



EESTI MAAÜLIKOOL  
Majandus- ja sotsiaalinstituut

**Märt Mölter**

**ÄRIMUDELI INNOVATSIOONI ANALÜÜS TAMMSAARE  
OÜ NÄITEL  
BUSINESS MODEL INNOVATION ANALYSIS OF  
TAMMSAARE OÜ**

Magistritöö  
Ökonoomika ja ettevõtluse õppekava

Juhendaja: dotsent Jüri Lehtsaar, *Dr (Econ)*

Tartu 2018

Eesti Maaülikool		Magistritöö lühikokkuvõte	
Kreutzwaldi 1, Tartu 51014			
Autor: Märt Mölter		Õppekava: Ökonoomika ja ettevõtlus	
Pealkiri: Ärimudeli innovatsiooni analüüs Tammsaare OÜ näitel			
Lehekülgi: 60	Jooniseid: 5	Tabeleid: 10	Lisasid: 2
<p>Osakond: Majandusarvestus ja finantsjuhtimine</p> <p>Uurimisvaldkond: Põllumajandusökonoomika, S187</p> <p>Juhendaja: dotsent Jüri Lehtsaar, <i>Dr (Econ)</i></p> <p>Kaitsmiskoht ja –aasta: Tartu 2018</p>			
<p>Keerulised ajad põllumajanduses on sundinud piimatootjaid viimastel aastatel oma tegevusi mitmeid kordi üle vaatama. Uuenduste vajadust on tunnetatud ka peamiselt piimakasvatusega tegelevas ettevõttes Tammsaare OÜ, mis on käesoleva uurimustöö objektiks. Lisaks piimatootmisele tegeletakse ettevõttes teravilja- ja rapsikasvatusega, mis ei ole viimastel aastatel piisavalt häid tulemusi andnud. Seetõttu on antud uurimustöö peamine eesmärk analüüsida ettevõtte ärimudelit ja selle innovatsiooni võimalusi taimekasvatuse valdkonnas.</p> <p>Tammsaare OÜ tegevuse analüüsimisel toetutakse Osterwalder-i ja Piquier-i (2010) loodud ärimudeli lõuendi kontseptsioonile, mille abil defineeritakse ettevõtte tänane äriloogika. Ärimudeli loomisele järgneb innovatsiooni analüüs, mille raames keskendutakse osturohusõotadele ja ostuteraviljale kui alternatiivile.</p> <p>Peamised uurimustöös kasutatud andmed pärinevad Tammsaare OÜ raamatupidamise dokumentidest, erinevatest riigi registritest ning vastavaid teenuseid pakkuvate eraettevõtete poolt väljastatud hinnapakumistest.</p> <p>Tammsaare OÜ-s kulutati 2017. a rohusõotade tootmisele 353 197,3 €. Sööda sisseostmisel oleks arvestuslik kogukulu tulnud 349 292,7 €. Teravilja- ja rapsikasvatuse kogukulu 2017. a oli 268 755,9 €. Teravilja- ja rapsikasvatuse lõpetamisel ja ostuteraviljale üleminekul oleks arvestuslik kogukulu tulnud 198 975,4 €. Samas ei oleks teravilja- ja rapsikasvatuse lõpetamisel võimalik täita teatud ettevõtte poolt kasutatavate põllumajandustoetuste nõudeid, mille tulemusel väheneks eeldatav toetustest saadav tulu rohkem kui 100 000 €</p>			

võrra. Samuti kaoks ostusöötadele üleminekul võimalus teraviljamüügiks. Teravilja müügitulu 2017.a oli aga 113 908,4 €.

Analüüsi tulemusena tuli kogukulu ostusöötade ja teenustööde kasutamise korral 140 516 € võrra suurem, kui see oli 2017.a. Seega ei oleks vastav ärimudeli innovatsioon ettevõtte seisukohast põhjendatud.

Tulevasi uuringuid silmas pidades võiks ettevõtte kaaluda teraviljakasvatuse põhjalikumat analüüsi s.h Tammsaare OÜ potentsiaali teenustööde pakkumiseks antud valdkonnas.

Märksõnad: ärimudeli lõuend, rohusöötade tootmine, teravilja- ja rapsikasvatus, põllumajanduslikud teenustööd

Estonian University of Life Sciences		Abstract of Master's Thesis	
Kreutzwaldi 1, Tartu 51014			
Author: Märt Mölter		Speciality: Economics and Entrepreneurship	
Title: Business model innovation analysis of Tammsaare OÜ			
Pages: 60	Figures: 5	Tables: 10	Appendixes: 2
<p>Department: Accounting and Finance</p> <p>Field of research: Agricultural economics, S187</p> <p>Supervisors: Assoc. Professor Jüri Lehtsaar, <i>Dr (Econ)</i></p> <p>Place and date: Tartu 2018</p>			
<p>Difficult times in agriculture in last couple of years have forced milk producers to overlook their activities and plans. The need for changes has also been felt by Tammsaare OÜ, a company that mainly focuses on dairy production. Therefore, Tammsaare OÜ is the object of this research.</p> <p>In addition to milk production, the company produces grain and rapeseed, an area that has not been as successful in recent years. Thus, the aim of this research is to analyse company's business model and its opportunities for innovation in the field of horticulture.</p> <p>In the analysis of Tammsaare OÜ, the business model Canvas, made by Osterwalder and Piquier (2010) is used. The canvas helps to define the business logic of the company. The creation of business model is followed by analysis of its potential for innovation. The innovation focuses on purchased services in forage and grain production as an alternative.</p> <p>This research is based on the data from Tammsaare OÜ accounting files, various databases managed by the state, and the price offers of private companies that provide needed services.</p> <p>In 2017 Tammsaare OÜ spent on the production of forage € 353 197, 3. If the feed had been purchased as a service then the total cost would have been € 349 292, 7. The total cost of grain and rapeseed production in 2017 was € 268 755, 9. If the company had decided to finish the production of grain and rapeseed and used purchased grain as an alternative, then the total cost would have been € 198 975, 4. However, if Tammsaare OÜ terminates crop and rapeseed production, certain requirements of agricultural subsidies would not be met. As a consequence, the benefits of the subsidies would decrease more than € 100 000. In addition, there would be no sales revenue from the grain production. The sales revenue of</p>			

the grain production in 2017 was € 113 908, 4.

The results of this analysis indicate that if the grain and rapeseed production and forage harvesting is terminated, the cost of purchased services would be € 140 516, 0 higher than it was in 2017. Therefore, the business model innovation analysed is not fully justified.

Further research in Tammsaare OÜ should focus on the analysis of grain and rapeseed production inc. analysis of agricultural services that could be provided in the market.

Keywords: business model innovation, forage production, grain and rapeseed production, agricultural service work

# SISUKORD

SISSEJUHATUS .....	7
1. ÄRIMUDEL .....	11
1.1 Ärimudel kui strateegia osa .....	11
1.2 Ärimudeli innovatsioon .....	16
2. METOODIKA .....	22
2.1 Ettevõtte lühikirjeldus.....	22
2.2 Uuringu meetoodika .....	23
2.3 Uuringu disain.....	24
2.4 Andmete kogumine ja töötlus .....	25
3. TULEMUSED JA ARUTELU .....	27
3.1 Tammsaare OÜ ärimudeli ülevaade.....	27
3.1.1 Hetkel toimiv ärimudel.....	27
3.1.1 Loomakasvatus .....	28
3.1.2 Taimekasvatus .....	30
3.2 Ärimudeli innovatsiooni .....	33
3.2.1 Uuenduste ajendid .....	33
3.2.2 Potentsiaalse innovatsiooni analüüs .....	34
3.3.3 Äriplaani innovatsiooni võimaluste analüüs lähtuvalt põllumajandustoetustest	44
3.3.4 Järeldus .....	48
KOKKUVÕTE .....	50
KASUTATUD KIRJANDUS .....	53
LISAD .....	57
Lisa 1. Tammsaare OÜ loomakasvatuse kulude jaotus 2017.a, € .....	58
Lisa 2 Tammsaare OÜ taimekasvatuse kulude jaotus, 2017.a, €.....	59
Lisa.3 Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta .....	60

## SISSEJUHATUS

Pidev konkurentsi kasv piimatootjate seas sunnib otsima uusi lahendusi tootmise efektiivsemaks muutmisel. Piimakvootide tühistamine, ületootmine, langevad turuhinnad, liiga väike töötlemise võimekus kohalikul turul, vähene nõudlus piimatoodete järgi ning kaubandustõkked idapartneriga on survestanud kohalikku piimatootjat üpris tõsiselt. Suurim madalseis oli aastatel 2015-2016, kui toorpiima keskmine kokkuostuhind oli 237 € tonni kohta (PM18 2018). Olgugi, et tänaseks on toorpiima keskmine varumishind tõusnud kriisi eelsele tasemele, keskmine hind 2017.a oli 327 €/t (PM18 2018), peavad paljud tootjad jätkuvalt sellest perioodist tekkinud võlgu tasuma.

Maailmas on üpris palju alternatiivseid viise piimatootmisega tegelemiseks. Näiteks sobivate kliimaatiliste tingimuste olemasolul on võimalik aastaringselt piimakarja välistes tingimustes pidada, nagu seda tehakse Irimaal või Uus-Meremaal. Teistsugustes kliimaatilistes tingimustes nõuab piimakarjakasvatus rohkem investeringuid. Kõige üldisemas mõttes peavad olema täidetud kaks tingimust: vajalikud pidamistingimused tagamaks looma heaolu ning kvaliteetne sööt soovitud toodangu tootmiseks.

Kvaliteetse sööda tagamine võib osutada aga keeruliseks kohtades, kus kliimaatilised tingimused ei soodusta rohusöötade kasvatamist. Samas põhineb Saudi Araabia kõrbetes töötavate piimafarmide ärimudel just ostusöötadel. Sisse ostetakse nii vajaminev haljas-, proteiin- ja jõusööt. Sisuliselt tähendab see seda, et asukoht ei mängi tootmise seisukohast rolli, kuigi tuleb tõdeda, nende tootmine püsib tänu mastaabiefektile. Puhtalt ostusöötade kasutamisel ei pea tootja investeerima tehnoloogiasse, et ise teravilja ja muid vajalikke kultuure kasvatada. Kui kultuuride kasvatamine pole enam vajalik, kerkib küsimus maa kasutamise või lausa omamise vajadusest?

Kriisid, ebastabiilsus, alternatiivid- kõik need aspektid puudutavad ka Tammsaare OÜ-d, kui peamiselt piimatootmisega tegelevat ettevõtet. Seetõttu on käesoleva magistritöö eesmärk välja selgitada Tammsaare OÜ näitel, kas ainult ostusöötadel põhinev ärimudel tagab paremad majandustulemused võrreldes söötade ise tootmisega.

Tammsaare OÜ on piimatootmisega tegelev ettevõtte, mille keskus asub Albu külas, Järvamaal. Aasta keskmine töötajate arv on 24, mis varieerub hooajati. Ettevõtte peamise müügikäibe moodustab toorpiima müük. Samuti tegeletakse teravilja- ja rapsikasvatusega. Haritavat põllumaad on kokku 1381 hektarit, milles üle poole renditakse. Ettevõtte suurimad kulud on peamiselt seotud söödakuluga. Suurima osa taimekasvatuse kuludest moodustavad kulud rohusöötade tootmiseks. Teisalt loomakasvatuses moodustavad omatoodetud- ja ostusöödad kokku ligemale poole valdkonna kuludest, mistõttu omavad võimalikud muudatused seoses söötadega suurt mõju ettevõtte majandustulemustele.

Tammsaare OÜs toodetakse loomakasvatuse tarbeks erinevaid söötasid, mille alla kuuluvad rohu- ja maisisilo ning hein. Ettevõtte teiseks tegevusvaldkonnaks on teravilja- ja rapsikasvatus, mille omatoodetud söödaotra kasutatakse piimalehmade söödaratsioonis. Ülejäänud mineraalsed söödad ja proteiinsöödad nagu rapsikook ostetakse turult, mis ei oma tähtsust antud uurimustöö raames. Tähtsust omavad just omatoodetud rohusöödad ja söödaoder, sest nende söötade asendamine ostusöötadega võib muuta oluliselt ettevõtte majandustulemusi. Seetõttu on antud uurimustöö eesmärgist lähtuvalt püstitatud kaks hüpoteesi:

- 1) Tammsaare OÜ-l on kuluefektiivsem kasutada ostuteravilja.
- 2) Tammsaare OÜ-l on kuluefektiivsem kasutada osturohusöötasid.

Uurimistöö eesmärgi täitmiseks ning hüpoteeside kinnitamiseks või ümberlükkamiseks on püstitatud järgmised uurimisülesanded:

- 1) defineerida Tammsaare OÜ-s hetkel kasutatava ärimudeli kontseptsioon, sh:
  - a. selgitada välja Tammsaare OÜ loomakasvatuse söötade vajadus;
- 2) luua Tammsaare OÜ-le uus ärimudel, analüüsivaks ärimudeli innovatsiooni võimalusi;
- 3) analüüsida ärimudeli innovatsiooni mõju ettevõtte tulemustele, sh:
  - a. analüüsida osturohusöötadele ülemineku mõju ettevõtte tulemustele;
  - b. analüüsida ostuteraviljale ülemineku mõju ettevõtte tulemustele.



Antud uurimuse läbiviimiseks on kasutatud erinevate autorite seisukohti ärimudeli kontseptsioonist ja ärimudeli innovatsioonist. Need kaks mõistet on omavahel seotud, sest üks algatab teise. Ärimudeli peamiseks eesmärgiks on luua arusaamine ettevõtte ärioloogikast, sealhulgas väärtuspakkumisest, väärtuse püüdmisest ja väärtuse loomest (Drucker 1954). Tammsaare OÜ ärimudeli kontseptsiooni kirjeldamisel lähtutakse Osterwalder ja Pigneur (2010: 18-19) loodud ärimudeli lõuendist, mis on üheks levinumaks tööriistaks ärimudeli loogika analüüsimisel. Ärimudeli innovatsioon omakorda baseerub antud uurimustöös Marc Sniukas (2012) kirjeldatud ärimudeli innovatsiooni protsessi etappidel, mis järgemööda käsitlevad innovatsiooniprotsessi kulugu selle algusest kuni rakendamiseni.

Käesoleva uurimustöö esimeses osas keskendutakse uurimistöö jaoks vajaliku konteksti loomisele, kirjeldades täpsemalt ärimudeli kontseptsiooni ja ärimudeli innovatsiooni. Tausta loomisele järgneb metoodika peatükk, kus on täpsemalt kirjeldatud uurimustöö tüübist. Lisaks sellele on metoodika peatükis kirjeldatud detailsemalt uuringu disainist ja etappidest. Metoodika peatükk sisaldab ka Tammsaare OÜ kui ettevõtte täpsemat kirjeldust, mis on oluline mõistmaks edasises analüüsi konteksti.

Käesoleva magistritöö empiiriline osa jaguneb kahe peatüki vahel. Esimene peatükk sellest keskendub Tammsaare OÜ hetkel kasutatava ärimudeli defineerimisele ja kirjeldamisele. Lisaks sellele tuuakse detailne ülevaade taimekasvatuse ja loomakasvatuse kuludest, mis annavad võimaluse täpsemalt uurida Tammsaare OÜ innovatsiooni võimalusi.

Empiirika teine peatükk keskendub peamiselt kahe võimaluse võrdlemisele ettevõttes. Üheks võimaluseks on Tammsaare OÜ-s jätkata sama ärioloogikat kasutades. Teise võimalusena analüüsitakse olukorda, kus loomakasvatuse jaoks omatoodetud söödad asendatakse ostusöödadega. Analüüsitud on ka võimalike muudatuste mõju põllumajanduslikele toetustele<sup>1</sup>. Analüüsi jaoks on koostatud kulude-tulude ülevaade, mis annab võimaluse tulemuste summeerimiseks ja võrdlemiseks. Peatüki viimases osas võetakse tulemused kokku.

---

<sup>1</sup> Põllumajandustoetused- PRIA poolt väljamakstavad põllumajandusega seotud toetused. PRIA ehk Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni amet on Euroopa liidu poolt akrediteeritud makseagentuur, mis korraldab põllumajandustoetuste väljamakseid. <http://www.pria.ee/et/pria>

Tammsaare OÜ ärimudeli potentsiaalse innovatsiooni tulemuslikkuse analüüsimiseks on kasutatud peamiselt 2017.a raamatupidamise andmeid, raporteid, põlluraamatut ja muid dokumente kirjeldamaks ettevõtte tegevust. Lisaks sellel on koondatud mitmeid teenustööde hinnapakumisi erinevatele ettevõtetelt. Turuinfo kogumiseks on kasutatud Eesti Põllumajandus-Kaubanduskoja turu ülevaateid, Statistikaameti andmebaasi ja Põllumajandus- ja Registrate Informatsiooni Ameti andmeid. Õigusinfo koondamiseks kasutati Riigiteataja portaali. Andmete analüüsimiseks kasutati peamiselt MS Office programme, mille abil visualiseeriti kirjeldava statistika meetodile omaselt tulemused tabelites ja joonistel (Õunapuu 2014:184).

# 1. ÄRIMUDEL

## 1.1 Ärimudel kui strateegia osa

Majandusteadlane Porter (1996: 3) öelnud, et „strateegia on kombinatsioon väärtustest, mis on seotud erinevate tegevustega”. Strateegia paneb ettevõtja valima erinevate konkureerivate tegevuste vahel. Samuti peab strateegia sobima ettevõttele, toetades selle erinevaid tegevusi (Porter 1996: 3). Teisalt, Hambrick ja Fredrickson (2001: 54) on öelnud, et „strateegias on integreeritud üksteist toetavad valikud, mis moodustavad terviku”. Valikuid võib tõlgendada ka tegevustena. Osterwalder (2004: 11) sõnul on ärimudeli analüüs omakorda üheks võimaluseks ettevõtjal paremini aru saada võtmetegevustest, mis aitavad keskenduda pikemaajalistele eesmärkidele ning nende realiseerimisele. Eduka strateegia resultaadiks on soovitud eesmärk, näiteks positsioon ja ülekaal turul (Caroli 2009). Kuid eduka strateegia realiseerimine võib osutada keeruliseks protsessiks. Olgugi, et ettevõtte juhid omavad intuiitvset ülevaadet oma ärist ja sellega seonduvatest riskidest, ei pruugi kõik ettevõttes vastu võetud otsused ühtida äristrateegiaga või ärimudeliga. (Linder ja Cantrell 2000).

Ärimudelit on samastatud ettevõtte strateegiaga, kuid need kaks mõistet ei ole samatähenduslikud (Magretta 2002, Voigt et al. 2017). Jätakuvalt käib diskussioon ärimudeli ja strateegia erinevuste vahel (Stähler 2002). Voigt *et al.* (2017) sõnul kirjeldab ärimudel ettevõtte erinevaid osasid, mis toimivad ühtse süsteemina. Samas, ärimudel ei kirjelda vajalikke samme või tegevusi näiteks seoses konkurentsiga, mis on strateegia ülesanne (Voigt *et al.* 2017).

Drucker-i (1954) arvates suudab hea ärimudel vastata järgmistele küsimustele:

- 1) kes on klient;
- 2) mida klient väärtustab;
- 3) kuidas ettevõtte raha teenib;
- 4) mis on ettevõtte loogika – kuidas jõuab ettevõtte loodud väärtus tarbijani sobiva hinnaga?

Drucker-i (1954) välja toodud küsimused viitavad kolmele peamisele ärimudeli elemendile: „väärtuspakkumine, väärtusloome ja väärtuse püüdmine”. Väärtuspakkumine tähendab tooteid, teenuseid või kokkuvõtvalt loodavat hüve, mida ettevõtte suudab klientidele pakkuda. Väärtuspakkumine on ärimudeli keskmeks, milleta teised kaks ärimudeli põhielementi (väärtusloome ja väärtuste püüdmine) ei oleks võimalikud (Voigt *et al.* 2017).

Paljud teadlased nõustuvad Druckeriga, et ärimudeli kaks peamist eesmärki on luua väärtust ja püüda või koguda seda väärtust (Chesbrough 2007, Casadesus-Masanell ja Ricart 2011, Osterwalder ja Pigneur 2010, Wirtz, 2011, Johnson *et al.* 2008, Zott *et al.* 2011). Osterwalder (2004) järgi kujutab ärimudel endas seda, kuidas ettevõtte ostab ja müüb kaupu ja teenuseid ning teenib tulu. Täpsemalt öeldes aitab ärimudel mõista, kirjeldada ja ette aimata erinevaid tegevusi, mis on seotud teenuste ja kaupade ostu ja müügiga ehk kuidas ettevõtte täpselt teenib oma sissetuleku. Ärimudel on oma olemuselt abstraktne kujutis ettevõtte ärioloogikast. Teisiti öeldes on ärimudel reaalselt kavandatud ja kujundatud ettevõtte strateegia tulu teenimiseks (Osterwalder 2004: 11). Mudeli visualiseerimine aga aitab paremini informatsioonist aru saada ja seda töödelda. Tänu sellel on võimalik identifitseerida ja aru saada tähtsatest aspektidest ja nende vahelistest seostest ärioloogikas (Morecroft 1994). (Osterwalder 2004: 11-20)

Osterwalder ja Pigneur (2010: 18-19) visualiseerisid ärimudeli täiendades seda 9 konkreetse ärilise elemendiga. Buliga (2013) omakorda täiendas seda kontseptsiooni saades järgneva ärimudeli lõuendi (tabel 1):

**Tabel 1.** Ärimudeli lõuend koos ärimudeli põhielementidega. Autori koostatud, põhineb: Osterwalder ja Pigneur (2010: 18-19) ja Buliga (2013)

Koostööpartnerid	Põhitegevused	<b>Väärtuspakkumine</b>	Kliendisuhted	Kliendisegment
	Võtmeressursid		Müügikanalid	
Kulustruktuur		Tulud		
<b>Väärtusloome</b>		<b>Väärtuse püüdmine</b>		

Osterwalder ja Pigneur (2010: 18-19) loodud 9 põhielementi olid järgnevad (tabel 1): koostööpartnerid, põhitegevused, võtmeressursid, kulustruktuur, väärtuspakkumine, tulud, müügikanalid, kliendisegment ja kliendisuhted.

Ettevõtte jaoks on oluline defineerida **kliendisegment** või segmendid. Defineerimise eesmärk on toote või teenuste arendamine vastavalt kliendisegmenti vajaduste rahuldamiseks, mis omab ärimudeli väärtuspakkumise kujundamisel olulist rolli (Weill ja Vitale 2001). Lähtuvalt toote või teenuse omadustest saame eristada erinevaid kliendisegmente, kellele toode on mõeldud. Näiteks masstooted, tooted nišši turule või tooted erinevatele kliendisegmentidele. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 20-21)

**Väärtuspakkumine** sisaldab kõiki tooteid või teenuseid, mida ettevõtte suudab pakkuda erinevatele kliendisegmentidele (Stähler 2002). Väärtuspakkumise idee on meelitada juurde kliente, et suurendada müüki. Väärtuspakkumiseks loetakse midagi uut, näiteks uute toodete, teenuste või mitme toote või teenuse koos müümisest pakutavat väärtust. Erinevatele kliendisegmentidele keskendutakse näiteks hinnakujundusega, disainiga või brändi kujundamisega. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 23-25)

**Müügikanalid** on olulised, et viia klientideni ettevõtte väärtuspakkumine, ehk õige kogus, õige toode või teenus õigel ajal ja õiges kohas (Pitt *et al.* 1999). Müügikanaliteks võivad olla nii ettevõtte enda müügikanalid kui ka partnerite müügikanalid. Müügikanali kujundamisel on Osterwalder ja Pigneur (2010: 27) järgi olulised viis erinevat etappi:

- 1) teadvustamine, et anda turul märku ettevõtte toodetest ja teenustest;
- 2) hindamine, aitamaks klientidel paremini aru saada ettevõtte väärtuspakkumisest;
- 3) ost – kuidas kliendid saavad osta pakutavaid tooteid või teenuseid;
- 4) tarnimine – kuidas väärtuspakkumine kliendini viiakse;
- 5) järelmüük, tagamaks müügi järgset hooldust ja kasutaja tuge.

Ettevõtte ja klientide vahelist suhtlust, ehk **kliendisuhteid** saab kujundada mitmeti. Ettevõtte üheks peamiseks eesmärgiks peaks olema erinevate võimaluste otsimine ja rakendamine loomaks uusi ja haldamaks olemasolevaid kliendisuhteid ning maksimeerida ettevõtte väärtuspakkumist klientidele (Blattberg *et al.* 2001). Lähtuvalt äriplaani ja kliendisegmentidest on võimalik klientidega kujundada näiteks personaalne suhe, kus müük ja suhtlus toimub inimeselt-inimesele. Samuti on võimalik kujundada

iseteenindusplatvorm, mille kaudu saab klient ise oma vajadused rahuldada. Võimalus on luua ka klientide ühine suhtlusplatvorm ehk „*kommune*”, kus jagatakse omavahel kasutajakogemust. Siinjuures on ettevõtte jaoks oluline ka kliendi tagasiside. Ettevõtte saab tänu sellele arendada oma toodet, kliendisuhlust ja isegi ärimudelit. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 28-29)

Tulubaas või **tulud** tekivad siis kui ettevõtte suudab loodud väärtuspakkumise viia kliendisegmentini (Osterwalder 2004: 96). Tulude saamiseks peab ettevõtte enda jaoks selgeks tegema, mille eest kliendisegmentid on nõus maksma. Tulude planeerimisel eristatakse kahte võimalust, millest üks keskendub klientide ühekordsetele ostudele ja teine ostujärgsele teenindusele või hooldusele. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 31)

**Võtmeressursid** on kõige tähtsamad varad tagamaks ärimudeli toimimise. Võtmeressursid tagavad ettevõtte väärtuspakkumise ja sellega koos vajaliku müügitulu. Võtmeressurssideks võivad olla nii varad, finantsid, intellektuaalne omand kui ka inimesed. Võtmeressursse saab omada, rentida või liisida. Samuti on võimalik kasutada näiteks partneri ressursse. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 35)

**Põhitegevused** on tegevused, mida ettevõtte peab tegema tagamaks ärimudeli toimimise. Lähtuvalt ärimudelist võivad põhitegevused varieeruda. Näiteks, kui on tegemist tootmisettevõttega, siis kindlasti on üheks põhitegevuseks vajalike sisendite soetamine. Tootearendusega seotud ärimudelid keskenduvad rohkem arendusele ja innovatsioonile. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 36-37)

**Koostööpartnerid** omavad tähtsat rolli ettevõtte ärimudeli toimimises. Koostöövorme on erinevaid, näiteks strateegiline koostöö konkurentide ja mittekonkurentide vahel, koostöö uue äri alustamiseks või koostöö vajalike sisenditega varustamiseks. Olenevalt ärimudelist tagavad koostööpartnerid ettevõtte põhitegevuste toimimise ja (Osterwalder ja Pigneur 2010: 38)

**Kulustruktuur** iseloomustab kõiki kulusid, mis on seotud ärimudeliga. Peamiselt võib eristada kahte kulustruktuuri: kulu minimeerimisele suunatud ja lisandväärtusele suunatud kulustruktuur. Kulu minimeerimisele suunatud ärimudel keskendub toote ühiku hinna minimeerimisele ja tööde automatiseerimisele. Lisandväärtusele suunatud ärimudel

keskendub suurema väärtuse loomisele ning sellega seotud personaalsete teenuste pakkumisele. (Osterwalder ja Pigneur 2010: 41)

Kokkuvõtteks on ärimudel vahend ettevõtte tegevuse analüüsimiseks ja planeerimiseks.. Ärimudel ja strateegia ei ole sünonüümid, ärimudel ise on strateegia tulemus (Cassadeus ja Ricart 2010). See tähendab, et ärimudeleid võib olla ka mitmeid, kuid kui ollakse muudatuste lahkemel, ja valitakse uus suund, siis uue ärimudeli realiseerimiseks on vaja kasutada ka uut strateegiat. Strateegiliste otsuste tegemine omakorda nõuab järjepidevat analüüsi ettevõtte tugevustest ja nõrkustest konkurentsi tingimustes (Gavinelli 2016).

Ettevõtte tegevuse või ärioloogika analüüsimiseks on võimalik kasutada teistsugust lähenemist, kui on seda ärimudeli analüüs. Üheks selliseks võimaluseks on *Balance Scorecard*<sup>2</sup> kasutamine, kus kirjeldatakse tulemuslikkuse võtme indikaatoreid (*key performance indicators*<sup>3</sup>), mis annavad aimu ettevõtte tulemustest, mida on võimalik sarnaste ettevõtete või täiesti teistsuguste ettevõtetega võrrelda<sup>4</sup>. Kogu võrdluse mõte on panna ettevõtja analüüsima oma ärimudelit, mis võib anda ideid ärimudeli edendamiseks. (Osterwalder 2004: 42)

Ettevõtte peamiseks eesmärgiks on seega luua väärtust ja seda püüda (Chesbrough 2007). Ärimudel koosneb kolmest põhielemendist, milleks on väärtuspakkumine, väärtusloome ja väärtuse püüdmine (Drucker 1954). Ärimudeli analüüsi peamine idee on teatud aspektist kirjeldada ettevõtte erinevaid tegevusi, mis omakorda aitavad mõista tervikut.

Osterwalder ja Pigneur 2010: (18-19) loodud ärimudeli lõuendi kontseptsioon aitab antud uurimustöös luua terviku Tammsaare OÜ tegevusest. Ärimudeli või ärioloogika defineerimine on esimeseks sammuks, mille abil on võimalik analüüsida ettevõtte tegevuse erinevaid tahke arvestades mõju tervikule. Kontseptuaalset lähenemist ettevõtte ärimudeli analüüsimiseks Tammsaare OÜ-s ei ole varem kasutatud, mis loob eeldused uue info saamiseks ettevõtte tegevuse mõjudest tervikule.

---

<sup>2</sup> Balance Scorecard ehk tasakaalus tulemuskaart – ettevõtte haldustööriist, millega mõõdetakse ettevõtte erinevaid tulemusindikaatorid. Tulemusindikaatorid ei pea koosnema finantsnäitajatest (Kaplan ja Norton 1996).

<sup>3</sup> Key performance indicators (KPI)- tasakaalus tulemuskaardil olevad põhinäitaja, mille abil mõõdetakse ettevõtte tulemuslikkust (Kaplan ja Norton 1996).

<sup>4</sup> Ettevõtete omavaheline võrdlus e. „*benchmarking*“ mõte on võrrelda sektori parima ettevõtte praktikaid enda ettevõttega. (Camp 1989).

## 1.2 Ärimudeli innovatsioon

OECD (2005) *Oslo Manual* väljaandes on kirjeldatud erinevaid innovatsiooni valdkondasid ettevõttes. Need valdkonnad on toote innovatsioon, protsessi innovatsioon, organisatsiooni innovatsioon ja turunduse innovatsioon. Lisaks sellele võib eristada ärimudeli innovatsiooni, mis teatud määral hõlmab kõiki eelnevaid (Zott ja Amit 2002, Comes ja Berniker 2008).

Ärimudeli innovatsioon ei ole Bucherer *et al.* (2012) arvates laialt levinud praktika, millele võib vastu vaielda, sest ettevõtted otsivad pidevalt võimalusi konkurentsieelise saavutamiseks (Kim ja Mauborgne 1999). Sellegipoolest arvab Chesbrough (2010), et ettevõtetel on rohkem oskusi teostada tehnoloogia innovatsiooni kui ärimudeli innovatsiooni, sest see tundub esmane. Samas toovad Hedman & Kalling (2003) välja, et ärimudel ei ole alaline nähtus vaid seda tuleb järjepidevalt hallata ja arendada. Arendamise ajendiks on turu konkurents, turu muudatused ja tehnoloogilised uuendused, mistõttu peavad ettevõtted uuendama ärimudelit, et tagada turul tegutsemiseks jätkusuutlikkus (Linder ja Cantrell 2000). Kui vajalikke uuendusi tehakse teadlikult võib seda nimetada ärimudeli innovatsiooniks. (Bucherer *et al.* 2012). Ärimudeli innovatsioon on protsess, millega tahtlikult muudetakse ärimudeli põhielemente ja ettevõtte ärioloogikat (*Ibid* 2012). Casadesus-Masanell ja Zhu (2013) lisavad: „ärimudeli innovatsioon keskendub uute võimaluste loomisele tulu teenimiseks samal ajal defineerides väärtuspakkumise klientidele, tarnijatele ja koostööpartneritele”. Teece (2007) arvates hõlmab ärimudeli innovatsioon endas võimalust kohaneda turu olukorraga ning tagada ettevõtte jätkusuutlikkuse.

### Erinevad võimalused innovatsiooniks

Võimalusi ärimudeli innovatsiooniks on Sniukas (2012) arvates kaks:

- 1) olemasoleva ärimudeli modifitseerimine;
- 2) täiesti uue ärimudeli loomine.



Siinjuures tasub tähele panna, et täiesti unikaalse ärimudeli loomine on pigem harv nähtus, sest enamus ideedest ja põhimõtetest on juba välja töötatud, aga neid kasutatakse teistsugusel viisil (Stampfl 2014).

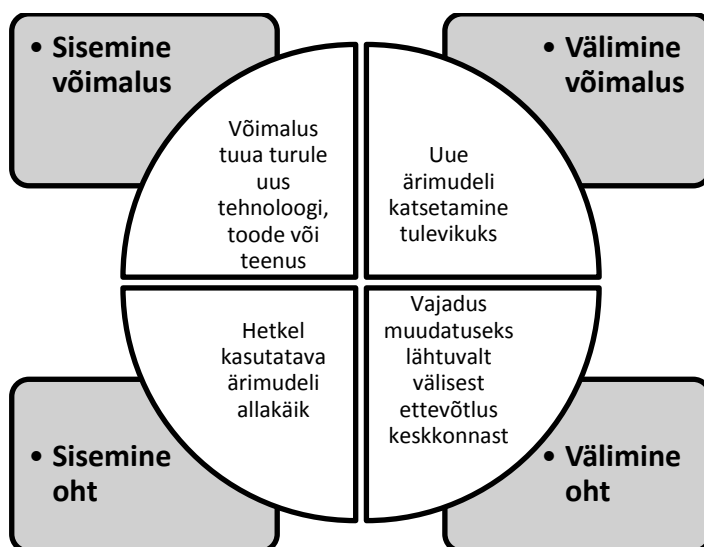
Giesen *et al.* (2007) pakub välja võimalused ärimudeli innovatsiooniks lähtuvalt fookusest:

- 1) tööstusmudeli innovatsioon (muudatused tööstuse väärtusahelas);
- 2) kasumimudeli innovatsioon (keskendub uute tulude teenimise võimalustele);
- 3) ettevõtte mudeli innovatsioon (muudatused ettevõtte sisemises struktuuris).

Ärimudeli innovatsiooni erinevate võimaluste analüüsimiseni jõutakse alles, siis kui tekib vajadus või võimalus muutusteks.

### Innovatsiooni ajend

Ärimudeli innovatsiooniprotsessi algatajaks on Bucherer *et al.* (2012) sõnul lähtuvalt situatsioonist ettevõtte sisemised või välised **võimalused** või **ohud**. Stampfl (2014) on analüüsinud erinevate autorite (Chesbrough 2007, Johnson *et al.* 2008, Ostwerlder ja Pigneur 2010, Teece 2010) kirjandust innovatsioonist ning loonud selle põhjal skeemi, mis iseloomustab ärimudeli innovatsiooni ajendeid (joonis 1).



**Joonis 1.** Ärimudeli innovatsiooni ajendid. Autori koostatud, põhineb Georg Stampfl (2014) loodud mudelil.

Sarnaselt SWOT<sup>5</sup> analüüsile, käsitleb mudel (joonis 1) ettevõtte sisemisi ohte ja võimalusi ning väliseid ohte ja võimalusi. Vajadus ärimudeli innovatsiooni järele võib tuleneda mitmetest asjaoludest, näiteks hetkel kasutusel olev ärimudel ei anna eeldatavaid tulemusi, muutuv ärikeskkond ajendab tegema äri loogikas muudatusi, soovitakse tuua turule midagi uut või soovitakse jõuda uute klientideni ja turgudele (Chesbrough 2007, Johnson *et al.* 2008, Ostweralder ja Pigneur 2010, Teece 2010).

### **Innovatsiooniprotsess**

Ärimudeli innovatsiooni protsesse on kirjeldanud mitmed autorid. Näiteks Johnson, Christensen ja Kagermann (2008) sõnul on ärimudeli innovatsioon juhtkonna poolt algatatud struktureeritud protsess, mis koosneb neljast osast: väärtuspakkumise loomine, sellele vastava kasumivalemi loomine ning viimaks tuleks võrrelda olemasolevat ärimudelit uue ärimudeliga sealjuures otsustades, kas uus ärimudel tuleks integreerida vanaga või tuleks luua juurde uus äriüksus.

Chesbrough (2007) on innovatsiooniprotsessile lähenenud kontseptuaalsemalt, defineerides sarnaselt Ostweralder ja Pigneur (2010: 18-19) ärimudeli lõuendile 6 ärimudeli funktsiooni järgnevalt:

- 1) väärtus, mida kliendile luuakse;
- 2) õige turusegmendi leidmine;
- 3) väärtusaahela struktuuri defineerimine, toormest kuni kliendini;
- 4) tulu teenimise võimaluste analüüs, koos kulustruktuuri ja eeldatava kasumi planeerimisega;
- 5) „ökosüsteemi“ analüüsimine, ehk tarnijate, klientide, koostööpartnerite ja konkurentide kirjeldamine;
- 6) innovaatilise strateegia loomine, mis annab eelise konkurentide ees.

Peale ärimudeli funktsioonide defineerimist jagas Chesbrough (2007) ärimudelid omakorda erinevateks tüüpideks vastavalt innovatsiooni võimekusele:

- 1) eristamata ärimudel. Siia tüüpi kuuluvad ettevõtted, kes võistlevad üksteisega lähtuvalt hinnast. Turu osakaalu määrab pakkumise ja hinna suhe. Ärimudeli innovatsioon selles tüübis ei ole võimalik;

---

<sup>5</sup> SWOT- Strateegilise planeerimise tööriist hindamaks ettevõtte tugevusi, nõrkusi, võimalusi ja ohte.

- 2) eristuvus teatud ulatuses. Antud tüübi ettevõtted pakuvad toodet või teenust kindlale tarbijale. Kindla sihtgrupini jõudmine toob eeldatavasti edu. Seetõttu on vaja defineerida konkreetne klient. Innovatsiooni eesmärgiks on leida tuleviku klient;
- 3) segmenteeritud ärimudel. Siia gruppi kuuluvad ettevõtted pakuvad oma tooteid või teenuseid mitmetele kliendisegmentidele. Peamiselt kuuluvad siia tööstusettevõtted, kes võivad uute tehnoloogiate arenedes oma konkurentsivõime kiirelt kaotada;
- 4) väliselt avatud ärimudel. Need ettevõtted on avatud uutele tehnoloogiatele. Samuti tehakse koostööd väliste partneritega, mis annab võimaluse uute ideede sünniks. Eelduslikult väheneb rahaline ja ajaline kulu uute toodete turule toomiseks tänu koostööle;
- 5) ärimudel ja innovatsioon on integreeritud. Kui eelmise grupi ettevõtted jagasid ainult informatsiooni, siis selle tüübi ettevõtted koguvad reaalses infot tarnijatelt ja klientidelt. Järjepideva info saamine annab võimaluse märgata uusi vajadusi turul;
- 6) kohanemisvõimeline ärimudel. Siia kuuluvad ettevõtted katsetavad regulaarselt erinevaid ärimudeli võimalusi, investeerides näiteks *start-up* ettevõtetesse. Võtme tarnijad ja kliendid saavad selles tüübis äripartneriteks, kelle vahel jaguneb äririsk.

Ettevõtte tüüpide defineerimisel on Chesbrough (2003: 21,43) lähtunud avatud ja suletud innovatsioonist. Kui varasemalt on ettevõtted kogunud informatsiooni ning hoidnud seda salajas arendamiseks oma ärimudelit, siis avatud innovatsiooni põhimõte lähtub sellest, et innovatsiooni saavutamiseks vahetab ettevõtte tegevusinformatsiooni turul olijatega ehk klientide, koostööpartnerite ja konkurentidega, leidmaks uusi innovatsioonilisi lahendusi (Chesbrough 2003: 43). Eelnevalt kirjeldatud ärimudeli tüübid 2 ja 3 keskenduvad suletud innovatsioonile. Ärimudeli tüübid 4-6 saab liigitada avatud innovatsiooni ärimudeli tüüpideks.

Kui Chesbrough (2007) arvates tuleb ärimudeli innovatsiooniks kõigepealt defineerida ärimudel ja ettevõtte tüüp, siis Mitchell ja Coles (2004) sarnaselt Stampfl (2014) arvates tuleb strateegia ehk ärimudeli innovatsiooni arendamisel keskenduda ettevõtte peamistele tugevustele, näiteks võtmetegevustele või võtmeressurssidele.

Kui senimaani välja toodud autorite abil on kirjeldatud üldiseid ärimudeli innovatsiooni põhimõtteid ja eeldusi innovatsiooniks, siis Marc Sniukas (2012) pakub välja 5 konkreetset sammu ärimudeli innovatsiooni läbiviimiseks. Lühidalt on need sammud järgnevad:

- 1) innovatsiooni vajalikkuse põhjendamine. Seejärel eesmärkide seadmine s.h meeskonna loomine eesmärkide saavutamiseks ja analüüsimiseks ning võtme indikaatorite defineerimine;
- 2) olemasoleva ärimudeli kirjeldamine, tugevuste defineerimine, ressursside, võimekuse ja kompetentside analüüs;
- 3) uute võimaluste otsimine ärimudeli innovatsiooniks;
- 4) uue ärimudeli esialgne katsetamine;
- 5) uue ärimudeliga turule tulek.

Sniukas (2012) ärimudeli innovatsiooni etapid saab jagada omakorda kaheks. Esimesed kolm etappi keskenduvad kõigepealt ärimudeli analüüsimisele ja võimaluste otsimisele, mille tulemusena pakutakse välja uus ärimudeli. Teoreetilisele poolele järgneb praktika, ehk 4 ja 5 etapp. Tootmisettevõtte näitel tähendab see seda, et kõigepealt lansseeritakse uus toode turule väikestes kogustes saades tagasisidet toote kvaliteedi ja muude näitajate kohta. Samal ajal on ettevõtte enda siseselt juba valmistanud ette selle uue toote tootmiseks, mis annab teatava müügiedu saavutamisel suuremamahuliste kogute peale üle minna.

Tulles tagasi teoreetilisse raamistikku on Cassadeus ja Ricart (2010) seevastu kirjeldanud ärimudeli innovatsiooni protsessi üldisemalt kui Sniukas (2012), jagades vajalikud tegevused kaheks – strateegiaks ja taktikaks. Strateegiaks nimetasid nad ärimudeli seda osa, mis on seotud ärimudeli kõige suuremate eesmärkidega, ehk missiooni, visiooni ja pikaajalisemate eesmärkidega, millest omakorda tuletatakse erinevad ärimudeli strateegiad. Ärimudeli strateegiad läbivad seejärel valiku, mille järel rakendatakse kindlat strateegiat, mis omakorda muutub taktikaks (Cassadeus ja Ricart 2010). Siinkohal tasub tähele panna ka Bucherer-i *et al.* (2012) väidet, et innovatsioon on pea alati mittelineaarne tegevus. Innovatsiooni protsess nõuab realsel elluviimisel organisatsioonis muutusi. Muutuste läbiviimisel võib aga ärimudelis esineda teatavaid tagasilööke, mis sunnivad innovatsiooni fookust ümber seadma.

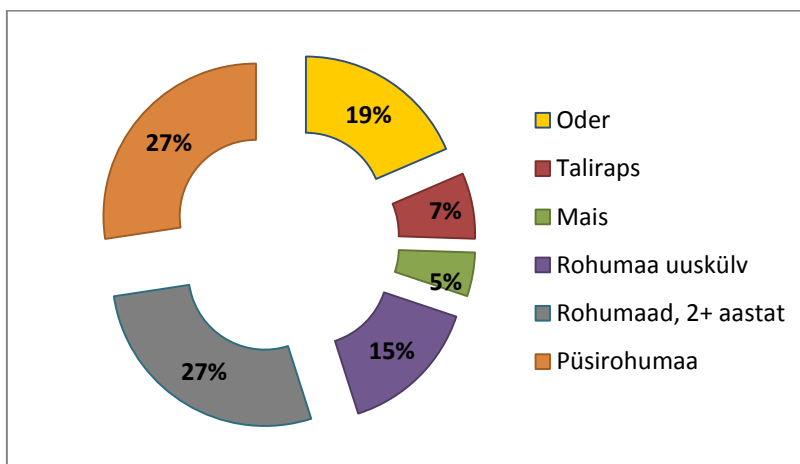
Nii nagu ärimudeli ja strateegia puhul on ka mudeli innovatsiooniprotsessi ja ettevõtte strateegia vahel on mitmeid paralleele. Võib öelda, et ärimudeli innovatsiooni protsess hõlmab endas mitmeid erinevaid etappe, mis on rohkem seotud ettevõtte taktikaliste käikudega, kuid ärimudeli innovatsiooni käivitamine on samas strateegiline otsus. (Cassadeus ja Ricart 2010).

Ärimudeli innovatsioon moodustab teise suure osa Tammsaare ärimudeli edasi arendamisest, luues konteksti innovatsiooniks. Järgnevas töös toetutakse Sniukas (2012) kirjeldatud ärimudeli innovatsiooni teoreetilise osa etappidele, analüüsimeks Tammsaare OÜ ärimudeli innovatsiooni. Detailsemalt kirjeldatakse olemasolevat ärimudelit ning selle põhiosasid, millele järgneb ärimudeli innovatsiooni analüüs.

## 2. METOODIKA

### 2.1 Ettevõtte lühikirjeldus

Tammsaare OÜ on peamiselt piimatootmisega tegelev ettevõtte, mille kontor asub Albu külas, Järva vallas, Järva maakonnas. Tammsaare OÜ tegutseb kunagise Paide rajooni kuuluva A. H. Tammsaare nimelise kolhoos<sup>6</sup> maadel, kus toona oli kolhoosil kasutatavat pinda 7100 hektarit. Täna kasutatakse tootmiseks 1381 hektarit. Ettevõtte peamised põllumaad jäävad Järva valla piiridesse. Kasutatavast põllumaast oli 2017.a omandis 40%. Põllumaa struktuuri iseloomustab täpsemalt **joonis 2**.



**Joonis 2.** Tammsaare OÜ põllumaa struktuur, %, 2017.a.

Suurima osa põllumaa struktuuris moodustavad rohumaad, kokku 69%. Samuti on püsirohumaade osakaal suhteliselt kõrge. Püsirohumaadel on sage probleem liigniiskus, mille tõttu kasutatakse neid rohumaad peamiselt heina tootmiseks.

Töötajaid oli 2017.a keskmiselt 24, mis varieerub hooajal. Taimekasvatuse töötajaid on 5-6 vastavalt hooajale. Loomakasvatuse töötajate arv varieerub vastavalt 10-12 inimese vahel. Ülejäänud töötajad kuuluvad ettevõtte administratsiooni.

<sup>6</sup> A.H.Tammsaare kolhoos- (NE 1978)

Ettevõtte põhitegevusalaks on piimatootmine, mis moodustab ettevõtte kogu müügikäibest rohkem kui 70%. Piimakarja suuruseks oli 2017.a keskmiselt 375 lehma. Noorkarja on keskmiselt samas suurusjärgus nagu lehmasid. 2017.a toodeti müügipiima ligemale 3 740 tonni. Euroopa Komisjoni juhendmaterjali (2005) järgi liigitub Tammsaare OÜ töötajate arvult ja müügikäibest lähtuvalt väikeettevõtteks. Väikeettevõtte on ettevõtte, mille töötajate arv on alal 50 ja müügikäive alla 10 miljoni € (Euroopa Komisjoni 2005).

## **2.2 Uuringu meetodika**

Käesolev uurimustöö keskendub Tammsaare OÜ kui piimatootmisega tegeleva ettevõtte ärimudeli ja selle innovatsiooni analüüsimisele. Antud uurimustöö liigitub oma iseloomult juhtumiuuringuks, sest juhtumiuuringu meetodika abil uuritakse Range (2013) sõnul kindlat süsteemi teatud ajalisel perioodil kasutades selleks sobivaid andmeid erinevatest allikatest.

Juhtumiuuringuks võib olla programm, sündmus, tegevus või individ. Uuriija ise valib juhtumi ja selle piirid. Juhtumiuuringu metodoloogiat kasutades taotleb autor terviklikku informatsiooni. Eesmärgiga uurida ajutist nähtust selle reaalelulises kontekstis võib juhtumiuuring sisaldada vaatlusi, intervjuusid, tsitaate, audiovisuaale, psühholoogilisi teste, dokumente või raporteid, analüüse ning kokkuvõtteid. Detailiderohkus nendest allikatest muudab juhtumiuuringu huvitavaks, mis Tammsaare OÜ ärimudelit analüüsides peab paika. Tavaliselt lisab uurija arutlusse teemaga seotud põhiprobleemid illustreerimaks juhtumi keerulisust. Enamasti kulmineerub uurija jaoks uurimus uute teadmiste saavutamise või järeldustega, mida saab kasutada sarnastes juhtumites. Juhtumiuuringul on nii puuduseid kui ka eeliseid. Eelisena saab välja tuua näiteks asjaolu, et juhtumiuuring sobib erinevate fenomenide uurimiseks. Puudusena saab välja tuua näiteks uurija subjektiivsuse küsimuse. (Range 2013)

Juhtumiuuringu puhul kerkib küsimus, kas tegemist on kvalitatiivse või kvantitatiivse uurimisega. Yin-i (2009: 4) arvates võib juhtumiuuring toetuda nii kvantitatiivsetele kui ka kvalitatiivsetele andmetele. Samas ütleb Õunapuu (2014: 60), et andmetüüpide alusel ei saa eristada, kas tegemist on kvalitatiivse või kvantitatiivse uurimisega.

Uurimisstrateegia perspektiivist käsitleb Lagerspetz (2017:82) juhtumiuuringut intensiivse uurimisstrateegiana, kus ühte subjekti uuritakse erinevatest vaatepunktidest. Intensiivse uurimuse puhul kerkib alati üldistatavuse probleem, sest kindlat subjekti uurides on saadud tulemusi raske teistele üldistada (Lagerspetz 2017: 82). Ärimudeli innovatsioon ise on niivõrd subjektiivne ja olukorra põhine protsess, kus standardlahendusi kasutada on keeruline. Küll aga saab ärimudeli innovatsiooni kindlate aspektide analüüsi meetodikat, nagu tuuakse välja käesolevas uurimustöös, kasutada ka teistes sarnastes analüüsides.

### **2.3 Uuringu disain**

Tammsaare OÜ ärimudeli innovatsiooni võimaluste analüüsimiseks kasutatakse Mark Sniukas (2012) poolt väljapakutud innovatsiooniprotsessi etappe, milleks on:

- 1) innovatsiooni ajendi põhjendamine;
- 2) hetkeolukorra defineerimine, ehk hetkel kasutatava ärimudeli loomine;
- 3) uute võimaluste väljapakkumine ning analüüs.

Käesolevas töös kirjeldatakse kõigepealt hetkel kasutusel olevat ärimudelit, koos detailsema kirjeldusega loomakasvatusest ja taimekasvatusest. Peale seda defineeritakse probleemsed valdkonnad ja võimalused ärimudeli innovatsiooniks.

Sniukas (2012) pakub välja ka 4. ja 5. etappi, kuid need keskenduvad innovatsiooniprotsessi reaalsele läbiviimisele, mille analüüsimine ja kirjeldamine jäävad antud magistr töö fookusest välja.

Ärimudeli innovatsioon võimalusi vaadeldakse antud uurimustöös keskendudes peamiselt Tammsaare OÜ taimekasvatusele. Põhjenduseks on pikaajaline rahulolematuse taimekasvatuse valdkonnaga, sest 2017.a teeniti taimekasvatuse ettevõtte sisese arvestuse alusel 45 € kahjumit ühe hektari kasutatava maa kohta.

Hetkeolukorra defineerimiseks ja ärimudeli innovatsiooniks kasutatakse Ostweralter ja Pigneur (2010) poolt loodud ärimudeli lõuendit. Peamiselt keskendutakse taimekasvatuse



valdkonna võimaluste analüüsimisele, kuid sellegi poolest koostatakse ärimudeli lõuend terve ettevõtte kohta, sest taimekasvatuse mõjutab otseselt ka ettevõtte loomakasvatust.

Lähtuvalt Chesbrough-i (2007) poolt eelnevalt välja toodud klassifikatsioonist, defineeritakse ettevõtte tüüp. Tüübi määramine annab võimaluse vaadelda, mil määral on ettevõttes võimalik innovatsiooni läbi viia ning mis on võimalikud riskid. Lisaks sellele analüüsitakse ettevõtte tugevusi ja võimalusi, mille järel koostatakse uus ärimudel. Uue ärimudeli koostamisele järgneb peamiselt taimekasvatuse kahe valdkonna (teravilja- ja rapsikasvatuse ning rohusöötade) tootmise analüüs.

Teravilja- ning rapsikasvatuse analüüsitakse valdkonna tasuvust võrreldes ostusisendite üleminekuga. Rohusöötade tootmisel võrreldakse ettevõtte kulusid teenustööde kuludega. Samuti sisaldab analüüs Tammsaare OÜ maafondi muutuste mõju toetustele<sup>7</sup>.

Viimaseks analüüsitakse vaheetappide tulemusi ning valitakse sobivaim viis Tammsaare OÜ taimekasvatusega jätkamiseks.

## **2.4 Andmete kogumine ja töötlus**

Peamised andmed lähtuvad ettevõtte 2017.a raamatupidamisest ja muudest dokumentidest, mis on seotud taimekasvatusega. Ettevõtte raamatupidamises kasutatakse programmi SAF 7, mis annab võimaluse kulusid osakondade lõikes liigitada. Lisaks sellel on ettevõttes kindel raportite vorm, mida igakuiselt esitatakse ettevõtte omanikele. Raportite ja raamatupidamise algandmete baasil on olemas detailne info kirjeldamiseks ettevõtte erinevaid tegevusi seoses taimekasvatusega. Täpsem kulude ülevaade ettevõtte loomakasvatuse 2017.a kohta on toodud lisa 1, taimekasvatuse kulude jaotus lisa 2, mis annavad esmase ülevaate ettevõtte põhivaldkondadest. Uurimustöö autorile on tagatud täieliku juurdepääs ettevõtte andmetele, mis lisab andmetele usaldusväärust.

---

<sup>7</sup> Põllumajandustoetused- PRIA poolt väljamakstavad põllumajandusega seotud toetused. PRIA ehk Põllumajanduse Registre ja Informatsiooni amet on Euroopa liidu poolt akrediteeritud makseagentuur, mis korraldab põllumajandustoetuste väljamakseid. <http://www.pria.ee/et/pria>

Erinevate põllutööde mahu arvetuse aluseks on võetud Tammsaare OÜ 2017.a põlluraamatu andmed. Põlluraamatu pidamiseks kasutatakse ettevõttes elektroonilist eAgronoom süsteemi. Lisaks sellele on antud uurimustöös kasutatud eelnevate aastate teenustööde mahtusid ja hindasid.

Teenustööde analüüsimiseks koondati Tammsaare OÜ 2017.a teenustööde maksumused. Lisaks sellele kasutati erinevaid hinnapäringuid ja ettevõtete kodulehtedel olevat infot teenustööde maksumuste kohta. Teenustööde hinnainfo koostamiseks kasutati järgmiste ettevõtete andmeid: Impeerium OÜ, Baltic Agro AS, OÜ Hercule, Eesti Lambakasvatajate Ühistu, AS Peetri Põld ja Piim, Karinu PM OÜ.

Ostusöötade hinnad leiti järgmiselt:

- 1) Söödaodra keskmise ostuhinna leidmiseks kasutati EPKK<sup>8</sup> 2017.a nelja kvartali „Teravilja- ja õlikultuuride turg“ ülevaateid.
- 2) Teraviljapõhu müügihinna statistika puudub. Seetõttu on ühe rulooni hinnaks arvestatud 5 €/tk, mis põhineb Tammsaare OÜ raamatupidamise omatoodangu ühikuhinnal.

Tegevusalternatiivide analüüsimisel põllumajandusettevõttes tuleb arvestada erinevate regulatsioonide ja nõuetega, näiteks nagu veeseadus. Samuti tuleb erinevuste analüüsimisel silmas pidada riigi poolt põllumajandusettevõtetele jagatavate toetuste tingimusi. Peamised andmed toetuste kohta põhinevad Põllumajanduse Registrite ja Informatsiooni Ametist (PRIA). Väljamakstud toetuste informatsioon 2017.a kohta kajastub ettevõtte raamatupidamises ja PRIA kodulehel toetuse saajate nimekirjas. Samuti on koondatud eelmise aasta erinevate pindala- või loomatoetuste määrad PRIA kodulehelt.

Andmeid on töödeldud ja analüüsitud kasutades selleks MS Office programme. Saadud tulemuste ja võimaluste analüüsimiseks kasutatakse kirjeldava statistika meetodit, mille abil visualiseeritakse tulemused joonistel ja graafikutel (Õunapuu 2014:184). Tulemuste visualiseerimine võimaldab andmeanalüüsi tulemusi paremini välja tuua ning esitleda.

---

<sup>8</sup> EPKK- Eesti Põllumajandus- ja Kaubanduskoda

### 3. TULEMUSED JA ARUTELU

#### 3.1 Tammsaare OÜ ärimudeli ülevaade

##### 3.1.1 Hetkel toimiv ärimudel

Väärtuspakkumine on iga ärimudeli kese (Ducker (1954)). Tammsaare OÜ kui piimatootmisega tegeleva ettevõtte jaoks koosneb väärtuspakkumine nii loomakasvatuse kui ka taimekasvatuse valdkonnas pakutavatest toodetest ja teenustest, milleks on toorpiim, teravili, raps ja põllumajandusliku iseloomuga teenustööd. Lähtuvalt ettevõtte väärtuspakkumisest ja teistest olulistest teguritest on Osterwalder ja Pigneur (2010) ärilõuendi eeskujul koostatud Tammsaare OÜ ärimudel (tabel 2).

**Tabel 2.** Ülevaade Tammsaare OÜ ärimudelidest. Põhineb Osterwalder ja Pigneur (2010) ärimudeli lõuendil

<b>Koostööpartnerid</b> <i>*Baltic Agro AS</i> <i>*Elpa i.e OÜ</i> <i>*Valio Eesti AS</i> <i>*Raka Kogumiskeskus OÜ</i> <i>*Impeerium OÜ</i> <i>*AS Eesti Viljasalv</i> <i>*Agrovarustus OÜ</i>	<b>Võtmetegevused</b> <i>*Loomakasvatus:</i> <i>- piima tootmine</i> <i>*Taimakasvatus:</i> <i>- rohusöötade tootmine s.h rohusilo, maisisilo ja hein (omatarbeks)</i> <i>- teravilja tootmine s.h oder ja raps</i>	<b>Väärtuspakkumine</b> <i>*Kõrgekvaliteediline toorpiim (kõrge rasva- ja valgusisaldusega, minimaalne soomatiiliste rakkude sisaldus piimas, madal bakterite hulk piimas)</i> <i>*Teravili, peamiselt raps ja oder</i> <i>*Loomade müük</i> <i>*Põllumajanduslikud teenustööd</i>	<b>Kliendisuhted</b> <i>*Personaalsed</i>	<b>Kliendisegment</b> <i>*Toiduainetööstused</i> <i>*Kaubandusettevõtted, kes tegelevad toorpiima vahendamise</i> <i>*Teravilja kaubandusega tegelevad ettevõtted</i> <i>*Nuumloomade realiseerimisega tegelevad ettevõtted</i> <i>*Lihatööstused</i> <i>*Põllumajanduslike teenuseid tarbivad ettevõtted</i>
<b>Kulud</b> <i>*Tooteühiku kulu minimeerimisele suunatud kulustruktuur</i>	<b>Tulud</b> <i>*Toorpiima, noorloomade, praakloomade, teravilja ning rapsi müügitulu</i> <i>*Tulu teenustöödest</i> <i>*Põllumajandustoetused</i>			

Nagu eelnevalt viidatud, saab tegevusi, mis jäävad ärimudelil väärtuspakkumisest vasakule, kokkuvõtvalt nimetada **väärtusloomeks** ja tegevusi, mis jäävad paremale, **väärtuse kogumiseks** või **realiseerimiseks** (Buliga 2014: 8). Väärtusloome omakorda jaguneb ettevõttes kaheks valdkonnaks, milleks on **taimekasvatus** ja **loomakasvatus**. Ärimudeli põhielementide loetelus on kasutatud taimekasvatusega seotud elementide eristamiseks *kaldkirja*.

### 3.1.1 Loomakasvatus

**Loomakasvatuse saadused** moodustavad enamuse ettevõtte müügikäibest. Loomakasvatuse põhitoodang on toorpiim. Viimase majandusaasta kokkuvõttes moodustas toorpiima müük 77 % kogu müügitulust (Tammsaare OÜ 2017. a majandusaasta aruanne). Loomakasvatusega tegeledes tuleb aga arvestada ka kaasneva toodanguga ja kõrvaltoodanguga. Kaasnevaks toodanguks on peamiselt pullvasikad, kõrvaltoodanguks läga. Ettevõtte väärtuspakkumise perspektiivist moodustab kaasnev toodang ehk pullvasikad ja välja prakeeritud piimaveised kokku 4% kogu ettevõtte müügikäibest.

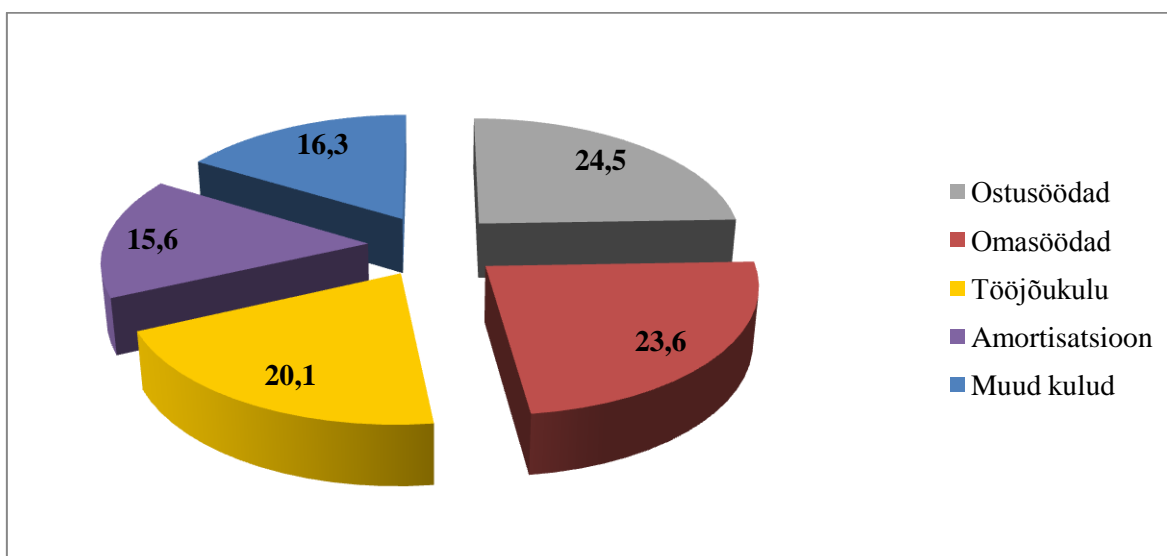
**Võtmeressurssideks** loomakasvatuses on peamiselt tootmishooned, kõrge geneetilise väärtusega piimakari, erinevad seadmed ning inimressurs. Inimressursist kui võtmetähtsusega ressursist räägitakse tavaliselt siis kui tegemist on valdkonnaga, mis nõuab kõrgelt kvalifitseeritud tööjõudu. Arvestades Tammsaare OÜ olukorda, tuleb isegi lihttöölisi pidada oluliseks ressursiks, sest inimesi, kes on nõus töötama loomakasvatuse ettevõttes antud asukohas tööturul hetkel napib. Siinkohal tuleb arvestada rahvastiku demograafiliste iseärasuste ja ka tööjõu ümberpaiknemise trendidega, mida iseloomustab üldine tööjõu vähenemine maapiirkondades (Eesti Tööandjate Keskliit 2018).

Loomakasvatusega tegeleva ettevõtte **võtmetegevused** on samuti seotud tööjõuga, sest peamine ülesanne on kvaliteetse toorpiima tootmine. Oluline on järjepidev karja geneetilise väärtuse suurendamine, noorkarja juurdekasvu tagamine ning üldise loomade heaolu ja stressivaba keskkonna loomine.

**Koostööpartnerid** saab loomakasvatuses jagada erinevate valdkondade vahel. Esiteks tuleb loomade tervise ja heaolu tagamiseks kasutada erinevaid veterinaarteenuseid. Teiseks

tehakse söödaratsioonide koostamisel koostööd konsulentidega. Koostööpartneriteks on ka erinevad sisendite tarnijad, kellelt soetatakse näiteks vasikate piimapulber, mineraalid, desinfitseerimisvahendid, lüpsiplatsi puhastamiseks vajalik pesukeemia, jõusööt jne.

Rohusöödad ja osaliselt ka jõusööt toodetakse ettevõtte siseselt. Raamatupidamislikult kantakse taimekasvatuse toodang loomakasvatuse kuluks kasutades selleks raamatupidamises kehtestatud omatoodangu ühikuhindasid, mis põhinevad õiglasel turuväärtusel. Loomakasvatusega kaasnevate **kulude** arvestus omab suurt tähtsust Tammsaare OÜ tegevuses, sest tegemist on ettevõttega, mille eesmärk on minimeerida tooteühiku kulusid. Loomakasvatusega kaasnevate kulude ülevaade on toodud täpsemalt joonisel 3.



**Joonis 3.** Loomakasvatuse kulude jaotus, %. Põhineb Tammsaare OÜ 2017 a. raamatupidamise andmetel.

Jooniselt selgub, et oma- ja ostusöödad kokku moodustavad ligemale 48,1% loomakasvatuse kuludest. Ostusöötade hulka kuuluvad peamiselt rapsikook, täiendsöödad vasikatele ja veistele ning mineraalsöödad. Omasöötade hulka kuuluvad rohusilo, maisisilo ja teraviljadest oder. Suure osakaalu kuludest moodustavad ka tööjõukulu ja amortisatsioon. Ülejäänud 16,3% kuludest moodustavad erinevad haldus- ja kõrvalkulud nagu: elekter, ostetud teenused, remont, pesu- ja desinfitseerimisvahendid, ravimid, kütus, veterinaarteenused ja -vahendid, seemendusmaterjal ja allapanu ning muud loomakasvatusega seotud kulud. Siinkohal tasub tähele panna, et loomakasvatuse kulude struktuuri ei ole arvestatud administratiivkulusid.

Lühidalt kokkuvõttes on Tammsaare OÜ loomakasvatuse valdkonna peamine eesmärk toota kvaliteetset toorpiima, samal ajal tagades loomade heaolu. Loomakasvatus on sisenditemahukas valdkond, kus piima tootmiseks kasutatakse peamiselt omatoodetud söötasid ning suurel hulgal ostusisendeid, mis on ka ettevõtte suurimad kuluartiklid.

### 3.1.2 Taimekasvatus

**Taimekasvatus** on teine peamine ettevõtte tegevusvaldkond. Taimekasvatuse peamiseks eesmärgiks on varustada loomakasvatust vajaliku söödaga, mis on ühtlasi üheks ettevõtte **võtmetegevuseks**. Võtmetegevused omakorda jagunevad mitmeks erinevaks protsessiks. Üheks selliseks protsessiks on **rohusööda s.h rohu- ja maisisilo ning heina tootmine** ning varumine. Üldistatult võib rohusöötade tootmise jagada järgnevateks etappideks (joonis 4).



**Joonis 4.** Rohusöötade tootmise protsessi erinevad etapid.

Rohumaade elutsükkel algab rohumaa rajamisega. Rohumaa rajamiseks on vaja põld ette valmistada, kasutades selleks sobivat agrotehnikat. Protsess lõppeb sobiva seemnesegu külviaga. Järgmiseks tegevuseks on sageli rohumaa hooldamine, mis tähendab peamiselt rohumaa väetamist või kevadist rohumaa äestamist või rullimist. Kui rohumaa taimkate on saavutanud sobiva kasvufaasi, alustatakse rohusööda toomisega, mis tähendab, et rohumass niidetakse, millele järgneb närvutamine rohumassi sobiva kuivaine sisalduse saavutamiseks. Järgneb rohumassi kogumine ning transport. Rohusilo kogumiseks kasutatakse ettevõttes kogurkärusid. Üks kogurkäru komplekt on ettevõttel olemas. Teist masinat renditakse vajadusepõhiselt. Järgneb silo tallamine ning katmine kilega, et peatada õhuhapniku juurdepääs. Õhuhapniku juurdepääsu peatamine on oluline tagamaks silo soovitud käärimisprotsess (Older ja Older 2015).

Rohumaade jätkusuutlikuks kasutamiseks on vaja neid väetada. Selleks kasutatakse ettevõtte loomakasvatuse kõrvaltoodangut läga. Läga laotamise teenus ostetakse samuti sisse. Läga laotatakse enamasti rohumaadele peale esimese rohuniite tegemist iseliikuva lágalaoturiga, mis võimaldab läga viia otse rohukamarasse.

Maisisilo tootmisel kasutatakse rohkem teenustöid – nii läga laotamine kui ka sellele järgnev maisikylv ostetakse sisse. Samuti ostetakse teenusena liikurhekseldi teenust maisisilo koristuseks. Maisisilo ise tootmiseks oleks vaja sooritada lisainvesteering, mis ei ole mõistlik, sest maiskasvatuse pind Tammsaare OÜs suhteliselt väike, keskmiselt 60 hektarit.

Heina toodetakse peamiselt noorloomade söödaks, ning kasutatakse vajadusel ka lüpsikarja ratsioonis. Samuti on purustatud heina võimalik kasutada põhu asemel allapanuna. Heina toodetakse peamiselt püsirohumaadelt. Heina tegemisel on vajalik rohumass peaaesjalikult kuivatada, et hiljem rulooni pressides ja seda hoiustades söödas hallitust ei tekiks. Samuti tagab heina ilmastikukindel hoiustamine vajaliku söödakvaliteedi. Teenuseid heina tootmisel sisse ei osteta, sest vajalik tehnika on ettevõttes olemas.

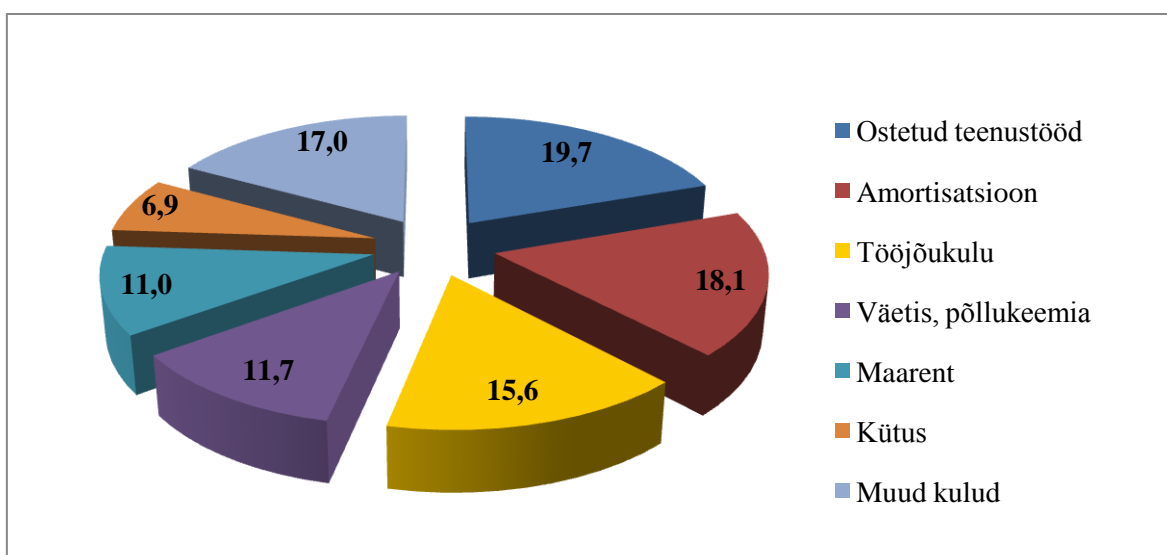
Kokkuvõtvalt ostab ettevõtte sisse rohu- ja maisisilo tootmisel erinevaid teenuseid alustades külviga ning lõpetades koristusega. Samuti kasutatakse kõrvaltoodanguna tekkiva läga laotamisteenust, millega tagatakse rohumaade väetamine. Kõik teenusepakkujad taimekasvatuse kontekstis toetavad ettevõtte eesmärkide täitmist ja seetõttu saab neid nimetada **võtmepartneriteks**.

Rohusilode tootmise kõrval on Tammsaare OÜ taimekasvatuse valdkonna teiseks oluliseks **võtmetegevuseks teravilja- ja rapsikasvatus**. Teravilja- ja rapsikasvatuse jaoks ostetakse teenuseid sisse minimaalselt. Oma tehnika ja tööjõuga suudetakse teostada vajalikud tööd õigeaegselt. Viimase lülina puudub kuivati, mistõttu kasutatakse teravilja kuivatuse teenust. Tammsaare OÜ teraviljale ja rapsile pakkus kuivatusteenust 2017.aastal Baltic Agro AS ja Kostera TÜ.

Teraviljakasvatus on sisenditemahukas tegevus. Sisendid, mida hangitakse on peamiselt väetised, seemned ja taimekaitsevahendid. Teravilja- ja rapsikasvatuses on peamisteks **koostööpartneriteks** need samad ettevõtted, kellelt hangitakse teenuseid ja kaupu.

**Võtmeressurssidena** tuleb siinkohal märkida ettevõtte maafondi, mis võimaldab taimekasvatusega tegeleda, tehnikat, millesse on investeeritud, ning tööjõudu, kelle abil suudetakse tegevused ellu viia.

Lühidalt kokkuvõttes on Tammsaare OÜ-le soetatud vajalik tehnika teravilja- ja rapsikasvatusega tegelemiseks. Teenustöödena ostetakse peamiselt sisse saagi kuivatus- ja hoiustamisteenust. Teravilja- ja rapsikasvatuse valdkonnaga tegelemine on sisenditemahukas. See tähendab, et enamus vajalikest sisenditest tuleb soetada tarnijatelt, kes on peamisteks **koostööpartneriteks**. Teisalt on näiteks suurim koostööpartner Baltic Agro AS ka peamiseks teraviljasaaduste kokkuostjaks. Teravilja- ja rapsikasvatuse detailsemaks iseloomustamiseks on koostatud järgmine joonis (5), illustreerimaks valdkonna kulude jaotust.



**Joonis 5.** Taimekasvatuse kulude jaotus, %. Põhineb Tammsaare OÜ 2017.a raamatupidamise andmetel.

Tammsaare OÜ taimekasvatuse suurima kulu moodustavad ostetud teenustööd, 19,7%. Antud kulu alla kuuluvad teenused nagu: maisi külv, vaalutamine, kogurhekseldi teenus, läga laotamine, maisikoristus ja teravilja kuivatuse teenus. Lisaks ostetud teenustele moodustavad märkimisväärse osa kuludest tööjõukulud, väetised, põllukeemia ning maarent. Töötasu kulurida sisaldab ka töötasuga seotud maksukulusid. Rendikulu moodustab märkimisväärse osa taimekasvatuse kuludest seetõttu, et ettevõtte kasutatavast põllumaast üle poole on rendimaad. Taimekasvatuse kulude jaotusest moodustab suure osa ka hoonete ja tehnika kulum. Muude kulude all liigituvad erinevad kuluread nagu



seemnekulu, söodatootmise materjalid, masinate kulud, elekter, masinate ja autode kasutusrent jne. Taimekasvatuse kulude jaotuse ei sisalda ettevõtte administratiivkulusid.

Tammsaare OÜ taimekasvatuse peamine prioriteet on toota loomakasvatuse jaoks vajaminevat rohusööta ja teravilja. Taimekasvatus jaguneb omakorda rohusöötade tootmise valdkonnaks ning teravilja- ja rapsikasvatuse valdkonnaks. Taimekasvatuse kuludest moodustavad suurima kulu ostetud teenustööd, millele järgnevad kulum ja töötasud. Nimetamist väärrib ka asjaolu, et taimekasvatuse toodangu kasutamine loomakasvatuse sisendina moodustab 23,6% loomakasvatuse kogukulust.

## **3.2 Ärimudeli innovatsiooni**

### **3.2.1 Uuenduste ajendid**

Tammsaare OÜ kui segapõllumajandusega tegelev ettevõtte teenib peamise osa oma tulust loomakasvatusega, ehk toorpiima tootmisega. Toorpiima kogused võivad varieeruda kuude lõikes lähtuvalt lüpstavate loomade arvust, kuid aasta lõikes suuri kõikumisi tootmises ei esine. Suurim muutuja piimatootmises on aga piima hind turul. Teatavasti langes piimakvoodi lõpetamise ja naaberturu impordipiirangute tõttu toorpiima kokkuostuhind 2015.a keskmiselt 236,93 € tonni kohta ja 2016.a 236,72 € tonni kohta (PM18 2018). Antud perioodil oli piimatootjatel, sh Tammsaare OÜ-l keeruline oma põhitegevusega toime tulla. Kriisi ajal vaadati piimatootmise protsessid üle ning tehti vajalikud muudatused omahinna vähendamiseks. Täna hetkel on see toonud ettevõttele edu.

Taimekasvatus seevastu ei ole siiani häid tulemusi näidanud. Osalt võib see olla põhjustatud ettevõtte sisese omahinna arvestuse ülesehitusest, kuid üldiselt on eelnevatel aastatel taimekasvatuses põllumaa pidamisele juurde makstud. Ettevõtte taimekasvatuse valdkonnas toodeti 2017.a iga kasutatava hektari kohta 45€ kahjumit. Aasta enne seda oli vastav näitaja lausa 132€ hektari kohta. Vastavad tulemused viitavad vajadusele olukorda parendada. Ühe võimaliku lahendusena tasub kaaluda ostusöötadele ülemineku võimalust, mis on antud uurimustöö eesmärk. Ostusöötadele ülemineku võimalusi analüüsid tuleb

s.h arvestada loomakasvatuse valdkonna vajadustega, sest Tammsaare OÜ taimekasvatuse peamine prioriteet on varustada loomakasvatust vajamineva söödaga.

Taimekasvatuse valdkonnast on teravilja ja rapsikasvatusel teatud iseärasused. Peamiseks põhjuseks on bioloogilise vara kasvatamiseks kuluv aeg ning selle realiseerimine. Näiteks teravilja kasvatades tuleb vahetult enne hooaja algust või varem soetada vajalikud sisendid nagu seemned, väetised ja erinevad taimekaitsevahendid. Lisaks sellele on soetatud vastav tehnoloogia, mille töökorras hoidmine on kulu. Teraviljakasvatusega tõusevad masinate ekspluatatsioonikulud hüppeliselt nii külvi kui ka koristuse ajal. Lisaks sellele puudub ettevõttel teravilja kuivatamise võimalus, mistõttu ostetakse kuivatusteenust. Esialgsete suuremate kulude tegemisest, mis jäävad vahetult hooaja algusesse, näiteks aprilli, kulub koristuseni 4-5 kuud olenevalt kultuurist. Peale koristust on võimalik saak koheselt ära realiseerida, kuid seejuures tuleb arvestada kõikivate kokkuostuhindadega. Kogu selle protsessi juures on varasematel aastatel tekkinud teatavad probleemid ettevõtte rahavoogudega, sest taimekasvatuse hooaja jooksul tekkivad kohustused pärsivad ettevõtte tegevust.

### **3.2.2 Potentsiaalse innovatsiooni analüüs**

Chesbrough (2007) kirjeldas 6 erinevat tüüpi ettevõtteid ja nende võimekust viia läbi ärimudeli innovatsiooni. Üheks neist tüüpidest oli segmenteeritud ärimudel. Segmenteeritud ärimudel iseloomustab peamiselt tööstusettevõtteid, kes konkureerivad turul erinevate kliendisegmentide pärast mitme tootega. Hinnatundlikule segmendile toodetakse suuri koguseid, madala ühikuhinnaga tooteid. Teistele segmentidele keskendudes on marginaalid kõrgemad. Suurimat ohtu sellist tüüpi ettevõttele kujutavad konkurendid (tehnoloogiline areng) ja turumuudatused.

Teatud mõttes on Tammsaare OÜ sarnane eelnevalt kirjeldatud ettevõtte tüübile. Peamine toode on toorpiim, mis on toormeks toiduainetööstustele. Sama lugu on ka teravilja- ja rapsiga. Antud toodetega varustatakse erinevaid kliendisegmente. Suurimad konkurendid on teised piimatootjad ja teraviljakasvatajad. Samuti ollakse avatud turumõjutustele – piimakvoodi kadumine, toorpiima ületootmine ja hinnasurve.



**Võtmetegevuste** hulka kuulub jätkuvalt loomakasvatus kõige sellega kaasnevaga. Võtmetegevuste seas on kahtluse alla seatud söötade tootmine ning teravilja- ja rapsikasvatus. Vastukaaluks on ärimudelisse lisatud teenustööde organiseerimine, mille all on mõeldud kahte aspekti. Esiteks otsib ja organiseerib ettevõtte teenustööde tegemist erinevate koostööpartneritega. Teiseks vabaneb Tammsaare OÜ taimekasvatuse valdkonna koondamise järel teatud ressurss, mille abil on ettevõttel võimalik pakkuda suuremal hulgal teenustöid teistele ettevõtetele.

**Võtmeressurssidena** omavad jätkuvalt olulist rolli erinevad tootmishooned ja –rajatised, mis on seotud nii loomakasvatuse kui ka taimekasvatusega. Võtmeressurssina tuleb arvestada põllumajandusmaad, mida kasutades on võimalik söötasid toota. Osturohusöötadele üleminek vajab aga edasist analüüsi, mis aitaks välja selgitada, kas turul on pakkujaid, kes suudaksid varustada Tammsaare OÜ-d vajaliku sööda kogusega. Teise võimalusena tuleks kaaluda söödatootmise teenuse kasutamist ettevõtte rohumaaal. Siinkohal tasub tähele panna, et taimekasvatuse jaoks vajaliku tehnika tähtsus väheneb olukorras, kus söödatootmine võidakse asendada teenustega

**Koostööpartnerite** osatähtsus suureneb vajalikke teenustöid pakkuvate ja erinevaid söötasid müüvate ettevõtete näol.

**Kulustruktuur** keskendub jätkuvalt tooteühiku kulude minimeerimisele

**Kliendisegment** võib mõnevõrra väheneda, sest enam ei ole plaanis pakkuda taimekasvatusega seotud saaduste müüki. Teisalt saab kliendisegment suurened taimekasvatuse alaste teenuste pakkumisega. **Kliendisuhete** ja **müügikanalite valikul** muutust varasemaga planeeritud ei ole.

Üldine ärimudeli iseloomustus ei anna veel täielikku pilti ärimudeli muutmise kasumlikkusest. Sellele küsimusele vastamiseks tuleb täpsemalt analüüsida taimekasvatuse allharude nagu rohusöötade tootmise ning teravilja- ja rapsikasvatuse võimalusi.

## Teravilja- ning rapsikasvatuse

Teravilja- ja rapsikasvatusega jätkamine või selle lõpetamine nõuab sisulisemat analüüsi. Järgnevalt on käesolevas töös kirjeldatud 2017.a teravilja- ja rapsikasvatuse olukorda ettevõttes. Kirjelduse eesmärk on seda võrrelda võimalike uute lahendustega.

Teraviljadest kasvatati 2017.a söödaotra 344 hektaril, sest suurem osa talirapsist ei talvitunud ning tuli asendada suviviljaga. Odra kogusaak oli 1 456 tonni. Otra muljuti söödaks 600 tonni. Ülejäänud teravili koristati teraks ning kuivatati teenusettevõtete abiga. Ebasoodsate tingimuste, peamiselt vihmaste ilmade tõttu, olid 2017.a koristusperioodi kuivatuskulud küllaltki suured. Talirapsi külvati 96 hektarile, kuid sellest talvitus vaid 9 hektarit. Talirapsi 2017.a ei koristatud. Täpsema ülevaate saamiseks on teravilja- ja rapsikasvatusega seotud kulud eristatud taimekasvatuse kogukuludest (tabel 4).

**Tabel 4.** Teravilja- ja rapsikasvatuse kulude osakaal taimekasvatuse kogukuludest, Tammsaare OÜ 2017.a raamatupidamise andmetel, €

Kuluartikkel	Kogukulud, €	Teravili ja raps, €	Osakaal kogukuludest, %
Väetised ja põllukeemia	64 282,2	54 733,7	27,8
Kulum	99 744,8	35 686,0	18,1
Ostetud teenustööd	108 411,6	29 690,6	15,1
Töötasu	85 639,0	24 267,5	12,3
Maarent	60 466,3	15 423,3	7,8
Seeme	23 357,1	14 607,1	7,4
Kütus	37 894,2	10 120,3	5,1
Masinate kulud	35 849,6	8 780,5	4,5
Muud kulud	9 855,8	228,9	1,1
Elekter	3 336,1	850,7	0,4
Söödatootmise materjalid	20 763,8	480,0	0,2
Masinate ja autode kasutusrent	624,6	159,3	0,1
<b>Kokku</b>	<b>550 225,0</b>	<b>197 027,7</b>	<b>100,0</b>

Teravilja- ja rapsikasvatuse kulud põhinevad ettevõtte 2017.a raamatupidamise andmetel. Taimekasvatuse valdkonna eripäraks on asjaolu, et 2016.a külvatud taliviljade saak koristatakse järgmisel aasta. See tähendab, et näiteks talirapsiga seotud kulud kajastuvad osaliselt 2016. aasta kuludes. Ettevõtte kultuuride kasvatamise proportsioonid on aga aastate lõikes sarnased. Seetõttu puudub vajadus 2017.a taimekasvatuse kuludele juurde

lisada eelmisel aastal alustatud tegevuste kulused ning maha arvata käesoleval aastal lõpetamata tegevustega kaasnevaid kuluseid, mis osaliselt kajastuvad järgmises aastast.

Teravilja- ja rapsikasvatuse moodustab 38,7% kogu taimekasvatuse valdkonna kuludest. Kulureana ei ole sisse arvestatud administratiivkulused, sest tegemist on konstantsete kuludega, mis jagatakse kõikide valdkondade ja kuluridade vahel proportsionaalselt. Seega ei oma need olulist tähtsust antud analüüsis.

Kui hetkel kasvatatakse ettevõttes otra ning talirapsi omatarbeks ning müügiks, siis uue ärimudeli perspektiivist tuleks nimetatud kultuuride kasvatamisest loobuda. Söödaoder on aga vajalik jõusööt loomade ratsioonis, mis tähendab, et see tuleks osta turult. Teravilja kasvatusest loobumine tähendaks ka seda, et söödaks ja allapanuks vajaminev põhk tuleks osta turult. Praeguse karjastruktuuri juures on aastane söödaodra vajadus 1 100 tonni ning põhku vajadus 300 tonni. Söödaodra ostukulu leidmiseks on kasutatud EPKK „Teravilja- ja õlikultuuride turg“ 2017.a II ja IV kvartali ülevaadet, milles on söödaodra keskmiseks turu kokkuostuhinnaks arvestatud 130,7€/t. Antud hinda kasutatakse käesolevas töös vajamineva söödaodra kulu leidmiseks. Põhu rullide kulu hinnaks on arvestatud 5 €/ rull, keskmine põhurulooni kaal jääb 200 kg juurde.

Järgnevalt on koostatud võrdlus potentsiaalsest kulude muutusest juhul kui loobutakse teravilja- ja rapsikasvatusest ning vajaminev teravili soetatakse turult (tabel 5).

**Tabel 5.** Teravilja- ja rapsikasvatuse kulude ning sisendite võrdlus ostusöötadele üleminekuga, 2017.a, €

Kuluartikkel	Teravilja- ja rapsikasvatuse kulud, €	Kulud teravilja ja rapsi tootmisest loobumisel, üleminek ostusisenditele, €
Väetised ja põllukeemia	54 733,7	0,0
Kulum	35 686,0	35 686,0
Ostetud teenustööd	29 690,6	0,0
Töötasu	24 267,5	0,0
Maarent	15 423,3	0,0
Seeme	14 607,1	0,0
Kütus	10 120,3	0,0
Masinate kulud	8 780,5	8 780,5
Muud kulud	2 228,9	2 228,9
Elekter	850,7	850,7
Söödatootmise materjalid	480,0	0,0

Masinate ja autode kasutusrent	159,3	159,3
Vajaminev söödaoder	71 728,2	143 770,0
Vajaminev põhk	-	7 500,0
<b>Kulud kokku</b>	<b>268 755,9</b>	<b>198 975,4</b>
<b>Vahe</b>		<b>-69 780,5</b>

Kulude jagunemine (tabel 5) näitab, et isegi kui otsustatakse lõpetada teravilja- ja rapsikasvatus, jäävad amortisatsioon ja masinate kulud püsima. Amortisatsiooni ja masinate kulusid saab vähendada ainult juhul kui ettevõtte müüb vastavad masinad. See omakorda vähendaks potentsiaalsete teenustööde võimekust. Ostusisenditele üleminekul on kuludele juurde lisatud söödavajaduse tagamiseks vajamineva söödaodra ja põhu kulud. Kulud ostusisenditele üle minnes on 69 780,5 € võrra väiksemad kui vajaminevate sisendite ise tootmine.

Masinate ja seadmetega seotud kulude vähendamist on keeruline ette planeerida. Tammsaare OÜ taimekasvatustes on küllaltki keeruline eristada teravilja- ja rapsikasvatuse seadmeid ja masinaid rohumaa viljeluseks kasutatavatest. Suuremat osa masinapargist on võimalik kasutada mõlemas valdkonnas. Üheks võimaluseks on kriitilise pilguga protsessid üle vaadata ning mittevajalik masinapark, nagu näiteks teraviljakombain maha müüa. Teisalt on ettevõtte olukorras, kus palju seadmeid on välja ostetud ning üldine masinapargi hoolduskulu on suhteliselt madal, mistõttu ei ole otsest põhjust seadmete müügiks. Veel enam, teravilja- ning rapsikasvatusega lõpetamisel vabaneb teatav ressurss, mida saaks kasutada teenustööde pakkumisel. Koristusperioodil oleks võimalik pakkuda viljakoristuse ja veo teenust ning ülejäänud perioodil mullaharimise või söödavarumisega seotud teenuseid.

Teravilja ning rapsikasvatuse lõpetamisel on teatav mõju ka ettevõtte maafondi kasutusele. Nimelt jaguneb ettevõtte maafond teravilja- ja rapsikasvatuseks kasutatavate maade (26%) ning rohumaa vahel (74%). Teravilja- ja rapsikasvatuse lõpetamisel kaob vajadus vastava põllumaa järele, sest piimakarjakasvatuseks on esmane rohumaa. Maafondi vähendamine annab omakorda võimaluse vähendada rendikuluseid. Ettevõttel on 847 hektarit rendimaid, mille kogu rendikulu on 60 446,3 €. Teravilja- ning rapsikasvatusest loobumise järgselt oleks vajalik ainult 494 hektari rendimaa kasutamine. Kui rendikuluseid vähendada proportsionaalselt rendimaa vähendamisega, väheneks rendikulu 35 240,2 €.

## Rohumaaviljelus

Rohusöötade tootmine on Tammsaare OÜ üks peamistest prioriteetidest tagamaks piimakarjale vajaminev sööt. Rohusöötade tootmisega kaasnevad kulud on sarnaselt teravilja- ja rapsikasvatusele eristatavad taimekasvatuse valdkonna kogukuludest (tabel 6).

**Tabel 6.** Rohusöötade tootmise kulude osakaal taimekasvatuse kogukuludest 2017.a, €

Kuluartikkel	Kogukulud, €	Rohusöötade kulud, €	Rohusöötade osakaal kogukuludest, %
Ostetud teenustööd	108 411,6	78 721,0	22,3
Amortisatsioon	99 744,8	64 058,9	18,1
Töötasu	85 639,0	61 371,5	17,4
Maarent	60 466,3	45 043,0	12,8
Kütus	37 894,2	27 773,9	7,9
Masinate kulud	35 849,6	27 069,2	7,7
Söödatootmise materjalid	20 763,8	20 283,8	5,7
Väetised ja põllukeemia	64 282,2	9 548,5	2,7
Seeme	23 357,1	8 750,0	2,5
Muud kulud	9 855,8	7 627,0	2,2
Elekter	3 336,1	2 485,4	0,7
Masinate ja autode kasutusrent	624,6	465,3	0,1
<b>Kokku</b>	<b>550 225,0</b>	<b>353 197,3</b>	<b>100,0</b>

Rohusöötade tootmise protsessis moodustavad kõige suurema kulu ostetud teenustööd, nagu läga laotus, maisi külv, silo vedu, koristus ja vaalutamise teenus. Ärimudeli innovatsiooni kontekstis on rohumaa kasutamisel mitmeid võimalusi. Ühe võimaliku variandina võib vajamineva sööda soetada turult. Tammsaare OÜ piima- ja noorkarja söödatarve oli 2017. a kokku 6 961 tonni sööta, millest 4 994 tonni moodustas rohusilo, 1766 tonni maisisilo ja 146 tonni hein. Põhku kasutati ligikaudu 250 tonni allapanuks. Ligemale 7 000 tonni sööda soetamine turult on aga ebatõenäoline mitmel põhjusel. Naaberettevõtelt vajaliku koguse ostmine ei ole reaalne, sest eelkõige kogutakse sööta omatarbeks. Müügi peale mõeldakse juhul, kui tekib varutud sööda ülejääk. Selline variant ei taga aga ettevõttele vajalikku kindlust. Teine oluline aspekt on transport. Lähinaabrusest sööda soetamine on mõeldav, kuid vahemaa suurenedes kallineb ka transpordi kulu ning teatud vahemaa puhul ei tasu see enam ettevõttele ära. Tammsaare OÜ-s kasutatakse 964 hektarit rohumaid. Rohu- ja maisisilo toodetakse 650 hektarilt. Varustamiseks Tammsaare OÜ-d vajamineva söödaga peaks potentsiaalsel varustajal olema sarnases suurusjärgus



maafond. Samuti tuleb arvestada asjaoluga, et ettevõtte poolt kasutatava maa mullastik ja vastava asukoha kliimaatilised tingimused soodustavad haljasmassi kasvu.

Teise võimalusena tuleks kaaluda rohusöötade tootmise asemel vastavate teenuste sisseostmist. Teenustöid tellides on võimalik ära kasutada juba olemasolevat maafondi ja infrastruktuuri. Silo hoiustamiseks on olemas vajaminevad hoidlad, heina- ja põhuruloonide hoiustamiseks on kasutusel kõrge laega viihallid ning ettevõttel on sobilikud rohumaad sööda tootmiseks. Teenustööde tegemisel tagab vajalikud sisendid tööde tegemiseks teenuse tellija. See tähendab, et masintöödeks tuleb ettevõttel siiski tagada vajaminev kütus ja *AdBlue*<sup>9</sup>. Lisaks ei muutu silotegemisega seotud materjalide kulu. Siit järeldub, et teenusena saab sisse osta tööd, mis kataksid ettevõtte masinate ja seadmete kulud ning tööjõukulud. Ülejäänud kulud ei muutu.

Rohusöötade tootmise asendamiseks sisseostetavate teenustega tuleb kõigepealt analüüsida Tammsaare OÜ rohusöötade tootmist. Alustades maisisilost, kasutatakse külviks ning koristuseks juba praegu teenusettevõtete abi. Esialgne mullaharimistöö ning kasvuaegne hooldus tagatakse omade jõududega. Maisi väetamiseks kasutatakse enne külvi läga, mille laotamiseks kasutatakse samuti teenust. Maisikoristusel kasutatakse samuti lisaks oma masinatele ühte või kahte teenusena sisse ostetavat järelhaagisega traktorit maisisilo transpordiks ning liikurhekseldit.

Rohusilo tegemisel telliti 2017.a samuti vaalutamisteenus, sest Tammsaare OÜ ei omanud vastava jõudlusega seadet. Rohumaadelt tehti 4 niidet. Peale esimest niidet kasutati läga laotamise teenust rohumaade väetamiseks. Rohusilo veo ja tallamise suutis ettevõtte teha omade jõududega. Heina aga tehakse Tammsaare OÜ omandis olevatelt püsirohumaadelt. Heina tootmiseks vajaminev tehnika on ettevõttel olemas.

Teenustööde kulu arvestamiseks on käesolevas uurimustöös kasutatud erinevate ettevõtete hinnapakkumisi ning andmeid Tammsaare OÜ-s seni tehtud teenuste kohta. Hinnapäring koostati siloteenuse kohta 400 hektarilt, millelt tehakse neli niidet. Antud mahu arvutamisel arvestati asjaoluga, et äsja rajatud põldudel saadakse esimesel aastal 3. ja 4.

---

<sup>9</sup> AdBlue- Kütuselisand, mida kasutatakse heitgaaside saaste vähendamiseks põllumajandusmasinates.

niide, vanematelt põldudelt<sup>10</sup> aga 1. ja 2. niide. Rohusöötade tootmiseks vajalike teenustööde kulusid iseloomustab **tabel 7**.

**Tabel 7.** Rohusöötade tootmiseks vajalike teenustööde orienteeruv maksumus 2017.a andmetel, €

Tööde nimetus	Eeldatav maht	Maksumus, €
<b>Rohusilo teenus</b>		
Rohusilo niitmine, h	55-60	7 080-7 700
Rohusilo vaalutamine, h	40	1 600-4 000
Rohusilo kogumine, h	45	3 195-3 600
Rohusilo tallamine, h	45	1 845-2 025
<b>Kokku, 1 niide</b>	<b>185-190</b>	<b>13 720-17 325</b>
<b>Kokku, 4 niidet</b>	<b>740-760</b>	<b>54 880-69 300</b>
<b>Maisisilo teenus</b>		
Külv, ha	65,4	2580,0
Mais hekseldamine, ha	65,4	3547,5
Maisisilo vedu, h	50-54	2 000-3 510
Tallamine, h	20,0	820,0
<b>Kokku, 1niide</b>	<b>-</b>	<b>6947,5</b>
<b>Kokku, 4 niidet</b>	<b>-</b>	<b>15895-17 405</b>
<b>Heina teenus</b>		
Niitmine, ha	130	1200-1300
Kaarutamine, ha	130	1200-1400
Vaalutamine, ha	130	1170-1183
Pressimine, tk	750	2625
Rullide äravedu, h	40-45	1200-1350
<b>Kokku</b>	<b>-</b>	<b>7 395-7 858</b>
<b>Söödateenuste orienteeruv maksumus KOKKU, €</b>	<b>-</b>	<b>78 170-94 563</b>

\*Andmed kogutud ettevõtetelt: Impeerium OÜ, Baltic Agro AS, OÜ Hercule, Eesti lambakasvatajate Ühistu, AS Peetri Põld ja Piim, Karinu PM OÜ

Suurima kulu moodustab siloteenus, sest kokku tehakse 4 niidet. Olenevalt teenusepakkuja hindadest võib rohusilo ühe niite hind kujuneda sama suureks kui seda on maisisilo niite hind. Heinateenuse sisseostmise kulude koostamisel on arvestatud ainult omasöödaks vajamineva heina kogusega, mis on võimalik koguda 130 ha püsirohumaalt. Kokku on ettevõttel 378 ha püsirohumaad, mida on vaja iga aastaselt hooldada. Ülejäänud püsirohumaad on võimalik kasutada suvisel perioodi karjamaana. Kulud antud tabelis (7) on toodud vahemikkudes, sest teenustööde hinnad varieeruvad sõltuvalt pakkujast.

<sup>10</sup> Vanemad põllud – põllud, mis valmistatakse ette taliviljale pärast 1. ja 2. niidet.

Teenustöödele üleminekul tuleb arvesta ka sellega, et teenusetegija ei saa alati garanteerida tööde tegemist sobival ajal. Tegemist on olulise aspektiga, sest näiteks esimese rohusilo niite tegemisel on ajastus kriitiline tagamaks parima kvaliteediga silo (Tamm 2017).

Sarnaselt teravilja- ja rapsikasvatuse kulude võrdlemisega, on koostatud rohusöötade tootmise kulude võrdlus teenustöödele üleminekuga (tabel 8).

**Tabel 8.** Rohusöötade tootmise kulude võrdlus teenustöödele üleminekul, €

Kuluartikkel	Rohumaade kulud, €	Söödatootmine teenusega, €
Ostetud teenustööd	78 721,0	130183,2
Amortisatsioon	64 058,9	32 029,4
Töötasu	61 371,5	61 371,5
Maarent	45 043,0	35 240,2
Kütus	27 773,9	27 773,9
Masinate kulud	27 069,2	13 534,6
Söödatootmise materjalid	20 283,8	20 283,8
Väetised ja põllukeemia	9 548,5	9 548,5
Seeme	8 750,0	8 750,0
Muud kulud	7 627,0	7 627,0
Elekter	2 485,4	2 485,4
Masinate ja autode kasutusrent	465,3	465,3
<b>Taimikasvatuskulud kokku</b>	<b>353 197,3</b>	<b>349 292,7</b>

Võrdlustulemustest lähtuvalt (tabel 8) on rohusöötade tootmise kulu sarnases suurusjärgus sööda tootmise teenuste sisseostmisega. Ostetud teenustööde kulu tuleneb söödatootmiseks vajaminevate teenustööde (78 170 €, tabel 7) ja 2017.a lägalaotamise (52 013,20 €) kulude summast. Kulumit ja masinate kulusid on vähendatud teenuse sisseostmise korral 50% võrra. Kui osta täielikult sisse silo ja heina tootmise teenus, siis jäävad paljud põllutöömasinad seisma, sest neid ei ole võimalik piisavalt rakendada. Nagu eelpool juba kirjeldatud annab masinate väike koormus omakorda aluse kulude kärpeks.

### 3.3.3 Äriplaani innovatsiooni võimaluste analüüs lähtuvalt põllumajandustoetustest

Tammsaare OÜ ärimudeli innovatsioon keskendub peamiselt võimalikele muudatustele taimekasvatases. Taimekasvatuse valdkonna tulemused on aga vahetult seotud põllumajandustoetustega ning erinevate keskkonnaalaste regulatsioonidega, mis piiritlevad põllumaa struktuuri muudatuste võimalusi.

#### **Põllumajandustoetused**

Toetuse MULD eesmärk on toetada erodeeritud ning turvasmuldade jätkusuutlikku kasutamist (PRIA 2017). Tammsaare OÜ omandis on hulgaliselt pikaajalisi rohumaid ja haritavaid põllumaid, mis asuvad just turvasmuldadel. Toetuse MULD saamise eelduseks peab olema võetud KSM kohustus (Piirkondlik mullakaitse toetus 2015, § 4). KSM kohustuse võtmisega kaasneb mitmeid nõudeid, mida ettevõtte peab võetud kohustuse perioodil, ehk viie aasta jooksul, täitma. Neist peamised on (Keskkonnasõbraliku majandamise toetus 2017, § 7, lg):

- 1) peamine põllumajanduskultuur ei tohi hõlmata rohkem kui 75 % põllumaast;
- 2) kaks peamist põllumajanduskultuuri ei tohi hõlmata kokku rohkem kui 95% põllumaast.

OÜ Tammsaare kontekstis tähendab eelnev, et lühiajaliste rohumaa osakaal ei tohi ületada 75 % põllumaast ning teise kultuurina ainult odra kasvatamine ei täidaks määruses kehtestatud nõudeid. Keskkonna sõbraliku majandamise toetuse määruses (2017) on öeldud, et nõuete mittetäitmisel jäetakse taotlus rahuldamata. Otseselt aga ei mainita, kas kohustuse mittetäitmisel nõutakse juba antud toetus tagasi osaliselt või terves ulatuses.

Kasutatava põllumaa vähendamine muudaks ka ÜPT toetuse summat. ÜPT toetuse aluseks on Maaeluministri määrus: „Otsetoetuste saamise üldised nõuded, ühtne pindalatoetus, kliima- ja keskkonnatoetus ning noore põllumajandustootja toetus”. Määrusega reguleeritakse toetuse sihtgrupp ning kehtestatakse nõuded toetuse taotlemisele. ÜPT taotlemisel ei teki võrreldes KSM toetuse taotlemisega 5 aastast kohustust vastavaid nõudeid täita. See omakorda tähendab, et toetuse taotlemisel ei ole oluline arvestada

kasutatava põllumajandusmaa võimaliku suurenemise või vähenemisega. Arvestama peab vaid asjaoluga, et toetust makstakse hektaripõhiselt. Tammsaare OÜ ärimudeli uuendamisel tuleb seega arvestada ÜPT toetuse vähenemisega, juhul kui otsustatakse rendimaade osakaalu vähendada.

Lisaks tuleb arvestada, et põllumajanduskultuuri ja heinaseemne üleminekutoetus põhineb Põllumajanduse Registrate ja Informatsiooni Ameti (*edaspidi* PRIA) sõnul: „ajaloolistel ehk varasemate taotlusperioodide andmetel põllumajandusministri asjaomase aasta määrustes sätestatud korras kindlaks määratud ühikutel”. Üleminekutoetustega on seega tulevikus keeruline arvestada, sest nende väljamaksmine ei ole regulaarne ning vastavad toetused moodustavad pigem väikese lisa võrreldes teiste otsetoetustega taimekasvatuse valdkonnas.

### **Minimaalne maa kasutamise vajadus**

Tammsaare OÜ-s oli 2017.a keskmine piimalehmade arv 378 looma, millele lisandub samas suurusjärgus noorkari. 2017.a kulus söödaks 4994 tonni rohusilo, 1766 tonni maissilo ning 146 tonni heina. Rohusöötade tootmiseks kasutati kokku 650 hektarit, mis on vajalik kogu piimakarja ja noorkarja kasvatuseks. Heina tootmiseks kasutati ettevõtte omandis olevaid pikaajalisi rohumaid, mida on 378 hektarit. Vajaliku söödaheina tootmiseks piisaks vaid 130 hektarist. Seega, kui teraviljakasvatus kõrvale jätta, siis piisaks Tammsaare OÜ loomakasvatuse jaoks vajalike rohusöötade varumiseks 780 hektarist.

### **Toetussummade võimalik muutumine ärimudeli uuendusel**

Tammsaare OÜ sai erinevaid toetusi seoses taimekasvatusega 2017. a kokku 232 557 €. Ärimudeli võimalike uuenduste analüüsimisel on maakasutusega seoses kaks peamist võimalust. Üheks võimaluseks oleks jätkata minimaalselt vajaliku rohumaa pinnaga. See tähendaks, et KSM toetuse nõudeid ei oleks võimalik enam täita. Samuti ei oleks võimalik täita toetuse MULD nõudeid. Seega võiks teise võimalusena kaaluda KSM-i nõuete täitmise jätkamist: ettevõtte jätkaks vajaliku rohumaa harimise ning teraviljakasvatusega. Põllumaastruktuuriga seotud toetussummade muudatusi iseloomustab tabel 9.

**Tabel 9.** Tammsaare OÜ erinevate maastruktuuri kasutamise võimaluste seos toetustega lähtuvalt 2017.a väljamaksetest, €

	Esialgne olukord, ha	%	Vähendatud versioon, ha	%	Ainult rohumaad, ha	%
<b>Maa kasutuse struktuur</b>						
Oder	344,0	34,3	150,0	18,8	0,0	0,0
Raps	9,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Mais	64,0	6,4	60,0	7,5	60,0	9,2
Lühiajaline rohumaa	586,0	58,4	590,0	73,8	590,0	90,8
Kokku	1 003,0	100,0	800,0	100,0	650,0	100,0
Püsirohumaa	378,0	-	378,0	-	378,0	-
Pindala kokku koos püsirohumaaga	1 381,0	-	1 178,0	-	1 028,0	-
<b>Toetus, €</b>						
ÜPT		165 817,1		140 944,6		124 439,4
KSM		46 077,1		39 165,5		0,0
MULD		12 838,7		10 912,9		0,0
<b>Kokku</b>		<b>224 732,9</b>		<b>191 023,0</b>		<b>124 439,4</b>

Tabeli 9 andmetel on erinevate maastruktuuri kasutamise võimalustel tuntav seos toetustega. Teraviljakasvatuse lõpetamine tähendaks potentsiaalselt toetuse vähenemist 100 293,5 € võrra aastas. Kasutatav põllumaa pind oleks sellisel juhul kokku 1028 hektarit, millest lühiajalised rohumaad ja mais moodustaksid 650 hektarit ning pikaajalised rohumaad 378 hektarit.

ÜPT-d ning kliimat ja keskkonda säästvate põllumajandustavade toetuse arvutuskäigu aluseks on taotletava pinna korrutamine toetuse 2017.a ühikumääruga. Kõige suurem erinevus tuleneb asjaolust, et teraviljakasvatamise lõppedes ei ole võimalik täita KSM nõudeid. Lisaks sellel lõppeb ka võimalus toetuse MULD taotlemiseks, sest MULD eelduseks on KSM kohustuse võtmine ning täitmine (Piirkondlik mullakaitse toetus 2015, § 4). KSM ja MULD kohustuste mittetäitmine võib tuua kaasa varem nõuetekohaselt taotletud toetuse tagasinõude.

Teraviljakasvatuse täielikult ära jätmine toob kaasa erinevate teraviljakasvatusega seotud kulude languse (tabel 9). Lisaks sellel on võimalik täielikult vähendada teravilja- ja rapsikasvatuseks kasutatud maa rendikulused summas 15 423,3 €. Vastukaaluks ei tohi unustada, et 2017.a oli teravilja müügitulu 113 908,42 €, mis on oluline lisatulu

taimekasvatuse valdkonnale. Teraviljakasvatuse lõpetamisega lõppeb ka võimalik vilja müügist saadav tulu.

Teise võimalusena on välja toodud rendimaade osakaalu vähendamine. Osakaalu on vähendatud arvestades minimaalsete vajadustega, mis täidaks KSM toetuse nõudeid. Sellisel juhul väheneks kasutatav põllumajandusmaa pind 14,7%, ehk 1 178 hektarini. Eeldatavasti väheneksid samas suurusjärgus teravilja ja rapsikasvatuse kogukulud, 31 468,5 € võrra. Samuti väheneks toetuste kogusumma 33 709,3 € võrra. Antud stsenaariumi korral kuluks kogu teraviljakasvatuse saak omasöödaks.

### **Veeseaduse piirangud ärimudeli innovatsioonile**

Eesti Vabariigi Riigikogu poolt kehtestatud Veeseaduse omab mõju paljudele põllumajandusettevõtetele. Seaduse eesmärgiks on: „sise- ja piiriveekogude ning põhjavee puhtuse ja veekogudes ökoloogilise tasakaalu tagamine“ (Veeseadus 1994, § 1 lg 1). Seadusega kohustatakse põllumajandusega tegelevaid isikuid pidama nõuetekohast põlluraamatut (Veeseadus 1994, § 26<sup>1</sup> lg 8). Lisaks sellele on Veeseadusega kehtestatud mitmeid olulisi piiranguid, mida ärimudeli uute võimaluste analüüsimisel tuleks jälgida, näiteks:

- 1) ühe hektari põllumajandusmaa kohta tohib pidada aastas keskmiselt kuni 2 loomühikule (*edaspidi LÜ*) vastaval hulgal loomi (Veeseadus 1994, § 26<sup>1</sup> lg 6);
- 2) loomühiku nõude ületamisel peab põllumajandustootjal olema vastav vedel- või tahkesõnniku hoidla ning kehtiv sõnniku laotamise- või müügileping (Veeseadus 1999, § 26<sup>1</sup> lg 6);
- 3) ühes aastas sõnnikuga põllule antava lämmastiku lubatud piirnorm on 170 kg. (Veeseadus 1994, § 26<sup>1</sup> lg 4<sup>1</sup>).

Kokkuvõtvalt ei sea Veeseadus liigselt suuri piiranguid. Seaduse peamiseks eesmärgiks on lähtuvalt põllumajanduse perspektiivist kehtestada piirnormid tekkiva keskkonnamõju haldamiseks. Mõju ulatust peab arvestama juhul kui ületatakse loomühiku nõue ning on vaja täita Veeseaduse, § 26<sup>1</sup> lg 6 tingimused.

Tammsaare OÜ 2017.a keskmine loomühikute arv oli 586. Seega Veeseaduse § 26<sup>1</sup> lg 6 sätestatav sõnniku müümise kohustus võib esineda juhul, kui kasutatava põllumaa pind

väheneb 293 hektarini, ületades hektari kohta 2 loomühiku nõude. Antud olukorra esinemine on vähetõenäoline, sest Tammsaare OÜ omandis on üle 500 hektari maad. Küll aga peab antud normidega arvestama juhul kui tekib soov piimakarja suurenda.

### 3.3.4 Järeldus

Käesolevas peatükis on koondatud eelnevate peatükkide tulemused, mille abil on võimalik analüüsida teenustöödele ja ostusisenditele üleminekut kui võimalust Tammsaare OÜ taimekasvatuse valdkonna tulemuste parendamiseks. Lõpptulemuste iseloomustamiseks on koostatud tabel 10, mis koondab eelmistes peatükkides kirjeldatud kulud ja tulud ning nende muutumise võimaliku äriplaani innovatsiooni kontekstis.

**Tabel 10.** Tammsaare OÜ taimekasvatuses täna kasutatava ärimudeli ja teenustöödele-ostusöötadele ülemineva mudeli võrdlus, põhinedes 2017.a andmetele, €

	Versioon 1	Versioon 2
<b>Kulud</b>		
Teravilja- ja rapsikasvatus	-268 755,9	-198 975,4
Rohumaaviljelus kokku	-353 197,3	-349 292,7
<b>Tulud</b>		
Teravilja müügitulu	113 908,4	-
Toetused kokku	224 732,9	124 439,4
<b>Kokku</b>	<b>-283 311,9</b>	<b>-423 828,7</b>
<b>Vahe</b>		<b>140 516,8</b>

\* Versioon 1-Hetkel kasutatav ärimudel

\* Versioon 2- Loobutakse teravilja- ja rapsikasvatusest ning kasutatakse rohusöötade teenust

Tabel 10 versioon 1 kirjeldab hetkel kasutusel oleva ärimudeli tulemust. Versioon 2 kirjeldab kulusid ja tulusid olukorras, kus loobutakse teravilja- ja rapsikasvatusest ning jätkatakse rohusöötade tootmist teenusettevõtete abiga. Tulemusest järeldub, et teraviljakasvatusega lisandub oluline müügitulu, mis kokkuvõttes annab parema tulemuse, kui teenustöödele-ostusöötadele keskenduv mudel. Lisaks sellele toetab praegust ärimudelit hetkel kehtiv põllumajandustoetuste poliitika, mis omab suhteliselt suurt mõju taimekasvatuse valdkonnale.

Ärimudeli innovatsiooni planeerides on võimalik keskenduda ka teiste valdkondade või ideede analüüsimisele, mida antud uurimistöe ei käsitletud. Näiteks võib oletada, et



ettevõttel on potentsiaal pakkuda teravilja- ja rapsikasvatuse valdkonnas teistele ettevõtetele või eraisikutele teenust. Näiteks on Tammsaare OÜ-l olemas amortiseerunud teraviljakuivatamise kompleks, mille kasutamise võimalused vajaks täiendavat analüüsi. Teravilja- ja rapsikasvatuses nähakse igal aastal vaeva ka suuremate saakide saamiseks. Suurem kogusaak tagaks ettevõttele lisamüügitulu. Kui antud uurimustöös võrreldi teraviljakasvatusega jätkamist ostusõotadele üleminekuga, siis osalist ostusööda kasutamist, analüüs ei hõlmanud. Võib oletada, et üks võimalus ärimudeli innovatsiooniks oleks maaressursi kasutamine tulusamate kultuuride kasvatamiseks. Näiteks võiks kaaluda varianti, kus ettevõtte ostaks vajamineva söödaodra turult, kasutades vabanevat maaressurssi tulusamate kultuuride viljelemiseks. Arenguperspektiivi on ka teenustööde arendamisel, mis samuti vajab edasist analüüsimist.

Rohumaaviljeluse puhul ei hõlmanud antud analüüs teenustöödele üleminekul rohumaade harimist ja hooldamist. Antud analüüsis vähendati ettevõtte rohumaaviljeluses kasutatavate masinate kulumit ja hoolduskulusid 50% võrra, ehk poolte masinate võrra, mis andis teenustööde kasutamisel tulemuseks sarnase kulu hetkel kasutatava ärimudeliga. Edasine analüüs peaks hõlmama just mullaharimise ja põldude haldamise kulu analüüsi võrreldes ostuteenustöödele üleminekuga.

## KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärk oli analüüsida Tammsaare OÜ ärimudeli innovatsiooni võimalusi. Tammsaare OÜ on põllumajandusega tegelev ettevõtte, mille keskus asub Albu külas, Järva vallas. Ettevõtte põhitegevusalaks on toorpiimatootmine. Haritavat maad on kokku 1381 hektarit, millest enamus on rohumaad. Lisaks sellel kasvatatakse teravilja ja rapsi.

Põllumajandust on viimastel aastatel tabanud mitmed kriisid, mis on mõjutanud ka Tammsaare OÜ tulemusi. Kuigi kriisitingimustes suutis ettevõtte piimatootmise viia jätkusuutlikule tasemele, otsitakse seni võimalusi ettevõtte tulemuste parendamiseks. Üheks murekohaks on ettevõttes olnud taimekasvatuse valdkond, mida käesolevas töös analüüsiti.

Tammsaare OÜ näitel uuriti ärimudeli innovatsiooni võimalusi. Ärimudeli innovatsioon algas ettevõtte ärimudeli defineerimisega, millele järgnes ettevõtte tugevuste ja võimaluste hindamine. Seejärel loodi edasiste võimaluste analüüsimiseks uus ärimudel. Kuna varasemalt oli teada ettevõtte peamine murekoht ehk taimekasvatus, keskenduti edasise analüüsi käigus just sellele valdkonnale. Spetsiifilisemalt võrreldi ostusöötadele ülemineku võimalust ettevõtte praeguse mudeliga.

Analüüs põhineb 2017.a kohta kogutud andmetel. Analüüsis on kasutatud andmeid ettevõtte raamatupidamise alastest dokumentidest. Lisaks sellele on koodatud info eelnevalt tellitud teenustööde ja potentsiaalselt tellitavate tööde hinnapakkumiste kohta, mis võimaldavad analüüsida teenustööde kasutamise kaasnavaid kulusid. Põllumajandustoetuste alane info lähtub PRIA andmebaasidest ja määrustest. Lisaks sellele on kasutatud EPKK turu kvartali ülevaateid, Statistikaameti andmebaasi ja Riigiteatajat kui andmete allikaid.

Tammsaare OÜ taimekasvatuse üheks tegevusharuks on teravilja- ja rapsikasvatus. Uurimustöös võrreldi teravilja ja rapsikasvatuse jätkamist ostusöötadele üleminekul.

Praegusel hetkel tagatakse ettevõttes teravilja ja rapsikasvatusega loomakasvatuseks vajaminev söödaoder ja teraviljapõhk. Aastane vajadus on vastavalt 1 100 tonni söödaotra ja 300 tonni põhku. Odra ja põhu ostuhinnad olid 2017. a vastavalt 130,7 €/tonn ja 5 €/ruloon. Potentsiaalse innovatsiooni analüüs viidi läbi eeldusel, et teravilja- ja rapsikasvatuse lõpetamisel vähendatakse ka vastavas proportsioonis kasutatavat põllumaa pinda. Pinda saab vähendada rendimaade arvelt, mis omakorda vähendaks rendikulusid 25 226,1 € võrra. Eelmise aasta seisuga oli teravilja- ja rapsikasvatuse valdkonna kogukulu 268 755,9 €. Üleminekul ostusöötadele tuli kogukuluks 198 975,4 €, mis on esialgse olukorraga võrreldes 69 780,5 € võrra väiksem. See kinnitab, et Tammsaare OÜ-l on kuluefektiivsem kasutada ostuteravilja. Kuid sellisel juhul jääks ettevõttel saamata kasvatatava teravilja müügitulu, mis 2017.a aastal oli 113 908,42 €. Saamata jäänud müügitulu lükkab ümber töö alguses püstitatud hüpoteesi, mis väitis, et Tammsaare OÜ-l on kuluefektiivsem kasutada ostuteravilja.

Tammsaare OÜ taimekasvatuse teine tegevusvaldkond keskendub rohusöötade tootmisele, mille alla kuuluvad rohu-, maisisilo ja hein. Sarnaselt teravilja- ja rapsikasvatusega analüüsiti võimalikku üleminekut ostusöötadele. Ostusöötadele ülemineku võimalusel oli mitmeid puudusi. Üheks probleemiks oli asjaolu, et Tammsaare OÜ aastane rohusööda vajadus on ligemale 7 000 tonni, mida turult osta oleks suhteliselt keeruline. Lisaks sellele omab ettevõtte hulgaliselt põllumaid, millelt on võimalik edukalt sööta koguda. Seetõttu keskenduti võrdlusel pigem teenustööde kulude arvutamisele. Püstitatud hüpotees „kuluefektiivsem on kasutada osturohusöötasid” leidis kinnitust teatud eeldustel, et ostusöötade all mõeldakse söötade tootmist teenusöödena. Söötade tootmise kogukulu, juhul kui ettevõtte ostaks selle teenusena sisse, tuli 349 292,7 €. Antud summa eelduseks oli amortisatsiooni ja masinate kulu vähendamine 50% võrra. Tammsaare OÜ rohusöötade tootmise kogukulu oli 2017. a. oli aga 353 197,3 €, mis jääb samasse suurusjärku teenustööde kuluga.

Taimekasvatuse valdkonna analüüsimisel tuleb arvestada aga ka põllumajandustoetustega. Teravilja- ja rapsikasvatuse koondamisel ei ole ettevõttel võimalik täita enam KSM toetuse nõudeid, mis tooks kaasa taimekasvatusega seotud põllumajandustoetuste vähenemise 100 293,5 € võrra aastas. Lisaks sellele tuleb arvestada võimalike väljamakstud toetuste tagasinõuetega.

Lõpptulemusena oli Tammsaare OÜ taimekasvatuse valdkonna seis 2017. a -283 311,9 €. Võrdluseks koostatud teenustöödele ja ostusöötadele ülemineku versiooni lõpptulemuseks saadi -423 828,7 €, mis on võrreldes esialgse olukorraga 140 516,8 € võrra suurem. Suurim erinevus kahe mudeli vahel tuleneb muutustes seoses toetustega.

Tammsaare OÜ ärimudeli innovatsiooni analüüsis keskenduti taimekasvatuse võrdlusele ostusöötadele ja teenustöödele üleminekul, eeldusel, et ettevõtte kasutatavat põllumaa pinda on võimalik vähendada. Ärimudeli innovatsiooni analüüsiks on alati erinevaid võimalusi. Edasist analüüsi vajaks võimalus üle minna ostuteravilja kasutamisele teatud osas, mis tähendab, et samal ajal jätkatakse soodsamate kultuuride kasvatamisega. Samuti tasuks analüüsida ettevõtte potentsiaali pakkuda teenuseid teistele ettevõtetele ja eraisikutele.

## KASUTATUD KIRJANDUS

- Afuah, A., Tucci. C.** (2003). *Internet Business Models and Strategies*. Boston, McGraw. Hill.
- Alt, R., Zimmermann, H.** (2001). "Introduction to Special Section – Business Models." *Electronic Markets* 11(1): 3–9.
- Blattberg, R., Getz, G., Thomas, J.** (2001). *Customer Equity*. Boston, Harvard Business School Press.
- Bucherer, E., Eisert, U., Gassmann, O.** (2012). Towards systematic business model innovation: lessons from product innovation management. *Creativity and Innovation Management*, 21(2), pp.183–198.
- Buliga, O.** (2014) *Measures for Innovating Business Models, An Empirical Study of German SMEs*, Nürnberg, Germany, Springer Gabler.
- Camp, R.** (1989). *The search for industry best practices that lead to superior performance*. Productivity Press.
- Casadesus-Masanell, R., Ricart, J. E.** (2010). From strategy to business model and to tactics. *Long Range Planning*, 43(2-3), 195–215.
- Casadesus-Masanell, R., Ricart, J. E.** (2011). How to design a winning business model. *Harvard Business Review*, (January-February), 101–107.
- Casadesus-Masanell, R., Zhu, F.** (2013). Business model innovation and competitive imitation: the case of sponsor-based business models. *Strategic Management Journal*, 34(4), pp.464-482.
- Chesbrough, W. H.** (2003). *Open Innovation. The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School press Boston, Massachusetts.
- Chesbrough, W. H.** (2007). Business model innovation: it's not just about technology anymore. *Strategy & Leadership*, 35(6), 12–17.
- Chesbrough, W. H.** (2010). Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. *Long Range Planning*, 43, 354–63.

- Comes, S., Berniker, L.** (2008). Business Model Innovation. In Pantaleo, D. and Pal, N. (eds.), From Strategy to Execution: Turning Accelerated Global Change into Opportunity. Springer, Berlin, pp. 65–86.
- Drucker, P.** (1954). The practice of management. New York: Harper & Row.
- Eesti Lambakasvatajate Ühistu (s.a). Teenused. [veebileht] <http://www.eestilammas.ee/teenused/> (27.04.2018)
- Eesti Tööandjate Keskliit.** (2018). Tööjõupuudus on varsti meie kõigi probleem. [veebiartikkel] <http://www.personaliuudised.ee/uudised/2018/01/25/toojoupuudus-on-varsti-meie-koigi-probleem>
- EPKK.** (2017a) Teravilja- ja õlikultuuride turg. Nr.4, IV kvartal. [e-trükis] <http://epkk.ee/wp-content/uploads/2017/06/Teraviljaturg-2017-I-kv.pdf>
- EPKK.** (2017b) Teravilja- ja õlikultuuride turg. Nr.2, II kvartal. [e-trükis] <http://epkk.ee/wp-content/uploads/2017/06/Teraviljaturg-2017-II-kv.pdf>
- Euroopa Komisjoni juhendmaterjal. (2005). Uus VKEde määratlus. Teatmik ja näidisdeklaratsioon. Väljaannete talitus. <http://www.pria.ee/docs/resources/4861.pdf>
- Gavinelli, L.** (2016). Business Strategies and Competitiveness in Times of Crisis. A Survey on Italian SMEs. Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milan , Italy.
- Giesen, E., Berman, S., Bell, R., Blitz, A.** (2007). Three ways to successfully innovate your business model. Strategy & Leadership, 35(6), pp.27–33.
- Hambrick, C. D., Fredrickson, W. J.** (2001). Are you sure you have a strategy? The Academy of Management Executive; 15, 4; ABI/INFORM Global pg. 48.
- Hamel, G.** (2000). Leading the revolution. Boston, Harvard Business School Press.
- Hedman, J., Kalling, T.** (2003). The Business Model Concept: Theoretical Underpinnings and Empirical Illustrations. European Journal of Information Systems, 12, 49–59.
- Johnson, M. W., Christensen, C., Kagermann, H.** (2008). Reinventing your Business Model. *Harvard Business Review*, 86(12), 58–69.
- Johnson, M., Christensen, C., Kagermann, H.** ( 2008). Reinventing your business model. *Harvard Business Review*, 86(12), pp.51–59.

- Kaplan, R.S., Norton, D.P.** (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Actions*, Harvard Business School Press, Boston.
- Kim, W.C., Mauborgne, R.** (1999). Creating New Market Space. *Harvard Business Review*, 77, 83–93.
- Lagerspetz M.** (2017). Ühiskonna uurimise meetodid. Sissejuhatus ja väljajuhatus. TLÜ Kirjastus. GIGANTUM HUMERIS.
- Linder, J., Cantrell, S.** (2000). *Changing Business Models: Surveying the Landscape*. Working Paper/Technical report, Accenture Institute for Strategic Change.
- Magretta, J.** (2002). Why business model matter. *Harvard Business Review*, 80(5), 86–92.
- Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). *Business model generation*. Hoboken, NJ: Wiley.
- Mitchell, D. W., Coles, C. B.** (2004). Business model innovation breakthrough moves. *The Journal of Business Strategy*, 25(1), 16- 26.
- Morecroft, J. D.** (1994). Executive Knowledge, Models, and Learning. In Morecroft. *Modeling for Learning Organizations*. J. D. Morecroft and J. D. Sterman. Portland, Productivity Press, lk 3-28.
- Nõukogude Eesti -NE. (1978). Tallinn, Valgus. 2., täiendatud trükk. Lk 365
- OECD** (2005). *Oslo Manual - The measurement of scientific and technological activities: guidelines for collecting and interpreting innovation data*, Organisation for Economic Cooperation and Development.
- Older, S., Older, H.** (2015). SÕÖT: Võimalused silo toiteväärtuse paremaks muutmisel – põllumajandus.ee, [veebiartikkel] <http://www.pollumajandus.ee/uudised/2015/11/18/soot-voimalused-silo-toitevaartuse-paremaks-muutmisel>
- Osterwalder, A.** (2004). *The business model ontology a proposition in a design science approach*, Doctoral Dissertation, Switzerland: Universite de Lausanne.
- Pitt, L., Berthon, P., Berthon J-P.** (1999). "Changing Channels: The Impact of the Internet on Distribution Strategy." *Business Horizons*.
- PM18: PIIMA KOKKUOST (KUUD) (andmed uuendatud 30.04.2018). – *Eesti Statistika andmebaas*. <http://pub.stat.ee/> (01.05.2018)
- Porter, E. M.** (1996). What Is Strategy? *Harvard Business Review*, [www.hbr.org](http://www.hbr.org)

- Pouder, R., John, C. H.** (1996). Hot spots and blind spots: Geographical clusters of firms and innovations. *The Academy of Management Review*, 21 (4), 1192–1226.
- PRIA (s.a). PRIAst [veebileht] <http://www.pria.ee/et/pria>
- PRIA (s.a). Ühtne pindalatoetus ning kliimat ja keskkonda säästvate põllumajandustavade toetus 2017. Toetuse saajad. [veebileht] [http://www.pria.ee/et/toetused/meede/uhtne\\_pindalatoetus\\_ning\\_kliimat\\_ja\\_keskkonda\\_saastvate\\_pollumajandustavade\\_toetus\\_2017/](http://www.pria.ee/et/toetused/meede/uhtne_pindalatoetus_ning_kliimat_ja_keskkonda_saastvate_pollumajandustavade_toetus_2017/) (26.04.2018)
- Range, L. M.** (2013). Case study methodologies. Salem Press Encyclopedia of Health.
- Sniukas, M.** (2012). Making business model innovation happen. Applied Innovation Management.
- Stampfl, G.** (2014). The Process of Business Model Innovation. An Empirical Exploration. Vienna, Austria. Springer Gabler.
- Stähler, P.** (2002). Business Models as an Unit of Analysis for Strategizing. International Workshop on Business Models, Lausanne, Switzerland.
- Zott, C., Amit, R.** (2002). Measuring the Performance Implications of Business Model Design: Evidence from Emerging Growth Public Firms. INSEAD, Fontainebleau, Working Paper
- Zott, C., Amit, R., Massa, L.** (2011). The business model: recent developments and future research. *Journal of Management*, 37(4), pp.1019–1042.
- Tamm, U.** (2017). Parema toiteväärtusega sööt, Eesti Taimekasvatuse Instituut, Saku.
- Teece, D.** (2010). Business models, business strategy and innovation. *Long Range Planning*, 43(2-3), pp.172–194.
- Weill, P., Vitale, M. R.** (2001). Place to space: Migrating to eBusiness Models. Boston, Harvard Business School Press.
- Voigt, K-I., Buliga, O., Michl, K.** (2017) Business Model Pioneers, How Innovators Successfully Implement New Business Models. Springer International Publishing Switzerland.
- Õunapuu, L.** (2014). Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes, Tartu Ülikool. Toimetanud: Ede Kärner.
- Yin, R. K.** (2009). Case study research: design and methods (4th edition). SAGE publications, Inc.



**LISAD**

## Lisa 1. Tammsaare OÜ loomakasvatuse kulude jaotus 2017.a, €

Kuluartikkel	kulud, €	Loomakasvatuse kulude jaotus, %
Ostusöödad	282 703,5	24,5
<i>Omasöödad</i>	272 821,7	23,6
Töötasu	232 146,8	20,1
Amortisatsioon	179 778,1	15,6
Elekter	29 350,1	2,5
Ostetud teenused	28 798,3	2,5
Remont	24 587,2	2,1
Pesu-ja desovahendid	22 665,2	2,0
Ravimid	20 649,6	1,8
Kütus	17 733,2	1,5
Muud loomakasvatuskulud	13 451,9	1,2
Vet.-vahendid,teenus	9 782,8	0,8
Sperma	8 473,6	0,7
Masinate kulud	6 261,7	0,5
Jõudluskontroll, aretus	6 062,3	0,5
Masinate ja autode kasutusrent	624,6	0,1
Allapanu	90,0	0,0
<b>Kokku</b>	<b>1 155 890,8</b>	<b>100,0</b>

## Lisa 2 Tammsaare OÜ taimekasvatuse kulude jaotus, 2017.a, €

Kuluartikkel	Jaanu	Veebruar	Märts	Aprill	Mai	Juuni	Juuli	August	September	Oktoober	November	Detsember	Kokku, aasta
Väetis, põllukeemia					45 755,49	11 088,58		4 828,38	1 156,00			1 453,75	<b>64 282,20</b>
Söödatootmise materjalid							2 997,12	4 261,88	1 285,57	12 022,47		196,74	<b>20 763,78</b>
Seeme					22 314,90			900,00				142,20	<b>23 357,10</b>
Maarent		1 620,00	7 138,05		70,40	4 645,80		2 340,95	3 712,26	106,70	205,81	40 626,33	<b>60 466,30</b>
Töötasu	3 635,37	3 605,42	4 727,77	5 513,77	8 998,15	7 754,19	8 429,40	10 783,09	7 999,89	7 086,83	7 440,32	9 664,75	<b>85 638,95</b>
Ostetud teenustööd					12 586,30	27 464,46	5 101,22	7 956,57	15 746,77	37 525,12	2 031,12		<b>108 411,56</b>
Masinate kulud	2 404,25	562,06	2 264,92	2 520,20	4 967,35	3 398,46	4 680,91	3 643,34	4 993,30	2 368,75	1 574,41	1 618,40	<b>34 996,35</b>
Masinate ja autode kasutusrent	156,19	156,17	156,15	156,12									<b>624,63</b>
Remont		11,83	146,36			3,83			79,29	506,97	105,00		<b>853,28</b>
Kütus	486,23	174,02	313,11	1 477,98	7 016,18	5 635,39	4 813,07	5 773,26	3 757,99	6 128,90	986,53	1 331,51	<b>37 894,17</b>
Elekter	263,32	345,46	615,28	49,40	97,26		352,79	228,59	317,65	382,88	379,59	303,84	<b>3 336,06</b>
Muud kulud	202,42	1 047,30	1 852,67	393,05	576,46	715,25	922,56	402,07	848,50	889,37	935,97	1 070,20	<b>9 855,82</b>
Amortisatsioon	11 488,13	11 425,73	9 706,26	6 157,91	8 748,75	7 140,24	7 048,10	7 605,94	7 605,94	7 605,94	7 605,94	7 605,94	<b>99 744,82</b>
<b>Taimekasvatuskulud kokku</b>	<b>18 635,91</b>	<b>18 947,99</b>	<b>26 920,57</b>	<b>16 268,43</b>	<b>111 131,24</b>	<b>67 846,20</b>	<b>34 345,17</b>	<b>48 724,07</b>	<b>47 503,16</b>	<b>74 623,93</b>	<b>21 264,69</b>	<b>64 013,66</b>	<b>225,02</b>

### **Lisa.3 Lihtlitsents lõputöö salvestamiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks ning juhendaja kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Mina, Märt Mõlter,

sünniaeg \_\_\_\_\_,

1. annan Eesti Maaülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) enda koostatud lõputöö

„Ärimudeli innovatsiooni analüüs Tammsaare OÜ näitel“,

mille juhendaja on dotsent Jüri Lehtsaar,

1.1. salvestamiseks säilitamise eesmärgil,

1.2. digiarhiivi DSpace lisamiseks ja

1.3. veebikeskkonnas üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

kuni autoriõiguse kehtivuse tähtaja lõppemiseni;

2. olen teadlik, et punktis 1 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile;

3. kinnitan, et lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid õigusi.

Lõputöö autor \_\_\_\_\_

*(allkiri)*

Tartu, 10.05.2018

---

### **Juhendaja(te) kinnitus lõputöö kaitsmisele lubamise kohta**

Luban lõputöö kaitsmisele.

\_\_\_\_\_  
*(juhendaja nimi ja allkiri)*

\_\_\_\_\_  
*(kuupäev)*