowledge is a reliable source of lasting competitive advantage," states Nonaka (1991, pp. 96–104).

Nonaka (2007, pp. 162–171) classifies knowledge into explicit knowledge that is formal and systematic and can be easily communicated and shared in various specifications or scientific formulas or computer programs. Tacit knowledge is very personal, difficult to formalize, and challenging to share with others, and is deeply rooted in an individual’s actions and commitment to a particular context. Bennet, Bennet, and Avedisian (2015, p. 27) state that knowledge sharing is in dimensions: explicit, implicit, and tacit, which are useful to understand and clarify the expression of knowledge. There are no clear boundaries between these types of knowledge dimensions. Nonaka and Takeuchi write only about the existence of only explicit and tacit part of knowledge (1995, p. 72).

Nonaka (1994, pp. 14–37) and Bock, Zmud, Kim, and Lee (2005, pp. 87–111) define knowledge sharing as the willingness of employees to share tacit and explicit knowledge with co-workers. Ipe (2003, pp. 337–359) defines knowledge exchange as a conscious process of

employees who transform their knowledge into a form of knowledge for one or more recipients, which in turn leads to collective ownership of knowledge.

The role of the relationship between the knowledge provider and the recipient is important in an organization. It can inhibit or accelerate knowledge exchange among employees. Levin and Cross state that trust improves knowledge exchange (2004, pp. 1477–1490). Argote (1999) also notes that in the context of long-term activities in an organization, trust plays an important role and influences the exchange of knowledge.

Interpersonal trust is defined as a benevolent trust based on an 'emotional bond' between individuals (i.e., trust in basic feelings, genuine care, honesty, and personal attachment) and competence trust that is based on competency and responsibility (i.e., reliability based on ability and responsibility). (Ko, 2010, pp. 202–213)

Ko (2010, pp. 202–213) research the role of trust and its impact on knowledge sharing and found that well-intentioned trust affects knowledge exchange, but competent trust does not.

How does the element of trust encourage and influence knowledge exchange of employees in an organization? Kipkosgei, Son, and Kang (2020) research study showed that organizations among public sector employees could increase knowledge exchange by focusing on building knowledge among workers. Alsharo, Gregg, and Ramirez investigated the effects of knowledge sharing on virtual groups and found that knowledge sharing has a positive effect on trust and team participation, but does not have a direct effect on group effectiveness (2017, pp. 479–490). A high level of interpersonal trust between customers and employees increases the innovative behavior of employees, and affective trust regulates the relationship between the emotional participation of customers and the innovative behavior of employees. (Li & Hsu, 2018, pp. 2112–2131). Bao, Xu, & Zhang (2016, pp. 362–375) cite research findings that trust at different levels influences knowledge sharing and knowledge pooling. The authors further state that trust is a prerequisite rather than a sufficient condition for actualizing knowledge sharing and pooling.

3 Method

An integrative scholarly review of the literature was conducted (Torraco, 2005, 2016). We collected, reviewed, and analyzed existing literature in the field of knowledge exchange in organizations. We searched and collected articles based on inclusion criteria, which we then edited through the referencing tool Mendeley, making it easier for all collaborators to organize and facilitate the research work. We have included the most relevant seven in the article. The inclusion criteria included searching through the following databases: ABI / INFORM, Business Source Premier, dLIB, EBSCO, ScienceDirect, Scopus, Springer Link, Clarivate Analytics (Web of Science). Table 1 shows the keywords that were used for the search of articles related to knowledge exchange in an organization. We further limited ourselves to journals that had an impact factor, age of the literature, and region (EU & USA).

We included scholarly articles that were younger than ten years and published in indexed journals with an impact factor above 1. The chosen articles considered all study methods. We considered scholarly work from different regions of the world. Categorization of suitable articles was then further classified under the following levels: individual, group, management, and organization.

Table 1. Keywords for literature review

Keywords Slovenian	Keywords English
znanje + vrste znanja	knowledge + types of knowledge
izmenjava znanja + izmenjava znanja med zaposlenimi	knowledge sharing + knowledge exchange between employees
zaupanje + zaupanje med zaposlenimi	trust + trust among employees
zaposleni	employee
organizacija	organization

4 Results

For the integrative literature review, we searched for articles by keyword. After reviewing, we then used the inclusion criteria described in the Methods section and selected the most relevant articles listed in Table 2 related to the research question.

Table 2. Selected articles

Author, year of first publication, the title of the article, journal	Impact factor
Literature or articles whose research is relevant to the EU	
- Sankowska, A. (2013). Relationships between organizational trust, knowledge transfer, knowledge creation, and firm's innovativeness. <i>The Learning Organization</i>, 20(1), 85–100. doi:10.1108/09696471311288546 - Rutten, W., Blaas-Franken, J., & Martin, H. (2016). The impact of (low) trust on knowledge sharing. <i>Journal of Knowledge Management</i>, 20(2), 199–214. doi:10.1108/jkm-10-2015-0391 - Casimir, G., Lee, K., & Loon, M. (2012). Knowledge sharing: influences of trust, commitment and cost. <i>Journal of Knowledge Management</i>, 16(5), 740–753. doi:10.1108/13673271211262781	1.46 2.053 1.474
Literature or articles whose research is relevant to the USA	
- Swift, P. E., & Hwang, A. (2013). The impact of affective and cognitive trust on knowledge sharing and organizational learning. <i>The Learning Organization</i>, 20(1), 20–37. doi:10.1108/09696471311288500 - Holste, J. S., & Fields, D. (2010). Trust and tacit knowledge sharing and use. <i>Journal of Knowledge Management</i>, 14(1), 128–140. doi:10.1108/13673271011015615 - Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. <i>Human Resource Management Review</i>, 20(2), 115–131. doi:10.1016/j.hrmr.2009.10.001 - Evans, M. M. (2013). Is trust the most important human factor influencing knowledge sharing in organisations? <i>Journal of Information & Knowledge Management</i>, 12(04), 1350038. doi:10.1142/s021964921350038x	1.46 1.248 2.796 1.257

The key findings from existing research findings in the EU are summarized in Table 3, with key elements highlighted in bold.

Table 3. Key research findings for the EU

Author	Key findings
Sankvoska, A. (2013)	• Trust should be seen as a foundation for innovation. • The connection between trust and knowledge creation, knowledge transfer and innovation. Trust influences innovation directly and indirectly through knowledge transfer and knowledge creation. • There are strong links between trust and the creation and transfer and innovation of knowledge. This explains the emergence of differences between companies in competitiveness and innovation. • For management in organizations operating in an intensive environment, the key recipe is to understand the role of trust in the organization and in individuals if they want to be innovative and competitive. • Trust plays a key role in knowledge transfer. The task of management is to "care" for organizational trust. • The survey focused on some aspects of the consequences of trust and data were obtained from only one respondent from each company (202 companies per company listed on the Polish Stock Exchange in Poland), indicating the possibility of bias in the method.
Rutten, W., Blaas-Franken, J. & Martin, H. (2016)	• Explore implicit and explicit knowledge and trust based on knowledge and trust based on affect • A high level of trust leads to a high level of knowledge exchange and vice versa. • Greater effect of sharing implicit knowledge due to affect-based trust. • The impact of trust on the amount of knowledge shared, where the "direction" of trust runs from the knowledge provider to the knowledge seeker and not vice versa • Awareness of the importance of trust is necessary among employees in the organization, because they would gain an increase in knowledge exchange. • Empirical research was conducted in only one organization among 102 experts dealing with complex investment decisions in a financial organization in the Netherlands.
Casimir, G., Lee, K., & Loon, M. (2012).	• Trust among employees is based on and influences the behavior and success of knowledge exchange • Organizational culture fosters influence and fosters trust between co-workers and facilitates knowledge sharing • Creating a work environment that encourages employees, cares for employees, establishes a system that enables the exchange of knowledge and establishes an organizational structure that facilitates the flow of knowledge. • Empirical research conducted in fifteen service organizations (496 surveys) in ten industries in the fields of: accounting, banking, education, finance, information technology, insurance, legal sector, logistics, shipping and trade.

The key findings from existing research findings in the USA are summarized in Table 4, with key elements highlighted in bold.

Table 4. Key research findings for the USA

Author	Key findings
Swift, P. E., & Hwang, A. (2013)	• Affective trust is more important than cognitive trust, the willingness of employees to share knowledge varies depending on the type of trust • Need to develop structures and processes that support the development of trust in the organization. Informal events and gatherings encourage the development of affective trust, formal organizational meetings encourage the development of cognitive trust. • Survey conducted among 157 marketing and sales managers. Limitations of the survey: short questionnaire, due to time constraints of marketing managers who participated in the survey
Holste, J. S., & Fields, D. (2010)	• Levels of trust type affect the level of willingness to share and use tacit knowledge. • Affect-based trust has a significantly greater effect on the willingness to share knowledge, cognition-based trust plays a greater role in the willingness to use tacit knowledge. • Both types of trust are involved in decisions that affect the exchange and use of tacit knowledge. • Research conducted on a sample of 202 expert managers at the international headquarters of the international organization, in the fields of: strategic planning, research, accounting, human resources, information technology, public relations.
Evans, M. M. (2013)	• Trust is the most important factor influencing the exchange of knowledge and has a positive effect on: willingness to share, willingness to use and perceived receipt of useful knowledge. • Trust and a shared vision are the most influential factors in the willingness to share and use knowledge. • A quantitative survey conducted among 275 legal professionals in Canada. Limited research is in the sense that it was done among employees of one industry.
Wang, S., & Noe, R. A. (2010)	• Organizational culture directly influences the behavior and trust of employees for the exchange of knowledge and the emergence of innovation. • Management support is key to creating initiatives to share knowledge among employees. • The inner satisfaction and trust of individuals leads to the exchange of useful knowledge with others. • The research is based on a review of the literature, where the emphasis is on the exchange of knowledge. A literature review was conducted between 67 qualitative and quantitative studies conducted since 2008 and three studies prior to 1999.

Figure 1 shows key findings that are relevant to the EU in connection with the articles examined. The incentives facilitate the organization to encourage the impact of trust among employees, thus facilitating knowledge sharing. Sankovska (2013) states that trust is transformed into organizational success (pp. 85–100).

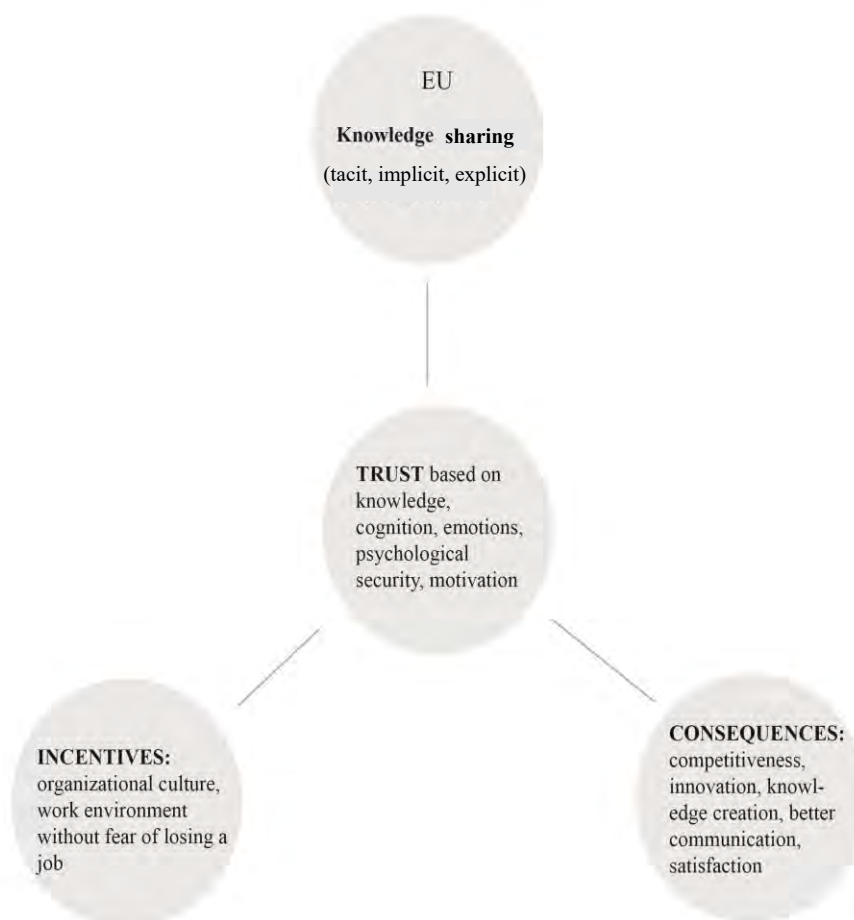


Figure 1. Radial diagram of the role of trust in the EU

Figure 2 depicts key findings that are relevant to the USA. In the USA, trust is a factor influencing knowledge sharing. Evans (2013) notes that trust has a positive effect on willingness to share, willingness to use, and perceived receipt of useful knowledge (pp. 1350038-1–17). Wang (2010), however, states that organizational culture is a factor that directly influences employee behavior and trust for knowledge sharing and generating innovation (pp. 115–131).

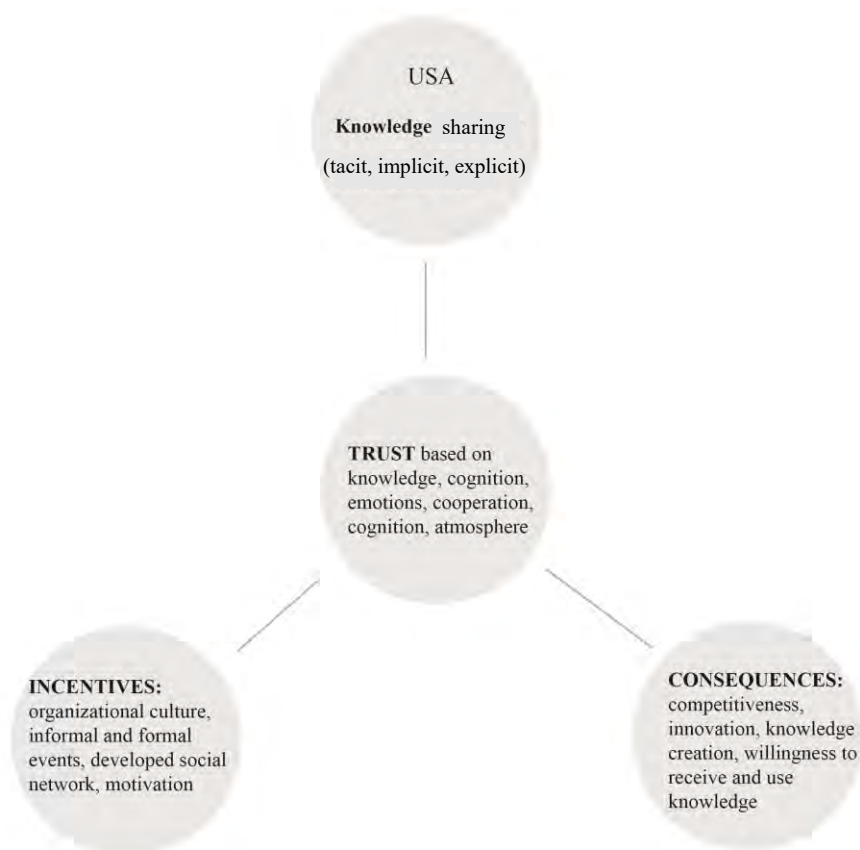


Figure 2. Radial diagram of the role of trust in the USA

Figure 3 shows key similarities and differences between the EU and the USA. Trust based on knowledge, cognition, and emotions is essential in both regions. However, differences between the EU and the USA in terms of trust, incentives, and consequences are also shown. Casimir, Lee, and Loon (2012) state that the role of organizational culture is vital in developing trust among employees and influencing them (pp. 740–753). We also found that organizational culture is essential, but other incentives are also listed.

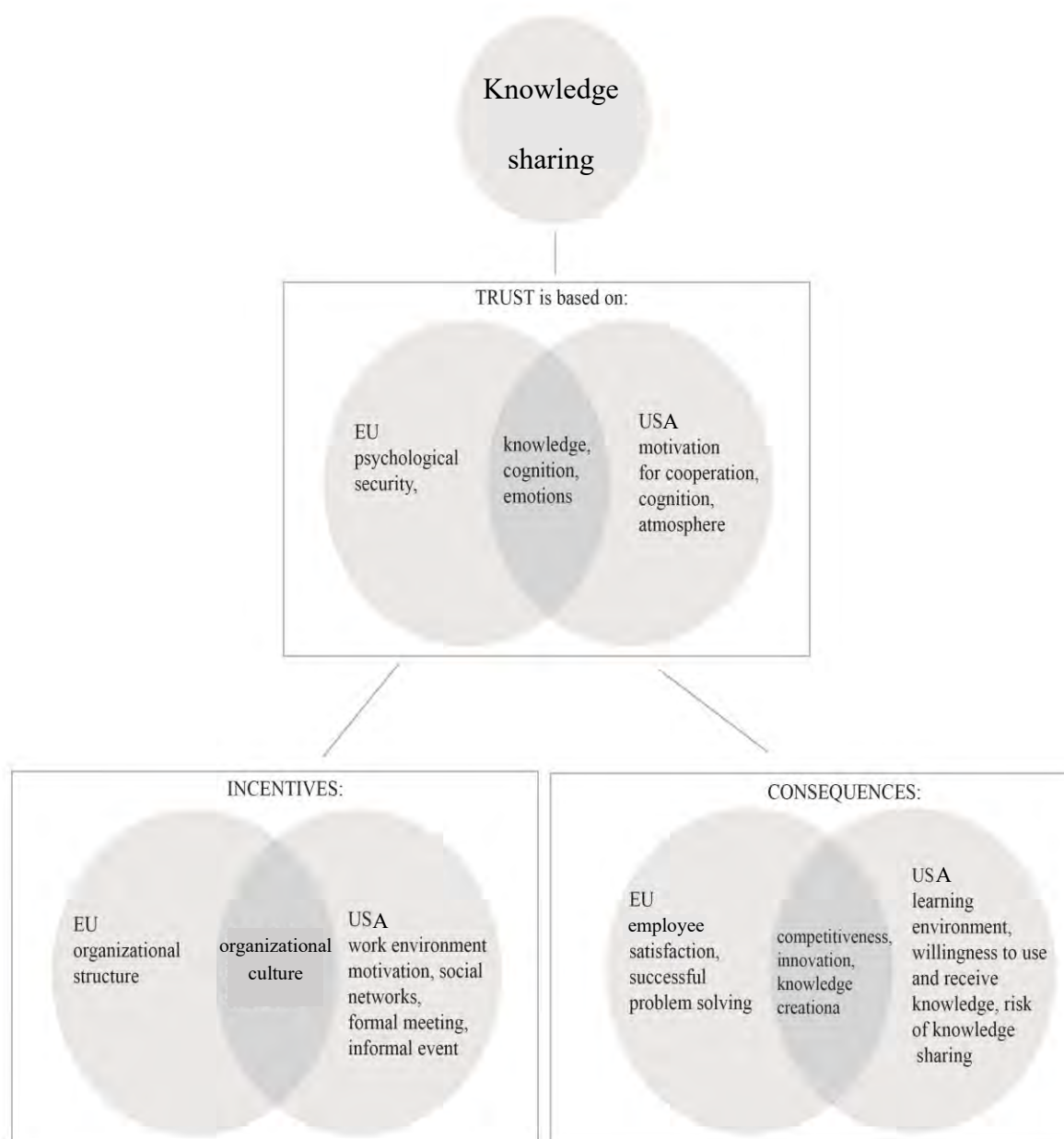


Figure 3. Similarities and differences between the EU and the USA

5 Discussion

Whether it is in the EU or the USA, the common element is that trust influences knowledge sharing of employees in organizations. Trust among employees is promoted by organizational culture and is a facilitator in sharing knowledge.

From the results of the reviewed articles for the EU, we will discuss incentives, the impact of trust on knowledge sharing, and the implications for the individual and the organization.

Incentives: Incentives causes someone to be more industrious, diligent and maintains what is happening, functioning (SSKJ, 2014). Incentives in the organization and in the individual are

necessary for the development of events, in our case trust, knowledge sharing. Sankovska (2013) states that leaders in an organization need to 'nurture' and build trust among employees. In the results of this study, this is shown as the establishment of an environment for formal and informal socializing, where it is possible to encourage any discussion, exchange of ideas, concepts from different fields. In-depth research needs to be developed among co-workers in work environments, co-worker behavior that leads to collaboration, and open communication for knowledge dissemination. Organizational culture is one that promotes the impact of trust among co-workers and facilitates knowledge sharing. If they want to promote affective and cognitive trust in organizations, it is necessary to focus on organizational processes that include job rotation, training seminars, meetings, informal events that are useful for creating and developing affective and cognitive trust.

Trust: Sankovska (2013) presents as a structural equation, the connection between trust and knowledge creation and innovation. Trust is directly and indirectly influenced onto the transfer and creation of knowledge. A high level of trust leads to a high level of knowledge sharing, and a lower level of trust leads to less knowledge sharing. The direction of trust runs from the knowledge provider to the knowledge seeker. A high level of trust in the organization occurs with good personal contacts, friendship, and with no perceived costs (negative impact of knowledge sharing on the individual).

Knowledge sharing: In an organization, employees are often educated, and the skill of the employee is improved, which leads to the desire and need for knowledge sharing that is based on trust. Depending on how employees feel about their organization and their co-workers, it has a significant impact on voluntary knowledge sharing. Emotional commitment to the organization can reduce the negative impact of perceived costs (self-interest, job security, organizational status, rewards, time, and effort) of knowledge sharing. The impact of cognitive trust on organizational learning supports trust in another person's knowledge and affects knowledge sharing.

Consequences: Sankovska (2013) notes that trust is transformed into organizational performance, and trust is seen as the foundation of innovation, and in terms of how much trust is converted into organizational performance, there are differences in competitiveness and innovation between companies.

From the results of the reviewed articles for the USA, we will discuss incentives, the impact of trust on knowledge sharing, and the implications for the individual and the organization.

Incentives: For organizations to share knowledge, it is necessary to establish a shared language and a shared vision among employees of an organization, which affects the readiness to share knowledge. It is crucial to build organizational culture, interpersonal and team relationships, cultural characteristics, and motivational factors in an organization. Management support is crucial for creating knowledge-sharing initiatives.

Trust: Trust is based on affect and has an effect on the willingness to share tacit knowledge, trust based on knowledge plays a more significant role in the readiness for tacit knowledge. Trust is the most important factor influencing knowledge sharing and has a positive effect on the willingness to share, the willingness to use, and the willingness to receive useful knowledge.

Knowledge sharing: Employees are based on influencing and recognizing a willingness to share and use tacit knowledge. Both affect-based trust and cognition-based trust influence decisions to transfer and use tacit knowledge.

Consequences: Organizational culture directly influences the behavior and trust of employees for the exchange of knowledge and the emergence of innovation.

Similarities and differences between the EU and the USA: We examined the similarities through an integrative review of articles and found that organizational culture fosters trust among employees and leads to the exchange of implicit and explicit knowledge, which facilitates organizations to create knowledge, be innovative, and competitive. We found that trust in the EU affects knowledge sharing also due to incentives such as organizational structure and work environment. In the USA, trust affects knowledge sharing if incentives are organized in the form of formal meetings and informal events, motivation, and social networks. In EU organizations, there is employee satisfaction and successful problem-solving, due to successful knowledge sharing, and in the USA, employees are ready to use and receive knowledge and create a learning environment. We list similar positive outcomes of knowledge sharing in an organization in the EU and the USA, which are: competitiveness, innovation, and knowledge creation.

6 Conclusion

Through an integrative review of research studies from the EU and USA, we examined the incentives for knowledge sharing, trust, and outcomes of knowledge sharing. We found that in both regions, the most significant element is that the organization has such an organizational culture among employees that encourages trust and leads to the exchange of implicit and explicit knowledge. In an intensive environment, this facilitates the organization to respond to change because it creates new knowledge, is innovative, and competitive.

The results of existing studies assist organizations, especially managers, leadership, and organizations, to strive to create an organizational culture at a level that creates trust among employees, leading to knowledge exchange creation of new knowledge. This is how innovative and competitive organizations operate in a changing environment.

This study has its limitations regarding the number of articles. Being more inclusive with the research studies from various regions could be studied and for a more extended period of time. At the same time, other factors that facilitate or hinder knowledge sharing could be explored.

Further research studies could include different geographical regions while considering quantifying qualitative data for further analysis. Additionally, mixed methods could be used to research elements of knowledge sharing. This would lead to a better and more comprehensive overview on the influence of various factors of knowledge sharing.

References

1. Alsharo, M., Gregg, D., & Ramirez, R. (2017). Virtual team effectiveness: The role of knowledge sharing and trust. *Information & Management*, 54(4), 479–490. doi:10.1016/j.im.2016.10.005
2. Argote, L. (1999), *Organizational Learning: Creating, Retaining and Transferring Knowledge*, Kluwer Academic, Boston, MA.
3. Bao, G., Xu, B., & Zhang, Z. (2016). Employees' trust and their knowledge sharing and integration: the mediating roles of organizational identification and organization-based self-esteem. *Knowledge Management Research & Practice*, 14(3), 362–375. doi:10.1057/kmrp.2015.1
4. Bennet, A., & Bennet, D. (2004). *Organizational survival in the new world*. Routledge.
5. Bennet, A., Bennet, D., & Avedisian, J. (2015). *The Course of Knowledge*. Frost, WV: MQIPress.
6. Bock, G. W., Zmud, R. W., Kim, Y. G., & Lee, J. N. (2005). Behavioral intention formation in knowledge sharing: Examining the roles of extrinsic motivators, social-psychological forces, and organizational climate. *MIS quarterly*, 87-111.
7. Casimir, G., Lee, K., & Loon, M. (2012). Knowledge sharing: influences of trust, commitment and cost. *Journal of Knowledge Management*, 16(5), 740–753. doi:10.1108/13673271211262781
8. Evans, M. M. (2013). Is trust the most important human factor influencing knowledge sharing in organisations? *Journal of Information & Knowledge Management*, 12(04), 1350038. doi:10.1142/s021964921350038x
9. Holste, J. S., & Fields, D. (2010). Trust and tacit knowledge sharing and use. *Journal of Knowledge Management*, 14(1), 128–140. doi:10.1108/13673271011015615
10. *Slovar slovenskega knjižnega jezika*. Inštitut za slovenski jezik Frana Ramovša ZRC SAZU Ljubljana. (2014) Pridobljeno na <https://fran.si/iskanje?View=1&Query=spodbuda>
11. Ipe, M. (2003). Knowledge Sharing in Organizations: A Conceptual Framework. *Human Resource Development Review*, 2(4), 337–359. doi:10.1177/1534484303257985
12. Kipkosgei, F., Son, S. Y., & Kang, S. W. (2020). Co-worker Trust and Knowledge Sharing among Public Sector Employees in Kenya. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2009. doi:10.3390/ijerph17062009
13. Ko, D. (2010). Consultant competence trust doesn't pay off, but benevolent trust does! Managing knowledge with care. *Journal of Knowledge Management*, 14(2), 202–213. doi:10.1108/13673271011032355
14. Levin, D. Z., & Cross, R. (2004). The Strength of Weak Ties You Can Trust: The Mediating Role of Trust in Effective Knowledge Transfer. *Management Science*, 50(11), 1477–1490. doi:10.1287/mnsc.1030.0136
15. Li, M., & Hsu, C. H. C. (2018). Customer participation in services and employee innovative behavior. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 30(4), 2112–2131. doi:10.1108/ijchm-08-2016-0465
16. Nonaka, I. (1991). *Models of knowledge management in the West and Japan*.
17. Nonaka, I. (1994). A dynamic theory of organizational knowledge creation. *Organization science*, 5(1), 14-37. doi.org/10.1287/orsc.5.1.14
18. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company: How Japanese companies create the dynamics of innovation*. Oxford university press
19. Nonaka, I., & Takeuchi, H. (2007). The knowledge-creating company. *Harvard business review*, 85(7/8), 162.

20. Park, J.-G., & Lee, J. (2014). Knowledge sharing in information systems development projects: Explicating the role of dependence and trust. *International Journal of Project Management*, 32(1), 153–165. doi:10.1016/j.ijproman.2013.02.00
21. Rutten, W., Blaas-Franken, J., & Martin, H. (2016). The impact of (low) trust on knowledge sharing. *Journal of Knowledge Management*, 20(2), 199–214. doi:10.1108/jkm-10-2015-0391
22. Sankowska, A. (2013). Relationships between organizational trust, knowledge transfer, knowledge creation, and firm's innovativeness. *The Learning Organization*, 20(1), 85–100. doi:10.1108/09696471311288546
23. Swift, P. E., & Hwang, A. (2013). The impact of affective and cognitive trust on knowledge sharing and organizational learning. *The Learning Organization*, 20(1), 20–37. doi:10.1108/09696471311288500
24. Torraco, R. J. (2005). Writing Integrative Literature Reviews: Guidelines and Examples. *Human Resource Development Review*, 4(3), 356–367. <https://doi.org/10.1177/1534484305278283>
Torraco, R. J. (2016). Writing Integrative Literature Reviews: Using the Past and Present to Explore the Future. *Human Resource Development Review*, 15(4), 404–428. <https://doi.org/10.1177/1534484316671606>
25. Wang, S., & Noe, R. A. (2010). Knowledge sharing: A review and directions for future research. *Human Resource Management Review*, 20(2), 115–131. doi:10.1016/j.hrmr.2009.10.001
26. Witherspoon, C. L., Bergner, J., Cockrell, C., & Stone, D. N. (2013). Antecedents of organizational knowledge sharing: a meta-analysis and critique. *Journal of Knowledge Management*, 17(2), 250–277. doi:10.1108/13673271311315204

Magda Lužar, Master of Quality Management She has many years of experience in the field of financial management in the public and private sectors. He transfers his work experience and theoretical knowledge through lectures to higher education students. He is currently researching the field of knowledge and exchange and its transfer among employees in organizations.

Annamarie Gorenc Zoran is a Professor at the Faculty of Organisation Studies in Novo mesto as well as teaches distance learning courses abroad. Her research interest is an interdisciplinary approach to communication, as a channel in e-learning, framework for continuous improvement in terms of quality standards feedback, a tool in education and teaching, as an analytical framework to research, and as a contribution to management. She has published book chapters, numerous articles, and presented at international, national, and regional conferences.

Povzetek:

Zaupanje in izmenjava znanja zaposlenih v organizaciji

Raziskovalno vprašanje (RV): Kako dejavnik zaupanje spodbuja in vpliva na izmenjavo znanja zaposlenih v organizaciji?

Namen: V članku nameravamo predstaviti, kako dejavnik zaupanje vpliva ali spodbuja izmenjavo znanja v organizaciji. Nameravamo proučiti obstoječe raziskave s področja zaupanja med zaposlenimi in vplivanje le tega na izmenjavo znanja ter spodbude in posledice izmenjave znanja, ki so na delovnem mestu v EU in ZDA.

Metoda: Pregled obstoječih znanstvenih raziskav smo opravili po smernicah integrativnega pregleda literature. Po ključnih besedah smo iskali preko baz: ABI/INFORM, Business Source Premier, dLIB, EBSCO, ScienceDirect, Scopus, Springer Link, Web of Science in smo s ključnimi besedami povezanimi z izmenjavo znanja in zaupanjem v organizaciji pridobili 23 člankov. V pregled smo vključili članke, ki so stari 10 let ali mlajši in so objavljeni v indeksiranih revijah s

faktorjem vpliva nad 1, vzorec v raziskavah se nanaša na delovno populacijo v gospodarstvu, raziskave so opravljene z vzorcem iz EU in ZDA, upoštevajo se samo kvantitativne, kvalitativne in mešane metode ter članki objavljeni v angleškem oziroma slovenskem jeziku.

Rezultati: Skozi integrativni pregled člankov, kjer so bile raziskave opravljene smo preučevali spodbude za izmenjavo znanja, zaupanje, izmenjavo znanja, posledice izmenjave znanja. Ugotovili smo, da je v EU in ZDA najpomembnejše, da je v organizaciji prisotna organizacijska kultura med zaposlenimi, ki spodbudi zaupanje na spoznanju in čustvih ter vodi v izmenjavo implicitnega in izrecnega znanja. To pa v intenzivnem okolju pripomore, da se organizacija odzove na spremembe, ker ustvarja novo znanje, je inovativna in konkurenčna.

Organizacija in družba: Omenjeni pregled člankov in ugotovitve pripomorejo v organizaciji, predvsem voditeljem, da strmijo k ustvarjanju organizacijske kulture na nivoju, ki med zaposlenimi ustvarja zaupanje, ki vodi v izmenjavo znanja in ustvarjanje novega znanja, s ciljem biti in delovati v spremenljivem okolju inovativno in konkurenčno.

Originalnost: Raziskava ponuja neposredne zbrane ugotovitve iz EU in ZDA, katere so spodbude za izmenjavo znanja, pomen dejavnika zaupanje pri izmenjavi in posledice izmenjave znanja in ustvarjanja znanja za organizacijo..

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Raziskava je omejena, saj bi bilo lahko preučeni več člankov iz različnih regij in tudi za daljše časovno obdobje. Hkrati pa bi lahko upoštevali tudi druge dejavnike, ki pripomorejo ali pa zavirajo izmenjavo znanja. Tako bi prišli do boljšega in celovitejšega pogleda na problematiko vpliva različnih dejavnikov na izmenjavo znanja.

Ključne besede: znanje, zaupanje, izmenjava znanja, zaposleni, organizacija, spodbuda, tiho znanje, izrecno in implicitno znanje.

Copyright (c) Magda LUŽAR, Annmarie GORENC ZORAN



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Stres na delovnem mestu slovenskega menedžerja

Anja Puntar

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenija
anja.puntar@gmail.com

Mirko Markič*

Univerza na Primorskem, Fakulteta za management, Cankarjeva 5, 6000 Koper, Slovenija
mirko.markic@fm-kp.si

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje (RV): Kakšna je raven dožemanja stresa med slovenskimi vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji v Republiki Sloveniji?

Namen: Namen članka je bil opraviti sistematični pregled strokovne literature na temo vzrokov, dejavnikov in posledic stresa na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev v RS od leta 2005-2019.

Metoda: Metoda za analizo dokumentov je bil sistematičen način zmanjševanja virov in kvantitativne analize njihovih značilnosti (s pomočjo Prizma diagrama).

Rezultati: Kot zelo do izjemno stresno je njihovo delo v povprečju ocenilo 39,6 odstotka, kot srednje stresno 37,3 odstotka, kot malo stresno 15,2 odstotka in kot ne stresno 7,9 odstotka anketiranih menedžerjev.

Družba: Raziskava obravnava zaznavanje stresa menedžerjev kot priložnosti za iskanje potencialnih razrešitev za odpravo oziroma omejitev dejavnikov, ki nanj vplivajo. Ti negativno vplivajo tako na uspešnost podjetja ali druge ustanove, zdravstveni in socialni sistem kot tudi na trajnostni razvoj družbe.

Originalnost: S sistematičnim pregledom opravljenih raziskav o zaznavanju stresa med slovenskim vršnimi, srednjimi in spodnjim menedžerji smo prišli do novih spoznanj, ki v dosedanjih raziskavah še niso bile ugotovljene.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Izidov iz raziskave o ravni dožemanja stresa med slovenskimi, vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji ni mogoče splošiti na celoto populacijo menedžerjev, prav tako pa jih ni možno splošiti na standardne dejavnosti in velikost gospodarske družbe. Podali smo predloge za nadaljnje raziskovanje stresa med slovenskimi menedžerji.

Ključne besede: delovno mesto, menedžment, menedžerji, raziskave, Slovenija, stres.

1 Uvod

Obravnavanje stresa na delovnem mestu je prisotno že dlje časa in se nanaša na vse skupine zaposlenih (»od čistilke do direktorja«). Delovno okolje in delovno mesto se nenehno spreminja in s tem povzroča dejavnike stresa, ki jih je potrebno spremljati in se jim

* Korespondenčni avtor / Correspondence author

prilagajati. Lastniki oz. delničarji v preteklosti niso namenjali veliko pozornosti dobremu počutju menedžerjem in njihovim sodelavcem v delovnem okolju. Družbena in gospodarska zgodovina nam pokaže, da je bilo potrebno veliko časa, da se je razvilo delovno razmerje, kjer je »blaginja službe« prepoznana kot pristojnost in odgovornost lastnikov organizacije. Z gospodarskim razvojem in večjimi možnostmi za delo in napredovanje, so dejavniki stresa postali neizogiben spremljevalec našega življenja, ki se z leti povečujejo in s seboj prinašajo fizične, fizikalne, kemijsko-biološke, organizacijske in psihosocialne težave, ki vodijo v poškodbe ter zdravstvene okvare. Pretirani pritiski na delovnem mestu menedžerjev ne ogrožajo le zdravja zaposlenih sodelavcev, ampak vplivajo tudi na »zdravje« organizacije oz. njeno uspešnost. Odsotni ali bolni zaposleni menedžerji ne morejo prinašati maksimalne dodane vrednosti organizaciji, zato zmanjšujejo njeno produktivnost in konkurenčnost.

2 Teoretična izhodišča

Beseda stres izvira iz latinščine in je bila prvič uporabljena v 17. stoletju. Pomenila je pritisk, stiske in težave. Leta 1949 je stres dobil dodatno obrazložitev, ko ga je v medicino uvedel Selye. Pomen stresa je obrazložil na biološki ravni, kot odgovor na dražljaje (škodljive snovi), ki vplivajo na osebno ravnotežje (Božič 2003, str. 17). Po mnenju Teržanove (2002, str. 4) stres izzove prevelik izziv, ki ga ni mogoče doseči. Stres je stranski produkt sodobnega življenja, ki izhaja iz našega prizadevanja za uravnoteženje potreb poklicnega (delovnega) in družinskega življenja, povzemata Ornelas in Kleiner (2003, str. 65).

Evropska fundacija za izboljšanje življenjskih in delovnih razmer (2006, str. 2) opredeljuje stres vezan na delovno mesto kot vzorec odzivov, ki se pojavijo, ko delavci nimajo znanj ali veščin, da bi opravili zahtevano delovno nalogo. Ornelas in Kleiner (2003, str. 64) menita, da je delo glavni dejavnik stresa v zahodni družbi. Vsako delovno mesto nosi posebne zahteve in ljudje se z njimi spopadamo na različne načine. Avtorja ugotavljata, da ljudje v službi in vprašanih povezanih z delom, porabimo več kot deset ur na dan. Soočati se moramo s pritiski na delovnem mestu, pa tudi z osebnimi odnosi, financami in spremembami, ki so stresne.

Treven (2005, str. 13-14) razlaga, da je stres vzrok za številne psihične in fizične bolezni, ki vodijo v prezgodnjo smrt, nezadovoljstvo in družinske težave. Looker in Gregson (1993, str. 87) menita, da so izostanki od dela zaradi bolezni, posledica stresa. Med drugim izpostavljata tudi stres, ki vodi do slabega zdravja in posledično predčasnih upokojitev, prezgodnjih smrti delavcev ipd. Blatnik, Marinšek in Tušak (2016, str. 3) opozarjajo, da v Sloveniji več kot tri četrtine zaposlenih doživlja stres na delovnem mestu in da so duševne bolezni eden najpogostejših vzrokov za absentizem.

Za odpravljanje stresa na delovnem mestu in v življenjskem okolju, je ključno evidentiranje dejavnikov tveganja na delu ter prepoznavanje osebnih reakcij na stres (Teržan 2002, str. 7). Bilban (2007, str. 32) navaja naslednje dejavnike, ki naj bi vodili v stres na delu: organiziranost dela (preobremenjenost z delom, redki odmori za počitek, dolgi delovni čas, napore in rutinske naloge), slog menedžmenta (pomanjkanje udeležbe delavcev pri

odločanju, slaba komunikacija v organizaciji, nejasnost vlog in pomanjkanje pravil), medosebni odnosi (pomanjkanje podpore s strani sodelavcev in nadzornikov, nasilne grožnje, nadlegovanje), delovne vloge (nasprotujoča si ali negotova pričakovanja o zaposlitvi, prekomerna delovna odgovornost), kariera (negotovost zaposlitve, pomanjkanje priložnosti za rast ali napredovanje) in okoljski pogoji (nevarne fizične razmere kot so gneča, hrup, onesnaženost zraka ali ergonomske težave).

Pavlič in Markič (2010, str. 18) sta razvrstila stres v naslednjih pet dejavnikov: fizični (nefiziološki položaji, premeščanje bremen, stoja, hoja, ponavljajoči gibi), fizikalni (hrup in vibracije, visoka in nizka temperatura, sevanje, razsvetljava), kemijsko-biološki (dim, prah, plini, kemikalije, tobačni dim, infektivne snovi, iritativne snovi), organizacijski (hitrost dela, časovni pritiski, pomanjkanje odmorov, nočno delo, delo z ljudmi, nevarnost poškodb in zdravstvenih okvar), psihosocialni (fizično nasilje, socialna negotovost, ustrahovanje, poniževanje, nadlegovanje, diskriminacija, spolno nadlegovanje, nespoštovanje znanja in veščin, telesna in zdravstvena hendikepiranost, nedefinirane kompetence, psihološki pritiski, medsebojni odnosi, kriminal, korupcija, razkorak med zahtevami in zmožnostmi).

Dispenza (2018, str. 139) združuje vse naštete oblike stresa in jih klasificira v tri vrste dejavnikov: *fizični stres* (travme), *kemični stres* (strupi) in *čustveni stres* (strah, zaskrbljenost, preobremenjenost, itd.).

Tematika stresa na delovnem mestu ponuja veliko priložnosti za njeno teoretično, raziskovalno in empirično proučevanje v gospodarskih družbah (podjetjih) in javnih zavodih (ustanovah), kar nam je predstavljalo raziskovalni izziv s katerim smo se soočili. Narava in način izvajanja dela v sodobnem družbenem in gospodarskem okolju je prinesla premik osredinjenosti raziskav na promocijo zdravja in zadovoljstvo z delovnim mestom, uspešnost organizacije, brezposelnost, prezentizem in absentizem ter druge s stresom povezane vsebine, o katerih v preteklosti ni bilo veliko zanimanja. Stopnja stresa in negativne posledice na zdravje, ki jih prinaša za delodajalce, delojemalce in širšo družbo se namreč izjemno stopnjujejo (npr. 62 odstotkov bankrotov v ameriških podjetjih je posledica nezmožnosti plačevanja računov lastnikov za zdravljenje njihovih bolezni) (WHO 2010, str. 9).

Namen članka je bil opraviti sistematični pregled literature na temo vzrokov, dejavnikov in posledic stresa na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev v Republiki Sloveniji od leta 2005-2019. Avtorji dosedanjih raziskav v RS so proučevali vzroke, dejavnike in posledice stresa na različnih delovnih mestih v gospodarskih in negospodarskih dejavnostih ter v pridobitnih in nepridobitnih organizacijah. Doslej pa še ni bil opravljen sistematičen pregled strokovne literature o prisotnosti stresa na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev v RS in zato obstaja vrzel v znanju o resnosti tega pojava. Ne obstajajo celovite informacije o tem kolikšna je stopnja stresa pri spodnjih, srednjih in vršnih menedžerjih v slovenskih organizacijah, kar nam je predstavljalo raziskovalni izziv s katerim smo se soočili. Pomanjkanje celovitih informacij o stopnji stresa pri spodnjih, srednjih in vršnih menedžerjih

je identificirana raziskovalna vrzel, ki jo bomo poizkusili z našo raziskavo vsaj delno zapolniti.

3 Metoda

V teoretičnem delu smo uporabili proces sistematičnega pregleda literature, ki je bil opravljen v obdobju marec-maj 2020. Pregledali smo domačo in tujo literaturo s področja stresa na delovnem mestu spodnjih, srednjih in vršnih menedžerjev. Pri pregledu literature, smo iskali aktualne strokovne, znanstvene in raziskovalne članke, ki so bili objavljeni po letu 2005. Pomagali smo si z naslednjimi mednarodnimi in domačimi bibliografskimi bazami:

- Google Učenjak (angl. Google Scholar) iskalnik, iz katerega smo preučili izbrane recenzirane in nerecenzirane prispevke, članke, disertacije, diplomske naloge in izvlečke iz raznih izobraževalnih organizacij. Do njega smo dostopali preko povezave <https://scholar.google.com/>
- Cobiss.si oz. slovenski knjižnični sistem, v katerem smo imeli dostop do nacionalnih, univerzitetnih in visokošolskih knjižnic, splošnih in specialnih knjižnic. Vzajemna baza podatkov zajema več kot 4.500.000 bibliografskih zapisov, kjer smo uporabili raziskave monografskih publikacij (doktorskih disertacij, magistrskih nalog, diplomskih nalog in zaključnih projektnih nalog) opravljenih med leti 2005 in 2019. Dostopen nam je bil na povezavi <https://www.cobiss.si/>.
- SpringerLink baza, ki vsebuje približno 1.900 znanstvenih in strokovnih revij iz področij biomedicinske, naravoslovne in tehnične vede, menedžment in ekonomijo, humanistiko, psihologijo itd. Do baze SpringerLink smo dostopali preko povezave <https://link.springer.com/>.
- Nekatere podatke smo pridobili neposredno iz spletnih strani:
 - European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA) <https://osha.europa.eu/en>,
 - Eurostat <https://ec.europa.eu/eurostat/home?>
 - International Labour Organization (ILO) [https://www.ilo.org/global/lang--en/index.htm](https://www.ilo.org/global/lang-en/index.htm)
 - Health and safety executive (HSE) <https://www.hse.gov.uk/>
 - National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH) <https://www.cdc.gov/niosh/index.htm>
 - The American Institute of Stress <https://www.stress.org/>

Pregled strokovne literature je bil izveden s pomočjo ključnih besed v slovenskem in angleškem jeziku. Za sortiranje gradiva in teoretičnih izhodišč v bibliografskih bazah

podatkov, smo uporabili pojme v angleškem jeziku: *workplace, stress, work, low manager, middle manager, top manager in management*. Ker nas je zanimalo stanje obravnavane tematike v Republiki Sloveniji, smo uporabili prevedene pojme: *delovno mesto, stres, delo, spodnji menedžer, srednji menedžer, vršni menedžer in menedžment*. Pojme smo povezovali z Boolovima operatorjema AND oz. OR v različnih kombinacijah. Za izbor teh ključnih besed smo se odločili zato, ker so odražale osnovno raziskovalno vsebino.

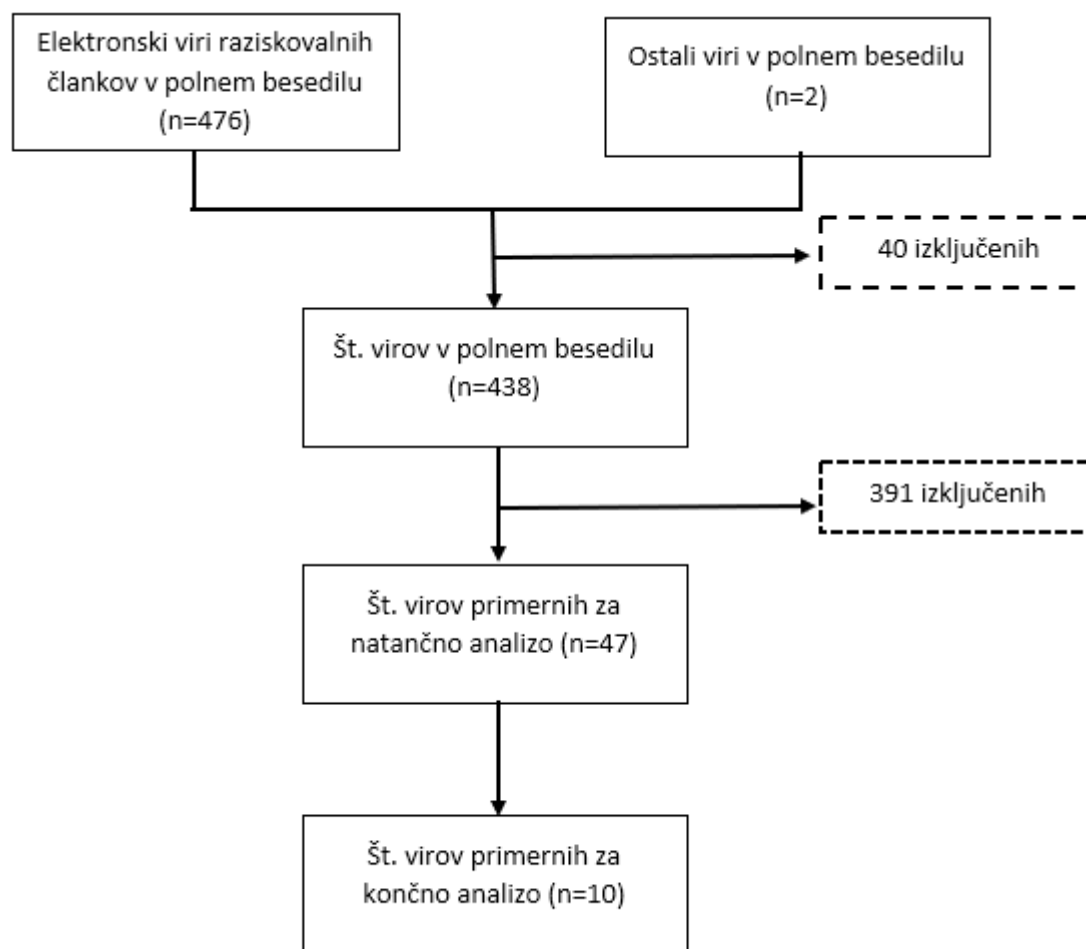
Po prvem pregledu povzetkov, smo izločili literaturo, ki se ni skladala z namenom raziskave. Starost znanstvene literature pri teoretičnih izhodiščih nismo točno omejili, saj nas je zanimalo zgodovinsko in sedanje dogajanje obravnavane tematike. Pri trenutnem stanju empiričnih raziskav o stresu pri spodnjih, srednjih in vršnih menedžerjih v Sloveniji smo se fokusirali na zadnjih petnajst let oz. na strokovni literaturi od leta 2005-2019.

Metoda za analizo dokumentov je bil sistematičen način zmanjševanja virov in kvantitativne analize njihovih značilnosti (Slika 1). Za analizo smo pridobili 476 člankov v polnem besedilu. Dobljene rezultate smo omejili na angleški in slovenski jezik, kar nam je prineslo 438 člankov za analizo.

Nabor člankov smo dodatno selekcionirali na podlagi primernosti naslova in vsebine povzetka ter na ta način pridobili 47 člankov za podrobnejšo analizo.

Članke smo analizirali z namenom, da bi poudarili določene ugotovitve in identificirali razlike ter skladnost med njimi. Iskali smo strokovno literaturo, ki prikazuje stanje stresa na delovnem mestu na splošno in na vseh ravneh organiziranosti menedžmenta. Izločili smo še članke, ki niso vsebovali ključnih podatkov (vpliv stresa na delo, statistični podatki o stresu, zaznavanje stresa na delovnem mestu in odzivi ter stres v menedžmentu). Izbrani so bili članki, ki so se nanašali na stres na delovnem mestu in aktualne probleme v zvezi z njim. Izračunali smo aritmetično sredino ali povprečje oz. poprečje niza podatkov iz ključnih ugotovitev o samooceni menedžerjev na prisotnost stresa na njihovem delovnem mestu v odstotkih. Sešteli smo vse vrednosti ter jih razdelili na skupno število teh vrednosti oziroma podatkov.

Za končno analizo smo pridobili deset člankov, ki smo jih v nadaljevanju podrobneje analizirali ter predstavili.



Slika 1. Prizma diagram

4 Rezultati in razprava

V tabeli 1. Pregled raziskav so opisani izbrani članki, ki so se nanašali na stres na delovnem mestu spodnjega, srednjega ali vršnega menedžerja in aktualne probleme v zvezi z njim. Članki so vsebovali izide iz konkretne raziskave, ter so bile uporabljene osnovne metodološke zahteve (materiale in vzorec) in temeljne ugotovitve.

Tabela 1. Pregled raziskav

Avtor, letnica	Metode, vzorec	Ključne ugotovitve
Meško in drugi (2008)	-85 menedžerjev (ni navedeno katerih) iz naključno izbranih slovenskih podjetij. -Za namen raziskave je bil skonstruiran vprašalnik Stresne obremenitve na delovnem mestu menedžerja.	27,1 odstotka menedžerjev je ocenilo njihovo delo kot zelo do izjemno stresno. 61,1 odstotka menedžerjev ocenjuje svoje delo kot zmerno stresno, 11,8 odstotka pa kot nekoliko stresno.
David (2009)	-53 menedžerjev večjih in manjših gospodarskih podjetij in javnih služb po celi Sloveniji (ni navedbe kateri menedžerji so bili vključeni). -Za namen raziskave je bil uporabljen vprašalnik, sestavljen na podlagi literature.	22,64 odstotka anketiranih menedžerjev meni, da je njihovo delo tako stresno, da se dokaj pogosto počutijo izčrpane in ne zmorejo več opravljati delovnih nalog. 45,27 odstotka anketiranih te občutke doživlja včasih, 26,42 odstotka pa zelo redko. Le 3,77 odstotka anketiranih je odgovorilo, da njihovo delo nikoli ni tako stresno, da bi se počutili izčrpane in nezmožne opravljati delovnih nalog.
Murn (2009)	-85 menedžerjev naključno izbranih slovenskih podjetij, od tega 43 žensk in 42 moških. - Za namen raziskave je bil skonstruiran anketni vprašalnik Stresne obremenitve na delovnem mestu menedžerja.	V raziskavi 61,2 odstotka menedžerjev ocenjuje svoje delo kot zmerno stresno. Svoje delo je kot zelo do izjemno stresno ocenilo 27,1 odstotka anketiranih, 11,8 odstotka pa kot nekoliko stresno.
Kern (2010)	-30 menedžerk zaposlenih v srednjem menedžmentu, iz različnih podjetij in delov Slovenije. -Za namen raziskave je bil uporabljen anketni vprašalnik, narejen na podlagi teoretičnih izhodišč.	26,66 odstotka ženskih menedžerk vedno občuti stres na delovnem mestu, 56,67 odstotka anketiranih pri sebi pogosto prepozna negativni stres, 10 odstotkov le včasih in 6,67 odstotka redko.
Kožuh in Arzenšek (2011)	-58 srednjih menedžerjev, zaposlenih v trgovinski dejavnosti v ljubljanski regiji. -Kot instrument raziskave je bil uporabljen vprašalnik.	48,3 odstotka anketiranih srednjih menedžerjev ocenjuje svoje delo kot srednje stresno, 25,9 odstotka kot nekoliko stresno in 20,7 odstotka kot večinoma stresno. Povsem ne stresno doživljata svoj položaj le dva srednja menedžerja (3,4 odstotka), zelo stresno pa le en anketiranec.

»se nadaljuje«

»nadaljevanje«

Premrl (2011)	-67 menedžerjev (ni navedeno katerih), od tega je 36 žensk in 31 moških. -Za namen raziskave stresa menedžerjev v Sloveniji je uporabila anketni vprašalnik v obliki spletne ankete.	43 odstotkov vseh anketirancev meni, da je delo včasih tako stresno, da se počutijo izčrpane in ne zmorejo več opravljati delovnih nalog. 39 odstotkov oseb je odgovorilo, da doživljajo ta občutek zelo redko, 15 odstotkov dokaj pogosto in 3 odstotke zelo pogosto.
Ozebek (2011)	-111 srednjih ter nižjih menedžerjev zaposlenih v prodajalnah s tehničnim blagom. Sodelujoči v raziskavi so menedžerji iz več kot 20 različnih prodajaln. -Za namen raziskave je bil sestavljen vprašalnik iz dveh različnih vprašalnikov: vprašalnik spoprijemanja s stresom CPI in vprašalnik stresnih obremenitev in simptomov stresa pri menedžerjih.	41,1 odstotka anketiranih doživlja svoje delo kot zmerno stresno. Temu sledijo tisti, ki delo občutijo kot nekoliko stresno (29,7 odstotka) in zelo stresno (21,6 odstotka). Odstotka anketiranih, ki svoje delo ocenjujejo kot povsem ne stresno ali izjemno stresno, sta enaka in znašata 1,6 odstotka.
Breznik (2012)	-95 menedžerjev naključno izbranih slovenskih podjetij. Od tega 69 odstotkov moških in 31 odstotkov žensk. -Za pridobivanje odgovorov je bil strukturiran vprašalnik.	Največ menedžerjev, 42,1 odstotka svoje delo ocenjuje kot zmerno stresno, 27,4 odstotka jih meni, da je njihovo delo zelo stresno in 22,1 odstotka da je njihovo delo nekoliko stresno. Kot izjemno stresno svoje delo ocenjuje 5,3 odstotka in povsem ne stresno 3,1 odstotka.
Kušar (2014)	-64 menedžerjev na vodstvenih položajih (45 iz javnega zavoda in 21 iz zasebnega). -Za namen raziskave je bil uporabljen anketni vprašalnik, sestavljen po vzorcu inštituta za razvoj človeških virov.	Rezultati so pokazali, da so zaposleni v javnem sektorju bolj pod stresom kot zaposleni v zasebnem.
Molan (2014)	-70 menedžerjev in menedžerk iz treh različnih podjetij. -Podatke so pridobivali s pomočjo anketnega vprašalnika.	45 odstotkov moških stres doživlja zelo pogosto, 24 odstotkov pogosto, 14 odstotkov zelo redko in 11 odstotkov nikoli. 56 odstotkov anketiranih žensk doživlja na delovnem mestu stres. 31 odstotkov ocenjuje raven stresa kot pogosto, 9 odstotkov neprestano in 4 odstotkov redko.

Po pregledu domače in tuje strokovne literature smo ugotovili, da je problematika stresa na delovnem mestu menedžerjev vedno večji problem in da obsega širok nabor in možnosti za teoretično in empirično proučevanje.

V doktorskih dizertacijah je stres raziskovalno 145 avtorjev a nihče od njih doslej še ni analiziral stresa pri managerjih. V magistrskih nalogah je stres raziskovalo 531 avtorjev od tega so se štirje avtorji (David 2009; Ozebek 2011; Kušar 2014; Molan 2014) ukvarjali s prisotnostjo stresa na delovnem mestu menedžerjev. Največ raziskav na tematiko stresa je bilo v diplomskih nalogah in zaključnih strokovnih nalogah visokih šol, 2.393, od katerih smo za nadaljnjo analizo ocenili kot primerne štiri diplomske naloge (Murn 2009; Kern 2010; Premrl 2011; Breznik 2012). Ostali avtorji, Meško in drugi (2008) so izvedli raziskavo v kateri so želeli ugotoviti stopnjo stresa, ki ga na delu doživljajo menedžerji. Kožuh in Arzenšek (2011) sta v raziskavi ugotavljali razlike med stresorji, vezanimi na odnose znotraj organizacije in stresorji, vezanimi na vsebino dela pri srednjem menedžmentu.

Na podlagi pregleda literature s področja stresa na delovnem mestu lahko povzamemo, da je tematika vedno bolj aktualna in odpira možnosti za preučevanje tako domačih kot tujih raziskovalcev. V Sloveniji ni bilo opravljenih veliko raziskav na področju stresa, vezanih na specifična delovna mesta managerjev (vršnih, srednjih ali nižjih). V analiziranem 15-letnem obdobju od leta 2005-2019 je bilo v RS skupaj anketiranih zgolj 718 menedžerjev. Od teh je bilo 64 menedžerjev anketiranih kot osebe na vodstvenih položajih (Kušar 2014), 198 kot srednji in nižji. Za ostalih 456 anketiranih menedžerjev ni podatkov o tem na katerem nivoju organiziranosti oz. delovnem mestu so bili zaposleni. Za pridobivanje podatkov in informacij so avtorji uporabili vprašalnike, ki so jih večinoma sami sestavili in jih niso predhodno testirali ali preverjali njihovo veljavnost. Zgolj v eni raziskavi (Ozebek 2011) je bil uporabljen splošno uveljavljen vprašalnik CPI, kljub temu da je na voljo množica testiranih in uveljavljenih. Raziskovalci so uporabljali zelo različne lestvice za določanje ravni dojemanja stresa med slovenskimi vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji, zato je skupno oceno zelo težko podati. Prevladujoča je bila uporaba štiri stopenjske ravni dojemanja stresa (David 2009; Kern 2010; Kožuh & Arzenšek 2011; Premrl 2011; Ozebek 2011; in Molan 2014), ena pet-stopenjska (Breznik 2012) in dve tri-stopenjski (Meško in drugi 2008, Murn 2009). V celoti so v povprečju anketirani menedžerji v Sloveniji raven dojemanja stresa na njihovem delovnem mestu v preteklih petnajstih letih ocenili v povprečju kot zelo stresno v 39,6 odstotka, kot srednje stresno v 37, 3 odstotka, malo stresno v 15,2 odstotka in ne stresno v 7,9 odstotka. Pomembna je tudi ugotovitev, da je od zadnje raziskave o dojemanju stresa na delovnem mestu slovenskega vršnega, srednjega ali spodnjega menedžerja minilo šest let (Molan 2014), kar je v nasprotju s prevladujočimi trendi na področju proučevane tematike in zaradi tega ji je potrebno nameniti bistveno več pozornosti. Sklenemo lahko, da je raziskovanje doživljanja stresa med slovenskimi vršnimi, srednjim in spodnjimi menedžerji zelo zapostavljen vidik, ki bi mu morala menedžerska znanost in stroka bistveno bolj prisluhniti, še posebej glede na najbolj stresna delovna mesta (Kensing 2019, str. 1) in evidentirane posledice (WHO 2010, str. 9).

5 Zaključek

Stres je postal neizogiben spremljevalec našega delovnega in življenjskega okolja in z razvojem družbe se nenehno povečuje ter s seboj prinaša fizične, fizikalne, kemijsko-biološke, organizacijske in psihosocialne težave (Pavlič in Markič 2010, str. 18), ki vodijo v poškodbe ter zdravstvene okvare. Kakovost dela in kakovost življenja večine prebivalcev sveta v zadnjih treh desetletjih pada (Reich 2009, str. 4), zato je večina zaposlenih nezadovoljnih z delom, ki ga opravljajo (Pfeffer 2015, str. 12). Posledica tega je, da zaradi poškodb in zdravstvenih okvar v podjetjih ali drugih ustanovah letno umre 2,78 milijona (so)delavcev (WHO 2018, str. 7), kar je v veliki meri mogoče preprečiti. Med najbolj stresna delovna mesta, pr. poleg vojaških, gasilskih, letalskih, policijskih ipd., sodi tudi delovno mesto vršnega menedžerja v gospodarski družbi (Kensing 2019, str. 1). Ugotovili smo, da doslej še ni bil opravljen sistematičen pregled strokovne literature o prisotnosti stresa na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev v RS in zato obstaja vrzel v znanju o resnosti tega pojava. Namen naše raziskave je bil opraviti sistematični pregled strokovne literature na temo vzrokov, dejavnikov in posledic stresa na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev v Republiki Sloveniji od leta 2005-2019.

Ugotovili smo, da je bilo v preteklih petnajstih letih v RS na različnih ravneh organiziranosti menedžerjev opravljenih 12 empiričnih raziskav, do dveh (Rolih 2008; Lukan 2009) nismo imeli prostega dostopa, ker niso javno dosegljive. Vanje je vključenih 64 vršnih in 198 kot srednjih in nižjih menedžerjev, za preostalih 456 ni bilo podatkov. V preteklih petnajstih letih je bilo opravljenih 145 doktorskih raziskav s področja stresa na različnih delovnih mestih, a nobene o zaznavanju stresa med slovenskimi vršnimi, srednjim ali spodnjimi menedžerji. V magistrskih nalogah je bilo opravljenih 531 raziskav s področja stresa na različnih delovnih mestih, od tega štiri (Rolih, 2008; David, 2009; Lukan, 2009 in Ozebek, 2011) o zaznavanju stresa med slovenskimi vršnimi, srednjim ali spodnjimi menedžerji. Največ raziskav s področja stresa in na različnih delovnih mestih je bilo v diplomskih nalogah ali zaključnih projektnih delih pri katerih smo evidentirali 2.393 zadetkov. O zaznavanju stresa med slovenskimi vršnimi, srednjimi ali spodnjimi menedžerji je bilo razdeljenih 718 anket. Za pridobivanje podatkov so raziskovalci uporabljali različne vprašalnike, ki so jih sami formirali ali povzeli po drugih avtorjih, prevladovala je 4-stopenjska lestvica. Kot zelo do izjemno stresno je v povprečju njihovo delo ocenilo 39,6 odstotka, kot srednje stresno 37,3 odstotka, malo stresno 15,2 odstotka in ne stresno 7,9 odstotka anketiranih slovenskih menedžerjev.

Prispevek rezultatov iz naše raziskave k menedžerski znanosti in stroki je tako teoretičen kot empiričen, pa tudi praktičen. V teoretičnem delu smo opravili pregled strokovne literature na tematiko stresa, vzrokov in posledic stresa ter odpravljanje stresa. Podrobneje smo predstavili dejavnike, ki naj bi vodili v stres na delovnem mestu ter evidentirali raziskovalno vrzel. Ugotovili smo, da ne obstajajo informacije o tem kolikšna je prevladujoča stopnja zaznavanja stresa pri vršnih, srednjih in spodnjih menedžerjih v slovenskih organizacijah. S sistematičnim pregledom strokovne literature s področja stresa na delovnem mestu vršnih,

srednjih in spodnjih menedžerjev s slovenskih organizacijah, prinašamo nova znanja, ki jih doslej še ni bilo in predstavljajo novost na področju menedžerske znanosti. Z izvirnimi ugotovitvami iz opravljenega pregleda dosedanjih raziskav smo ocenili in razvrstili stopnjo zaznanega stresa med slovenskimi menedžerji. Pripravili smo priporočila za nadaljnje raziskovanje o dojemanju stresa med slovenskimi menedžerji. Priporočila za menedžersko prakso naj bi imela praktične implikacije tudi za vse tiste, ki se bodo ukvarjali z načrtovanjem, organiziranjem, vodenjem in kontroliranjem razvojno-raziskovalnih procesov na področju stresa v slovenskih gospodarskih družbah in drugih ustanovah.

Pri načrtovanju in izvedbi sistematičnega pregleda stresa med slovenskimi vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji smo se soočali z različnimi predpostavkami. Predpostavljali smo, da je bila raziskovanju dojemanja stresa med slovenskimi vršnim, srednjimi in spodnjimi menedžerji, namenjena relativna velika pozornosti teoretikov, raziskovalcev in praktikov. Predpostavljali smo, da je razvrščanje dojemanja stresa menedžerjev v tri predhodno definirane stopnje (visoko, zmerno in majhno) tega celovito zajamemo in je ustrezen kazalnik omenjenega pojava. Predpostavljali smo tudi, da bo v opravljenih empiričnih raziskavah na voljo dovolj konkretnih informacij, na podlagi katerih bomo lahko z metodo sinteze povzeli najbolj bistvene značilnosti populacije, vzorca, metodologije ter vprašalnika. Pri načrtovanju in izvedbi raziskave smo identificirali različne omejitve. V okviru preučevanih raziskav smo se omejili zgolj na javno dostopne elektronske vire, ker v času v katerem je bila raziskava izvedena, osebno ni bilo mogoče dostopati do literature. Pri izbiri raziskav smo se omejili zgolj na slovenske raziskave v preteklih petnajstih letih. Rezultatov iz sistematičnega pregleda strokovne literature o stresu menedžerjev ne bo možno posplošiti na vse nivoje organiziranosti, ker v izvedenih anketah ni bilo dovolj informacij, ki bi nam to omogočale.

Glede na izide iz naše analize o ravni dojemanja stresa med slovenskimi vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji v Republiki Sloveniji, je mogoče podati tudi možnosti za nadaljnje raziskovanje. V prihodnjih raziskavah bi bilo smiselno razširiti pregled strokovne literature na daljše obdobje oz. do takrat, ko je bila opravljena prva tovrstna raziskava pri menedžerjih. Z namenom pridobitve boljšega vpogleda v razsežnosti dojemanja stresa pri menedžerjih bi bilo zato vsako nadaljnjo raziskavo smiselno zasnovati širše in pregledati strokovno literaturo v tujih relevantnih javno dostopnih bazah. Raziskovanje ravni dojemanja stresa bi bilo koristno opraviti tudi po demografskih značilnostih organizacije kot npr. velikosti, življenjskega ciklusa, dejavnosti, pridobitnih, javnih ipd. ali pa npr. med vršnimi, srednjimi in spodnjimi menedžerji v zdravstvu, trgovini, policiji, medijih, vojski, gasilstvu ipd.

Reference

1. Bilban, M. (2007). Kako razpoznati stres v delovnem okolju. Delo in varnost, letnik 52, številka 1, str. 30-35. Pridobljeno 16. 1. 2020 iz <https://www.dlib.si/stream/URN:NBN:SI:DOC-ZFZGQ5EG/dc4bbf5c-31d7-4147-b965-27c16eb1ef6c/PDF>
2. Blatnik, P., Marinšek, M., & Tušak, M. (2016). Stres, absentizem in ekonomski vidiki telesne neaktivnosti. V P. Blatnik, M. Marinšek, & M. Tušak, Psihološki, ekonomski in pravni vidiki promocije zdravja na delovnem mestu (str. 46-66). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Fakulteta za šport.
3. Božič, M. (2003). Stres pri delu: priročnik za odpravljanje in prepoznavanje stresa pri delu poslovnih sekretarjev. Ljubljana: GV Izobraževanje.
4. Breznik, M. (2012). Življenjski slog in stres pri slovenskih managerjih (Diplomsko delo). Apače. Pridobljeno iz <https://core.ac.uk/download/pdf/67567439.pdf>
5. David, T. (2009). Stres managerjev v Sloveniji (Magistrsko delo). Ljubljana: Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta. Pridobljeno iz <https://plus.cobiss.si/opac7/bib/18412518>
6. Dispenza, J. (2018). Placebo ste vi: vaš um je pomemben. Brežice: Primus.
7. EU-OSHA. (2014). Calculating the cost of work-related stress and psychosocial risks. Luxembourg: Publications Office of the European Union. doi:10.2802/20493
8. Eurofund. (2010). European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Pridobljeno iz Work related stress: https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/ef_files/docs/ewco/tn1004059s/tn1004059s.pdf
9. Eurostat. (2017). Eurostat. Pridobljeno 23. 1 2020 iz https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Self-reported_work-related_health_problems_and_risk_factors_-_key_statistics
10. Eurostat. (11 2019). Eurostat. Pridobljeno 23. 1 2020 iz https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Accidents_at_work_-_statistics_on_causes_and_circumstances#Workstation_accidents
11. Health and Safety Executive. (31. oktober 2019). What are the Management Standards? Pridobljeno iz <https://www.hse.gov.uk/stress/standards/>
12. ILO. (2016). WORKPLACE STRESS: A collective challenge. Geneva: ILO Publications .
13. Kern, V. (2010). Managerke in obvladovanje stresa v management (Diplomsko delo). Koper. Univerza na Primorskem, Fakulteta za management. Pridobljeno iz <https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=4048>
14. Kensing, K. (2019). Three-Quarters of Workers Are Stressed, Says New CareerCast Survey. Pridobljeno iz: <https://www.prnewswire.com/news-releases/three-quarters-of-workers-are-stressed-says-new-careercast-survey-300807080.html>
15. Kožuh, P., & Arzenšek, A. (2011). Medosebni odnosi in vsebina dela kot dejavnika stresa pri srednjem managementu. str. 177-189. Pridobljeno iz <https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?lang=slv&id=4194>
16. Kušar, J. (2014). Model preprečevanja managerskega izgorevanja na delovnem mestu (Magistrsko delo). Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede. Pridobljeno iz <https://dk.um.si/Dokument.php?id=63885>
17. Looker, T., & Gregson, O. (1993). Obvladajmo stres. Ljubljana: Cankarjeva založba.
18. Meško, M., Meško, Š. Z., Podbregar, Z., & Karpljuk, D. (2008). Stresne obremenitve na delovnem mestu managerja. Organizacija: Journal of Management, Informatics and Human Resources, letnik 41, številka 2, str.89-96. Pridobljeno iz <http://organizacija.fov.uni-mb.si/index.php/organizacija/article/view/234/468>
19. Molan, A. (2014). Stres v managementu - Razlike med spoloma (Magistrsko delo). Maribor. Pridobljeno iz <https://plus.si.cobiss.net/opac7/bib/11912988>
20. Murn, A. (2009). Športna dejavnost in stres pri managerjih v slovenskih podjetjih (Diplomsko delo). Ljubljana. Pridobljeno iz <https://www.fsp.uni-lj.si/COBISS/Diplome/Diploma22045280MurnAndrej.pdf>
21. Ornelas, S., & Kleiner, B. H. (2003). New Developments in Managing Job Related Stress. Equal Opportunities International, letnik 22, številka 5, str. 64-70. Pridobljeno iz

- <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/02610150310787504/full/pdf?title=new-developments-in-managing-job-related-stress>
22. Ozebek, S. (2011). Obvladovanje stresa in absentizem pri managerjih: študija primera (Magistrsko delo). Koper. Univerza na Primorskem, Fakulteta za management. Pridobljeno iz <https://repozitorij.upr.si/IzpisGradiva.php?id=2322&lang=eng&print=>
 23. Pavlič, M., & Markič, M. (2010). Planiranje varnosti in zdravja pri delu iz vidika razvoja stroke. V: Taradi, J. (ur.). *Menadžment i sigurnost: M&S 2010: tema konferencije: Planiranje i sigurnost: programski ciklus: Osnovne funkcije menadžmenta i sigurnost*. Čakovec: Hrvatsko društvo inženjera sigurnosti: Visoka škola za sigurnost. 2010, str. 11-20.
 24. Pfeffer, J. (2015). *Leadership BS: Fixing workplaces and careers one truth at a time*. New York: Harper Collins Publishers.
 25. Premrl, N. (2011). *Stres managerjev v Sloveniji: razlike med spoloma. Zaključna strokovna naloga visoke poslovne šole*. Ljubljana. Univerza v Ljubljani, Ekonomska fakulteta. Pridobljeno iz <https://plus.cobiss.si/opac7/bib/20326886>
 26. Reich, R. (2009). *The spirit level. Why Greater Equality makes Societies Stronger*. New York: Bloomsbury Press.
 27. Slovar slovenskega knjižnega jezika. (2000). Ljubljana: Založna ZRC. Pridobljeno iz <https://fran.si/208/sinonimni-slovar/4394386/stres?View=1&Query=stres>
 28. Teržan, M. (2002). Dobro se počutim, delo mi je v veselje: preprečujmo stres na delovnem mestu. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, Urad RS za varnost in zdravje pri delu.
 29. The American Heritage. (2020). The American Heritage® Dictionary of the English Language (5th izd.). Houghton Mifflin Harcourt Publishing Company. Pridobljeno iz <https://ahdictionary.com/word/search.html?q=stress>
 30. The American Institute of Stress. (2020). The American Institute of Stress. Pridobljeno iz <https://www.stress.org/workplace-stress>
 31. Treven, S. (2005). Premagovanje stresa. Ljubljana: ZVD.
 32. WHO. (2010). *The world health report: health systems financing: the path to universal coverage*. WHO Press, World Health Organization. Geneva: Switzerland.
 33. WHO. (2018). *World Health Statistics 2018. Monitoring Health for the SDGs, sustainable development goals*. Geneva: Switzerland.

Anja Puntar je maturirala na Gimnaziji Brežice in je študentka univerzitetnega dodiplomskega študijskega programa Management na Fakulteti za management Univerze na Primorskem. Izkušnje na področju menedžmenta in podjetništva pridobiva v družinskem podjetju.

Mirko Markič je doktoriral na Fakulteti za organizacijske vede Univerze v Mariboru s področja organizacijskih ved na temo inoviranja. Po dvanajstih letih delovanja v gospodarstvu se je zaposlil na Fakulteti za menedžment Univerze na Primorskem. Je redni profesor za področje menedžmenta in znanstveni svetnik ter vodja ali član 17 raziskovalnih projektov in projektov z gospodarstvom. Njegova bibliografija obsega več kot 630 enot s področja upravnih in organizacijskih ved ter javnega zdravstva (varstvo pri delu).

Abstract: **Stress in the Workplace of Slovenian Managers**

Research Question (RQ): What is the level of perceived stress among Slovenian top, middle and lower managers in the Republic of Slovenia?

Purpose: The purpose of the article was to undertake a systematic review of scientific literature on the causes, factors and consequences of stress at different levels of manager's organisation in the Republic of Slovenia in the period 2005–2019.

Method: The method for document analysis was a systematic manner of reducing resources and a quantitative analysis of their characteristics (using the Prisma flow diagram).

Results: 27,1 % of respondent managers assessed their work as highly or extremely stressful, 61,1 % as moderately stressful and 11,8 % as somewhat or less stressful.

Society: The research addresses the perception of stress among managers as opportunities for finding potential resolutions to eliminate or limit the factors that have an effect on it. These factors have a negative effect both on the performance of the company or another institution, on the health and social system as well as on the sustainable development of society.

Originality: Through a systematic review of studies performed on perceived stress among Slovenian top, middle and lower managers we arrived at new findings that have not yet been identified in previous studies.

Limitations / further research: The outcomes from the research on the level of perceived stress among Slovenian top, middle and lower managers cannot be generalised to the entire population of managers and they also cannot be generalised to standard activities and the size of a company. We have made some proposals for further research of stress among Slovenian managers.

Keywords: workplace, management, managers, research, Slovenia, stress.

Copyright (c) Anja PUNTAR, Mirko MARKIČ



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Menedžment talentov za potrebe industrije 4.0

Janja Polenšek Davidovski*

Geberit proizvodnja d. o. o., Bezena 55a, 2342 Ruše, Slovenija
janja.polensekdavidovski@geberit.com

Maja Meško

Univerza na Primorskem, Fakulteta za menedžment, Cankarjeva ulica 5, 6000 Koper, Slovenija
maja.mesko@fm-kp.si

Borut Likar

Univerza na Primorskem, Fakulteta za menedžment, Cankarjeva ulica 5, 6000 Koper, Slovenija
borut.likar@fm-kp.si

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje (RV): Kakšne spremembe prinaša industrija 4.0 v praksi menedžmenta talentov?

Namen: Namen raziskave je narediti pregled literature, t. j. znanstvenih člankov, znanstvenih prispevkov s konferenc in samostojnih prispevkov v znanstvenih monografijah s področja menedžmenta talentov v industriji 4.0 in narediti klasifikacijo njihovih karakteristik.

Metoda: Za namen raziskave smo naredili sistematičen pregled literature prispevkov, ki so objavljeni v bazi Scopus.

Rezultati: Na temo menedžmenta talentov in industrije 4.0 je bilo od leta 2011 objavljeno relativno malo prispevkov. Prispevki, ki so objavljeni, obravnavajo kompetence, ki jih bodo potrebovali ključni kadri v prihodnosti, izzive izobraževalnega sistema zaradi sprememb, ki jih terja industrija 4.0, in pomembnost talentov za organizacije prihodnosti.

Organizacija: Pregled znanstvene literature s področja menedžmenta talentov in industrije 4.0 organizacijam daje koristne informacije o trendih na področju kadrovskega menedžmenta.

Družba: Talenti predstavljajo enega izmed ključnih virov razvoja industrije 4.0. Talenti v družbi so nujni, saj prinašajo znanja spreminjajočemu se okolju, prav tako pa tudi konkurenčne prednosti organizacijam.

Originalnost: Raziskava ponuja poglobljen vpogled v spremembe, ki jih industrija 4.0 prinaša k praksi menedžmenta talentov.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Omejitev pregleda literature je popolnoma odvisna od predhodno objavljenih raziskav in njihove razpoložljivosti.

Ključne besede: menedžment, talenti, menedžment talentov, industrija 4.0.

1 Uvod

Živimo v času največjih sprememb človeškega obstoja. Obdobje četrte industrijske revolucije temelji na hitrem razvoju tehnologije in digitalizacije, ki vplivata na gospodarske, družbene ter kulturne spremembe. Razvoj tehnologije omogoča gospodarsko rast, a na drugi strani povzroča neugoden vpliv na trg dela, saj nove tehnologije spreminjajo naravo dela na vseh delovnih področjih in poklicih. Sinonim za četrto industrijsko revolucijo, industrija 4.0, je z vsemi svojimi spremembami ustvarila velik razkorak med kompetencami zaposlenih in hitro spreminjajočimi se zahtevami njihovih delovnih mest (Whysall et al., 2019). Podjetja, ki bodo izkoristila nove tehnologije in koncepte, ki jih industrija 4.0 prinaša in tako hkrati ustvarjala priložnosti za njihove zaposlene, bodo v veliki prednosti. Strokovnjaki s področja razvoja kadrov so poudarili potrebo po novih in učinkovitejših kadrovske strategijah. S spremembo narave dela se od posameznika vedno bolj zahtevajo različna znanja in veščine. Znatnega števila delovnih mest, ki obstajajo danes, v prihodnje verjetno ne bo več, zato je pomembno, da se v ustvarjanje prihodnje delovne sile ne vključujejo samo privabljanja, zaposlovanja in razvijanja novih potrebnih talentov, ampak tudi prekvalifikacije sedanjih zaposlenih s programi usposabljanja. Preoblikovanje delovnih procesov za zmanjšanje neusklajenosti kvalifikacij med delovnimi mesti in zaposlenimi bo za podjetja pomembna naloga v prihodnosti. Mlajše generacije naj se izobražujejo v skladu z zahtevami prihodnjih delovnih mest. OECD je že leta 2010 ugotovila, da se morajo izobraževalni sistemi prilagoditi hitremu razvoju gospodarstva in mladim omogočiti razvoj tistih veščin, ki jim bodo pomagale, da bodo pri svojem delu čim bolj učinkoviti (Belak et al., 2017, str. 12). V času industrije 4.0 je inovacija temeljni koncept, kjer ne gre samo za razvoj s tehnološkega vidika, ampak da podjetja razvijejo tudi nove strateške pristope za celostno upravljanje s kadri. Pomembno je, da se soočijo z izzivi menedžmenta talentov. Razvoj znanja in kompetenc, povezanih z novimi tehnologijami in procesi industrije 4.0, je ključnega pomena pri oblikovanju strategij menedžmenta talentov (Whysall et al., 2019, str. 1, Karacay, 2018, str. 126).

Namen raziskave je narediti klasifikacijo karakteristik literature na temo menedžmenta talentov v času četrte industrijske revolucije. Želimo tudi ugotoviti, kakšne spremembe prinaša industrija 4.0 v praksi menedžmenta talentov.

2 Teoretična izhodišča

Živimo v 21. stoletju, ko se svet spreminja bolj in hitreje, kot kdaj koli prej. Priča smo velikemu tehnološkemu razvoju, ki vpliva na preobrazbo celotnega človeštva, saj spreminja naš način življenja, dela, razmišljanja in komuniciranja. Govorimo o paradigmi industrijske revolucije. Vsem so skupne tehnološke spremembe in inovacije v industriji, ki so jih povzročile mehanizacija (1. industrijska revolucija), uporaba električne energije (2. industrijska revolucija) in elektronika ter avtomatizacija (3. industrijska revolucija). Zdaj smo na razmahu četrte industrijske revolucije, ki temelji na razvoju digitalnih tehnologij in robotike. Z razliko od vseh drugih industrijskih revolucij je bila ta napovedana in ne le opazovana. Vizijo četrte industrijske revolucije so poimenovali industrija 4.0, in sicer jo je nemška vlada predstavila leta 2011 na Hannovrskem sejmu kot del

strategije visoko tehnološkega razvoja za celotno državo in njihova podjetja (Yun-Hisiang, 2018, str. 315).

Temeljno izhodišče razvoja industrije 4.0 je vzpostavitev pametnih tovarn, ki bodo sposobne učinkovito povezati procese znotraj nje z uporabo interneta stvari (angl. *IoT*), interneta storitev (angl. *IoS*) in kibernetiko fizičnega sistema - ljudi (angl. *CPS*) ter bodo pri tem koristile veliko količino podatkov (angl. *Big Data*), ki omogočajo, da lahko v tovarnah v realnem času predvidijo morebitne okvare in posledično načrtujejo prilagoditve spremenjenim razmeram. Vse naštetu lahko s pravilnim povezovanjem hitro in varno pripomore industriji ter podjetjem do novih poslovnih modelov. Z njimi se bodo dosegali boljši rezultati na področju optimizacije delovnih procesov, produktivnosti zaposlenih in izdelkov. Vse to zahteva spremenjen način dela, saj bo digitalizacija podjetja uspešna takrat, ko bo uporaba digitalnih rešitev pri zaposlenih spodbudila ustvarjalnost in inovacije (Schwab, 2016, str. 56, Benešová et al., 2017, str. 2196).

Vse revolucije v preteklosti so vplivale na več segmentov družbe, kot so proizvodnja, trg dela in izobraževalni sistem. Zaradi teh sprememb so nekateri poklici in delovna mesta izginili. Nekaterih poklicev, ki obstajajo danes, morda čez nekaj let sploh ne bo več (Baygin, 2016 v Benešová et al., 2017, str. 2196). Potrebe po bolj načrtnem razvijanju delovne sile prinašajo nove zahteve podjetjem, vodstveni politiki in državnim vladam. V času industrije 4.0 morajo organizacije razvijati svojo prihodnjo delovno silo ob sprejemanju novih poslovnih modelov in organizacijskih struktur. Ustvarjanje delovne sile v prihodnosti ne vključuje samo privabljanj, zaposlovanj in razvijanj novih potrebnih talentov, ampak tudi prekvalifikacije sedanjih zaposlenih s programi usposabljanja. Delovna mesta bodo zahtevala še širši spekter znanja, zato se bodo vloge zaposlenih spreminjale v smislu vsebine in delovnih procesov. Prav tako se bodo danes najmlajše generacije in prihodnji zaposleni morali izobraževati v skladu z zahtevami prihodnjih delovnih mest. Za razvoj znanj in veščin prihodnjih zaposlenih se spodbuja sodelovanje med industrijo ter vzgojno izobraževalnimi ustanovami (srednje šole in fakultete), ki pripravljajo mlade na vstop na trg dela (Karacay, 2018, str. 130-131).

Trenutna tehnološka revolucija ne sme postati dirka med ljudmi in stroji, ampak priložnost, da ljudje preko dela prepoznajo in razvijejo svoj talent. Pri tem je ključno, da podjetja aktivno sodelujejo pri prekvalifikaciji, od posameznikov pa se zahtevata proaktivni pristop in vseživljenjsko učenje.

Talent lahko prinese konkurenčno prednost podjetjem in je ključnega pomena pri vpeljevanju industrije 4.0. Posameznik velja za talentiranega, ko ima potrebna znanja in preplet lastnosti, ki ga delajo izjemnega (Yun & Yeh, 2018, str. 316). Talent in menedžment talentov sta postala zanimiva po objavi članka v časopisu McKinsey & Co consultants z naslovom *The War for Talent*. Od takrat talent pogosto imenujejo tudi človeški kapital (Karacay, 2018, str. 124).

Opredelitev talenta v hitro se spreminjajočem industrijskem okolju je težja, kot je bilo to v preteklosti. Težko je posplošiti merila za opravljanje določenega dela, potrebna znanja in lastnosti posameznikov, saj se podjetja med sabo razlikujejo in zato težko govorimo o enotni opredelitvi

pojma talent. Definicija Urlicha in Smallwooda (navedeno v Karacay 2018, str. 131) pojem talent opisuje nekoliko širše:

»Talent = kompetenca [znanje, spretnosti in vrednote, potrebne za današnje in jutrišnje delo; prave spretnosti, pravo mesto, pravo delo, pravi čas] prispevek [pripravljen za delo] prispevek [iskanje smisla in namena v svojem poslu].«

Sinonim za uspešen menedžment talentov je geslo: *»Pravi ljudje na pravem mestu«* (Al Ariss et al., 2014, str. 178). Talent prinaša s seboj dodano vrednost, naloga organizacije pa je, da ustvari spodbudno okolje, da posameznik svoj talent razvije (Gallardo-Gallardo et al., 2013, str. 269-270). Prepoznavanje talentov je zato postala glavna prednostna naloga organizacij v industriji 4.0 in čas za razvoj strateškega menedžmenta talentov (Yun & Yeh, 2018, 318). Vključuje proces prepoznavanja, privabljanja, razvijanja, nagrajevanja in zadrževanja talentiranih zaposlenih, ki prispevajo k trajnemu organizacijskemu uspehu in razvoju. Podjetja se zavedajo, da bodo v t. i. vojni za talente uspešne samo tiste organizacije, ki prepoznajo to področje kot ključno in vanj tudi vlagajo ter uporabljajo različne pristope (Collings, 2014, str. 6).

Visokošolsko izobraževanje ima prav tako pomembno vlogo pri razvoju talentov. V zadnjem desetletju se je vloga fakultet začela spreminjati. Z aktivnim sodelovanjem z gospodarstvom pripravljajo izpopolnjene učne načrte, sodobne učne metode pri poučevanju in učenju, ki izpolnjujejo potrebe študentov ter družbe. S sodelovanjem se spodbuja izmenjava znanja, ustvarjajo se dolgoročna partnerstva in priložnosti ter se krepijo inovativnost, podjetništvo, ustvarjalnost. Fakultete morajo študente pripraviti, da razvijejo ključne kompetence za vstop na trg dela, kot so sposobnost reševanja kompleksnih problemov, kritično razmišljanje, prilagodljivost in ustvarjalnost (Yun & Yeh, 2018, 319-320).

3 Metoda

Namen raziskave je bil pridobiti celovit vpogled v dosedanje raziskave na temo menedžmenta talentov v industriji 4.0, zato smo naredili sistematičen pregled znanstvenih raziskav. Literaturo smo iskali s pomočjo bibliografske zbirke podatkov Scopus. Iskanje je bilo omejeno na naslov prispevka, povzetek, ključne besede. Uporabili smo naslednji besedni zvezi, povezani z Boolovim operaterjem AND (slovensko IN): *»talent menedžment«* in *»human resource menedžment«*. Za vključitvene kriterije smo najprej upoštevali, da so bili prispevki objavljeni od leta 2011 naprej, saj se je s tem letom začel uporabljati izraz industrija 4.0. Uporaba iskalnih besed je podala širši nabor literature, in sicer smo dobili 252 zadetkov.

V nadaljevanju smo nabor literature še dodatno omejili, tako da smo izbrali samo zadetke, ki so bili objavljeni s področja poslovanja, menedžmenta in računovodstva ter napisani v angleškem jeziku, teh zadetkov je bilo 178.

Nabor literature se je še ustrezno dodatno skrčil, ko smo vključili dodatni kriterij, in sicer da bomo v pregled izbrali samo recenzirane znanstvene prispevke. Tako smo prišli do končnega vzorca literature za pregled, kar je predstavljalo 132 zadetkov.

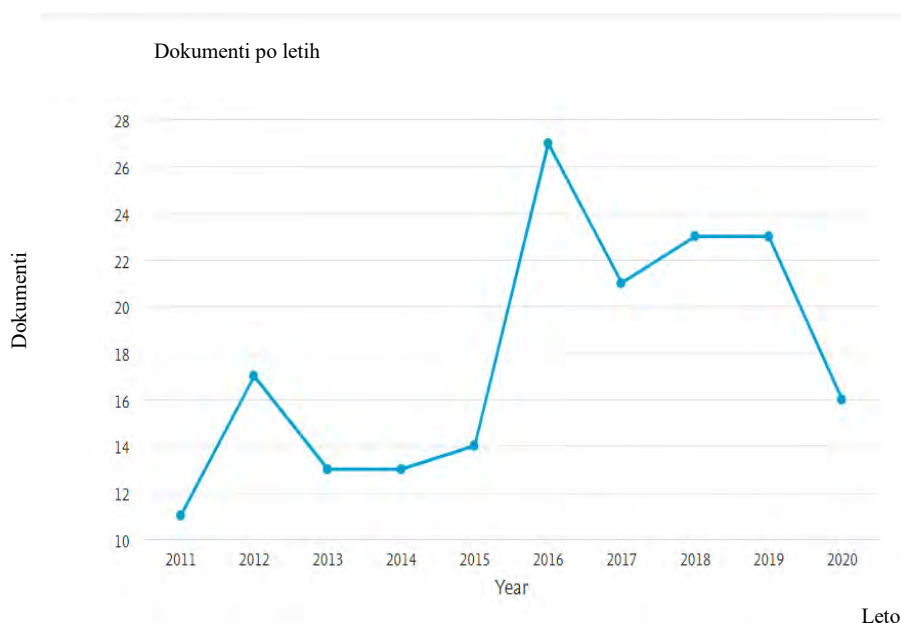
Pri pregledu zbrane literature smo uporabili deskriptivno raziskovalno metodo. Osredotočili smo se na naslove in izvlečke raziskav ter vse prebrali. V nadaljnjo obravnavo smo vključili prispevke, ki so obravnavali eno ali več spodaj navedenih tem:

- strateški razvoj upravljanja s kadri,
- povezovanje gospodarstva in izobraževalnih ustanov,
- proces upravljanja s kadri in
- vpliv industrije 4.0 na menedžment talentov.

Po opravljeni selekciji smo izločili 59 prispevkov. Vsebina njihovih povzetkov se ni ujemala s kriteriji za vključitev. Končni vzorec je zajemal 73 člankov. V zadnjem koraku smo povzetke člankov primerjali in ovrednotili. Glede na spoznanja iz obstoječe literature in prebrane povzetke smo nato oblikovali pomembne kategorije na temo menedžmenta talentov. V razpravi smo odkrili potencialne raziskovalne vrzeli in priložnosti za nadaljnje raziskovanje s področja menedžmenta talentov v času industrije 4.0, ki prinaša tudi številne spremembe tudi na področju kadrovskega menedžmenta.

4 Rezultati

Na podlagi pridobljene baze prispevkov, ki smo jo dobili po upoštevanju izključitvenih kriterijev, podajamo osnovni opis. Na grafu (Slika 1) lahko vidimo, da se število prispevkov na temo upravljanja talentov na področju kadrovskega menedžmenta od leta 2011 povečuje. Največ prispevkov je bilo objavljenih leta 2016, in sicer 27. To lahko povezujemo s tem, da se je v tem času dogajal največji razmah obdobja digitalizacije in da so se začeli strokovnjaki zavedati pomena razvoja talentov ter intenzivno raziskovati to področje. Leto 2020 še ni zaključeno, zato je število prispevkov znatno nižje.



Slika 1. Število prispevkov na temo menedžmenta talentov in kadrovskega menedžmenta od leta 2011 do 2020 (graf pridobljen iz podatkovne baze SCOPUS).

Največ prispevkov je bilo objavljenih s področja ekonomije, menedžmenta in računovodstva, in sicer 178 (57,8 %), 39 prispevkov je iz področja družboslovnih ved (12,7 %), 37 prispevkov iz področja ekonomije in financ, 15 prispevkov s področja psihologije ter iz ostalih drugih področij.

Od vseh prispevkov je bilo 132 člankov (74,2 %), 13 konferenčnih prispevkov (7,3 %), 10 knjig (5,6 %), 10 preglednih člankov (5,6 %), 9 poglavij v knjigi (5,1 %) in 4 zadetki, ki spadajo pod drugo.

Pri analizi prispevkov smo se osredotočili na 73 prispevkov. Ugotovili smo, da lahko vsebino posameznih člankov razdelimo v štiri kategorije in na njihove glavne značilnosti, ki so predstavljene v spodnji tabeli.

Tabela 1. Skupne kategorije literature in opis kategorij.

Kategorija	Opis	Članki
1. Strateški razvoj upravljanja s kadri	Strateško upravljanje s kadri je ključ do uspešnega menedžmenta talentov (privabiti, zaposliti, razvijati in obdržati nadarjen kader). Pri tem imajo pomemben vpliv na uspešnost strateškega upravljanja s kadri organizacijska kultura in odnosi med zaposlenimi. Usklajevanje kadrovska strategije s strateškimi cilji podjetja je zelo pomembno. Vključevanje tehnologije v strateško upravljanje s kadri prinaša trajno konkurenčno prednost podjetja za doseganje načrtovanih ciljev podjetja. Izraz strateško upravljanje s kadri 4.0 (angl. <i>SHRM 4.0</i>) uspešno povezuje prakse menedžmenta talentov, saj s podporo tehnologije omogoča kritično analizo podatkov in bolj uspešno prepoznavanje talentov. Strateške kadrovske strategije so skupaj z marketingom pomembne za privabljanje in zadrževanje talentov (employee branding).	Yogalakshmi in Supriya (2020), Kravariti in Johnston (2020), Wassell in Bouchard (2020), Al-Abbasi in Masri (2020), Lotfi, Hasani, in Esfahani (2020), Vinichenko idr. (2019), Gardas idr. (2019), Hamad (2019), Watthanabut (2019), Whysall et al. (2019), Muyia, Wekullo in Nafukho (2018), King (2017), Borisova idr. (2017), Maheshwari idr. (2017), Fajčíková, Fejfarová in Urbancová (2016), Lester, Virick, in Clapp-Smith (2016), Amankwah-Amoah (2015), Buttiens in Hondeghem (2015), Sparrow in Cooper (2014), Jones idr. (2012),
2. Povezovanje gospodarstva in izobraževanja	Diplomanti veljajo za ključni vir talentov, ko se zaposlijo v organizaciji. Fakultete dajejo premalo pozornosti razvoju tistih sposobnosti, ki jih posamezniki potrebujejo za zasedbo delovnih mest v podjetjih. Delodajalci so označili diplomante kot talent, t.i. rob, ki mora biti bolj okrepljen s strani fakultet. Pri prehodu iz fakultete v prakso imajo pomembno vlogo začetna usposabljanja in pripravištva. Diplomanti ne znajo povezati teoretičnih znanj s praktičnimi, zato morajo fakultete dati poudarek ciljno usmerjenemu in izkustvenemu učenju. To poteka tako, da ustvarijo koncept tovarne, in sicer sklop izobraževalnih tečajev za npr. vitko proizvodnjo, s čimer pridobijo ustrezne poklicne kompetence. Prav tako morajo raziskati, katere specifične skupine talentov rabijo v organizacijah (ang. talent pools) in kako jih bodo izoblikovali.	Ma idr. (2020), Gento, Pimentel in Pascual (2020), McCracken, Currie in Harrison (2016)
3. Proces upravljanja s kadri (talent menedžment)	Talentirani zaposleni so redki, dragoceni in težko nadomestljivi. So vir trajne konkurenčne prednosti in so ključni za preživetje v hitro spreminjajočem se svetu.	Do, Le in Phan (2020), Yogalakshmi in Supriya (2020), Wassell in Bouchard (2020), Lotfi, Hasani in Esfahani (2020), Harun, Mahmood in Othman (2020), Gento, Pimentel in Pascual (2020), Vetráková idr. (2020), Al-

»nadaljevanje«

	Definicije talentov so različne glede na lokacije. Več raziskovalcev je ugotovilo, da je prepoznavanje talentov ključnega pomena za organizacije in da to predstavlja vrzel na delovnem mestu. Uporabljajo se različni pristopi, največ se delodajalci zanašajo na tradicionalno lastno presojo, čeprav je prepoznavanje talentov po standardiziranih postopkih - merilnih lestvicah bistveno bolj strukturirano in objektivno. Na prepoznavanje talentov vplivajo tudi kulturne norme, simboli in prakse. Menedžment talentov ima svoj vpliv na vseh procesih organizacije, zato je v 21. stoletju eno najbolj raziskanih področij. Nekateri raziskovalci menijo, da so ti pogledi preveč menedžersko usmerjeni. Vpliva na t. i. organizacijsko inteligenco. Prakse upravljanja s talenti morajo biti pravične, ciljno usmerjene in morajo imeti ustrezen vpliv na zavzetost zaposlenih, podkrepljene z močnimi medosebnimi odnosi, ki jih povezujejo z uspehom podjetja. Vse to vpliva na večjo produktivnost in uspeh podjetja. Strateško usklajene in etično visokozmogljive organizacijske kulture imajo visok vpliv na privabljanje ter zadrževanje talentov, kar pa vpliva tudi na visoko zavzetost med zaposlenimi in njihovo motivacijo za delo. Menedžment talentov ima pomembno vlogo pri nasledstvih, predvsem v času globalizacije, ko primanjkuje usposobljenih vodstvenih talentov. Izziv predstavlja prepoznavanje in razvoj globalnih vodij. Učinkovitost praks menedžmenta talentov pozitivno vpliva na razvoj vodstvenih kompetenc. Razvoj in zadrževanje talentov naj se izvajata preko bazena talentov. Prepoznani talenti morajo imeti občutek prepoznavnosti in biti cenjeni, treba jim je omogočiti usposabljanje ter razvoj. Organizacijska podpora s kariernimi priložnostmi ne zadržuje talentov. Pri tem je pomembna vpeljava strategije menedžmenta talentov in ustvarjanje t. i. ozračja za nadarjene, kjer lahko razvijejo svoj potencial v povezavi s strategijo podjetja. Prakse menedžmenta talentov se razlikujejo in pomembno je, da se prilagodijo lokalnemu okolju.	Abbasi in Masri (2020), Pauli in Pocztowski (2019), Guan in Huan (2019), Murillo in King (2019), Muskat idr. (2019), Vinichenko idr. (2019), Gardas idr. (2019), Khoreva in Kostanek (2019), O'Connor in Crowley-Henry (2019), Pantouvakis in Karakasnaki (2019), Whysall, Owtram in Brittain (2019), Crowley-Henry, Benson in Al Ariss (2019), Neece in Wulf (2019), Watthanabut (2019), Muratbekova-Touron, Kabalina in Festing (2018), Ambrosius (2018), King (2017), Sinclair-Maragh, Jacobs-Gray in Brown-Roomes (2017), Suseno in Pinnington (2017), Borisova idr. (2017), Kadyrbekova (2017), Saddozai idr. (2017), Fogarassy, Szabo in Poor (2017), Khoreva, Vaiman in Van Zalk (2017), Maheshwari idr. (2017), Malik, Singh in Chan (2017), Tarim (2016), Story, Castanheira in Hartig (2016), McDonnell, Gunnigle in Lavelle (2016), García-Carbonell, Martín-Alcázar, Sánchez-Gardey (2015), Foster (2015), Gooderham idr. (2015), Othman in Sumardi (2014), Liu in Pearson (2014), Hohenstein, Feisel in Hartmann (2014), Boudreau (2014), Schmidt, Mansson in Dolles (2013), Festing, Schäfer in Scullion, (2013), Nankervis (2013), Macfarlane idr. (2012), Guerci in Solari (2012)
4. Industrija 4.0 (tehnološki razvoj)	Industrija 4.0 zahteva spremembe pri strateškem upravljanju s kadri, saj s hitrim tehnološkim razvojem ustvarja	Do, Le in Phan (2020), Whysall, Owtram in Brittain (2019), Chang in

»nadaljevanje«	razkorak med trenutnimi kompetencami zaposlenih in zahtevami delovnih mest v prihodnosti. Tehnologija omogoča analitiko zaposlenih z uporabo velike količine podatkov, umetne inteligence, interneta stvari, kar omogoča, da je strategija upravljanja s kadri bolj trdna. Industrija 4.0 z avtomatizacijo ne vpliva na zmanjšanje delovnih mest, ampak zahteva prilagoditev strategij menedžmenta talentov, ki naj bodo bolj dinamične, sistemsko orientirane s poglobljenim pogledom za naprej.	Yeh (2018), Connell in Stanton (2014), Corsello (2012)
----------------	---	---

5 Razprava

V zadnjih desetih letih se je zvrstilo veliko raziskav na področju menedžmenta talentov, vendar je raziskav na temo menedžmenta talentov v industriji 4.0 zelo malo. Iz pregleda literature v Scopus bibliografski bazi sta na to temo bila do danes objavljena samo 2 članka. Na začetku raziskave smo si zastavili raziskovalno vprašanje, in sicer kakšne spremembe prinaša industrija 4.0 v praksi menedžmenta talentov. Po pregledu literature ugotavljamo, da prinaša industrija 4.0 spremembe predvsem na štirih področjih, to je v procesu strateškega upravljanja s kadri, v procesih upravljanja s talenti, v povezovanju gospodarstva z izobraževalnimi ustanovami in vključevanju tehnologije v razmahu industrije 4.0. Na področju strateškega upravljanja s kadri prinaša vključevanje tehnologije v strateško upravljanje s kadri trajno konkurenčno prednost podjetja za doseganje načrtovanih ciljev. Pri privabljanju in pridobivanju talentiranih posameznikov se trudijo predvsem z gradnjo blagovne znamke, učinkovitim oglaševanjem, družbeno odgovornostjo podjetja in s sodelovanjem na različnih poklicnih sejmih.

Vloga strateške kadrovske službe postaja vse bolj pomembna pri strateških odločitvah podjetja. Potrebe industrije 4.0 se pojavljajo na področju upravljanja talentov, kjer je za razliko od preteklosti ključno gonilo znanje oz. sposobnosti posameznika, da se prilagodi hitrim tehnološkim spremembam. Industrija 4.0. z avtomatizacijo in robotizacijo spreminja način dela, vendar ne zmanjšuje delovnih mest. Povzročila je velik razkorak med trenutnimi sposobnostmi zaposlenih v primerjavi z zahtevami prihodnjih delovnih mest. Novi zaposleni morajo za uspeh na delovnem mestu spremeniti mišljenje in imeti dovolj različnih ter ustreznih kompetenc, ki pa jih med formalnim izobraževanjem ne pridobijo. Te kompetence so kritično mišljenje, povezovanje, komunikacija in ciljna usmeritev. Podjetja tako ne potrebujejo več ozko usmerjenih inženirjev, ampak morajo imeti kombinacijo več kompetenc.

Industrija 4.0 omogoča analitiko velikih količin podatkov o kadrih, s čimer se lahko podjetja hitreje prilagajajo spremembam in bolj analitično pristopijo pri zaposlovanju oz. odkrivanju talentov znotraj podjetja. Ključnega pomena v praksi menedžmenta je tako prepoznavanje, razvijanje in

zadrževanje talenta. Podjetja morajo v času industrije 4.0 razviti nove pristope menedžmenta talentov, ki morajo biti bolj dinamični in usmerjeni za prihodnost. Prepoznavanje talentov mora potekati objektivno in po standardiziranem postopku ter ne več po lastni presoji kot je bila praksa v preteklosti. Pri razvijanju talentov znotraj podjetij se podjetja poslužujejo različnih usposabljanj. Podjetja potrebujejo talentirane zaposlene, ki bodo znali delati s tehnologijo na področju vitke proizvodnje, interneta stvari (IoT), dela v oblaku in velikih podatkov, ki so značilni za industrijo 4.0. Kljub temu da lahko tehnologija nadomesti človeško delo, še za zdaj ne more nadomestiti človeškega znanja, kritičnega mišljenja, ustvarjalnosti in drugih lastnosti.

Države veliko investirajo v razvoj talentov, tako da razvijajo različne državne politike, ustanavljajo kompetenčne centre, spodbujajo usposabljanja znotraj podjetij ipd. Zato je povezovanje gospodarstva in izobraževanja četrto področje, ki ga je treba nadgraditi zaradi vpliva industrije 4.0. Fakultete imajo pomembno vlogo pri razvoju talentov. Pomembno je, da fakultete prepoznajo ključne skupine talentov t. i. bazene talentov, ki jih nato usposobijo za nastop na trg dela. Študentje morajo znati povezovati teoretično s praktičnim znanjem. Delodajalci jih privabljajo tako, da jim nudijo štipendije ali različna usposabljanja, startupe, teme in pomoč pri zaključnih nalogah (Whysall et al., 2019).

6 Zaključek

Menedžment talentov je eno izmed najbolj raziskovanih segmentov na področju upravljanja s kadri v 21. stoletju. S pregledom literature smo si ustvarili kritičen vpogled, kako industrija 4.0 vpliva na spremembe praks menedžmenta talentov in kakšne priložnosti ter izzive predstavlja za strateško upravljanje s kadri. Konkurenčno prednost podjetja ustvarjajo talentirani zaposleni. Ustrezno upravljanje s kadri vključuje prepoznavanje, razvijanje in zadrževanje talentov. Potrebna je prava organizacijska kultura, znotraj katere se ustvari primerno okolje, v katerem se bodo talentirani posamezniki dobro počutili in bodo tako pri svojem delu tudi ustvarjalni.

Raziskava je bila omejena na razpoložljive predhodne raziskave, iz katerih smo naredili sistematičen pregled po kategorijah. Iz naše raziskave smo ugotovili, da menedžment talentov pozitivno vpliva tudi na razvoj vodstvenih kompetenc. Glede na to, da se velike multinacionalke soočajo s težavami za globalna nasledstva na vodilnih položajih, predlagamo nadaljnje raziskave na področju upravljanja talentov vrhnjega menedžmenta. Ugotoviti je treba, kakšne kompetence bi moral razviti vodstveni kader v času, ki ga narekuje industrija 4.0, in kakšne inovativne prakse upravljanja s talenti bi bile potrebne.

Reference

1. Al Ariss, A., Cascio, W. F., & Paauwe, J. (2014). Talent menedžment: Current theories and future research directions. *Journal of World Business*, 49(2), 173-179.
2. Al-Abbasi, S., & Masri, H. (2020). Optimizing faculty talents through identifying entrepreneurial champions: an ELECTRE IV approach. *Menedžment Decision*. <https://doi.org/10.1108/MD-09-2019-1305>
3. Amankwah-Amoah, J. (2015). An integrative review of the antecedents and consequences of lateral hiring. *Journal of Menedžment Development*, 34(7), 754-772. <https://doi.org/10.1108/JMD-01-2014-0007>
4. Ambrosius, J. (2018). Strategic Talent Menedžment in Emerging Markets and Its Impact on Employee Retention: Evidence from Brazilian MNCs. *Thunderbird International Business Review*, 60(1), 53-68. <https://doi.org/10.1002/tie.21799>
5. Belak, J., Duh, M., & Štrukelj, T. (2017). The higher education in Slovenia v M. Szafranski, M. Golinski and H. Simi, The acceleration of development of transversal competences, Kokkola:Centria University of Applied Sciences, 2017, ISBN 9789527173268.
6. Benešová, A. and Tupa, J. (2017). Requirements for education and qualification of people in Industry 4.0. *Procedia Manufacturing*, 11, 2195-2202-
7. Borisova, O. N., Silayeva, A. A., Saburova, L. N., Belokhvostova, N. V., & Sokolova, A. P. (2017). Talent menedžment as an essential element in a corporate personnel development strategy. *Academy of Strategic Menedžment Journal*, 16(Special Issue), 31-46.
8. Boudreau, J. W. (2013). Appreciating and 'retooling' diversity in talent menedžment conceptual models: A commentary on "The psychology of talent menedžment: A review and research agenda". *human Resource menedžment Review*, 23(4), 286-289. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2013.08.001>
9. Buttiens, D., & Hondeghem, A. (2015). Strategic choices regarding talent menedžment in the Flemish public sector. *Society and Economy*, 37(1), 49-72. <https://doi.org/10.1556/SocEc.37.2015.1.3>
10. Chang, Y.-H., & Yeh, Y.-J. Y. (2018). Industry 4.0 and the need for talent: a multiple case study of Taiwan's companies. *International Journal of Product Development*, 22(4), 247-275. 10.1504/IJPD.2018.091150.
11. Collings, D. G. (2014). Toward mature talent menedžment: Beyond shareholder value. *Human Resource Development Quarterly*, 25(3), 301-319. <https://doi.org/10.1002/hrdq.21198>
12. Connell, J., & Stanton, P. (2014). Skills and the role of HRM: Towards a research agenda for the Asia Pacific region. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 52(1), 4-22. <https://doi.org/10.1111/1744-7941.12021>
13. Corsello, J. (2012). Maximizing talent menedžment through the cloud: New technologies offer opportunities to develop skills and careers. *Human Resource Menedžment International Digest*, 20(4), 27-30. <https://doi.org/10.1108/09670731211233339>
14. Crowley-Henry, M., Benson, E. T., & Al Ariss, A. (2019). Linking Talent Menedžment to Traditional and Boundaryless Career Orientations: Research Propositions and Future Directions. *European Menedžment Review*, 16(1), 5-19. <https://doi.org/10.1111/emre.12304>
15. Do, T. D., Le, L. C., & Phan, T. T. (2020). Factors affecting talent retention: Case study of universities in ho chi minh city. *International Journal of Entrepreneurship*, 24(1).
16. Fajčíková, A., Fejfarová, M., & Urbancová, H. (2016). Employee Development by Talent Menedžment. *Scientific papers of the University of Pardubice. Series D, Faculty of Economics and Administration*. 38/2016.
17. Festing, M., Schäfer, L., & Scullion, H. (2013). Talent menedžment in medium-sized German companies: An explorative study and agenda for future research. *International Journal of Human Resource Menedžment*, 24(9), 1872-1893. <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.777538>
18. Fogarassy, C., Szabo, K., & Poor, J. (2017). Critical issues of human resource planning, performance evaluation and long-term development on the central region and non-central areas: Hungarian case study for investors. *International Journal of Engineering Business Menedžment*, 9, 1-9. <https://doi.org/10.1177/1847979016685338>

19. Foster, C. L. (2015). Managing the flow of talent through organizations – a boundary-less model. *Development and Learning in Organizations*, 29(1), 15–19. <https://doi.org/10.1108/DLO-06-2014-0045>
20. Gallardo-Gallardo, E., Nijs, S., Dries, N., & Gallo, P. (2015). Towards an understanding of talent management as a phenomenon-driven field using bibliometric and content analysis. *Human Resource Management Review*, 25(3), 264–279. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.04.003>
21. Gallardo-Gallardo, E., Dries, N., & González-Cruz, T. F. (2013). What is the meaning of 'talent' in the world of work?. *Human Resource Management Review*, 23(4), 290-300. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2013.05.002>
22. García-Carbonell, N., Martín-Alcázar, F., & Sánchez-Gardey, G. (2015). Determinants of top management's capability to identify core employees. *BRQ Business Research Quarterly*, 18(2), 69–80. <https://doi.org/10.1016/j.brq.2014.07.002>
23. Gardas, B. B., Mangla, S. K., Raut, R. D., Narkhede, B., & Luthra, S. (2019). Green talent management to unlock sustainability in the oil and gas sector. *Journal of Cleaner Production*, 229, 850–862. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.05.018>
24. Gento, A. M., Pimentel, C., & Pascual, J. A. (2020). Lean school: an example of industry-university collaboration. *Production Planning & Control*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1742373>
25. Gooderham, P. N., Morley, M. J., Parry, E., & Stavrou, E. (2015). National and firm-level drivers of the devolution of HRM decision making to line managers. *Journal of International Business Studies*, 46(6), 715–723. <https://doi.org/10.1057/jibs.2015.5>
26. Guan, X.-H., & Huan, T.-C. (2019). Talent management for the proactive behavior of tour guides. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(10), 4043–4061. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-07-2018-0596>
27. Guerci, M., & Solari, L. (2012). Talent management practices in Italy—implications for human resource development. *Human Resource Development International*, 15(1), 25–41. <https://doi.org/10.1080/13678868.2011.647461>
28. Hamad, Z. M. M. (2019). Talent management as a facilitator of organizational intelligence. *Management Science Letters*, 9(6), 809–822. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.3.007>
29. Harun, N. H., Mahmood, N. H., & Othman, S. A. (2020). The effect of talent management factors on teacher's leadership at the secondary schools. *Management Science Letters*, 10(1), 225–234. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2019.7.039>
30. Hohenstein, N.-O., Feisel, E., & Hartmann, E. (2014). Human resource management issues in supply chain management research: A systematic literature review from 1998 to 2014. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, 44(6), 434–463. <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-06-2013-0175>
31. Jones, J. T., Whitaker, M., Seet, P.-S., & Parkin, J. (2012). Talent management in practice in Australia: Individualistic or strategic? An exploratory study. *Asia Pacific Journal of Human Resources*, 50(4), 399–420. <https://doi.org/10.1111/j.1744-7941.2012.00036.x>
32. Kadyrbekova, U. A. (2017). Prospects for the use of the concept and methods of talent management in the practice of public service (on the materials of the Republic of Kazakhstan). *Revista ESPACIOS*, 38(48).
33. Khoreva, V., & Kostanek, E. (2019). Evolving talent management patterns and challenges in Russia and Kazakhstan: Investigating employer perspective. *Baltic Journal of Management*, 14(3), 411–426. <https://doi.org/10.1108/BJM-09-2018-0340>
34. Khoreva, V., Vaiman, V., & Van Zalk, M. (2017). Talent management practice effectiveness: investigating employee perspective. *Employee Relations*, 39(1), 19–33. <https://doi.org/10.1108/ER-01-2016-0005>
35. Kiesel, M., & Wolpers, M. (2015, October). Educational challenges for employees in project-based Industry 4.0 scenarios. In *Proceedings of the 15th International Conference on Knowledge Technologies and Data-driven Business* (pp. 1-4).
36. King, K. A. (2017). The talent climate: Creating an organisational context supportive of sustainable talent development through implementation of a strong talent system. *Journal of Organizational Effectiveness*, 4(4), 298–314. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-03-2017-0023>

37. Muskat, B., Lockstone-Binney, L., Ong, F., & Andresen, M. (2019). Talent in hospitality entrepreneurship: A conceptualization and research agenda. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(10), 3899–3918. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2018-0867>
38. Kravariti, F., & Johnston, K. (2020). Talent management: a critical literature review and research agenda for public sector human resource management. *Public Management Review*, 22(1), 75–95. <https://doi.org/10.1080/14719037.2019.1638439>
39. Lester, G. V., Virick, M., & Clapp-Smith, R. (2016). Harnessing global mindset to positively impact advances in global leadership through international human resource management practices. In *Advances in global leadership*. Emerald Group Publishing Limited. <https://doi.org/10.1108/S1535-120320160000009010>
40. Liu, Y., & Pearson, C. A. L. (2014). The importance of talent management: A study of Chinese organisations. *Journal of Chinese Economic and Foreign Trade Studies*, 7(3), 153–172. <https://doi.org/10.1108/JCEFTS-12-2014-0026>
41. Lotfi, A., Hasani, A., & Esfahani, S. A. (2020). Performance assessment of talent management system via using system dynamic approach and scenario planning (case study: Iran Falat-Qhare Oil Company). *International Journal of Productivity and Quality Management*, 29(1), 62–93. <https://doi.org/10.1504/IJPQM.2020.104539>
42. Ma, C., Ren, L., Chen, P., & Hu, R. X. (2020). Institute–Hotel Coordinating Barriers to Early Career Management—Hoteliers’ Accounts. *Journal of China Tourism Research*, 16(2), 297–317. <https://doi.org/10.1080/19388160.2019.1581677>
43. Macfarlane, F., Duberley, J., Fewtrell, C., & Powell, M. (2012). Talent management for NHS managers: Human resources or resourceful humans? *Public Money and Management*, 32(6), 445–452. <https://doi.org/10.1080/09540962.2012.728786>
44. Maheshwari, V., Gunesh, P., Lodoros, G., & Konstantopoulou, A. (2017). Exploring HR practitioners’ perspective on employer branding and its role in organisational attractiveness and talent management. *International Journal of Organizational Analysis*, 25(5), 742–761. <https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2017-1136>
45. Malik, A. R., Singh, P., & Chan, C. (2017). High potential programs and employee outcomes: The roles of organizational trust and employee attributions. *Career Development International*, 22(7), 772–796. <https://doi.org/10.1108/CDI-06-2017-0095>
46. McCracken, M., Currie, D., & Harrison, J. (2016). Understanding graduate recruitment, development and retention for the enhancement of talent management: sharpening ‘the edge’ of graduate talent. *International Journal of Human Resource Management*, 27(22), 2727–2752. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1102159>
47. McDonnell, A., Gunnigle, P., Lavelle, J., & Lamare, R. (2016). Beyond managerial talent: ‘key group’ identification and differential compensation practices in multinational companies. *International Journal of Human Resource Management*, 27(12), 1299–1318. <https://doi.org/10.1080/09585192.2015.1075571>
48. Muratbekova-Touron, M., Kabalina, V., & Festing, M. (2018). The phenomenon of young talent management in Russia—A context-embedded analysis. *Human Resource Management*, 57(2), 437–455. <https://doi.org/10.1002/hrm.21860>
49. Murillo, E., & King, C. (2019). Why do employees respond to hospitality talent management: An examination of a Latin American restaurant chain. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 31(10), 4021–4042. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2018-0871>
50. Muya, M. H., Wekullo, C. S., & Nafukho, F. M. (2018). Talent Development in Emerging Economies Through Learning and Development Capacity Building. *Advances in Developing Human Resources*, 20(4), 498–516. <https://doi.org/10.1177/1523422318803089>
51. Nankervis, A. R. (2013). “Building for the future?” Government and industry responses to the challenges of talent management in China following the GFC. *Asia Pacific Business Review*, 19(2), 186–199. <https://doi.org/10.1080/13602381.2013.767635>
52. Neece, M. R., & Wulf, S. A. (2019). Selecting Excellence: A Data-Driven Process to Hire Top Performance Engineers with Greater Speed and Certainty. *IEEE Engineering Management Review*, 47(1), 11–16. <https://doi.org/10.1109/EMR.2019.2901682>

53. O'Connor, E. P., & Crowley-Henry, M. (2019). Exploring the Relationship Between Exclusive Talent Menedžment, Perceived Organizational Justice and Employee Engagement: Bridging the Literature. *Journal of Business Ethics*, 156(4), 903–917. <https://doi.org/10.1007/s10551-017-3543-1>
54. Othman, R. B., & Sumardi, W. A. (2014). Talent menedžment at Steelcase Manufacturing, Malaysia: managing high performance. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 4(6), 1–10. <https://doi.org/10.1108/EEMCS-05-2013-0051>
55. Pantouvakis, A., & Karakasnaki, M. (2019). Exploring the links between talent philosophies and talent menedžment in service organizations. *Industrial and Commercial Training*, 51(4), 277–286. <https://doi.org/10.1108/ICT-03-2019-0026>
56. Pauli, U., & Poczowski, A. (2019). Talent menedžment in SMEs: An exploratory study of Polish companies. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 7(4), 199–218. <https://doi.org/10.15678/EBER.2019.070412>
57. Saddozai, S. K., Hui, P., Akram, U., Khan, M. S., & Memon, S. (2017). Investigation of talent, talent menedžment, its policies and its impact on working environment. *Chinese Menedžment Studies*, 11(3), 538–554. <https://doi.org/10.1108/CMS-10-2016-0206>
58. Schmidt, C., Mansson, S., & Dolles, H. (2013). Managing talents for global leadership positions in MNCs: Responding to the challenges in China. *Asian Business and Menedžment*, 12(4), 477–496. <https://doi.org/10.1057/abm.2013.11>
59. Schwab, K. (2016). Četrta industrijska revolucija, World Economic Forum, Ženeva; slovenski prevod: Igor Paletič
60. Sinclair-Maragh, G., Jacobs-Gray, N., & Brown-Roomes, N. (2017). A case of talent menedžment practices in motivating fast food service employees. *Emerald Emerging Markets Case Studies*, 7(3), 1–16. <https://doi.org/10.1108/EEMCS-07-2016-0153>
61. Sparrow, P., & Cooper, C. (2014). Organizational effectiveness, people and performance: new challenges, new research agendas. *Journal of Organizational Effectiveness*, 1(1), 2–13. <https://doi.org/10.1108/JOEPP-01-2014-0004>
62. Story, J., Castanheira, F., & Hartig, S. (2016). Corporate social responsibility and organizational attractiveness: Implications for talent menedžment. *Social Responsibility Journal*, 12(3), 484–505. <https://doi.org/10.1108/SRJ-07-2015-0095>
63. Suseno, Y., & Pinnington, A. H. (2017). The war for talent: human capital challenges for professional service firms. *Asia Pacific Business Review*, 23(2), 205–229. <https://doi.org/10.1080/13602381.2017.1287830>
64. Tarim, T. B. (2016). Managing technical professionals: Talent menedžment. *IEEE Engineering Menedžment Review*, 44(3), 11–12. <https://doi.org/10.1109/EMR.2016.2595138>
65. Vetráková, M., Šimočková, I., Kubařa, J., & Malachovský, A. (2020). How to establish talented employees in Slovak companies. *Periodica Polytechnica Social and Menedžment Sciences*, 28(1), 29–37. <https://doi.org/10.3311/PPso.13269>
66. Vinichenko, M. V., Rybakova, M. V., Chulanova, O. L., Kuznetsova, I. V., Makushkin, S. A., & Lobacheva, A. S. (2019). Using natural and artificial intelligence in the talent menedžment system. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, 8(3), 7417–7423. <https://doi.org/10.35940/ijrte.C6152.098319>
67. Wassell, S., & Bouchard, M. (2020). Rebooting strategic human resource menedžment: Integrating technology to drive talent menedžment. *International Journal of Human Resources Development and Menedžment*, 20(2), 93–113. <https://doi.org/10.1504/IJHRDM.2020.106275>
68. Watthanabut, B. (2019). From HR 4.0 to better supply chain flexibility: Role of talent on boarding and a development in Thailand. *International Journal of Supply Chain Menedžment*, 8(5), 804–815.
69. Whysall, Z., Owtram, M., & Brittain, S. (2019). The new talent menedžment challenges of Industry 4.0. *Journal of Menedžment Development*, 38(2), 118–129. <https://doi.org/10.1108/JMD-06-2018-0181>
70. Yogalakshmi, J. A., & Supriya, M. V. (2020). Talent quotient: development and validation of a measurement scale. *Journal of Menedžment Development*, 39(3), 306–323. <https://doi.org/10.1108/JMD-03-2019-0075>

Janja Polenšek Davidovski je doktorska študentka na Fakulteti za menedžment Univerze na Primorskem. Zaposlena je na področju kadrov, kjer se ukvarja z razvojem kadrov in njihovih potencialov, vodi ali sodeluje pri kadrovskih ter drugih organizacijskih projektih. Njeni raziskovalni interesi obsegajo področja menedžmenta talentov, zdravja na delovnem mestu, izobraževanja in tehnologije.

Borut Likar, doktor elektrotehniških znanosti, je redni profesor in znanstveni svetnik na Fakulteti za menedžment. Njegova raziskovalna področja so menedžment ustvarjalnosti, RRa, inovativnosti in tehnologij; tako v povezavi z gospodarstvom kot s šolskim sistemom. Je avtor številnih izvirnih znanstvenih in strokovnih del ter mnogih patentov in tržno uspešnih inovacij. V svoji bibliografiji ima več kot 500 zapisov. Je prejemnik več domačih in mednarodnih nagrad za svoje delo, tako s področja raziskovalnega dela kot konkretnih inovacij. Aktiven je tudi kot ocenjevalec projektov EU, vabljen predavatelj, recenzent znanstvenih publikacij in urednik mednarodnih znanstvenih konferenc in publikacij. Med vrsto vabljenih predavanj so bila še posebno odmevna tista na sedežu Organizacije združenih narodov v Ženevi in kar v dve v Evropskem parlamentu. Je tudi amaterski fotograf, pri čemer ga zanimajo predvsem ustvarjalni pristopi, in pisec aforizmov.

Maja Meško je redna profesorica menedžmenta na Fakulteti za menedžment Univerze na Primorskem. Doktorirala je na področju kineziologije, naslov njene doktorske disertacije je Definiranje nekaterih gibalnih sposobnosti in psiholoških značilnosti slovenskih vojaških pilotov. Njeni raziskovalni interesi obsegajo področja menedžmenta, psihologije v menedžmentu, zdravja na delovnem mestu ter vodenja. Sodelovala je in še sodeluje tudi pri različnih projektih. Je avtorica in soavtorica številnih znanstvenih ter strokovnih člankov.

Abstract: **Talent Management for Industry 4.0**

Research Question (RQ): How much research has been published on Talent management and Industry 4.0, since the concept first appeared in 2011? What changes does the Industry 4.0 talent management practice bring?

Purpose: The purpose of the research is conducting a literature review, i.e. scientific articles, scientific conference papers and chapters in scientific monographs, in the field of talent management in Industry 4.0, and making a classification of their characteristics.

Method: For the purpose of the study we did a systemic literature review of contributions published on Scopus database.

Results: Not a lot of contributions have been published on talent management and Industry 4.0 since 2011. The articles published address the competencies that key personnel will need in the future, the challenges of the education system because of the changes required by Industry 4.0, and the importance of talent for organizations of the future.

Organization: A review of the scientific literature in the field of talent management and Industry 4.0 provides organizations with useful information to develop HR strategies.

Society: Talents represent one of the key sources of Industry 4.0 development. Talents in society are essential, as they bring knowledge to a changing environment, as well as competitive advantages for organizations.

Originality: The survey provides an in-depth insight into the changes that Industry 4.0 brings to the talent management practice.

Limitations / further research: The limitations of a literature review of this nature is the complete reliance on previously published research and the availability of these studies.

Keywords: management, talents, talent management, Industry 4.0.

Copyright (c) Janja POLENŠEK DAVIDOVSKI, Maja MEŠKO, Borut LIKAR



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Primerjava načel znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvajanja

Idriz Selimović*

Rotis d.o.o., Smolenja vas 48c, 8000 Novo mesto
idrizselimovic@yahoo.com

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje (RV): Ali prinašajo načela in dejavniki vitkega proizvodnje bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta?

Namen: Preveriti želimo, ali so načela in dejavniki vitkega proizvodnje dramatično drugačni v primerjavi z znanstvenim menedžmentom.

Metoda: Uporabili smo integrativni pregled strokovne literature za preteklih 40 let (od 1980–2020), v kateri so bila opisana načela in dejavniki znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnje.

Rezultati: Avtorji preučevanih znanstvenih publikacij zagovarjajo mnenje, da načela in dejavniki vitkega proizvodnje ne prinašajo bistveno drugačnih načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta. Njegova dela je zato potrebno brati in interpretirati skozi očala družbeno-ekonomskih in socialnih razlik v času nastanka njegovih del (začetek dvajsetega stoletja) in danes.

Organizacija: Pogosto je razlog za uvajanje sprememb v organizacijo napačen, namesto novih organizacijskih prejemov podjetje potrebuje samo dosledno upoštevanje obstoječih načel v kombinaciji z zavzetostjo vodstva. Zavedanje, da organizaciji ne bo pomagal noben organizacijski prejem brez zavzetega vodstva in da ji bo pomagal vsak z zavzetim vodstvom, organizacijam prihrani veliko časa in denarja.

Družba: Napredek in uspeh v organizaciji se lahko enakovredno doseže z uporabo načel znanstvenega menedžmenta kot z načeli vitke organizacije in brez svetovanja zunanjih svetovalcev, pogoj za to je dosledna uporaba načel enega ali drugega pristopa. S tem dosežemo, da se čim več organizacij bolj posveča dejanski implementaciji teh načel v svoje procese, ne glede iz katerega koncepta prihajajo.

Originalnost: Uspeh v organizaciji se lahko enakovredno doseže z uporabo načel znanstvenega menedžmenta kot z načeli vitke organizacije. Za to je najbolj pomembna zavzetost in predanost vrhnjega menedžmenta izvajanim načelom.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Anketa o naših ugotovitvah med slovenskim menedžmentom bi smiselno dopolnila naš članek.

Ključne besede: menedžer, načela, sodobni prejem, Taylor, uspešnost, vitko proizvodnje, znanstveni menedžment.

1 Uvod

V sodobnem svetu verjetno ni menedžerja ali lastnika podjetja, ki še ne bi slišal za izraz vitko proizvodnje. Najbolj skeptični se sprašujejo, ali je v konceptu vitkega proizvodnje sploh kaj novega, saj naj bi se vse organizacije na tem svetu vsakodnevno spraševale, kako povečati

* Korespondenčni avtor / Correspondence author

svoje prihodke, kako zniževati stroške z odstranjevanjem izgub iz procesov, kako povečati tržni delež s pridobivanjem novih in z zadrževanjem obstoječih odjemalcev. Z vitkostjo ali brez nje naj bi bilo vse zgoraj naštetu smoter vseh organizacij. Hines, Holweg & Rich (2004, str. 997) navajajo da se je vitkost kot koncept sčasoma razvijala in se bo še naprej. Zaradi tega razvoja se je pojavila velika zmeda glede tega, kaj je vitko in kaj ne - dejstva, ki je jasno opaziti na akademskih in praktičnih konferencah v logistiki in upravljanju operacij. Napačna domneva je da bodo načela vitkega proizvodnje sama po sebi rešila organizacijske težave v določenem podjetju. Tako Bateman, Esain, Massey, Rich in Samuel (2006, str. 15-16) pišejo da z uporabo načel vitkega proizvodnje, npr. drugega načela »določiti tok vrednosti in odstraniti vse izgube iz tega toka«, ne bomo rešili problema visokih proizvodnih stroškov, če se obstoječi menedžment ne bo lotil njihovega odkrivanja in odstranitve, kakor tudi ne s Taylorjevem načelom iz znanstvenega menedžmenta, ki govori o pretoku materiala skozi proizvodni proces (str. 87, Shop management). Pravzaprav ne obstaja organizacijski koncept, ki bi namesto menedžerjev reševal vsakodnevne izzive v podjetju. Naš namen je opazovati načela in dejavnike znanstvenega menedžmenta skozi paradigmo vitkega proizvodnje, zato bomo iskali odgovor na naše raziskovalno vprašanje, ali prinaša vitko proizvodnje bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta? Menimo, da v načelih in dejavnikih vitkega proizvodnje ni nič takega, česar ne bi že poznali v znanstvenem menedžmentu z začetka in sredine dvajsetega stoletja.

2 Pregled literature

2.1 Teoretična izhodišča

Zanimivo je, da kar nekaj sodobnih organizacij še vedno deluje po načelih klasične organizacijske teorije, čeprav vsi oglašamo, da jih je že povozil čas. Tako Evangelopoulos (2011, str. 71) pravi, da je Taylorjevo delo še vedno pomembno in uporabno. Razpravljamo lahko samo o obliki manifestacije njegovih načel. Trditev, da sodobni koncepti proizvodnje, kot je na primer vitko, izhajajo iz Taylorjevega znanstvenega menedžmenta in da jih podpira veliko avtorjev. Bartezzaghi (1999, str. 232) trdi, da vitko proizvodnjo ne bi smeli obravnavati kot prekinitev s prejšnjo paradigmo, temveč kot prenovo in stopnjevanje njenih značilnih lastnosti, kot so rigidna standardizacija, prekomerna delitev dela, opredelitev omejenih vlog, kratko trajanje delovnih ciklov in hierarhičnost organizacije. Ribeiro (2015, str. 77) pravi, da je nadzor nad časom ena glavnih podobnosti med vzorci proizvodnje pri Taylorju in Toyoti. Druga podobnost je ločitev med izvedbo in načrtovanjem. Ta ločitev, ki se je začela pri Taylorju in nadaljevala pri Fordu, je danes še vedno živa pri Toyoti. Vse to nakazuje, da danes živimo v svetu, kjer dosežki treh konceptov živijo skupaj.

Na drugi strani imamo avtorje, ki imajo kritičen odnos do povezanosti znanstvenega menedžmenta in načel vitkega proizvodnje. Handel (2014, str. 87) meni, da je tradicionalne mehanizme obvladovanja makroekonomskih turbulenc, tuje konkurence, tehnoloških sprememb in spreminjanja okusa potrošnikov povozil čas. Konkurenčne prednosti v novem okolju so hitrejša odločitve, inovativnost in prilagodljivost, ne pa ekonomija obsega in

kopičenje rezerv notranjih virov. Forza (1996, str. 44) trdi, da je vitki proizvodni sistem filozofija zase in da se razlikuje od znanstvenega menedžmenta v dveh pomembnih segmentih. Kot prvo, vitka organizacije se nenehno prilagaja tržišču s pomočjo informacij, ki potekajo od tržišča, preko proizvodnega toka, vse do skladišča gotovih izdelkov. Druga velika razlika je ta, da vitko proizvodnjanje ne vidi več delovne sile kot vir, ki se skuša upreti delovnim nalogam, temveč kot vir, ki želi delati in dajati več. Opazovanje Taylorjevega znanstvenega menedžmenta skozi načela vitke organizacije je možno ob upoštevanju časovne distance med njimi. Taylorjeva načela so v posameznem časovnem okvirju interpretirana v skladu z evolucijo družbeno-ekonomskih, socialnih, političnih in drugih okoliščin, in sicer do trenutka interpretacije. Znanstveni menedžment je dal izhodišča, ki so nam omogočila, da smo razširili svoja razmišljanja v okvirjih in z dinamiko razvoja vseh ostalih ved, ki vplivajo na razvoj menedžmenta. Kulesza, Weaver & Friedman (2017, str. 20) pravijo, da je znanstveni menedžment dal trajen prispevek k razvoju organizacijske misli in da so njegova načela oblikovala sodoben način razmišljanja in življenja.

2.2 Znanstveni menedžment

Na vrhuncu industrijske revolucije, ob koncu devetnajstega stoletja, so lastniki tovarn vse težje nadzirali naraščajoča podjetja. Konflikti z zaposlenimi so naraščali in so bili vse bolj pogosti in intenzivni, včasih so pa prerasli v nasilna soočenja. Vodstvo je iskalo najboljše prakse za preprečevanje konfliktov in spodbujanje produktivnosti. Ko je industrijski inženir Frederick Taylor trdil, da lahko sistematično preuči katero koli delovno mesto in pripravi nabor postopkov, ki bi povečali produktivnost in zadovoljstvo delavcev, je bilo navdušenje s strani lastnikov podjetij razumljivo (Hill & Van Buren, 2018, str. 266). Peaucelle (2000, str. 454–455) opisuje razmere, ki so vladale v času Taylorja. Taylor se ukvarjal s populacijo, ki sta ji primanjkovala industrijska kultura in tehnično usposabljanje. Delavci, o katerih je Taylor govoril, so bili novi priseljenci v ZDA in so komaj govorili angleško.

V zgodnjem 20. stoletju je bila teorija znanstvenega menedžmenta ena najpogostejših idej in teorij vodenja v zahodnih industrializiranih državah. Vključuje vrsto znanstvenih metod in teoretičnih podlag za standardizacijo proizvodnih dejavnosti in racionalizacijo proizvodnih organizacij (Grachev & Rakitsky, 2013, str. 514). Taylor (1967, str. 190) je pri svojem snovanju znanstvenega menedžmenta izhajal iz predpostavke, da je problem slabe učinkovitosti delavcev in nizkih plač možno razrešiti v skupno dobro delavcev in lastnikov. Predlagal je štiri glavna načela:

- znanstveno proučevanje vsakega giba (tudi postopka, operacije ipd.) dela, ki nadomešča staro, »približno – na palec« (rule of thumb), metodo dela;
- sistematično izbiranje, usposabljanje, učenje in razvoj vsakega posameznega delavca,
- iskreno sodelovanje z delavci, da bo delo opravljeno na najboljši možni način,
- managerji naj bodo odgovorni pri odločanju o tem kako naj bo delo opravljeno, medtem ko so delavci odgovorni, da je delo opravljeno.

Prvo načelo znanstvenega menedžmenta vključuje ločitev delovnega procesa od spretnosti delavcev. Menedžerji prevzemajo breme združevanja vseh tradicionalnih znanj, ki so jih v preteklosti imeli delavci. Nato to znanje razvrstijo, razčlenijo in racionalizirajo v formule, pravila in zakone, ki so znanstvene narave (Huang, Tung, Lo & Chou, 2013, str. 79). Simha & Lemak (2010, str. 235) menita, da so se v času Taylorja vodilni delavci zatekali h grožnjam zaposlenim, da bi povečali proizvodnjo, ker niso imeli potrebnega znanja za izboljšanje metod dela. Poleg tega je Taylor opazil, da so se delavci opirali na stare metode dela, ki jih je vsak delavec odkril sam in jih prenašal na druge, vendar niso bile nujno najučinkovitejši način za izvajanje naloge. Odgovor na takšno stanje stvari je bil Taylorjev sistem (Corwin 2003, str. 139; Su, 2017. str. 105) znanstvenega menedžmenta, ki je uporabljal natančne meritve časa in zapletene enačbe, da bi pri delavcu dosegel »največjo učinkovitost«. Blake & Moseley (2010, str. 29) detajlno opisujeta postopek proučevanja gibov. V prvem koraku so našli 10 ali 15 delavcev, ki so bili usposobljeni za določeno delo. Naslednji korak znanstvene študije je bila natančna analiza operacij in uporabljenih orodij. Nato so s štoparico merili čas, potreben za vsakega od osnovnih gibov. Na koncu so odpravili vse napačne, počasne in neuporabne gibe, zbrali vse najhitrejše in najboljše gibe in zanje določili točno zaporedje izvajanja. Taylor je bila zelo kritičen do "upravljanja pobude in spodbude" ("management of initiative and incentive"), pri kateri so produktivnost delavcev želeli povečati z grožnjami delavcem, ne pa s tem, da bi poskrbeli za proučevanje in izboljšanje samega dela (Rossler & Beruvides, 1994, str. 10-11).

Kar se tiče drugega Taylorjevega načela, Turan (2015. str. 1104) pojasnjuje, da je Taylor poudarjal pomembnost zaposlovanja pravega osebja ter ga obravnaval kot pomembno misijo posloводства. Delodajalec ne bi smel enostavno odpustiti zaposlenega, ki ga je zaposli in je šel skozi usposabljanje, ki ni bilo zastoj, razen če to res ni potrebno. Locke (1982, str. 17) navaja, da se je Taylor zavzemal za to, da bi za določeno delovno mesto izbrali le moške "prvega razreda" (delavci z visoko sposobnostjo), saj bi bila njihova produktivnost nekajkrat večja kot pri povprečnem moškem. Pri tem omenja primer v tovarni kroglic za ležaje koles, kjer je Sanford E. Thompson uporabil merilo reakcijskega časa za izbiro inšpektorjev za kolesne kroglice. K temu Payne, Youngcourt, & Watrous (2006, str. 390) dodajajo, da so Taylorjeve ideje o znanstvenem izboru delavcev in pojmu "prvovrstnega človeka" nakazovale, da se zaveda, da je treba delavčeve sposobnosti uskladiti z zahtevami dela, saj se je dejansko zavzemal za usklajenost delavcev z delovnimi mesti na podlagi njihovih zmogljivosti, kjer bolj kompleksne naloge opravljajo bolj sposobni delavci. Tretje Taylorjevo načelo je nastalo kot rezultat poskusa reševanja ključne težave pri zgodnji uporabi znanstvenega menedžmenta, pomanjkanja izobrazbe med nižjim vodstvenim kadrom in znotraj vrst delavcev. Velik odstotek delavcev v tovarnah so predstavljali nedavni priseljenci, od katerih mnogi niso obvladali angleščine. Zato se je Taylor zalagal, da bi delodajalec vložil več časa in sredstev za izbiro in usposabljanje vsakega zaposlenega, namesto da bi vsak zaposleni, kot je v tistih časih bila navada, bil prepuščen sam sebi (Blake & Moseley, 2010, str. 29). Da bi organizacija ostala dobičkonosna, je ključnega pomena, da vsak zaposleni nadaljuje opravljanje svojih dolžnosti v skladu z nalogami, ki so zanje določene. Posledica

tega načela je, da naj bi se delavci nenehno usposabljali in razvijati, da bi bili učinkovitejši pri opravljanju nalog, ki so jim dodeljene (Huang, Tung, Lo & Chou, 2013, str. 81).

Četrto načelo znanstvenega menedžmenta pojasnjuje, da naj bi bil glavni namen vodstva zagotavljanje čim boljšega počutja vsega osebja. Uspešnost zaposlenega je ključnega pomena za produktivnost delovnega mesta. Na splošno velja, da so interesi zaposlenega in delodajalca nasprotni. Nasprotno, znanstveni menedžment trdi, da so interesi obeh strani enaki. Če delodajalec ne more zagotoviti blaginje zaposlenega, ne more na dolgi rok zagotoviti niti svojega dobrega počutja (Turan, 2015, str. 1103–1104). Taylor je povečal odgovornost posloводства pri uspešnosti. V svojih primerih je pozival k 50-50 delitvi dela med delavcem in nadzornikom »prve vrste«. Taylorjevi menedžerji, predhodniki sodobnih strokovnjakov, so bili odgovorni za odstranjevanje ovir, ki so delavcem preprečile doseganje vnaprej načrtovanih rezultatov. V njegovi paradigmi so menedžerji prepoznali svojo vlogo podpiranja uspešnosti in ne zgolj usmerjanja dela drugih. Taylorjev nadzornik je del skupinskega truda, ki dosega želeno produktivno uspešnost (Brogan, 2011, str. 41). Taylor večkrat trdi, da naj bi vodstvo po njegovem sistemu opravilo več nalog, ki so bile prej prepuščene delavcu. Preprosto povedano, vodstvo naj bi pomagalo delavcu, da bi lahko deloval na najboljši možni ravni. To so storili z izdelavo proizvodnih načrtov in dodelitvijo ustreznih nalog primernim delavcem, ki bi lahko v določenem obdobju opravili več dela in prejeli večjo finančno nagrado (Tadajewski & Jones, 2012, str. 42).

2.3 Vitka organizacija

Koncept vitkega proizvodnje je zaživel v šestdesetih letih dvajsetega stoletja, vendar se ni tako imenoval. Fairris (2002, str. 530) navaja, da so se načela vitke proizvodnje od njegovega nastanka v japonski proizvodnji v šestdesetih in sedemdesetih letih prejšnjega stoletja hitro razširila po vsem svetu. Model vitkega proizvodnje je bil v povojnem obdobju eden stebrov visoko produktivnega japonskega gospodarstva. Njegov prenos v druge države je bil manj uspešen. Smatra se, da je Krafcik (1998, str. 41) prvi uporabil izraz »vitkost« v pomenu, kot ga poznamo danes, in sicer v reviji Sloan Management Review, v članku Triumph of Lean Production Systems. James Womack (1990, 1–3 pogl.), ustanovitelj Lean Enterprise Institute in avtor knjig Lean thinking ter The machine that changed the world je opisal Toyotin proizvodni sistem kot »vitko proizvodnjo«. V literaturi se navaja pet glavnih načel vitkega proizvodnje, Unterlechner, Meško Štok in Markič (2009, str. 140):

- natančno opredeljena vrednost posameznega proizvoda (ali storitve)
- z vidika odjemalca;
- prepoznan vrednostni tok (value stream) za posamezni proizvod
- (storitev);
- gladki tokovi materiala in informacij brez prekinitev;
- oskrba se odvija na osnovi pull načela odjemalca;
- stremljenje k popolnosti.

Womack (1990, str. 13); Paez & all (2004, str. 288) pravijo, da vitko proizvodjanje porabi manj vsega v primerjavi z množično proizvodnjo – polovico človeškega truda v tovarni, polovico proizvodnega prostora, polovico naložb v orodje, polovico inženirskih ur za razvoj novega izdelka polovice tima. Liker (2004, str. 20) ugotavlja, da je vitka organizacija nastala iz potrebe po hitrih, fleksibilnih procesih, ki strankam zagotavljajo, kar si želijo, ko želijo, po najvišji kakovosti in ugodnih cenah. Po mnenju Chauhan & Singh (2012, str. 59) vitki koncept poudarja timsko delo, nenehno usposabljanje in učenje, proizvodnjo po naročilu, množično prilagajanje in zmanjšanje velikosti serij, pretočnost proizvodnih celic, hitre menjave orodja, skupno produktivno vzdrževanje in druge tehnike.

Vitki koncept opisuje moderno organizacijo, ki je podvržena nenehnim spremembam na vseh ravneh, zato Pearce & Pons (2017, str. 10) podarjata, da je končni cilj vitkega koncepta razvita učeča organizacija. Paez & all (2004, str. 288) opisujejo glavne značilnosti vitkega proizvodjanja z Womackovim nastopom pred komisijo ameriškega kongresa leta 1994. Womack je v svojem nastopu določil tri glavne značilnosti vitke proizvodnje, ki vodijo do boljših rezultatov. Prvič, vitko proizvodjanje vključuje novo filozofijo proizvodnje, s poudarkom na zadovoljstvu strank in nenehnem izboljševanju. Drugič, vitko proizvodjanje vključuje nove organizacijske tehnike za vodenje razvoja izdelkov, odnosov v dobavni verigi, proizvodnih operacij in usklajevanja celotnega podjetja. Tretjič, vitko proizvodjanje uporablja tehnike, kot so pravočasni, istočasni inženiring in sistemi za vodenje zalog (Paez & all, 2004, str. 288). Vitko organizacijo Jenner (1998, str. 397) vidi kot samoorganizirajoči dinamični sistem, za katerega so raziskave pokazale, da so najbolj eksplicitne, ustvarjalne in prilagodljive strukture, ki se pojavljajo v širokem območju fizikalnega in biološka polja.

2.4 Znanstveni menedžment v načelih in dejavnikih vitkega proizvodjanja

Peaucelle (2000, str. 453) pravi, da so v današnjih podjetjih še vedno prisotni številni elementi znanstvenega menedžmenta. Pri tem navaja standardizacijo dela kot primer, kjer prihaja do neprijetnega protislovja za tiste, ki napovedujejo propad »taylorizma«. Prav standardizacija dela je eden od elementov vitke organizacije, ki je močno zasidran v znanstvenem menedžmentu. Peaucelleova se v nadaljevanju sprašuje, ali Ohno, ustanovitelj TPS (Toyota production system) in etablirani Taylorjev učenec, v resnici s TPS-om ne izraža spoštovanja do svojega učitelja.

Liker (2004, str. 158) navaja primer skupne tovarne, ki sta jo v Kaliforniji zgradila Toyota in General Motors: delavci upoštevajo zelo podrobne standardizirane postopke, obstaja veliko vodij skupin in določena hierarhija. Čas, stroški, kakovost in varnost so bili podrobno načrtovani. V NUMMI (kratica za skupno tovarno Toyote in General Motorsa) so imeli prevladujoče značilnosti birokratske in mehanistične organiziranosti, kar sovpada s prizadevanji Taylorjevega znanstvenega menedžmenta. Adler (1993, str. 17) opisuje skupno tovarno Toyote in General Motorsa (NUMMI) kot »demokracijski Taylorizem«. V tovarni NUMMI obstaja jasna standardizacija postopkov, hierarhija, čas izvedbe operacij je določen

in je vzpostavljen strog nadzor nad stroški in kakovostjo. Torej se s pravom na tem mestu sprašujemo, kaj pa je v Taylorjevem znanstvenem menedžmentu drugače?

Znanstveni menedžment je poznal in uveljavljal sistem zbiranja koristnih predlogov zaposlenih. Unterlechner, Meško Štok in Markič (2009, str.) navajajo da je Taylor svetoval, naj nadrejeni sicer ukazujejo, da uveljavljajo strokovno znanje, a naj podrejenim tudi prisluhnejo, saj imajo izkušnje, zamisli in sposobnosti tudi oni. Ta način razmišljanja nas pripelje do sistema zbiranja koristnih predlogov zaposlenih ki je značilen za vse sodobne organizacije. Seveda je ta sistem danes veliko bolj sofisticiran in razdelan od Taylorjevega, vendar je princip isti: zbrati koristne predloge od tistih ki so v neposrednem stiku s materijo.

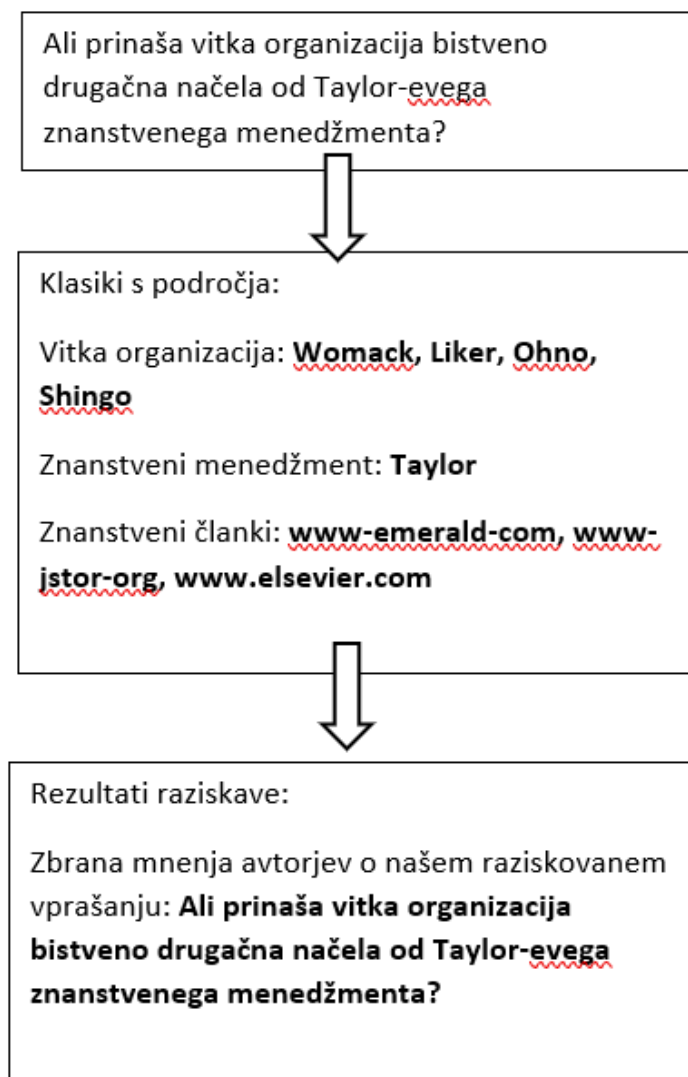
Primer dobre prakse, skovanka ki jo poznamo v sodobnem času ima svoje korene pri znanstvenem menedžmentu. Taylorjev primer z delavcem Schmidtom, ki je s skrbnim načrtovanjem potrebnih gibov za izvedbo operacije nakladanja železa, iz prvotnih 12,5t dosegel 47t na dan in zmanjšanje potrebnega števila delavk za kontrolo krogličnih ležajev v tovarni koles z 120 na 35 sta dva primera ki to potrjujeta (Brogan, 2011, str. 43-44).

Vijai, Somayaji, Swamy in Aital, (2017, str. 446) pišejo da so po Taylorjevem Znanstvenem menedžmentu vzkliknile nove organizacijske teorije in načela. Taylorjeva načela so na novo ovrednotili in izpopolnili. Nove organizacijske teorije so nastajale kot odraz omejitev prejšnjih. S tem želimo povedati da je trenutno stanje teorije organizacij, ki vključuje tako proizvodne kot storitvene organizacije, rezultat evolucijskega procesa katerem je Taylor dal pomemben prispevek.

3 Metoda

V našem članku smo uporabili smernice integrativnega pregleda. Uporabljeno strokovno literaturo smo izbrali po pregledu baz znanstvenih člankov Emerald (www-emerald-com), Jstor (www-jstor-org) in Elsevier (www-elsevier-com). Ključne besedne zveze, ki smo jih uporabili pri iskanju gradiva, so bile: »lean organisation AND scientific management AND similar principle«, »lean production AND traditional plants AND similar principle«, »lean production AND post taylorism«. Predstavljamo jih v tabeli 1.

V našem članku smo vključili dognanja svetovnih avtorjev s področja znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnje. Posebno pozornost smo namenili klasikom; Taylor (1967) na področju znanstvenega menedžmenta in Liker (2004) ter Womack (2003) na področju vitkega proizvodnje. Model raziskave smo prikazali na sliki 1.

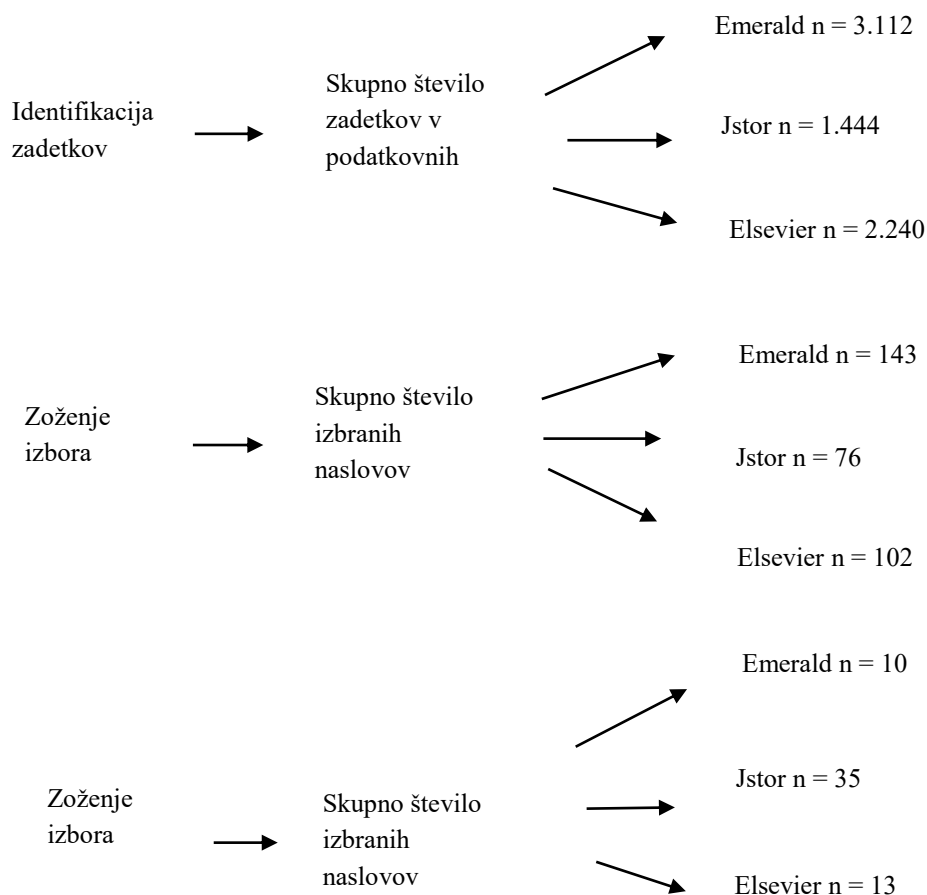


Slika 1. Model raziskave

Tabela 1. Izidi pregleda literature po ključnih besedah

Podatkovna baza	Iskalni niz	Število zadetkov	Izbrani zadetki
Emerald	lean organisation AND scientific management AND similar principle	1796	10
	lean production AND traditional plants AND similar principle	1214	4
	lean production AND post taylorism	102	9
Jstor	lean organisation AND scientific management AND similar principle	258	7
	lean production AND traditional plants AND similar principle	1005	9
	lean production AND post taylorism	181	4
Elsevier	lean organisation AND scientific management AND similar principle	1224	9
	lean production AND traditional plants AND similar principle	626	2
	lean production AND post taylorism	390	2

Primarni pogoj o vključenosti literature v nadaljnje raziskovanje je prisotnost razprave o primerjanju načel znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnje v raziskovani literaturi. Redukcije preučevanega gradiva smo prikazali na sliki 2. Med zadetki (6796) smo po naslovu gradiva presojali v koliki meri so uporabni za našo raziskavo. Izbrali 321 naslovov, pri katerih smo po prebiranju izvlečka odločali ali jih uvrstimo v nadaljnjo raziskavo. Glede na vsebino izvlečka (abstract) nas je pritegnilo k detajlnem preučevanju 58 bibliografskih enot, za odgovarjanje na naše raziskovalno vprašanje pa smo vključili 31 enot.



Slika 2. Rezultati pregleda literature po metodologiji Prisma

4 Rezultati in razprava

V tabeli 2 smo predstavili mnenja preučevanih avtorjev. Pri tem smo povzemali njihova razmišljanja v zvezi z vitkim proizvodanjem in znanstvenim menedžmentom. Na podlagi povzetkov smo ocenjevali njihov odnos do našega raziskovalnega vprašanja, ali prinašajo načela in dejavniki vitkega proizvodanja bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta? V prvi koloni smo predstavili avtorja in letnico, v drugi naslov publikacije in v tretji povzetek avtorja glede načel in dejavnikov znanstvenega menedžmenta, ki so uporabljena v zasnovi vitkega proizvodanja.

Tabela 2. Povzemanje preučevanih avtorjev

Avtor, letnica	Naziv publikacije	Mnenje avtorja
Peaucelle, J. (2000)	From Taylorism to post-Taylorism	Standardizacija dela – Taylorjevo načelo, močno zasidrano v vitki organizaciji.
Liker J. K. (2006)	The Toyota way	V NUMMI (kratica za skupno tovarno Toyote in General Motorsa) so imeli prevladujoče značilnosti birokratske in mehanistične organiziranosti , kar sovпада s prizadevanji Taylorjevega znanstvenega menedžmenta.
Adler, P. S. (1993)	“Democratic taylorism”: The Toyota production system at NUMMI	NUMMI (kratica za skupno tovarno Toyote in General Motorsa) predstavljen kot » demokratski taylorizem «.
Charron, R., Harrington, H. J., Voehl, F. & Wiggin, H. (2015)	The lean management systems handbook	Vitko organizacijo obravnavajo kot bolj izpopolnjeno različico prizadevanj za večjo produktivnost, ki naj bi temeljila na predhodnih avtorjih, kot sta Taylor ali Ford , njune napačne domneve pa da so odstranjene.
Fujimoto, T. (1999)	The Evolution of a Manufacturing System at Toyota	Toyotin proizvodni sistem je selektivno sprejel različne elemente Fordovega sistema , jih križal s svojim domiselnim sistemom in izvirnimi idejami. Označuje trditev, da je Toyotin proizvodni sistem čisti izum genialnih japonskih avtomobilskih strokovnjakov, kot mit.
Bartezzaghi, E. (1999)	The evolution of production models: is a new paradigm emerging?	Trdi, da vitke proizvodnje ne bi smeli obravnavati kot prekinitev s prejšnjo paradigmo, temveč kot prenovo in stopnjevanje njenih značilnih lastnosti , kot so rigidna standardizacija, prekomerna delitev dela, opredelitev omejenih vlog, kratko delovnih ciklov in hierarhične organizacijske nadaljevanje
Cattero, B. (1995)	Nicht nur Verschwendung: über Redundanz und slack in der schlanken Produktion	Uporablja izraz » hibridizacije « med znanstvenim menedžmentom in vitko organizacijo.
Forza, C. (1996)	Work organization in lean production and traditional plants	Vidi vitki proizvodni sistem kot prilagoditev znanstvenega menedžmenta na spremenjene tržne razmere.
Rawlinson, M., & Wells, P. (1996)	Taylorism, Lean Production and the Automotive Industry	Shingo je bil predan spremljevalec Taylorjevega dela in uporabe njegovih načel v industrijskem inženiringu, kar je močno vplivalo na njegovo razmišljanje in organizacijo proizvodnje.
Evangelopoulos, C.	Citing Taylor: Tracing	Avtor prikazuje intelektualno območje praks,

»nadaljevanje« (2011)	Taylorism's Technical and Sociotechnical Duality through Latent Semantic Analysis	idej in filozofij, ki jih je sprožil Taylor, in nakazuje, da je Taylorjevo prvotno delo iz leta 1911 še vedno pomembno.
Tang, H. (2017)	4th International Conference on Education & Training, Management and Humanities Science	Vsako posamezno Taylorjevo načelo in dejavnike znanstvenega menedžmenta pojasnil iz vidika sodobnih organizacijskih zasnov.
Ribeiro, A. F. (2015)	Taylorismo, fordismo e toyotismo	Govori o » sintezi «, Taylorizma, Fordizma in Toyotizma.
Giannantonio, C. M. & Hurley-Hanson, A. E. (2011)	Frederick Winslow Taylor: Reflections on the Relevance of The Principles of Scientific Management 100 Years Later	Ugotavljata, da so načela in dejavniki znanstvenega menedžmenta prispevali k managerskim praksam v 20. stoletju , vključno s specializacijo nalog, praksami proizvodnje, analizo in oblikovanjem delovnih mest, spodbujanjem sodelavcev, prilagajanjem delavca za delo in količinami proizvodnje ter z nadzorom.
Kulesza, M. G., Weaver, P., & Friedman, S. (2011)	Frederick W. Taylor's presence in 21st century management accounting systems and work process theories.	Pišejo, da načela in dejavniki znanstvenega menedžmenta, ostajajo trajen prispevek k razvoju menedžerske znanosti in stroke . Taylorjeva načela in dejavniki znanstvenega menedžmenta so dobro izhodišče za nadaljnje iskanje učinkovitejšega obvladovanja organizacije.
Short, J. C. (2011)	The Debate Goes On! A Graphic Portrayal Of The Sinclair-Taylor Editorial Dialogue	Taylorjeva knjiga o znanstvenem menedžmentu je bila tudi osnova Druckerjevega koncepta menedžmenta s cilji.
Adams, D. E., Smith T. & Urick M. J. (2017)	Taylorism and Operational Excellence Improving on the "One Best Way"	Uporabnosti Taylorjevega pristopa znanstvenega menedžmenta »najboljši način« je zelo očitna, ker je Taylor verjetno mislil "najboljši način ... za zdaj" .
Brennan, L.L. (2011)	The Scientific Management of Information Overload	Ohno je izhajal iz Fordovega sistema , ko je začel z razvojem TPS. Danes so načela in prakse TPS široko uporabljene v proizvodnem s nadaljevanje m »vitke proizvodnje«.
Emiliani, M.L. (2006)	Origins of lean management in America	Taylorju priznava zelo velik vpliv na razvoj TPS .
Hines, P., Holweg, M., & Rich, N. (2004)	Learning to evolve	Taylorjev »najt stopnjo »učee se nadaljuje
Hopp, W. J. (2018)	Positive lean: merging the science of efficiency with the psychology of work	Taiichi Ohno, proizvodni inženir pri Toyoti, je prevzel Fordove ideje za dvig učinkovitosti.
Hummels, H., & de Leede, J. (2000)	Teamwork and Morality: Comparing Lean Production and Sociotechnology	Vitka proizvodnje je prilagoditev Taylorjevega znanstvenega menedžmentu novemu globalnemu, raznovrstnemu, fleksibilnemu in visoko konkurenčnemu

»nadaljevanje«

		gospodarstvu. Delavce nenehno spodbujajo, da so "prvovrstni moški" ali ženske.
Parks, C. M. (2003)	The bare necessities of lean: 10 things your lean guru may not tell you about making just-in-time work	Navodila za delo v vitki organizaciji izhajajo iz Taylorjevega znanstvenega menedžmenta.
Parkes, A. (2015)	Lean Management Genesis. Management,	Ponuja dokaze, da so se Toyoda in Ohno pri razvoju TPS zgledovala po Fordu.
Rask, K., & Johansson, J. (2008)	Similarities and differences between lean production, Tayloristic and socio-technical systems revealed in the methodology characteristics map	Osredotočenost na standardizacijo in podrobna delovna navodila uporabi, da pokaže, da znanstveni menedžment ima pomemben vpliv v vitkih proizvodnih sistemih.
Turan, H. (2015)	Taylor's "Scientific Management Principles": Contemporary Issues in Personnel Selection Period	Govori o skladnosti Taylorjevih spoznanj in tehnik s sodobnim upravljanjem ter prikazuje prispevek Taylorja k vodenju človeških virov v procesu izbire kadrov .
Wren, D.A. (2011)	The Centennial of Frederick W. Taylor's The Principles of Scientific Management: A Retrospective Commentary	Ideje znanstvenega menedžmenta ostajajo trajen prispevek organizacijski misli.
Vijai, J. P., Somayaji, G. S. R., Swamy, R. J. R., & Aital, P. (2017)	Relevance of F.W. Taylor's principles to modern shop-floor practices. Benchmarking	Na primeru standardni operativni postopek (SOP), ki se razvije in izvaja za vsak element dela operaterja, dokazujejo preživetje Taylorjevih načel v sodobnih obratih .
Blake, A. M., & Moseley, J. L. (2010)	One hundred years after The Principles of Scientific Management: Frederick Taylor's life and impact on the field of human performance technology	Sistematične študije časa in analiza izvajanja operacij so še vedno aktualne v sodobnih organizacijah in so trajni prispevek industrializirani družbi.
Dalcher, D. (2017)	What has Taylor ever done for us? Scientific and humane management reconsidered	Prva moderna knjiga o menedžmentu.
Arlbjørn & Freytag (2013)	Evidence of lean: a review of international peer reviewed journal articles.	Vitka organizacija ima korene v Taylorjevem znanstvenem menedžmentu.
Spear, S. and Bowen, H.K. (1999)	Decoding the DNA of the Toyota production system	Vitka organizacija ima korene v Taylorjevem znanstvenem menedžmentu.

Na podlagi preučevanih člankov je odgovor na naše raziskovalno vprašanje *Alli prinašajo načela in dejavniki vitkega proizvodjanja, bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta?* naslednji: načela in dejavniki vitkega proizvodjanja ne prinašajo bistveno drugačnih načel od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta. Povzemanja avtorjev smo pregledno prikazali v tabeli 1. V raziskavi smo

obravnavali samo tiste avtorje, ki se strinjajo, da načela in dejavniki vitkega proizvodjanja izhajajo iz znanstvenega menedžmenta.

Preučevani avtorji se strinjajo, da načela in dejavniki vitkega proizvodjanja izhajajo iz znanstvenega menedžmenta, le da različni avtorji omenjajo različna načela in dejavnike, ki so vitko proizvodjanje prevzeli iz znanstvenega menedžmenta. Tako avtorji omenjajo standardizacijo, delitev dela na manjše operacije, študijo časa, vitko organizacijo kot preslikani znanstveni menedžment, kjer so odstranjene napačne domneve, odlične metode za izbiro kadrov, najboljši način (one best way) kot predhodnico učeče se organizacije ter da so načela in dejavniki vitkega proizvodjanja hibrid znanstvenega menedžmenta in njegova prilagoditev novim tržnim razmeram.

S svojimi nazori in razmišljanji so teoretiki organizacije na začetku 20. stoletja pomembno vplivali na takratno družbo in bili njena vodilna sila ki je usmerjala smer razvoja družbe. V bistvu se je takrat začela tendenca ki se je potem skozi čas, vse do danes razvijala; vodilni management je postajal poseben družbeni sloj, s svojimi cilji, hotenji. Ti cilji so močno usmerjali družbeno-ekonomske razmere v Taylorjevem času in danes. Seveda da lahko govorimo o smiselnosti in pravičnosti tih ciljev v širšem kontekstu od področja managementa in organizacije, vendar tako kot na začetku 20. stoletja in kasneje v nadaljevanju so tvorci organizacijskih teorij načelno skrbeli da njihove teorije oplemenitijo in povečajo učinkovitost organizacijskih procesov. Vsak od njih pa je imel pred sabo drugačne izzive v obliki drugačnih družbeno socialnih razmer, zakonodaje na področju delavskih pravic, pismenosti prebivalstva, drugačnih razmer na prodajnih trgih in še kaj. Menimo da bi Taylor v podobnih razmerah kot jih imamo v sodobnem svetu svoj znanstveni menedžment postavil podobno temu čemu danes pravimo načela vitkega proizvodjanja.

5 Zaključek

Naša raziskave je imela namen ugotoviti, ali prinašajo načela in dejavniki vitkega proizvodjanja, bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta? V empiričnem delu raziskave smo uporabili smernice integrativnega pregleda. Uporabljeno strokovno literaturo smo izbrali po pregledu baz znanstvenih člankov Emerald ([www-emerald-com](http://www.emerald-com)), Jstor (www-jstor-org) in Elsevier (www.elsevier.com). Ključne besedne zveze, ki smo jih uporabili pri iskanju gradiva, so bile: lean organisation AND scientific management AND similar principle, lean production AND traditional plants AND similar principle, lean production AND post taylorism. Med zadetki (6796) smo po naslovu gradiva presojali v koliki meri so uporabni za našo raziskavo. Izbrali 321 naslovov, pri katerih smo po prebiranju izvlečka odločali ali jih uvrstimo v nadaljnjo raziskavo. Glede na vsebino izvlečka (abstract) nas je pritegnilo k detajlnem preučevanju 58 bibliografskih enot, za odgovarjanje na naše raziskovalno vprašanje pa smo vključili 31 enot. Ugotovili smo, da se preučevani avtorji strinjajo, da načela in dejavniki vitkega proizvodjanja izhajajo iz znanstvenega menedžmenta,

le da različni avtorji omenjajo različna načela in dejavnike, ki jih je vitko proizvodnjanje prevzelo iz znanstvenega menedžmenta. Na podlagi preučevanih člankov je odgovor na naše raziskovalno vprašanje: načela in dejavniki vitkega proizvodnjanja ne prinašajo bistveno drugačna načela od Taylorjevega znanstvenega menedžmenta.

Z našim člankom želimo spodbuditi menedžerje v Sloveniji in širše k dodatnem razmisleku preden se lotijo načrtovanja uvedbe novitet z organizacijskega področja. S preučevanjem dejavnikov in načel znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnjanja smo zbrali in predstavili te dejavnike in načela. To lahko pomaga sodobnim menedžerjem pri njihovih vsakodnevnih odločitvah. Vedno si lahko zastavijo vprašanje ali je potrebno uvajati dejavnik vitkega proizvodnjanja npr. 5S, samo zaradi tega ker je to moderno, ali pa je čisto dovolj izvajati čiščenje in vzdrževanje delovnega mesta, tako kot ga je priporočal Taylor v svojem znanstvenem menedžmentu. To je naš glavni prispevek menedžerski znanosti in stroki.

V naši raziskavi smo se omejili na tri javno dostopne baze znanstvenih člankov Emerald, Elsevier in Jstor. Raziskavo smo usmerili samo na proizvodno funkcijo, kot eno od temeljnih funkcij vsake gospodarske družbe.

V Sloveniji nismo zasledili podobne raziskave ki bi primerjala načela znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnjanja ter temeljila na preučevanju dostopnih baz znanstvenih člankov. Zanimivo bi bilo narediti primerljivo raziskavo ki bi temeljila na preučevanju drugih baz znanstvenih člankov. Možna smer nadaljevanja naše raziskave bi vsekakor bila primerjava načel in dejavnikov znanstvenega menedžmenta in vitkega proizvodnjanja v praksi, kjer bi lahko ocenjevali in primerjali uspešnost enih ali drugih načel in dejavnikov ter faktorje, ki imajo na to vpliv.

Reference

1. Adams, D. E., Smith T. & Urick M. J. (2017). Taylorism and Operational Excellence Improving on the "One Best Way". *Journal of Leadership and Management*, 9(10), 7–21.
2. Adler, P. S. (1993). "Democratic taylorism": the toyota production system at NUMMI. Pridobljeno na: https://www.researchgate.net/profile/Paul_Adler/publication
3. Bartezzaghi, E. (1999). The evolution of production models: is a new paradigm emerging? *International Journal of Operations & Production Management*, 19(2), 229–250. doi:10.1108/01443579910247446
4. Bateman, N., Esain, A., Massey, L., Rich, N., & Samuel. D. (2006). *Lean Evolution: Lessons from the Workplace*. New York: Cambridge University Press.
5. Blake, A. M., & Moseley, J. L. (2010). One hundred years after The Principles of Scientific Management: Frederick Taylor's life and impact on the field of human performance technology. *Performance Improvement*, 49(4), 27–34. doi:10.1002/pfi.20141
6. Brennan, L.L. (2011). The Scientific Management of Information Overload. *Journal of Business and Management*, 17(1), 121–134.

7. Brogan, J. W. (2011). Exonerating Frederick Taylor: after 100 years, mythology sometimes overshadows a master's teachings. *Industrial Engineer*, 43(11), 41–45.
8. Cattero, B. (1995). Nicht nur Verschwendung: über Redundanz und slack in der schlanken Produktion. In M. Birke, B. Hurrle, G. Hurrle, & V. Mertens (Hrsg.) Pridobljeno na: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/42972/ssoar-1995-cattero-Nicht_nur_Verschwendung_uber.pdf?sequence=1
9. Charron, R., Harrington, H. J., Voehl, F., & Wiggin, H. (2015). *The lean management systems handbook*. Boca Ration: Taylor & Francis Group.
10. Chauhan, G., & Singh, T. P. (2012). Measuring parameters of lean manufacturing realization. *Measuring Business Excellence*, 16(3), 57–71. doi:10.1108/13683041211257411
11. Corbacioglu S. (2017). Influence Of Taylorism On Deming's Quality Management. *Sarajevo Journal of Social Sciences Inquiry*. 2 (2) 77–78. doi: 10.21533/isjss.v2i2.85
12. Corwin, S. (2003). Picturing Efficiency: Precisionism, Scientific Management, and the Effacement of Labor. *Representations*, 84(1), 139–165. doi:10.1525/rep.2003.84.1.139
13. Dalcher, D. (2017). What has Taylor ever done for us? Scientific and humane management reconsidered. *PM World Journal*, 4(4), 1–11.
14. Emiliani, M. L. (2006). Origins of lean management in America. *Journal of Management History*, 12(2), 167–184. doi:10.1108/13552520610654069
15. Evangelopoulos, N. (2011). Citing Taylor: Tracing Taylorism's Technical and Sociotechnical Duality through Latent Semantic Analysis. *Journal of Business & Management*, 17(1), 57–72.
16. Fairris, D., & Tohyama, H. (2002). Productive Efficiency and the Lean Production System in Japan and the United States. *Economic and Industrial Democracy*, 23(4), 529–554. doi: 10.1177/0143831X02234004
17. Forza, C. (1996). Work organization in lean production and traditional plants. *International Journal of Operations & Production Management*, 16(2), 42–62. doi:10.1108/01443579610109839
18. Fujimoto, T. (1999). *The Evolution of a Manufacturing System at Toyota*. Oxford: Oxford University Press
19. Grachev, M., & Rakitsky, B. (2013). Historic horizons of Frederick Taylor's scientific management. *Journal of Management History*, 19(4), 512–527. doi:10.1108/jmh-05-2012-0043
20. Giannantonio C. M. & Hurley-Hanson A. E. (2011) Frederick Winslow Taylor: Reflections on the Relevance of The Principles of Scientific Management 100 Years Later. *Journal of Business & Management*, 17(1), 7–10.
21. Handel M. J. (2014). Theories of lean management: An empirical evaluation. *Social Science Research*, 44 86–102. doi: 10.1016/j.ssresearch.2013.10.009
22. Hill, V., & Van Buren, H. (2018). Taylor Won: The Triumph of Scientific Management and Its Meaning for Business and Society. *Corporate Social Responsibility*, 265–294. doi:10.1108/s2514-175920180000002007
23. Hines, P., Rich, N., & Esain, A. (1999). Value stream mapping. *International Journal*, 6(1), 60–77. doi:10.1108/14635779910258157
24. Hines, P., Holweg, M., & Rich, N. (2004). Learning to evolve. *International Journal of Operations & Production Management*, 24(10), 994–1011. doi:10.1108/01443570410558049
25. Hopp, W. J. (2018). Positive lean: merging the science of efficiency with the psychology of work. *International Journal of Production Research*, 56(1–2), 398–413. doi:10.1080/00207543.2017.1387301
26. Huang, K. P., Tung, J., Lo, S. C., & Chou, M. J. (2013). A review and critical analysis of the principles of scientific management. *The international journal of organizational innovation*, 5(4), 1–233.
27. Hummels, H., & de Leede, J. (2000). Teamwork and Morality: Comparing Lean Production and Sociotechnology. *Journal of Business Ethics*, 26(1), 75–88. doi:10.1023/a:1006242516664
28. Jenner, R. (1998). Dissipative enterprises, chaos, and the principles of lean organizations. *Omega*, 26(3), 397–407. doi:10.1016/s0305-0483(97)00067-4

29. Krafcik, J. F., 1988. The triumph of the lean production system. *Sloan Management Review* 30(1), 41–52.
30. Kulesza, M. G., Weaver, P., & Friedman, S. (2011). Frederick W. Taylor's presence in 21st century management accounting systems and work process theories. *Journal of Business & Management*, 17(1) 105–119.
31. Liker J. K. (2006). *The Toyota way*. New york: McGraw-Hill
32. Liker J. K. (2004). *The Toyota way. 14 Management Principles from the World's Greatest*. New york: McGraw-Hill
33. Locke, E. A. (1982). The Ideas of Frederick W. Taylor: An Evaluation. *The Academy of Management Review*, 7(1), 14–24.
34. Paez, O., Dewees, J., Genaidy, A., Tuncel, S., Karwowski, W., & Zurada, J. (2004). The lean manufacturing enterprise: An emerging sociotechnological system integration. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, 14(3), 285–306. doi:10.1002/hfm.10067
35. Payne, S. C., Youngcourt, S. S., & Watrous, K. M. (2006). Portrayals of F. W. Taylor across textbooks. *Journal of Management History*, 12(4), 385–407. doi:10.1108/17511340610692752
36. Parkes, A. (2015). Lean Management Genesis. *Management*, 19(2), 106–121. doi:10.1515/manment-2015-0017
37. Parks, C. M. (2003). The bare necessities of lean: 10 things your lean guru may not tell you about making just-in-time work. *Industrial Engineer*, 35(8), 1–39.
38. Pearce, A. D., & Pons, D. J. (2018). Defining Lean Change—Framing Lean Implementation in Organizational Development. *International Journal of Business and Management*, 12(4) 10–22. doi: 10.5539/ijbm.v12n4p10
39. Peaucelle, J. (2000). From Taylorism to post-Taylorism. *Journal of Organizational Change Management*, 13(5), 452–467. doi:10.1108/09534810010377426
40. Rask, K., & Johansson, J. (2008). Similarities and differences between lean production, Tayloristic and socio-technical systems revealed in the methodology characteristics map. *Flexible Automation and Intelligent Manufacturing*, 995–1001
41. Rawlinson, M., & Wells, P. (1996). Taylorism, Lean Production and the Automotive Industry. *Asia Pacific Business Review*, 2(4), 189–204. doi:10.1080/13602389600000026
42. Ribeiro, A. F. (2015). Taylorismo, fordismo e toyotismo. (Taylorism, Fordism and Toyotism) *Lutas Sociais*, 19(35), 65–79.
43. Rossler, P., & Beruvidis, M. (1994). Management theory déjà vu? scientific and total quality management. *EMJ - Engineering Management Journal*, 6(2), 6–15. doi: 10.1080/10429247.1994.11414780
44. Short J. C. (2011). The Debate Goes On! A Graphic Portrayal Of The Sinclair-Taylor Editorial Dialogue. *Journal of Business & Management* 17(1) 43–56.
45. Spear, S., & Bowen, H.K. (1999), “Decoding the DNA of the Toyota production system”. *Harvard Business Review*, Vol. 77(5) 97–106.
46. Simha, A., & Lemak, D. (2010). The value of original source readings in management education: The case of Frederick Winslow Taylor. *Journal of Management History*, 16(2), 233–252. doi: 10.1108/17511341011030129
47. Su, Y. (2017). Taylor Scientific Management Theory Carding and Significance of Organization Management. *Social Sciences*, 6(4), 102–107. doi: 10.11648/j.ss.20170604.12
48. Arlbjørn, J.S., & Freytag, P.V. (2013). Evidence of lean: a review of international peer reviewed journal articles. *European Business Review*, 25(2), 174–205.
49. Tadjewski, M., & Jones, D. G. B. (2012). Scientific marketing management and the emergence of the ethical marketing concept. *Journal of Marketing Management*, 28(1–2), 37–61. doi:10.1080/0267257x.2011.619072
50. Tang, H. (2017). *The Implications of Taylorism, Contingency Theory, Behavioral Management Theory and Systems Theory on Organization Management in the Globalization Era: A Comparative and Critical Review*. 4th International Conference on Education & Training,

- Management and Humanities Science (ETMHS 2018). str. 119–122, doi: 10.23977/etmhs.2018.29027
51. Taylor, F. W. (1967) *Upravljanje pogonom (Shop management)*. Beograd: Izdavačko preduzeće Rad.
52. Taylor, F. W. (1967) *Naučno upravljanje (Scientific Management)*. Beograd: Izdavačko preduzeće Rad.
53. Turan, H. (2015). Taylor's "Scientific Management Principles": Contemporary Issues in Personnel Selection Period. *Journal of Economics, Business and Management*, 3(11), 1102–1105. doi: 10.7763/joebm.2015.v3.342
54. Vijai, J. P., Somayaji, G. S. R., Swamy, R. J. R., & Aital, P. (2017). Relevance of F.W. Taylor's principles to modern shop-floor practices. Benchmarking. *International Journal*, 24(2), 445–466. doi:10.1108/bij-02-2015-0019
55. Womack, J. P., Jones, D., T., & Roos D. (1990). *The Machine that changed the World*. New York: Rawson Associates.
56. Wren, D. A., & Bedeian, A. G. (2004). The Taylorization of Lenin: rhetoric or reality? *International Journal of Social Economics*, 31(3), 287–299. doi:10.1108/03068290410518265
57. Unterlechner, M., Meško Štok, Z., & Markič, M. (2009). Inoviranje, kakovost in Lean Six Sigma v proizvodnem procesu. Koper: Fakulteta za management.

Idriz Selimović je magistriral na Fakulteti za organizacijske študije FOŠ v Novem mestu s področja modeliranja organizacijskih sprememb. Trideset let deluje v gospodarstvu na različnih zadolžitvah. Zaposlen je v podjetju Rotis d.o.o. kot pomočnik direktorja proizvodnje.

Abstract:

Comparison of the Principles of Scientific Management and Lean Manufacturing

Research Question (RQ): Do the principles and factors of lean manufacturing bring fundamentally different principles from Taylor's scientific management?

Purpose: We want to check whether the principles and factors of lean manufacturing are dramatically different compared to scientific management.

Method: We used an integrative review of the professional literature for the past 40 years (1980–2020) in which the principles and factors of scientific management and lean manufacturing were described.

Results: The authors of the studied scientific publications defend the opinion that the principles and factors of lean production do not bring significantly different principles from Taylor's scientific management. For this, his works need to be read and interpreted through the glasses of socio-economic and social differences at the time of the creation of his works (early twentieth century) and today.

Organization: Often the reason for introducing changes in the organization is wrong, instead of new organizational receipts, the company only needs to strictly adhere to existing principles combined with the commitment of management. Awareness that no organizational reception will help an organization without committed leadership and that anyone with committed leadership will help it saves organizations a lot of time and money..

Society: Progress and success in the organization can be achieved equally by applying the principles of scientific management as by the principles of lean organization and without the

advice of external consultants, the condition for this is the consistent application of the principles of one or the other approach. In this way, we achieve that as many organizations as possible are committed to the actual implementation of these principles in their processes, regardless of the concept from which they come..

Originality: Success in an organization can be achieved by applying the principles of scientific management on an equal footing with the principles of lean organization and without the advice of external consultants. The most important thing for this is the commitment and commitment of top management to the implemented principles.

Limitations/Future Research: A survey on our findings among Slovenian management would sensibly complement our article..

Keywords: manager, principles, modern receipts, Taylor, performance, lean manufacturing, scientific management.

Copyright(c) Idriz SELIMOVIC



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

Pregled literature o informacijski prenasitenosti v obdobju 1970 - 2017

Gregor Žvipej

Anepremičnine d.o.o., Trdinova 4, 1000 Ljubljana, Slovenija, gregor.zvipej@gmail.com

Povzetek:

Raziskovalno vprašanje (RV): Kako se je od leta 1970 do 2017 razvijala literatura o informacijski prenasitenosti, kateri so njeni najpomembnejši avtorji ter katere organizacijske, poslovne in druge dejavnike so izpostavili kot tiste, ki so v največji meri vplivali na ustvarjanje informacijske prenasitenosti?

Namen: Seznaniti strokovno in širšo javnost, zakaj in kako se ustvarja informacijska prenasitenost v gospodarskih družbah ter kako jo razume menedžment, lastniki in drugi udeleženci v teh družbah.

Metoda raziskovanja: Primerjalna analiza raziskav informacijske prenasitenosti najpomembnejših avtorjev v obdobju 1970 - 2017 s poudarkom na dveh konceptualnih raziskavah.

Rezultati: Na splošno literatura o informacijski prenasitenosti v obdobju 1970 - 2017 ni dovolj razvita, na kar opozarja nizko število citatov v literaturi o menedžmentu. V vsebinskem smislu razprave ne dajejo dovolj celovite slike informacijske prenasitenosti, obenem pa ne koristijo interdisciplinarnih pristopov, iz katerih bi bile razvidne medsebojne povezave različnih variabil oz. kategorij.

Organizacija: Članek bo prispeval k večjemu razumevanju odločanja in ravnanja menedžmenta v okolju negotovosti, s praktičnega vidika pa bo uporaben zlasti za zasebne vlagatelje, ki jim lahko izboljša položaj v agencijskem odnosu korporativnega upravljanja.

Družba: Članek bo osvetlil izziv informacijske prenasitenosti za zakonodajalca, nacionalnega regulatorja in druge institucije družbe, ki bodo s svojim delovanjem omogočili lastnikom in drugim udeležencem v gospodarskih družbah bolj enakopravno vlogo v korporativnem upravljanju ter s tem večjo uspešnost gospodarskih družb.

Originalnost: Novost predstavlja odkritje poenotenje dveh različnih konceptualnih pristopov (linearnega in funkcionalnega) pri analizi vsebinsko in metodološko različnih raziskav, ki smo ju primerjali in ugotovili, da kljub različnosti zagotavljata enakovredno vrednotenje rezultatov teh raziskav v različnih daljših časovnih obdobjih.

Omejitve/nadaljnje raziskovanje: Naš članek je omejen na obdobje 1970 – 2017, ko se informacijska prenasitenost do konca razvije in po krajšem zmanjšanju interesa za njo v informacijski dobi ponovno razmahne. V njem niso omenjene raziskave informacijske prenasitenosti v Sloveniji, ker sploh ne obstajajo.

Ključne besede: asimetrija informacij, delničarji, informacijska tehnologija, informacijska prenasitenost, menedžment

1 Uvod

Pričujoči pregledni znanstveni članek predstavlja sistematičen pregled literature o informacijski prenasitenosti na področju menedžmenta v obdobju od leta 1970 do 2017.

Informacijska prenasičenost je sestavni del problematike asimetrije informacij, ki se uvršča v področje agencijske teorije kot enega najpomembnejših delov teorije menedžmenta. Informacijska prenasičenost nastane, ko se odločevalci soočijo z ravniyo informiranosti, večjo od njihovih zmogljivosti za procesiranje informacij, torej s prekomerno obremenitvijo.

Vrsto let je bila za odnos principal (lastnik) – agent (menedžment) v gospodarskih družbah značilna asimetrija informacij, ki je agentu zagotavljala privilegiran položaj pri odločanju. Z napredkom informacijske tehnologije in v skladu z zahtevami nacionalnih regulatorjev se asimetrija informacij zmanjšuje, saj se preglednost poslovanja gospodarskih družb povečuje, s tem pa raste tudi količina informacij. Hkrati s splošnim razvojem tehnologije ter globalizacijo poslovanja narašča kompleksnost poslovanja gospodarskih družb, kar dodatno povečuje količino informacij, a tudi njihovo kompleksnost. Zaradi prevelike količine preveč zahtevnih informacij jih principal ne more v celoti razumeti.

Klasična ekonomija ni našla rešitve tega problema, ga pa pomaga reševati vedenjska ekonomija, ki se je v dosedanjem več desetletnem razvoju od večinoma teoretičnega predmeta uveljavila kot pomemben del ekonomskih znanosti. Vedenjska ekonomija ima velik pomen v praksi zlasti na področju menedžmenta. Ekonomisti in psihologi, ki se poglobljeno ukvarjajo z vedenjsko ekonomijo, so za svoja dela prejeli več Nobelovih nagrad. Kljub temu je med mnogimi ekonomisti še vedno nepriznana, v širši javnosti pa ni dosegla ustrezne prepoznavnosti, kar je še posebej značilno za slovenske razmere. Zato je namen in cilj te raziskave seznanjanje z razvojem literature o informacijski prenasičenosti kot korak v smeri k večji uveljavitvi vedenjske ekonomije na sploh, še posebej pa informacijske prenasičenosti.

2 Teoretična izhodišča

2.1 Splošno

Informacijska prenasičenost je doživela vrh v 80-ih in 90-ih letih, interes po obravnavi te problematike pa se je zmanjševal v začetku 21. stoletja (Eppler & Mengis, 2004, str. 325-344; Edmunds & Morris, 2000, str. 17-28) in upadal do 2010-ega leta. Četrto stoletja po tem, ko je raziskovanje informacijske prenasičenosti doživelo vrh, raziskovanje informacijske prenasičenosti v informacijski dobi na novih področjih (družbeni mediji, virtualno sodelovanje) raste hitreje. Raziskav informacijske prenasičenosti je sorazmerno veliko, pri čemer prevladujejo specifične raziskave, ki omogočajo poglobljen vpogled v informacijsko prenasičenost v posameznih disciplinah, kot so trženje, organizacijske znanosti, poslovna informatika, splošni menedžment ipd. Pri tem ni jasnih pregledov, analiz glavnih prispevkov in definiranih bodočih potreb po raziskavah. Pomembni izjemi med njimi sta raziskava »Okvir za raziskavo informacijske prenasičenosti v organizacijah« avtorjev Epplerja in Mengisove (2004, str. 325-344) ter raziskava »Informacijska prenasičenost v informacijski dobi: pregled literature s področja poslovne administracije, poslovne psihologije in podobnih disciplin« avtorja Roetzela (2019, str. 479–522). V prvi raziskavi, ki zajema vse pomembnejše raziskave v obdobju 1970 – 2003, je problem informacijske prenasičenosti

prvič analiziran interdisciplinarno. Druga raziskava predstavlja prvi celovit in vseobsegajoč pisni pregled literature o informacijski prenasitenosti v obdobju 2004 – 2017.

Zaradi večje preglednosti smo pregled literature o informacijski prenasitenosti razdelili na dve obdobji: na prvo, ko se interes za informacijsko prenasitenost stopnjuje in doživi svoj vrh, prekriva pa se z obdobjem 1970 – 2003, zajetim v pregled Epplerja in Mengisove, in na drugo obdobje, ko se interes zmanjša, a v informacijski dobi spet hitro narašča, kar zajema Roetzelova raziskava literature v obdobju 2004 - 2017.

2.2 Literatura o informacijski prenasitenosti v obdobju 1970 - 2013

V prvih letih obdobja 1970 – 2003 avtorji raziskav o informacijski prenasitenosti termin informacijska prenasitenost (angl., information overload) uporabljajo za izražanje preproste ideje o prejemanju preveč informacij. Vsakodnevna uporaba tega termina je povzročila različne konstrukte, sinonime in z njim povezane termine, kot so spoznavna prenasitenost (angl., cognitive overload; Vollmann, 1991), čutna prenasitenost (angl., sensory overload; Libowski, 1975, str. 199-221), komunikacijska prenasitenost (angl., communication overload), spoznavna prenasitenost (angl., knowledge overload; Hunt & Newman, 1997, str. 70-75) ali sindrom informacijske izčrpanosti (angl., information fatigue syndrome; Wurman, 2001). Ti pojmi so se nanašali na vrsto različnih kontekstov – od revizije prek strateškega upravljanja in poslovnega svetovanja do menedžerskih sestankov in nakupovanja v supermarketih.

V prvem obdobju literature o informacijski prenasitenosti se raziskave izvajajo predvsem na področju računovodstva (npr. Schick et al., 1990, str. 199–220), menedžmenta informacijskih sistemov (začetnik teh raziskav je bil Ackoff, 1967, str. 147-156), organizacije (npr. Galbraith, 1974, str. 28-36; Tushman & Nadler, 1978, str. 613-625) in trženja, s poudarkom na potrošniških raziskavah (Jacoby, 1984, str. 432-436; Keller & Staelin, 1987, str. 200-213; Malhotra, 1984, str. 436-441). V ospredju njihovega zanimanja je vprašanje, kako je delovanje posameznikov odvisno od obsega njihovih informacij. Raziskovalci ugotavljajo, da je delovanje posameznikov (tj. kakovost odločitev ali presoja na splošno) v pozitivni korelaciji z obsegom informacij, vendar le do določene točke. Po tej točki se sprejem informacij s strani posameznikov hitro poslabšuje (Chewning & Harrel, 1990, str. 527-542), saj se v tem primeru informacije ne morejo integrirati v proces odločanja posledica česar je informacijska prenasitenost (O'Reilly, 1980, str. 684-696). Preveč informacij zmede posameznika, vpliva na njegovo sposobnost postavljanja prioritet ali povzroči, da se predhodne informacije težje prikličejo (Schick et al., 1990, str. 199-220).

Navedeno odkritje kaže obratna *u* krivulja, ki so jo Schroder, Driver in Streufert (1967) nakazali že leta 1967 in o kateri so kasneje se vodile kontroverzne razprave med različnimi avtorji, kot so Malhotra et al., 1982, str. 27-37; Russo, 1974, str. 68-72 ali McKinnon & Bruns, 1992. Na koncu je le potrjena prva definicija informacijske prenasitenosti. Z njo se

informacijska prenasíčenost lahko definira s formulo: »zahteve za procesiranje informacij > zmogljivosti za procesiranje informacij«.

V obdobju 1970 – 2003 so raziskave v glavnem eksperimentalne, zasnovane na anketah ali povsem konceptualne. V njih prevladuje logika linearnih vzrokov in posledic, brez ugotavljanja medsebojno odvisnih relacij. Tako na primer avtorji ne posvečajo dovolj pozornosti dejstvu, da ima lahko vsak protiukrep, ki je usmerjen na določen vzrok za informacijsko prenasíčenost, pomembne stranske učinke na druge vzroke. Posebej velja poudariti, da v empiričnih raziskavah prenasíčenosti niso proučeni učinki nove informacijske tehnologije na kakovost informacij, motivacijo posameznikov in parametre nalog. Prav tako niso uporabljene raziskovalne metode, s katerimi bi bili zajeti kontekstualni dejavniki, kot so značilnosti panog, razvojna faza podjetij in struktura zaposlenih, ki so ključnega pomena za pojav prenasíčenosti. Zaradi tega niso mogle biti osvetljene medsebojne odvisnosti vzrokov, simptomov ali učinkov in protiukrepov (Eppler & Mengis, 2004, str. 325–344).

Kot glavne vzroke za informacijsko prenasíčenost v korporacijskem kontekstu avtorji izpostavljajo naslednje:

- Poglavitni vzrok, zakaj je v mnogih organizacijah informacijska prenasíčenost postala kritiĉno vprašanje v 80-ih in 90-ih letih, je informacijska tehnologija in njena uporaba oziroma neuporaba. Razvoj novih informacijskih in komunikacijskih tehnologij, kot so internet, intranet in ektranet ter elektronska pošta, so na sploh glavni vir informacijske prenasíčenosti (Bawden, 2001). Informacijska tehnologija ima tako svoje prednosti kot slabosti, saj lahko na eni strani potencialno poveĉa zmogljivosti za procesiranje informacij, istoĉasno pa narastejo zahteve za njihovo procesiranje.
- Źe na samem zaĉetku intenzivnejših raziskav informacijske prenasíčenosti je kot pomemben vzrok za njen nastanek navedena organizacijska oblika podjetja (Gallbraith, 1974, str. 28-36; Tushman & Nadler, 1978, str. 613-625). Tako lahko zmanjševanje obsega dejavnosti oz. centralizacija (Schneider, 1987, str. 143-153) ali prehod na interdisciplinarne time (Bawden, 2001) privede do večjih zahtev za procesiranje informacij, saj se z njimi ustvarjajo potrebe po bolj intenzivni komunikaciji in koordinaciji. Na drugi strani lahko boljša koordinacija na osnovi standardov, enotnih postopkov, pravil ali koordinacijskih centrov (Gailbraith, 1974, str. 28-36) zmanjša zahteve po procesiranju informacij in pozitivno vpliva na zmogljivosti za procesiranje informacij (Galbraith, 1974, str. 28-36; Schick et al., 1990, str. 199-220; Tushman & Nadler, 1987, str. 613-625).
- Poleg oblike organizacije je naslednji pomembni vzrok za informacijsko prenasíčenost narava same informacije. Schneider (1987, str. 143-153) je poudaril, da na obseg informacijske prenasíčenosti ne vpliva le koliĉina informacij, temveĉ tudi njihove specifiĉne značilnosti (raven negotovosti v zvezi z informacijami, raven dvoumnosti, novosti, kompleksnosti ali intenzitete). Simpson & Prusak (1995, str. 413-425) sta zagovarjala stališĉe, da ima lahko spreminjanje kakovosti informacij velik uĉinek na

verjetnost informacijske prenasíčenosti, saj lahko izboljšanje kakovosti informacij (konciznost, konsistentnost, celovitost ipd.) izboljša zmogljivosti za procesiranje informacij posameznika.

- Nastanek informacijske prenasíčenosti je odvisen tudi od osebe in njene naravnosti, kvalifikacij ali izkušenj. Zgodnejše študije so navajale, da so zmogljivosti določene osebe za procesiranje informacij omejene (Jacobi et al., 1974, str. 432-436; Galbraith, 1974, str. 28-36; Malhotra, 1982, str. 27-37; Simon, 1979, str. 363-396; Tushman & Nadler, 1978, str. 613-625), novejšé so vključevale specifične omejitvene dejavnike, kot so osebne izkušnje (Swain & Haka, 2000, str. 171-199) ali motivacija oseb (Muller, 1984, str. 81-97).
- Še en vplivni vzrok so naloge in procesi, ki za svojo izvedbo potrebujejo ustrezne informacije. Manj kot se procesi ponavljajo rutinsko (Tushman & Nadler, 1975, str. 613-625) in bolj kot so kompleksni glede na zaporedje svojih faz (Bawden, 2001; Grise & Gallupe, 1999/2000, str. 157-185), več informacij je potrebno in večji je časovni pritisk na posameznika (Schick et al., 1990, str. 199-220). Kombinacija teh dveh dejavnikov, ki povečuje zahteve za procesiranje informacij, lahko povzroči informacijsko prenasíčenost. Do nje lahko pride v primeru, če mora menedžment upravljati več paralelnih projektov (Wurman, 2001). Iz navedenega sledi, da kompleksne naloge ali procesi neposredno povečujejo zahteve za procesiranje informacij.

Naslednji vsebinski sklop, prisoten v raziskavah informacijske prenasíčenosti v obdobju 1970 – 2003, je simptom informacijske prenasíčenosti, ki se kaže pri posameznih osebah ali v njihovem delu. Z organizacijskega vidika gre za simptome informacijske prenasíčenosti, ki se pogosto pojavljajo na individualni ravni, kot so splošno pomanjkanje perspektive (Schick et al., 1990, str. 199-220), spoznavni napor in stres (Malhotra et al., 1982, str. 27-37; Schick et al., 1990, str. 199-220), večja toleranca do napak (Sparrow, 1999, str. 140-149), manjše zadovoljstvo z delom (Jacobi, 1984, str. 432-436) ali nezmožnost uporabe informacij za sprejetje odločitve – »paraliza zaradi analize« (Bawden, 2001). Ostale simptome sta Eppler in Mengisova (2004, str. 325–344) razvrstila v nekaj skupin, kot so: omejenost iskanja informacij, arbitrarnost analiz informacij in organizacije, suboptimalne odločitve, naporen osebni položaj itd.

V literaturi o informacijski prenasíčenosti v obdobju 1970 – 2003 je poleg glavnih vzrokov in učinkov možno najti tudi predloge možnih učinkovitih protiukrepov v zvezi z informacijsko prenasíčenostjo, ki se gibljejo v razponu od splošnih predlogov do zelo specifičnih software orodij (kot so filtriranje agentov, avtomatsko seštevanje ali vizualizacija algoritmov). V literaturi je protiukrepe možno najti v istih kategorijah kot pri vzrokih, s čemer so, upoštevajoč možne stranske učinke, v neposredni zvezi.

Eppler in Mengisova sta tako prva celovito analizirala problem informacijske prenasíčenosti, pri čemer sta usmerjena na interdisciplinarni vpogled v okviru področja menedžmenta. Njun pregled obsega različne discipline menedžmenta, kot so organizacija, računovodstvo, trženje in informacijski sistemi za menedžment, kakor tudi vplivne prispevke z njim povezanih področij, kot so ekonomija, pravo, psihologija ali informatika. Interdisciplinarnost se kaže v sestavi popolnega seznama različnih situacij, vzrokov, simptomov in učinkov prenasíčenosti ter njihovih povezav.

2.3 Literatura o informacijski prenasíčenosti v obdobju 2004 - 2017

Na začetku 21. stoletja se število razpoložljivih informacij pomembno poveča, saj odločevalci z informacijskimi sistemi za menedžment, podprti z informacijsko tehnologijo, enostavno pridejo do dodatnih informacij, stroški dodatnih informacij pa so v primerjavi s stroški pred tem obdobjem zelo nizki (Levitin, 2014; Shapiro & Varian, 2013).

Medtem ko se informacijski sistemi za podporo odločanja in zagotavljanje informacij razvijajo hitro, to ni primer s spoznavnimi zmogljivostmi odločevalcev. Že leta 1971 Simon in Newell (1971, str. 145-159) ugotovita, da sta omejeni kratkoročni delovni spomin in omejena zmogljivost za procesiranje informacij na enoto časa dva odločujoča dejavnika, ki pojasnjujeta, zakaj odločevalci ne morejo sprejeti prekomerno visok nivo informacij v danem omejenem času. V informacijskem obdobju se ta problem močno zaostri, saj se odločevalci soočajo s situacijo, v kateri sprejemajo mnogo več informacij, kot jih lahko ovrednotijo.

Čeprav je v obdobju 2004 – 2017 malo raziskav o informacijski prenasíčenosti, vezanih za resurse, se uveljavi spoznanje, da je čas odločilen dejavnik pri odločanju in da časovni pritisk lahko zaradi informacijske prenasíčenosti zmanjša učinkovitost odločanja (Pennington & Tuttle, 2007, str. 489–526; Schick et al., 1990, str. 199-220). Ko odločevalec s spoznavnega vidika ne more uporabiti več informacij, kot je njegova omejena zmogljivost za procesiranje informacij, preneha s pridobivanjem informacij in odloči na osnovi omejenih informacij, s katerimi razpolaga. Če so omejeni resursi (npr. s časom ali proračunom) odločilnega pomena za odločitev, razpoložljive informacije ne morejo biti uporabljene na učinkovit način. Omejitve, ki izhajajo iz individualnih značilnosti odločevalca ali resursov organizacije, sta torej dve strani istega kovanca.

Upoštevajoč navedeno se Roetzel (2019, str. 479–522) odloči za novo definicijo informacijske prenasíčenosti, s katero nadomesti »klasično« definicijo iz prvega obdobja: »Informacijska prenasíčenost je stanje, v katerem se odločevalec sooča z vrsto informacij različnih velikosti in kompleksnosti, ki ovirajo njegovo sposobnost optimalne opredelitve najboljše odločitve.« Suboptimalno uporabo informacij torej lahko povzroča omejitve redkih individualnih resursov zaradi individualnih značilnosti (kot so zmožnost serijskega procesiranja, omejen kratkoročen spomin) ali omejena oprema v zvezi z nalogo (tj. časom za sprejetje odločitve, proračunom).

V obdobju 2004 – 2017 avtorji uporabljajo različne metodološke pristope, med katerimi sta prevladujoči metodi ankete in laboratorijski eksperiment, ki je zelo prikladen za testiranje teorij, pri čemer je njegova zunanja veljavnost omejena. Poleg laboratorijskih eksperimentov raziskovalci uporabljajo eksperimente na internetu, tj. v družbenih omrežjih, da dobijo več informacij o obnašanju uporabnikov. Terenski eksperimenti ali mešane metode so redke in imajo neznatno nišno vlogo v raziskavah informacijske prenasíčenosti, čeprav imajo moč terenskega pristopa, ki kaže učinke, do katerih prihaja na delovnih mestih (Hair et al., 2007; Wang et al., 2014, str. 1-10). Zaradi omejitev laboratorijskih eksperimentov in anket (Birnberg et al., 2008, str. 113-135; Luft & Shields, 2003, str. 169-249; Sprinkle & Williamson, 2008, str. 415-444) nastajajo nove empirične metode, kot so akcijske raziskave ali kombinacija terenskih eksperimentov, anket in arhivskih podatkov, ki v večjih podjetjih omogočijo bolj poglobljene vpogled v informacijsko prenasíčenost.

Teoretična ozadja raziskav informacijske prenasíčenosti v obdobju 2004 – 2017 so zelo heterogena. V glavnem se objavljajo specifični pregledi po posameznih disciplinah, ki omogočajo poglobljen vpogled v informacijsko prenasíčenost v teh disciplinah, kot so trženje in organizacijske znanosti (Klausegger et al., 2007, str. 691–718), menedžment zdravstva (Hall & Walton 2004, str. 102-108), konference o poslovni informatiki (Melinat et al. 2014, str. 72–86), izobraževanje na osnovi tehnologije (Shrivastav & Hiltz 2013, str. 1–10), splošni menedžment (Jackson & Farzaneh 2012, str. 523-532) in psihoterapija v povezavi s poslovanjem (Case et al., 2005, str. 353-362). Čeprav je v prejšnjih raziskavah razkritih mnogo posamičnih vzvodov, ki učinkujejo na informacijsko prenasíčenost, procesiranje informacij in obnašanje pri odločanju, še vedno ni celovitih in vseobsegajočih študij o informacijski prenasíčenosti v informacijskem obdobju.

Raziskovanje informacijskih sistemov je prevladujoča disciplina v okviru raziskovanja informacijskih virov in njihovega učinka na informacijsko iskanje, informacijsko procesiranje in obnašanje pri odločanju. V informacijskem obdobju je zmanjševanje informacijske prenasíčenosti eden od glavnih izzivov raziskav informacijskih sistemov (Dean & Webb, 2011, str. 80–88). Medtem ko informacijski sistem služi večjemu informacijskemu toku (ki potencialno vodi v prenasíčenost), ima prav tako potencial, da odločevalcem pomaga organizirati, shranjevati in procesirati informacije. Vseeno so informacijski sistemi za menedžment obravnavani kot eden od glavnih razlogov informacijske prenasíčenosti pri nalogah v zvezi informacijsko in komunikacijsko tehnologijo (Levitin, 2014; Shapiro & Varian, 2013).

Za raziskave na informacijskem področju je značilna močna usmeritev k »trdim« tehničnim značilnostim, kot so učinkovitost algoritmov, razpoložljivost, kompatibilnost, oblikovanje značilnosti sistema in vizualizacija. V zadnjem desetletju je sicer prepoznati nekaj pristopov k »mehkim« značilnostim (tj. subjektivnim izkušnjam in zaupanju uporabnika), ki premikajo fokus s tehničnih na psihološke vidike (npr. Koroleva & Bolufe-Röhler, 2012; Wu &

Lin, 2006, str. 297-311). Eden od glavnih vidikov informacijskega procesiranja še ni v fokusu raziskovalcev: kako so lahko informacije procesirane in ovrednotene z »inteligentnimi« informacijskimi sistemi.

V zadnjem desetletju so ključne teme raziskovalnih študij hiter razvoj spleta in ogromna količina informacij, ki se posredujejo na različnih kanalih in portalih, kot so spletne novice (npr. Holton & Chyi, 2012, str. 619-624), spletno nakupovanje (npr. Li, 2016, str. 1-17; Wu & Lin, 2006, str. 297-311) in socialna omrežja. Druga pomembna raziskovalna tema, posebej v tržnih raziskavah, je učinkovitost dodatkov v oknih in drugo neželeno oglaševanje (npr. McCoy et al., 2007, str. 8 - 88). Skupna ugotovitev teh raziskovalnih študij je, da kljub negativnim stranskim učinkom informacijska prenasíčenost ne odvrača uporabnikov od uporabe različnih kanalov in portalov. V zadnjem desetletju so nastale študije, usmerjene na mentalne (npr. Braun-LaTour et al., 2007, str. 1109-1116; Hallowell, 2005, str. 54-62) in fizične zdravstvene pokazatelje (npr. Chan & Huang, 2013, str. 151-167), ki kažejo negativne učinke informacijske prenasíčenosti na emocije (npr. Swar et al., 2017, str. 416-425) in zdravje (Hallowell, 2005, str. 54-62; Misra & Stokols, 2012, str. 737-759). Informacijska prenasíčenost ne vpliva samo na delovne navade, temveč vodi v pomanjkanje časa za kontemplativne aktivnosti (Misra & Stokols, 2012, str. 737 -759).

V obdobju 2004-2017 raziskovalci iščejo nove poti za prilagoditve v informacijskem iskanju in procesiranju. Tako se raziskave preusmerjajo s fokusa količine informacij na njeno kompleksnost (Lee & Lee, 2004, str. 159-183; Li, 2016, str. 1-17; Lurie, 2004, str. 473-486; Reutskaja & Hogarth, 2009, str. 197-203) in medsebojno odvisnost informacij (npr. Amit & Sagiv, 2013, str. 104-117; Lankton et al., 2012, str. 55-65; Wang et al., 2014, str. 1-10). Poleg tega novejšje raziskave predstavljajo središče pozornosti na tipične delovne situacije, ki jih povzroča informacijska doba, kažejo pa, da se temeljna vprašanja neobjektivnega informacijskega iskanja ponavljajo tudi v novih delovnih okoljih. Raziskovalci posebno pozornost posvečajo časovnemu pritisku in časovnim omejitvam, ki pogosto vodijo v informacijsko prenasíčenost (Misuraca & Teuscher, 2013, str. 176-180; Scheibehenne et al., 2010, str. 409-425). Drugi dejavniki stresa pri informacijskem iskanju in procesiranju, kot je induciran stres (tj. raven aspiracij), se še raziskujejo.

Roetzel tako v svoji raziskavi celovito in vseobsegajoče analizira razvoj literature o informacijski prenasíčenosti na področju poslovne administracije in z njo povezanih disciplin v obdobju 2004-2017. Prav tako identificira glavne raziskave različnih smeri, ki se v večji ali manjši meri nanašajo na raziskovanje informacijske prenasíčenosti. Odpre tudi nova vprašanja, ki bodo predmet bodočih raziskav. Poleg tega njegova raziskava predstavlja nov okvir za strukturiranje problemov informacijske prenasíčenosti, ki širi razumevanje vplivnih dejavnikov in učinkov informacijske prenasíčenosti v procesu odločanja. Na ta način nadaljuje delo Epplerja in Mengisove, s katerim daje zaključeno celoto razvoja literature o informacijski prenasíčenosti v obdobju 1970 - 2017.

3 Metoda

Sistematičen pregled literature predstavlja postopek prepoznavanja, vrednotenja in razlage dostopnih raziskav, ki so na voljo o določenem raziskovalnem vprašanju. Med prednosti sistematičnega pregleda uvrščamo zmanjšanje možnosti pristranskosti obravnave zaradi celovitosti metodologije, med slabosti pa obsežno bazo podatkov, ki jo je potrebno analizirati. V strategiji iskanja literature pri izboru relevantnih avtorjev raziskav za analizo razvoja smo se, s ciljem odkriti čim več relevantne dokumentacije, v metodološkem in vsebinskem smislu oprli na dve konceptualni študiji, od katerih ena pokriva obdobje od leta 1970 do 2003, druga pa obdobje od 2004 do 2017.

Glede na to, da gre za obsežno tematiko, s katero so se ukvarjali številni avtorji, smo se odločili za konceptualno raziskavo kot metodologijo, pri kateri se raziskava izvaja z opazovanjem in analizo že obstoječih informacij o predmetu raziskave. Primerjalna analiza raziskav informacijske prenasíčenosti avtorjev v obdobju 1970 - 2017 torej temelji na dveh konceptualnih raziskavah, kjer je v prvi celovito prikazano obdobje 1970 - 2003, in drugi, v kateri je na enak način prikazano obdobje 2004 - 2017. Rezultate obeh študij smo tudi kritično primerjali in ugotovili, da se kljub določenim razlikam ustrezno dopolnjujeta in predstavljata celovit prikaz razvoja literature o informacijski prenasíčenosti v celotnem obravnavanem obdobju.

Raziskava »Okvir za raziskavo informacijske prenasíčenosti v organizacijah« avtorjev Epplerja in Mengisove iz leta 2004 pokriva obdobje 1970 - 2003, raziskava »Informacijska prenasíčenost v informacijski dobi: pregled literature s področja poslovne administracije, poslovne psihologije in podobnih disciplin« avtorja Roetzela iz leta 2019 pa obdobje 2004 - 2017.

Glede na to, da sta obe navedeni raziskavi konceptualni in kot vire uporabljata empirične raziskave informacijske prenasíčenosti različnih avtorjev v obdobju 1970 - 2017, smo se v svoji raziskavi oprli na v njiju uporabljeno literaturo. Eppler in Mengisova sta za zbiranje literature uporabila elektronsko bazo podatkov EBSCOhost, ki omogoča dostop do 3.000 revij, med katerimi sta pregledala nekaj nad 1.000 in med njimi z uporabo ključnih besed prišla do skupno 548 člankov in v ožji izbor uvrstila 97 člankov. Roetzel je za svojo raziskavo z vzorčenjem na način snežne kepe (angl., snowball sampling) in še štirih glavnih baz podatkov dobil 1.537 raziskovalnih gradiv, ki jih je napisalo 818 avtorjev v 383 revijah, s pomočjo rangiranja revij, pomembnih za poslovne raziskave, je končno izbral 189 relevantnih gradiv o informacijski prenasíčenosti.

Na osnovi lastne konceptualne raziskave smo pripravili pregledni znanstveni članek o razvoju literature o informacijski prenasíčenosti v obdobju 1970 - 2017, ki najbolj verodostojno povzema samo raziskavo. Z uporabo deskriptivne metode smo izčrpno analizirali vse pomembnejše dosežke tega razvoja, jih povezali v celovit pregled o stanju na področju

informacijske prenasíčenosti ter kritiíno primerjali rezultate različnih avtorjev, zlasti avtorjev obeh konceptualnih raziskav. V zaključku smo navedli tudi lastna spoznanja in predloge za nadaljnje raziskovanje.

4 Rezultati in razprava

Kot je razvidno iz pregleda literature, imamo v obdobju hitrega naraščanja informacijske prenasíčenosti vrsto fragmentarnih raziskav, ki otežujejo vpogled v rezultate raziskav tega obdobja. Za lažjo predstavitev teh rezultatov je potreben doloíen konceptualni pristop, ki sta ga Eppler in Mengisova uporabila v svojem prispevku. V njem sta vse raziskave iz obdobja 1970 – 2003 razdelila na tri vsebinske sklope: vzroki za informacijsko prenasííenost, simptomi ali úinki informacijske prenasííenosti in ustrezni protiukrepi za izogibanje disfunkcionalnim úinkom prevelike informacijske obremenitve.

Iz pregleda Epplerja in Mengisove izhaja, da so na splošno raziskovalci informacijske prenasííenosti v obdobju 1970 - 2003 kot glavni vzroki za informacijsko prenasííenost definirali informacijsko tehnologijo in njeno uporabo oziroma neuporabo, organizacijsko obliko podjetja, naravo same informacije, osebe in njene naravnosti, kvalifikacije ali izkušnje ter naloge in procese, ki za svojo izvedbo potrebujejo informacije. Ti vzroki so posledica številnih razvojnih dosežkov, ki so medsebojno neodvisni, a povezani na različnih ravneh. Vezani so na nakopiíeno proizvodnjo informacij v različnih institucijah druŹbe, kakor tudi na bolj úinkovito distribucijo teh informacij, hkrati s hitrim razvojem komunikacijskih tehnologij. Dejansko se informacijska prenasííenost ne pojavlja zaradi enega od navedenih dejavnikov, temveí zaradi spleta vseh petih dejavnikov.

Kar zadeva protiukrepe, sta Eppler in Mengisova ugotovila, da mnogo avtorjev navaja množico moŹnih protiukrepov, vendar brez specifiínih predlogov, kako kombinirati organizacijske, tehnološke, personalne ali informacijske in na nalogah zasnovane aktivnosti za izboljšave. Razloge za to sta videla v tem, da v obdobju 1970 - 2003 še ni bila izdelana sistematiína metodologija, zasnovana na temeljiti empiriíni raziskavi, ki bi omogoíila kombiniranje vpogledov iz različnih disciplin v cilju zagotovitve úinkovitih protiukrepov, ki bi jih bilo moŹno uporabiti v različnih kontekstih.

Eppler in Mengisova sta v svojem literarnem pregledu nakazala nekatere smernice za menedŹerje, ki se v svojem delovnem okolju sreíujejo s problemom informacijske prenasííenosti, pri íemer sta izhajala iz ugotovitve, da se enostavni recepti za preseganje te prenasííenosti obíčajno ne obsegajo vse kompleksnosti problema. Protiukrepi ne smejo biti usmerjeni na simptome prenasííenosti, temveí na vseh pet glavnih vzrokov prenasííenosti. Pri tem je potrebno upoštevati, da se prenasííenost ne nanaša le za koliíino, temveí tudi na kakovost, zaradi íesar je za menedŹment bolj kot krajšanje sporoíil pomembna zagotovitev doloíenih standardov kakovosti za informacije, ki jih komunicirajo ali dokumentirajo.

V literaturi o informacijski prenasitenosti v obdobju 2004 – 2017 smo ugotovili, da je za razliko od Epplerja in Mengisove, ki sta raziskavo informacijske prenasitenosti strukturirala kot cikel (vzroki – simptomi – protiukrepi – vzroki), Roetzel posamezne elemente povezal v funkcionalno verigo, na osnovi katere je strukturiral raziskavo, kar mu je omogočilo, da sledi psihološkemu razumevanju literature menedžmenta iz obdobja 2004 - 2017. Roetzelova funkcionalna veriga je sestavljena iz šestih kategorij tematskih področij, relevantnih za odločanje v situacijah informacijske prenasitenosti (kategorije začetne situacije, informacijski viri, informacijsko iskanje in informacijsko procesiranje, subjektivno informacijsko stališče pri odločanju, odločanje, izbira ter obnašanje in emocije po odločanju in naknadni izbiri). Vsako kategorijo je praviloma razdelil na več skupin, v kateri se nahajajo relevantni dejavniki, ki vplivajo na posamezno kategorijo. Na ta način je ugotovil več kot sto vplivnih dejavnikov oz. rezultatov raziskav informacijske prenasitenosti, pri vsakem od njih je navedel enega ali več avtorjev teh raziskav.

Ko je na osnovi svojega konceptualnega okvirja sintetiziral raziskave informacijske prenasitenosti v obdobju 2004 - 2017, je Roetzel odkril, da največ teh raziskav vsebuje 3 od 6 možnih kategorij iz njegovega okvirja. Zaradi omejitev empiričnih raziskav (Birnberg et al., 2008, str. 113-135; Luft & Shields, 2003, str. 169-249), posebej eksperimentalnih raziskav, nobena raziskava ne opisuje celotnega okvirja. Zato so empirične raziskave informacijske prenasitenosti precej fragmentarne. Situacijo poslabšuje dejstvo, da vsaka disciplina poslovne administracije in ekonomike uporablja svojo lastno usmeritev in orodja za analizo informacijske prenasitenosti.

Čeprav se Eppler, Mengisova in Roetzel razlikujejo po konceptualnih okvirjih, imajo več skupnih elementov. Raziskavi podajata aktualen in celovit pregled literature o informacijski prenasitenosti v posameznih obdobjih. Obe raziskavi sta interdisciplinarni in poleg vidika menedžmenta obsegata še psihološke in druge vidike. Z razčlenjevanjem teoretskih ozadij in metodologij na šest kategorij in številne skupine, vključno s pripadajočimi avtorji, gre Roetzel v veliko širino, zaradi česar organizacijski, poslovni in drugi dejavnosti, ki v največji meri vplivajo na ustvarjanje informacijske prenasitenosti, niso jasno izpostavljeni in je njegov pregled videti nedokončan. Zato skuša to pomanjkljivost zmanjšati z opredelitvijo trendov informacijske prenasitenosti v informacijskem obdobju, ki niso neposredno povezani z njegovo funkcionalno verigo. Eppler in Mengisova, za razliko od Roetzela, nedvoumno opredelita glavne vzroke informacijske prenasitenosti.

6 Zaključek

V uvodu smo članek umestili v širši kontekst vedenjske ekonomije kot novejša znanosti, ki se ukvarja s problematiko asimetrije informacij kot delom agencijske teorije in s tem teorije menedžmenta. V pričujočem prispevku dajemo poudarek širokemu pregledu literature o informacijski prenasitenosti, ki je razdeljen na literaturo v obdobju hitrega naraščanja informacijske prenasitenosti (1970 - 2003) in na literaturo v informacijskem obdobju (2004 -

2017). Pri tem razložimo postopek ustvarjanja pregleda literature ter izpostavimo najvidnejše rezultate raziskav informacijske prenasičenosti v obdobju 1970 - 2017, katerih avtorji so Eppler, Mengisova in Roetzel. Zaključimo s poglavjem, v katerem povzamemo glavne vsebinske značilnosti raziskav informacijske prenasičenosti, njihov prispevek k znanosti in širši vpliv ter podamo predloge za nadaljnje raziskovanje.

Za literaturo o informacijski prenasičenosti v celotnem obdobju 1970 - 2017 je značilno veliko število raziskav, ki imajo zelo različna teoretična ozadja in so v glavnem fragmentarne, saj se vršijo po posameznih disciplinah menedžmenta z njim lastnim orodjem analize in brez skupnih usmeritev. Na splošno lahko zaključimo, da literatura ne daje dovolj celovite slike informacijske prenasičenosti, saj avtorji premalo koristijo interdisciplinarne pristope, iz katerih bi bile razvidne medsebojne povezave različnih variabel oz. kategorij. To je glavni razlog, da literatura o informacijski prenasičenosti ni dovolj priznana v okviru literature o menedžmentu, na kar opozarja nizko število citatov v tej literaturi.

V takšnih razmerah sta pomembni izjemi raziskava Okvir za raziskavo informacijske prenasičenosti v organizacijah in raziskava Informacijska prenasičenost v informacijski dobi: pregled literature s področja poslovne administracije, poslovne psihologije in podobnih disciplin. Na osnovi analize literature o informacijski prenasičenosti v obdobju 1970 – 2003 sta Eppler in Mengisova na osnovi svojega konceptualnega okvirja prikazala najpomembnejše teme informacijske prenasičenosti (glavni vzroki, simptomi in protiukrepi) in njihove medsebojne relacije. Prav tako sta ugotovila, da tako v konceptualnih kot empiričnih raziskavah avtorji ne koristijo v zadostni meri interdisciplinarne pristope. V nasprotju z njima je Roetzel svojo raziskavo strukturiral tako, da je vplivne dejavnike in učinke razvrstil v šest kategorij, relevantnih za odločanje v razmerah informacijske prenasičenosti, ter jih povezal v funkcionalno verigo. Prav tako je identificiral teoretične osnove in metode raziskav drugih avtorjev, da zagotovi njihovo primerljivost, kar v predhodnih raziskavah ni bilo upoštevano v zadostni meri.

Ne glede na razlike v konceptualnih okvirjih za vrednotenje raziskav je v raziskavah Epplerja, Mengisove in Roetzela mnogo skupnih elementov. V obeh raziskavah je podan aktualen in celovit pregled literature o informacijski prenasičenosti, pri čemer Roetzelov pregled neposredno sledi pregledu Epplerja in Mengisov ter z njim predstavlja sklenjeno celoto. Prav tako se avtorji v obeh raziskavah o informacijski prenasičenosti ne osredotočajo zgolj na vidike menedžmenta, temveč tudi na druge vidike (psihologija, masovne komunikacije ipd.), kar omogoča povezovanje prej izoliranih področij raziskovanja z interdisciplinarnim pristopom.

Novost v naši raziskavi predstavlja odkritje dveh različnih konceptualnih pristopov (linearnega in funkcionalnega) k analizi vsebinsko in metodološko različnih raziskav, ki smo

ju primerjali in ugotovili, da kljub različnosti zagotavljata enakovredno vrednotenje rezultatov teh raziskav v različnih daljših časovnih obdobjih.

Iz zgodovinskih razlogov se je menedžment v Sloveniji pričel razvijati sorazmerno pozno. Zato pri nas ni veliko literature o menedžmentu, še zlasti ne o informacijski prenasičenosti, zaradi katere v praksi obstajajo številni izzivi upravljanja podjetij. Članek bo prispeval k večjemu razumevanju odločanja in ravnanja menedžmenta različnih vrst organizacij v okolju negotovosti, s praktičnega vidika pa bo uporaben za management, kot tudi za zasebne vlagatelje, ki jim lahko izboljša položaj v agencijskem odnosu. Prav tako bo prispeval k večjemu razumevanju informacijske prenasičenosti pri zakonodajalcu, nacionalnem regulatorju in drugih institucijah družbe, ki bodo s svojim delovanjem omogočili lastnikom in drugim udeležencem v gospodarskih organizacijah bolj enakopravno vlogo v korporativnem upravljanju ter s tem večjo uspešnost teh organizacij.

Naš članek je omejen na obdobje 1970 - 2017, ko se informacijska prenasičenost do konca razvije in se obdobju zmanjšanja interesa v informacijski dobi ponovno razmahne. V njem niso omenjene raziskave informacijske prenasičenosti v Sloveniji, saj te sploh ne obstajajo.

Članek odpira več vprašanj, ki lahko predstavlja teme za nadaljnje raziskovanje potencialnim raziskovalcem informacijske prenasičenosti. Večji poudarek je potrebno dati sestavi popolnega seznama različnih situacij, vzrokov, simptomov in učinkov informacijske prenasičenosti, ki bodo izražali njeno interdisciplinarnost. Prav tako je vredno posvetiti se poenotenju usmeritev in orodij za analizo informacijske prenasičenosti ne glede na posamezne discipline, kar bi prispevalo k oblikovanju sistematične metodologije za preprečevanje informacijske prenasičenosti. Več pozornosti je treba posvetiti informacijski prenasičenosti, vezani za resurse, zlasti času, ki je odločilen dejavnik pri odločanju. Na področju empiričnih raziskav je potrebno več kvalitativnih raziskovalnih metod, kot so študije primerov, ki bodo dopolnile že obstoječe eksperimente in ankete. Nadaljevati je treba z raziskavami, zakaj so nekateri odločevalci boljši procesorji informacij kot drugi. V Sloveniji je treba začeti z raziskavami informacijske prenasičenosti v naših specifičnih pogojih.

Reference

1. Ackoff, R. L. (1967). Management misinformation systems. *Management Science*, 14: 147-156.
2. Amit, A., & Sagiv, L. (2013). The role of epistemic motivation in individuals' response to decision complexity. *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 121 (1): 104–117. <https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2013.01.003>.
3. Bawden, D. (2001). *Information overload*. Library & Information Briefings, 92, Online <http://litc.sbu.ac.uk/publications/lframe.html>.
4. Birnberg, J. G., Luft, J., & Shields, M.D. (2008). Psychology theory in management accounting research. In *Handbook of management accounting research*, vol. 1, ed. Christopher S. Chapman, 113–135. Amsterdam: Elsevier.

5. Braun-LaTour, K. A., Puccinelli, N.M., & Mast, F.W. (2007). Mood, information congruency, and overload. *Journal of Business Research* 60 (11): 1109–1116. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2007.04.003>.
6. Chan, Y. M., & Huang, H. 2013. Weight management information overload challenges in 2007 HINTS: Socioeconomic, health status and behaviors correlates. *Journal of Consumer Health On the Internet* 17 (2): 151–167. <https://doi.org/10.1080/15398285.2013.780540>.
7. Chewning, E. C., Jr., & Harrell, A. M. (1990). The effect of information load on decision makers' cue utilization levels and decision quality in a financial distress decision task. *Accounting, Organizations and Society*, 15: 527-542.
8. Dean, D., & Webb, C. 2011. Recovering from information overload. *McKinsey Quarterly* 11 (1): 80–88.
9. Edmunds, A., & Morris, A. (2000). The problem of information overload in business organizations: A review on the literature. *International Journal of Information Management* 20: 17-28.
10. Eppler, M.J., & Mengis, J. (2004). The concept of information overload: A review of literature from organization science, accounting, marketing, MIS and related disciplines. *The Information Society* 20 (5): 325–344.
11. Galbraith, J. R. (1974). *Organization design: An information processing view*. Interfaces, 3:28-36.
12. Grise, M., & Gallupe R.B. (1999/2000). Information overload: Addressing the productivity paradox in face-to-face electronic meetings. *Journal of Management Information Systems*, 16 (3): 157-185.
13. Hair, J. F., Money, A.H., Samouel, P., & Page, M. (2007). *Research methods for business*. Chichester: Wiley.
14. Hallowell, E.M. 2005. Overloaded circuits: Why smart people underperform. *Harvard Business Review* 83 (1): 54–62.
15. Holton, A. E., & Chyi, H.I. (2012). News and the overloaded consumer: Factors influencing information overload among news consumers. *Cyberpsychology, Behavior and Social Networking* 15 (11): 619 -624. <https://doi.org/10.1089/cyber.2011.0610>.
16. Hunt, R.E., & Newman, R.G. (1997). Medical knowledge overload: A disturbing trend for physicians. *Health Care Management Review*, 22: 70-75.
17. Jackson, T. W., & Farzaneh, P. (2012). Theory-based model of factors affecting information overload. *International Journal of Information Management* 32 (6): 523-532. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2012.04.006>.
18. Jacoby, J. (1984). Perspectives on information overload. *Journal of consumer Research*, 10: 432-436.
19. Keller, K. L., & Staelin, R. (1987). Effects of quality and quantity of information on decision effectiveness. *The Journal of Consumer Research*, 14: 200-213.
20. Klausegger, C., Sinkovics, R.R., & Zou, H. (2007). Information overload: A cross-national investigation of influence factors and effects. *Marketing Intelligence and Planning* 25 (7): 691–718. <https://doi.org/10.1108/02634500710834179>.
21. Koroleva, K. & Bolufe-Röhler, A.J. (2012). Reducing information overload: Design and evaluation of filtering and ranking algorithms for social networking sites. In *ECIS Proceedings*, 12.
22. Lankton, N. K., Speier, C., & Wilson, E.V. (2012). Internet-based knowledge acquisition: Task complexity and performance. *Decision Support Systems* 53 (1): 55–65. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2011.12.004>.
23. Levitin, D. J. (2014). *The organized mind: Thinking straight in the age of information overload*. New York: Penguin.
24. Li, C.-Y. 2016. Why do Online consumers experience information overload? An extension of communication theory. *Journal of Information Science* 8 (1): 1–17. <https://doi.org/10.1177/0165551516670096>.
25. Luft, J., & Shields, M. D. (2003). Mapping management accounting: Graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. *Accounting, Organizations and Society* 28 (2–3): 169-249. [https://doi.org/10.1016/S0361-3682\(02\)00026-0](https://doi.org/10.1016/S0361-3682(02)00026-0).

26. Lurie, N.H. (2004). Decision making in information-rich environments: The role of information structure. *Journal of Consumer Research* 30 (4): 473 -486. <https://doi.org/10.1086/380283>.
27. Malhotra, N. K., Jain, A. K., & Lagakos, S. W. (1982). The information overload controversy: An alternative viewpoint. *Journal of Marketing*, 46: 27-37
28. Malhotra, N. K. (1984). Reflections on the information overload paradigm in consumer decision making. *The Journal of Consumer Research*, 10: 436-441.
29. McCoy, S., Everard, A., Polak, P., & Galletta, D.F. (2007). The effects of online advertising. *Communications of the ACM* 50 (3): 8 - 88. <https://doi.org/10.1145/1226736.1226740>.
30. McKinnon, S.M., & Bruns, W.J. Jr. (1992). *The Information Mosaic*. Boston: Harvard BusinessSchool Press.
31. Melinat, P., Kreuzkam, T., & Stamer, D. (2014). Information overload: A systematic literature review. In *Perspectives in business informatics research: 13th international conference, BIR 2014, Lund, Sweden, September 22–24, 2014. Proceedings*, vol. 194, ed. B. Johansson, B. Andersson & Nicklas Holmberg, 72–86. Cham: Springer International Publishing.
32. Misra, S. & Stokols, D. (2012). Psychological and health outcomes of perceived information overload. *Environment and Behavior* 44 (6): 737-759. <https://doi.org/10.1177/0013916511404408>.
33. Misuraca, R. & Teuscher, U. 2013. Time flies when you maximize—maximizers and satisficers perceive time differently when making decisions. *Acta Psychologica* 143 (2): 176–180. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.03.004>.
34. Muller, T. E. (1984). Buyer response to variations in product information load. *Psychological Review*, 63: 81-97.
35. O'Reilly, C. A. (1980). Individuals and information overload in organizations: Is more necessarily better? *Academy of Management Journal*, 23: 684-696.
36. Pennington, R. & Tuttle, B. (2007). The effects of information overload on software project risk assessment. *Decision Sciences* 38 (3): 489–526.
37. Reutskaja, E. & Hogarth, R.M. (2009). Satisfaction in choice as a function of the number of alternatives: When “goods satiate”. *Psychology and Marketing* 26 (3): 197–203. <https://doi.org/10.1002/mar.20268>.
38. Roetzel, P.G. (2019). Information overload in the information age: a review of the literature from business administration, business psychology, and related disciplines with a bibliometric approach and framework development. *Bus Res* 12, 479–522. <https://doi.org/10.1007/s40685-018-0069-z>
39. Russo, J. E. (1974). More Information is better: A Reevaluation of Jacoby, Speller, and Kohn. *Journal of Consumer Research*, 1(3): 68-72.
40. Scheibehenne, B., Greifeneder, R., & Todd, P.M. (2010). Can there ever be too many options? A meta-analytic review of choice overload. *Journal of Consumer Research* 37 (3): 409–425. <https://doi.org/10.1086/651235>.
41. Schick, A. G., Gorden, L. A., & Haka, S. 1990. Information overload: A temporal approach. *Accounting Organizations and Society*, 15: 199-220.
42. Schneider, S. C. (1987). Information overload: Causes and consequences. *Human Systems Management*, 7: 143-153.
43. Schroder, H. M., Driver, M. J., & Streufert, S. (1967). *Human information processing – Individuals and groups functioning in complex social situations*. New York: Holt, Rinehart, & Winston.
44. Shapiro, C., & Varian, H.R. (2013). *Information rules: A strategic guide to the network economy*. Boston: Harvard Business Press.
45. Shrivastav, H., & Hiltz, S.R. (2013). Information overload in technology-based education: A meta-analysis. *Americas Conference on Information Systems (AMCIS)* 1: 1–10.
46. Simon, H. A., & Newell, A. (1971). Human problem solving: The state of the theory in 1970. *American Psychologist*, 26: 145-159.
47. Simpson, C. W., & Prusak, L. (1995). Troubles with information overload – Moving from quantity to quality in information provision. *International Journal of Information Management*, 15: 413-425.

48. Sparrow, P. R. 1999. Strategy and cognition: Understanding the role of management knowledge structures, organizational memory and information overload. *Creativity and Innovation Management*, 8: 140-149.
49. Sprinkle, G.B., & Williamson, M.G. (2008). Experimental research in managerial accounting. In *Handbook of management accounting research*, ed. Christopher S. Chapman, 415-444. Amsterdam: Elsevier.
50. Swain, M. R., & Haka, S. F. (2000). Effects of information load on capital budgeting decisions. *Behavioral Research in Accounting*, 12: 171-199.
51. Tushman, M. L., & Nadler, D. A. (1978). Information Processing as an Integrating Concept in Organizational Design. *Academy of Management Review*, 3: 613-625
52. Vollmann, T. E. (1991). Cutting the Gordian Knot of Misguided Performance Measurement. *Industrial Management & Data Systems*, 1, 24-26.
53. Wang, Q., Yang, S., Liu, M., Cao, Z., & Ma, Q. (2014). An eye-tracking study of website complexity from cognitive load perspective. *Decision Support Systems* 62: 1-10. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2014.02.007>.
54. Wu, Ling-Ling, and Jia-Yan Lin. 2006. The quality of consumers' decision-making in the environment of e-commerce. *Psychology and Marketing* 23(4): 297-311. <https://doi.org/10.1002/mar.20112>.
55. Wurman, R.S. (2001). *Information Anxiety*2, Indiana: Macmillan Publishing.
56. Zhou, K. Z. & Li, C.B. (2012). How knowledge affects radical innovation: Knowledge base, market knowledge acquisition, and internal knowledge sharing. *Strategic Management Journal* 33 (9): 1090 -1102. <https://doi.org/10.1002/smj.1959>.

Gregor Žvipeľj je zaposlen v skupini NKBM d.d. na mestu direktorja hčerinske družbe, ki opravlja spekter dejavnosti upravljanja nepremičninskega portfelja v bančni skupini. Delal in usposabljal se je v Londonu ter v Beogradu. Leta 2001 diplomiral na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, leta 2005 pa magistriral na temo nominalnih konvergenčnih kriterijev pri vstopu Slovenije v ekonomsko in monetarno unijo. Trenutno zaključuje doktorski študij s področja vedenjske ekonomije na Fakulteti za Management, Univerza na Primorskem.

Abstract:

Literature Review on Information Overload in the Period 1970 - 2017

Research Question (RQ): How has the Information overload literature evolved over the past five decades, which are its most important authors, and which organizational, business, and other factors have been highlighted as those that have had the greatest impact on information overload?

Purpose: To inform the professional and general public why and how Information overload is created in companies and how it is understood by the management, owners and other stakeholders in these companies.

Method: Comparative analysis of research on Information overload in the period 1970 - 2017 with emphasis on two conceptual research.

Results: The research on Information overload should be further developed, as indicated by the low number of citations in the management literature. In terms of content, the discussions do not provide a sufficiently comprehensive picture of information overload, at the same time do not use interdisciplinary approaches, which would show the interconnections of different variables.

Organization: The article will contribute to a greater understanding of management's decision-making in an environment of uncertainty. From a practical point of view it the article is useful especially for private investors for improving their position in the agency relationship of corporate governance.

Society: The article will contribute to a greater understanding of Information overload with the legislator, national regulators and other institutions which will enable owners and other stakeholders in companies a more equal role in corporate governance and thus greater efficiency and effectiveness of companies.

Originality: The novelty is the unification of two different approaches in the analysis of the literature on Information overload - linear and functional, which provides an equivalent analysis of the literature throughout the period 1970 – 2017.

Limitations/Future Research: The article is limited with conceptual research for the analysis of the literature on Information overload in the period 1970 - 2017. The content of the article opens up possibilities to shed light on the problem of Information overload in Slovenia and in general, taking into account need for a greater interdisciplinary approach.

Keywords: information asymmetry, information overload, information technology, management, shareholders.

Copyright (c) 2020 Gregor ŽVIPELJ



Creative Commons License

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.