

# DIGITALNA PREOBRAZBA IN ODPORNOST SLOVENSКИH MSP

MARJETA MAROLT, ANDREJA PUCIHAR, GREGOR LENART,  
DOROTEJA VIDMAR, MIRJANA KLJAJIĆ BORŠTNAR

Univerza v Mariboru, Fakulteta za organizacijske vede, Kranj, Slovenija  
marjeta.marolt@um.si, andreja.pucihar@um.si, gregor.lenart@um.si,  
doroteja.vidmar@um.si, mirjana.kljajic@um.si

Digitalna preobrazba krepi odpornost mikro, malih in srednje velikih podjetij, saj jim omogoča ohranjanje poslovanja ob motnjah, racionalizacijo procesov ter učinkovitejše sodelovanje s strankami in dobavitelji. Kljub temu pa omejena sredstva in pomanjkanje znanja pogosto zavirajo njihovo zmožnost, da bi v celoti izkoristila potencial digitalnih tehnologij. Čeprav Statistični urad Republike Slovenije, Eurostat, Evropska komisija in OECD spremljajo uporabo digitalnih rešitev, ostaja premalo raziskano, kako so podjetja v zadnjih letih digitalno preobrazila svoje poslovanje ter kakšna je njihova odpornost. Raziskava, ki temelji na 159 veljavnih odgovorih, analiziranih z orodjem SPSS, kažejo določene premike v smeri digitalne preobrazbe slovenskih mikro, malih in srednje velikih podjetij. Čeprav večina podjetij digitalizacijo že vključuje v svojo poslovno strategijo, obstajajo pomembne razlike med mikro, malimi in srednje velikimi podjetji glede stopnje digitalne preobrazbe in dosežene odpornosti.

DOI

[https://doi.org/  
10.18690/um.fov.3.2026.37](https://doi.org/10.18690/um.fov.3.2026.37)

ISBN

978-961-299-124-1

## Ključne besede:

digitalna preobrazba,  
odpornost,  
mikro, mala in srednje velika  
podjetja,  
raziskava,  
Slovenija



Univerzitetna založba  
Univerze v Mariboru

DOI  
[https://doi.org/  
10.18690/um.fov.3.2026.37](https://doi.org/10.18690/um.fov.3.2026.37)

ISBN  
978-961-299-124-1

**Keywords:**

digital transformation,  
resilience,  
micro, small, and medium-  
sized enterprises,  
survey,  
Slovenia

# DIGITAL TRANSFORMATION AND RESILIENCE OF SLOVENIAN SMES

MARJETA MAROLT, ANDREJA PUCIHAR, GREGOR LENART,  
DOROTEJA VIDMAR, MIRJANA KLJAJIĆ BORŠTNAR

University of Maribor, Faculty of organizational sciences, Kranj, Slovenia  
[marjeta.marolt@um.si](mailto:marjeta.marolt@um.si), [andreja.pucihar@um.si](mailto:andreja.pucihar@um.si), [gregor.lenart@um.si](mailto:gregor.lenart@um.si),  
[doroteja.vidmar@um.si](mailto:doroteja.vidmar@um.si), [mirjana.kljajic@um.si](mailto:mirjana.kljajic@um.si)

Digital transformation increases the resilience of micro, small, and medium-sized enterprises by enabling them to maintain their business during disruptions, to streamline processes, and to engage more effectively with customers and suppliers. However, limited resources and skills often prevent them from taking full advantage of digital technologies. Although the use of digital technology is monitored by Eurostat, the European Commission, and the OECD, there is still insufficient research on how micro, small, and medium-sized enterprises have digitally transformed their business in recent years and how resilient they are. Therefore, this study focuses on exploring the digital transformation and resilience of micro, small, and medium-sized enterprises and the differences between them. The survey, based on 159 valid responses, analysed using SPSS, shows certain shifts towards digital transformation in Slovenian micro, small, and medium-sized enterprises. Although most companies already include digitization in their business strategy, there are significant differences between micro, small, and medium-sized enterprises in terms of the degree of digital transformation and resilience achieved.



University of Maribor Press

## 1 Uvod

Eno od pomembnih gonil produktivnosti in konkurenčnosti podjetij je pospešena digitalna preobrazba (Llopis-Albert et al., 2021). Digitalna preobrazba je več kot le tehnološki premik. Širše jo lahko opredelimo kot "proces temeljnih sprememb, ki ga omogoča inovativna uporaba digitalnih tehnologij, ki jo spremlja strateški vzvod ključnih virov in zmogljivosti, s ciljem radikalnega izboljšanja poslovanja in ponovne opredelitve njegove ponudbe vrednosti za deležnike" (Gong & Ribiere, 2021, p. 12). Digitalna preobrazba je torej širša od zgolj pretvorbe analognih podatkov v digitalne in digitalizacije procesov, čeprav je to pogoj za uspešno digitalno preobrazbo. Intenzivna in inovativna uporaba digitalne tehnologije prinaša priložnosti za zmanjšanje stroškov poslovanja, povečanje učinkovitosti dela, okrepitev inovacijske zmogljivosti, izboljšanje vključenosti potrošnikov in nove priložnosti za širitev poslovanja na nov trg (Ko et al., 2021). Lahko rečemo, da podjetja s pomočjo digitalne preobrazbe zagotavljajo organizacijsko odpornost (Cannas, 2023).

Digitalizacija v malih in srednje velikih podjetjih (MSP) je nižja kot v velikih podjetjih (OECD, 2021). To ni povezano le s pomanjkanjem finančnih sredstev, digitalnih znanj in spretnosti ter digitalnih kompetenc, temveč tudi z njihovimi manj jasnimi ambicijami za digitalno preobrazbo (Barann et al., 2019; Marolt, Zimmermann, et al., 2022). Za spodbujanje uvajanja in uporabe digitalnih tehnologij v MSP obstajajo različne pobude na evropski in nacionalni ravni. Te pobude lahko razdelimo na finančne (znižanje davkov, finančna podpora), tehnološke (nadgradnja varnosti) in človeške (razvoj spretnosti) (Stamatopoulos et al., 2022). Poleg tega obrtne zbornice in zbornice malih podjetij, gospodarske zbornice ter središča za digitalne inovacije z MSP delijo znanje in izkušnje o različnih vidikih digitalne preobrazbe.

V zadnjih letih so se nekatere raziskave (Humphries et al., 2020; Mishra & Singh, 2022; Priyono et al., 2020) osredotočile na izzive, ki jih prinaša dinamično in nepredvidljivo poslovno okolje in na to, kako se MSP na različne načine odzivajo na te izzive. Čeprav uporaba digitalnih tehnologij za MSP predstavlja številne priložnosti, je malo znanega o tem, kako so v zadnjih letih izkoriščali digitalne tehnologije (Winarsih et al., 2020) in gradili svojo odpornost. Poleg tega so v teh študijah običajno spregledana mikropodjetja, čeprav predstavljajo več kot 90-odstotni delež vseh podjetij v Evropski uniji (OECD, 2021). Namen raziskave je bil

zagotoviti vpogled v to, kako so MSP v zadnjih letih digitalno preobrazila svoje poslovanje in kakšna je njihova odpornost.

## 2 Teoretična izhodišča

Digitalne tehnologije imajo v manjših podjetjih edinstveno in strateško pomembno vlogo (Proksch et al., 2024), zlasti pri preoblikovanju in optimizaciji poslovnih procesov (Elia et al., 2020). Von Briel et al. (2018) ugotavljajo, da digitalne tehnologije prispevajo k učinkoviti optimizaciji notranjih in medorganizacijskih procesov, kar prinaša številne koristi za podjetja. Bharadwaj et al. (2013) opredeljujejo digitalno tehnologijo kot kombinacije informacijskih, računalniških, komunikacijskih in povezovalnih tehnologij, ki skupaj spreminjajo poslovno strategijo in procese. Poleg tega Warner & Wäger (2019) poudarjata širši pomen digitalnih tehnologij, ki se odraža v razvoju digitalnih artefaktov, digitalnih platform in digitalnih infrastruktur, ki skupaj tvorijo osnovo za nadaljnje digitalne inovacije.

Uporaba digitalnih tehnologij ustvarja pozitivne učinke za podjetja, saj omogoča večjo prilagodljivost, spodbuja organizacijske inovacije (Yoo et al., 2012), izboljšuje uspešnost (Bruque & Moyano, 2007) in povečuje produktivnost (Kleis et al., 2012). Poleg tega digitalne tehnologije omogočajo boljše zbiranje, analizo in uporabo podatkov, kar podpira informirano odločanje v negotovih in dinamičnih okoljih. Proksch et al. (2024) in Warner & Wäger (2019) poudarjajo, da digitalna preobrazba pomembno prispeva k razvoju organizacijske agilnosti, saj podjetjem omogoča hitro prilagajanje poslovnih modelov, procesov in virov glede na zunanje spremembe.

Ta agilnost je povezana z organizacijsko odpornostjo, ki predstavlja sposobnost organizacije, da se prilagodi, vzdrži in hitro okreva po kriznih dogodkih (Hillmann & Guenther, 2021). Odpornost se lahko razvija na več ravneh, vključno z ravno posameznikov, timov in celotne organizacije (Raetze et al., 2021). V kriznih razmerah se podjetja soočajo z visoko stopnjo negotovosti, časovnimi pritiski in povečanimi tveganji za svoje preživetje (Vaaler & McNamara, 2004). Zlasti MSP se zaradi operativnih omejitev ter omejenih finančnih, kadrovskih in tehnoloških virov soočajo z večjo ranljivostjo in izrazitejšimi izzivi v času kriz (Marolt et al., 2024). Kljub temu se lahko v primerjavi z večjimi podjetji zaradi manj kompleksnih organizacijskih struktur in večje prilagodljivosti na spremembe v okolju odzovejo

hitreje, kar predstavlja pomembno prednost pri prilagajanju in zagotavljanju dolgoročne konkurenčnosti.

Digitalna preobrazba predstavlja ključen mehanizem za krepitev odpornosti MSP (Martín-Rojas et al., 2026). Digitalne tehnologije omogočajo hitrejše zaznavanje sprememb v okolju, učinkovitejše usklajevanje notranjih procesov ter večjo fleksibilnost pri prilagajanju poslovnih strategij. S tem podjetjem ne pomagajo zgolj pri kratkoročnem obvladovanju kriz, temveč tudi pri dolgoročnem učenju, prilagajanju in trajnostnem razvoju, kar digitalno preobrazbo postavlja v središče sodobnih razprav o organizacijski odpornosti (He et al., 2022).

### 3 Metodologija

Cilj te raziskave je preučiti digitalno preobrazbo in odpornost MSP v zadnjih letih. Za doseg tega cilja smo izbrali kvantitativno raziskovalno strategijo, pri čemer smo podatke zbirali s pomočjo anketnega vprašalnika. Spletno anketo smo izbrali zaradi njene učinkovitosti in ekonomičnosti, kar omogoča zbiranje podatkov v relativno kratkem času (Lefever et al., 2007). Poleg tega omogoča hitrejšo pripravo podatkov za nadaljnjo analizo (Bakla et al., 2013).

Pri razvoju vprašalnika smo upoštevali več smernic. Uporabili smo izključno vprašanja zaprtega tipa, katerih odgovori omogočajo enostavnejšo obdelavo. Poskrbeli smo, da so bila vprašanja jasno zastavljena in osredotočena na obravnavano področje. Vprašalnik je bil strukturiran v sklope, ki so bili ustrezno poimenovani. Dodali smo tudi jasna navodila, ki so anketirancem olajšala navigacijo in izpolnjevanje (Reynolds, 2006). Prvi sklop je vseboval vprašanja o podjetju in uporabi digitalnih tehnologij, drugi sklop se je osredotočil na digitalno preobrazbo, tretji sklop pa na odpornost organizacije. Vprašalnik smo oblikovali na podlagi prejšnjih raziskav.

Iz slovenskega poslovnega registra smo naključno izbrali 1500 mikro, 1000 malih in 1000 srednje velikih podjetij. Vzorec je vključeval več mikropodjetij, saj so pretekle raziskave pokazale, da mikropodjetja manj pogosto sodelujejo v raziskavah v primerjavi z malimi, srednje velikimi in velikimi podjetji. Podjetja smo razvrstili v skupine glede na število zaposlenih in letni promet. Vsem naključno izbranim MSP smo poslali vabilo, ki je vključevalo kratek opis raziskave in povezavo na spletni

vprašalnik. Pridobili smo 159 v celoti izpolnjenih vprašalnikov, podatke pa smo analizirali s pomočjo programa SPSS. Rezultati so predstavljeni v naslednjem poglavju.

## 4 Rezultati

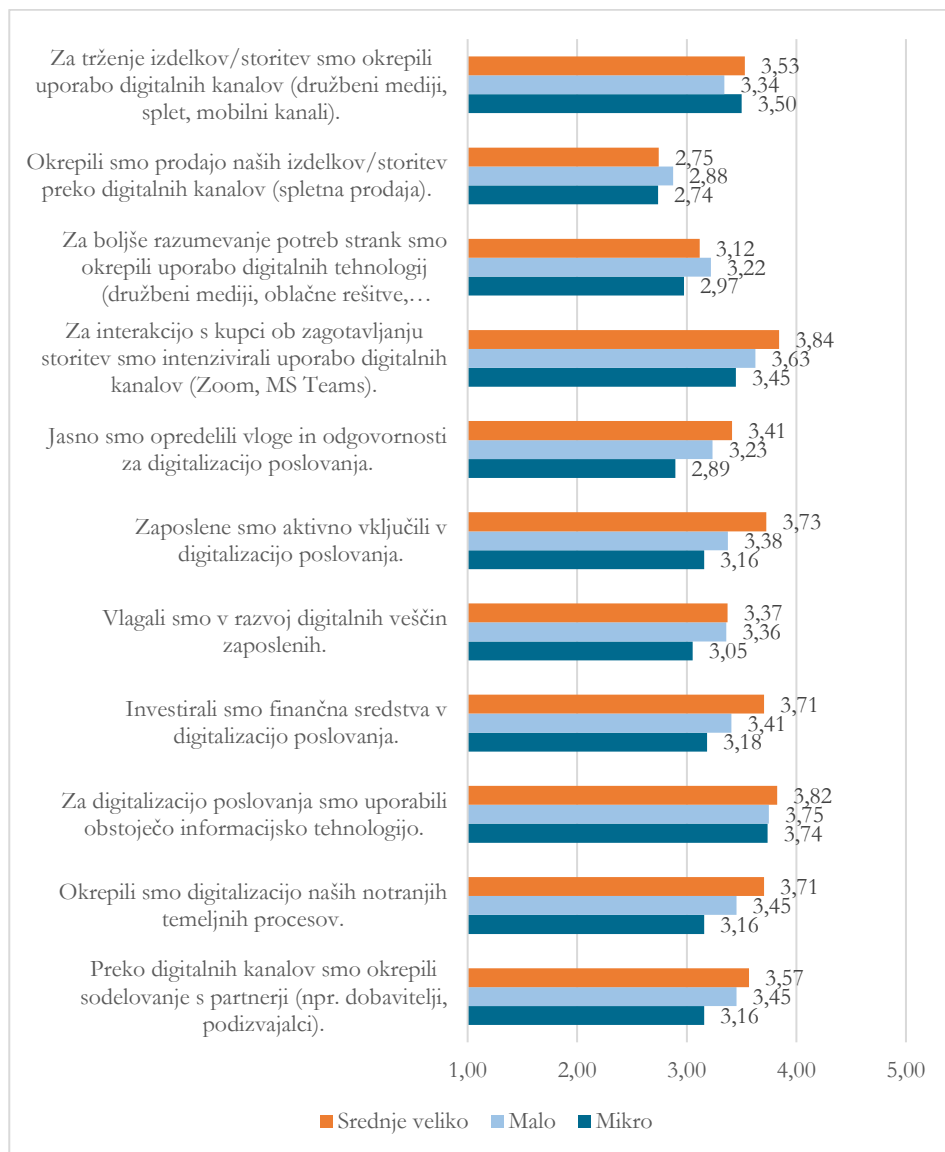
V raziskavi je sodelovalo 26 % mikropodjetij, 41 % malih podjetij in 33 % srednje velikih podjetij. Od tega je bilo 67 % podjetij v zreli fazi, 31 % podjetij v fazi rasti, 1 % startup podjetij in 1 % podjetij v fazi zmanjševanja. Največ podjetij prihaja iz Osrednjeslovenske regije (34 %), sledita Gorenjska in Podravska regija (12 %), nato Savinjska (11 %) in Jugovzhodna regija (9 %). Iz ostalih regij je sodelovalo manj kot 5 % podjetij. 54 % podjetij je prejelo vladno pomoč v času pandemije COVID-19.

V kar 84 % podjetjih je digitalizacija del njihove poslovne strategije. Večina podjetij uporablja rešitve za komuniciranje (npr. MS Teams, Zoom) (82 %), računovodski program (70 %), družbene medije (53 %) in celovite programske rešitve (52 %). Mobilne aplikacije uporablja le 38 % podjetij, programske rešitve za upravljanje odnosov s strankami 34 %, programske rešitve za poslovno analitiko pa 32 % podjetij. Podatki dodatno kažejo, da je del teh podjetij določene digitalne rešitve začel uporabljati šele po izbruhu pandemije COVID-19, in sicer 10 % računovodske programe, 9 % podjetij celovite programske rešitve, 7 % orodja za poslovno analitiko, ter 6 % rešitve za upravljanje odnosov s strankami. Najizrazitejše povečanje uporabe je zaznati pri rešitvah za komuniciranje, ki jih je v času pandemije COVID-19 začelo uporabljati kar 76 % podjetij, ter pri uporabi družbenih medijev, kjer je takšen porast zaznati pri 22 % podjetij.

### 4.1 Obseg digitalne preobrazbe MSP

Podjetja lahko digitalizirajo različna področja svojega poslovanja. Pri tem ne gre le za uvedbo različnih digitalnih tehnologij, ampak tudi za »netehnološke« spremembe, ki se odražajo v organizacijskih spremembah. Analizirali smo povprečje in standardni odklon šestih trditev, ki se nanašajo na digitalno preobrazbo podjetja. Rezultat kaže, da se MSP najbolj strinjajo s trditvijo, da so okrepili digitalizacijo notranjih temeljnih procesov ( $\bar{x} = 3,44$ ), da so zaposlene aktivno vključili v digitalizacijo poslovanja ( $\bar{x} = 3,44$ ) in da so preko digitalnih kanalov okrepili sodelovanje s partnerji ( $\bar{x} = 3,43$ ). Najmanj pa se strinjajo s trditvama, da so za boljše

razumevanje potreb strank okrepili uporabo digitalnih tehnologij ( $\bar{x} = 3,13$ ) in da so jasno opredelili vloge in odgovornosti za digitalizacijo poslovanja ( $\bar{x} = 3,22$ ).



**Slika 1: Raven digitalizacije poslovanja glede na velikost podjetja**

Vir: Lasten

Na sliki 1 prikazujemo strinjanje z enajstimi trditvami glede različnih vidikov digitalne preobrazbe. Največja stopnja strinjanja je razvidna pri srednje velikih podjetjih (označenih s sivo). Mala podjetja bistveno ne zaostajajo za njimi, medtem ko tega ne moremo trditi za mikropodjetja, zato smo s pomočjo analize variance (ANOVA) preverili razlike v stopnjah digitalne preobrazbe med njimi.

Rezultati ANOVE kažejo, da obstajajo statistično pomembne razlike pri nekaterih trditvah glede digitalne preobrazbe. V nadaljevanju podajamo le tiste rezultate, kjer smo ugotovili, da obstajajo statistično značilne razlike pri 5 % stopnji pomembnosti. Statistično pomembna razlika pri 5 % stopnji pomembnosti obstaja pri trditvah »Zaposleni smo aktivno vključeni v digitalizacijo poslovanja« ( $t = 3,101, p = 0,048 < 0,05$ ) »Investirali smo finančna sredstva v digitalizacijo poslovanja« ( $t = 3,203, p = 0,044 < 0,05$ ) in »Okrepili smo digitalizacijo naših notranjih temeljnih procesov« ( $t = 3,737, p = 0,026 < 0,05$ ). Večkriterijska primerjava po Gabrielovem postopku kaže, da pri vseh treh trditvah obstajajo statistično pomembne razlike med mikro in srednje velikimi podjetji, in sicer pri trditvi »Zaposleni smo aktivno vključeni v digitalizacijo poslovanja« s  $p = 0,048$ , pri trditvi »Investirali smo finančna sredstva v digitalizacijo poslovanja« s  $p = 0,037$  in pri trditvi »Okrepili smo digitalizacijo naših notranjih temeljnih procesov« s  $p = 0,049$ .

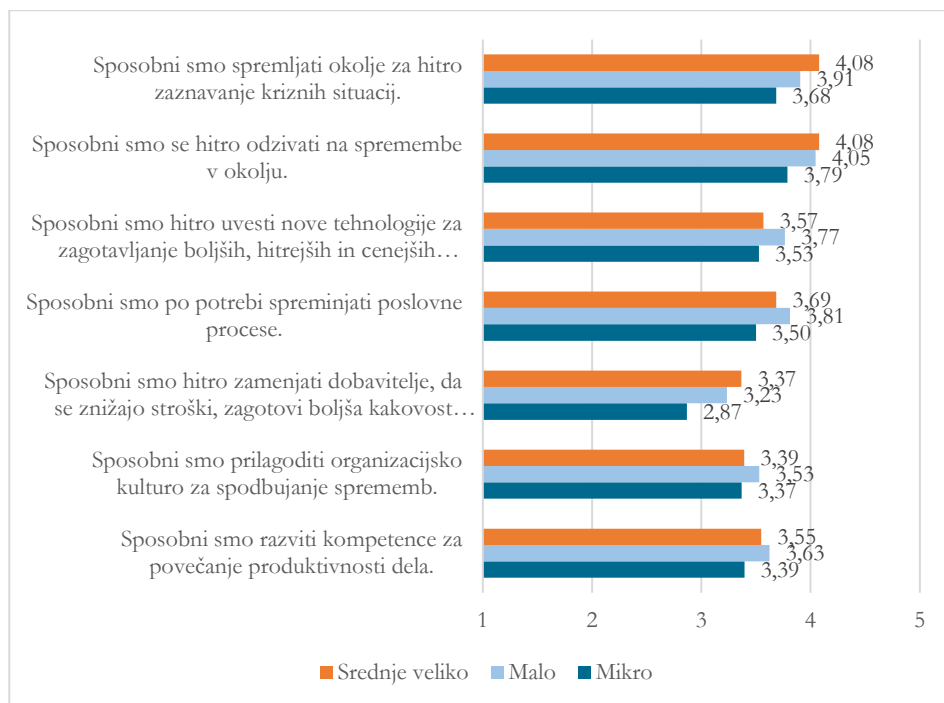
## 4.2 Odpornost MSP

Podjetja lahko z digitalno preobrazbo krepijo svojo odpornost. Analizirali smo povprečja in standardne odklone sedmih trditev o odpornosti podjetja. Rezultat kaže, da se MSP najbolj strinjajo s trditvijo, da so se sposobni hitro odzvati na spremembe v okolju ( $\bar{x} = 3,99$ ), da so sposobni spremljati okolje za hitro zaznavanje kriznih situacij ( $\bar{x} = 3,91$ ) in da so po potrebi sposobni spreminjati poslovne procese ( $\bar{x} = 3,70$ ). Najmanj pa se strinjajo s trditvama, da so sposobni hitro zamenjati dobavitelja, da se znižajo stroški, zagotovi boljšo kakovost ali dostavo ( $\bar{x} = 3,19$ ) in da so sposobni prilagoditi organizacijsko kulturo za spodbujanje sprememb ( $\bar{x} = 3,45$ ).

Če pogledamo razlike med MSP glede odpornosti, lahko na sliki 2 vidimo, da se z nekaterimi trditvami bolje strinjajo mala podjetja, z nekaterimi pa srednje velika podjetja. Mikropodjetja se nekoliko manj strinjajo z danimi trditvami v primerjavi z malimi in srednje velikimi podjetji. Da bi ugotovili, ali obstajajo statistično značilne



razlike pri 5 % stopnji pomembnosti med mikro, malimi in srednje velikimi podjetji, smo to preverili s pomočjo ANOVE.



**Slika 2: Raven odpornosti glede na velikost podjetja**

Vir: Lasten

Rezultati ANOVE kažejo, da obstajajo statistično pomembne razlike pri nekaterih trditvah glede digitalne preobrazbe. Statistično pomembne razlike pri 5 % stopnji pomembnosti se kažejo le pri trditvi »Sposobni smo spremljati okolje za hitro zaznavanje kriznih situacij« ( $t = 3,885$ ,  $p = 0,023 < 0,05$ ). Večkriterijska primerjava po Gabrielovem postopku kaže, da pri slednjem obstajajo statistično pomembne razlike med mikro in srednje velikimi podjetji, in sicer z verjetnostjo  $p = 0,017$ .

## 5 Razprava in zaključek

Raziskava, ki je zajela 159 MSP, daje vpogled v digitalno preobrazbo in odpornost podjetij v Sloveniji. Sodeč po rezultatih, je večina podjetij digitalizacijo že vključila v svojo poslovno strategijo, kar kaže na široko prepoznavanje pomena digitalne

preobrazbe v sodobnem poslovnem okolju. To ni presenetljivo, saj digitalna preobrazba omogoča podjetjem povečanje učinkovitosti, prilagodljivosti in odzivnosti, kar so ključni dejavniki za ohranjanje konkurenčnosti in preživetje v hitro spreminjajočem se okolju.

Analiza variance je razkrila pomembne razlike v stopnji digitalne preobrazbe med MSP. Srednje velika podjetja so dosegla najvišje rezultate glede digitalizacije notranjih procesov, kar kaže na večjo zrelost in pripravljenost za implementacijo digitalnih rešitev. Na drugi strani pa mikropodjetja nekoliko zaostajajo, kar nakazuje na večje ovire, s katerimi se soočajo pri prehodu na digitalne tehnologije. Statistično pomembne razlike so se pokazale pri vključevanju zaposlenih v digitalizacijo, vlaganju finančnih sredstev v digitalizacijo in krepitvi notranjih procesov, kar potrjuje tezo, da so večja podjetja bolje pripravljena za spopadanje z digitalno preobrazbo.

Raziskava je prav tako pokazala, da MSP menijo, da so na splošno dobro pripravljena na odzivanje na krizne razmere. Večina podjetij je izrazila visoko stopnjo strinjanja s trditvami, ki so se nanašale na sposobnost hitrega odziva na spremembe v okolju in spremljanje okolja za zgodnje zaznavanje kriz. To nakazuje, da so MSP že razvila nekatere ključne lastnosti odpornosti, ki jim omogočajo preživetje v negotovih okoliščinah. Kljub temu se je pokazalo, da manjša podjetja še vedno težje hitro menjajo dobavitelje ter imajo težave pri prilagajanju organizacijske kulture za učinkovito spodbujanje sprememb. Te pomanjkljivosti lahko omejujejo njihovo dolgoročno odpornost, zlasti v primerih, ko so hitre prilagoditve ključne za preživetje.

Na podlagi rezultatov te raziskave je mogoče identificirati več ključnih področij, na katerih lahko MSP okrepijo svojo stopnjo digitalne preobrazbe, ter posledično izboljšajo organizacijsko odpornost. MSP bi morala okrepiti uporabo naprednejših digitalnih tehnologij, da bi boljše razumela potrebe in vedenje strank, učinkoviteje optimizirala poslovne procese ter sprejemala bolj informirane in pravočasne odločitve, kar je ključno za dolgoročno prilagodljivost in odpornost v negotovih razmerah. Uspešna uvedba teh tehnologij zahteva sistematična vlaganja v razvoj digitalnih kompetenc zaposlenih ter izboljšanje dostopnosti in uporabnosti digitalnih rešitev, zlasti z razvojem modularnih, prilagodljivih in cenovno dostopnih orodij, prilagojenih omejenim virom MSP. Poleg tehnoloških vidikov je nujen tudi razvoj

celovitih strategij digitalne preobrazbe, ki vključujejo organizacijske in kulturne spremembe ter krepijo sposobnost hitrega prilagajanja spremembam v poslovnem okolju, na primer pri upravljanju dobavnih verig, zamenjavi dobaviteljev in prilagajanju poslovnih modelov. Ključno vlogo ima organizacijska kultura, ki spodbuja odprtost za spremembe, eksperimentiranje in učenje iz izkušenj, ob tem pa morajo MSP vzpostaviti ustrezne procese in strukture, ki omogočajo hitro in učinkovito odzivanje na nepredvidljive dogodke. Vlaganja v digitalne tehnologije, ki podpirajo sodelovanje s poslovnimi partnerji, upravljanje dobavnih verig in fleksibilne oblike dela, tako pomembno prispevajo k večji operativni agilnosti in dolgoročni odpornosti podjetij.

V rezultatih so zaznane razlike med mikropodjetji ter malimi in srednje velikimi podjetji, kar odpira pomembne priložnosti za nadaljnje izboljšave in poglobljeno raziskovanje. V prihodnje bi bilo smiselno te razlike podrobneje analizirati ter zagotoviti višjo stopnjo odzivnosti, zlasti pri mikropodjetjih. Raziskava, usmerjena izključno na mikropodjetja, bi lahko ponudila bistveno bolj poglobljen vpogled v izzive in priložnosti segmenta, ki je v slovenskem gospodarskem prostoru najštevilčnejši. Dodatno bi kvalitativni pristopi, predvsem poglobljeni intervjuji, omogočili boljše razumevanje dejanske uporabe digitalnih tehnologij, zaznanih koristi ter ovir pri digitalni preobrazbi in krepitvi odpornosti. Nadaljnje raziskave bi se prav tako lahko osredotočile na natančnejšo analizo vpliva digitalne preobrazbe na organizacijsko odpornost ter na identifikacijo ključnih dejavnikov, ki spodbujajo ali zavirajo digitalno preobrazbo in odpornost podjetij. To področje tako ne predstavlja zgolj pomembnega raziskovalnega izziva, temveč ponuja konkretno dodano vrednost za strokovnjake iz prakse, saj lahko MSP na podlagi empiričnih ugotovitev lažje in bolj ciljno načrtujejo prihodnje aktivnosti ter naložbe, usmerjene v digitalno preobrazbo in dolgoročno odpornost.

## Viri in literatura

- Alvarez-Torres, F. J., & Schiuma, G. (2022). Measuring the impact of remote working adaptation on employees' well-being during COVID-19: Insights for innovation management environments. *European Journal of Innovation Management*, 27(2), 608–627. <https://doi.org/10.1108/EJIM-05-2022-0244>
- Bakla, A., Çekiç, A., & Köksal, O. (2013). Web-based surveys in educational research. *International Journal of Academic Research Part B*, 5(1), 5–13. <https://doi.org/10.7813/2075-4124.2013/5-1/B.1>
- Barann, B., Hermann, A., Cordes, A. K., Chasin, F., & Becker, J. (2019). Supporting Digital Transformation in Small and Medium-sized Enterprises: A procedure model involving

- publicly funded support units. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences*, 2019-January, 4977–4986. <https://doi.org/10.24251/HICSS.2019.598>
- Barile, D., Secundo, G., & Del Vecchio, P. (2022). Food 4.0 for competing during the COVID-19 pandemic: Experimenting digitalization in family firms. *European Journal of Innovation Management*, 27(4), 1381–1402. <https://doi.org/10.1108/EJIM-07-2022-0373>
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly: Management Information Systems*. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.3>
- Bruque, S., & Moyano, J. (2007). Organisational determinants of information technology adoption and implementation in SMEs: The case of family and cooperative firms. *Technovation*, 27(5), 241–253. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2006.12.003>
- Cannas, R. (2023). Exploring digital transformation and dynamic capabilities in agrifood SMEs. *Journal of Small Business Management*. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00472778.2020.1844494>
- Elia, G., Margherita, A., & Passiante, G. (2020). Digital entrepreneurship ecosystem: How digital technologies and collective intelligence are reshaping the entrepreneurial process. *Technological Forecasting and Social Change*, 150, 119791. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2019.119791>
- Fehér, P., Kő, A., Kovács, T., Őri, D., Szabó, I., Szabó, Z., & Varga, K. (2022). *The Impact of the COVID-19 Pandemic on the Digitalisation Practices of Hungarian Companies*. 217–228. <https://doi.org/10.18690/um.fov.3.2022>
- Gong, C., & Ribiere, V. (2021). Developing a unified definition of digital transformation. *Technovation*, 102, 102217. <https://doi.org/10.1016/J.TECHNOVATION.2020.102217>
- He, Z., Huang, H., Choi, H., & Bilgihan, A. (2022). Building organizational resilience with digital transformation. *Journal of Service Management*, 34(1), 147–171. <https://doi.org/10.1108/JOSM-06-2021-0216>
- Hillmann, J., & Guenther, E. (2021). Organizational Resilience: A Valuable Construct for Management Research? *International Journal of Management Reviews*, 23(1), 7–44. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12239>
- Humphries, J. E., Neilson, C., & Ulyseas, G. (2020). The Evolving Impacts of COVID-19 on Small Businesses Since the CARES Act. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/SSRN.3584745>
- Kleis, L., Chwelos, P., Ramirez, R. V., & Cockburn, I. (2012). Information Technology and Intangible Output: The Impact of IT Investment on Innovation Productivity. *Information Systems Research*, 23(1), 42–59. <https://doi.org/10.1287/isre.1100.0338>
- Lefever, S., Dal, M., & Matthíasdóttir, Á. (2007). Online data collection in academic research: Advantages and limitations. *British Journal of Educational Technology*, 38(4), 574–582. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8535.2006.00638.x>
- Llopis-Albert, C., Rubio, F., & Valero, F. (2021). Impact of digital transformation on the automotive industry. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120343. <https://doi.org/10.1016/J.TECHFORE.2020.120343>
- Marolt, M., Kljajić Borštnar, M., Lenart, G., Gašperlin, B., Vidmar, D., & Pucihar, A. (2022). *Vpliv pandemije Covid-19 na digitalno preobrazbo mikro, malih in srednje velikih podjetij: Vidik šestih slovenskih podjetij*. 41st International Conference on Organizational Science Development. <https://doi.org/10.18690/um.fov.3.2022>
- Marolt, M., Lenart, G., Borstnar, M., & Pucihar, A. (2024). Exploring Digital Transformation Journey Among Micro, Small, and Medium-Sized Enterprises. *Systems*, 13, 1. <https://doi.org/10.3390/systems13010001>
- Marolt, M., Zimmermann, H.-D., & Pucihar, A. (2022). Social Media Use and Business Performance in SMEs: The Mediating Roles of Relational Social Commerce Capability and Competitive Advantage. *Sustainability* 2022, Vol. 14, Page 15029, 14(22), 15029. <https://doi.org/10.3390/SU142215029>

- Martin, D., Romero, I., & Wegner, D. (2019). Individual, Organizational, and Institutional Determinants of Formal and Informal Inter-Firm Cooperation in SMEs. *Journal of Small Business Management*, 57(4), 1698–1711. <https://doi.org/10.1111/JSBM.12445>
- Martín-Rojas, R., Garrido-Moreno, A., & García-Morales, V. J. (2026). Building organizational resilience in SMEs: The key role of digital technologies, transformational leadership, and innovation. *Review of Managerial Science*. <https://doi.org/10.1007/s11846-025-00965-z>
- Mishra, R., & Singh, R. K. (2022). A systematic literature review on supply chain resilience in SMEs: Learnings from COVID-19 pandemic. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 40(5), 1172–1202. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-03-2022-0108>
- OECD. (2009). *The Impact of the Global Crisis on SME and Entrepreneurship Financing and Policy Responses*. Centre for Entrepreneurship, SMEs and Local Development Contribution to the OECD Strategic Response to the Financial and Economic Crisis.
- OECD. (2021). *ICT Access and Usage by Businesses*. [https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT\\_BUS](https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ICT_BUS)
- Pelletier, C., & Cloutier, L. M. (2019). Challenges of Digital Transformation in SMEs: Exploration of IT-Related Perceptions in a Service Ecosystem. *Proceedings of the 52nd Hawaii International Conference on System Sciences*. <https://doi.org/10.24251/hicss.2019.597>
- Penco, L., Profumo, G., Serravalle, F., & Viassone, M. (2022). Has COVID-19 pushed digitalisation in SMEs? The role of entrepreneurial orientation. *Journal of Small Business and Enterprise Development, ahead-of-print(ahead-of-print)*. <https://doi.org/10.1108/JSBED-10-2021-0423/FULL/PDF>
- Priyono, A., Moin, A., & Putri, V. N. A. O. (2020). Identifying Digital Transformation Paths in the Business Model of SMEs during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity* 2020, Vol. 6, Page 104, 6(4), 104. <https://doi.org/10.3390/JOITMC6040104>
- Proksch, D., Rosin, A. F., Stubner, S., & Pinkwart, A. (2024). The influence of a digital strategy on the digitalization of new ventures: The mediating effect of digital capabilities and a digital culture. *Journal of Small Business Management*, 62(1), 1–29.
- Raetze, S., Duchek, S., Maynard, M. T., & Kirkman, B. L. (2021). Resilience in Organizations: An Integrative Multilevel Review and Editorial Introduction. *Group & Organization Management*, 46(4), 607–656. <https://doi.org/10.1177/10596011211032129>
- Reynolds, R. A. (2006). *Handbook of research on electronic surveys and measurements*. IGI Global.
- Stamatopoulos, T., Thalassinou, E. I., Malindretos, J., Rupeika-Apoga, R., Bule, L., & Petrovska, K. (2022). Digital Transformation of Small and Medium Enterprises: Aspects of Public Support. *Journal of Risk and Financial Management* 2022, Vol. 15, Page 45, 15(2), 45. <https://doi.org/10.3390/JRFM15020045>
- Vaaler, P. M., & McNamara, G. (2004). Crisis and Competition in Expert Organizational Decision Making: Credit-Rating Agencies and Their Response to Turbulence in Emerging Economies. *Organization Science*, 15(6), 687–703. <https://doi.org/10.1287/orsc.1040.0089>
- von Briel, F., Davidsson, P., & Recker, J. (2018). Digital Technologies as External Enablers of New Venture Creation in the IT Hardware Sector. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 42(1), 47–69. <https://doi.org/10.1177/1042258717732779>
- Warner, K. S. R., & Wäger, M. (2019). Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. *Long Range Planning*, 52(3), 326–349. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001>
- Winarsih, Indriastuti, M., & Fuad, K. (2020). Impact of covid-19 on digital transformation and sustainability in small and medium enterprises (smes): A conceptual framework. *Conference on Complex, Intelligent, and Software Intensive Systems, 1194 AISC*, 471–476. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-50454-0\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-030-50454-0_48)
- Yoo, Y., Boland, R. J., Lyytinen, K., & Majchrzak, A. (2012). Organizing for Innovation in the Digitized World. *Organization Science*, 23(5), 1398–1408.

