

VILNIAUS UNIVERSITETAS
EKONOMIKOS IR VERSLO ADMINISTRAVIMO FAKULTETAS

APSKAITOS IR FINANSŲ VALDYMO MAGISTRO PROGRAMA

Dominyka Berlinskaitė
MAGISTRO BAIGIAMASIS DARBAS

ATSARGŲ VALDYMO ĮTAKA LIETUVOS BALDŲ GAMYBOS SEKTORIAUS ĮMONIŲ GRYNAJAM PELNINGUMUI	THE IMPACT OF INVENTORY MANAGEMENT ON THE NET PROFITABILITY OF COMPANIES IN THE LITHUANIAN FURNITURE MANUFACTURING SECTOR
--	--

Darbo vadovas Doc. Dr. Kastytis Senkus

Vilnius, 2022

TURINYS

ĮVADAS	3
1. ATSARGŲ VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI.....	5
1.1. Atsargų valdymo reikšmė ir reikšmingumas gamybos sektoriuje.....	5
1.2. Lietuvos baldų gamybos pramonės šakos analizė	11
1.3. Atsargų valdymo būdų ir priemonių analizė: privalumai ir trūkumai	15
1.4. Atsargų valdymo veiksniai, darantys įtaką įmonės grynajam pelningumui.....	21
1.5. Atliktų tyrimų analizė.....	25
2. ATSARGŲ VALDYMO ĮTAKOS BALDŲ GAMYBOS SEKTORIAUS ĮMONIŲ GRYNAJAM PELNINGUMUI EMPIRINIS TYRIMAS	29
2.1. Atsargų valdymo įtakos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui tyrimo metodologija	29
2.2. Lietuvos baldų gamybos įmonių atranka.....	35
2.3. Atsargų valdymą lemiančių rodiklių skaičiavimo rezultatai	37
2.4. Regresinė analizė.....	43
2.5. Anketos rezultatų analizė.....	44
IŠVADOS	56
LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS	59
SUMMARY	66
PRIEDAI.....	68
1 priedas. Anketos klausimynas	68
2 priedas. Kintamųjų skaičiavimo rezultatai	70
3 priedas. Anketos atsakymų suvestinė.....	74

IVADAS

Darbo temos aktualumas: Įmonė norinti sėkmingai vykdyti savo veiklą turi turėti turtą. Įmonės turtu yra vadinamos materialiosios, nematerialiosios bei finansinės vertybės, kuriomis ji disponuoja tikėdamasi ateityje gauti ekonominės naudos. Turtas tai ne tik pastatai, transporto priemonės, įranga ar nekilnojamas turtas, bet ir įmonės sandėlyje laikomos prekės, žaliavos, pagaminta ir nebaigta gaminti produkcija, kitaip tariant turtui yra priskiriamos atsargos. Atsargos yra trumpalaikis materialus turtas, kurį įmonė naudoja pajamoms uždirbti per vienerius metus arba per vieną įmonės ciklą. Paprastai atsargos yra sunaudojamos greičiau nei per vienerius metus ir vertinama ne tai, kiek laiko jos išbuvo sandėlyje, o per kiek laiko bus sunaudotos. Atsargos yra svarbios prekybinėse ir gamybinėse įmonėse, nes jos leidžia laiku pagaminti reikiamą produktą ir patenkinti klientų poreikį.

Svarbiausias atsargų valdymo tikslas yra reguliuoti atsargų lygius ir mažinti visas įmanomas sandėliavimo ir užsakymo išlaidas. Pasiėkus optimalų atsargų valdymą didės įmonių pelnas, atsiras naujų klientų, kils esamų klientų poreikių patenkinimas bei didės užsakymų skaičius. Nepasirinkus teisingo ir tinkamo atsargų valdymo modelio autoriai Palšaitis (2005), Buckiūnienė (2005), Šivickienė (2014) išskiria pagrindines problemas: įmonės neteisingai valdydamos atsargas gali netekti klientų dėl prekių neturėjimo laiku, vėluojantis prekių pristatymas skatina klientų praradimus ir apyvartos mažėjimą, dėl prekių trūkumo sandėliuose įmonės praranda apie 20 proc. savo visų pardavimų bei turint per didelį kiekį atsargų įmonės susiduria su atsargų nusidėvėjimu bei laikymo ir saugojimo išlaidomis.

Baldų gamybos sektoriuje atsargų valdymas turi didelę reikšmę, nes įmonės gaminami produktai sudaro didžiąją dalį atsargų. Nuo atsargų valdymo priklauso įmonės vykdoma gamyba. Baldų gamybos sektorius susiduria su atsargų valdymo iššūkiais, nes įmonėse užsiimančiose baldų gamyba, norint sukurti produktą reikia turėti atsargų, o kartais jų trūksta arba jų yra per daug įmonės sandėliuose. Kiekviena įmonė turi turėti sau tinkamą atsargų valdymo modelį, kuris užtikrintų optimalų atsargų valdymą. Tokiu būdu bus sumažintos išlaidos ir padidintas pelnas.

Analizuojamos temos ištyrimo lygis: atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje nėra iki galo išnagrinėtas, todėl baldų gamybos įmonės susiduria su atsargų valdymo problema, nes nėra tikslų paaiškinimų kokį atsargų valdymo modelį naudoti, kaip ir kokį kiekį atsargų sandėliuoti bei kokiomis sąlygomis jas laikyti. Užsienio autoriai (Deloof, 2003; Raheman ir Nasr, 2007; Garcia-Teruel ir Martinez-Solano, 2007; Padachi, 2006; Falope ir Ajilore, 2009; Madishetti ir Kibona, 2013; Panigrahi, 2013) atlikę skirtingų šalių ir sektorių apyvartinio kapitalo ir veiklos pelno bei atsargų apyvartumo ir veiklos pelno tyrimus nustatė, kad tarp atsargų valdymo ir pelno

yra neigiamas ryšys. Tai reiškia, kad kuo atsargos valdomos greičiau tuo įmonės pelningumas didėja ir atvirkščiai, kuo atsargos valdomos lėčiau tuo įmonių pelningumas mažėja. Todėl darbe bus siekiama iširti ar atsargų valdymas turi įtakos Lietuvos baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui.

Darbo naujumas: atsargų valdymas yra plačiai nagrinėjama užsienio ir lietuvių autorių, tačiau pasigendama informacijos apie atsargų valdymą baldų gamybos sektoriuje. Pasitelkiant regresinę ir koreliacinę bei anketinių duomenų analizę, bus bandoma nustatyti ar atsargų valdymas turi įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus grynajam pelningumui.

Darbo problema: ar atsargų valdymas turi įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus grynajam pelningumui?

Darbo tikslas – nustatyti atsargų valdymo įtaką Lietuvos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui.

Darbo uždaviniai:

1. Atskleisti atsargų valdymo reikšmę ir problemas baldų gamybos sektoriuje.
2. Išnagrinėti atsargų valdymo modelius baldų gamybos sektoriuje.
3. Išanalizuoti atsargų valdymo veiksnius, kurie turi įtakos įmonių grynajam pelningumui.
4. Sudaryti tyrimo metodologiją, kurios pagalba bus nustatoma atsargų valdymo įtaka įmonių grynajam pelningumui.
5. Empirinio tyrimo pagalba įvertinti ryšį tarp atsargų valdymo ir grynojo pelningumo ir nustatyti atsargų valdymo įtaką įmonių grynajam pelningumui bei pateikti tyrimo rezultatus.

Darbo metodai: mokslinės teorinės literatūros analizė, kitų informacinių šaltinių analizė, grafinis vaizdavimas, lentelių sudarymas, duomenų lyginamoji analizė, regresinė ir koreliacinė bei anketinių duomenų analizė.

Darbo struktūra: darbą sudaro įvadas, du skyriai, išvados bei literatūros ir šaltinių sąrašas. Pirmame skyriuje pateikta atsargų valdymo reikšmė ir reikalingumas gamybos sektoriuje, pristatoma Lietuvos baldų gamybos pramonė, atlikta atsargų valdymo būdų ir priemonių analizė, nurodant privalumus ir trūkumus, nustatyti veiksniai darantys įtaką įmonių grynajam pelningumui, pristatomi atlikti tyrimai atsargų valdymo tema. Antrame skyriuje aprašoma kaip bus atliekamas tyrimas, koku būdu bus pasirinktos analizuoti įmonės ir kokiais metodais bus atliekamas tyrimas. Antrame skyriuje yra pateikiami tyrimo rezultatai, regresinės ir koreliacinės analizės rezultatai, anketos metu surinkti duomenys, kurių pagalba nustatoma atsargų valdymo įtaka grynajam pelningumui. Darbo pabaigoje pateikiamos išvados bei naudotos literatūros ir šaltinių sąrašas.

1. ATSARGŲ VALDYMO TEORINIAI ASPEKTAI

1.1. Atsargų valdymo reikšmė ir reikšmingumas gamybos sektoriuje

Kiekvienos įmonės pagrindinis tikslas yra gauti pelną. Michalski (2009) teigimu, kiekviena įmonė siekia didinti savo pelną, todėl atsargų valdymas yra kaip įrankis tam padaryti. Gamybinės įmonės, norėdamos pelningai funkcionuoti bei patenkinti klientų poreikius privalo atsakingai valdyti savo turimas atsargas. Norint pasiekti šį rezultatą, didžiausią įtaką turintis veiksnys yra turimas ir įsigijamas turtas. Gamybinėse įmonėse didžiąją dalį turto sudaro trumpalaikis turtas, kurio sudėtyje vyrauja atsargos, todėl labai svarbu, kad įmonė tinkamai organizuotų atsargų apskaitą ir jų valdymą (Budrienė, Meškėlienė ir Vaitiekienė, 2018).

Įmonės norėdamos užtikrinti savo veiklą turi turėti atsargų. Gamybinių įmonių sandėliuose esantis pakankamas atsargų kiekis užtikrina nenutrūkstamą įmonės veiklą (Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas, 2013). Daškevičius ir Chmeliauskaitė (2010); Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013); Liaučius ir Vaisiausienė (2005); Minalga (2008) nurodo, kad atsargos be tiesioginės savo funkcijos teikia ir kitų privalumų. Vienas iš apčiuopiamų rezultatų yra tikslai, kuriuos padeda pasiekti atsargos:

- *Užtikrinama masto ekonomija.* Įmonės išlaidos mažėja, jeigu įmonė perka žaliavas dideliais kiekiais, gamina ir transportuoja. Tokiu būdu yra sumažinamos vieneto sąnaudos ir padidinamas gamybinių įrenginių efektyvumas. Kuo didesniais kiekiais yra gaminama produkcija tuo mažesnės yra gamybos sąnaudos, tačiau didelį pagamintų produktų kiekį sunku realizuoti, todėl padidėja atsargų laikymo sąnaudos (Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas, 2013). Palšaičio (2005) teigimu įmonė gamindama didelius produkcijos kiekius įgyja pranašumą lyginant su kitomis įmonėmis, nes visiškai panaudoja savo gamybinius pajėgumus. Gamyba mažais kiekiais lemia trumpą gamybos ciklą ir didesnius kaštus.

- *Užtikrinamas paklausos ir pasiūlos balansas.* Gaminių paklausa yra netolygi, tačiau įmonei mažiau kainuoja išlaikyti vienodą gamybos lygį, nei jį keisti atsižvelgiant į paklausos svyravimus. Autorius išskiria, kad sezoninė pasiūla arba paklausa skatina įmonę ieškoti investicijų. Tačiau jeigu gamintojas didintų apimtį atsižvelgiant į sezonines paklause, gamybiniai kaštai būtų labai dideli bei svyruotų darbo jėgos poreikiai (Palšaitis, 2005). Palšaitis (2005); Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013) sutinka, kad gamintojui yra naudingiau visus metus išlaikyti stabilią gamybą ir darbo jėgą.

- *Apsauga nuo paklausos nestabilumo.* Paklausos neįmanoma numatyti tiksliai. Dėl šios priežasties atsargos yra kaupiamos, kad būtų patenkinami klientų poreikiai tuo atveju, jeigu

atsargų tiekimo procesas būtų sutrikdytas. Palšaitis (2005) numato, kad vadybininkai turi gerai įvertinti atsargų naudingumą ir sąnaudas laikant jas sandėliuose, kad būtų gauta nauda.

Židonis (2002) išskiria dar du tikslus kuriuos įmonei padeda įgyvendinti atsargos:

- *Specializacija.* Kai įmonė specializuojasi gamindama tam tikros rūšies produktus, kurie yra transportuojami į regioninius sandėlius ir paskui iš šių sandėlių formuojami užsakymai pagal klientų pageidavimus. Kai produktas gaminamas ilgesnį laiką ir didesniais kiekiais, jo transportavimas kompensuoja atsargų laikymo sąnaudas.

- *Gamybos atsargos.* Gamybos procesas turi būti nenutrūkstamas. Jeigu vienas įrengimas sugenda gali sustoti gamybos procesas. Jeigu nebūtų gamybos atsargų vienoje grandyje, kitoje atsargų būtų per daug.

Harrison (2008) pateikia kitokias atsargų atliekamas funkcijas:

- *Gerinamas klientų aptarnavimas;*
- *Skatinamas gamybos išlaidų taupymas;*
- *Sumažinamos pirkimų ir transportavimo išlaidos;*
- *Apdraudimas nuo kainų pasikeitimo;*
- *Saugo nuo paklausos ir užsakymų ciklo neapibrėžtumo;*
- *Apdraudžia nuo atsitiktinumų.*

Anot Beniušienės ir Garalio (2006) dažnai įmonės skyriai gali turėti skirtingus atsargų valdymo tikslus. „Marketingo skyriaus darbuotojai stengiasi užtikrinti, kad būtų pakankamas prekių atsargų kiekis, reikalingas patenkinti visus vartotojų poreikius, kartu išvengiant pageidaujamos prekės stygiaus. Finansų skyriaus darbuotojų tikslas – minimizuoti prekių laikymo kaštus. Gamybos skyriaus vadovai įmonėse dažnai reikalauja peržvelgti atsargų valdymo politiką ir pasiūlo padidinti atsargų lygį sandėlyje, kad gamybos skyrius galėtų dirbti be pertrūkių, t. y. garantuotų nenutrūkstamą gamybos procesą. Logistikos darbuotojų tikslas – siekti įmonės atsargų optimizavimo“ (Beniušienė ir Garalis, 2006).

Gamybinės įmonės atsargos yra didelės investicijos ir yra neatskiriama logistikos sistemos dalis, kurios tikslas yra užtikrinti, kad atsargų kiekis būtų pakankamas pristatymui į gamybos vietas arba galutiniam vartotojui reikiamu metu. Židonis (2002) pateikia informaciją, kad įmonių investicijos į atsargas sudaro didžiąją investuojamo kapitalo dalį. Gamybinės įmonės 20% kapitalo investuoja į atsargas. Gamybos procesui kaip ir logistikai yra svarbus pakankamas atsargų kiekis, kad įmonės galėtų užtikrinti gamybos efektyvumą ir sumažinti atsargų įsigijimo išlaidas.

Palšaičio (2003) teigimu „atsargų valdymas – tai gebėjimas laiku pristatyti reikiamą išteklių kiekį į jų vartojimo vietas“. Autoriaus nuomone atsargos yra vienas iš pagrindinių veiksnių, kuris lemia įmonės pelningą veiklą. Saponienė ir Paškel (2014) išskiria tokį atsargų

valdymo apibrėžimą – „priimtino kompromiso tarp atsargų lygio, kuris laiduotų pageidaujamą klientų aptarnavimo lygį ir atsargų laikymo sąnaudų radimas“. Svarbiausias atsargų valdymo tikslas pagal Sapronienė ir Paškel (2014) yra keičiant atsargų lygius ir mažinant bendrąsias logistikos sąnaudas padidinti įmonės pelningumą. Hatefi ir Torabi (2015) sako, kad atsargų valdymas padeda mažinti atsargų išlaikymo išlaidas, todėl tai gali daryti teigiamą įtaką įmonės pelno augimui. Beheshti, Grgurich ir Gilbert (2012) pritaria, kad įmonės pelno didinimas yra vienas iš svarbiausių dalykų įmonėje, todėl mažinti atsargų valdymo išlaidas yra labai svarbu. Taip pat Buškevičiūtė, Kanapickienė ir Patašius (2010) pabrėžia, kad netinkamas atsargų valdymas daro neigiamą įtaką įmonės finansinei veiklai, todėl surasti optimalų atsargų lygį įmonėje yra būtina. Pasak Šimkūnaitės (2016) atsargos yra vienos iš reikšmingiausių įmonės išteklių, todėl reikia palaikyti optimalų jų lygį. Pagal Biswas, Karmaker, Islam, Hossain ir Ahmed (2017) atsargų valdymo procesas yra tinkamas atsargų kiekio užtikrinimo procesas, kurio tikslas vengti per didelio ir nepakankamo atsargų lygio. Vasilienė-Vasiliauskienė ir Kaknevičiūtė (2015) teigia, kad „atsargų valdymas susijęs su atsargų mažinimu, prarastų pardavimų eliminavimu, klientų pasitenkinimo didinimu“ bei pirkimo sąnaudų mažinimu ir užsakymo trukmės trumpinimu. Apibendrinus autorių nuomones, galima teigti, kad atsargų valdymo tikslas yra padidinti įmonės pelną mažinant apyvartines lėšas, reikalingas atsargoms įsigyti.

Pasak Palšaičio (2005) „atsargos turi būti suprantamos kaip teigiamas veiksnys pelningai veiklai palaikyti“. Įmonių vadybininkai turi nustatyti kada reikalingos atsargos turi būti užsakytos, kiek ir kaip dažnai užsakyti, kad būtų patenkinti klientų poreikiai ir sumažinamos įmonės sąnaudos. Yra trys sąnaudų tipai, kurie turi būti įvertinami nustatant atsargų lygį:

Sandėliavimo sąnaudos. Šias sąnaudas sudaro atsargų laikymo, draudimo, mokesčių nusidėvėjimo, vagysčių sąnaudos. Šios atsargos didėja kartu su atsargų lygiu. Kad sumažintų saugojimo išlaidas, vadybininkai daro nedidelius, bet dažnus užsakymus.

Užsakymo sąnaudos. Šios išlaidos atsiranda vykdant užsakymą bei priskaičiuojamos įmonės personalo ryšių ir buhalterinio darbo išlaidos. Norint mažinti šias sąnaudas galima didinti užsakymo kiekius ir mažinti jų kieki.

Pasibaigusių atsargų nuostoliai. Šios išlaidos patiriamos dėl prarastų pardavimų, atidėtų užsakymų vykdymo bei dėl gamybos proceso sustojimo dėl žaliavų trūkumo. Šie nuostoliai yra sunkiausiai apskaičiuojami, bet jie yra patys svarbiausi, nes susiję su įmonės klientais, kai sutrinka atsargų valdymo strategija (Palšaitis, 2005; Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas, 2013).

Klimavičienė (2010) ir Minalga (2008) pateikia atsargų valdymo ir laikymo sąnaudas (žr. 1-ą paveikslą).

1 paveikslas

Atsargų valdymo ir laikymo sąnaudos

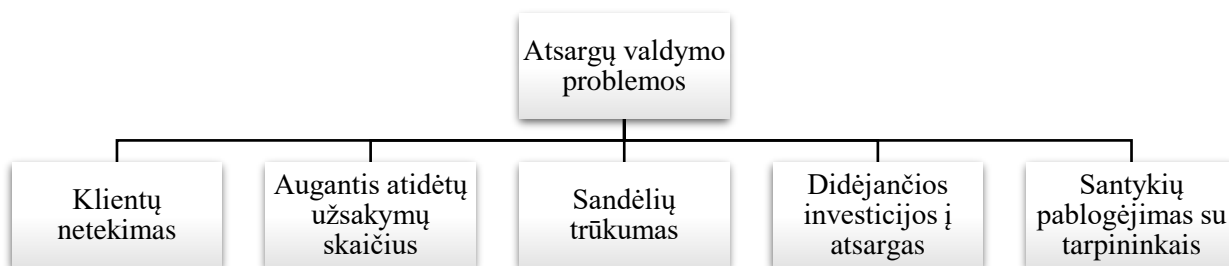


Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Klimavičienė, 2010; Minalga, 2008.

Pasak Klimavičienės (2010) ir Minalgos (2008) atsargų įsigijimo sąnaudos sudaro pagrindinę įmonės atsargų dalį. Įmonė atsargoms pirkti naudoja nuosavas ir skolintas lėšas, o skolintų lėšų sąnaudas lemia palūkanų dydis. Autoriai teigia, kad įsigijimo sąnaudas galima sumažinti tikslingai formuojant atsargų lygį ir jų struktūrą. Atsargų sandėliavimo sąnaudos priklauso nuo sandėlių ploto, tūrio ir sandėlio įrangos bei atsargų apdorojimo funkcijų, siejančių atsargų priėmimą, sudėjimą, atrinkimą ir išdavimą iš sandėlio. Šias išlaidas galima sumažinti tikslingai naudojant sandėlio plotą, mechanizuojant ir automatizuojant sandėlio operacijas ir diegiant įvairias priemones, kurios padėtų didinti sandėlių darbo veiksmingumą. Sąnaudas susijusias su atsargų senėjimo procesais lemia atsargų laikymas ir jų valdymas. Šiuos nuostolius galima sumažinti ištyrus padėtį rinkoje, paklausos apimtį ir struktūrą. Norint apsaugoti įmonę būtina taikyti įvairias rinkodaros priemones (Minalga, 2008). Jiang ir Rim (2017) pritaria, kad yra labai svarbu išsiaiškinti optimalų užsakymo kiekį, kad būtų sumažintos atsargų laikymo sąnaudos. Apibendrinus autorių nuomones galima teigti, kad išlaidos susijusios su atsargų įsigijimu ir laikymu gali būti sumažintos pasirinkus tinkamą atsargų valdymą įmonėje.

2 paveikslas

Pagrindinės atsargų valdymo problemos



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Palšaitis, 2005.

Nepasirinkus teisingo ir tinkamo atsargų valdymo modelio Palšaitis (2005) išskiria penkias pagrindines problemas (žr. 2-ą paveikslą).

Pasak Palšaitį (2005) įmonės netekti klientų gali dėl prekių neturėjimo laiku. Ilga laiką klientai gali tai toleruoti, tačiau po kurio laiko gali pasirinkti kitą tiekėją, kuris turi reikalingas prekes nuolat. Kaip ir dėl prekių neturėjimo, taip pat ir dėl atidėtų užsakymų klientai pasirinks kitą tiekėją. Įmonei tai reikš pardavimų praradimus. Atidėti užsakymai ir didėjančios investicijos rodo, kad įmonė turi per didelį kiekį nenaudojamų atsargų. Prekių pristatymas anksčiau negu reikia sukelia įmonei problemą dėl sandėliavimo. Taip atsitikti gali dėl klaidingų paklausos prognozių. Pagal Buckiūnienę (2005) vėluojantis prekių pristatymas skatina klientų praradimus ir apyvartos mažėjimą. Šivickienė (2014) sako, kad dėl per didelio atsargų kiekio įmonės susiduria su atsargų nusidėvėjimu, o dėl prekių trūkumo sandėliuose įmonės praranda apie 20 proc. savo visų pardavimų.

Įmonė norėdama šias problemas išspręsti ar bent jau minimizuoti turi imtis priemonių. Su atsargų valdymu susijusios išlaidos pagal Jewell (2002) ir Židonis (2002) gali būti sumažinamos šiais būdais:

- pašalinant nebenaudojamas ir morališkai pasenusias atsargas;
- nustatant reikiamą atsargų kiekį įmonėje, kad nebūtų pertekliaus;
- tobulinant atsargų įsigijimo prognozavimą.

Įmonės, siekdamos išsilaikyti konkurencingoje rinkoje ir užtikrinti savo veiklos tęstinumą, turi nuolat analizuoti savo veiklos rezultatus, taikyti kuo tobulesnes veiklos analizės metodikas. Teisingas esamos būklės įvertinimas padeda gerokai objektyviau numatyti veiklos plėtros būdus ir galimybes – tai yra viena iš būtinų kiekvienos įmonės išlikimo ir plėtros sąlygų (Mackevičius, 2008).

Efektyvus atsargų valdymas yra siejamas su išlaidų atsargoms laikyti bei saugoti mažinimu ir atsargų optimizavimu. Židonis (2002) ir Palšaitis (2005) sutinka, kad atsargos turi įtakos įmonės pelningumui. Per didelis atsargų kiekis mažina įmonės pelningumą dėl šių priežasčių:

- Grynasis pelnas mažėja dėl išlaidų aptarnavimui, draudimui, mokesčiams, sandėliavimui, palūkanoms ir atsargų vertės bei paklausos sumažėjimo.
- Turto apyvarta mažėja dėl to, kad atsargų vertė yra įskaičiuojama į turtą ir mažėja galimybė investuoti į kitą, labiau pelningą turto rūšį.

Pasak Židonio (2002) atsargų apyvartumo didinimas ne visada padidina įmonės pelningumą. Pirmiausia reikia atsižvelgti į bendrąsias sąnaudas. Jeigu įmonė turi per daug atsargų, apyvartumo didinimas gali padidinti pelningumą. Tačiau, jeigu atsargų lygis yra mažesnis už optimalų, rezultatas bus neigiamas. Anot Ilhaam ir kt. (2020) atsargų lygio optimizavimas ir

papildymo politikos koregavimas daro reikšmingą poveikį tiekimo grandinių veiklos rezultatams ir įmonių pelningumui. Pasak Cibulskytės ir Darškuvienės (2007) „atsargų apyvartumas yra tiesiogiai susijęs su apyvartinio kapitalo formavimo lygiu bei pinigų ciklo trukme“.

Įmonės apyvartinis kapitalas yra tiesiogiai susijęs su atsargų valdymu. Apyvartinio kapitalo valdymas yra apibrėžiamas kaip trumpalaikio turto administravimas atsargų forma bei apyvartinis kapitalas turi svarbią įtaką įmonės pelningumui. Apyvartinis kapitalas gali būti laikomas įmonės veiklos efektyvumo ir finansinės būklės matu (Haddad, 2015).

1-oje lentelėje yra pateikti atsargų valdymo etapai ir jų tikslai, bei rodikliai, kuriuos naudojant gali būti pasiekti tikslai.

1 lentelė

Atsargų valdymo etapų tikslai ir valdymo rodikliai

Atsargų valdymo etapas	Tikslas	Rodikliai
Atsargų pirkimas	Mažinti įsigijimo savikainą.	Rinkos kainos ir savikainos indeksas. Nukainojimo sumos.
Atsargų sandėliavimas	Mažinti atsargų kiekį ir laiką sandėlyje.	Atsargų apyvartumas dienomis arba kartais. Atsargų likutis.
Produkcijos gamyba	Mažinti gamybos trukmę ir kaštus.	Nebaigtos gamybos likučiai. Gamybos ciklo trukmė. Nuostoliai dėl atliekų ir broko.
Prekyba	Gamybos įmonėje – didinti pardavimo pajamas. Prekybinėje įmonėje – didinti bendrąjį pelną.	Prekių (atsargų) gražą.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Černius, 2014 ir Mackevičius, 2008.

Kaip teigia Mackevičius (2008) įmonių veiklos analizės teikiama informacija svarbi ne tik pačiai įmonei, bet ir su ja susijusiems subjektams: investuotojams, akcininkams, pirkėjams, tiekėjams, finansų institucijoms ir kitiems verslo dalyviams. Todėl labai svarbu, kad kiekviena įmonė susikurtų savo veiklos analizės metodiką. Taip pat autorius nustatė, kad atliktos analizės metu gauta informacija padeda įmonių vadovams laiku nustatyti padalinių veiklos trūkumus, numatyti šalinimo ir efektyvumo didinimo priemones, nustatyti ir įvertinti su verslu susijusias rizikas bei įvertinti įmonės veiklos tęstinumo galimybes.

Juozaitytė (2007) akcentuoja atsargų valdymo galimybes ir pateikia atsargų valdymo žingsnius:

Planavimas. Mažinti atsargas planuojant pagamintos produkcijos, prekių ir žaliavų poreikį

artimiausiam laikotarpiui. Efektyvus planavimas leidžia palaikyti optimalų atsargų lygį ir mažina atsargų sandėliavimo sąnaudas.

Atsargų lygiais. Atsargų lygio palaikymas atsižvelgiant kaip atsargos, svarbios įmonės vykdomai veiklai, gali būti greitai papildytos.

Sąnaudų detalizavimas. Išanalizuoti su atsargų valdymu susijusias sąnaudas. Tai padėtų įvertinti ar atsargų įsigijimas ir perdirbimas pačioje įmonėje nėra brangesnis nei atsisakyti tokių atsargų ir įsigyti iš kitų tiekėjų.

Žinių apjungimas. Apjungti žinias iš įvairių įmonės veiklos sričių, tokių kaip pardavimai, gamyba, marketingas. Tai padėtų nustatyti įmonės problemines vietas ir palengvintų atsargų poreikio prognozavimą.

Apibendrinus autorių nuomones svarbiausias atsargų valdymo tikslas yra reguliuoti atsargų lygius ir mažinti visas įmanomas sandėliavimo ir užsakymo išlaidas. Dėl netinkamai pasirinkto atsargų valdymo būdo įmonei gali iškilti problemų dėl klientų netekimo ir užsakymų sumažėjimo ko pasekoje įmonė gali bankrutuoti ar tiesiog neuždirbti pelno. Pasiekus optimalų atsargų valdymą didės įmonės pelnas, atsiras naujų klientų, kils esamų klientų poreikių patenkinimas bei didės užsakymų skaičius.

1.2. Lietuvos baldų gamybos pramonės šakos analizė

Lietuvos medienos apdirbimo pramonė yra viena iš seniausių pramonės šakų Lietuvoje. Baldų gamybos sektorius Lietuvoje yra vienas svarbiausių apdirbamosios pramonės sektorių. Pagrindinės jos sudedamosios dalys yra medienos paruošimas, popieriaus bei baldų gamyba (Čepinskis ir Bendoraitienė, 2012). Kaip teigia Čepinskis ir Bendoraitienė (2012) Lietuvos baldų gamybos įmonės susiduria su tokiomis problemomis:

- Išteklių trūkumas. Žaliavinės medienos trūkumui daro įtaką nesikeičianti žaliavinės medienos pasiūla augant medienos pramonei.
- Įmonių klasterizacija. Lietuvoje esančios baldų gamybos įmonės veikia savarankiškai, tačiau pastebima tendencija įmonėms jungtis į keturių, penkių įmonių grupes.
- Žaliavinės medienos kainų augimas. Dėl medienos trūkumo, kurį sąlygoja išsiplėtę pajėgumai, žaliavinės medienos kainos neišvengiamai kyla.

Kaip teigia Baltuška ir Toločka (2015) buvusi 2008-2011 m. finansų krizė turėjo įtakos ir baldų sektoriaus veiklai. Krito pardavimai, mažėjo eksportas. Tuo laikotarpiu baldų sektoriaus gamybinės įmonės turėjo iš naujo įvertinti ir siekti optimizuoti savo veiklą prie pakitusių sąlygų. Vienintelis būdas išlikti rinkoje buvo pradėti tarptautinę gamybą. Sėkmingas dalyvavimas

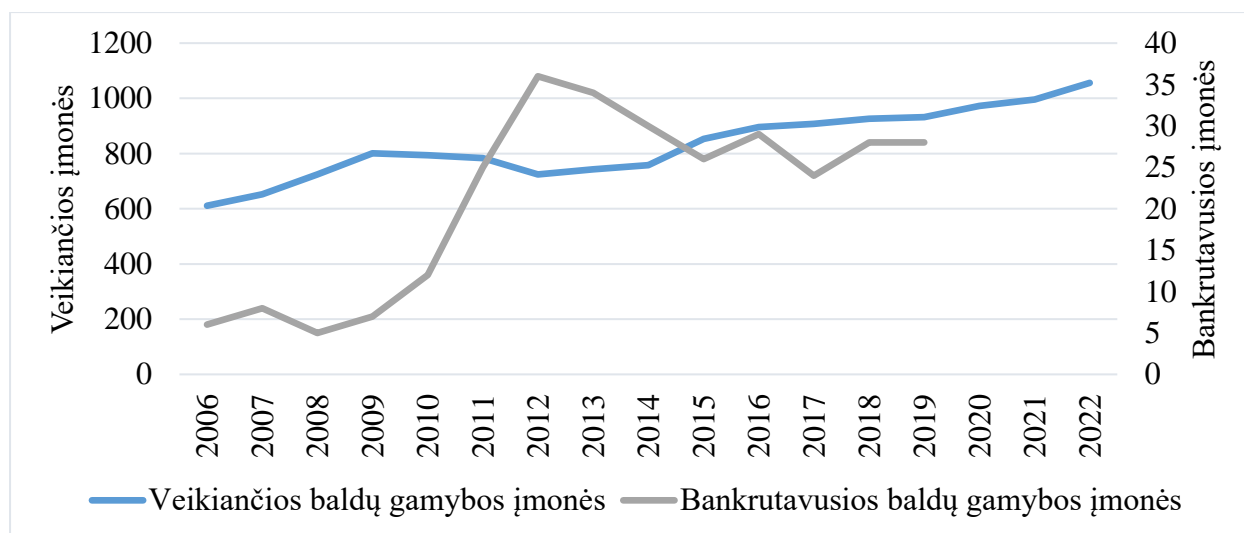
tarptautiniu mastu užtikrino įmonėms sėkmę, tokią kaip galimybė realizuoti produkciją didesniai vartotojų kiekiui su pigesniais darbo ir kapitalo ištekliais bei įgyti konkurencingą pranašumą. Dėl šių priežasčių baldų gamybos įmonių daugėjo.

Prasidėjus Covid-19 pandemijai baldų ir medienos pramonės indėlis į lietuviškos kilmės prekių eksporto vertės metinį augimą 2020 m. I-III ketvirčiais buvo neigiamas -0,5 procentinio punkto. Eksporto vertė per metus sumažėjo 2,7 proc. Mažėjimą lėmė medienos gaminių eksportas ir importas (Versli Lietuva, 2020). Nuo 2021 m. baldų pramonės eksportas atsigavo ir per I-III ketvirčius eksportas padidėjo ir baldų pramonės eksportas sudarė 2,8 proc. (Versli Lietuva, 2021).

Lietuvos statistikos departamentas pateikia duomenis kaip keitėsi baldų gamybos sektoriaus įmonių skaičius Lietuvoje (žr. 3-ą paveikslą).

3 paveikslas

Veikiančios ir bankrutavusios baldų gamybos įmonės 2006 – 2022 m. laikotarpiu



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento pateiktais duomenimis.

Iš 3-ojo paveikslo galime matyti, kad kasmet baldų gamybos sektoriaus įmonių skaičius Lietuvoje didėja. Kaip teigia Čepinskis ir Bendoraitienė (2012) baldų gamybos sektoriaus augimą skatina produkcijos paklausa eksporto rinkose. Daugiausia baldų gamybos įmonių bankrutavo 2012 m. – iš viso 36 įmonės. Staigus bankrutavusių įmonių skaičiaus didėjimas prasidėjo nuo 2009 m. ir tęsėsi iki 2012 m. Nuo 2012 m. bankrutavusių įmonių skaičius mažėjo. Staigų įmonių bankrotą lėmė 2008 m. pasaulinė finansų ir ekonomikos krizė. Lietuva šios pasaulinės krizės metu susidūrė su didžiausia ekonomikos recesija. Baldų pramonė buvo tiesiogiai paveikta pasaulinės krizės

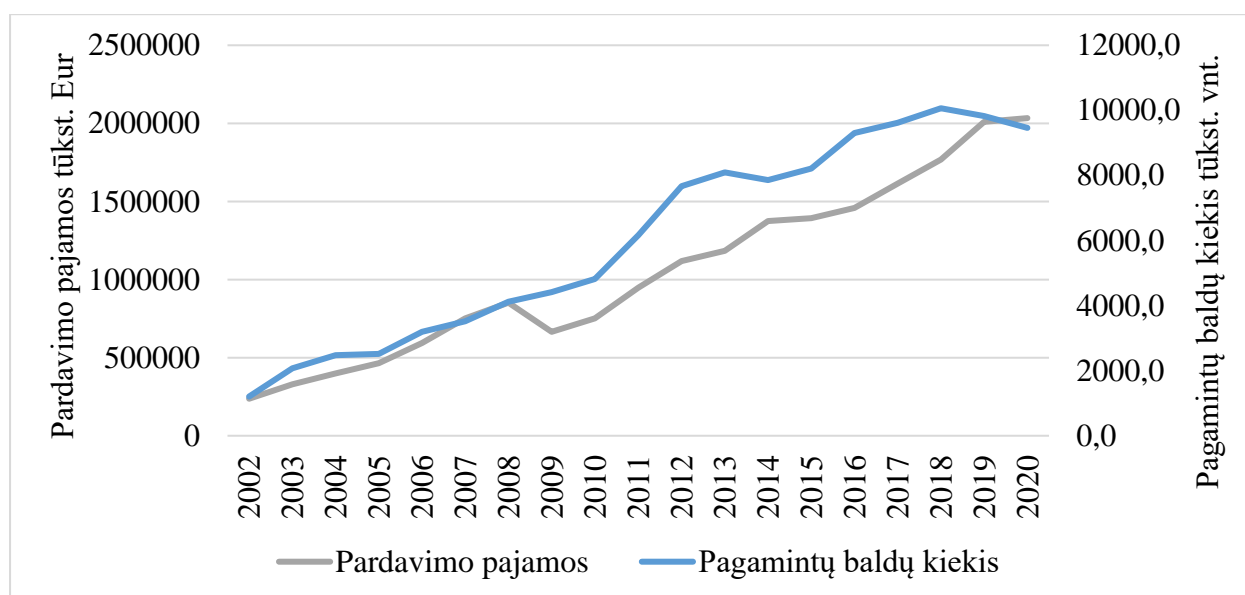
Baltuška ir Toločka (2015) pateikia informaciją, kad didžiausias baldų sektoriaus įmonių didėjimas buvo 2012 m., kai įmonių padaugėjo 61,7% lyginant su 2010 m. Daškevičius ir

Chmeliauskaitė (2010) teigia, kad atsargų valdymo problemos aktualiausios būtent sunkmečio metu. Krizės metu mažėja įmonių pelningumas, trūksta apyvartinių lėšų bei krenta klientų pasitenkinimas.

Baldų gamybos sektoriui būdingas spartus produkcijos ir sukuriamos pridėtinės vertės augimas. Lietuvos statistikos departamentas pateikia duomenis, kuriuose atsispindi pagamintos produkcijos kiekis tūkstančiais eurų ir pardavimo pajamos tūkstančiais eurų (žr. 4-ą paveikslą).

4 paveikslas

Pagamintų baldų kiekis ir pardavimo pajamos 2002 – 2020 metų laikotarpiu, tūkst. Eur



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Lietuvos statistikos departamento pateiktais duomenimis.

Nuo 2002 metų baldų pramonės įmonės kasmet gamino vis didesnę kiekį produkcijos. Pagal Lukšytę ir Melniką (2018) didėjančią baldų gamybą lemia „intensyvūs pokyčiai bei besikeičiančios ekonominės, socialinės, kultūrinės sąlygos, technologinė pažanga, prekybos rinkų globalėjimas, konkurencija, gyvenimo būdo pasikeitimas“. Kartu su pagaminama produkcija įmonės uždirbo daugiau pajamų. Iš diagramos galime matyti, kad kasmet pardavimo pajamos auga. Tačiau 2009 m. palyginus su 2008 m. pardavimo pajamos sumažėjo 27,94 proc. Tai lėmė 2008 m. ekonominė ir finansinė krizė, nes sąlygojo įmonių gamybos apimčių ir apyvartos sumažėjimą.

Pagal Oficialiosios statistikos portalo (2021) duomenis kilus Covid-19 pandemijai ir dėl karantino užsidarius ne pirmo būtinumo prekių parduotuvėms, baldų gamybos sektoriui teko sumažinti gamybos apimtis. Tačiau tai truko neilgai, nes kaip rodo Statistikos departamento duomenys 2020 m. baldų Lietuvoje buvo pagaminta 109 mln. Eur daugiau nei 2019 metais.

Anot Vijeikio (2007) baldų gamyba yra prekių gaminimo ir paslaugų organizavimo procesas, kuriame dirba apie 2/3 visų įmonės darbuotojų ir tam yra pasitelkiama svarbi įranga. Šiame sektoriuje bendrosios išlaidos sudaro apie 70 proc., todėl labai svarbus uždavinys yra pagaminti produktą panaudojant kuo mažesnes sąnaudas. Pats laukiamiausias įmonių rezultatas yra pelnas, kuris pagal Vijeikį (2007) pasiekiamas optimaliai organizuojant medžiagų ir žaliavų, įrengimų ir darbininkų sąveiką. Gamybos planavimas ir organizavimas apima reikalingų ribotų išteklių įsigijimą ir paskirstymą gamybos procese, patenkinant vartotojų poreikį. Pagrindiniai gamybinių įmonių uždaviniai, norint patirti mažiau sąnaudų ir sumažinti riziką patirti nuostolį, yra šie:

- Laiku pagaminti reikiamą produktų kiekį;
- Produktai turi atitikti kokybės reikalavimus;
- Pagaminti produktus mažiausia savikaina (Vijeikis, 2007).

Baldų pramonei neigiamą įtaką daro medienos brangimas. Dėl brangstančių žaliavų įmonė yra priversta branginti savo pagamintą produkciją, kas silpnina visą sektorių ir daro jį mažiau konkurencingą (Čepinskis ir Bendoraitienė, 2012). Šiam sektoriui yra svarbu įsigyti medienos už patrauklią kainą ir paversti galutiniu produktu. Smulkioms gamybos įmonėms išlaikyti veiklą šiame sektoriuje yra sudėtinga, nes vietos rinka yra per maža, o eksportuoti savo produkciją išgali ne visos įmonės. Užsienio užsakovų reikalavimai yra dideli, todėl įmonei reikia pasirinkti dideliu atsargų kiekiu, o norint tai pasiekti reikia turėti nemažai apyvartinių lėšų. Mažoms baldų gamybos įmonėms yra sunkiau konkuruoti kainos atžvilgiu su didelėmis baldų įmonėmis, neskaitant užsienio gamybos įmonių, kurios išlaiko pigių baldų konkurenciją (Lukšytė ir Melnikas, 2018).

2021 m. pirmąjį pusmetį medienos žaliavų kainos gerokai išaugo. Padidėjimą lėmė spartus didžiųjų pasaulio ekonomikų atsigavimas po Covid-19 pandemijos (Versli Lietuva, 2022). 2022 m. prasidėjus karui Ukrainoje, geopolitinė situacija veikia energijos ir žaliavų kainas dar labiau jas didindama, o tai atsilieps įmonių pelningumui (Budzinauskienė, 2022).

Taip pat baldų pramonė susiduria su darbuotojų trūkumu. Anot Baltuška ir Toločka (2015), nors yra minimas Lietuvos baldų gamybos įmonių stiprumas, kaip pigi ir kvalifikuota darbo jėga, jis yra ribotas. Nors įmonės veikia darbo jėgos sąnaudoms jautrių produktų gamybos srityje, šiame sektoriuje yra susiduriama su tiesiogine Kinijos, Baltarusijos ir Rusijos konkurencija. Šios šalys sugeba pasiūlyti dar patrauklesnes sąnaudų taupymo alternatyvas, todėl Lietuvos įmonių veikla priklauso nuo kokybinių veiklos produktyvumo parametrų gerinimo.

Baldų pramonės sektorius remiasi nacionaline srities vertės kūrimo grandine, kai netoli viena kitos yra gamybai reikalingi žaliavų tiekėjai ir galutinio produkto gamintojai. Stabilių užsakymų turėjimas užtikrina įmonės veiklos stabilumą (Baltuška ir Toločka, 2015). Pagal

Lukšytę ir Melniką (2018) medienos sektoriaus plėtra yra tiesiogiai siejama su modernia technologine įranga ir procesų automatizavimu, o galutinio produkto kainą sudaro darbo jėgos kaštai.

Lietuvos baldų gamybos įmonės yra tiesiogiai priklausomos nuo eksporto. Eksporto mažėjimas sąlygoja įmonių bankrotus, sumažėjusias investicijas, bedarbių skaičių (Lukšytė ir Melnikas, 2018). Euromonitor International (2017) pateikia prognozes, kad 2025 metais, baldų pramonė bus viena iš svarbiausių pramonės sričių, dėl naujų produktų bei augančių eksporto mastų į Vakarų šalis, nes eksportas turėtų augti sparčiau nei bendras gamybos sektorius.

Galima pastebėti, kad atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje nėra iki galo išnagrinėtas. Baldų gamybos sektorius susiduria su atsargų valdymo iššūkiais, nes įmonėse užsiimančiose baldų gamyba, norint sukurti produktą reikia turėti atsargų, o kartais jų trūksta arba jų yra per daug įmonės sandėliuose. Kiekviena įmonė turi turėti sau tinkamą atsargų valdymo modelį, kuris užtikrintų optimalų atsargų valdymą. Tokiu būdu bus sumažintos išlaidos ir padidintas pelnas.

Galima teigti, kad Lietuvos baldų gamybos sektoriaus veiklos specifika yra nukreipta į užsienio pirkėjus. Didesnės įmonės nori apimti kuo didesnę užsienio rinkos dalį, bet dėl didelių gamybinių mastų dažnai būna nelanksčios. Tokios įmonės koncentruojasi į gamybos savikainos mažinimą, todėl dažnai veikia nekūrybiškai ir nesiorientuoja į klientą. Mažos įmonės yra labiau orientuotos į vidaus rinką, mažmenininkus ir didmenininkus, labiau atsižvelgia į kliento poreikius. Jų darbo specifika pasižymi tiesioginiu darbu su klientais. Baldų sektoriaus įmonėms yra svarbi žaliavų kaina, todėl įmonės ieško naujų tiekėjų, kas gali sutrikdyti įmonių veiklą.

1.3. Atsargų valdymo būdų ir priemonių analizė: privalumai ir trūkumai

Įmonės atsargos gali būti valdomos naudojant įvairiausias modelius. Renkantis atsargų valdymo modelį privaloma įvertinti, kuris būdas bus įmonei veiksmingiausias. Minalga (2008) teigia, kad atsargų valdymas yra reikalingas įmonių nepertraukiamai gamybai užtikrinti. Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013) sako, kad „atsargos turi būti suprantamos kaip teigiamas veiksnys stabiliai gamybinės įmonės veiklai palaikyti“. Anot Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013) ir Ziukov (2015) šiam tikslui pasiekti reikia nustatyti kada, kiek ir kaip dažnai užsakyti atsargų. Pagal Ziukov (2015) atsargų valdymo modelių ypatybės yra tokios, kad gautus optimalius sprendimus galima įgyvendinti greitai besikeičiančioje situacijoje, kai pavyzdžiui sąlygos keičiamos kasdien.

Ekonominio užsakymo kiekio modelis (angl. *Economic order quantity - EOQ*). Pagal

Bawal, Asamoah, Kissi (2018) šis modelis naudojamas optimaliam atsargų lygiui nustatyti ir kontroliuoti. Anot Ivanov, Tsipoulanidis, Schönberger (2019) ekonominio užsakymo kiekio modelis padeda suprasti santykį tarp užsakymo ir laikymo išlaidų. Taip pat autorius teigia, kad EOQ modelis atsako į klausimą „kiek?“ užsakyti. Kaip teigia Kumar (2016); Ziukov (2015); Biswas ir kt. (2017) naudojamos šį modelį įmonės gali sumažinti išlaidas, susijusias su užsakymais ir atsargų laikymu. Pagal Židonis (2002); Palšaitis (2005); Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013); Kumar (2016) EOQ metodą galima taikyti tik tada, kai tiksliai žinoma paklausa ir pristatymo laikas, atsargos papildomos periodiškai, netaikomos nuolaidos perkamam kiekiui, nėra atsargų kelyje. Kumar (2016) pabrėžia, kad taikant EOQ modelį būtina, kad reikalavimai išliktų pastovūs visus metus, tačiau tai yra neįmanoma. Taip pat naudojant šį modelį nėra įvertinamas sezoniškumas ir metodas reikalauja nuolatinio atsargų lygio stebėjimo ir analizės. EOQ modelį taikyti yra sudėtinga, nes sunku rasti įmonę, kuri atitiktų visus keliamus reikalavimus dėl šios sistemos taikymo.

Ekonominio gamybos kiekio modelis (angl. *Economic production quantity - EPQ*). Ekonominis gamybos kiekio modelis nustato kiekį, kurį įmonė turėtų užsisakyti, kad sumažintų visas atsargų išlaidas, subalansuodama atsargų laikymo ir vidutines fiksuoto užsakymo išlaidas (Ziukov, 2015). Ivanov ir kt. (2019) teigia, kad EPQ modelis yra gana panašus į EOQ modelį, tačiau jis taikomas gamybai. Šis modelis naudojamas, kai atsargos kaupiasi per tam tikrą laiką po užsakymo pateikimo bei prekės gaminamos ir parduodamos vienu metu. Ši metodą galima taikyti, kai yra dienos produkcijos norma, kasdieninė paklausa ir gamybos ciklo trukmė dienomis. EPQ modelis nustato kiekį, kurį įmonė turėtų užsisakyti, kad sumažintų visas atsargų išlaidas, subalansuodama atsargų laikymo ir vidutines fiksuoto užsakymo išlaidas.

Optimalaus užsakymo taško modelis (angl. *Reorder point - ROP*). Nobil, Sedigh, Cardenas-Barron (2020) teigia, kad optimalaus užsakymo taško metodas svarbus įmonėms apsispręsti dėl tinkamo užsakymo laiko, kad būtų išvengta atsargų pertekliaus ar trūkumo. Šis metodas padeda vadovams ir tyrėjams kurti savo atsargų sistemas, atsižvelgiant į tam tikrus netobulos gamybos, paruošimo laiko ir sistemos kaštus, siekiant maksimaliai padidinti sistemos efektyvumą ir pelną. Anot Ivanov ir kt. (2019) ROP modelis atsako į klausimą „kada?“ užsakyti. Pagal šį metodą nenustatoma kiek reikia užsakyti, todėl dažnai EOQ ir ROP metodai yra taikomi kartu.

MRPI atsargų valdymo sistema. Medžiagų poreikio planavimo sistema (ang. *materials requirements planning - MRPI*) yra kompiuteriniu valdymu parengta gamybos ir atsargų kontrolės sistema, kurios pagalba mažinamos atsargos išlaikant pakankamą gamybos procesui medžiagų kiekį (Palšaitis, 2005). Pagal Kumar ir Kumar Singh (2016) MRPI yra skaičiavimo technika, kuri

konvertuoja galutinių produktų sąrašą į detalų grafiką, naudojamų galutiniams produktams. Išsamiaje grafike nurodomi kiekvienos žaliavos ir komponentų kiekiai. Taip pat nurodoma, kada kiekviena prekė turi būti užsakyta ir pristatyta, kad atitiktų galutinių produktų pagrindinį grafiką. Šios sistemos tikslas valdyti gamybines funkcijas įmonės viduje.

Pagal Palšaitį (2005) MRPI tikslas yra užtikrinti galimybę naudotis medžiagomis planuotai gamybai, palaikyti žemiausią įmanomą atsargų lygį bei planuoti įmonių gamybos veiklą. Anot Raup, De Angeli, Alzamora, Maculan (2015) naudojant MRPI galima nustatyti kiek ir kada pagaminti, nupirkti, perdirsti per trumpą laiką. MRPI sistemos privalumai ir trūkumai pateikti 2-oje lentelėje.

2 lentelė

MRPI sistemos privalumai ir trūkumai

Sistema	Privalumai	Trūkumai
MRPI	<ul style="list-style-type: none"> • Galimybė turėti visuotinį optimalų gamybos planą; • Geresni verslo rezultatai (investicijų atsipirkimas ir pelnas); • Geresnė gamybos kontrolė; • Tiksliai ir laiku gaunama informacija; • Mažas atsargų lygis; • Mažiau medžiagų nuostolių; • Didesnis patikimumas; • Mažesnės gamybos sąnaudos. 	<ul style="list-style-type: none"> • MRPI nesiekia optimizuoti medžiagų išsigijimo sąnaudų, nes palaikomas minimalus atsargų lygis; • Didelės užsakymų sąnaudos; • Potencialus pavojus sulėtinti arba nutraukti gamybą; • Nenumatytos pristatymo problemos ir medžiagų trūkumas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Palšaitis, 2005; Raup ir kt., 2015.

Anot Palšaičio (2005) MRPI turi įtakos beveik visoms pagrindinėms įmonių funkcijoms, įskaitant gamybą, finansus, logistiką. Šios sistemos veikla yra paremta programiniais paketais, kurie leidžia įmonėms įvertinti, valdyti ir kontroliuoti gamybinius planus.

ABC sistema. Veikla grįstų kaštų apskaitos metodas (angl. *Activity Based Costing - ABC*) remiasi Pareto principu. Remiantis ABC analize galima nustatyti, kurias atsargas laikyti regioniniuose, o kurias centriniuose sandėliuose (Židonis, 2002). Beniušienė ir Garalis (2006) ABC analizę pateikia, kad tai yra atsargų klasifikavimas pagal svarbą ir jie gali būti grupuojami pagal pardavimo apimtį. Anot Klimaitienė, Rudžionienė, Verbliugevičiūtė (2014) „šis metodas skirtas netiesioginėms gamybinėms, bendrosioms ir administracinėms, pardavimų ir kitoms netiesioginėms išlaidoms paskirstyti“. Kumar ir Kumar Singh (2016) teigia, kad ABC analizė yra atsargų valdymo procesų pagrindas ir padeda apibrėžti kaip valdomos atsargos. Tai gali būti

pagrindas įvairiai veiklai ir gali padėti nustatyti, kokiais intervalais atliekami atsargų patikrinimai. ABC analize pagrįsta politika: A kategorija: labai griežta kontrolė. B kategorija: mažiau griežta kontrolė. C kategorija: kuo paprastesnė kontrolė. ABC analizė rodo, kad įmonės atsargos nėra vienodos vertės. Taigi atsargos yra suskirstomos į tris kategorijas (A, B ir C) pagal numatomą jų svarbą. Tai padeda kontroliuoti efektyvų atsargų valdymą. Akcentuojamas atsargų suskirstymas ten, kur tai turės didžiausią poveikį (Kumar ir Kumar Singh, 2016). Kaip teigia Bawal ir kt. (2018) atsargų suskirstymas yra svarbus, nes bus neprotinga skirti vienodą dėmesį atsargoms, kurios padidina išlaidas ir sumažina pelną. Anot Beniušienė ir Garalis (2006) išdėstymas priklauso nuo įmonės strategijos ir verslo rūšių. Taip pat prieš ABC sistemos įdiegimą yra tikslinga nustatyti ir įvertinti įmonės išlaidų sudėtį ir gamybos proceso ypatumus. ABC metodo privalumai ir trūkumai pateikti 3-oje lentelėje.

3 lentelė

ABC metodo privalumai ir trūkumai

Modelis	Privalumai	Trūkumai
ABC	<ul style="list-style-type: none"> • ABC sistema atlieka planavimo ir kontrolės funkciją; • Išsiaiškinama, kurios prekės uždirba daugiausiai pajamų; • Suklasifikuotas prekes yra lengviau valdyti ir kontroliuoti atsargų valdymo kaštus; • Padeda įvertinti produkto pelningumą. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemos diegimas yra ilgas ir sudėtingas procesas; • Taikant šį metodą būtina pakeisti įmonės valdymo struktūrą ir net gamybos technologinį procesą; • Nėra garantijos, kad apskaičiuotos išlaidos parodo tiksliai produkto išlaidas įmonėje; • Vadovai retai peržiūri duomenis, todėl gaminių matavimai tampa netikslūs ir nebeaktualūs.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Klimaitienė ir kt., 2014.

Roztocki ir Schultz (2006) atliktame tyrime, kuriame bandė išsiaiškinti, kiek įmonių naudoja ABC sistemą ir kokio dydžio yra įmonės, autoriai išsiaiškino, kad didesnės įmonės yra labiau suinteresuotos taikyti ABC metodą. Anot Roztocki ir Schultz (2006) mažoms įmonėms būdingas lėšų trūkumas ir nėra pakankamai specialistų, todėl mažos įmonės naudoja tradicinius išlaidų paskirstymo metodus. Didelėse įmonėse yra platesnis gaminių pasirinkimas, todėl ABC metodas yra taikomas plačiau.

JIT sistema. Pagal Bawal ir kt. (2018) „kaip tik laiku“ (angl. *Just in Time - JIT*) modeliu siekiama sumažinti atsargų sąnaudas, siekiant pagerinti įmonės finansinius rezultatus. Anot

autorių JIT sistema, sukurta siekiant pašalinti pridėtinės vertės neturinčią veiklą, nes JIT sistema padeda gaminti aukštos kokybės daiktus reikiamu laiku, tobulina strategijas ir pašalina neatidėliotinas nesėkmes. Pagal šią sistemą atsargos užsakomos, kai jų reikia, todėl atliekos sumažėja, padidėja atsargų vertė ir produktyvumas.

Kaip teigia Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013) JIT sistema siekiama, kad pagrindinis (ciklo) laikas būtų lygus produkcijos gamybos laikui ir būtų tenkinami klientų poreikiai, todėl visa gamybos veikla nukreipiama į tikruosius rinkos poreikius. 4-oje lentelėje pateikiami JIT sistemos privalumai ir trūkumai.

4 lentelė

JIT metodo privalumai ir trūkumai

Modelis	Privalumai	Trūkumai
JIT	<ul style="list-style-type: none"> • Minimizuojami produkto defektai; • Lankstesnis reagavimas į paklausos pokyčius; • Minimizuojami sandėliuojamų atsargų kiekiai ir sandėliavimo išlaidos; • Efektyvesnė gamyba, minimizuojant gamybos prastovų ir gamybinio broko kiekius; • Įmonės konkurencingumo didinimas; • Gaminio savikainos sumažėjimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sunku rasti tiekėjų, kurie tenkintų griežtus sistemos standartus; • Ribotas produktų gyvavimo ciklas ir didesni gamybos kitimo poreikiai; • Kvalifikuotų darbuotojų trūkumas; • JIT diegimas reikalauja didelių investicijų; • Nepakankamas sistemos palaikymas.

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Palšaitis, 2005; Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas, 2013; Kootanaee, Babu ir Talari, 2013.

Anot Palšaičio (2005) JIT sistema sieja pirkimą, gamybą, logistiką ir siekiama sumažinti atsargas, gerinti produktų kokybę, didinti gamybos efektyvumą ir optimaliai aptarnauti pirkėjus. Palšaitis (2005) įvardina, kad pagrindiniai JIT sistemos tikslai yra užtikrinti, kad gamybos procese neatsirastų atliekų, reikiamu laiku pagaminti tam tikrą produkcijos kiekį ir pasiekti aukštą produktyvumo ir žemą atsargų lygį.

Zinkevičiūtė ir Vasiliauskas (2013) teigia, kad gamyba pagal „kaip tik laiku“ sistemą pranoksta tradicinę. Pagal Palšaitį (2005) JIT gali būti naudinga efektyviai valdyti įvairias įmonės funkcijas. Anot autorių JIT sistema veiksmingiausia, kai tenkinamos šios sąlygos:

- gamybos apimtys per laiko vienetą lengvai prognozuojamos;
- trumpas užsakymų įvykdymo laikas;
- gamybos apimtys santykinai didelės;
- nuolatiniai pardavimai;
- darbo užduotys kartojasi.

Tačiau JIT sistema tinka ne visoms įmonėms. Kaip sako Kootanaee, Babu ir Talari (2013), kad JIT sistema dirbtų ir būtų pelninga, ji turi būti visiškai pritaikyta įmonei. Kiekviena įmonė yra unikali savo gamybos procesais ir tikslais, kurių siekia. JIT sistemos tikslai yra naudingi padedant įmonei apibrėžti, nukreipti ir pasirengti įgyvendinti JIT sistemą.

Integruotos gamybos valdymo sistemos (CIM). Integruotos gamybos valdymo sistemos (CIM) – tai koncepcija apie integruotų kompiuterinių sistemų diegimą, kompiuterizuojant įmonių gamybos procesus. CIM sistemos apima gamybos procesų specifیکavimą, gamybos procesų planavimą ir kontrolę, gamybos operacijų automatizavimą ir informacinių išteklių valdymą. Yra įvardinami pagrindiniai CIM sistemos tikslai:

- Supaprastinti gamybos technologijas;
- Automatizuoti gamybos procesus;
- Programinės įrangos pagalba integruoti visus planavimo, projektavimo ir gamybos darbus.

Ši sistema taip pat jau yra apėmusi JIT ir MRPI sistemas (Sekliuckis, Gudas ir Garšva, 2007).

Atlikus atsargų valdymo modelių ir sistemų mokslinę analizę, galima teigti, kad kiekviena įmonė prieš pasirinkdama naudoti bet kokią atsargų valdymo sistemą, turi pasitikrinti ar turi patikimų tiekėjų, kurie pristatytų atsargas laiku. Tai yra būtina sąlyga norint taikyti JIT sistemą, nes tiekėjų patikimumas lemia draustinių atsargų dydį įmonėje. Įmonės, pasirinkusios taikyti JIT sistemos metodiką, atsargų turi tik tiek, kiek reikia gamybai ir jos pristatomos prieš pradėdant gamybos ciklą. Dėl šios priežasties vėluojantys užsakymai gali turėti įtakos priverstiniam gamybos stabdymui ir įmonė patirs su tuo susijusių nuostolių. Jeigu įmonė nesusiduria su sandėlio ploto trūkumais ir galima apsiriboti atsargų lygio nustatymu, tinkamiausia būtų pasirinkti ABC atsargų analizę. Įmonės, remiantis ABC metodu turi nustatyti draustinių atsargų lygius kiekvienai kategorijai ir tokiu būdu būtų galima išvengti per didelio atsargų lygio. Įmonės, žinodamos koku būdu bus užtikrinami pakankami atsargų lygiai, gali naudoti optimalaus užsakymo taško metodą. Remiantis šiuo metodu bus formuojamas naujas užsakymas pasiekus minimalų atsargų lygį. Ekonominio užsakymo kiekio metodika yra tinkama smulkiam verslui. Pagrindinis šio metodo privalumas, kad galima nustatyti optimalų atsargų užsakymo kiekį ir palaikyti optimalų atsargų

lygi. Taip pat gamybos įmonėms yra tinkama MRPI sistema, nes bus užtikrinama galimybė atsargas naudoti planuotai gamybai, palaikant žemiausią atsargų lygį. Integruotos gamybos valdymo sistemos vis labiau yra populiarėjančios tarp gamybinių įmonių, nes jų pagalba gamybos procesai yra kompiuterizuojami ir tokiu būdu padidinamas efektyvumas.

Remiantis baldų gamybos įmonių veiklos specifika pagaminti produktą kuo mažesnėmis sąnaudomis, atitikti kokybės reikalavimą ir produkciją nukreipti į užsienio pirkėjus, šio sektoriaus įmonėms naudingiausia būtų naudoti MRPI modelį, nes būtų užtikrinamas produktų prieinamumas klientams, išlaikant mažiausią kiekį atsargų ir pagamintos produkcijos bei planuoti visą gamybos, pirkimo ir pristatymo veiklą. Kadangi baldų gamybos įmonių plėtra siejama su modernia technologine įranga ir procesų automatizavimu, MRPI sistema padėtų didinti įmonės efektyvumą, nes mažėtų darbo jėgos kaštai. Taip pat įmonė išvengtų atsargų pertekliaus, nes atsargos būtų naudojamos gamyboje palaikant žemiausią jų lygį. MRPI padeda nustatyti ir sudaryti optimalų užsakymą ir nustatyti laiką kitam užsakymui ir tokiu būdu neatsiranda atsargų trūkumo gamyboje. Dar baldų gamybos sektoriui tinkama būtų JIT sistema, nes šia sistema siekiama sumažinti atsargas, gerinti produktų kokybę, didinti gamybos efektyvumą ir optimaliai aptarnauti pirkėjus. Žaliavos yra pristatomos, kai jų reikia, kad būtų baigtas galutinis produktas, tokiu būdu yra minimizuojami sandėliuojamų atsargų kiekiai ir sandėliavimo išlaidos. Baldų sektoriui yra svarbu sumažinti gaminio savikainą, todėl ši sistema yra puikiai tam tinkama. Savikaina sumažinama, nes neatsiranda gamybos atliekų, reikiamu laiku pagaminami produkcijos kiekiai ir pasiekiamas aukštas produktyvumo ir žemas atsargų lygis.

1.4. Atsargų valdymo veiksniai, darantys įtaką įmonės grynajam pelningumui

Norint nustatyti ar įmonės vykdoma veikla yra sėkminga didžiausias dėmesys yra skiriamas įmonės pelnui, pelningumui ir investuoto kapitalo grąžai. Kiekviena įmonė deda pastangas ties pelno didinimu ir siekia tapti konkurencingesnė, todėl daugiau dėmesio yra skiriama verslo procesų veiksmingumui ir efektyvumui (Plakoutsi, Papadogianni ir Glykas, 2013).

Kaip sako Galinienė ir Mašalaitytė (2007) kiekvieną įmonę paliečia efektyvumo klausimai, tokie kaip išteklių panaudojimo, gamybos proceso, teikiamų paslaugų, darbuotojų veiklos ir vadovavimo sprendimų efektyvumas. Norint objektyviai įvertinti efektyvumą svarbu įvardinti grynąjį pelningumą lemiančius veiksnius.

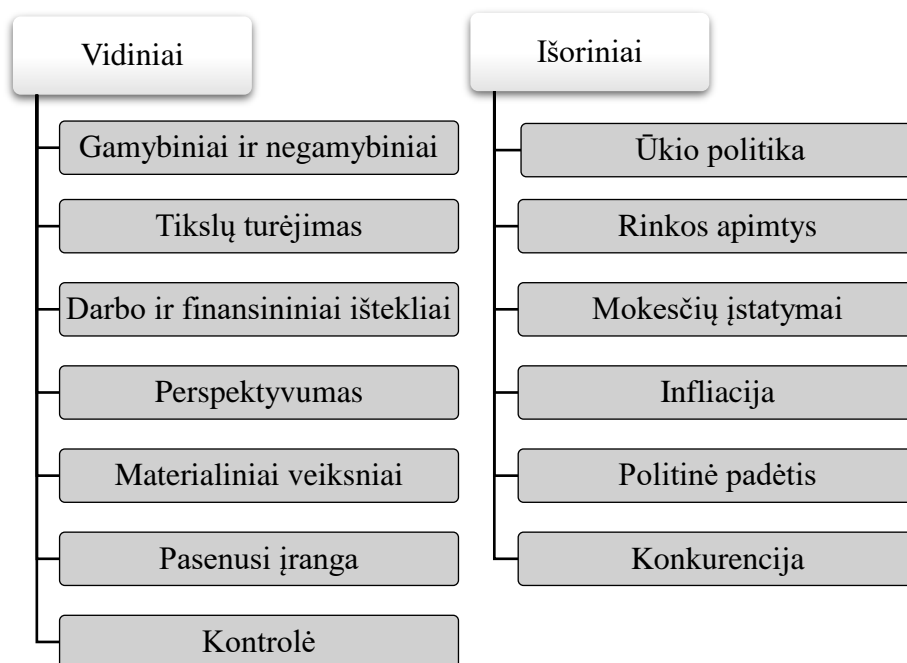
Pagal Plakoutsi ir kt. (2013) išoriniai veiksniai formuoja įmonės veiklos galimybes ir daro poveikį įmonės veiklos rezultatams. Vidiniai veiksniai turi tiesioginį poveikį įmonei, nes kyla

pačios įmonės viduje. Haddad (2015) teigia kad įmonės turi mažai galimybių įtakoti išorinius veiksnius, tačiau vidiniams veiksniams galima daryti didžiausią poveikį.

Grynąjį pelningumą lemiantys veiksniai pavaizduoti 5-ame paveiksle.

5 paveikslas

Grynąjį pelningumą lemiantys veiksniai



Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Plakoutsi ir kt., 2013; Galinienė ir Mašalaitytė, 2007; Haddad, 2015.

Gamybiniai ir negamybiniai veiksniai. Kaip teigia Mackevičius (2008) yra sudėtinga nustatyti ribą tarp gamybinių ir negamybinių išlaidų. Paprastai išlaidos, kurios yra susijusios su perdirbimo funkcijomis yra laikomos gamybos išlaidomis, o išlaidos, kurios susijusios su administravimo funkcijomis – laikotarpio išlaidomis. Yra netikslinga laikotarpio išlaidas įskaičiuoti į gaminio savikainą, nes sunku įrodyti, kad negamybinės išlaidos ateityje uždirbs pajamų, o gamybos išlaidos patirtos gamybos metu ateityje uždirbs pajamų, kurios bus didesnės už gaminio savikainą.

Tikslų turėjimas. Pagal Gimžauskienė ir Valančienė (2009) įmonės tikslai suformuojami atlikus veiklos vertinimą. Veiklos vertinimas naudojamas siekiant nustatyti konkurencinę padėtį, ieškant įmonės probleminių sričių arba norint atnaujinti strateginius tikslus ir priimti taktinius sprendimus, siekiant bendrųjų įmonės tikslų.

Darbo ir finansiniai ištekliai. Įmonės perka gamybos veiksnius, kurių pagalba suderina ir pagamina produktus ir juos parduoda. Kai yra riboti ištekliai tiek finansiniai tiek žmogiškieji, yra

svarbu parinkti šių išteklių panaudojimo būdą. Yra svarbu sudaryti sąmatas, nes tokiu būdu bus racionaliai paskirstyti ištekliai bei kontroliuojamas jų naudojimo būdas. Dažniausiai yra parengiamos skirtingos sąmatos ir pasirenkamas optimaliausias variantas pagal pasirinktą kriterijų (Galinienė ir Mašalaitytė, 2007).

Perspektyvumas yra apibūdinamas kaip įmonės gebėjimas prisitaikyti prie kintančių rinkos sąlygų bei siekti užsibrėžtų ilgalaikių veiklos tikslų, diegiant naujas technologijas ir siūlant į rinką naujus produktus.

Materialiniai veiksniai. Materialinių išteklių racionalus panaudojimas, reguliavimas ir kontrolė didina įmonės veiklos efektyvumą.

Pasenusi įranga. Naudojant pasenusią įrangą įmonės pelningumas mažėja, nes naudojant pasenusią įrangą didėja patiriamos sąnaudos. Įdiegus našesnę įrangą galima didinti pardavimus ir mažinti patiriamas sąnaudas (Haddad, 2015).

Kontrolė. Kontrolė padeda vadovams stebėti savo planavimo, organizavimo ir vadovavimo efektyvumą. Taip pat kontrolė yra procesas, kurio pagalba vadovybė nustato ar buvo priimti teisingi sprendimai. Užtenka padidinti kontrolės veiksmus ir įmonės padėtis ima gerėti (Marčinskas ir Diskienė, 2001).

Mokesčių įstatymai. Didėjantys mokesčiai didina prekių kainą, kas iškreipia rinkos situaciją ir įtakoja rinkos dalyvių elgseną. Kuo didesni yra mokesčiai, tuo didesnį efektyvumo nuostolį sąlygoja naujo mokesčio įvedimas. Mokestis yra ekonomiškai efektyvus, jei visuotinio efektyvumo nuostolio dydis yra mažas.

Infliacija. Infliacija apsunkina įmonės planavimą ir sutarčių sudarinėjimą, iškreipia kainas rinkoje ir padaro žemesnį bendrojo vidaus produkto lygį. Infliacija kartu su gamybos apimtimi ir nedarbo lygiu parodo būtinas sąlygas ilgalaikiai socialiai orientuotai ekonomikos plėtrai. Esant nedidelei inflacijai prekių gamintojai didina gamybą, jeigu tuo pačiu gali padidinti kainas ir pelną.

Politinė padėtis. Valstybėje priimami teisiniai aktai gali iš esmės pakeisti įmonės padėtį rinkoje. Politinė padėtis reguliuoja darbdavių ir darbuotojų santykius, užtikrina socialinę saugumą ir sukuriama personalo politika. Politinė padėtis tiesiogiai veikia aukštą darbo pajamų lygį, infliaciją ir pinigų cirkuliacijos sutrikimus, galiojančius įstatymus ir norminius aktus.

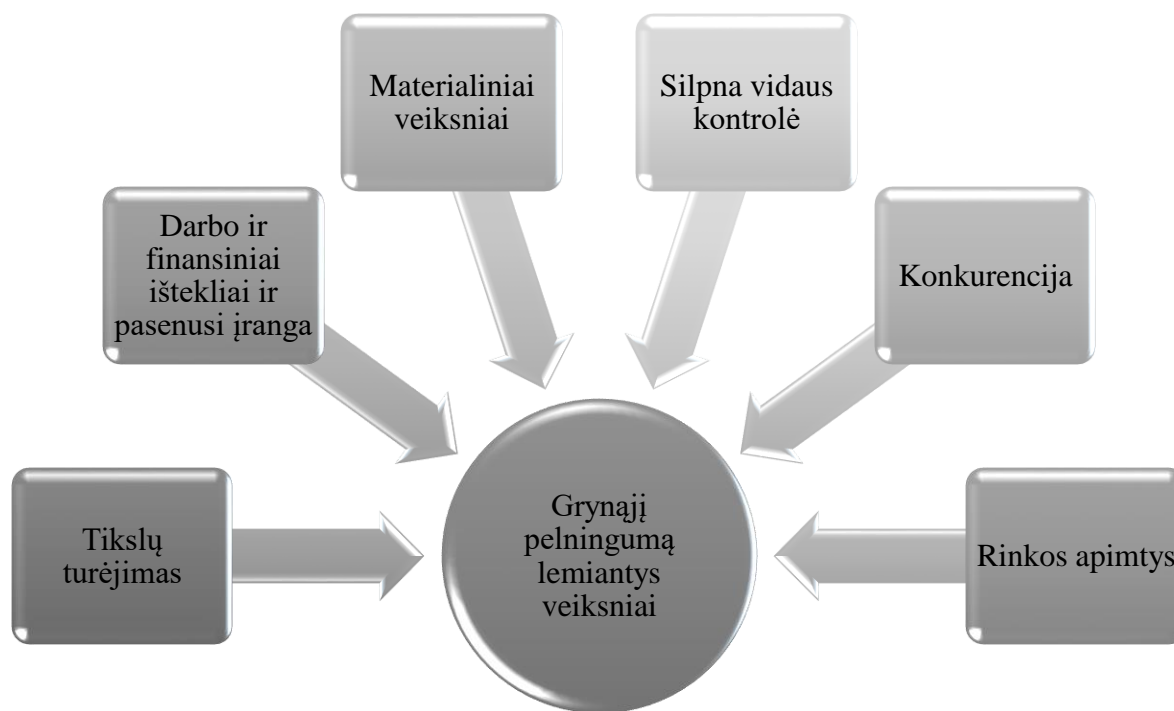
Konkurencija. Dažniausiai yra konkuruojama kaina, kokybe, paslaugomis, nuolaidomis, reklama, naujovėmis, didesniais didmeninės prekybos tinklais. Naujų konkurentų atsiradimas įmonei yra pavojingas, nes potencialūs konkurentai ateina į rinką siekdami joje įsitvirtinti. Taip sukeliama spaudimas kitų įmonių kainoms ir išlaidoms bei konkuravimui būtinoms investicijoms (Pauksnienė, Antanavičienė ir Peleckis, 2011).

Atsargos ir jų valdymas yra sudėtinės veiklos strategijos dalys, todėl irgi priklauso nuo įmonės būklės ir veiksmų. Atsargų valdymą, kaip ir įmonės veiklą, veikia vidiniai ir išoriniai veiksniai. Reikiamas atsargų lygis, kuris užtikrintų nenumatytą jų poreikį ir leistų išvengti neefektyvaus atsargų valdymo yra veikiamas išorinių ir vidinių veiksmų (Zaib, 2020).

Haddad (2015) veiksmus skirsto į išorinius, strateginius ir veiklos. Anot autoriaus išoriniai veiksniai yra susiję su šalies ekonomine būkle, rinkos pobūdžiu ir teisiniais aspektais. Strateginiai veiksniai siejami su įmonės strategija, kuri turi įtakos investicijoms. Tai apima įmonės santykius su klientais ir tiekimo grandinės valdymu. Veiklos veiksniai siejami su įmonės procesais, sistemomis ir įmonės darbuotojais. Išanalizavus veiklos efektyvumą lemiančius vidinius ir išorinius veiksmus, pateikiami baldų sektoriaus grynajam pelningumui įtaką darantys veiksniai (žr. 6-ą paveikslą).

6 paveikslas

Baldų gamybos sektoriaus grynąjį pelningumą lemiantys veiksniai



Šaltinis: sudaryta autorės

Tikslų turėjimas. Kiekvienos baldų gamybos įmonės pagrindiniai tikslai gali skirtis. Įmonės siekdamas turėti didelį kiekį atsargų sandėlyje užsitikrina, kad greičiau galės patenkinti pirkėjų poreikius. Tačiau tuo pačiu yra didinami sandėliavimo bei priežiūros kaštai ir mažėja veiklos efektyvumas, nes pinigai bus „iššaldyti“ atsargose. Optimalus atsargų lygio palaikymas didina atsargų apyvartumą, atsargos greitai paverčiamos pinigais ir yra nesustabdoma gamyba. Tikslų turėjimas gali būti susietas su atsargų valdymo modelio naudojimu, kurio pagalba būtų

pasiekiami įmonės tikslai. Atsargų valdymo modelio pagalba būtų palaikomas optimalus atsargų lygis ir pinigai nebūtų „išaldyti“ atsargose.

Darbo ir finansiniai ištekliai ir pasenusi įranga. Įmonė, investavusi į naujesnius įrenginius gali mažinti darbo jėgos poreikį. Tokiu būdu mažinami kaštai darbuotojų išlaikymui ir pelnas gali didėti. Pasenusi gamybinė įranga mažina veiklos efektyvumą, nes įmonė turi investuoti į įrenginių tvarkymą ar juos pakeisti naujais. Investicijos atsiperka tik ilgesniame laikotarpyje.

Materialiniai veiksniai. Įmonės koncentravimasis į produkto kainą ir gaminio savikainą, gali neigiamai įtakoti gaminio kokybę. Dėl šios priežasties atsiras neigiamas poveikis įmonės veiklai ir neatitiks jos strategijos, mažės klientų ratas.

Silpna vidaus kontrolė. Jeigu įmonės sandėlyje yra silpna vidaus kontrolė, atsargos gali būti neprižiūrimos, didėja vagysčių tikimybė. Dėl galimų vagysčių įmonė turi vėl užsakinėti naujas atsargas, patirti išlaidas, kurios mažina pelną.

Konkurencija. Dėl didėjančių žaliavų kainų įmonė yra priversta didinti pardavimo kainą, tačiau tai daro sektorių mažiau konkurencingą, mažėja klientų, mažėja pelningumas. Mažoms baldų gamybos įmonėms yra sunku konkuruoti kainos atžvilgiu su didelėmis įmonėmis, nes didelės baldų gamybos įmonės turi didesnę pinigų rezervą ir gali manipuliuoti kainomis, išstumiant iš rinkos mažas baldų gamybos įmones.

Rinkos apimtys. Didžiosios gamybos įmonės eksportuoja savo produkciją, tačiau užsienio šalių reikalavimai yra orientuoti į gaminių kokybę ir kiekį. Eksportu užsiimančios įmonės turi pasirūpinti dideliu atsargų kiekiu, tačiau tam reikia turėti nemažai apyvartinių lėšų. Kuo įmonė užima didesnę rinkos dalį, tuo gali tikėtis didesnio pelno. Įmonėms, užsiimančioms gaminių eksportu yra svarbu iš karto parduoti visą kiekį, kad neatsirastų papildomų sandėliavimo išlaidų, kurios turėtų neigiamos įtakos pelnui.

Apibendrinus grynąjį pelningumą lemiančius veiksnius galima teigti, kad išoriniai ir vidiniai veiksniai veikia įmonių pelningumą. Baldų sektoriaus grynąjį pelningumą veikia tikslų turėjimas, kaip greitai atsargos turi būti realizuojamos ir kokios atsargų valdymo sistemos įmonėje yra naudojamos. Įtakos turi ir pasenusios įrangos naudojimas, kuris lėtina įmonės gamybą, materialiniai veiksniai, nes koncentravimasis į gaminio savikainą gali neigiamai įtakoti gaminio kokybę. Konkurencija skatina peržiūrėti gaminių kainas ir per daug jas sumažinus ar padidinus galimi mažesni pardavimai ir tai reikštų mažesnę pelną. Rinkos apimtys yra svarbu grynajam pelningumui, nes turint didesnę rinkos dalį bus pasiekiamas didesnis įmonių pelnas.

1.5. Atliktų tyrimų analizė

Požymis iš kurio galima suprasti, kad įmonėje atsargos yra valdomos neefektyviai yra mažėjantis apyvartumas. Norvaišienės ir Stankevičienės (2020) atliktas apyvartinio kapitalo valdymo tyrimas Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonėse parodė, kad gamybos įmonių pinigų apyvartos ciklas 2004-2018 m. buvo 45 d., tačiau pastaraisiais metais stebima jo augimo tendencija. Globalios krizės laikotarpiu įmonės ėmėsi priemonių kapitalo valdymo efektyvumo didinimui, ko pasėkoje pinigų apyvartos ciklo trukmė netgi sutrumpėjo. Atliktos analizės rezultatai parodė, kad dideli atsargų lygiai ir ilgesnis nei vidutiniškai apdirbamojoje gamyboje pinigų apyvartos ciklas, būdingas ir medienos bei medienos gaminių gamybos įmonėms, tačiau dėl efektyviau valdomų pirkėjų skolų šios šakos įmonės priskirtinos įmonių grupei, kuri laikosi nuosaikios apyvartinio kapitalo investavimo politikos.

Beernink (2010) atliktas apyvartinio kapitalo valdymo poveikio pelningumui Europos įmonių pavyzdžiu tyrimas parodė, kad atsargų apyvartumas turėjo įtakos įmonių pelningumui. Tyrimo metu gautinų ir mokėtinų sumų apyvartumo įtaka pelningumui nebuvo nustatyta. Autorius nustatė, kad vidutinis bendrojo pelningumo lygis yra panašus tarp tirtų Europos šalių. Italijoje, Danijoje ir Šveicarijoje tiriamu laikotarpiu atsargų apyvartumo dienomis vidurkis šiose šalyse viršijo 100 dienų. Tai rodo, kad įmonėms reikėjo daugiau nei 100 dienų, kad parduotų savo produkciją. Taip pat atliktas tyrimas parodė, kad apyvartinio kapitalo valdymo įtaka veiklos rezultatams skirtingų sektorių įmonėse skiriasi.

Akoto, Vitor ir Angmor (2013) atliktas apyvartinio kapitalo valdymo ir pelningumo Ganos gamybinėse įmonėse tyrimas parodė, kad didesnis atsargų apyvartumas teigiamai veikė įmonių pelningumą, gautinų sumų apyvartumas neigiamai įtakojo pelningumą, o mokėtinų sumų apyvartumas neturėjo įtakos įmonių pelningumui. Kad didesnis atsargų apyvartumas turi teigiamą poveikį pelningumui lėmė tai, kad Ganos įstatymai apribojo įmonių importo mastus į šalį, todėl įmonės turėjo turėti daugiau atsargų savo sandėliuose dėl galimo tiekimo sutrikimo. Sezono metu įmonės turėjo iš anksto pasirūpinti pakankamu atsargų kiekiu, kad galėtų patenkinti klientų poreikius.

Deloof (2003) atliko tyrimą, kurio metu bandė nustatyti ar apyvartinio kapitalo valdymas turi įtakos Belgijos įmonių pelningumui. Tyrimo metu nustatė, kad atsargų apyvartumas dienomis ir gautinų sumų apyvartumas dienomis turėjo neigiamą poveikį įmonės pelningumui. Greitėjantis atsargų ir gautinų sumų apyvartumas parodė didesnę įmonių pelningumą. Tyrimo metu buvo nustatyta, kad greitėjantis atsargų ir gautinų sumų apyvartumas lemia įmonės pelningumą. Taip pat tyrimas parodė, kad didėjant įmonių pardavimams įmonės dirba efektyviau ir išnaudoja mazo ekonomijos teikiamą naudą. Deloof (2003) taip pat tyrė santykį tarp atsargų apyvartumo ir įmonės pelningumo. Jis naudodamas koreliacijos ir regresijos testus nustatė reikšmingą neigiamą ryšį tarp

ne finansinių Belgijos įmonių veiklos pajamų ir atsargų apyvartumo. Remdamasis tyrimo rezultatais, jis pasiūlė, kad vadovai galėtų padidinti įmonės pelningumą sumažindami atsargų apyvartos dienas.

Raheman ir Nasr (2007) tyrė atsargų apyvartumo dienomis ir mokumo poveikį Pakistano įmonių grynajam pelningumui. Jie nustatė stiprų neigiamą ryšį tarp atsargų apyvartumo dienomis ir įmonių pelningumo. Jie nustatė, kad didėjant atsargų apyvartumui, mažėja įmonės pelningumas, o vadovai gali sukurti teigiamą vertę akcininkams, sumažindami atsargų apyvartumą iki minimumo.

Garcia-Teruel ir Martinez-Solano (2007) ištyrė mažų ir vidutinių Ispanijos įmonių atsargų apyvartumo poveikį įmonių pelningumui, naudodami regresinę analizę. Rezultatai parodė, kad vadovai gali sukurti didesnę įmonės vertę mažindami atsargų lygį.

Padachi (2006) atliko mažų gamybos įmonių tyrimą, kurio metu bandė nustatyti apyvartinio kapitalo valdymo ir pelningumo ryšį. Jo tyrimo regresijos rezultatas parodė, kad didelės investicijos į atsargas yra susijusios su mažesniu pelningumu.

Falope ir Ajilore (2009) atliko Nigerijos kotiruojamų įmonių apyvartinio kapitalo valdymo ir įmonės pelningumo tyrimą 1996-2005 m. laikotarpiu. Tyrimo metu jie nustatė neigiamą ryšį tarp grynojo veiklos pelno ir atsargų apyvartumo dienomis. Tai buvo reikšmingas ryšys. Gauti rezultatai rodo, kad vadovai gali sukurti didesnę grąžą savo akcininkams, sumažindami gautinų sumų ir atsargų dienų skaičių iki minimumo.

Madishetti ir Kibona (2013) atliko atsargų valdymo poveikio mažų ir vidutinių įmonių pelningumui tyrimą. Tyrimo rezultatai parodė, kad atsargų apyvartumas turi atvirkštinį ryšį pelningumui.

Panigrahi (2013) tyrė atsargų valdymo ir pelningumo ryšį Indijos cemento įmonėse. Išvados rodo, kad atsargų apyvartumo laikotarpis turi atvirkštinį ryšį su įmonės pelningumu, t. y. kai atsargų apyvartumo dienos padidėjo, tai įmonės pelningumas mažėja ir atvirkščiai. Regresijos modelio pagalba nustatė, kad įmonių pelningumas turi neigiamą ryšį su finansinės skolos santykiu. Tai reiškia, kad pelningumas didėja mažėjant finansinės skolos santykiui. Be to, šiame tyrime ryšys tarp įmonės dydžio ir grynojo pelningumo buvo teigiamas, o tai rodo, kad pelningumas didėja didėjant įmonės dydžiui.

Iš užsienio autorių atliktų tyrimų galima pastebėti, kad įmonių apyvartinio kapitalo valdymo įtaka pelningumui ir atsargų valdymo įtaka pelningumui yra plačiai nagrinėjamos temos. Tačiau tyrimo rezultatus veikia skirtingi veiksniai ir skirtingi veiklos sektoriai turi įtakos tyrimo rezultatams. Autoriai (Deloof, 2003; Raheman ir Nasr, 2007; Garcia-Teruel ir Martinez-Solano, P., 2007; Padachi, 2006; Falope ir Ajilore, 2009; Madishetti ir Kibona, 2013; Panigrahi, 2013)

atlikę atsargų apyvartumo ir veiklos pelno regresines analizės nustatė, kad tarp atsargų apyvartumo ir pelno yra neigiamas ryšys. Tai reiškia, kad kuo atsargos valdomos greičiau tuo įmonės pelningumas didėja ir atvirkščiai, kuo atsargos valdomos lėčiau tuo įmonių pelningumas mažėja.

2. ATSARGŲ VALDYMO ĮTAKOS BALDŲ GAMYBOS SEKTORIAUS ĮMONIŲ GRYNAJAM PELNINGUMUI EMPIRINIS TYRIMAS

2.1. Atsargų valdymo įtakos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui tyrimo metodologija

Efektyvus atsargų valdymas gali turėti teigiamą įtaką įmonių pelningumui. Darbe bus suformuota tyrimo schema, pagal kurią bus atlikta atsargų valdymo įtakos grynajam pelningumui analizė. Šioje dalyje, remiantis skirtingų autorių darbais bei jų rezultatais, bus skaičiuojami rodikliai ir daroma jų analizė, siekiant įgyvendinti darbo pradžioje išsikeltą darbo tikslą.

Tyrimo tikslas - nustatyti atsargų valdymo įtaką pasirinktų Lietuvos baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui.

Tyrimo uždaviniai:

1. Tyrimui reikalingų Lietuvos baldų gamybos įmonių atranka, pagal nustatytus kriterijus;
2. Apskaičiuoti santykinius rodiklius ir atlikti koreliacinę analizę;
3. Atlikti ir pateikti regresinės analizės rezultatus;
4. Įvertinti ryšį tarp atsargų valdymo ir grynojo pelningumo;
5. Atlikti anketinę apklausą ir išanalizuoti gautus rezultatus.

Tyrimo hipotezės:

H1 – tinkamas atsargų valdymas pagerina įmonės grynąjį pelningumą

H2 – atsargų valdymo modelių naudojimas lemia didesnę įmonių grynąjį pelningumą

Atsargų valdymo įtakos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui tyrimas susideda iš keturių etapų (žr. 7-ą paveikslą).

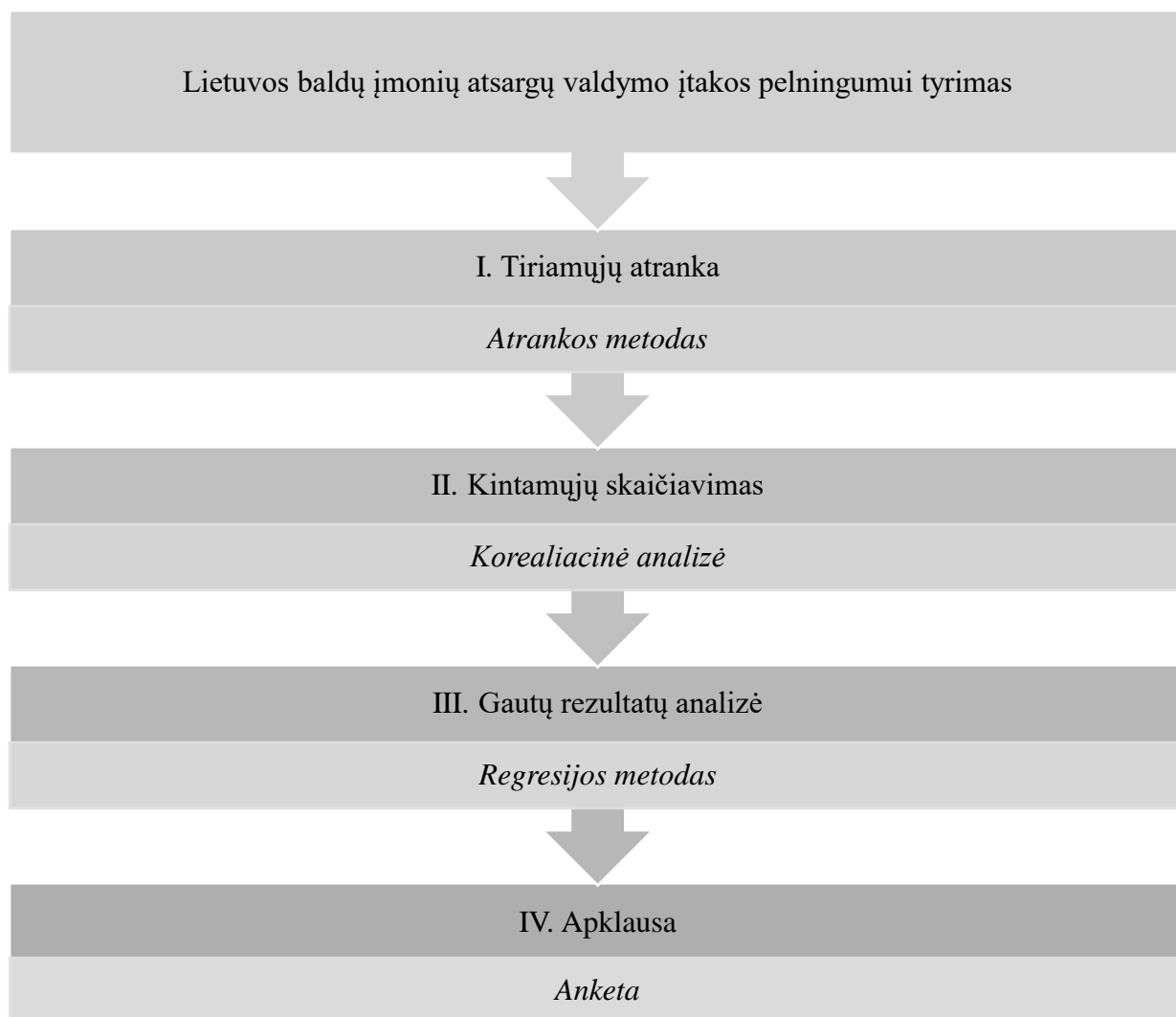
I etapu remiantis Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymo nuostatomis, bus atrinktos vidutinės ir didelės Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną neviršija nustatytų dydžių. Tyrime bus naudojami 2016-2020 m. finansinių ataskaitų duomenys. Finansinės ataskaitos bus gaunamos iš UAB Okredo internetinės svetainės <https://okredo.com/lt-lt>. Vidutinės įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną atitinka šiuos dydžius:

- balanse nurodyto turto vertė – nuo 4 000 000 iki 20 000 000 eurų;
- pardavimo grynosios pajamos per ataskaitinius finansinius metus – nuo 8 000 000 iki 40 000 000 eurų;

- vidutinis metinis darbuotojų skaičius pagal sąrašą per ataskaitinius finansinius metus – nuo 50 iki 250 darbuotojų.

7 paveikslas

Tyrimo schema



Šaltinis: sudaryta autorės

Didelės įmonės – įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną viršija vidutinės įmonės dydžius (Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas, 2001).

Remiantis literatūros analize, mažos įmonės naudoja tradicinius atsargų valdymo būdus, dėl laiko ir pinigų stokos. Todėl tyrime bus atrinktos vidutinės ir didelės baldų gamybos įmonės. Didelėse įmonėse yra platesnis gaminių pasirinkimas, todėl atsargų valdymo sistemos yra naudojamos plačiau.

2021 m. pradžioje Lietuvoje veikė 996 baldų gamybos įmonės. Iš jų vidutinio ir didelio

dydžio įmonių buvo 76 įmonės. Kai yra žinomas populiacijos dydis, imties dydžiui nustatyti taikysime Schwarze (1993) formulę:

$$n = N * 1,96^2 * p * q / (\varepsilon^2 * (N - 1)) + (1,96^2 * p * q)$$

kur:

N – populiacijos dydis

1,96 – atitinka standartizuoto normaliojo skirstinio 95 procentų patikimumo lygmenį

p – numatoma įvykio baigmės tikimybė, kad nagrinėjamas požymis pasireikš tiriamoje populiacijoje, šiuo atveju p=0,5

q – tikimybė, kad nagrinėjamas požymis nepasireikš tiriamoje populiacijoje (q=1-p = 0,5)

ε – pageidautinas tikslumas, ε = 0,05

Kai patikimumo lygmuo 95 proc., o paklaida 5 proc., pagal gautą formulę randame, kad viso reikia iširti 64 vidutines ir dideles Lietuvos baldų gamybos įmones.

II etapu, remiantis Panigrahi (2013) ir (Madishetti ir Kibona, 2013) atliktais moksliniais tyrimais, buvo pasirinkti pagrindiniai kintamieji, naudojami nustatant atsargų valdymo poveikį pasirinktų baldų gamybos įmonių pelningumui.

Pasirinkti kintamieji yra grynasis pelningumas, atsargų apyvartumas dienomis, bendrasis mokumo koeficientas ir įsiskolinimo koeficientas. Norint įvertinti kintamųjų dydį, sudėti, apyvartą ir augimą, bus naudojamas vidurkis, standartinis nuokrypis ir variacijos koeficientas.

Nepriklausomas kintamasis yra atsargų apyvartumas dienomis, o priklausomas kintamasis yra grynasis pelningumas. Kiti kintamieji yra kontroliniai. Kintamųjų tipas ir numatomas poveikis pateikiami 5-oje lentelėje.

5 lentelė

Kintamieji ir numatomas poveikis įmonės pelnui

Kintamasis	Tipas	Poveikis pelnui
Grynasis pelningumas (NIR)	Priklausomas kintamasis	-
Atsargų apyvartumas dienomis (ICP)	Nepriklausomas kintamasis	Neigiamas
Bendrasis mokumo koeficientas (CR)	Kontrolinis kintamasis	Teigiamas
Įsiskolinimo koeficientas (FDR)	Kontrolinis kintamasis	Teigiamas

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Panigrahi, 2013; Madishetti ir Kibona, 2013.

Priklausomas kintamasis yra tai, ką galima matuoti ir kas gali būti paveikiama tyrimo metu.

Priklausomas kintamasis reaguoja į nepriklausomą kintamąjį. Tai priklauso nuo nepriklausomo kintamojo variacijų. Grynojo pelningumo koeficientas naudojamas kaip įmonės pelningumo matas, todėl jis yra priklausomas kintamasis tyrime. Šio kintamojo naudojimo priežastis yra ta, kad tyrimo tikslas yra susieti įmonės grynąjį pelningumą su kitais kontroliniais kintamaisiais.

Nepriklausomas kintamasis yra tai, ką galima valdyti, pasirinkti ir manipuliuoti. Nepriklausomas kintamasis pasirenkamas pagal tai, ką tyrėjas mano kas turės įtakos priklausomam kintamajam (Madishetti ir Kibona, 2013). Šiame tyrime nepriklausomas kintamasis yra atsargų apyvartumas dienomis.

Kontroliniai kintamieji yra pastovūs, siekiant įvertinti arba išsiaiškinti ryšį tarp dviejų kintamųjų. Kontrolinis kintamasis nėra nepriklausomas tyrimo kintamasis, bet jis gali turėti įtakos tyrimo rezultatams. Tai reiškia kintamąjį, kuris yra fiksuotas arba pašalintas, siekiant aiškiai nustatyti ryšį tarp nepriklausomo ir priklausomo kintamojo (Panigrahi, 2013, Madishetti ir Kibona, 2013).

6-oje lentelėje pateikiamos formulės kintamiesiems apskaičiuoti.

6 lentelė

Kintamųjų apskaičiavimui naudojamos formulės

Kintamasis	Formulė
Grynasis pelningumas (NIR)	<i>Grynasis pelnas/pardavimo pajamos</i>
Atsargų apyvartumas dienomis (ICP)	<i>Atsargos/Pardavimo savikaina*365</i>
Bendras mokumo koeficientas (CR)	<i>Trumpalaikis turtas/trumpalaikiai įsipareigojimai</i>
Įsiskolinimo koeficientas (FDR)	<i>Įsipareigojimai/turtas</i>

Šaltinis: sudaryta autorės, remiantis Juozaitienė, 2007; Černius, 2014; Šimkūnaitė, 2016.

Grynasis pelningumas, kaip pardavimo pajamų ir grynojo pelno koeficientas gerai apibūdina galutinį įmonės veiklos pelningumą. Piniginė išraiška rodo kiek 1-nam pardavimų eurui tenka grynojo pelno. Tai parodo, kiek procentų (arba eurų) veiklos pelno uždirba vienas pardavimo pajamų euras. Tai reiškia, kad jis parodo įmonės tipinės veiklos, neatsižvelgiant į finansinę ir investicinę veiklą, efektyvumą. Kuo didesnė grynojo pelno suma uždirbama kiekvienam pardavimo pajamų eurui, tuo geriau valdomas pardavimo pajamų ir savikainos bei veiklos sąnaudų lygis ir didesnis įmonės grynas pelningumas (Juozaitienė, 2007).

Atsargų apyvartumas dienomis rodo, kiek dienų atsargos būna įmonėje. Aukštas atsargų apyvartumas rodo, kad pinigai yra įšaldyti atsargose ir įmonė vykdo mažai klientų užsakymų.

Esant greitesniam atsargų apyvartumui įmonė mažiau išaldo pinigų atsargose. Tačiau per didelis atsargų apyvartumas gali reikšti neįvykdytus užsakymus ir prastovas, kas turėtų neigiamos įtakos pardavimams. Atsargų apyvartumo greitis turi įtakos įmonės finansinės veiklos rezultatams. Sulėtėjus atsargų apyvartumui dalis jų būna likusios sandėliuose ir gali prarasti savo kokybines savybes (Černius, 2014).

Bendrasis mokumo koeficientas parodo, ar įmonė turi pakankamai išteklių sumokėti savo skolas per ataskaitinį laikotarpį. Jis lygina įmonės trumpalaikį turtą su dabartiniais įsipareigojimais. Jei trumpalaikiai įsipareigojimai viršija trumpalaikį turtą (einamasis koeficientas yra mažesnis nei 1), įmonei gali kilti problemų vykdant trumpalaikius įsipareigojimus. Jei dabartinis koeficientas yra per didelis, įmonė gali neefektyviai išnaudoti savo trumpalaikį turtą ar trumpalaikį finansavimą. Tai taip pat gali turėti įtakos įmonės pelningumui, todėl turi būti kontroliuojama, kad tai nepakenktų tyrimui. Rodiklio reikšmė esanti žemiau 0,5 laikoma bloga, reikšmė apie 1 laikoma normalia, o reikšmė virš 2 laikoma gera (Juozaitienė, 2007).

Isiskolinimo koeficientas, tai finansinis rodiklis, nurodantis įmonės turto procentinę dalį, kuri yra finansuojama iš skolintų lėšų. Kai rodiklio reikšmė yra virš 0,7, tai ji laikoma bloga, o kai reikšmė neviršija 0,5 – gera (Burja ir Burja, 2010).

Naudojant Karl Pearson's koreliacijos koeficientą bus ieškomas ryšys tarp atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo, kad sužinoti atsargų apyvartumo dienomis įtakos grynajam pelningumui kryptį (Panigrahi, 2013). Kaip teigiama literatūros apžvalgoje, jei atsargų apyvartumas per tam tikrą laikotarpį palyginti mažėja, tai leidžia didinti pardavimų apyvartą ir padidinti pelną. Taip pat bus apskaičiuojamas ryšys tarp grynojo pelningumo ir kontrolinių kintamųjų ir atsargų apyvartumo dienomis ir kontrolinių kintamųjų. Koreliacijos stiprumas vertimas skalėje nuo -1 iki 1:

- Teigiama koreliacija (nuo 0 iki +1) - šiuo atveju pasikeitimo kryptis tarp X ir Y yra ta pati.
- Neigiama koreliacija (nuo 0 iki -1) - čia X ir Y kintamųjų pokyčių kryptis yra priešinga.
- Nulinė koreliacija (0) - šiuo atveju tarp kintamųjų nėra ryšio (Juozaitienė, 2007).

Pagal koreliacijos stiprumą bus vertinamas ryšys tarp atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo, grynojo pelningumo ir kontrolinių kintamųjų bei atsargų apyvartumo dienomis ir kontrolinių kintamųjų.

III etapu, siekiant iširti Lietuvos baldų gamybos įmonių atsargų valdymo įtaką grynajam pelningumui bus remiamasi Panigrahi (2013) naudojamu regresijos modeliu. Naudojamas regresijos modelis yra išreiškiamas taip:

$$\text{NIR} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{CRit} + \alpha_2 \text{FDRit} + \alpha_3 \text{ICPit}$$

kur:

NIR - grynasis pelningumas

CR – bendrasis mokumo koeficientas

FDR – įsiskolinimo koeficientas

ITR – atsargų apyvartumas

α_0 , α_1 , α_2 , α_3 ir α_4 yra regresijos parametrai, žymintys nepriklausomų kintamųjų koeficientus.

Indeksas „i“ reiškia stebėjimų skaičių, o indeksas „t“ – metų skaičių, t.y. pasirinkti 5 metai

Regresijos metodas naudojamas norint išsiaiškinti pardavimų ir atsargų tiesinės regresijos analizės ryšį. Regresijos rezultatams patikrinti bus taikomas T testas.

Regresijos modelis naudojamas prognozuoti vieną kintamąjį (priklausomą kintamąjį) iš vieno ar kelių kitų kintamųjų. Argumentas dėl veiksmingo atsargų valdymo yra teiginys, kad tai pagerins įmonės finansinę padėtį. Jei teiginys yra teisingas, tai turėtų vertinti įmones, kurios jau sumažino savo atsargų lygį, nei įmones, kurios to nepadarė. Atsakyti į tokį klausimą galima vertinant ar dominantis veiksnys yra susijęs su įmonės finansine veikla, kuri yra vertinama pagal įmonės grynąjį pelningumą (Sahari, Tinggi, Kadri, 2012).

IV etapu, siekiant gauti informacijos apie atsargų valdymo sistemų naudojimą ir grynąjį pelningumą lemiančius veiksnius pasirinktose Lietuvos baldų gamybos įmonėse, bus atliekama anketinė apklausa. Anketa yra papildomas tyrimo elementas, siekiant gauti papildomos informacijos apie tyrime naudojamą įmones.

Anketoje bus pateikiami 6 klausimai, pirmasis klausimas bus atvirojo tipo, kiti klausimai uždaro tipo. Atvirojo tipo klausimu siekiama identifikuoti įmonės pavadinimą. Uždarojo tipo klausimais bus siekiama išsiaiškinti respondentų nuomonę apie atsargų valdymo svarbą įmonių grynajam pelningumui ir gauti informaciją kokį atsargų valdymo modelį ar sistemą įmonės naudoja, jeigu jis yra naudojamas. Anketos klausimai pateikiami 1-ame priede.

Anketos klausimai.

Anketos klausimų sudaro 6 klausimai.

Pirmuoju anketos klausimu norima nustatyti koks yra į anketos klausimus atsakančios įmonės pavadinimas. Žinant įmonės pavadinimą bus galima atsakymus priskirti konkrečiai įmonei.

Antruoju anketos klausimu norima gauti patvirtinimą arba paneigimą į teiginį, kad atsargų

valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos grynajam pelningumui. Respondentams atsakius į šį klausimą, bus apibendrinama respondentų nuomonė ar atsargų valdymas turi įtakos grynajam pelningumui.

Trečiuoju anketos klausimu norima išsiaiškinti respondentų nuomonę apie veiksnius, kurie veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą. Yra pateikiami penki pasirinkimo variantai: pasenusios įrangos naudojimas, silpna vidaus kontrolė, nauji konkurentai rinkoje, siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje, užimama tik dalis rinkos. Atsakymo rezultatai parodys, kokia respondentų nuomonė dėl veiksnių, kurie turi įtakos veiklos efektyvumui ir grynajam pelningumui.

Ketvirtu anketos klausimu norima sužinoti ar respondentai naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą. Atsakymo rezultatai, padės nustatyti, kurios įmonės naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą ir kurios nenaudoja.

Penktu anketos klausimu norima nustatyti kokį konkretų atsargų valdymo modelį/sistemą respondentai naudoja. Yra pateikiami septyni pasirinkimo variantai bei galimybė įrašyti savo atsakymą. Gauti atsakymo rezultatai parodys kokie atsargų valdymo modeliai/sistemos yra plačiau naudojami ir kurie yra naudojami rečiau bei parodys atsargų valdymo modelių/sistemų pasiskirstymą baldų gamybos sektoriuje.

Šeštuoju anketos klausimu norima gauti atsakymą ar respondentai, vertindami savo įmonės veiklą, naudoja grynojo pelningumo rodiklį. Rezultatai parodys, ar įmonės vertindamos savo veiklą, naudoja grynojo pelningumo rodiklį.

Respondentai

Respondentai bus 64 vidutinės ir didelės Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurios bus atrinktos I-ame tyrimo etape.

Anketos bus siunčiamos elektroniniu paštu kiekvienam respondentui atskirai. Apklausa nėra anoniminė, nes norima sužinoti informaciją apie kiekvieną respondentą atskirai, kad informaciją būtų galima priskirti konkrečiai įmonei ir palyginti anketos rezultatus su regresinės analizės metu gautais rezultatais.

2.2. Lietuvos baldų gamybos įmonių atranka

Atsargų valdymo įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui tyrimui atlikti buvo atrinktos 64 Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurios priskiriamos vidutinių ir didelių įmonių kategorijoms. Atrinktų vidutinių įmonių sąrašas pateikiamas 7-oje lentelėje.

7 lentelė

Lietuvos baldų gamybos vidutinės įmonės

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas
1	Araneta, UAB	21	Kensa, UAB
2	Baldai1, UAB	22	KRISTENSEN & KRISTENSEN, UAB
3	Baltic Furniture Components, UAB	23	Lietuvos - Švedijos UAB INTERSCALIT
4	Balticsofa, UAB	24	Lonas, UAB
5	BHK Lietuva, UAB	25	Multimeda, UAB
6	BS Classic, UAB	26	Narbutas Lietuva, UAB
7	Dailinta, UAB	27	Nordic Idea, UAB
8	Dominari medis, UAB	28	Padvaiskas ir Ko, UAB
9	FPI Baltic, UAB	29	Raguvos baldai ir ko, UAB
10	Gemega, UAB	30	S-Form, UAB
11	Gintaro baldai, UAB	31	Slavita, UAB
12	Grafų baldai, UAB	32	Sofa brands, UAB
13	Hydro Extrusion Lithuania, UAB	33	Svaita, UAB
14	Hoda, UAB	34	Svenheim, UAB
15	Hovden, UAB	35	TEMPLARI, UAB
16	Impeka, UAB	36	Trivilita, UAB
17	ITAB Shop Concept Lithuania, AB	37	UAB "FurnMaster"
18	JAKOBSEN HOME CO, UAB	38	UAB "ZBIGA"
19	Joldija, UAB	39	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS”
20	Kamė, UAB	40	Vilnika, UAB

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB Okredo duomenimis

7-oje lentelėje pateiktos atrinktos vidutinės Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurių ne mažiau kaip du rodikliai paskutinę finansinių metų dieną atitinka Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatyme nustatytus dydžius. Informacija apie 2020 m. balanse nurodyto turto vertę, pardavimo grynąsias pajamas ir informacija apie darbuotojų skaičių įmonėse buvo paimta iš UAB Okredo internetinės svetainės <https://okredo.com/lt-lt>. Iš viso buvo atrinktos 40 vidutinės Lietuvos baldų gamybos įmonės.

Tokiu pačiu principu buvo atrinktos didelės Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurių sąrašas pateikiamas 8-oje lentelėje.

8 lentelė

Lietuvos baldų gamybos didelės įmonės

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas
1	Dominari, UAB	13	Scapa Baltic, UAB
2	Freda, UAB	14	Šilutės baldai, AB
3	Geras baldų fabrikas, UAB	15	Theca Furniture, UAB
4	Inno Line, UAB	16	UAB "Aros Marine"
5	JYSK BALTIC, UAB	17	UAB „Trukmė“
6	Kauno baldai, AB	18	UAB „Visagino linija“
7	Klaipėdos baldai, AB	19	UAB Felit
8	Klaipėdos mediena, AB	20	UAB "SAKUONA“
9	Lanksti linija, UAB	21	UAB SBA Home
10	Lyra Group, UAB	22	Vilmers, UAB
11	Narbutas International, UAB	23	Vilniaus baldai, AB
12	NMF Porolon, UAB	24	Vita Baltic International, UAB

Šaltinis: sudaryta darbo autorės remiantis UAB Okredo duomenimis

7-oje ir 8-oje lentelėse matome, kad atrinktos įmonės atitinka tyrimui keliamus reikalavimus ir priklauso vidutinės arba didelės įmonės kategorijai. Pagal vidutinėms ir didelėms įmonėms taikomus kriterijus buvo atrinktos 64 Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurių finansinių ataskaitų duomenys bus naudojami tyrimui atlikti. Iš viso atrinktos 40 vidutinės Lietuvos baldų gamybos įmonės ir 24 didelės Lietuvos baldų gamybos įmonės.

2.3. Atsargų valdymą lemiančių rodiklių skaičiavimo rezultatai

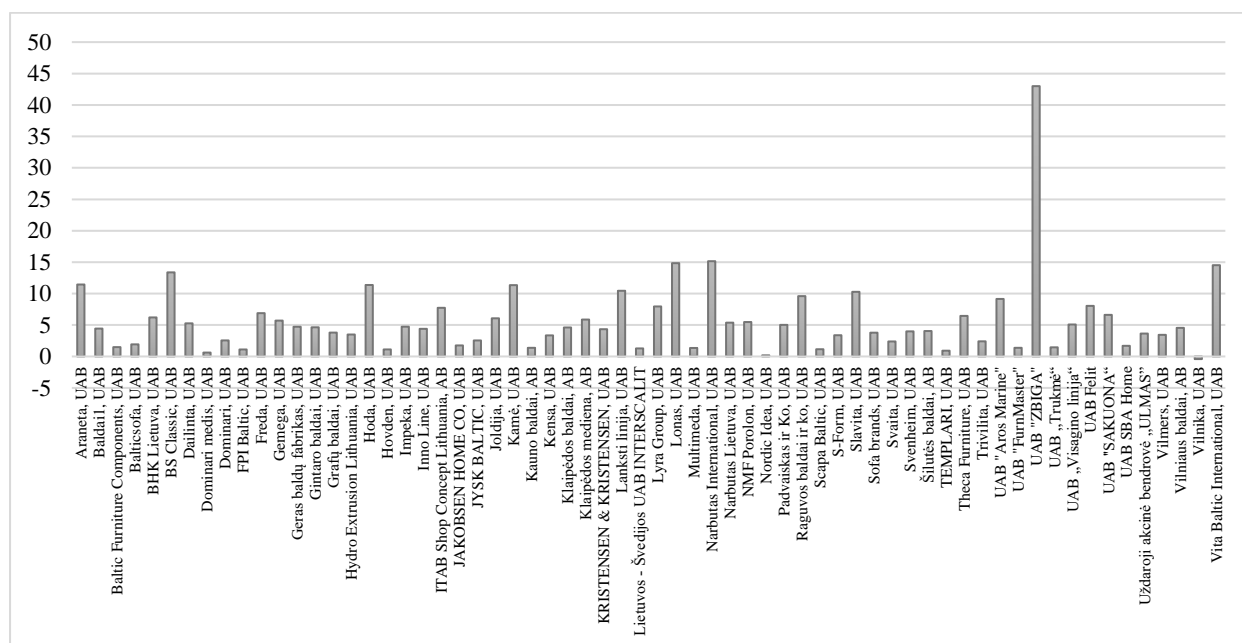
Tyrimui atlikti buvo pasirinkti pagrindiniai kintamieji, kurie yra naudojami tyrime. Pasirinktas priklausomas kintamasis yra grynasis pelningumas, pasirinktas nepriklausomas kintamasis yra atsargų apyvartumas dienomis, kontroliniai kintamieji buvo pasirinkti įsiskolinimo ir bendrojo mokumo koeficientai. Kontroliniai kintamieji buvo pasirinkti dėl tyrėjo nuomonės, kad tai turės įtakos tyrimo rezultatams. Grynojo pelningumo, atsargų apyvartumo dienomis,

bendrojo mokumo koeficiento ir įsiskolinimo koeficiento skaičiavimai už 2016-2020 m. laikotarpį pateikiami 2-ame priede.

8-ame paveiksle matome kaip pasiskirstė vidutinis 2016-2020 metų grynasis pelningumas tarp tyrime naudojamų įmonių.

8 paveikslas

Lietuvos baldų gamybos įmonių vidutinis grynasis pelningumas



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis

Didžiausias vidutinis grynasis pelningumas buvo UAB Zbiga ir sudarė 42,99 Eur. Taip pat didelis pelningumas buvo UAB Narbutas International ir sudarė 15,15 Eur ir UAB Lonas – 14,84 Eur.

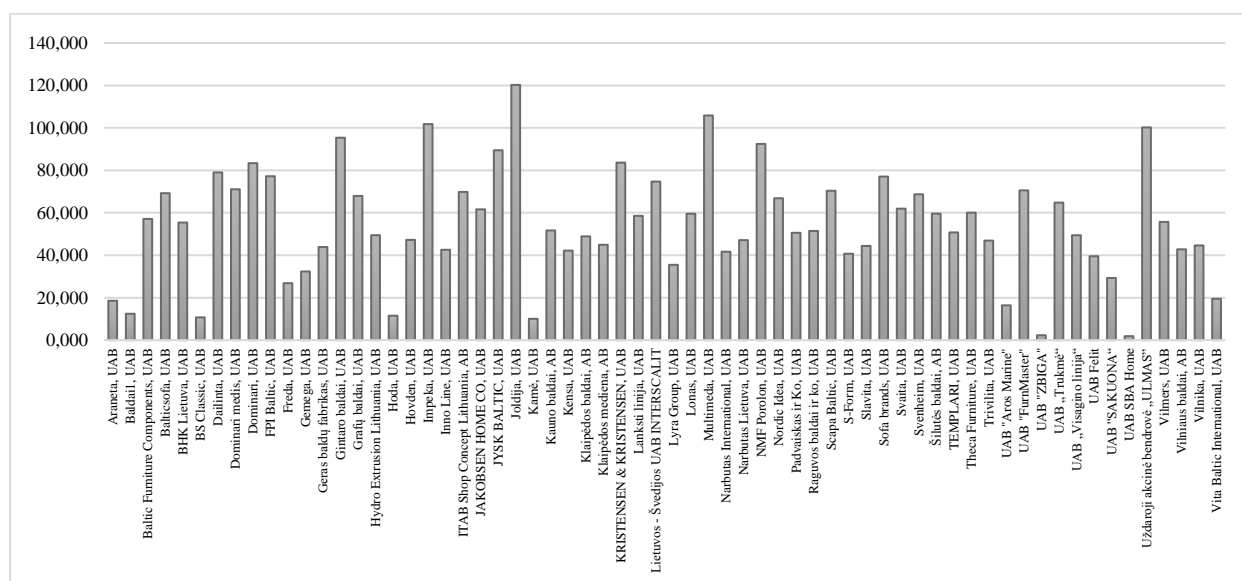
Mažiausias vidutinis grynasis pelningumas buvo UAB Vilnika ir sudarė -0,416 Eur. Taip pat mažas vidutinis grynasis pelningumas buvo UAB Nordic Idea ir sudarė 0,176 Eur ir UAB Dominari medis 0,618 Eur.

Vidutinis grynasis pelningumas tarp didžiausio ir mažiausio grynojo pelningumo skyrėsi 103 kartais. Grynasis pelningumas parodo kiek eurų veiklos pelno uždirba vienas pardavimo pajamų euras. Kuo šis rodiklis didesnis, tuo įmonės veiklos efektyvumas geresnis, nes tuo geriau valdomas pajamų ir sąnaudų lygis įmonėje.

9-ame paveiksle pateikiamas vidutinis atsargų apyvartumo dienomis pasiskirstymas tarp tyrime naudojamų Lietuvos baldų gamybos įmonių už 2016-2020 m. laikotarpį.

9 paveikslas

Lietuvos baldų gamybos įmonių vidutinis atsargų apyvartumas dienomis



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis

Mažiausias vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo UAB SBA Home 1,875 dienos. Taip pat mažas vidutinis atsargų apyvartumas buvo UAB ZBIGA 2,3 dienos ir UAB Kamė 10,05 dienos. Kaip pastebima iš 8-ojo ir 9-ojo paveikslų UAB ZBIGA ir UAB Vita Baltic International turėjo mažesnę vidutinę atsargų apyvartumą dienomis ir didesnę vidutinę grynąją pelningumą.

Didžiausias vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo UAB Joldija 120,3 dienos. Taip pat didelis vidutinis atsargų apyvartumas buvo UAB Multimedia 105,86 dienos ir UAB Impeka 101,8 dienos.

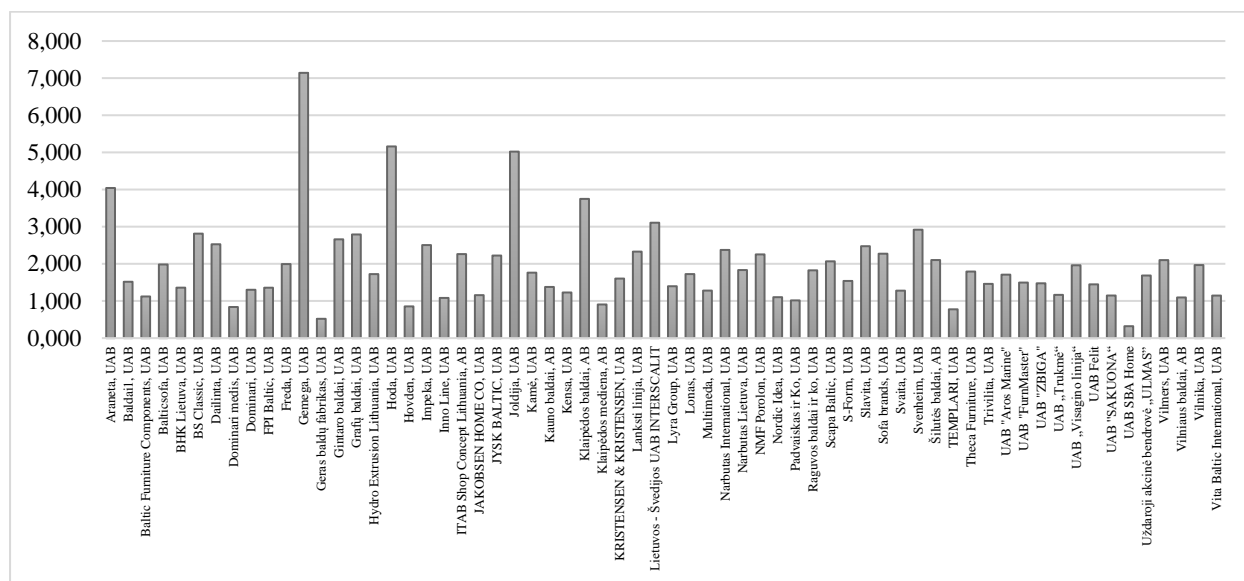
Didžiausias vidutinis apyvartumas dienomis nuo mažiausio skyrėsi 108 dienomis. Atsargų apyvartumas dienomis parodo, kiek dienų per metus atsargos būna įmonėje. Kuo mažiau dienų jos būna įmonėje, tuo yra greičiau parduodamos ir realizuojamos, tuo efektyvumas didesnis.

10-ame paveiksle pateikiamas vidutinis tiriamųjų įmonių bendrasis mokumo koeficientas už 2016-2020 m. laikotarpį. Didžiausias vidutinis bendrasis mokumo koeficientas buvo UAB Gemega 7,14 koef. Taip pat didelį vidutinį bendrąjį mokumo koeficientą turėjo UAB Hoda 5,162 koef. ir UAB Joldija 5,02 koef.

Mažiausias vidutinis bendrasis mokumo koeficientas buvo UAB SBA Home 0,32 koef., UAB Geras baldų fabrikas 0,52 koef. ir UAB Templari 0,77 koef. ir tai rodo, kad šios įmonės įsipareigojimai viršija trumpalaikį turtą ir įmonėms gali kilti problemų vykdant įsipareigojimus. Didžiausia reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 22 kartais ir tai rodo, kad įmonių vidutinis bendrasis mokumo koeficientas yra pasiskirstęs nevienodai.

10 paveikslas

Lietuvos baldų gamybos įmonių vidutinis bendrasis mokumo koeficientas



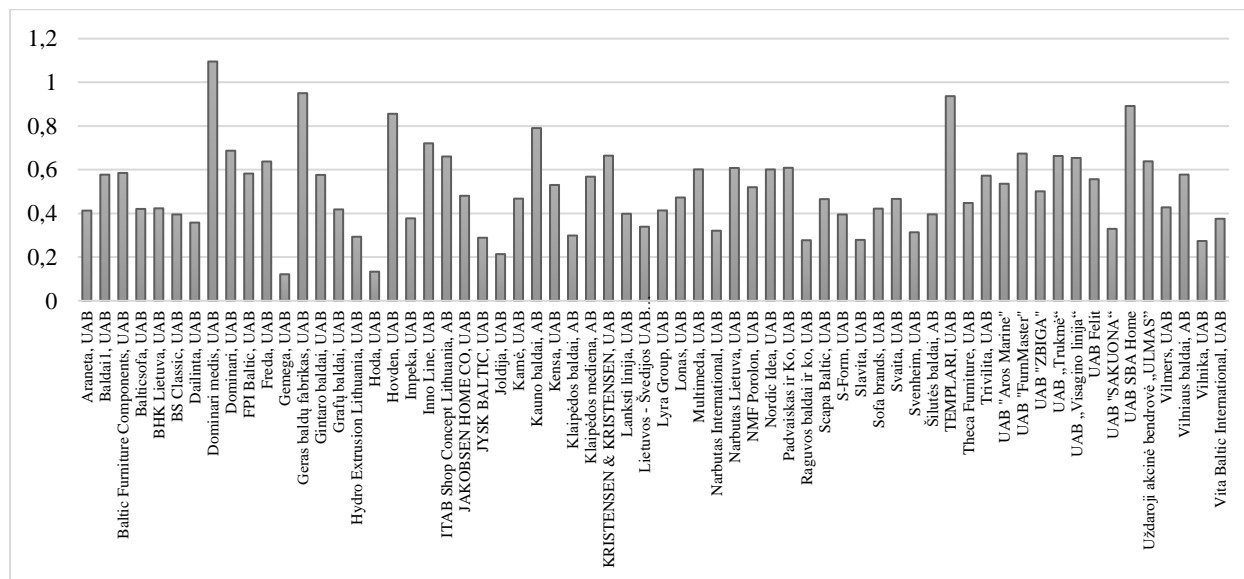
Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis

Bendrasis mokumo koeficientas parodo ar įmonė turi užtektinai išteklių padengti savo skolas per ataskaitinį laikotarpį. Rodiklio reikšmė esanti žemiau 0,5 laikoma bloga.

11-ame paveiksle pateikiamas vidutinis įsiskolinimo koeficientas už 2016-2020 m. laikotarpį.

11 paveikslas

Lietuvos baldų gamybos įmonių vidutinis įsiskolinimo koeficientas



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis

Didžiausias vidutinis įsiskolinimo koeficientas yra UAB Dominari medis 1,09 koef., UAB Geras baldų fabrikas 0,95 koef., UAB Templari 0,94 koef. Įsiskolinimo koeficiento rodiklis parodo kokia įmonės turto dalis yra finansuojama iš skolintų lėšų. Kai rodiklio reikšmė yra virš 0,7 tai ji laikoma bloga.

Mažiausias vidutinis įsiskolinimo koeficientas yra UAB Gemega 0,12 koef., UAB Hoda 0,13 koef., UAB Joldija 0,2 koef. Kai įsiskolinimo koeficientas neviršija 0,5, laikomas geru. Iš viso šio rodiklio neviršijo 33 Lietuvos baldų gamybos įmonės ir tai sudaro 52 proc. iš visų tiriamųjų įmonių. Didžiausia rodiklio reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 9 kartais.

9-oje lentelėje pateikiami skirtingų tyrime naudojamų kintamųjų vidurkiai, standartinis nuokrypis, didžiausios ir mažiausios kintamųjų reikšmės.

9 lentelė

Kintamųjų rezultatai

Kintamasis	Vidurkis	Mažiausia reikšmė	Didžiausia reikšmė	Standartinis nuokrypis
Grynasis pelningumas (NIR)	5,716	-0,416	42,998	6,062
Atsargų apyvartumas dienomis (ICP)	54,335	1,875	120,264	25,937
Bendrasis mokumo koeficientas (CR)	1,938	0,319	7,143	1,138
Įsiskolinimo koeficientas (FDR)	0,508	0,121	1,095	0,194

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis naudojant Excel

Lietuvos baldų gamybos įmonių vidutinis grynasis pelningumas svyruoja nuo -0,416 iki 42,998, o vidurkis yra 5,716. Didžiausia reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 103 kartais. Standartinis nuokrypis 6,062 rodo didelius grynojo pelningumo skirtumus tarp tiriamų įmonių.

Vidutinis atsargų apyvartumas dienomis svyruoja nuo 1,875 iki 120,264 dienos, o vidurkis yra 54,335 dienos. Didžiausia reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 64 kartais. Standartinis nuokrypis 25,937 rodo labai didelį vidutinį atsargų valdymo dienomis skirtumą tarp tiriamų įmonių.

Vidutinis bendrasis mokumo koeficientas svyruoja nuo 0,319 iki 7,143, o vidurkis yra 1,938. Didžiausia reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 22 kartais. Standartinis nuokrypis 1,138 rodo įprastą trumpalaikių įsipareigojimų grąžinimo galimybių svyravimą tarp tiriamų įmonių.

Vidutinis įsiskolinimo koeficientas svyruoja nuo 0,121 iki 1,095, o vidurkis yra 0,508. Didžiausia reikšmė nuo mažiausios skyrėsi 9 kartais. Standartinis nuokrypis 0,194 rodo mažą įsiskolino koeficientų skirtumą tarp tiriamų įmonių.

Norint išsiaiškinti ryšį tarp atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo bei ryšį tarp grynojo pelningumo ir kontrolinių kintamųjų ir ryšį tarp atsargų apyvartumo dienomis ir kontrolinių kintamųjų buvo atliekama Karl Pearsons koreliacijos koeficiento analizė. Gauti duomenys pateikiami 10-oje lentelėje.

10 lentelė

Koreliacijos koeficientai

	NIR	ICP	CR	FDR
NIR	1			
ICP	-0,454	1		
CR	0,142	0,065	1	
FDR	-0,252	0,019	-0,672	1

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis naudojant Excel

Koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis (ICP) ir grynojo pelningumo (NIR) yra -0,454. Tai rodo, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas padidina grynąjį pelningumą ir atvirkščiai.

Koreliacija tarp bendrojo mokumo koeficiento (CR) ir grynojo pelningumo (NIR) yra 0,142. Tai rodo, kad bendrojo mokumo koeficiento sumažėjimas lemia ir grynojo pelningumo sumažėjimą ir atvirkščiai.

Koreliacija tarp įsiskolinimo koeficiento (FDR) ir grynojo pelningumo (NIR) yra -0,252. Tai rodo, kad įsiskolinimo koeficiento sumažėjimas padidina grynąjį pelningumą ir atvirkščiai.

Koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis (ICP) ir bendrojo mokumo koeficiento (CR) yra 0,065. Tai rodo, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas lemia nedidelį bendrojo mokumo koeficiento mažėjimą ir atvirkščiai.

Koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis (ICP) ir įsiskolinimo koeficiento (FDR) yra 0,019. Tai rodo, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas lemia nedidelį įsiskolinimo koeficiento mažėjimą ir atvirkščiai.

Apibendrinus gautus grynojo pelningumo, atsargų apyvartumo dienomis, bendrojo mokumo koeficiento ir įsiskolinimo koeficiento skaičiavimo metu gautus rezultatus galima teigti, kad grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis vidutiniai dydžiai tarp tyrime naudojamų įmonių yra nutolę vienas nuo kito. Grynojo pelningumo standartinis nuokrypis rodė didelius grynojo pelningumo skirtumus tarp tiriamų įmonių. Atsargų apyvartumo dienomis standartinis nuokrypis rodė labai didelį skirtumą tarp tiriamų įmonių. Bendrojo mokumo ir įsiskolinimo

koeficiento vidutiniai dydžiai nebuvo nutolę vienas nuo kito. Bendrojo mokumo koeficiento standartinis nuokrypis rodė įprastą trumpalaikių įsipareigojimų gražinimo galimybių svyravimą, o įsiskolinimo koeficiento standartinis nuokrypis rodė mažą įsiskolinimo koeficientų skirtumą.

Atlikta koreliacinė analizė tarp grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis bei grynojo pelningumo ir bendrojo mokumo koeficiento patvirtina tikėtinus poveikius grynajam pelningumui, kurie buvo nurodyti 5-oje lentelėje. Atsargų apyvartumas dienomis turi neigiamą įtaką grynajam pelningumui ir rodo, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas didina grynąjį pelningumą ir atvirkščiai. Bendrasis mokumo koeficientas turi teigiamą poveikį grynajam pelningumui ir rodo, kad bendrojo koeficiento mažėjimas lemia grynojo pelningumo sumažėjimą ir atvirkščiai.

Koreliacinė analizė tarp įsiskolinimo koeficiento ir grynojo pelningumo neatitiko tikėtino poveikio grynajam pelningumui, kuris buvo nurodytas 5-oje lentelėje. Gautas rezultatas buvo neigiamas. Tai reiškia, kad įsiskolinimo koeficiento mažėjimas padidina grynąjį pelningumą.

Koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis ir bendrojo mokumo koeficiento bei koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis ir įsiskolinimo koeficiento buvo teigiama ir rodo, kad bendrojo mokumo ir įsiskolinimo koeficiento mažėjimas lemia nedidelį atsargų apyvartumo dienomis mažėjimą ir atvirkščiai.

2.4. Regresinė analizė

Norint ištirti atsargų valdymo įtaką pasirinktų Lietuvos baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui buvo naudojamas regresijos metodas. Regresinės analizės rezultatai pateikiami 11-oje lentelėje.

11 lentelė

Regresinės analizės rezultatai

Kintamasis	Beta koeficientas	P reikšmė	R2	F reikšmė
Konstanta	15,047	0,0002097	0,2656001	0,000319675
ICP	-0,105	0,0001490		
CR	0,068	0,932279942		
FDR	-7,359	0,122392824		

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis naudojant Excel

Analizuojant ryšį tarp grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis, bendrojo mokumo koeficiento ir įsiskolinimo koeficiento, gautas determinacijos koeficientas (R²) yra lygus 0,2656. Tai reiškia, kad sudarytas regresijos modelis paaiškina 26,56% kintamojo reikšmių kitimo. Likęs kitimas 73,44% priklauso nuo kitų veiksnių.

F reikšmė yra aiškinama statistikos tikimybės reikšme. Jeigu F reikšmė yra mažiau nei 0,05 modelis bus reikšmingas. Tyrimo gauta F reikšmė 0,000319675 yra mažesnė nei 0,05 ir reiškia, kad kintamųjų rinkinys yra tinkamas, bendras modelis yra reikšmingas ir buvo naudojami tinkami kintamieji.

Priklausomo ir nepriklausomojo kintamųjų įgytos P reikšmės yra mažesnės nei reikšmingumo lygmuo (P<0,05) ir tai reiškia, kad sudarytas modelis yra iš dalies statistiškai reikšmingas.

Pagal gautus rezultatus, galime teigti, kad modelis ir gautos reikšmės yra tarpusavyje derantys, todėl pateikiama regresinė lygtis, sudaryta remiantis 11-os lentelės duomenimis:

$$\text{NIR} = 15,047 + 0,068 \text{ CR} - 7,359 \text{ FDR} - 0,105 \text{ ICP}$$

Pagal regresinės analizės rezultatus galima daryti tokias išvadas:

Gautas atsargų apyvartumo dienomis (ICP) regresijos koeficientas -0,105 reiškia, kad atsargų apyvartumui sumažėjus 1 diena, grynasis pelningumas padidėtų 10,5%.

Bendrojo mokumo (CR) regresijos koeficientas 0,068 reiškia, kad bendrajam mokumui padidėjus 1, grynasis pelningumas padidėtų 6,8%.

Įsiskolinimo koeficiento (FDR) regresijos koeficientas yra -7,359 reiškia, kad įsiskolinimo koeficientui sumažėjus 0,01, grynasis pelningumas padidėtų 7,36%.

Atlikus regresinę analizę, galime patvirtinti pirmąją hipotezę, kad atsargų valdymas turi įtakos grynajam pelningumui, nes atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo P reikšmės yra mažesnės už 0,05. Nustatytas ryšys yra neigiamas ir tai reiškia, kad atsargų apyvartumui sumažėjus 1 diena grynasis pelningumas padidėja 10,5 procento.

Kadangi bendrojo mokumo (CR) ir įsiskolinimo koeficiento (FDR) P reikšmė buvo gauta didesnė už 0,05, tai rodo, kad šie kintamieji yra nereikšmingi ir turi nereikšmingą ryšį su grynuoju pelningumu.

2.5. Anketos rezultatų analizė

Anketos buvo išsiųstos 64-iems respondentams atskirais elektroniniais laiškais jų elektroniniu paštu. Elektroninio pašto adresai buvo ieškomi viešai prieinamuose įmonių

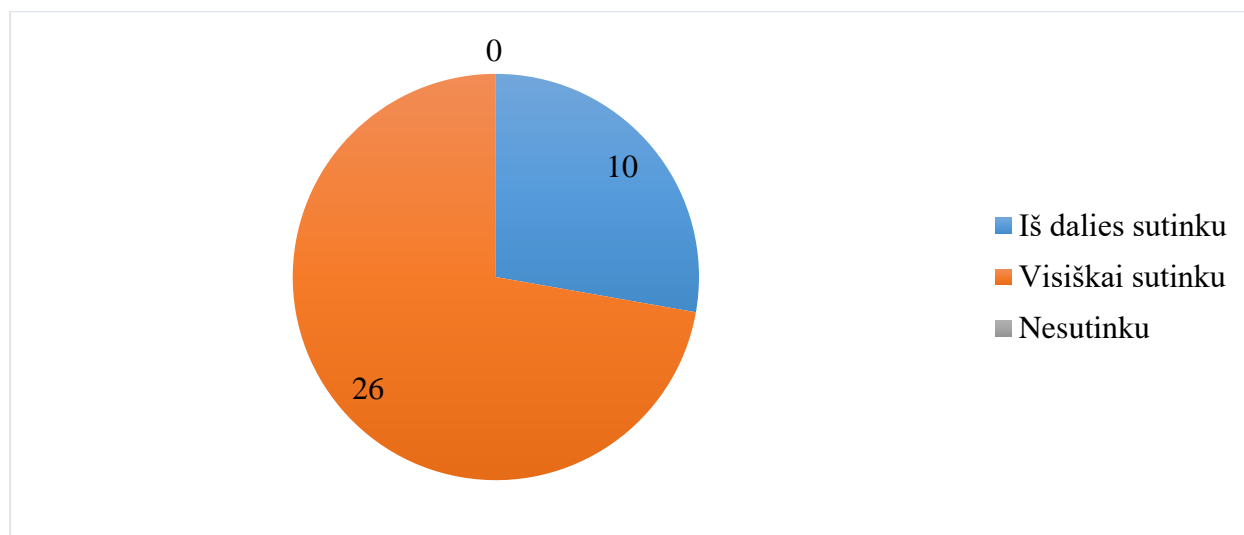
internetiniuose puslapiuose. Respondentai buvo 64-ios vidutinės ir didelės Lietuvos baldų gamybos įmonės. Respondentų sąrašas pateikiamas 7-oje ir 8-oje lentelėse.

Iš viso buvo gautos 36 užpildytos anketos. Kiti respondentai į anketos klausimus neatsakė. Kadangi anketa buvo pasirinkta kaip papildomas informacijos šaltinis, todėl gauti užpildyti 36 įmonių anketos atsakymai yra tinkami papildomai analizei atlikti.

Respondentų atsakymai į anketoje pateiktą klausimą „ar sutinkate, kad tinkamas atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui?“ atsispindi 12-ame paveiksle. Į šį klausimą buvo galima atsakyti pasirenkant vieną variantą „visiškai sutinku“, „iš dalies sutinku“ arba „nesutinku“.

12 paveikslas

Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakant į anketos klausimą „ar sutinkate, kad tinkamas atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui?“



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

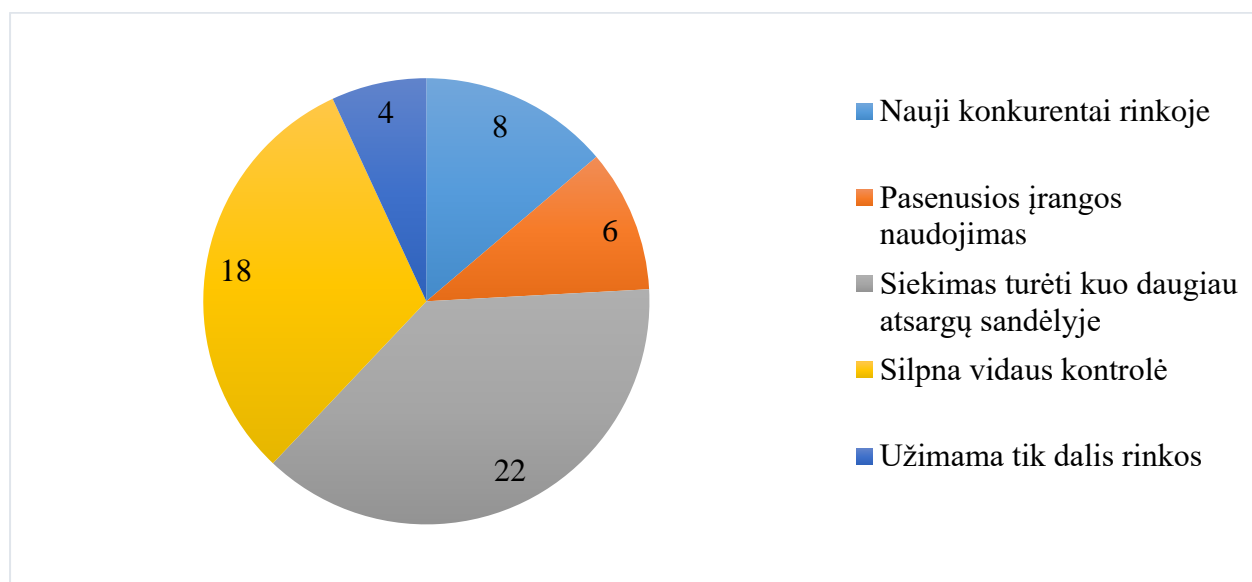
26 iš 36 respondentų visiškai sutinka, kad atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui ir tai sudaro 72 procentus visų gautų atsakymų. Kiti 10 respondentų iš dalies sutinka su teiginiu, kad atsargų valdymas turi įtakos grynajam pelningumui ir tai sudaro 28 procentus visų gautų atsakymų. Atsakymo nesutinku nepasirinko nei vienas respondentas, todėl galima teigti, kad respondentai sutinka, kad atsargų valdymas turi teigiamos įtakos grynajam pelningumui.

Respondentams buvo pateiktas klausimas „kokie veiksniai, Jūsų nuomone, veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą“. Atsakyti į šį klausimą buvo galima pasirenkant kelis atsakymo

variantus iš tokių galimų: pasenusios įrangos naudojimas, silpna vidaus kontrolė, nauji konkurentai rinkoje, siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje, užimama tik dalis rinkos. Atsakymų pasiskirstymas pateikiamas 13-ame paveiksle.

13 paveikslas

Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakant į anketos klausimą „kokie veiksniai, Jūsų nuomone, veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą?“



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

37,9 procentai respondentų atsakė, kad siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą. 31 procentas respondentų pasirinko silpną vidaus kontrolę. 13,8 procentai respondentų nurodė naujus konkurentus rinkoje. 10,3 procentai respondentų pažymėjo, kad pasenusios įrangos naudojimas veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą. Tik 6,9 procentai respondentų nurodė užimamą rinkos dalį.

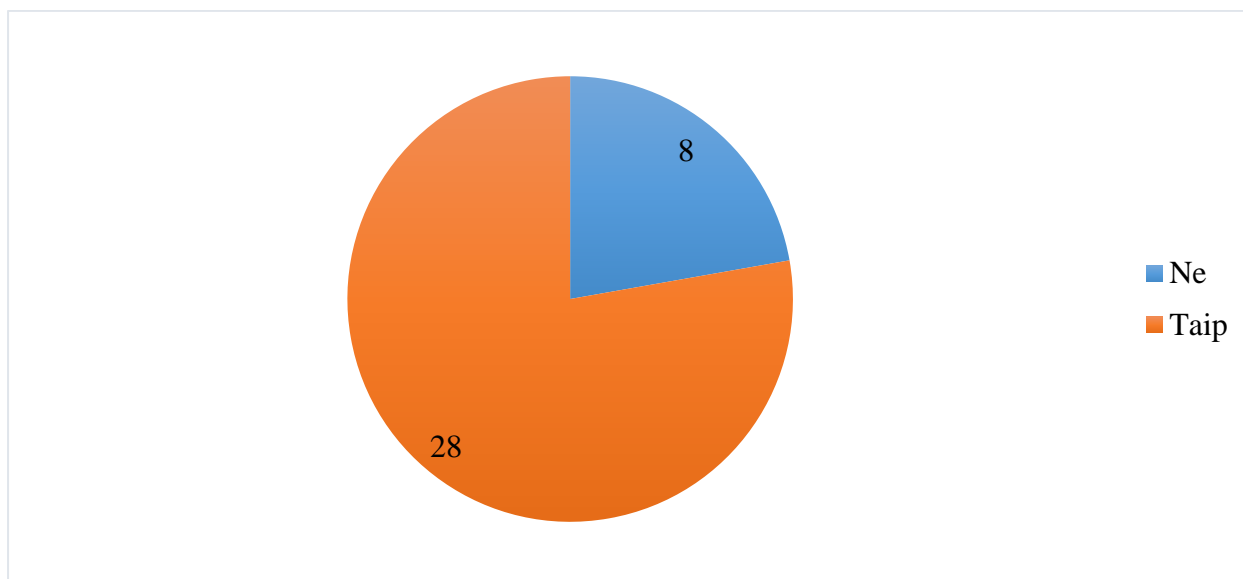
Apibendrinus gautus atsakymus, pastebima, kad labiausiai siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje ir silpna vidaus kontrolė pagal respondentų gautus atsakymus turi įtakos veiklos efektyvumui ir grynajam pelningumui.

Siekiant nustatyti, ar įmonės naudoja atsargų valdymo modelį arba sistemą, respondentų buvo klausama „ar Jūsų įmonė naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą?“. Į šį klausimą buvo galima atsakyti pasirenkant atsakymą „taip“ ir „ne“. Gauti atsakymai pateikiami 14-ame paveiksle.

28 respondentai atsakė, kad naudoja atsargų valdymo sistemą/modelį ir tai sudaro 77,8 procentus visų gautų atsakymų. 8 respondentai nurodė, kad nenaudoja atsargų valdymo sistemos/modelio ir tai sudaro 22,2 procentus visų gautų atsakymų.

14 paveikslas

Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakant į anketos klausimą „ar Jūsų įmonė naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą?“



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

Šio klausimo atsakymai taip pat pateikiami nurodant respondento įmonės pavadinimą, atskleidžiant, kuri įmonė naudoja arba nenaudoja atsargų valdymo modelio/sistemos. 12-oje lentelėje pateikiami įmonių, nenaudojančių atsargų valdymo modelio/sistemos, duomenys.

12 lentelė

Įmonės nenaudojančios atsargų valdymo modelio/sistemos

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas
1	Baltic Furniture Components, UAB	5	Multimeda, UAB
2	Grafų baldai, UAB	6	Nordic Idea, UAB
3	JAKOBSEN HOME CO, UAB	7	Sofa brands, UAB
4	Joldija, UAB	8	UAB „Trukmė“

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

Tik 8 Lietuvos baldų gamybos įmonės nurodė, kad atsargų valdymo modelio/sistemos nenaudoja.

13-oje lentelėje pateikiami duomenys, kurios įmonės naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą. 28 Lietuvos baldų gamybos įmonės nurodė, kad atsargų valdymo

modelio/sistemos nenaudoja.

13 lentelė

Įmonės naudojančios atsargų valdymo modelį/sistemą

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas
1	Araneta, UAB	15	Lyra Group, UAB
2	BHK Lietuva, UAB	16	Narbutas International, UAB
3	BS Classic, UAB	17	Raguvos baldai ir ko, UAB
4	Dailinta, UAB	18	S-Form, UAB
5	Dominari, UAB	19	Slavita, UAB
6	Freda, UAB	20	Svaita, UAB
7	Gemega, UAB	21	Svenheim, UAB
8	Gintaro baldai, UAB	22	UAB "Aros Marine"
9	Hoda, UAB	23	UAB "ZBIGA"
10	Hovden, UAB	24	UAB „Visagino linija“
11	Kamė, UAB	25	UAB "SAKUONA“
12	Kensa, UAB	26	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“
13	Klaipėdos mediena, AB	27	Vilmers, UAB
14	Lanksti linija, UAB	28	Vita Baltic International, UAB

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

Pagal 12-tos ir 13-tos lentelių duomenis galime patikrinti ar atsargų valdymo modelio/sistemos naudojimas ar nenaudojimas veikia įmonės grynąjį pelningumą ir atsargų apyvartumą dienomis. Norint tai patikrinti, buvo atlikta koreliacinė analizė. Atsakymas „taip“ buvo prilygintas 0, atsakymas „ne“ buvo prilygintas 1. Koreliacijos koeficientai buvo apskaičiuoti naudojant Excel (žr. 14-ą lentelę).

Koreliacijos koeficientas tarp atsargų valdymo modelio/sistemos naudojimo ir grynojo pelningumo yra -0,345. Šis koeficientas parodo, kad atsakymui pasikeitus iš ne į taip (sumažėjus 1) grynasis pelningumas padidėja ir atvirkščiai.

Koreliacijos koeficientas tarp atsargų valdymo modelio/sistemos naudojimo ir atsargų apyvartumo dienomis yra 0,496. Tai rodo, kad atsakymui pasikeitus iš taip į ne (padidėjus 1) atsargų apyvartumas dienomis irgi didėja ir atvirkščiai.

14 lentelė

Koreliacijos koeficientai

	<i>Taip-0, Ne-1</i>
Taip-0, Ne-1	1
NIR	-0,344640807
ICP	0,496279608

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal įmonių finansinių ataskaitų duomenis ir respondentų gautus anketos atsakymus naudojant Excel

Pagal šią koreliacinę analizę galima daryti išvadą, kad įmonių naudojančių atsargų valdymo modeli/sistemą grynasis pelningumas yra didesnis ir atsargų apyvartumas dienomis yra mažesnis.

Atlikus koreliacinę analizę galima patvirtinti antrąją hipotezę, kad atsargų valdymo modelių naudojimas lemia didesnę įmonių grynąjį pelningumą.

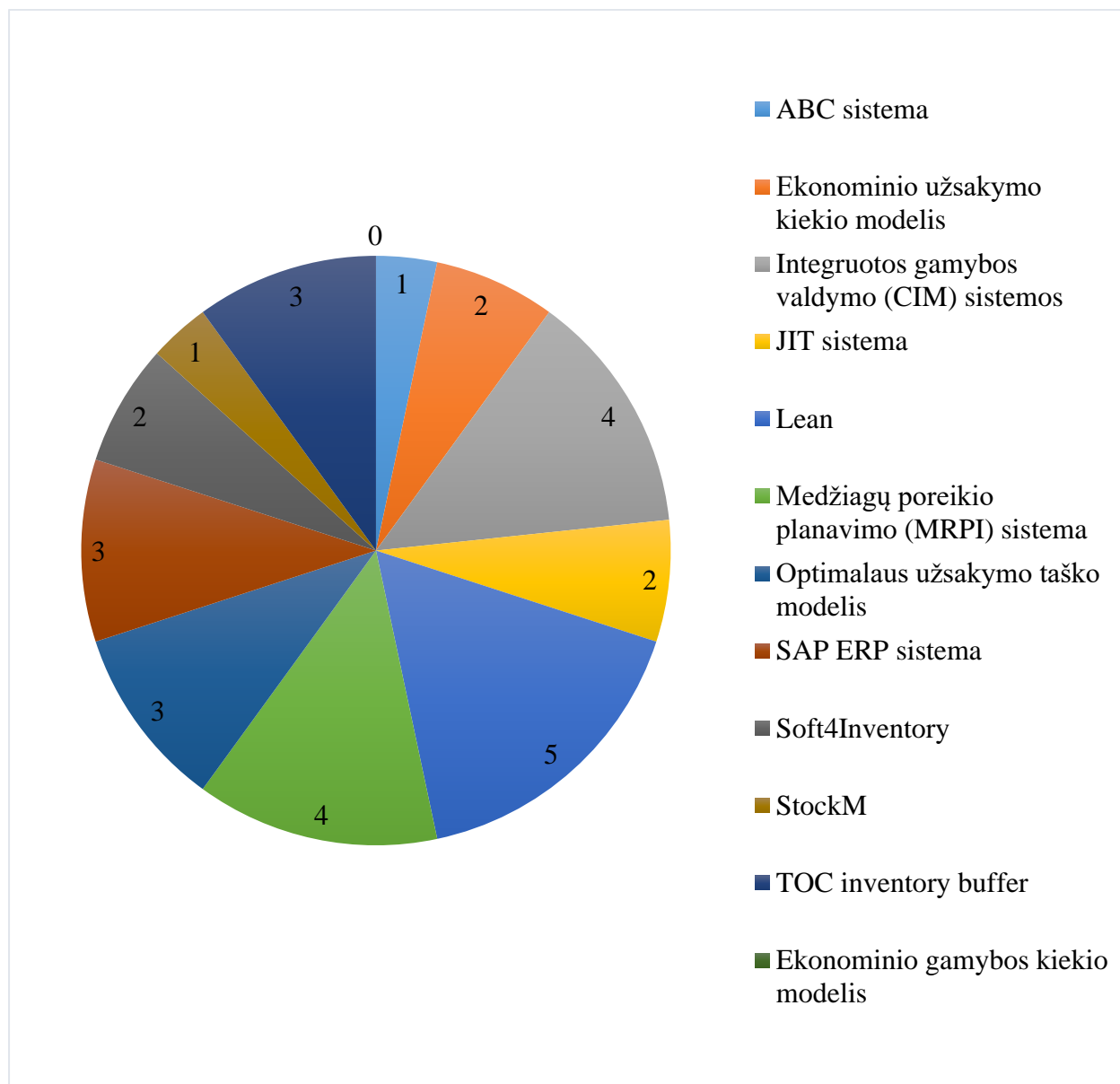
Norint sužinoti kokius atsargų valdymo modelius/sistemas respondentai naudoja, buvo pateiktas klausimas „koks atsargų valdymo būdas yra naudojamas“. Respondentai galėjo pasirinkti atsakymo variantą iš pateiktų arba įrašyti savo variantą. Jeigu prieš tai buvusiame klausime respondentas nurodė, kad atsargų valdymo modelio/sistemas nenaudoja, jo buvo prašome pereiti prie kito klausimo į šį neatsakant.

Pasirinkimui buvo pateikti tokie variantai: ekonominio užsakymo kiekio modelis, ekonominio gamybos kiekio modelis, optimalaus užsakymo taško modelis, medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema, ABC sistema, JIT sistema, integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos. Gauti atsakymo variantai pateikiami 15-ame paveiksle.

Iš 15-ojo paveikslo galime matyti, kad respondentai naudoja įvairias atsargų valdymo sistemas ir modelius. 5 respondentai naudoja Lean sistemą ir tai yra dažniausiai naudojama atsargų valdymo sistema tarp respondentų. Po 4 respondentus naudoja integruotą gamybos valdymo (CIM) sistemą ir medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistemą. Po 3 respondentus naudoja optimalaus užsakymo taško modelį, SAP ERP sistemą ir TOC inventory buffer. Po 2 respondentus naudoja ekonominio užsakymo kiekio modelį, JIT sistemą ir Soft4Inventory. Po 1 respondentą naudoja Soft4Inventory sistemą. Po 1 respondentą naudoja StockM ir ABC sistemą. Nei vienas respondentas nenaudoja ekonominio gamybos kiekio modelio.

15 paveikslas

Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakant į anketos klausimą „koks atsargų valdymo būdas yra naudojamas?“



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

Iš gautų atsakymų galima pastebėti, kad įmonės naudoja skirtingas atsargų valdymo sistemas ir nėra konkrečios ir vienos naudojamos baldų gamybos sektoriuje.

Šio klausimo atsakymai taip pat pateikiami nurodant respondento įmonės pavadinimą, atskleidžiant, kuri įmonė kokį atsargų valdymo modelį/sistemą naudoja (žr. 15-ą lentelę).

15 lentelė*Įmonių naudojami atsargų valdymo modeliai/sistemos*

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Atsargų valdymo modelis/sistema
1	Araneta, UAB	Lean
2	BHK Lietuva, UAB	TOC inventory buffer
3	BS Classic, UAB	SAP ERP sistema
4	Dailinta, UAB	Ekonominio užsakymo kiekio modelis
5	Dominari, UAB	StockM
6	Freda, UAB	Optimalaus užsakymo taško modelis
7	Gemega, UAB	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos
8	Gintaro baldai, UAB	JIT sistema
9	Hoda, UAB	Soft4Inventory
10	Hovden, UAB	Ekonominio užsakymo kiekio modelis, optimalaus užsakymo taško modelis, medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema
11	Kamė, UAB	Lean
12	Kensa, UAB	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema
13	Klaipėdos mediena, AB	Lean
14	Lanksti linija, UAB	TOC inventory buffer
15	Lyra Group, UAB	Optimalaus užsakymo taško modelis
16	Narbutas International, UAB	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos
17	Raguvos baldai ir ko, UAB	ABC sistema
18	S-Form, UAB	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema
19	Slavita, UAB	SAP ERP sistema
20	Svaita, UAB	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos
21	Svenheim, UAB	Lean

15-tos lentelės tęsinys

22	UAB "Aros Marine"	Soft4Inventory
23	UAB "ZBIGA"	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos
24	UAB „Visagino linija“	JIT sistema
25	UAB "SAKUONA“	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema
26	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“	TOC inventory buffer
27	Vilmers, UAB	Lean
28	Vita Baltic International, UAB	SAP ERP sistema

Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

Iš 15-tos lentelės matome, kad UAB Hovden naudoja tris atsargų valdymo modelius/sistemas. Jie naudoja ekonominio užsakymo kiekio modelį, optimalaus užsakymo taško modelį ir medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistemą. Tai yra vienintelė įmonė, kuri nurodė, kad naudoja tris skirtingas atsargų valdymo modelius/sistemas.

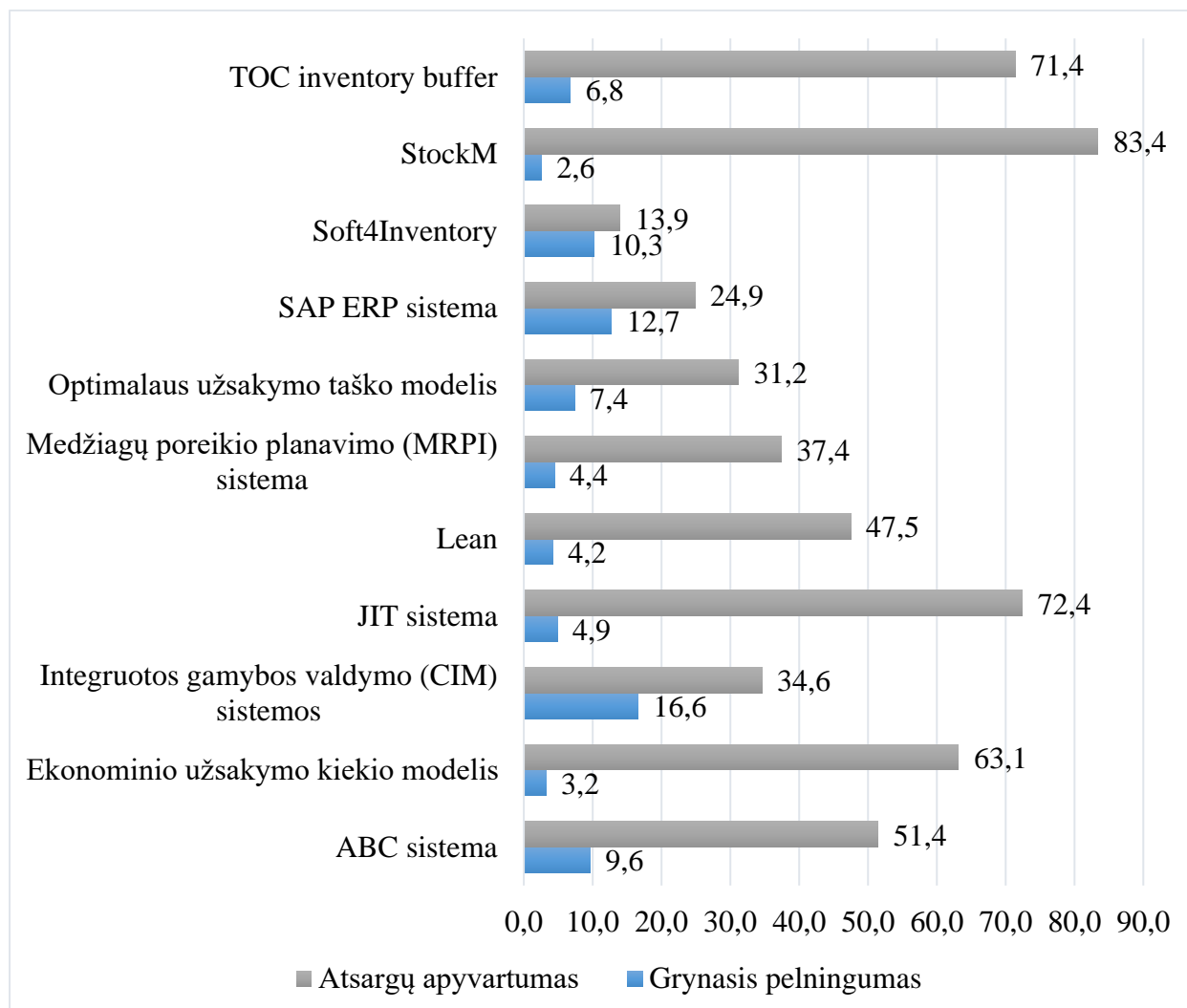
Pagal 15-tos lentelės duomenis galime patikrinti kokio konkrečiai atsargų valdymo modelio/sistemos naudojimas veikia įmonės grynąjį pelningumą ir atsargų apyvartumą dienomis. Norint tai patikrinti, buvo atlikta finansinių duomenų analizė. Buvo apskaičiuoti įmonių, naudojančių atsargų valdymo modelius/sistemas, vidutiniai grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis dydžiai. Gauti rezultatai priskirti kiekvienam atsargų valdymo modeliui/sistemai. 16-ame paveiksle pateikiami gauti rezultatai.

Iš 16-ojo paveikslo pastebime, kad mažiausias vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo įmonių, kurios naudoja Soft4Inventory atsargų valdymo sistemą. Šių įmonių vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo 13,9 dienos. 24,9 vidutinės atsargų apyvartumo dienos turėjo įmonės, kurios naudoja SAP ERP sistemą. Panašų vidutinį atsargų apyvartumą dienomis turėjo įmonės, kurios naudoja optimalaus užsakymo taško modelį – 31,2 dienos, integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemas – 34,6 dienos ir medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistemą – 37,4 dienos.

Didžiausias vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo įmonės, kuri naudoja StockM sistemą. Šios įmonės vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo 83,4 dienos. Panašus vidutinis atsargų apyvartumas dienomis buvo įmonių, kurios naudoja TOC inventory buffer – 71,4 dienos ir JIT sistemą – 72,4 dienos.

16 paveikslas

Atsargų valdymo sistemas/modelius naudojančių įmonių vidutiniai grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis dydžiai



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus ir finansinių ataskaitų duomenis

Mažiausias vidutinis grynasis pelningumas buvo įmonės, kuri naudoja StockM sistemą. UAB Dominari vidutinis grynasis pelningumas buvo 2,6. Mažas vidutinis grynasis pelningumas buvo įmonių, kurios naudoja ekonominio užsakymo kiekio modelį. Šių įmonių vidutinis grynasis pelningumas buvo 3,2. Panašų nedidelį vidutinį atsargų apyvartumą dienomis turėjo įmonės, naudojančios Lean sistemą – 4,2, medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistemą – 4,4 ir JIT sistemą - 4,9.

Didžiausias vidutinis grynasis pelningumas buvo įmonių, naudojančių integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemą. Šių įmonių vidutinis grynasis pelningumas buvo 16,6. Taip pat

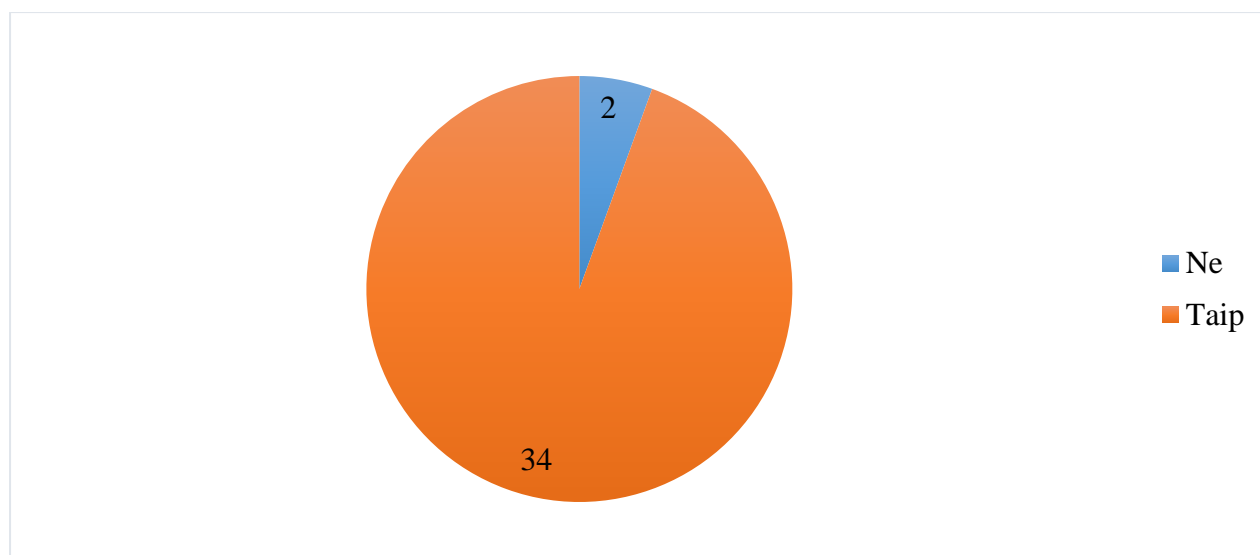
didelį vidutinį grynąjį pelningumą turėjo įmonės, kurios naudoja SAP ERP sistemą – 12,7. Panašų vidutinį grynąjį pelningumą turėjo įmonės, kurios naudoja Soft4Inventory - 10,3 ir ABC sistemą.

Apibendrinus gautus rezultatus galima pastebėti, kad įmonė, kuri naudoja StockM sistemą turi mažiausią vidutinį grynąjį pelningumą ir didžiausią vidutinį atsargų apyvartumą dienomis. Didelį vidutinį grynąjį pelningumą ir mažą vidutinį atsargų apyvartumą dienomis turi įmonės, kurios naudoja SAP ERP sistemą ir integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemą.

Respondentų buvo klausiama „ar vertindami įmonės veiklą naudojate grynąjį pelningumo rodiklį“. Į šį klausimą buvo galima atsakyti pasirenkant „taip“ ir „ne“ atsakymo variantus. Gauti atsakymai pateikiami 17-ame paveiksle.

17 paveikslas

Respondentų atsakymų pasiskirstymas atsakant į anketos klausimą „ar vertindami įmonės veiklą naudojate grynąjį pelningumo rodiklį?“



Šaltinis: sudaryta darbo autorės pagal respondentų gautus anketos atsakymus

94 procentai respondentų, kurie atsakė į anketos klausimus, vertindami įmonės veiklą naudoja grynąjį pelningumo rodiklį. 6 procentai likusių respondentų nenaudoja grynojo pelningumo rodiklio. Pagal gautus atsakymus galima teigti, kad įmonėms yra svarbu žinoti ar jų veikla yra efektyvi ir vertinimui jie naudoja grynojo pelningumo rodiklį.

Apibendrinant atsargų valdymo įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus grynajam pelningumui tyrimą buvo siekiama nustatyti atsargų valdymo įtaką pasirinktų Lietuvos baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui. Šiam tikslui pasiekti buvo atlikta koreliacinė, regresinė ir anketinių duomenų analizė.

Atlikta koreliacinė analizė tarp atsargų apyvartumo dienomis (ICP) ir grynojo pelningumo (NIR) buvo $-0,454$. Tai rodo, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas padidina grynąjį pelningumą ir atvirkščiai.

Atlikus regresinę analizę, buvo gautas atsargų apyvartumo regresijos koeficientas $-0,105$. Tai parodo, kad atsargų apyvartumui sumažėjus 1 diena, grynasis pelningumas padidėja 10,5%. Kadangi bendrojo mokumo (CR) ir įsiskolinimo koeficiento (FDR) P reikšmė buvo gauta didesnė už 0,05, tai rodo, kad šie kintamieji yra nereikšmingi ir turi nereikšmingą ryšį su grynuoju pelningumu.

Anketos pagalba buvo gauta informacija, kurios įmonės naudoja atsargų valdymo metodus/sistemas, kokie konkrečiai atsargų valdymo modeliai/sistemas yra naudojami, nustatyti veiksniai, kurie veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą. Anketinė apklausa padėjo nustatyti, kad iš gautų anketos atsakymų 78 proc. įmonių naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą. Atlikus įmonių, naudojančių atsargų valdymo metodą/sistemą grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis koreliacinę analizę buvo nustatyta, kad įmonių naudojančių atsargų valdymo sistemą/modelį vidutinis grynasis pelningumas yra didesnis ir vidutinis atsargų apyvartumas dienomis yra mažesnis.

Atlikta finansinių ataskaitų analizė, pagal atsargų valdymo modelio/sistemas naudojimą, parodė, kad įmonė, kuri naudoja StockM sistemą turi mažiausią vidutinį grynąjį pelningumą ir didžiausią vidutinį atsargų apyvartumą dienomis. Mažą vidutinį atsargų apyvartumą dienomis ir didelį grynąjį pelningumą turi įmonės, kurios naudoja SAP ERP sistemą ir integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemą.

Apibendrinus atsargų valdymo įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus grynajam pelningumui tyrimo rezultatus galime teigti, kad atsargų valdymas turi įtakos grynajam pelningumui.

IŠVADOS

1. Atlikta literatūros analizė leidžia teigti, kad pagrindinis atsargų valdymo tikslas yra reguliuoti atsargų lygius ir mažinti su atsargomis susijusias išlaidas. Atsargos yra suprantamos kaip teigiamas veiksnys pelningai įmonės veiklai palaikyti. Yra svarbu nustatyti kada atsargos turi būti užsakytos, koks kiekis turi būti užsakytas ir kaip dažnai daryti užsakymą, kad patenkinti klientų poreikius ir sumažinti įmonės sąnaudas. Įmonei nepasirinkus teisingo atsargų valdymo būdo gali iškilti problemų dėl klientų netekimo, sandėliavimo vietos trūkumo, užsakymų sumažėjimo ir augančio atidėtų užsakymų skaičiaus.

2. Baldų gamybos sektorius susiduria su atsargų valdymo iššūkiais, nes jų didžiąją turto dalį sudaro atsargos. Šis sektorius susiduria su atsargų valdymo iššūkiais, nes įmonėse, kurios užsiima baldų gamyba norint sukurti produktą reikia turėti atsargų, o kartais jų trūksta arba yra per daug. Lietuvos baldų gamybos įmonės susiduria su žaliavinės medienos trūkumu, kurios kainos neišvengiamai kyla. Atsargų valdymo problemos šio sektoriaus įmonėms aktualiausios sunkmečio laikais. Dėl Covid-19 pandemijos ir 2022 m. karo Ukrainoje geopolitinė situacija paveikė energijos ir žaliavų kainas dar labiau jas padidindama.

3. Baldų gamybos įmonės turi pasirinkti sau tinkamą atsargų valdymo būdą, kuris užtikrintų optimalų atsargų valdymą ir padėtų sumažinti išlaidas ir padidinti pelną. Atlikus atsargų valdymo būdų ir priemonių analizę bei remiantis baldų gamybos įmonių veiklos specifika pagaminti produktą kuo mažesnėmis sąnaudomis, atitikti kokybės reikalavimą ir produkciją nukreipti į užsienio pirkėjus, šio sektoriaus įmonėms naudingiausia būtų naudoti MRPI modelį, nes būtų užtikrinamas produktų prieinamumas klientams, išlaikant mažiausią kiekį atsargų ir pagamintos produkcijos bei planuoti visą gamybos, pirkimo ir pristatymo veiklą. Baldų gamybos sektoriui būtų tinkamas ir JIT modelis, nes JIT sistemos pagalba siekiama sumažinti atsargas, gerinti produktų kokybę, didinti gamybos efektyvumą ir optimaliai aptarnauti pirkėjus. Žaliavos yra pristatomos kai jų reikia, kad būtų baigtas galutinis produktas, tokiu būdu yra minimizuojami sandėliuojamų atsargų kiekiai ir sandėliavimo išlaidos.

4. Norint nustatyti ar įmonės veikla yra sėkminga didžiausias dėmesys yra skiriamas pelnui ir pelningumo skaičiavimams, todėl daug dėmesio yra skiriama verslo procesų veiksmingumui ir efektyvumui. Kad būtų galima objektyviai įvertinti efektyvumą svarbu žinoti grynąjį pelningumą lemiančius veiksnius. Baldų sektoriaus grynąjį pelningumą veikia tikslų turėjimas ir tai kaip greitai atsargos turi būti realizuojamos. Pasenusios įrangos naudojimas lėtina įmonės gamybą. Materialiniai veiksniai ir įmonių koncentravimasis į gaminio savikainą gali neigiamai įtakoti gaminio kokybę. Konkurencija skatina peržiūrėti gaminių kainas ir per daug jas

sumažinus ar padidinus galimi mažesni pardavimai ir tai reikštų mažesnę pelną. Užimant didesnę rinkos dalį bus pasiekiamas didesnis įmonių pelnas.

5. Iš atliktų užsienio autorių apyvartinio kapitalo valdymo ir pelningumo bei atsargų apyvartumo ir pelningumo tyrimų pastebima, kad tyrimo rezultatus veikia skirtingi veiksniai ir skirtingi veiklos sektoriai turi įtakos tyrimo rezultatams. Tačiau atlikti tyrimai parodo, kad tarp atsargų apyvartumo ir pelningumo yra neigiamas ryšys, kuris reiškia, kad kuo atsargos yra greičiau realizuojamos tuo įmonių pelningumas didėja ir atvirkščiai.

6. Siekiant įvertinti atsargų valdymo įtaką pasirinktų Lietuvos baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui buvo naudojama koreliacinė, regresinė ir anketos duomenų analizė. Empiriniam kokybiniam tyrimui atlikti buvo naudojami 2016-2020 metų įmonių finansiniai duomenys. Duomenys buvo atrinkti iš vidutinių ir didelių įmonių finansinių ataskaitų. Koreliacijos koeficiento pagalba buvo ieškomas ryšys tarp atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo bei papildomai ryšys tarp atsargų apyvartumo ir grynojo pelningumo su įsiskolinimo koeficientu ir bendrojo mokumo koeficientu. Regresinės analizės metu buvo nustatoma atsargų valdymo įtaka grynajam pelningumui bei įsiskolinimo koeficiento ir bendrojo mokumo koeficiento įtaka grynajam pelningumui. Siekiant surinkti papildomos informacijos apie tyrime dalyvaujančias įmones buvo atliekama anketinė apklausa.

7. Atsargų valdymo įtakos Lietuvos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui tyrimui atlikti buvo atrinktos 64 Lietuvos baldų gamybos įmonės, kurios priskiriamos vidutinių ir didelių įmonių kategorijoms. Tyrime dalyvaujančių įmonių vidutinis grynas pelningumas svyruoja nuo -0,416 iki 42,998, vidutinis atsargų apyvartumas dienomis svyruoja nuo 1,9 iki 120,2 dienos. Tai rodo vidutinių grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis didelius skirtumus tarp tiriamųjų įmonių. Vidutinis bendrasis mokumo koeficientas svyruoja nuo 0,319 iki 7,143, vidutinis įsiskolinimo koeficientas svyruoja nuo 0,121 iki 1,095. Tai rodo, kad vidutiniai bendrojo mokumo ir įsiskolinimo koeficiento dydžiai nebuvo nutolę vienas nuo kito.

8. Atlikta koreliacinė analizė tarp atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo parodė, kad koreliacijos koeficientas yra -0,454. Tai reiškia, kad atsargų apyvartumo dienomis sumažėjimas padidina grynąjį pelningumą ir atvirkščiai. Bendrasis mokumo koeficientas turi teigiamą poveikį grynajam pelningumui ir rodo, kad bendrojo mokumo koeficiento mažėjimas lemia grynojo pelningumo sumažėjimą ir atvirkščiai. Įsiskolinimo koeficiento mažėjimas padidina grynąjį pelningumą. Koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis ir bendrojo mokumo koeficiento bei koreliacija tarp atsargų apyvartumo dienomis ir įsiskolinimo koeficiento buvo teigiama ir rodo, kad bendrojo mokumo ir įsiskolinimo koeficiento mažėjimas lemia nedidelį atsargų apyvartumo mažėjimą ir atvirkščiai.

9. Atlikus regresinę analizę, gautas atsargų apyvartumo dienomis regresijos koeficientas $-0,105$ reiškia, kad atsargų apyvartumui sumažėjus 1 diena, grynasis pelningumas padidėtų $10,5\%$. Bendrojo mokumo regresijos koeficientas $0,068$ reiškia, kad bendrajam mokumui padidėjus 1, grynasis pelningumas padidėtų $6,8\%$. Įsiskolinimo koeficiento regresijos koeficientas yra $-7,359$ reiškia, kad įsiskolinimo koeficientui sumažėjus $0,01$, grynasis pelningumas padidėtų $7,36\%$. Atlikus regresinę analizę, galime patvirtinti pirmąją hipotezę, kad atsargų valdymas turi įtakos grynajam pelningumui, nes atsargų apyvartumo dienomis ir grynojo pelningumo P reikšmės yra mažesnės už $0,05$. Kadangi bendrojo mokumo ir įsiskolinimo koeficiento P reikšmė buvo gauta didesnė už $0,05$, tai rodo, kad šie kintamieji yra nereikšmingi ir turi nereikšmingą ryšį su grynuoju pelningumu.

10. Anketinė apklausa padėjo nustatyti, kad iš gautų anketos atsakymų 78 proc. įmonių naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą. Atlikus įmonių, naudojančių atsargų valdymo metodą/sistemą grynojo pelningumo ir atsargų apyvartumo dienomis koreliacinę analizę buvo nustatyta, kad įmonių naudojančių atsargų valdymo sistemą/modelį grynasis pelningumas yra didesnis ir atsargų apyvartumas dienomis yra mažesnis. Atlikus koreliacinę analizę galima patvirtinti antrąją hipotezę, kad atsargų valdymo modelių/sistemų naudojimas lemia didesnę įmonių grynąjį pelningumą.

11. Atlikta finansinių ataskaitų analizė, pagal atsargų valdymo modelio/sistemos naudojimą, parodė, kad įmonė, kuri naudoja StockM sistemą turi mažiausią vidutinį grynąjį pelningumą ir didžiausią vidutinį atsargų apyvartumą dienomis. Didelį vidutinį grynąjį pelningumą ir mažą vidutinį atsargų apyvartumą dienomis turi įmonės, kurios naudoja SAP ERP sistemą ir integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemą.

LITERATŪROS IR ŠALTINIŲ SĄRAŠAS

- Akoto R. K., Vitor D. A., Angmor P. L. (2013). *Working capital management and profitability: Evidence from Ghanaian listed manufacturing firms*. Žiūrėta 2021-05-11. Prieiga internetu:
https://pdfs.semanticscholar.org/40fd/4458d091b67317576c84c58317b9fbbbbb202.pdf?_ga=2.184379622.1302135713.1620734545-828529597.1613580953
- Baltuška T., Toločka E. (2015). *Tarptautinės gamybos organizavimo galimybės stambiose Lietuvos baldų pramonės įmonėse*. Žiūrėta 2021-02-27. Prieiga internetu:
<https://journals.vgtu.lt/index.php/MLA/article/download/2792/2295>
- Bawal S., Asamoah G. E., Kissi E. (2018). *Impact of Inventory Management on Firm Performance: A Case Study of Listed Manufacturing Firms in Ghana*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: <http://article.sapub.org/10.5923.j.ijfa.20180704.01.html>
- Beernink H. J. (2010). *Effects of Working Capital Management on Profitability for a Sample of European Firms*. Žiūrėta 2021-05-11. Prieiga internetu:
[https://thesis.eur.nl/pub/7750/Beernink,%20H.J.%20\(256376\).pdf](https://thesis.eur.nl/pub/7750/Beernink,%20H.J.%20(256376).pdf)
- Beheshti H. M., Grgurich D., Gilbert F. W. (2012). *ABC inventory management support system with a clinical laboratory application*. Žiūrėta 2021-02-12. Prieiga internetu:
https://www.researchgate.net/publication/256852552_ABC_Inventory_Management_Support_System_With_a_Clinical_Laboratory_Application
- Beniušienė I., Garalis A. (2006). *Logistika: atsargų valdymas*. Žiūrėta 2021-02-06. Prieiga internetu:
<https://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2006~1367154397809/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>
- Biswas S. K., Karmaker C. L., Islam A., Hossain N, Ahmed S. (2017). *Analysis of Different Inventory Control Techniques: A Case Study in a Retail Shop*. Žiūrėta 2021-02-26. Prieiga internetu:
https://www.researchgate.net/profile/Chitra-Karmaker/publication/321050234_Analysis_of_Different_Inventory_Control_Techniques_A_Case_Study_in_a_Retail_Shop/links/5cc685724585156cd7b99b79/Analysis-of-Different-Inventory-Control-Techniques-A-Case-Study-in-a-Retail-Shop.pdf
- Buckūnienė O. (2005). *Ūkio subjektų finansai*. Vilnius: Ciklonas. ISBN 9955-519-57-6.
- Budrienė L., Meškeliienė A., Vaitkienė J. (2018). *Gamybos įmonės atsargų apskaitos tyrimas*. Žiūrėta 2021-02-03. Prieiga internetu:
<https://ojs.panko.lt/index.php/ARSP/article/download/63/50/>
- Budzinauskienė E. (2022). SBA baldų įmonės šiais metais produkcijos pardavė už 96,5 mln. Eurų. Žiūrėta 2022-05-02. Prieiga internetu: <https://www.delfi.lt/verslas/verslas/sba-baldu->

imones-siais-metais-produkcijos-pardave-uz-96-5-mln-euru.d?id=90020621

- Burja C., Burja V. (2010). *Analysis model for inventory management*. Annals of the University of Petroșani, Economics, 10(1), 2010, 43-50.
- Buškevičiūtė E., Kanapickienė R., Patašius M. (2010). *Finansinių rezultatų analizė*. Leidėjas: Technologija. ISBN 9789955258391.
- Cibulskytė A., Darškuvienė V. (2007). *Tiekimo grandinės valdymo efektyvumo ir listinguojamų kompanijų vertės sąsajų tyrimas Lietuvoje*. Žiūrėta 2021-02-17. Prieiga internetu: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2007~1367163396232/datastreams/DS.002.0.01.ARTIC/content>
- Čepinskis J., Bendoraitienė E. (2012). Lietuvos baldų pramonės pokyčiai ir tendencijos ekonominės krizės laikotarpiu. Žiūrėta 2021-02-16. Prieiga internetu: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2012~1367187296591/J.04~2012~1367187296591.pdf>
- Černius, G. (2014). *Įmonės finansų valdymo pagrindai*. Leidėjas: Mykolo Romerio universitetas. ISBN 978-9955-19-640-2
- Daškevičius G., Chmeliauskaitė S. (2010). *Atsargų valdymo proceso gerinimas konkurencinio pranašumo aspektu*. Žiūrėta 2021-03-11. Prieiga internetu: <https://tva.ktu.edu/wp-content/uploads/sites/312/2018/09/mskz-2010.pdf>
- Deloof M. (2003). *Does Working Capital Management Affect Profitability of Belgian Firms?* Žiūrėta 2021-05-11. Prieiga internetu: <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- Euromonitor International (2017). *Kurios Lietuvos pramonės ir paslaugų sritys bus svarbiausios 2025 metais?* Žiūrėta 2021-06-09. Prieiga internetu: <https://blog.euromonitor.com/kurios-lietuvos-pramoses-ir-paslaugu-sritys-bus-svarbiausios-2025-metais/>
- Falope I. U., Ajilore T. (2009). *Working Capital Management and Corporate Profitability: Evidence from Panel Data Analysis of Selected Quoted Companies in Nigeria*. Žiūrėta 2022-05-07. Prieiga internetu: DOI:10.3923/rjbm.2009.73.84
- Galinienė B., Mašalaitytė L. (2007). Verslo vertinimo kokybei turinys įtakos finansinės analizės aspektai. Žiūrėta 2021-05-28. Prieiga internetu: <https://www.zurnalai.vu.lt/ekonomika/article/download/17597/16766/>
- García-Teruel J., Martínez-Solano, P. (2007). *Effects of working capital management on SME profitability*. International Journal of Managerial Finance, Vol. 3 No. 2, pp. 164-177. <https://doi.org/10.1108/17439130710738718>
- Gimžauskienė E., Valančienė L. (2009). Dimensions of Performance Measurement System in Changes Research. Žiūrėta 2021-06-23. Prieiga internetu:

- <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/fedora/objects/LT-LDB-0001:J.04~2009~1367168701342/datastreams/DS.002.1.01.ARTIC/content>
- Haddad F. (2015). The Impact of Capital Expenditure on Working Capital Management : An Empirical Study on Amman Stock Exchange. Žiūrėta 2021-05-26. Prieiga internetu: DOI:10.12816/0016747
- Harrison A., Hoek R. (2008). *Logistics management and strategy*. Žiūrėta 2021-02-06. Prieiga internetu:
https://books.google.lt/books?hl=lt&lr=&id=_nU3jjKYcp0C&oi=fnd&pg=PR15&dq=harrison+Logistics+management+and+strategy&ots=A0PmMDX6QV&sig=0WHZAL5-GArEHqmkri-9gLIPvts&redir_esc=y#v=onepage&q=harrison%20Logistics%20management%20and%20strategy&f=false
- Hatefi S. M., Torabi S. A. (2015). *A Common Weight Linear Optimization Approach for Multicriteria ABC Inventory Classification*. Žiūrėta 2021-02-17. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/281766329_A_Common_Weight_Linear_Optimization_Approach_for_Multicriteria_ABC_Inventory_Classification
- Ihaam A. Omar I., Jayaraman R. Salah K., Debe M., Omar M. (2020). *Enhancing Vendor Managed Inventory Supply Chain Operations Using Blockchain Smart Contracts*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: <https://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?tp=&arnumber=9209965&tag=1>
- Ivanov D., Tsipoulanis A., Schönberger J. (2019). *Inventory Management*. Žiūrėta 2021-03-11. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/305470729_Inventory_Management
- JEWELL B.R. (2002). *Integrutos verslo studijos*. Vilnius: UAB "The Baltic Press". ISBN 9955-9318-1-7.
- Jiang J., Rim S. C. (2017). *Strategic WIP Inventory Positioning for Make-to-Order Production with Stochastic Processing Times*. Žiūrėta 2021-03-11. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/321367504_Strategic_WIP_Inventory_Positioning_for_Make-to-Order_Production_with_Stochastic_Processing_Times
- Juozaitienė L. (2007). *Įmonės finansai: analizė ir valdymas*. Šiauliai: VšĮ Šiaulių universiteto leidykla. ISBN 978-9986-38-792-3.
- Kaknevičiūtė G., Vasilienė-Vasiliauskienė V. (2015). Gamybinių įmonių atsargų valdymo strategijų tyrimas. Žiūrėta 2021-03-11. Prieiga internetu: <https://docplayer.net/44677558-Transporto-inzinerija-ir-vadyba.html>

- Klimaitienė R., Rudžionienė K., Verbliugevičiūtė A. (2014). *ABC metodo taikymo efektyvumas mažose įmonėse*. Žiūrėta 2021-03-20. Prieiga internetu: <https://epublications.vu.lt/object/elaba:5034390/5034390.pdf>
- Klimavičienė A. (2010) *Finansų valdymas*. Žiūrėta 2021-02-06. Prieiga internetu: <https://talpykla.elaba.lt/elaba-fedora/objects/elaba:15869947/datastreams/MAIN/content>
- Kootanaee A. J., Babu N. K. , Talari H. F. (2013). *Just-in-Time Manufacturing System: From Introduction to Implement*. Žiūrėta 2021-03-30. Prieiga internetu: http://ijebf.com/IJEBF_Vol.%201,%20No.%202,%20March%202013/Just-in-Time%20Manufacturing%20System%20%20Just-in-Time%20Manufacturing%20System.pdf
- Kumar R. (2016). *Economic Order Quantity (EOQ) Model*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: https://www.ripublication.com/gjfem16/gjfemv5n1_01.pdf
- Kumar S., Kumar Singh S. (2016). *An ABC Analysis of Multiple Component of Compressor unit-Inventory Management Case Study*. Žiūrėta 2021-03-19. Prieiga internetu: <http://inpressco.com/wp-content/uploads/2016/08/Paper681458-1463.pdf>
- Liaučius N., Vaisiauskiene R. (2005). *Individualios įmonės atsargų valdymo sistemos analizė*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: http://elibrary.lt/resursai/Konferencijos/KTU_PI/KNYGA2005%20PDF/straipsniai/Vadybos/Vaisiauskiene,%20Liaucius%201.pdf
- Lietuvos Respublikos įmonių finansinės atskaitomybės įstatymas (2001). Lietuvos Respublikos Seimas
- Lietuvos statistikos departamentas. Žiūrėta 2021-02-16. Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/lt/statistiniu-rodikliu-analize?hash=6bf1c3ed-347d-4c9b-bfef-ce7a03ece12d>
- Lukšytė V., Melnikas B. (2018). *Baldų gamyba ir eksporto plėtra ekonomikos globalizacijos sąlygomis*. Žiūrėta 2021-02-27. Prieiga internetu: <https://www.lituanistika.lt/content/82525>
- Mackevičius, J. (2008). *Įmonių veiklos analizė – informacijos rinkimo, tyrimo ir vertinimo sistema*. Žiūrėta 2021-04-06. Prieiga internetu: <http://www.journals.vu.lt/informacijos-mokslai/article/view/3358/2426>
- Mackevičius, J., Valkauskas, R. (2012). *Atsargų kompleksinės analizės metodika*. Žiūrėta 2021-04-06. Prieiga internetu: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/detail/detail?vid=4&sid=sid=d479eba2-9dc1-4f2e-a31a-92f592f5d1804593%40sessionmgr103&bdata=JnNpdGU9ZWWhvc3QtbGl2ZQ%3d%3d#>

AN=83548067&db=bth

- Madishetti S., Kibona D. (2013). *Impact of inventory management on the profitability of smes in Tanzania*. International journal of research in commerce & management. Volume No. 4 (2013), Issue No. 02. ISSN 0976-2183.
- Marčinskas A., Diskienė D. (2001). *Įmonės konkurencingumą lemiantys veiksniai*. Žiūrėta 2021-06-23. Prieiga internetu: <https://etalpykla.lituanistikadb.lt/object/LT-LDB-0001:J.04~2001~1367180510096/J.04~2001~1367180510096.pdf>
- Michalski G. (2009). *A Value-oriented Framework for Inventory Management*. Žiūrėta 2021-02-17. Prieiga internetu: <https://content.sciendo.com/view/journals/jeb/4/2/article-p97.xml?language=en>
- Minalga R. (2008). *Aprūpinimo logistika*. Leidėjas: Mykolo Romerio universitetas. ISBN 978-9955-19-086-8.
- Nobil A. H., Sedigh A. H. A., Cardenas-Barron L. E. (2020). *Reorder point for the EOQ inventory model with imperfect quality items*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090447920300538>
- Norvaišienė R., Stankevičienė J. (2020). *Apyvartinio kapitalo valdymo ypatumai Lietuvos apdirbamosios gamybos įmonėse*. Žiūrėta 2021-02-16. Prieiga internetu: https://www.vdu.lt/cris/bitstream/20.500.12259/126189/1/ISSN2351-5597_2020_V_14_N_1.PG_45-55.pdf
- Oficialiosios statistikos portalas (2021). *Baldininkai plušo išsijuose: per karantiną žmonės graibstė kėdes, sofas ir kitus baldus*. Žiūrėta 2022-05-02. Prieiga internetu: <https://osp.stat.gov.lt/straipsnis-baldininkai-pluso>
- Okredo, UAB. *Atvirų duomenų platforma*. Žiūrėta 2022-03-16. Prieiga internetu: <https://okredo.com/lt-lt>
- Padachi K. (2006). *Trends in Working Capital Management and its Impact on Firms' Performance: An Analysis of Mauritian Small Manufacturing Firms*. Žiūrėta 2021-09-25. Prieiga internetu: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.475.2653&rep=rep1&type=pdf>
- Palšaitis R. (2005). *Logistikos vadybos pagrindai*. Vilnius: Technika. ISBN 9986-05-836-8.
- Panigrahi A. K. (2013). *Relationship between inventory management and profitability: an empirical analysis of Indian cement companies*. Asia Pacific Journal of Marketing & Management Review. ISSN 2319-2836
- Pauksnienė J., Antanavičienė J., Peleckis K. (2011). *Verslo pagrindai*. Žiūrėta 2021-06-23. DOI

10.3846/1200-S.

- Plakoutsi A., Papadogianni G., Glykas M. (2013). *Performance Measurement in Business*. Berlin: Springer.
- Process, Workflow and Human Resource Management. Žiūrėta 2021-05-28. Prieiga internetu: https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2F978-3-642-28409-0_6.pdf
- Raheman A, Nasr M, (2007). *Working capital management and profitability – case of Pakistan firms*. International Review of Business Research Papers, 3. P 279-300.
- Raup, F., De Angeli, K., Alzamora, G., Maculan, N. (2015). *MRP optimization model for a production system with remanufacturing*. Žiūrėta 2021-03-19. Prieiga internetu: <http://www.scielo.br/pdf/pope/v35n2/1678-5142-pope-35-02-00311.pdf>
- Roztockis N., Schultz S. M. (2006). Adoption and Implementation of Activity-Based Costing: A Web-Based Survey. Žiūrėta 2021-03-20. Prieiga internetu: <http://www2.newpaltz.edu/~roztockn/portland03.pdf>
- Rutkauskas, A. V., Damašienė, V. (2002). *Finansų valdymas*. Šiauliai: Šiaulių universiteto leidykla.
- Sahari S., Tinggi M., Kadri N. (2012). *Inventory Management in Malaysian Construction Firms: Impact on Performance*. SIU Journal of Management, Vol.2, No.1 (June, 2012). ISSN: 2229-0044
- Sapronienė D., Paškel S. (2014). *Logistika*. Žiūrėta 2021-02-06. Prieiga internetu: https://bendriejigebejimai.lt/wp-content/uploads/2020/04/9_Saproniene-Dalia-Paskel-Svetlana_Logistika.pdf
- Schwarze J. (1993). *Grundlagen der Statistik 2*. 5th edition. Herne/Berlin.
- Sekliuckis, V., Gudas, S., Garšva, G. (2007). Informacijos sistemos ir duomenų bazės. Kaunas: Technologija.
- Šimkūnaitė G. (2016). *Gamybos įmonės atsargų analizė*. Žiūrėta 2021-02-03. Prieiga internetu: http://www.slk.lt/sites/default/files/mokslas_ir_studijos_2016_straipsniu_rinkinys.pdf#page=78
- Šimkūnaitė G. (2016). *Gamybos įmonės atsargų analizė*. Žiūrėta 2021-05-10. Prieiga internetu: https://www.slk.lt/sites/default/files/mokslas_ir_studijos_2016_straipsniu_rinkinys.pdf#page=78
- Šivickienė R. (2014). *Lean, six sigma ir apribojimų teorijos metodologijų lyginamoji analizė ir derinimo galimybės*. Žiūrėta 2021-03-11. Prieiga internetu: <https://svako.lt/uploads/pstp-13-2014-03-10.pdf>
- Valkauskas, R., Mackevičius, J., Giriūnas (2014). *Finansinė analizė*. Vilnius: Vilniaus

universiteto leidykla. ISBN 978-609-459-369-7

- Versli Lietuva (2020). *Lietuvos ekonomika 2020 m. Covid-19 viruso aplinkoje*. Žiūrėta 2022-05-02. Prieiga per internetą: https://www.verslilietuva.lt/wp-content/uploads/2021/01/2020.12.31_Lietuvos_ekonomika.pdf
- Versli Lietuva (2021). *Lietuvos ekonomika 2021 m.: spartus augimas Covid-19 viruso aplinkoje*. Žiūrėta 2022-05-02. Prieiga per internetą: https://www.verslilietuva.lt/wp-content/uploads/2022/01/2021-12-31_Lietuvos_ekonomika_final.pdf
- Versli Lietuva (2022). *Žaliavų kainų raida 2021–2022 m.* Žiūrėta 2022-05-02. Prieiga internetu: <https://www.verslilietuva.lt/wp-content/uploads/2021/09/Zaliavu-kainu-raida-2021%E2%80%932022-m.pdf>
- Vijeikis J. (2007). *Įmonių valdymas*. Žiūrėta 2021-06-09. Prieiga internetu: <https://www.scribd.com/document/176816240/Juozas-Vijeikis-Imoniu-Valdymas>
- Zaib N. (2020). The determinants of working capital management in Pakistan: The case of manufacturing sector. Žiūrėta 2021-05-28. Prieiga internetu: https://www.researchgate.net/publication/344580825_The_determinants_of_working_capital_management_in_Pakistan_The_case_of_manufacturing_sector
- Zinkevičiūtė V., Vasiliauskas V. A. (2013). *Gamybos logistika. Gamybos vadyba*. Žiūrėta 2021-02-03. Prieiga internetu: http://www.esparama.lt/es_parama_pletra/failai/ESFproduktai/2013_Gamybos_logistika_Gamybos_vadyba.pdf
- Ziukov S. (2015). *A literature review on models of inventory management under uncertainty*. Žiūrėta 2021-03-12. Prieiga internetu: <https://www.readcube.com/articles/10.13165%2Fvse-15-5-1-03>
- Židonis Ž. (2002). *Verslo logistika*. Leidėjas: Vilniaus vadybos kolegija. ISBN 9986-9349-8-2.

THE IMPACT OF INVENTORY MANAGEMENT ON THE NET PROFITABILITY OF COMPANIES IN THE LITHUANIAN FURNITURE MANUFACTURING SECTOR

Dominyka BERLINSKAITĖ

Master thesis

Quality Management master study programme

Vilnius University, Faculty of Economics and Business Administration

Supervisor – Doc. Dr. K. Senkus

Vilnius, 2022

SUMMARY

65 pages, 15 tables, 17 pictures, 76 references.

The main purpose of this master thesis is to determine the impact of inventory management on the net profitability of Lithuanian furniture manufacturing companies.

The work consists of two main parts; the analysis of literature, the research and its results, conclusion and recommendations.

The literature review reviews the importance and need for inventory management in the furniture manufacturing sector. The analysis of the Lithuanian furniture manufacturing industry and the analysis of inventory management methods and tools are performed, the advantages and disadvantages are presented. Factors affecting the net profitability of companies are identified. An analysis of the research is presented.

After the literature analysis the author used correlation, regression and questionnaire data analysis were used to assess the impact of inventory management on the net profitability of selected Lithuanian furniture companies. The financial data of companies in 2016-2020 were used for the empirical qualitative research. The data were selected from the financial statements of medium and large companies. The correlation coefficient was used to find the relationship between inventory turnover days and net profitability and, in addition, the relationship between inventory turnover and net profitability with the debt ratio and the overall solvency ratio. The regression analysis determined the impact of inventory management on net profitability and the impact of gearing and gross solvency ratio on net profitability. A questionnaire survey was conducted to gather additional information on the companies involved in the investigation.

To study the impact of inventory management on the net profitability of companies in the Lithuanian furniture manufacturing sector, 64 Lithuanian furniture manufacturing companies were selected, which belong to the categories of medium and large companies. A correlation analysis between inventory turnover days and net profitability showed a correlation coefficient of -0.454. This means that a decrease in inventory turnover on days increases net profitability and vice versa. Regression analysis showed a regression coefficient of -0.105 on inventory turnover days, which means that a decrease in inventory turnover on day 1 would increase net profitability by 10.5%. The questionnaire survey found that companies using the inventory management method / system

have higher net profitability and lower inventory turnover in days. An analysis of the financial statements based on the use of the inventory management model / system has shown that the company using the StockM system has the lowest average net profitability and the highest average inventory turnover in days. Companies that use the SAP ERP system and the integrated production management (CIM) system have high average net profitability and low average daily inventory turnover.

The conclusions summarize the main concepts of the literature analysis and the results of the research. The author believes that the results of the study could provide useful guidance for companies that intend to use an inventory management model / system, and already for companies that use an inventory management model / system to choose which model is most beneficial to use.

PRIEDAI

1 priedas. Anketos klausimynas

Esu Dominyka Berlinskaitė, Vilniaus Universiteto Ekonomikos ir Verslo fakulteto, II kurso magistro studentė. Šiuo metu rašau magistro baigiamąjį darbą tema „Atsargų valdymo įtaka Lietuvos baldų gamybos sektoriaus įmonių grynajam pelningumui“.

Prašau Jūsų bendradarbiauti, nustatant atsargų valdymo įtaką baldų gamybos įmonių grynajam pelningumui. Užtikrinu, kad visi surinkti atsakymai bus laikomi konfidencialiais ir skirti tik šiam baigiamajam darbui atlikti.

Anketos užpildymui užtruksite iki 5 minučių.

Dėkoju už bendradarbiavimą.

1. Įmonės pavadinimas (įrašyti) _____
2. Ar sutinkate, kad tinkamas atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui?
 - Visiškai sutinku
 - Iš dalies sutinku
 - Nesutinku
3. Kokie veiksniai, Jūsų nuomone, veikia veiklos efektyvumą ir grynąjį pelningumą (galimi keli variantai):
 - Pasenusios įrangos naudojimas
 - Silpna vidaus kontrolė
 - Nauji konkurentai rinkoje
 - Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
 - Užimama tik dalis rinkos
4. Ar Jūsų įmonė naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą?
 - Taip
 - Ne
5. Koks atsargų valdymo būdas yra naudojamas? (Jeigu 4-ame klausime atsakėte „Ne“, pereiti prie kito klausimo)
 - Ekonominio užsakymo kiekio modelis
 - Ekonominio gamybos kiekio modelis
 - Optimalaus užsakymo taško modelis
 - Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema

- ABC sistema
- JIT sistema
- Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos
- Kita (įrašyti) _____

6. Ar vertindami įmonės veiklą naudojate grynojo pelningumo rodiklį (*Grynasis pelnas/pardavimo pajamos*)?

- Taip
- Ne

2 priedas. Kintamųjų skaičiavimo rezultatai

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Grynasis pelningumas (NIR)					Atsargų apyvartumas dienomis (ICP)				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
1	Araneta, UAB	10,410	11,410	12,320	11,330	11,750	13,502	18,176	20,564	19,769	20,721
2	Baldai1, UAB	3,330	3,040	4,450	5,940	5,410	9,224	21,023	13,400	10,490	7,974
3	Baltic Furniture	1,440	1,990	2,710	0,420	0,860	48,231	60,641	53,319	69,749	53,665
4	Balticsofa, UAB	2,240	0,870	-3,150	3,500	6,160	80,748	62,237	59,089	75,157	68,962
5	BHK Lietuva, UAB	6,350	6,910	5,530	2,680	9,570	56,630	55,638	56,181	53,769	54,851
6	BS Classic, UAB	21,630	17,160	2,370	11,470	14,240	11,427	11,937	10,480	9,245	10,521
7	Dailinta, UAB	5,100	4,740	7,080	6,630	2,780	66,235	69,064	70,748	84,154	104,919
8	Dominari medis,	0,080	-1,860	-7,170	-3,720	15,760	91,860	80,694	96,085	65,810	20,968
9	Dominari, UAB	0,820	0,040	1,700	4,600	5,590	121,213	83,068	73,975	72,147	66,503
10	FPI Baltic, UAB	3,560	0,360	-0,970	1,040	1,560	69,346	66,158	57,216	92,096	101,353
11	Freda, UAB	6,370	8,510	8,530	5,430	5,600	20,895	26,006	32,142	25,940	29,232
12	Gemega, UAB	10,290	7,060	1,860	3,710	5,600	35,760	39,008	11,377	40,540	35,044
13	Geras baldų fabrikas, UAB				2,020	7,430				36,058	51,669
14	Gintaro baldai, UAB	0,250	0,280	2,880	10,200	9,590	84,447	94,451	71,659	106,963	119,353
15	Grafų baldai, UAB	0,680	3,840	0,630	4,510	9,320	70,497	53,876	70,463	72,928	71,984
16	Hydro Extrusion	2,060	3,160	3,530	2,320	6,380	57,073	65,165	36,439	56,533	31,993
17	Hoda, UAB	12,120	10,630	12,130	10,560	11,400	9,458	11,342	10,168	13,424	13,173
18	Hovden, UAB	2,110	1,560	1,150	0,480	0,280	58,389	54,859	39,949	41,917	41,079
19	Impeka, UAB	4,930	2,370	4,150	5,380	6,840	95,679	106,593	107,416	86,951	112,419
20	Inno Line, UAB	3,680	5,500	4,190	3,900	4,700	54,078	36,696	46,950	34,893	40,231
21	ITAB Shop Concept	9,460	6,760	6,860	7,100	8,510	69,003	76,624	88,207	55,036	60,247
22	JAKOBSEN HOME	0,830	1,410	0,250	1,360	4,920	60,815	61,118	70,656	55,908	59,601
23	JYSK BALTIC,	2,066	2,310	2,340	2,670	3,350	106,262	94,032	73,236	79,610	94,234
24	Joldija, UAB	10,620	6,150	3,300	3,320	6,950	132,557	135,576	134,270	109,938	88,981
25	Kamė, UAB	11,970	10,470	12,440	9,650	12,190	10,037	10,516	11,855	8,287	9,541
26	Kauno baldai, AB	-5,860	-1,330	0,130	5,430	8,500	59,100	67,111	41,958	41,530	48,702
27	Kensa, UAB	4,393	3,010	1,080	1,660	6,610	48,768	48,993	46,570	38,624	27,972
28	Klaipėdos baldai,	4,190	3,980	3,830	4,560	6,490	25,352	47,677	62,649	49,161	59,617
29	Klaipėdos mediena,	9,980	6,920	3,710	4,000	4,740	34,936	36,832	36,908	44,559	71,386
30	KRISTENSEN &	4,630	4,560	4,160	4,270	4,050	72,887	71,197	85,030	101,669	87,421
31	Lanksti linija, UAB	9,460	2,220	12,540	13,190	14,830	63,355	56,161	61,118	62,209	49,954
32	Lietuvos - Švedijos	3,070	1,420	0,580	-1,810	3,130	70,530	74,689	95,515	71,348	61,514

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Bendrasis mokumo koeficientas (CR)					Įsiskolinimo koeficientas (FDR)				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
1	Araneta, UAB	3,069	5,157	5,273	4,401	2,315	0,466	0,374	0,402	0,380	0,442
2	Baldai 1, UAB	1,287	0,948	1,755	2,056	1,541	0,626	0,853	0,491	0,385	0,531
3	Baltic Furniture	1,355	1,295	1,083	0,934	0,940	0,525	0,534	0,568	0,671	0,628
4	Balticsofa, UAB	1,924	2,078	1,808	1,931	2,175	0,440	0,416	0,453	0,412	0,382
5	BHK Lietuva, UAB	1,164	2,027	0,872	1,113	1,618	0,353	0,426	0,562	0,459	0,316
6	BS Classic, UAB	4,236	3,056	1,272	2,117	3,387	0,229	0,310	0,714	0,442	0,281
7	Dailinta, UAB	1,893	2,196	3,935	2,237	2,375	0,344	0,374	0,360	0,372	0,339
8	Dominari medis,	0,980	0,962	0,803	0,527	0,917	1,016	1,034	1,232	1,647	0,547
9	Dominari, UAB	1,439	1,131	1,225	1,423	1,290	0,758	0,764	0,701	0,641	0,572
10	FPI Baltic, UAB	1,472	1,304	1,097	1,243	1,672	0,494	0,566	0,660	0,626	0,566
11	Freda, UAB	2,469	1,998	1,736	1,934	1,832	0,470	0,543	0,649	0,743	0,783
12	Gemega, UAB	7,346	8,093	7,076	5,019	8,181	0,118	0,107	0,127	0,161	0,093
13	Geras baldų fabrikas, UAB				0,237	0,401				0,975	0,925
14	Gintaro baldai, UAB	2,124	2,320	3,709	2,485	2,662	0,659	0,605	0,537	0,507	0,574
15	Grafių baldai, UAB	1,722	1,942	3,002	3,408	3,882	0,554	0,464	0,418	0,365	0,290
16	Hydro Extrusion	1,186	1,192	1,315	1,772	3,153	0,331	0,437	0,385	0,176	0,136
17	Hoda, UAB	5,574	5,755	5,120	4,591	4,768	0,120	0,124	0,174	0,108	0,139
18	Hovden, UAB	1,035	1,007	0,773	0,608	0,848	0,840	0,868	0,868	0,846	0,857
19	Impeka, UAB	2,713	2,521	2,320	2,434	2,539	0,333	0,490	0,380	0,340	0,344
20	Inno Line, UAB	1,266	1,173	0,539	1,409	1,024	0,691	0,682	0,716	0,723	0,792
21	ITAB Shop Concept	1,983	2,370	2,824	2,339	1,797	0,717	0,678	0,684	0,619	0,604
22	JAKOBSEN HOME	1,176	1,109	1,029	1,066	1,406	0,584	0,550	0,624	0,355	0,291
23	JYSK BALTIC,	1,104	1,247	1,897	1,836	5,033	0,451	0,361	0,215	0,229	0,187
24	Joldija, UAB	6,008	5,923	6,375	3,591	3,214	0,189	0,191	0,163	0,233	0,292
25	Kamė, UAB	1,209	1,518	1,642	2,168	2,276	0,630	0,541	0,481	0,364	0,323
26	Kauno baldai, AB	1,078	1,179	1,199	1,839	1,594	0,842	0,942	0,940	0,827	0,402
27	Kensa, UAB	1,302	1,165	1,109	1,060	1,507	0,556	0,574	0,595	0,524	0,402
28	Klaipėdos baldai,	3,822	3,587	4,147	3,901	3,288	0,249	0,257	0,307	0,285	0,396
29	Klaipėdos mediena,	0,838	0,920	0,898	0,695	1,178	0,527	0,538	0,398	0,664	0,714
30	KRISTENSEN &	1,239	1,837	1,479	1,720	1,742	0,692	0,722	0,682	0,650	0,577
31	Lanksti linija, UAB	2,671	2,263	1,729	2,550	2,433	0,431	0,437	0,420	0,347	0,357
32	Lietuvos - Švedijos	4,820	4,120	2,519	1,897	2,182	0,225	0,227	0,423	0,435	0,385

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Grynasis pelningumas (NIR)					Atsargų apyvartumas dienomis (ICP)				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
33	Lyra Group, UAB	9,300	7,920	6,080	8,000	8,470	45,669	8,211	39,910	40,288	43,374
34	Lonas, UAB	12,530	11,640	15,690	17,860	16,470	104,556	34,426	38,005	44,918	75,892
35	Multimeda, UAB	3,250	1,730	0,750	0,480	0,540	85,932	75,769	111,292	124,081	132,225
36	Narbutas International, UAB	14,240	16,230	14,670	15,280	15,340	39,932	49,337	37,937	37,608	43,488
37	Narbutas Lietuva, UAB	7,503	6,110	5,410	3,160	4,700	39,146	53,677	60,003	31,577	51,166
38	NMF Porolon, UAB	5,810	6,500	5,720	3,540	5,820	81,364	80,674	115,101	98,904	86,256
39	Nordic Idea, UAB	5,240	5,560	1,850	-12,950	1,180	56,010	58,835	57,721	57,664	103,998
40	Padvaiskas ir Ko, UAB	7,930	6,440	-0,470	2,510	8,700	56,450	62,484	50,376	42,331	41,255
41	Raguvos baldai ir ko, UAB	7,920	8,280	6,780	11,000	14,000	33,059	48,077	45,422	78,771	51,905
42	Scapa Baltic, UAB	0,239	0,240	0,300	2,160	2,800	71,438	64,634	67,227	78,482	70,218
43	S-Form, UAB	1,162	0,300	-1,570	2,470	14,520	33,147	40,039	30,330	38,393	61,591
44	Slavita, UAB	10,500	9,520	9,030	10,420	11,930	35,365	33,873	48,876	51,589	52,172
45	Sofa brands, UAB	4,601	3,800	3,630	3,600	3,280	60,990	67,581	70,036	74,000	112,757
46	Svaita, UAB	3,360	2,860	1,880	0,920	2,910	50,026	59,160	68,198	71,857	60,518
47	Svenheim, UAB	4,960	4,130	5,530	2,760	2,570	75,334	66,597	67,758	56,876	76,975
48	Šilutės baldai, AB	4,390	4,430	3,490	2,220	5,690	55,824	49,197	67,192	57,637	68,181
49	TEMPLARI, UAB	0,330	0,260	0,380	0,120	3,500	53,472	47,802	57,129	53,120	42,288
50	Theca Furniture, UAB	5,850	4,860	5,800	8,460	7,280	52,524	51,524	50,777	63,334	82,142
51	Trivilita, UAB	-2,060	0,580	0,000	4,320	9,190	42,383	54,926	42,618	44,720	49,873
52	UAB "Aros Marine"	22,680	4,530	10,390	8,310	-0,170	6,621	3,722	9,992	30,137	31,446
53	UAB "FurnMaster"	0,107	0,110	1,310	1,200	4,150	30,273	54,754	58,772	122,172	86,804
54	UAB "ZBIGA"	196,910	2,530	1,680	3,480	10,390	103,504	118,796	130,613	107,341	130,518
55	UAB „Trukmė“	1,690	2,170	1,900	1,390	0,110	64,784	66,770	70,613	62,042	59,831
56	UAB „Visagino linija“	5,130	5,400	5,360	4,680	4,850	33,825	42,527	49,780	59,698	61,272
57	UAB Felit	7,848	7,850	6,580	8,440	9,510	40,114	38,511	39,822	41,510	37,661
58	UAB "SAKUONA“	3,680	3,780	5,570	9,330	10,720	25,176	17,996	32,079	35,827	35,305
59	UAB SBA Home	3,200	1,480	0,700	0,720	2,360	0,331	0,563	0,714	1,626	6,139
60	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“	3,900	2,760	3,940	2,740	4,870	112,930	106,121	99,084	92,168	90,873
61	Vilmers, UAB	4,420	4,040	-1,290	2,930	7,090	54,662	58,922	62,275	49,450	53,137
62	Vilniaus baldai, AB	6,970	3,290	5,540	6,800	0,150	48,477	44,634	42,293	39,701	38,822
63	Vilnika, UAB	1,550	-1,730	-5,170	-1,040	4,310	45,488	46,232	47,892	37,548	45,905
64	Vita Baltic International, UAB	15,760	12,260	15,380	13,710	15,480	19,803	18,345	17,961	16,488	24,712

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	Bendrasis mokumo koeficientas (CR)					Įsiskolinimo koeficientas (FDR)				
		2016	2017	2018	2019	2020	2016	2017	2018	2019	2020
33	Lyra Group, UAB	1,391	1,467	1,467	1,140	1,521	0,509	0,447	0,398	0,390	0,325
34	Lonas, UAB	1,698	1,466	1,411	2,039	2,006	0,503	0,513	0,575	0,426	0,348
35	Multimeda, UAB	1,127	0,981	1,104	1,365	1,824	0,612	0,627	0,676	0,637	0,455
36	Narbutas International, UAB	0,842	1,559	1,259	2,252	5,961	0,631	0,419	0,280	0,200	0,073
37	Narbutas Lietuva, UAB	2,312	1,653	2,272	1,664	1,263	0,711	0,577	0,418	0,579	0,754
38	NMF Porolon, UAB	1,742	1,454	4,254	1,385	2,436	0,696	0,535	0,428	0,560	0,380
39	Nordic Idea, UAB	0,857	1,219	0,937	0,470	2,029	0,593	0,573	0,564	0,628	0,649
40	Padvaiskas ir Ko, UAB	1,680	1,144	0,499	0,687	1,069	0,598	0,644	0,687	0,616	0,499
41	Raguvos baldai ir ko, UAB	1,919	1,753	1,846	1,637	1,972	0,224	0,277	0,252	0,359	0,274
42	Scapa Baltic, UAB	1,883	1,744	1,556	3,125	2,031	0,421	0,472	0,529	0,472	0,433
43	S-Form, UAB	1,307	1,246	1,072	1,466	2,607	0,387	0,492	0,429	0,328	0,340
44	Slavita, UAB	3,175	2,170	1,936	2,382	2,713	0,221	0,326	0,331	0,264	0,251
45	Sofa brands, UAB	1,906	2,354	2,864	1,715	2,527	0,450	0,377	0,320	0,552	0,409
46	Svaita, UAB	1,229	1,323	1,363	1,108	1,368	0,440	0,414	0,490	0,528	0,460
47	Svenheim, UAB	2,534	2,586	3,010	3,808	2,662	0,362	0,346	0,308	0,245	0,305
48	Šilutės baldai, AB	2,617	2,651	2,179	1,726	1,340	0,414	0,404	0,421	0,383	0,356
49	TEMPLARI, UAB	0,799	0,715	0,828	0,775	0,761	0,975	0,964	0,961	0,954	0,829
50	Theca Furniture, UAB	1,418	1,503	1,766	2,085	2,191	0,524	0,498	0,437	0,393	0,385
51	Trivilita, UAB	0,918	1,068	1,095	1,598	2,625	0,811	0,701	0,680	0,408	0,264
52	UAB "Aros Marine"	1,488	1,534	1,739	1,947	1,836	0,628	0,518	0,483	0,484	0,564
53	UAB "FurnMaster"	3,203	1,325	0,979	0,984	0,988	0,295	0,634	0,788	0,864	0,788
54	UAB "ZBIGA"	2,012	1,599	1,060	1,226	1,484	0,354	0,421	0,667	0,544	0,519
55	UAB „Trukmė“	1,165	1,123	1,289	1,008	1,239	0,677	0,652	0,660	0,636	0,690
56	UAB „Visagino linija“	1,535	1,343	1,744	2,690	2,495	0,581	0,597	0,670	0,704	0,717
57	UAB Felit	1,359	1,455	1,447	1,453	1,524	0,576	0,538	0,556	0,566	0,546
58	UAB "SAKUONA“	0,976	0,887	0,867	1,782	1,224	0,446	0,392	0,290	0,269	0,249
59	UAB SBA Home	0,177	0,218	0,180	0,217	0,811	0,812	0,879	0,942	0,947	0,878
60	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“	1,543	1,487	1,559	1,615	2,225	0,641	0,665	0,641	0,631	0,613
61	Vilmers, UAB	2,126	1,874	2,239	1,959	2,305	0,382	0,462	0,503	0,430	0,362
62	Vilniaus baldai, AB	1,072	1,159	1,477	0,920	0,846	0,550	0,457	0,569	0,608	0,704
63	Vilnika, UAB	1,939	2,258	1,610	1,808	2,219	0,241	0,212	0,337	0,307	0,270
64	Vita Baltic International, UAB	1,005	0,929	1,082	1,333	1,380	0,588	0,521	0,302	0,242	0,224

3 priedas. Anketos atsakymų suvestinė

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	2. Ar sutinkate, kad tinkamas atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui?	3 Kokie veiksniai, Jūsų nuomone, mažina grynąjį pelningumą (galimi keli variantai):
1	Araneta, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
2	Baltic Furniture Components, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Nauji konkurentai rinkoje
3	BHK Lietuva, UAB	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
4	BS Classic, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Nauji konkurentai rinkoje Silpna vidaus kontrolė
5	Dailinta, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
6	Dominari, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
7	Freda, UAB	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Pasenusios įrangos naudojimas
8	Gemega, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
9	Gintaro baldai, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
10	Grafų baldai, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
11	Hoda, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
12	Hovden, UAB	Iš dalies sutinku	Silpna vidaus kontrolė Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
13	JAKOBSEN HOME CO, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
14	Joldija, UAB	Iš dalies sutinku	Silpna vidaus kontrolė
15	Kamė, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė Nauji konkurentai rinkoje Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
16	Kensa, UAB	Iš dalies sutinku	Užimama tik dalis rinkos
17	Klaipėdos mediena, AB	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
18	Lanksti linija, UAB	Visiškai sutinku	Pasenusios įrangos naudojimas Nauji konkurentai rinkoje

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	4. Ar įmonė naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą?	5. Koks atsargų valdymo būdas yra naudojamas? (Jeigu 4-ame klausime atsakėte „Ne“, pereiti prie kito klausimo)	6. Ar vertindami įmonės veiklą naudojate grynąjį pelningumo rodiklį (grynasis pelnas/pardavimo pajamos)?
1	Araneta, UAB	Taip	Lean	Taip
2	Baltic Furniture Components, UAB	Ne		Taip
3	BHK Lietuva, UAB	Taip	TOC inventory buffer	Taip
4	BS Classic, UAB	Taip	SAP ERP sistema	Taip
5	Dailinta, UAB	Taip	Ekonominio užsakymo kiekio modelis	Ne
6	Dominari, UAB	Taip	StockM	Taip
7	Freda, UAB	Taip	Optimalaus užsakymo taško modelis	Taip
8	Gemega, UAB	Taip	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos	Taip
9	Gintaro baldai, UAB	Taip	JIT sistema	Taip
10	Grafų baldai, UAB	Ne		Taip
11	Hoda, UAB	Taip	Soft4Inventory	Taip
12	Hovden, UAB	Taip	Ekonominio užsakymo kiekio modelis, optimalaus užsakymo taško modelis, MRPI	Taip
13	JAKOBSEN HOME CO, UAB	Ne		Taip
14	Joldija, UAB	Ne		Taip
15	Kamė, UAB	Taip	Lean	taip
16	Kensa, UAB	Taip	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema	Taip
17	Klaipėdos mediena, AB	Taip	Lean	Taip
18	Lanksti linija, UAB	Taip	TOC inventory buffer	Taip

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	2. Ar sutinkate, kad tinkamas atsargų valdymas baldų gamybos sektoriuje turi teigiamos įtakos įmonės grynajam pelningumui?	3 Kokie veiksniai, Jūsų nuomone, mažina grynąjį pelningumą (galimi keli variantai):
19	Lyra Group, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė Pasenusios įrangos naudojimas
20	Multimedia, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
21	Narbutas International, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Nauji konkurentai rinkoje
22	Nordic Idea, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Užimama tik dalis rinkos
23	Raguvos baldai ir ko, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
24	S-Form, UAB	Visiškai sutinku	Pasenusios įrangos naudojimas
25	Slavita, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Nauji konkurentai rinkoje
26	Sofa brands, UAB	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Silpna vidaus kontrolė
27	Svaita, UAB	Iš dalies sutinku	Silpna vidaus kontrolė
28	Svenheim, UAB	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Nauji konkurentai rinkoje Silpna vidaus kontrolė
29	UAB "Aros Marine"	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
30	UAB "ZBIGA"	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Užimama tik dalis rinkos
31	UAB „Trukmė“	Visiškai sutinku	Pasenusios įrangos naudojimas
32	UAB „Visagino linija“	Visiškai sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje Užimama tik dalis rinkos
33	UAB "SAKUONA“	Iš dalies sutinku	Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
34	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė Nauji konkurentai rinkoje Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje
35	Vilmers, UAB	Visiškai sutinku	Silpna vidaus kontrolė
36	Vita Baltic International, UAB	Visiškai sutinku	Pasenusios įrangos naudojimas Silpna vidaus kontrolė Siekimas turėti kuo daugiau atsargų sandėlyje

Eil. Nr.	Įmonės pavadinimas	4. Ar įmonė naudoja atsargų valdymo modelį/sistemą?	5. Koks atsargų valdymo būdas yra naudojamas? (Jeigu 4-ame klausime atsakėte „Ne“, pereiti prie kito klausimo)	6. Ar vertindami įmonės veiklą naudojate grynąjį pelningumo rodiklį (grynasis pelnas/pardavimo pajamos)?
19	Lyra Group, UAB	Taip	Optimalaus užsakymo taško modelis	Taip
20	Multimeda, UAB	Ne		Taip
21	Narbutas International, UAB	Taip	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos	Taip
22	Nordic Idea, UAB	Ne		ne
23	Raguvos baldai ir ko, UAB	Taip	ABC sistema	Taip
24	S-Form, UAB	Taip	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema	Taip
25	Slavita, UAB	Taip	SAP ERP sistema	Taip
26	Sofa brands, UAB	Ne		Taip
27	Svaita, UAB	Taip	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos	Taip
28	Svenheim, UAB	Taip	Lean	Taip
29	UAB "Aros Marine"	Taip	Soft4Inventory	Taip
30	UAB "ZBIGA"	Taip	Integruotos gamybos valdymo (CIM) sistemos	Taip
31	UAB „Trukmė“	Ne		Taip
32	UAB „Visagino linija“	Taip	JIT sistema	Taip
33	UAB "SAKUONA"	Taip	Medžiagų poreikio planavimo (MRPI) sistema	Taip
34	Uždaroji akcinė bendrovė „ULMAS“	Taip	TOC inventory buffer	Taip
35	Vilmers, UAB	Taip	Lean	Taip
36	Vita Baltic International, UAB	Taip	SAP ERP sistema	Taip