

VEIKSNIŲ, SĄLYGOJANČIŲ ATSARGŲ VALDYMO ĮTAKĄ ĮMONĖS FINANSINIAMS REZULTATAMS, ANALIZĖ

Silvija ŽVIRBLYTĖ, Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija, Bioekonomikos plėtros fakultetas, el. paštas: silvijazvirblyte@gmail.com

Lina MARTIROSIAN, Vytauto Didžiojo universiteto Žemės ūkio akademija, Bioekonomikos plėtros fakultetas, el. paštas: lina.martirosian@vdu.lt

Santrauka

Šiame darbe pateikiamos išvados apie atsargų valdymo įtaką gamybinės įmonės finansiniams rezultatams. Išanalizavus skirtingų autorių mintis, prieita prie išvados, kad atsargų valdymas – tai teisingas tiekimo grandinės valdymas ir klientų poreikių patenkinimas, tinkamas atsargų valdymas yra tada, kai atsargų valdymo sistema pasirenkama teisingai. Atlikta įmonės istorinių duomenų, susijusių su atsargų valdymu, priklausomybė nuo įmonės grynojo pelno. Išanalizavus bendramokslinius tyrimus, buvo išsiaiškinti autorių analizuoti veiksniai. Remiantis gautais įmonės rezultatais ir mokslininkų atliktomis analizėmis, galima teigti, kad įmonės gauti duomenys patvirtino jau atliktus tyrimus, kadangi buvo nustatytas statistiškai reikšmingas ryšys tarp įmonės pelno ir atsargų valdymo išlaidų: transportavimo ir sandėliavimo. Tyrimas atliktas analizuojant tokius tyrimus, kuriuose buvo naudojami ekonometriniai skaičiavimai, koreliacinė ir regresinė analizės.

Raktiniai žodžiai: atsargų valdymas, finansinis rezultatas, atsargų apyvartumas.

Įvadas

Pagrindinis organizacijos tikslas – užtikrinti pelningą veiklą. Ji svarbi tiek siekiant išlaikyti esamus klientus, tiek ieškant naujų užsakovų. Pakankamas ir teisingai valdomas atsargų lygis kiekvienai įmonei yra labai svarbus uždavinys, nes pakankamas atsargų kiekis leidžia laiku pagaminti reikiamą produkciją, užtikrinti paklausos patenkinimą, kartu ir klientų lojalumą. Praktikoje yra nusistovėjęs įsitikinimas, jog gamybinės įmonės privalo kaupti didelius atsargų kiekius, kad gamybos procesas būtų nenutrūkstamas, tačiau per dideli atsargų kiekiai įšaldo apyvartines įmonės lėšas. Kartu padidėja įmonės veiklos sąnaudos, nes turint perteklinius atsargų rezervus didėja atsargų draudimo, sandėliavimo sąnaudos, atsargos sensta ir gali būti nebetinkamos panaudoti įmonės veikloje.

Atsargų valdymas ir veiksniai, kurie daro įtaką įmonės finansiniams rezultatams, buvo ir yra plačiai analizuojama tema tiek tarp užsienio, tiek ir Lietuvos mokslinėje literatūroje.

Tyrimo tikslas – išanalizavus atsargų valdymo reikšmę, nustatyti pagrindinius veiksniai, sąlygojančius atsargų valdymo poveikį, ir įvertinti jų įtaką įmonės finansiniams rezultatams.

Tiksliui pasiekti sprendžiami šie **uždaviniai**:

1. Išanalizavus mokslinę literatūrą, atskleisti bendruosius atsargų valdymo tinkamumą nurodančius veiksniai;
2. Įvertinti atsargų valdymo veiksmų įtaką analizuojamos įmonės finansiniams rezultatams.

Tyrimo objektas ir metodai

Tyrimo objektas – įmonės atsargų valdymas.

Tyrimo metodai: atsargų valdymo įtakai ištirti ir jos poveikiui įvertinti buvo atlikta mokslinė literatūros loginė analizė, sintezė bei dedukcija. Informacijai apdoroti ir sisteminti panaudoti grupavimo, palyginimo bei detalizavimo būdai. Taip pat taikomi modeliavimo, finansinių rodiklių skaičiavimo, interpretavimo metodai bei atliekami ekonometriniai skaičiavimai.

Tyrimų rezultatai ir jų aptarimas

Remiantis mokslinėje literatūroje skelbiamais tyrimų rezultatais galime teigti, jog dauguma autorių atsargų valdymo įtakai įmonės finansiniams rezultatams įvertinti naudojo apklausos metodą, koreliaciją ir regresinę analizę.

Kwak (2019) tyrimo metu išsiaiškino, kad atsargų apyvarta apdirbamojoje pramonėje buvo neigiamai susijusi su bendroju pelningumu ir teigiamai susijusi su kapitalo intensyvumu. Mbah, Obiezekwem ir Okuoyibo (2019) tyrimo metu

nustatyta, kad atsargų sąnaudos, kaip laikas, atsargų poreikio planavimas ir strateginė tiekėjų partnerystė turi reikšmingą teigiamą ryšį įmonių veiklos rezultatams. Norazira ir Nawawi (2018) straipsnis suteikia teorinį supratimą apie atsargų kontrolės ir jų valdymo sistemą, taikomą gamybos organizacijoje. Kamau ir Mwangangi (2018) tyrimas parodė, kad užsakymų apdorojimas, rengimas, turi reikšmingą įtaką sąnaudų mažinimui, klientų pasitenkinimui ir įmonės pelningumui. Shin, Ennis ir Spurlin (2015) tyrimo metu išsiaiškinta, kad bendrasis pelnas yra neigiamai susijęs su atsargų apyvartumu. Tai reiškia, kad sutrumpėjus atsargų apyvartumui, pagerėja įmonių pelningumas. Šiame tyrime daroma išvada, kad pardavimų padidėjimas, nurodantis įmonės dydį, praturtina įmonės atsargų lygį, o dėl tinkamo atsargų lygio padidėja ir pelnas. Taip pat pažymima, kad įmonių atsargų sistemos turi išlaikyti tinkamą atsargų lygį, kad padidėtų pelningumas ir sumažėtų atsargų išlaidos, susijusios su per dideliu atsargų laikymu sandėliuose. Sunday ir Joseph (2017) tyrimas parodė, kad atsargų apyvarta turi reikšmingą teigiamą ryšį su finansine veikla nagrinėjamoju laikotarpiu. Nustatyta, kad yra neigiamas ryšys, tačiau jis statistiškai reikšmingas tarp atsargų apyvartumo ir pelningumo. Atnafu ir Balda (2018) tyrimo išvadose teigiama, kad padidėjus konkurenciniam pranašumui ir padidėjusi įmonės veikla galėjo pagerinti atsargų valdymo praktikos lygius. Padidėjęs įmonės konkurencingumas gali suteikti įmonei galimybę įgyvendinti aukštesnį atsargų valdymo praktikos lygį, nes reikia nuolat pranokti konkurentus ir išlaikyti konkurencinę padėtį. Mwangi ir Nyambura (2016) tyrimo metu nustatyta, kad atsargų apyvartumas, valdymo efektyvumas ir įmonės dydis neigiamai veikia įmonių pelningumą. Taigi tyrime buvo daroma išvada, kad atsargų apyvartumui padidėjus, atsargų valdymas yra netinkamas, ir jis neigiamai veikia įmonių pelningumą. Prempeh (2016) tyrimo išvadose teigiama, kad žaliavų valdymas yra pagrindinis kintamasis, turintis reikšmingą teigiamą ryšį su pelningumu gamybos įmonėse. Golas ir Bieniasz (2016) įvertinti regresijos modelių parametrai rodo, kad maisto pramonei sutrumpinus atsargų ciklus, paprastai padidėja pelningumas. Tai taip pat reiškia, kad racionalizavus atsargų valdymą prisidedama prie vieno iš šiandien dažniausiai minimų verslo tikslų, tai yra vertės padidėjimo savininkams, pasiekimo.

Kaip galima pastebėti iš pateiktos informacijos, dauguma mokslininkų, tyrusių veiksnius, sąlygojančius atsargų valdymą, analizavo aprašomosios statistikos gautus rezultatus: lygino veiksnį, sąlygojančią atsargų valdymą (regresijos lygties kintamųjų), tokių kaip pardavimai, veiklos efektyvumas, atsargų apyvartumas, vidurkius bei standartinius nuokrypius. Taip pat tyrimui atlikti taikė daugialypę regresinę analizę, o multikolinearumui patikrinti taikė koreliacinę analizę.

Išanalizavus mokslininkų taikytus analizės metodus, naudojamus atlikti veiksnį, sąlygojančių atsargų valdymo įtaką įmonės finansiniams rezultatams, darbo autorė UAB L tyrimui taikė šiuos metodus:

- dispersinę analizę – įvertinti, ar nepriklausomas kintamasis daro įtaką priklausomam kintamajam;
- daugialypę regresinę analizę – atskleisti atsargų valdymo įtaką įmonės finansiniams rezultatams;
- regresijos lygčių kintamųjų koreliacinę analizę.

Pagal analizuotus mokslinius tyrimus matome, kad tiriamojo laikotarpio imtis yra labai įvairi, vyraujanti nuo 2 iki 10 metų. Mokslininkai Kwak (2019), Mwangi ir Nyambura (2016) ir Shin et al. (2015) savo tyrimuose naudojo dešimties metų duomenis. Darbo autorė istorinių duomenų analizei pasirinko vienuolikos metų laikotarpį.

Mokslininkai (Kwak, 2019; Mbah et al., 2019; Atnafu ir Balda, 2018; Kamau ir Mwangangi, 2018; Sunday ir Joseph, 2017; Mohamad el al., 2016; Golas ir Bieniasz, 2016.; Mwangi ir Nyambura, 2016; Prempeh, 2016; Shin et al., 2015; Norazira ir Nawawi, 2018), norėję įvertinti atsargų apyvartumo įtaką įmonių finansiniams rezultatams ir įmonės vertei, dažniausiai naudojo tokius regresijos lygties kintamuosius kaip bendrasis pelningumas, turto pelningumas, pardavimai, įmonės dydis, atsargų pristatymo ir laikymo kaštai. Jie savo pasirinkimą grindė nuomone, kad minėti rodikliai padeda įvertinti ir sumažinti sąnaudas. Rečiau buvo naudojami užsakymo kaštai ir klientų pasitenkinimas. Veiksniai, darantys įtaką atsargų valdymui, pateikti 1 lentelėje.

1 lentelėje pateikti mokslininkų tyrimuose, analizuojant atsargų valdymo poveikio įmonių finansiniams rezultatams, pasirinkti veiksniai.

1 lentelė. Moksliniuose tyrimuose analizuoti veiksniai, sąlygojantys atsargų valdymo poveikį finansiniams rezultatams

Table 1. The research analyzes the factors that determine the impact of inventory management on financial results

Autorius Author	Priklausomi kintamieji Dependent variables	Nepriklausomi kintamieji Independent variables	Tyrimo pavadinimas Title of the study
Kwak (2019)	atsargų apyvartumas	bendrasis pelningumas, skolos kaina, stabilumo, efektyvumo rodikliai, kapitalo intensyvumas	atsargų apyvartos kaip veiklos rezultatų analizė, tyrimas apdirbamojoje pramonėje
Mbah et al. (2019)	veiklos pelnas	atsargos, medžiagų poreikio planavimas – atsargų laikymas, strateginė tiekimo partnerystė – pristatymo kaštai	atsargų valdymo ir kitos veiklos vykdymas Gamybos įmonės pietryčių Nigerijoje
Atnafu ir Balda (2018)	atsargų apyvartumas	žaliavos, pardavimai, pristatymo kaštai, pelnas, kaina, kokybė	atsargų valdymo poveikis įmonių konkurencingumui ir organizuotumui: empiriniai įrodymai mažų ir vidutinių įmonių Etiopijoje
Kamau ir Mwangangi (2018)	klientų pasitenkinimas, sąnaudų mažinimas, pelningumas	užsakymo paruošimas, sandėlių valdymas, atsargų valdymo sistemos, klientų pasitenkinimas, medžiagų poreikio planavimas	atsargų valdymo įtaka energetikos sektoriuje Kenyje
Sunday ir Joseph (2017)	pelnas	atsargos, atsargų apyvartumas, savikaina	atsargų valdymo tyrimas mažų ir vidutinių įmonių pelningumui. Tiriama baldų gamybos, didmeninės prekybos ir maisto parduotuvių pramonė Deltos valstijoje, Nigerijoje
Mohamad el al (2016)	atsargų apyvartumas	turto pelningumas	atsargų valdymo santykis su įmonės veikla: tekstilės gamybos pramonės analizė

Autorius Author	Priklausomi kintamieji Dependent variables	Nepriklausomi kintamieji Independent variables	Tyrimo pavadinimas Title of the study
Golas ir Bieniasz (2016)	turto pelningumas	žaliavų apyvartumas, turto pelningumas ankstesniais metais, pardavimų grąža	empirinis tyrimas atsargų valdymo įtakos finansinei analizei. Maisto pramonės rezultatai Lenkijoje
Mwangi ir Nyambura (2016)	atsargų apyvartumas	atsargos, veiklos efektyvumas, pardavimai, įmonės dydis	atsargų valdymo vaidmuo maisto perdirbimo įmonių veikloje: Kenijos atvejo analizė.
Prempeh (2016)	pelnas	žaliavos, sandėliavimas (15 % nuo pardavimų), valiutos perkainavimas, atsargų naudojimo išlaidos	efektyvaus atsargų valdymo poveikis pelnui: atrinktų Ganos gamybos įmonių analizė
Shin et al. (2015)	atsargų valdymo efektyvumas	įmonės dydis, bendrasis pelningumas.	atsargų valdymo efektyvumo poveikis pelningumui: įrodymai iš JAV gamybos pramonės
Norazira ir Nawawi (2018)	atsargų valdymo efektyvumas	įmonės dydis, bendrasis pelningumas.	atsargų kontrolės trūkumai – tepalo gamybos įmonės atvejo analizė

Priklausomą kintamąjį autoriai pasirinko gana skirtingai. Vieni mokslininkai (Kwak, 2019; Atnafu ir Balda, 2018, Mohamad el al., 2016; Mwangi ir Nyambura, 2016) įtaką analizavo atsargų apyvartumui, kiti – turto pelningumui (Golas ir Bieniasz, 2016), treči – atsargų valdymo efektyvumui (Shin et al., 2015; Norazira ir Nawawi, 2018) ir įmonės pelnui (Prempeh, 2016; Sunday ir Joseph, 2017).

Išanalizavus mokslininkų atliktų tyrimų rezultatus, autorė atliko UAB L istorinių duomenų analizę 2010–2020 m. Kadangi šie tyrimai neatskleidžia rezultatų grynajam pelnui (GP), buvo kuriamas kintamųjų sąrašas pagal duomenų prieinamumą iš įmonės finansinių ataskaitų. Norit nustatyti atsargų valdymo rodiklių daromą įtaką įmonės grynajam pelnui yra atlikta tiesinė regresinė analizė, kurios rezultatai – 2 lentelėje. Priklausomu kintamuoju buvo pasirinkti grynasis pelnas (GP), nepriklausomais kintamaisiais: pajamos (PP), savikaina (PS), sandėliavimas (AS), transportavimas (AT) ir kitos su atsargų laikymu susijusios išlaidos (KTAI).

2 lentelė. UAB L įmonės grynojo pelno priklausomybės nuo atsargų valdymo rodiklių regresinės analizės rezultatai
Table 2. Results of regression analysis of dependence of UAB L net profit on inventory management indicators

Rodiklis	Koeficientas	t-statistika	P reikšmė	Vif reikšmė
Regresinės lygties konstanta	-0,1681	-0,7558	0,48381	-
Pardavimų pajamos (PP)	0,23641	9,07283	0,00027	51,4741
Pardavimų savikaina (PS)	-0,0773	-2,7844	0,0387	22,3395
Atsargų sandėliavimas (AS)	-5,8237	-4,9788	0,00418	62,6357
Atsargų transportavimas (AT)	-0,5572	-0,7747	0,25585	70,6192
Kitos išlaidos, susijusios su atsargų laikymu (KTAI)	0,81207	1,28266	0,47354	38,7934
Determinacijos koeficientas	0,984568			
Regresijos lygties p reikšmė	0,000158065			
Breusch-Pagan p reikšmė	0,7134			
Durbin-Watson p reikšmė	0,1705			

Atlikus analizę nustatyta, kad grynojo pelno kitimo įtaka yra statistiškai nereikšminga (kintamojo p reikšmė didesnė už reikšmingumo lygmenį 0,05) įmonės atsargų valdymo išlaidoms. Tačiau atlikus regresinės analizės prielaidas duomenų autokoreliacija nenustatyta (Durbin-Watson testas p reikšmė mažesnė už reikšmingumo lygmenį 0,05) bei patenkinama homoskedastiškumo prielaida (Breusch-Pagan testas p reikšmė didesnė už reikšmingumo lygmenį 0,05), vienam nepriklausomam didėjant / mažėjant, paklaidos nėra išsibarsčiusios. Nustatyti veiksniai pakankamai pagrindžia grynojo pelno kitimą, t. y. 98 proc. (determinacijos koeficientas 0,98) grynojo pelno kitimas paaiškinamas analizuojamais veiksniais. Tačiau remiantis regresinės lygties koeficientais matyti, kad lygtis galėtų būti patikimesnė, jeigu iš kintamųjų pašalintume kitas atsargų valdymo išlaidas, nes jo p reikšmė gerokai didesnė – 0,47. Koreguoto modelio tiesinės regresinės analizės rezultatai pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. UAB L įmonės grynojo pelno priklausomybės nuo atsargų valdymo rodiklių regresinės analizės rezultatų
Table 3. Results of regression analysis of dependence of UAB L net profit on inventory management indicators

Rodiklis	Koeficientas	t statistika	p reikšmė	vif reikšmė
Regresinės lygties konstanta	-0,3686	-2,2141	0,06875	-
PP	0,24643	9,41989	8,1E-05	46,847
PS	-0,0503	-2,6404	0,03852	9,49788
AS	-4,5434	-7,0798	0,0004	17,0229
AT	-1,4334	-6,0396	0,00093	6,94102
Determinacijos koeficientas	0,97949021			
Regresijos lygties p reikšmė	3,39791E-05			
Breusch-Pagan p reikšmė	0,851			
Durbin-Watson p reikšmė	0,0153			

Remiantis atlikta koreguoto modelio analize matyti, kad pasirinkus pašalinti vieną kintamąjį, visų likusių kintamųjų regresinės analizės p reikšmės yra mažesnės negu reikšmingumo lygmens 0,05. Iš lentelės matyti, kad multikolinearumo prielaida galioja tik vienam kintamajam – pardavimų pajamoms. Multikolinearumas kitiems kintamiesiems nenumatytas. Kadangi $p > 0,5$ duomenys yra homoskedastiški (gerai) – vienam nepriklausomam didėjant, mažėjant, paklaidos nėra išsibarsčiusios. Atlikus autokoreliacijos testą, ji nustatyta, ir priimama alternatyvioji hipotezė, kad grynojo pelno kitimui turi įtakos ne tik pasirinkti kintamieji. Siekiant įsitikinti, kad analizė atlikta teisingai, duomenys patikrinti R Commander programa, buvo atliktas tinkamiausio regresinio modelio parinkimas.

Patikrinus R Comander programa, duomenys gauti tokie patys, kad tinkamiausias modelis toks:

$$GP = AS + AT + PP + PS.$$

Nustatyta, kad grynojo pelno kitimui statistiškai reikšmingą įtaką daro pardavimo pajamos, savikaina, atsargų saugojimo ir transportavimo sąnaudos. Tiesinės regresijos modelis yra patikimas: regresijos lygties p reikšmė mažesnė už reikšmingumo lygmenį (0,05), determinacijos koeficientas lygus 0,98. Atlikus koreguotos regresinės analizės testus, duomenų multikolinearumo (vif: PP 46,847; PS 9,49788; AS 17,0229; AT 6,94102) bei homoskedastiškumo (BreuschPagan testas BP 0,035, p reikšmė 0,851) prielaidos patvirtinamos, tačiau išlikusi duomenų autokoreliacija (Durbin-Watson testas DW 1,3087, p reikšmė 0,0153).

Iš suformuoto regresijos modelio galima aprašyti tokią regresinę formulę:

$$GP = 0,24643 * PP - 0,0503 * PS - 4,5434 * AS - 1,4334 * AT - 0,3686.$$

Iš pateiktos regresijos lygties matoma, kad didžiausią įtaką GP didėjimui turi AS skaičius, tai yra AS sumažėjus vienu vienetu, GP padidėja 4,5434 karto. PP padidėjus vienu vienetu, GP padidėja 0,24643; PS sumažėjus vienu vienetu, GP padidėja 0,0503; AT sumažėjus vienu vienetu, GP padidėja 1,4334. Rezultatai būtų tokie, jeigu kiti kintamieji nesikeistų. Reikšmingiausi pasikeitimai būtų keičiantis saugojimo ir transportavimo išlaidas, todėl tolesniame darbo etape aiškinamasi šių kintamųjų gerinimo strategijos.

Norint patikrinti priklausomojo kintamojo procentinį vidurkio pokytį, nepriklausomo kintamojo vidurkiui pakitus 1 proc. skaičiuojamas elastingumo koeficientas (žr. 3 formulė).

$$\bar{E} = \alpha \frac{\bar{x}}{\bar{y}}; \quad (3)$$

čia α – koeficientas esant x ;
 \bar{x} – nepriklausomojo kintamojo vidurkis;
 \bar{y} – priklausomojo kintamojo vidurkis.

Pirmasis indikatorius regresiniame modelyje yra AS. Apskaičiuotas elastingumo koeficientas sudarė -91,12 proc. $(-4,5434 * (0,42/2,09))$, vadinasi, AS padidėjus vienu procentu, GP vidurkis sumažėja -91,12 proc. Antrasis indikatorius AT, apskaičiuotas elastingumo koeficientas yra -45,89 proc. $(-1,4334 * (0,67/2,09))$, vadinasi, AT padidėjus vienu procentu, GP vidurkis sumažėja 45,89 proc.

Sudarius regresinę lygtį ir radus patikimiausią modelį, atlikta GP skaičiaus prognozė, naudojantis AS, AT, PP, PS indikatorių daroma įtaka. Atliekant prognozę buvo nuspręsta jų reikšmes pasirinkti artimas jų imčių vidurkiams. Taigi gauta regresinė lygtis, naudojant pasirinktas indikatorius reikšmes atrodo taip:

$$GP_{\text{prog.}} = 0,24643 * 25,96 - 0,0503 * 16,30 - 4,5434 * 0,44 - 1,4334 * 0,7 - 0,3686 = 2,21.$$

Taigi atlikus tyrimą bei pritaikius regresinį modelį prognozuojamas grynas pelnas yra 2,21. Atlikus aprašomosios statistikos analizę buvo gautas vidutinis grynas pelnas nagrinėjamu laikotarpiu – 2,09, taigi matoma, kad naudojant šį prognozinį modelį, vidutinis grynas pelnas padidės.

Pagal gautus rezultatus ir atliktą mokslinės literatūros analizę galime teigti, kad įmonės gauti duomenys patvirtino jau atliktus tyrimus.

Išvados

1. Išanalizavus skirtingų autorių teiginius nustatyta, kad atsargų valdymas – tai teisingas tiekimo grandinės valdymas ir klientų poreikių patenkinimas. Tyrimo metu buvo atskleisti atsargų valdymo veiksniai: transportavimas ir sandėliavimas, kuriuos įmonė turi laikyti prioritetiniais, norint siekti geresnių rezultatų.
2. Išanalizavus mokslinę literatūrą ir atlikus įmonės istorinių duomenų analizę, nustatyta, kad analizės duomenys sutampa su atliktais bendraisiais moksliniais tyrimais, kurių metu gautas statistiškai reikšmingas ryšys tarp grynojo pelno ir atsargų valdymo sąnaudų.

Literatūra

1. Atnafu, D. ir Balda, A. 2018. The impact of inventory management practice on firms competitiveness and organizational performance: Empirical evidence from micro and small enterprises in Ethiopia. *Cogent Business and Management journal*. doi.org/10.1080/23311975.2018.1503219.

2. Bayas, G., Cejas Martínez, M. 2017. Inventory management as a strategic Factor in business administration. *Revista Científica Electrónica de Ciencias Gerenciales / Scientific e-journal of Management Science*, p. 109-129. ISSN: 1856-1810.
3. Golas, Z., Bieniasz, A. 2016. Empirical Analysis of the Influence of Inventory Management on Financial Performance in the Food Industry in Poland. *Poznan University of Life Sciences*, Vol. 27(3), p. 264-275. doi.org/10.5755/j01.ee.27.3.5933.
4. Gunjan, S., et al. 2019. Swarm intelligence approaches in supply chain management: potentials, challenges and future research directions. *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol. 24(1), p. 107–123. <https://doi.org/10.1108/SCM-02-2018-0070>.
5. Kamau F., Mwangangi P. 2018. Influence of inventory management on performance of the energy sector in Kenya. *International Journal of Logistics and Procurement Management*, Vol. 1(8), p. 146–166. Prieiga per internetą: <https://serialpublishers.org/index.php/ijlp/article/viewFile/68/71>.
6. Kwak, K. 2019. Analysis of Inventory Turnover as a Performance Measure in Manufacturing Industry. *Ewha School of Business, EwhaWomans University, Seoul 03760, Korea*, Vol. 7(10), 760. doi.org/10.3390/pr7100760.
7. Mbah, S., Obiezekwem, J., Okuoyibo, A. 2019. Inventory Management and Operational Performance of Manufacturing Firms in South-East Nigeria. *International Business Research, Canadian Center of Science and Education*, Vol. 12(7), p. 76–82. doi:10.5539/ibr.v12n7p76.
8. Mohamad, S. J., Suraidi, N.N., Rahman, N.N.S. ir Suhaimi, R.D.S. 2016. A Study on relationship between inventory management and company performance: A case study of textile chain store. *Journal of Advanced Management Science*, Vol. 4(4), p. 299-304. doi:10.12720/joams.4.4.299–304
9. Muckstadt, J., Sapra, A. 2010. *Principles of inventory management*. New York: Springer.
10. Mwangi, W., Nyambura, M.T. 2016. The role of inventory management on performance of food processing companies: a case study of Crown Foods Limited Kenya. *European Journal of Business and Social Sciences*, Vol. 4(04), p. 64–78. ISSN 3470 3332.
11. Norazira, K., Nawawi, A. 2018. Inventory control weaknesses – a case study of lubricant manufacturing company. *Journal of Financial Crime*, Vol. 25(1), 436. doi 10.1108/JFC-11-2016-0077
12. Prempeh, K. B. 2016. The impact of efficient inventory management on profitability: evidence from selected manufacturing firms in Ghana. *International Journal of Finance and Accounting*, Vol. 5(1), p. 22–26. doi:10.5923/j.ijfa.20160501.03.
13. Shin, S., Ennis, K., Spurlin, P. 2015. Effect of inventory management Efficiency on profitability: Current evidence From the u.s. manufacturing industry. *Journal of Economics and Economic Education Research*. doi: 10.13140/RG.2.1.1500.6168.
14. Sunday, O., Joseph, E. 2017. Inventory Management and SMEs Profitability. A Study of Furniture Manufacturing, Wholesale and Eatery Industry in Delta State, Nigeria. *SCIEP Science and Education Publishing*, Vol. 5(3), p. 75–79. doi: 10.12691/jfa-5-3-1.

ANALYSIS OF THE FACTORS DETERMINING THE IMPACT OF INVENTORY MANAGEMENT ON THE COMPANY'S FINANCIAL PERFORMANCE

Summary

This paper presents conclusions about the impact of inventory management on the financial results of a manufacturing company. After analyzing the thoughts of different authors, it was concluded that inventory management is the right management of the supply chain and customer satisfaction, proper inventory management is when the inventory management system is chosen correctly. The dependence of the company's historical data related to inventory management on the company's net profitability was investigated. After analyzing the co-research, the factors analyzed by the authors were clarified. Based on the results obtained and the analysis performed by the researchers, it can be stated that the data received by the company confirmed the research already performed, as a statistically significant relationship was found between the company's profit and inventory management costs: transportation and warehousing. The study was conducted by analyzing co-scientific studies that used econometric calculations, correlation and regression analyzes.

Keywords: inventory management, financial result, inventory turnover, gross margin.