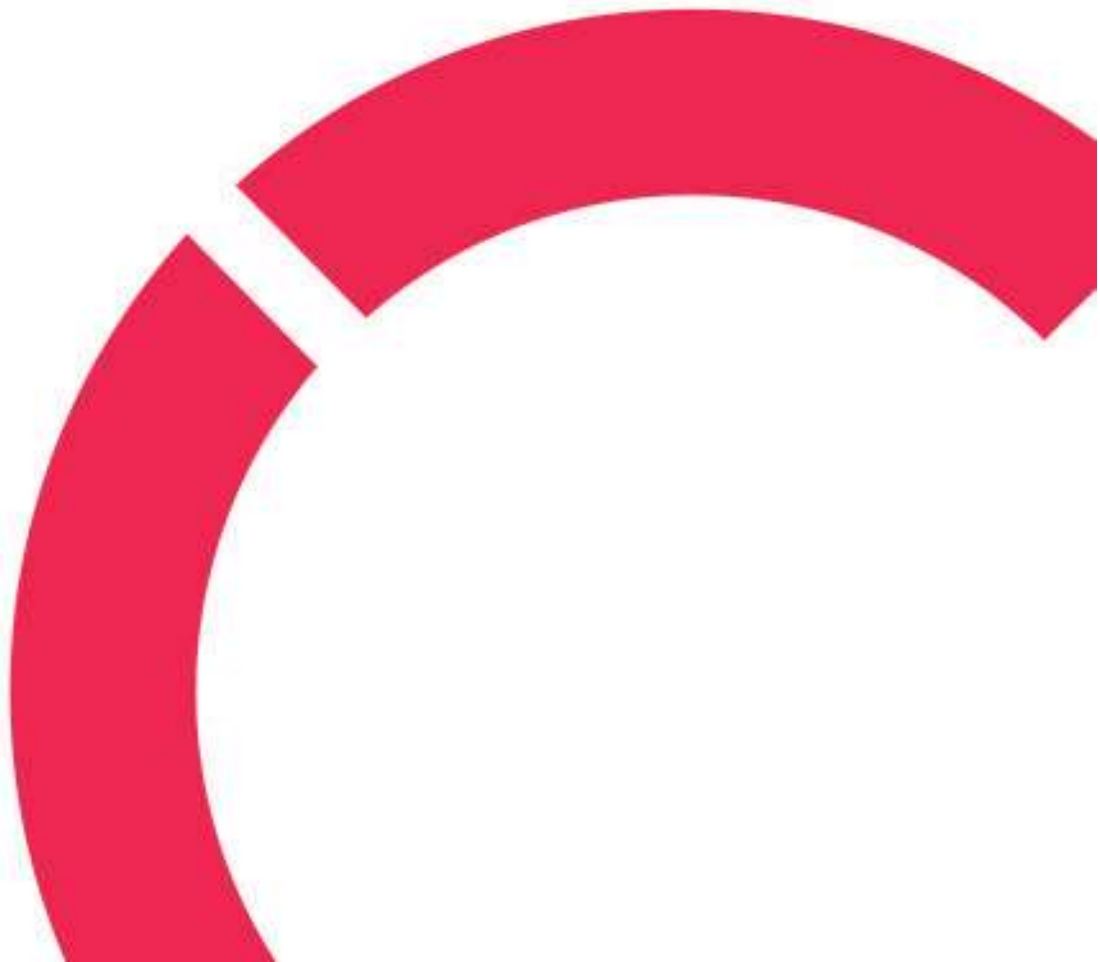


Annelina Kotilainen

**TUOTANNON SIMULOINTI OSANA YRITYKSEN STRATEGISTA
JOHTAMISTA**

Case Rantasen Nahkajalostamo oy

**Opinnäytetyö
CENTRIA-AMMATTIKORKEAKOULU
Tuotantotalouden koulutus
Toukokuu 2023**



Centria-ammattikorkeakoulu	Aika Toukokuu 2023	Tekijä/tekijät Annaelina Kotilainen
Koulutus Tuotantotalous	<input checked="" type="checkbox"/> AMK <input type="checkbox"/> YAMK	
Työn nimi TUOTANNON SIMULOINTI OSANA YRITYKSEN STRATEGISTA JOHTAMISTA. Case Rantasen Nahkajalostamo oy.		
Työn ohjaaja Jari Kaarela, Sakari Pieskä	Sivumäärä 25	
Työelämäohjaaja Johanna Helström		
<p>Opinnäytetyön tavoitteena oli tutkia, miten simulointia voi käyttää yhtenä työkaluna nahkajalostamon prosessin kehittämisessä ja miten yrityksen toimintaa voitaisiin kehittää strategisen johtamisen avulla. Työn liikkeelle panijana olivat yrityskaupat ja uusi, kehittämisestä kiinnostunut omistajasukupolvi.</p> <p>Työn tavoitteena oli hankkia tietoa auttamaan yritystä strategisessa suunnittelussa. Tarkoitus oli etsiä käytännönläheisiä ja tarpeenmukaisia, mutta teoriapohjaisia keinoja käytettäväksi nahkajalostamon kehitystyössä. Kehitystarpeita arvioidessa keskityttiin pääasiassa henkilöstöresurssiin ja tuotannollisiin resursseihin.</p> <p>Tuotannon simulaatioesimerkillä pyrittiin esittämään, että simulaation käyttö tuotannon kehittämisessä säästää aikaa ja taloudellista pääomaa tuotannollisten muutostarpeiden ja investointien suunnittelussa.</p> <p>Yrityksen strateginen johtaminen on kattotermi kaikelle yrityksen johtamiselle. Sen alle sijoittuvat tässä opinnäytetyössä kuvatut haasteet, tavoitteet ja ratkaisut. Strategisen johtamisen merkitys katoaa, jos johtamista ei saada vietyä koko yrityksen läpi. Tämän vuoksi työssä kiinnitettiin huomiota myös työvoiman hankintaan ja työntekijöiden sitouttamiseen, hiljaisen tiedon siirtämiseen yrityksen sisällä sekä koko henkilöstön työssä jaksamiseen.</p>		
Asiasanat Henkilöstöresurssi, hiljainen tieto, perehdytys, rekrytointi, simulointi, strateginen johtaminen		

ABSTRACT

Centria University of Applied Sciences	Date June 2023	Author Annaelina Kotilainen
Degree programme Industrial Engineering		
Name of thesis USING SIMULATION OF PRODUCTION AS PART OF STRATEGIC MANAGEMENT. Case Rantasen Nahkajalostamo oy.		
Centria supervisor Jari Kaarela, Sakari Pieskä		Pages 25
Instructor representing commissioning institution or company Johanna Helström		
<p>As a objective of this thesis was to study how simulation of production can be used as a one tool in development process of Rantasen Nahkajalostamo oy and how the strategic management could help in the development of different parts of company. The main reason of this thesis was business acquisition of the company and new owners who were interested in developing the company.</p> <p>The content of thesis was to find out knowledge to help strategic planning. The purpose was to look for practical and need- based but theoretical methods to develop process of nahkajalostamo. Development needs was identified mainly in human and productive resources.</p> <p>The aim was to show with an example of productive simulation that simulation can save both time and capital resources when simulation is used in the need of industrial change or in investment planning.</p> <p>The strategic management is designation to all parts of company leadership and management. It covers all parts of challenges, goals and solutions. The reason to use strategic management is lost if management does not go through all layers of the company. That is why this thesis paid attention to finding and engaging new employees, how to transfer quiet information and how to improve the coping at work of all staff.</p>		
Key words Human resources, orientation of new employees, process simulation, quiet knowledge, strategic management		

TIIVISTELMÄ
ABSTRACT
SISÄLLYS

1 JOHDANTO	1
2 NAHKATEOLLISUUS SUOMESSA	2
3 TUOTANNON SIMULOINTI	3
3.1 Simuloinnin hyödyt	3
3.2 Simuloinnin toteutus	4
3.3 Simulaation analysointivaihe	5
4 STRATEGINEN JOHTAMINEN	6
4.1 Henkilöstösuunnittelu ja rekrytointi	6
4.2 Perekäytys	7
4.3 Johtaminen	8
5 NAHKAJALOSTAMON NYKYTILA	12
5.1 Työvoima	12
5.2 Prosessin kuvaus	13
5.3 Raakanahkojen vastaanotto, numerointi, varastosuolaus ja varastointi	14
5.4 Pesut ja kaavaukset	14
5.5 Valkaisu, pikkelointi ja parkkaus	14
5.6 Valutus, kuivaus ja trökkäys	14
5.7 Villan avaus, pölynpoisto, pehmitys ja kemiallinen pesu	15
5.8 Kostutus, hionta, syrjäys ja särmäys	15
5.9 Karstausta, viimeistely ja valmiin tuotteen varastointi	15
5.10 Prosessin haasteet	15
5.11 Prosessin kehittäminen	16
6 POHDINTA	19
LÄHTEET	21

1 JOHDANTO

Käsityövaltaisten yritysten prosessien hallinnassa on paljon kehitettävää. Usein prosessi on kokonaisuudessaan vain harvojen, pitkäaikaisten työntekijöiden tai yrittäjien hallussa vuosikymmenten yrityksen sisäisen kehitystyön jälkeen. Haasteet alkavat viimeistään, kun yritykselle etsitään jatkajaa tai vanhat työntekijät eläköityvät tai sairastuvat. Prosessin vaiheiden kuvaukset saattavat olla vajavaisia tai niitä ei ole koettu tarpeelliseksi kirjoittaa ollenkaan. Yrityksen vanhojen työntekijöiden hallitsema tietotaito koetaan heidän omaksi asiakseen, eikä sitä välttämättä saada talteen ennen eläkkeelle jäämistä tai omistajien osaamisen nyansseja saada siirrettyä uudelle omistajalle ennen yrityksen myyntiä.

Opinnäytetyöni taustalla oli oman lammastilani yhteistyökumppanin, Rantasen Nahkajalostamon, ainoan Suomessa lampaan turkisinahkoja muokkaavan yrityksen, liiketoimintakaupat. Yrityksen myynti oli onnenpotku suomalaiselle lammastaloudelle, sillä Rantasen Nahkajalostamo muokkaa taljat ympäristöystävällisesti ja kotimaassa. Tehdas on muokannut nahkoja vuodesta 1891 ja toimintaa on kehitetty vuosikymmenet ympäristölainsäädännön, markkinoiden muutosten ja tekniikan kehittymisen myötä. Yrityksen myynnin ja vanhojen työntekijöiden ikääntymisen myötä haasteet tietotaidon siirrostä uudelle työntekijä- ja omistajasukupolvelle ovat tulleet ajankohtaisiksi.

Havainnoin viikon ajan Nahkajalostamon työstöprosessia ja haastattelin työntekijöitä sekä yrityksen johtoa. Huomasin, että tehtaalla nopeasti realisoituva haaste on, kuinka saada tieto talteen vanhoilta työntekijöiltä, jotta yrityksen toimintoja pystytään kehittämään ja prosessin haasteita huomioimaan työntekijöiden kouluttamisessa. Opinnäytetyössäni keskityin havaitsemiini haasteisiin ja etsin niille kirjallisuudesta käytännönläheisiä ratkaisuehdotuksia.

Tehtaalla viettämäni viikon aikana keräsin tietoa prosessin pullonkauloista kellottamalla, jonka myötä pääasialliseksi haasteeksi nousi kuivauskapasiteetin rajallisuus. Tuotannon simulointiopintojaksolla tein simulaation nahkajalostamon prosessista ja hyödynsin opintojaksolla tekemääni materiaalia osana opinnäytetyötäni.

2 NAHKATEOLLISUUS SUOMESSA

Suomessa nahanjalostus on ollut menneinä vuosisatoina kukoistava ala. Pelkästään Helsingissä, Turussa ja Tampereella oli nahkaverstaita vuonna 1884 yhteensä noin 150. Työ nahkurina oli taloudellisesti melko tuottoisaa verrattuna muihin käsityöläisammatteihin. Nahkateollisuuden päätuote oli tuotannon kehityttyä nyrkkipajatoiminnasta teollisempaan nahantuotantoon, kulloisenkin maailmantilanteen mukaan, sekä lännen että idän vientiin tuotettu kenkä- ja asustenahka. Toisen maailmansodan jälkeen ja maailmantalouden myllerryksessä nahkateollisuus lähes loppui Suomesta. Toiminta siirtyi pikkuhiljaa kustannustasoltaan edullisempiin ja ympäristönsuojeluvaatimuksiltaan vaatimattomampiin maihin. (Hoppu 2019, 45.)

2020-luvulla Suomessa on vain yksi lammasturkiksia muokkaava yritys, Rantasen Nahkajalostamo oy. Yritys on toiminut Lavialla vuodesta 1891. Nykyään yritys muokkaa rahtityönä lampaannahkoja lammastalousyrittäjille sekä pienriistan ja kauriin nahkoja metsästäjille. Vuonna 2010 yrityksen muokkaamista nahoista 95 prosenttia oli rahtityötä lampureille (Rantala 2010, 23).

Suomessa on noin 1600 lammastilaa, joista päätoimisia on suunnilleen puolet. Suurimmilla tiloilla on jopa 700–800 emolammasta eli uuha, mutta keskimäärin suomalaisella lammastilalla on noin 75 uuha (Kantar 2017). Eniten Suomessa kasvatetaan suomalaisia alkuperäisrotuja, suomenlammasta, kainuunharmasta ja ahvenanmaanlammasta, mutta myös tuontiroduista texel, oxford down ja dorset ovat vakiinnuttaneet paikkansa suomalaisessa lammastaloudessa. Puhdasrotujalostuksen lisäksi lihantuotantoon käytetään myös eriasteisia risteytyksiä. (Suomen lammasyhdistys 2023.)

Lammasturkikset ovat pääasiassa lampaanlihantuotannon sivutuotteita. Lammastilalle taljat voivat olla merkittävä tulonlisa. Monet lihaa suoramyymistä lammastiloista myyvät myös lammasturkiksia ja osa tuotteistaa turkikset valmiiksi tuotteiksi. Suomessa nahkojen parkitsemiseen käytetään alunaa, eivätkä taljat ole vesipestäviä. (Tahkokallio 2011, 13.)

3 TUOTANNON SIMULOINTI

Tuotannollisen yrityksen pohjaratkaisun ja työstöpisteiden suunnittelussa käytännöllinen työkalu on tietokonesimulaatio. Johtamisen näkökulmasta prosessisimuloinnin hyötyinä on parantaa yrityksen taloudellista asemaa ja vähentää ympäristön kuormitusta. Simuloinnin tarkoituksena on vähentää muutokseen liittyviä riskejä ja virheinvestointien mahdollisuutta sekä parantaa prosessin optimointia. (Gummerus 2021, 20–22.)

Simulointimallilla tuotannollisen yrityksen toimintaa voidaan tarkastella matemaattisten mallien kautta. Simuloinnilla tuotantoprosessia, sen osia tai vaihtoehtoisia tuotantoprosesseja voidaan mitata, analysoida ja vertailla. (Haverila, Uusi-Rauva, Kouri & Miettinen 2009, 485.) Yleensä monimutkaisten ja moniulotteisten mallien vertailu simuloimalla tulee edullisemmaksi kuin yrityksen ja erehdyksen kautta saatu tieto (Hokkanen, Karhunen & Luukkainen 2011, 214). Tietokonesimulaatioon kehitetyillä ohjelmistoilla voidaan tuottaa visuaalinen, helposti ymmärrettävä malli, sillä ohjelmistot sisältävät graafisen käyttöliittymän ja valmiiksi rakennetut peruselementit, joiden avulla voidaan rakentaa melko monimutkaisiakin prosesseja. (Haverila ym. 2009, 486.)

3.1 Simuloinnin hyödyt

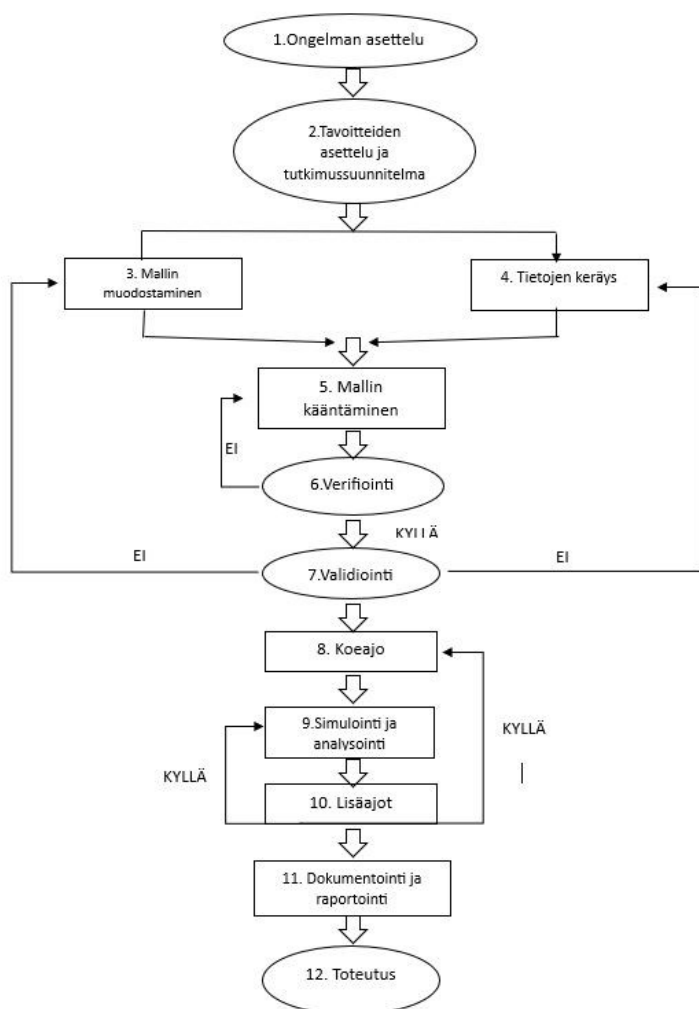
Simuloinnin etuina voidaan nähdä edullisuus ja mahdollisuus monimutkaisten prosessien suunnitteluun ja vertailuun. Haasteena on, että simulaatio on vain niin todenperäinen kuin sen suunnittelussa käytetty tieto ja kokemus ovat olleet. Toisaalta simulaation tarkkuuden lisääntyessä sen kustannukset kasvavat. Simulaatioon voidaan sisällyttää käytännön elämässä aina esiintyviä satunnaismuuttujia, mutta useammat satunnaismuuttujat vaikuttavat simulaatiomallin tarkkuuteen. (Hokkanen ym. 2011, 216.)

Simulointimalli voi helposti kasvaa liian monimutkaiseksi ja laajaksi, jos mallissa tutkittavaa prosessia tai sen osaa ei olla rajattu riittävästi. Mallinnuksen tarvitsemien tietojen haarukointi ja tarpeellisten muuttujien sisällyttäminen on mallinnusta tekevän henkilön osaamisesta kiinni. Tulosten analysointi ja dokumentointi tulee tehdä riittävällä tarkkuudella, jotta simulaation hyödyt, vertailtavat toimintamallit ja simuloinnin aikana esiin tulleet haasteet voidaan luotettavasti analysoida. Tulokset riippuvat myös

tekijän ja simuloinnin teettäjän kyvystä nähdä, miten todellisuus ja simulaatiomalli kohtaavat. (Hokkanen ym. 2011, 220.)

3.2 Simuloinnin toteutus

Simuloinnin toteutus alkaa ongelman asettelusta, kuten alla olevasta kuviosta voidaan nähdä (KUVIO 1). Ongelman asettelulla pyritään mahdollisimman tarkasti määrittämään, mitä ollaan tekemässä ja mihin kysymyksiin etsitään vastauksia. Toinen vaihe on tavoitteiden määrittely ja tutkimussuunnitelman luominen. Malli voidaan rakentaa prosessista kerättävän tiedon avulla tai suunnitelman pohjalta, jos kyse on uuden prosessin suunnittelusta eikä todettua tai mitattua tietoa ole vielä olemassa. Kolmannessa vaiheessa määritetään, mitä dataa mallinnuksessa käytetään ja miten yksityiskohtaiseksi malli on tarpeellista rakentaa. Verifioinnilla varmistetaan, että luotu malli on toimiva. Validointivaiheessa varmistetaan, että malli vastaa toisessa vaiheessa asetettuihin kysymyksiin ja pyritään poistamaan erot mallin ja todellisuuden välillä. Tässä vaiheessa määritetään myös, kuinka paljon ajoja tarvitaan ja millä aikajänteellä prosessin vaiheita tutkitaan. (Hokkanen ym.2011, 220.)



KUVIO 1. Simuloinnin toteutus (Mukaillen Hokkanen ym. 2011, 217 [Banks et al. 1996]).

3.3 Simulaation analysointivaihe

Simulointimallin ollessa toimiva ja todellisuutta riittävän tarkasti vastaava alkaa varsinainen simulointi, jossa saadaan esille erilaisten vaihtoehtojen erot. Kun riittävä määrä simulaatioajoja on tehty ja toivotut erot vaihtoehtoisten simulaatioiden välillä saatu esille, alkaa analysointivaihe. Analysointivaihe on yksi kriittisimmistä, koska sen tulokset vaikuttavat suoraan tulevaisuuteen vaikuttaviin päätöksiin. (Hokkanen ym. 2011, 220.) Myös analysointivaiheessa kriittinen tarkastelu on tarpeen, jotta voidaan arvioida, onko simulaatio riittävän kattava ja ovatko simulaatiosta tehdyt johtopäätökset luotettavia (Haverila ym. 2009, 486).

4 STRATEGINEN JOHTAMINEN

Strateginen johtaminen voidaan määritellä liiketoiminnan suunnan määrittämisenä ja yrityksen suurten linjojen päättämisenä. Strategisen johtamisen ytimessä on kyky hahmottaa yrityksen toiminnan laajaa kokonaisuutta, luoda suunnitelmallinen visio yrityksen toiminnalle ja siirtää nämä toimet käytäntöön yrityksen toiminnan johtamiseksi ja kehittämiseksi. Strategista ajattelua hyödyntämällä voidaan kehittää nykymuotoisen yrityksen toimintaa ja kilpailukykyä sekä suunnitella ja innovoida tulevaa ja pohtia, miten yritys tulevaisuudessa toimii ja parhaiten menestyy suhteessa kilpailijoihin ja markkinoihin. (Viitala & Jylhä 2019, 55, 164–166.)

Yrityksen toiminta voidaan jakaa useaan eri strategiaan tarpeen mukaan. Strategioiden tulee olla mahdollisimman käyttökelpoisia ja toimivia yrityksen arjessa (Haverila ym. 2009, 79). Strategisen johtamisen tavoite on asettaa liiketoiminnalle päämäärät. Siirryttäessä operatiiviseen johtamiseen etsitään keinot, joilla haluttuihin päämääriin päästään ja samalla huolehditaan, että yrityksessä käytetään resurssit mahdollisimman tehokkaasti. (Viitala & Jylhä 2019, 27.)

4.1 Henkilöstösuunnittelu ja rekrytointi

Henkilöstösuunnittelulla pyritään parantamaan yrityksen henkilöstöresurssien hallintaa ja löytämään yritykselle sopivin menetelmä. Suunnittelulla voidaan jo ennalta varautua yllätyksiin ja odotettavissa oleviin muutoksiin, kuten eläköitymisiin. Jos henkilöstömuutokset pääsevät yllättämään yrityksen ilman etukäteissuunnittelua ”henkilöstövoimavarojen johtamisesta tulee tällöin reaktiivista eikä proaktiivista eli ennakoivaa”. (Viitala 2007, 58.)

Henkilöstöstrateginen suunnittelu voidaan aloittaa yrityksen sisällä pohtimalla, mitä työntekijöiltä odotetaan, millaista osaamista eri tehtäviin tarvitaan, miten henkilöstö tulee kehittymään muutaman seuraavan vuoden aikana ja miten ne aiotaan varmistaa (Viitala 2007, 63). Nahkajalostamon prosessin vaatiman erityisosaamisen ja saatavilla olevan työvoiman rajallisuuden vuoksi yrityksen kannattaa henkilöstöstrategiassa keskittyä jo olemassa oleviin työntekijöihin ja heidän työssä viihtymiseensä. Pitkäkestoisten työurien kehittyminen on mahdollista vain, jos työntekijät ovat kiinnostuneita oman osaamisensa sijoittamisesta työnantajayrityksen kilpailukykyyn rakentamiseen (Viitala 2007, 90).

Tulevaisuuden tavoitteiden saavuttamiseksi henkilöstön sitouttaminen yrityksen toimintaan on tärkeää. Työntekijöiden sitoutumisen osina voidaan nähdä kolme eri ulottuvuutta: affektiivinen, jatkuva ja normatiivinen sitoutuminen. Affektiivinen sitoutuminen tarkoittaa, että työntekijä haluaa työskennellä yrityksessä. Jatkuva sitoutuminen viittaa työntekijän kannattavaksi kokemaan tuotos-panos-suhteeseen ja normatiivinen sitoutuminen viittaa työntekijän kokemaan velvollisuuden tunteen organisaatiota kohtaan. (Viitala 2007, 90–91.) Osaamistavoitteet pilkotaan ryhmä- ja yksilötasolle ja jokaisen henkilöstön jäsenen kohdalla suunnitellaan keinoja kehittää omaa osaamistaan eteenpäin (Virtainlahti 2009, 163).

Henkilöstöstrategian avulla saadaan muodostettua ja sanoitettua eri tehtäviin vaadittava osaaminen. Odotusten sanoittaminen ja selkeä esittäminen helpottavat työntekijän etsinnän kohdentamista lähtökohtaisesti henkilöihin, joilla on potentiaalia täyttää yrityksen odotukset. Rekrytoinnissa voidaan hyödyntää joustavasti eri kanavia ja keinoja, kuten yrityksessä olleita harjoittelijoita tai kiireapulaisia, eläkkeelle siirtyneitä, yrityksen omien työntekijöiden kautta löytyneitä tai yrityksen johdon kautta tietoon tulleita kandidaatteja. Huolellisesti suunnitellulla ja hoidetulla rekrytointiprosessilla voidaan varmistaa rekrytoinnin onnistuminen. Yrityksen tapoihin ja yhteisöön tutustuminen vie yleensä kolmesta kuukaudesta vuoteen, eikä rekrytoitava välttämättä yllä vielä sen aikana parhaalle mahdolliselle tasolle. (Viitala 2007, 116–118.)

4.2 Perehdytys

Yritykseen palkattavalta henkilöltä odotetaan paljon: hänen odotetaan suoriutuvan hyvin työstä, kykenevän kehittämään työtään ja itseään, sopeutuvan nopeasti yhteisöön ja vaikuttavan positiivisesti sen kulttuuriin ja ilmapiiriin (Viitala 2007, 102). Oikean henkilön opastaminen yrityksen kannalta tuottavimpaan rooliin vaatii ponnisteluja vielä palkkaamisen jälkeenkin. Perehdytyksen voi hoitaa työtehtävän luonteen mukaan yksi henkilö, tai perehdytys voidaan jakaa useamman ihmisen tehtäväksi (Virtainlahti 2009, 132). Opastaessa uutta työntekijää eri työpisteille, perehdyttäjän tulisi jakaa käytännön toimenpiteiden lisäksi perehdytettävälle myös prosessin hiljaista tietoa (Virtainlahti 2009, 132).

Perehdytyksen tavoitteena on opettaa uudelle työntekijälle hänelle kuuluvien työtehtävien suorittaminen. Moniulotteisemmin yrityksen toiveena on saada uudesta työntekijästä tuottava ja jopa innovatiivinen osa organisaatiota, joten perehdyttäjällä kannattaa valita huolella. Perehdyttäjällä on valtaa pitävä ja vastuullinen rooli, joten tehtävään valittavalla tulee olla kyky tarkastella omaa toimintaansa objektiivisesti ja asettua toisen ihmisen asemaan (Vehviläinen 2014, 42). Työntekijän ja perehdyttäjän välisen

kommunikaation rakentamiseen kannattaa kiinnittää huomiota. Palautteen antamisen haasteena voi olla, että ohjaavaksi tarkoitettut kommentit otetaan kritiikkinä. Palaute tulee perustella riittävän laajasti, jotta se kytkeytyy työprosessiin ja tukee palautteen ymmärtämistä. Ohjattavan ja ohjaajan välisestä vuorovaikutuksen toimivuudesta tulee varmistua, sillä toiminnan muuttaminen saadun palautteen perusteella vaatii palautteen hyvää ymmärtämistä. (Vehviläinen 2014, 344–345).

4.3 Johtaminen

Johtamisen tulisi aina toteutua yritystä ja sen kilpailukykyä rakentavalla tavalla. Toiminnan johtamisen suunnitelmallisuus ja eri strategioiden luominen yrityksen sisällä helpottaisi johtamisen laajan kokonaisuuden hallintaa. Strategioiden vieminen läpi koko yrityksen niin, että johdon ja työntekijöiden hyvinvointi ja työssä jaksaminen paranee, yrityksen kilpailukyky ja toimintavarmuus säilyvät ja yritys voi kehittyä koko potentiaaliinsa, vaatii aikaa ja voimavaroja. Rajallisten resurssien ja suurten kokonaisuuksien seurannan ja mittaamisen vuoksi olisi hyödyllistä tehdä suunnitelma, jossa johtamisstrategian osat arvotettaisiin kiireellisyyden ja vaikuttavuuden mukaan. Eri osien priorisointi ja ajoittaminen käytäisiin läpi koko johtoryhmän kanssa.

Nahkajalostamon yksi suuri resurssi on yrityksessä oleva hiljainen tieto, piilevä osaaminen, jota muun muassa eläköityvät työntekijät vievät mukanaan. Olennaisen tiedon säilyttämiseksi sen esille tuominen ja tunnistaminen on tärkeää, jotta olennainen tieto saataisiin pidettyä tallessa (Virtainlahti 2009, 86). Hiljaisen tiedon tallentamisen ja jakamisen esteenä voi olla, että työntekijä haluaa pitää osaamisensa itsellään (Virtainlahti 2009, 94). Hiljaisen tiedon siirtämisen etuna on, että onnistuessaan usein se parantaa työilmapiiriä, sillä etsiessä hiljaista tietoa yrityksen sisältä taustalla on ajatus työntekijän arvokkaasta osaamisesta ja asiantuntijuudesta (Kurttila, Laane, Saukkola & Tranberg 2010, 107–108). Hiljaisen tiedon talteen ottamisen tavoitteena on saada tieto kerättyä ja muokata se näkyväksi ja jaettavaksi muulle organisaatiolle. Osaamisen mallintaminen ja dokumentointi voidaan toteuttaa esimerkiksi haastatteleamalla ja havainnoimalla asiantuntijan työskentelyä, kuten alla olevasta kuvasta voidaan nähdä (KUVIO 2). Kysymysten huolellisella asettelulla asiansa tunteva työntekijä voidaan saada kertomaan itselleenkin sanallistamattomia osaamisen vaiheita (Virtainlahti 2009, 39, 95–96).



KUVIO 2. Hiljaisen tiedon mallintamisen ja havainnoinnin kysymyksiä. (Mukaiillen Virtainlahti 2009, 95–96)

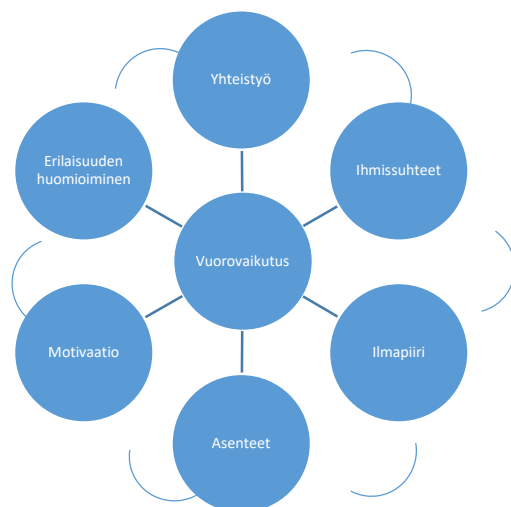
Yritystä kehittäessä kohdataan usein muutosvastarintaa. Muutosvastarinta voi ilmetä monella eri tavalla, passiivisuutena, äänekkäänä vastustuksena tai negatiivisuuden lietsontana organisaation sisällä. Muutosvastarintaa voidaan parhaiten torjua kiinnittämällä huomiota sen juurisyihin. Yleisimmin syynä on pelko tulevaisuudesta ja epä tietoisuus muutosten vaikutuksista itseän. Avoimella viestinnällä yrityksen tavoitteista, visiosta ja tulevaisuuden näkymistä muutosvastarintaa voidaan vähentää. (Lanning ym. 1999, 138.) Yrityksen toiminnan kehittämistä aloittaessa kannattaa prosessista viestiä henkilöstölle mahdollisimman vakuuttavasti. Henkilökunnan osallisuutta ja myö t ämielisyyttä kehittämiseen voidaan parantaa suunnittelemalla kehitysvaiheet ja toimenpiteet huolella. Käyttämällä arkisessa toiminnassa tiiviisti kiinni olevia toimenpiteitä vaikutusten mittareina ja seuraamalla samalla kehityksen edistymistä mahdollisimman konkreettisesti. (Lanning, Roiha & Salminen 1999, 164–165.)

Työntekijöiden motivaatiota yrityksen kehittämisessä voitaisiin parantaa aloitejärjestelmän käyttöön ottamisella. Aloitteen teon kynnystä madaltamalla työntekijät voivat hyödyntää kokemustaan ja osaamistaan työyhteisön ja organisaation hyväksi (Virtainlahti 2009, 153). Toimintaa kehittävät ja parantavat aloitteet säästävät resursseja tai tuottavat yritykselle hyötyä, joten niistä palkitseminen on perusteltua. Palkitsemisen perusteiden tulee olla selkeät ja koko henkilökunnan tiedossa (Hokkanen ym. 2011,

361). Palkitseminen voi olla sekä rahallista että ei-rahallista. Usein eri ikäiset työntekijät kokevat palkitseviksi erilaiset asiat. Nuoret työntekijät arvostavat usein rahallisen palkkion hyvin palkitsevaksi, kun taas iäkkäämmille työntekijöille voi olla vapaapäivä tai työaikajousto kannustavampi palkinto. On tärkeää etsiä työntekijöille mieluinen palkkiotapa. (Virtainlahti 2009, 181.)

Epäselvät työroolit ja tavoitteet lisäävät työntekijöiden työssä kokemaa stressiä (Juuti 2006, 110). Työnkuvan ja prosessin vaiheiden selventäminen kannattaisi ottaa yhdeksi yrityksen kehittämisen tavoitteeksi. Prosessin vaiheista voitaisiin etsiä indikaattoreita, joiden kirjaaminen ja/tai suullinen siirtäminen olisi osa tiettyä työvaihetta. Tällä tavoin voitaisiin eritellä työvaiheiden vaatimaa tietotaitoa ja varmistaa eri työvaiheiden laadun säilyminen, vaikka työntekijä vaihtuu. On suositeltavaa, että yrityksessä otettaisiin viikkopalaverit käyttöön. Virtainlahden mukaan koko henkilöstölle järjestetyissä yhteisissä tilaisuuksissa luodaan vuorovaikutussuhteita ja rakennetaan luottamusta, joka on tietämyksen kannalta olennaista (Virtainlahti 2009, 135). Yhteiset, kommunikaation mahdollistavat palaverit sekä yrityksen toiminnan sanallistetut tavoitteet parantaisivat yrityksen sisäistä viestintää ja osallistaisivat työntekijät osaksi yrityksen kehittämistä ja helpottaisivat tiedon keräämistä työntekijätasolta. Parempi viestintä voisi helpottaa myös perehdytysprosessin onnistumista ja parantaa työyhteisön henkeä. Työyhteisön muodostaman ryhmän toiminnan edellytys on yhteinen näkemys ja yhteinen tietoperusta (Juuti 2006, 143).

Vuorovaikutuksen merkitystä yrityksen toiminnassa ei kannata väheksyä, vaan hahmottaa vuorovaikutus osana koko yrityksen dynamiikkaa (KUVIO 3). Yhteistyöhenkeä lisää, että organisaation kaikilla jäsenillä on yhteinen näkemys päämääristä ja tavoitteista (Virtainlahti 2009, 216).



KUVIO 3. Vuorovaikutukseen liittyvät tekijät. (Mukaiillen Virtainlahti 2009, 216)

Vuorovaikutuksen merkitys korostuu, kun annetaan tai vastaanotetaan palautetta. Palautteen antaminen on olennainen osa yrityksen ja toiminnan kehittämistä, ilman ongelmien ja haasteiden julkistamista ei kehittymistä tapahdu. Toisaalta myös positiivisen palautteen antaminen ja vastaanottaminen voi olla haastavaa ja vuorovaikutuksen toteutumiseksi ilmapiirin tulisi olla luottamuksellinen. (Virtainlahti 2009, 218.)

5 NAHKAJALOSTAMON NYKYTILA

Nahkajalostamon prosessin eri työvaiheet ovat pääosin käsityötä. Työkoneita on vuosien aikana kehitetty tuotannon ja tarpeen mukaan, mutta uutta teknologiaa on otettu käyttöön vain vähän. Tuotannossa siirrettävä tieto on manuaalista, joko ihmiseltä toiselle siirtyvää tai useammin vielä yhden ihmisen oman toiminnan ohjaamisessa käyttämää eri työvaiheiden aikana. Tieto ohjaa kuitenkin prosessin eri vaiheissa tehtäviä toimintoja ja valintoja, ja sen jäykkä siirtyminen saattaa aiheuttaa laatupoikkeamia tai turhaa toistumaa työvaiheiden välillä. Nahkajalostamolla työ on luonteeltaan raskasta ja likaista. Koneiden käyttötaidon oppiminen on tärkeää työturvallisuuden kannalta ja tekniikka eri koneiden käyttöön on opeteltava työtä tekemällä, sillä koulutusta alalle ei järjestetä Suomessa. Eri työvaiheiden oppiminen vaatii monenlaisia taitoja. Pesuaineiden reseptiikka tulee toimittajalta, mutta sen sopeuttaminen eri olosuhteisiin vaatii käytännössä hankittua osaamista. Osa työvaiheista on hyvin raskaita, kuten pesujen jälkeinen kaavaus ja tottumattomalle tekijälle voi raakanahkaan helposti syntyä myöhemmin prosessissa pahenevia reikiä. Työstö on prosessin alussa likaista ja märkää, eikä raskaiden raakanahkojen nostelu voi kestää määrättyä kauemmin. Työntekijöiden hyvä fyysinen suorituskyky on yhtä olennainen kuin riittävän korkea tekninen osaaminen.

5.1 Työvoima

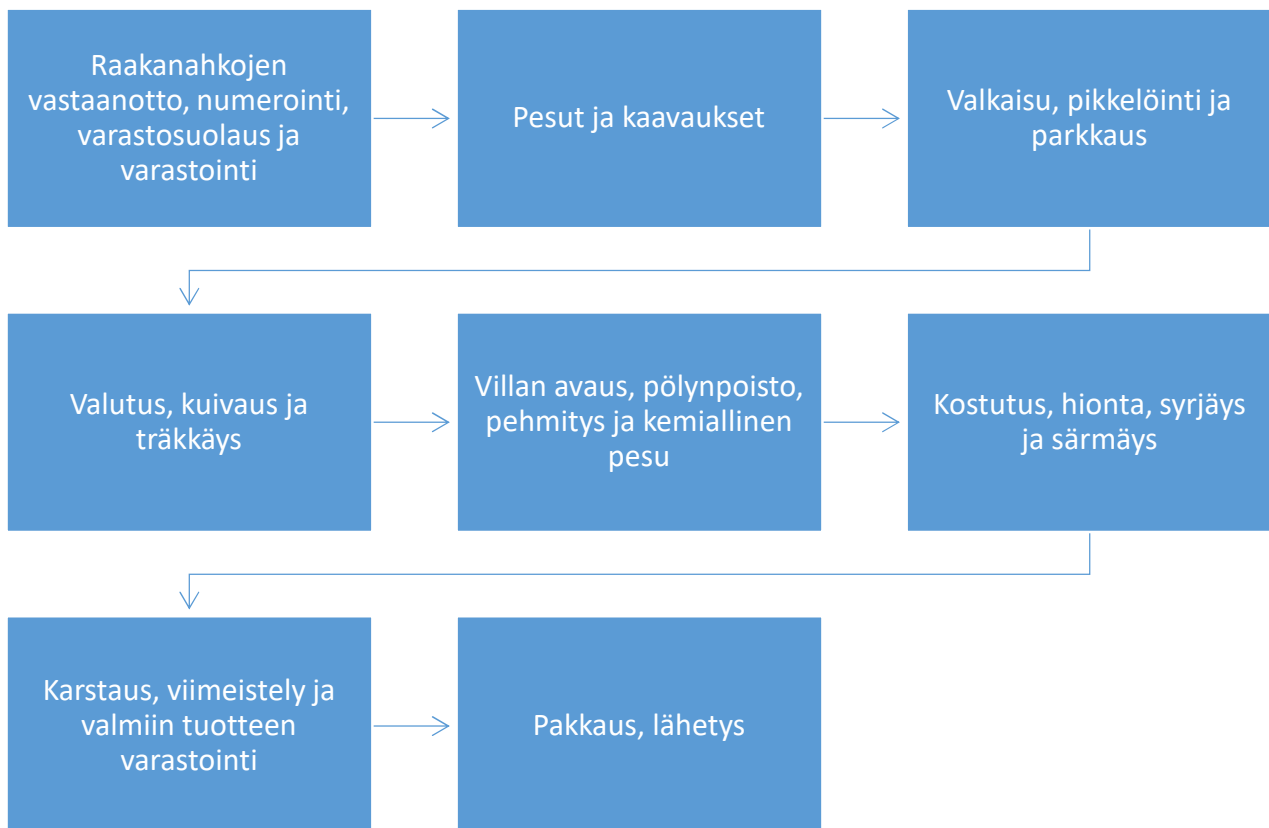
Nahkajalostamon työntekijöistä monet ovat olleet talossa pitkään. Omistajanvaihdoksen myötä työssä viihtyminen on parantunut ja johtamiseen ollaan tyytyväisiä. Työurien pituutta voidaan pitää onnistumisena, mutta rekrytointi sen sijaan on haastavaa. Alalle ei ole koulutusta ja työ on sekä fyysistä että likaista. Uusien työntekijöiden rekrytoinnin haasteena voidaan nähdä yrityksen sijainti melko syrjässä kasvukeskuksista ja työn fyysisuus sekä prosessin vaatima itseohjautuvuus.

Työntekijöitä etsitään sekä nk. puskaradion kautta että jaksoittain eri työllistymispalvelujen kautta. Vuokratyövoimaa yritys ei ole käyttänyt. Rekrytoinneissa on sekä onnistuttu että epäonnistuttu. Epäonnistumisissa kyse on ollut työntekijän asenteesta, fyysisestä työkyvystä tai yleisestä sopeutumattomuudesta.

Yrityksen sisäistä työnjakoa voisi lähestyä työturvallisuusnäkökulmasta riskienhallinnan kautta. Työntekijän tapaturma ja vahingolle altistuminen voi tulla yritykselle kalliiksi. Työturvallisuuden parantamisen tulisi olla osa yrityksen riskikartoitusta. Vastuuhenkilöiden ja työtehtävien jaossa kannattaa huomioida myös vaihtelevat työtehtävät, kuten päättää, kenen työtehtäviin kuuluu huolehtia esimerkiksi kulkureittien turvallisuudesta eri vuodenaikoina.

5.2 Prosessin kuvaus

Työstöprosessi on seuraavassa kuvauksessa purettu osiin. Kuten kuviosta 4 voidaan nähdä, prosessi on monimutkainen ja sisältää alkuvaiheissa myös kemiallisia vaiheita (KUVIO 4). Tuotannon alkuvaiheen reseptiikka vaikuttaa esimerkiksi kuivatusvaiheeseen ja sieltä siirtyy informaatiota suullisesti takaisin prosessin alkuun. Prosessin eri vaiheissa on ja siinä siirtyy paljon tietoa, jota ei ole sanoitettu tai kirjattu mutta joka vaikuttaa olennaisesti sen onnistumiseen.



KUVIO 4. Nahkajalostamon prosessikaavio.

5.3 Raakanahkojen vastaanotto, numerointi, varastosuolaus ja varastointi

Raakanahat toimitetaan muokkaamolle rahtiyhtiöiden kautta tai tuottajat toimittavat nahat suoraan muokkaamoon. Lähetykset otetaan vastaan, numeroidaan tuottajakohtaisesti kainaloon ja suolataan uudelleen puhtaalla suolalla. Merkityt ja suolatut nahat siirretään varastoon odottamaan muokkausta.

5.4 Pesut ja kaavaukset

Raakanahkojen tullessa tuotantoon taljoista ravistetaan irtosuola pois ja ne laitetaan ensimmäiseen pesuun. Nahat pyörivät pesusammiossa vuorokauden, jonka jälkeen vesi vaihdetaan ja siihen lisätään pesuaine. Kahden pesun jälkeen sammio tyhjenetään ja nahakset otetaan käsikaavaukseen telineeseen, jota kutsutaan pummiksi. Pummilla ylimääräiset (hännät, kivespussit ja nahan riekaleet) irrotetaan. Konekaavauksessa nahaksen lihaspuolelta poistetaan koneellisesti ylimääräiset kudokset mahdollisimman hyvin.

5.5 Valkaisu, pikkeliinti ja parkkaus

Kaavauksen jälkeen valkoiset ja vaaleat nahakset siirretään valkaisuun alunaliemeen ja tummat nahakset pikkeliin. Vuorokauden kuluttua myös pikkeliöidyt nahakset siirretään alunaliemeen eli parkkai-neella täytettyyn rumpuun pyörimään.

5.6 Valutus, kuivaus ja trökkäys

Parkkivaiheen valmistuttua nahakset valutetaan häkissä ja siirretään kuivuriin, jossa ne viipyvät noin vuorokauden. Kuivurikapasiteetin ollessa melko pieni joudutaan erä jakamaan useampaan pienempään erään ja siirtämään nahakset trökkäyksen eli nahan venyttelyn kautta vapaaseen kuivatukseen yön ajaksi tehtaan yläkertaan.

5.7 Villan avaus, pölynpoisto, pehmitys ja kemiallinen pesu

Ennen seuraavia työvaiheita villa avataan ja pahimmat takkuuntumat ja huopuneet kohdat poistetaan. Pölynpoisto ja pehmitys rummussa muokkaa nahkaa joustavammaksi ja pehmeämmäksi. Kemiallinen pesu puhdistaa ja kirkastaa villapuolen värit ja kuidun.

5.8 Kostutus, hionta, syrjäys ja särmäys

Nahat kostutetaan pinnasta ennen hiontaa, jolloin nahkapuoli muuttuu valkoiseksi ja pehmeäksi sitä venyttäessä hiontapyörää vasten. Syrjäyksen ja särmäyksen aikana nahkaa leikataan säännöllisemmän muotoiseksi ja koviksi jääneet reunat poistetaan.

5.9 Karstausta, viimeistely ja valmiin tuotteen varastointi

Muokkauksen jälkeen pitkävillaiset nahat karstataan ja tarvittaessa villapuolta vielä kostutetaan, jotta villan tapulit (kiharakimput) saadaan kauniisti näkyviin. Viimeistelyssä taljat vielä tarkastetaan ja huolitellaan harjaamalla. Tuotteet varastoidaan odottamaan koko erän valmistumista ja asiakkaalle lähetyksiä tai myyntiä.

5.10 Prosessin haasteet

Nahkajalostamon prosessissa työvaiheiden haasteina voidaan nähdä työn kuormittavuus, likaisuus ja infrastruktuurin, arkkitehtuurin ja työstöprosessin monimutkaisuus. Monimutkaisuus johtuneen vuosikymmenten kehittämistyön jatkumosta, jonka virtaviivaistamista ei ole tehty. Prosessin eri vaiheet itsessään toimivat melko hyvin. Lopputuotteen laatuvaihtelu johtuu pääsääntöisesti raaka-aineen vaihtelusta, huonosta nylkemisestä, raakanahassa olevan villan likaisuudesta tai suolauksen ja/tai varastoinnin epäonnistumisesta ennen muokkaamoon toimittamista. Hyvin pitkä villa, varsinkin pehmeä karitsanvilla pidentää tiettyjen työvaiheiden työstöaikoja ja saattaa vahingoittaa nahkaa prosessin eri vaiheissa. Huono nylky aiheuttaa raakanahkaan reikiä, ja reikien repeytymistä on mahdoton välttää prosessin aikana. Riittämätön suolaus saa raakanahan pilaantumaan ja villaa irtoaa prosessin aikana.

Lopputuotteen laatuvaihtelua aiheuttaa myös eri työvaiheiden puutteellinen määrittely ja se, ettei työohjeita ole kirjallisesti saatavilla työpisteillä. Läpimenoajan hallinta on haasteellista, koska työpisteillä ei ole tavoitteellisia työstöaikoja eikä laatuindikaattoreita ole määritetty. Koko prosessi on käytännössä ollut viime vuodet vain yhden tai kahden työntekijän varassa, jotka ovat hallinneet prosessin kaikki vaiheet ja prosessiin vaikuttavan hiljaisen tiedon. Eri työvaiheissa työntekijät ovat itse kehittäneet työtapoja, mutta näitä ei ole kirjattu, eikä laatuksiteerejä ole yhdessä määritetty tai kirjattu ylös. Työntekijöistä johtuva työstöaikojen vaihtelu vaikeuttaa prosessin kustannusten laskentaa.

5.11 Prosessin kehittäminen

Tuotannon kehittämisen tavoitteena tulee olla kilpailukyvyyn ja kustannustehokkuuden parantaminen (Haverila ym. 2009, 357). Yrityksen prosessien mittaaminen ja määrittäminen tulisikin nähdä käytäntöjen vakiinnuttamisena kilpailukyvyyn ja kustannustehokkuuden parantamiseksi ja yksittäisen työntekijän vastuun siirtämisenä yleisemmin kaikkien työntekijöiden kannettavaksi. Prosessin koordinointi on sen osien sovittamista yhteen. Myös tuotannossa kustannustehokkainta on siirtää tietoa osapuolten välillä hallitusti (Inkiläinen 2009, 111).

Prosessin monimutkaisuutta voitaisiin vähentää purkamalla työstöprosessi osiin, suunnittelemalla tehtaaseen uusi layout ja virtaviivaistamalla toimintaa. Prosessin kehittämisen tavoitteina voitaisiin nähdä laadun vakiinnuttaminen (laatuindikaattorit), työolosuhteiden parantaminen (työntekijöiden sitouttaminen ja rekrytoinnin helpottaminen) ja työstöprosessien vakiointi (perehdyttämisen helpottaminen).

Prosessin eri vaiheissa mitattu työstöaika saattaa vaihdella eri työntekijöiden välillä jopa minuutteja per nahka. Eri työvaiheiden purkaminen osiin, parhaiden osaajien taidon ja käytäntöjen kirjaaminen ja hiljaisen tiedon siirtäminen kaikille työntekijöille parantaisi työn laatua ja nopeuttaisi prosessia. Prosessin läpäisyajan lyhentäminen säästää resursseja ja parantaa laatua (Haverila ym. 2009, 405).

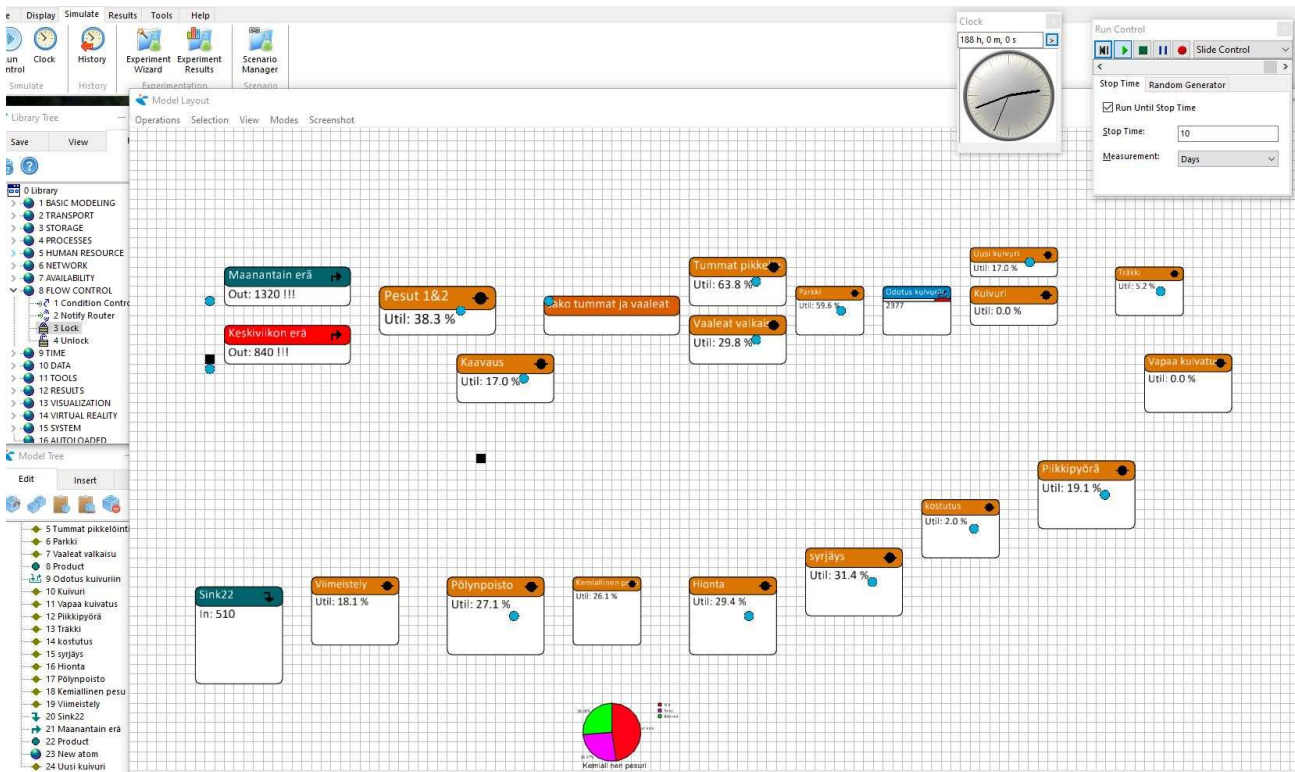
Nahkajalostamo sijaitsee vanhassa, kaksikerroksisessa, arkkitehtuurisesti monimutkaisessa ja useita kertoja laajennetussa kiinteistössä. Rakennuksessa on useita käytöstä poistettuja tai rikkoontuneita laitteita ja koneita. Tehtaan layoutin eli lattiapinta-alan käytön uudistamisella ja työstöpisteiden sijoittelun paremmalla suunnittelulla voisi virtaviivaistaa tuotantoa ja vähentää nahkojen siirtelyä eri kerrosten välillä. Suunnittelijakeskeisen layout-suunnittelun sijaan voidaan käyttää osallistuvan suunnittelun periaatteita (Lanning ym. 1999, 243), jossa pitkäaikaisilta työntekijöiltä kerättävää tietoa hyödynnetään

tehtaan layoutin suunnittelussa. Tällä hetkellä nahat kuljetetaan kerroksesta toiseen tavarahissillä, mutta vanhan hissien rikkoutuessa nahat joudutaan kuljettamaan kantamalla jyrkkiä ja kapeita portaita pitkin. Työn ollessa luonteeltaan raskasta kannattaa kaikkien työvaiheiden, siirtojen ja siirtymien tarpeellisuus pohtia ja tehtaan pohjaratkaisu suunnitella mahdollisuuksien mukaan käytännöllisemmäksi.

5.12 Nykytilan simulointi

Tuotannon simulaation hyödyntämisestä nahkajalostamon tuotannon muutostarpeen arviointiin käytettiin hyvin yksinkertaistettua mallia. Simulaatiolla haluttiin tutkia tuotannon pullonkaulapisteitä. Melko äkkiä huomattiin, että kuivaamokapasiteetti tuotti prosessin aikana hukkaa työresurssissa, koska pesussa ja parkitsemisessa käytetty erä koko (180 nahkaa) piti jakaa osiin kuivaamon kapasiteetin vuoksi. Nahat piti kerätä kokoon, siirtää ja levittää uudestaan kesken kuivumisen jälkikuivatukseen yläkertaan. Simuloinnilla pystyttiin mittaamaan, parantaisiko kuivaamokapasiteetin kasvattaminen materiaalivirtausta ja voitaisiinko kuivauksen jälkeisiä prosessin vaiheita sen avulla nopeuttaa tai tehostaa.

Simulointia varten luotiin hyvin yksinkertaistettu malli (KUVIO 5), jossa käytettiin tehtaalla mitattuja keskimääräisiä työstöaikoja. Työn käsityömäisen luonteen ja raaka-aineen olosuhderiippuvuuden vuoksi simulaatiossa käytettiin melko ylimalkaisia työstöaikoja. Aikadataa kerättiin maaliskuussa 2022 kellottamalla eri työvaiheita ja haastatteleamalla työntekijöitä raaka-aineen ja työntekijöiden merkityksestä työstöaikoihin. Aiempia työstöaikamittauksia tehtaalla ei ollut dokumentoitu. Tarkastelun kohteena oli prosessissa normaalitilanteessa kulkeva työstöerä. Simulointia yksinkertaistettiin myös vikatilanteiden, työvuorojen ja -taukojen osalta, eikä niitä otettu huomioon simuloinnin aikana, koska niistä ei ollut relevanttia dataa kerättynä. Materiaalivirtauksen tarkastelulle kuivurikapasiteetin osalta niillä ei olisi ollut merkitystä, koska työstössä haluttiin verrata koneiden kapasiteettia ihmisestä riippumatta. Työntekijäresurssia voidaan muuttaa kulloisenkin tilanteen mukaan, mutta koneiden käyttökapasiteettia pidettiin rajallisena.



KUVIO 5. Kuvakaappaus simulointiohjelmasta.

Tarkemman työaikadatan, dokumentoinnin ja 3D-mallintamisen avulla olisi voitu seurata myös layoutin vaikutusta työvaiheiden sisältämiin siirtymiin ja prosessin ihmislähtöisiin pullonkauloihin. Nyt ihmisen ja arkkitehtuurin vaikutus jäivät simulaatiosta pois.

Simuloinnissa tarkasteltiin kahta kuivausvaihtoehtoa, joista toinen oli nykyisin käytössä oleva, puolet pesuerästä kerralla kuivaava kuivuri ja toinen suurempi, uusi kuivuri, johon mahtuisi koko pesuerä. Malleja simuloitiin ensin 30 päivän ajan, mutta lopulta 10 päivän simulaatio oli informatiivisempi. Simulaation lopputuloksena nähtiin, että uusi kuivuri tehostaisi tuotannon toimintaa 50–60 nahkaa tarkastelujakson aikana, mikä tarkoittaisi nahkojen tuotannon kasvua 690:stä 750 nahkaan kahden viikon aikana. Toisena hyötynä uuden, suuremman kuivurin käyttöönotossa voidaan nähdä siirron ja jälki-kuivauksen vaatiman työaikaresurssin poisjäänti. Yhtenä simuloinnin osana tarkasteltiin myös pesu- ja parkkauskapasiteetin kasvattamista tämänhetkisestä 180 nahasta 240 raakanahan eräkokoon, mutta se ei parantanut läpimenoaikoja.

6 POHDINTA

Rantasen Nahkajalostamolle tekemäni opinnäytetyön tavoitteena oli etsiä käytännönläheisiä ratkaisuja yrityksen strategiseen johtamiseen, ja tutkia, voisiko simuloinnilla saavuttaa hyötyjä, joita on vaikea muulla tavoin todentaa. Opinnäytetyötä varten olin tehtaalla yhden arkiviikon ja melko aikaisessa vaiheessa huomasin, ettei yhden opinnäytetyön aikaikkuna riitä kovin syvälliseen tutkimukseen, sillä prosessi on monimutkainen. Simuloinnilla saatiin kuitenkin selvitettyä prosessin pullonkaula ja tutkittua, mikä olisi tuloksellisin keino parantaa läpimenoaikoja.

Nahkajalostamon kannattaisi hyödyntää jatkossakin opinnäytetyön tekijöitä. Esimerkiksi tehdasrakennuksen layoutia voisi tutkia prosessin sujuvuuden kannalta ja etsiä sieltä turhia kulkemisia, jolloin hukkaa voitaisiin pienentää ja prosessia mahdollisesti nopeuttaa. Suositeltavaa olisi tehdä myös työohjeet eri työpisteisiin ja määritellä eri työvaiheiden laatukriteeristöt selkeästi.

Yrityksen toimintaa hetkellisesti tarkkaileva ulkopuolinen näkee toiminnasta helposti pelkän pintaraapaisun, vaikka uskoisi itse näkevänsä paljon kehitettävää. Toimintamalleista saattaa välittyä käytäntöä hyvin paljon yksinkertaisempi mielikuva. Toimivan yrityksen johtamisen arviointi ja toimintaa havainnoimalla syntyneet kehittämisideat tulee arvioida sekä yrityksen johdon, että kehittämisideoita jakavan toimesta avoimin mielin, mutta nöyrästi. Tiedon ja käytäntöjen siirtäminen tehtaan lattialle voi osoittautua esittämiäni hyviä ideoita vaikeammaksi. Ihmisinä voimme onneksi oppia sekä viestintää, vuorovaikutusta että uusia toimintatapoja, joista käyttöön on suositeltavaa jättää vain parhaat.

Nahkajalostamon uuden, tosin nyt jo useamman vuoden toimintaa johtaneen henkilön kyvyt ja sosiaaliset taidot tekivät minuun suuren vaikutuksen. Osaaminen, halu oppia lisää sekä saavuttaa yrityksen menestyminen tuottamalla asiakkaille paras mahdollinen hyöty oli nähtävissä yrityksen ytimessä. Työstöprosessin haltuun ottamisen ja samaan aikaan rekrytointien ja perehdytysten hoitamisen välissä toimitusjohtaja korjasi pesukoneen, hoiti laskutusta, korjasi rikkoutunutta hissiä, tilasi osia ja ohjasi työntekijöitä. Kaikesta huolimatta hän oli jatkuvasti iloinen ja välitön vuorovaikutuksessaan. Oli ihmeellistä seurata, mihin kaikkeen toimitusjohtaja kykeni ja mitä hän jakoi. Useassa kohdassa mainitessani henkilöstön työssäjaksamisen, mutta halusin kirjoittaa ”toimitusjohtajan”. Edellä mainituista syistä, halusin etsiä käytännön läheisiä keinoja helpottaa ja kehittää johtamista. Yhtään turhaa toimenpidettä tai byrokratiaa ei nahkajalostamo tarvitse.

Yrityksen toimintaa seuratessa ymmärtää, miten paljon tuotannollisen yrityksen johtamiseen liittyy metatyötä, eli työtä, jonka tekeminen on muun toiminnan kannalta tärkeää, mutta jota ei huomata tai sanoiteta arjessa. Seuratessani Rantasen Nahkajalostamon toimintaa mielessäni heräsi huoli erityisesti toimitusjohtajan työssä jaksamisesta ja vastuun jakamisen haasteista, vaikka hän ei siitä itse maininnut. Eri työtehtävien, näkyvien ja näkymättömien huomioiminen ja sanoittaminen kannattaisi työläydestä ja vaivasta huolimatta, jotta niitä pystytään delegeoimaan työntekijöiden vastuulle ja niiden suorittamista voidaan seurata ja toteuttamiseen luottaa.

Opinnäytetyön haasteina oli minulle melko tuntematon prosessi ja tutkimuskysymykset, jotka muodostuivat vasta melko pitkän ajatteluprosessin tuloksena. Työharjoittelun suorittaminen olisi ollut hyödyllistä ennen opinnäytetyön kirjoittamista, jotta nahkatehtaan prosessi olisi ollut tutumpi ja kysymykset muodostettu jo ennen opinnäytetyön aloittamista.

Teoreettisen tiedon etsiminen oli yllättävän suuri haaste. Etsin laajasti tietoa useiden alojen kirjallisuudesta, sillä halusin tutkia teemoja eri näkökulmista. Tärkeimmiksi kirjallisiksi lähteiksi muodostui lopulta henkilöstöjohtamisen, logistiikan ja tuotantotalouden alojen kirjallisuus.

LÄHTEET

- Banks, J., Carson, II J. S., Nelson, B. R. 1996. *Discrete- Event System Simulation*. 2. painos. Hoboken: Prentice Hall International Inc.
- Gummerus, V. 2021. *Prosessisimuloinnin hyödyt tuotanto-organisaatiolle*. Kandidaatintyö. Lappeenranta: LUT-yliopisto.
- Haverila, M., Uusi-Rauva, E., Kouri, I., Miettinen, A. 2009. *Teollisuustalous*. 6. Painos. Tampere: Infacs.
- Hokkanen, S., Karhunen, J., Luukkainen, M. 2011. *Johdatus logistiseen ajatteluun*. 6.painos. Jyväskylä: Jyväskylän yliopistopaino.
- Hoppu, T. 2019. *Nahkateollisuuden kaksi vuosisataa. Teollinen nahanvalmistus Suomessa 1819–2019*. Tampere: Tampereen museot.
- Inkiläinen, A. 2009. *Logistinen päätöksenteko*. Helsinki: Edita Prima oy.
- Juuti, P. 2006. *Organisaatiokulttuuri*. Keuruu: Kustannusosakeyhtiö Otava.
- Kantar TNS. 2017. *Lampaanliha*. Suomen elintarviketieto Oy. Saatavilla: <https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://lammasyhdistys.fi/wp-content/uploads/2017/03/Lampaanliha-2016-1.pptx&hl> Viitattu 19.4.2023.
- Kurttila, M., Laane, T., Saukkola, K., Tranberg, T. 2010. *Arvostus – Valmentava kirja esimiehille*. Hämeenlinna: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Lanning, H., Roiha, M., Salminen, A. 1999. *Matkaopas muutokseen. Miten kehität organisaatiota tehokkaasti ja hallitusti*. Hämeenlinna: Karisto.
- Mäkelä, A. 2021. *Uuvuttaako arjen loputon metatyö? Tämä helppo tehtävä mullistaa perheenne arjen*. Saatavilla <https://duunitori.fi/tyoelama/arjen-metatyo> Viitattu 21.4.2023.
- Rantala, S. 2010. *Muokkaamosta markkinoille- nahanjalostustoiminta Suomessa*. Lamma & Vuohi. 5/2010, 21–23. Saatavilla: https://lammasyhdistys.fi/wp-content/uploads/2016/03/LV_5_2010.pdf Viitattu 19.4.2023.
- Suomen lammasyhdistys Ry. *Suomalainen lammastalous*. Saatavilla: <https://lammasyhdistys.fi/suomalainen-lammastalous/> Viitattu 19.4.2023.
- Tahkokallio, N. 2011. *Lammastuotannon taloudellinen kehittäminen*. Opinnäytetyö. Hyvinkää: Laurea Ammattikorkeakoulu. Saatavilla: <https://www.theseus.fi/handle/10024/26061>. Viitattu 19.4.2023.
- Vehviläinen, S. 2014, 2020. *Ohjaustyön opas. Yhteistyössä kohti toimijuutta*. 4.painos. Helsinki: Gaudemus.

Viitala, R. 2007. *Henkilöstöjohtaminen. Strateginen kilpailutekijä*. Helsinki: Edita Publishing.

Viitala, R. & Jylhä, E. 2019. *Johtaminen. Keskeiset käsitteet, teorit ja trendit*. Helsinki: Edita Publishing.

Virtainlahti, S. 2009. *Hiljaisen tietämyksen johtaminen*. Helsinki: Talentum.