



Avdeling for anvendt økologi og landbruksfag, Blæstad
Anne Duenger

Driftsledelse i melkeproduksjon med fokus på Lean

Production management in dairy farming focusing on Lean

Bachelor i agronomi

2017

Samtykker til utlån hos høgskolebiblioteket JA NEI

Samtykker til tilgjengeliggjøring i digitalt arkiv Brage JA NEI

Forord

Denne oppgaven er skrevet som en avslutning på mine tre år ved Blæstad, Høgskolen i Innlandet. Oppgaven er utarbeidet på bakgrunn av kunnskapen jeg har tilegnet meg som student, samt egen interesse for pedagogikk, ledelse og kommunikasjon.

Det hele startet i begynnelsen av 2016 da jeg kom i kontakt med en tidligere bekjent, Mette Ulvestad. Jeg var i en tankeprosess angående tema for bacheloroppgaven, og hun jobbet som Lean-koordinator for Tine Rådgivning. Interessen for dette fagområdet ble raskt bekreftet, og vi kunne etablere et samarbeid om min bacheloroppgave. Det har vært en lang prosess, der jeg har lært mye om meg selv og ikke minst om det fagstoffet jeg har fordypet meg i.

Oppgaven kan være til hjelp for bønder og rådgivere i hele landet som har interesse for Lean, da driftsledelse står sentralt i landbruket og kan gi økt effektivisering og bedre økonomi.

En spesielt stor takk rettes til:

- Lars Erik Ruud, for veiledning og solid støtte (Høgskolen i Innlandet)
- Mette Karin Flem Ulvestad, for veiledning og kreative innslag (Tine SA)
- Maren Lomsdal, for uvurderlig hjelp med Excel
- Synne Myrvold og Elise Bakkeli Nerland, for korrekturlesing
- Håvard Johansen Lindgaard, for samarbeid og erfaringsutveksling
- Alle bøndene som besvarte spørreundersøkelsen og som tok meg imot på gårdsbesøk
- Vegard Jostad, for at du alltid støtter meg og bidrar med dine erfaringer

Blæstad, 31.mars 2017

Anne Duenger

Sammendrag

Norsk landbruk har helt siden andre verdenskrig vært igjennom en omfattende strukturendring. Som følge av disse endringene har sysselsetting og antall gårdsbruk blitt kraftig redusert. Effektivisering har blitt en faktor som preger landbruket, og det har vært nødvendig å sette større fokus på driftsledelse for å skape gode rutiner og arbeidsvaner. Kvalitetssystemer og andre verktøy brukes som hjelpemidler for å opprettholde kontroll og styring i virksomheten. Lean er et forholdsvis nytt system innenfor landbruket, som setter fokus på å gjøre «mindre av alt». Samarbeid, involvering og tilstedeværelse er faktorer som knyttes tett opp mot bonden, og Lean har de senere årene satt søkelys på driftsledelse i landbruket.

Målet med dette studiet var å finne mulige forklaringer til at mjølkebønder eventuelt lykkes med Lean. Finnes det forklaringer på hvorfor noen lykkes, mens andre ikke gjør det? Er det sånn at noen bønder har bedre forutsetninger for å klare det enn andre?

Det ble gjennomført en kvalitativ og kvantitativ spørreundersøkelse, der ti bønder som hadde kjøpt rådgivning på Lean fra Tine, deltok. Bøndene ble stilt ulike spørsmål om personalia som alder, erfaring, utdanning og sivilstatus, samt spørsmål om medarbeidere, rådgivertjenesten, motivasjon og målsettinger.

Resultatene viste at bøndene som lyktes med Lean i stor grad hadde involvering av familie eller medarbeidere på ukentlig eller daglig basis, samtidig som de hadde flere ansatte enn de som lyktes i noe grad. Samtlige bønder som lyktes i stor grad hadde en høyere utdanning fra høyskole eller universitet.

Rådgivertjenesten hadde bidratt i ulik grad til implementering og utvikling hos den enkelte gårdbrukeren, og det var ingen sammenheng mellom graden av hjelp fra rådgivertjenesten og i hvilken grad de lyktes med Lean. De fleste oppga at Lean hadde påvirket måten de jobbet på og at det hadde gitt dem mer motivasjon.

Studiet belyser flere egenskaper hos mjølkebønder som har lyktes med Lean i noe eller stor grad. Det er tydelige likhetstrekk hos de som har lyktes med Lean i stor grad, selv om det er vanskelig å vite om det er konkrete forklaringer, ettersom utvalget ikke bestod av en kontrollgruppe med bønder som lyktes i liten eller ingen grad.

Abstract

Norwegian agriculture has since second world war underwent an extensive structural change. As a result of these changes, employment and the number of farms has been greatly reduced. Efficiency has become a factor that affects agriculture, and it has been necessary to put focus on operating management to create good routines and work habits. Quality systems and other tools is used as aids to maintain control and management of the business. Lean is a relatively new system, which focuses on making "less of everything." Cooperation, involvement and presence are factors associated with the farmer, and Lean has in recent years drawn attention to the operation management in agriculture.

The aim of this study was to find possible explanations why dairy farmers possibly succeed with Lean. Are there any explanations why some succeed while others do not? Is it true that some have better assumption to make it in agriculture than others?

It was carried out a qualitative and quantitative survey where ten farmers, who had purchased consulting in Lean from Tine, participated. The farmers were asked various questions about personal details such as age, experience, education and marital status, as well as questions about employees, consultant service, motivation and objectives.

The results showed that farmers who succeeded in Lean had a greater involvement of family members or co-workers on a weekly or daily basis. They also had more employees than those farmers who succeeded to some extent. All farmers who had a higher success rate had also a higher education, from either a college or a university.

The counselor service had contributed in varying degrees to the implementation and development of the selected farmers, and there was no correlation between the counselor service and the extent to which they succeeded. The most of the farmers stated that Lean had affected their way of working and it had given them more motivation.

The study sheds light on several properties of dairy farmers who are successful with Lean in slightly or greatly degree. There are clear similarities among those who had a higher success rate with Lean, although it is difficult to know whether or not these are specific explanations, since the selection of farmers did not have a control group.

Innhold

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
ABSTRACT	4
INNHold	5
1. INNLEDNING	6
2. MATERIALE OG METODE	10
3. RESULTAT OG DISKUSJON	11
3.1 PERSONLIGE EGENSKAPER	12
3.1.1 <i>Alder</i>	12
3.1.2 <i>Erfaring</i>	13
3.1.3 <i>Utdanning</i>	14
3.1.4 <i>Struktur og orden</i>	15
3.2 FAMILIE OG MEDARBEIDERE	16
3.3 REGION OG RÅDGIVNING.....	17
3.4 MOTIVASJON OG MÅLSETTINGER	18
3.4.1 <i>Arbeidsrutiner</i>	18
3.4.2 <i>Motivasjon</i>	18
3.4.3 <i>Målsettinger</i>	19
4. OVERORDNET DISKUSJON	20
5. KONKLUSJON	22
LITTERATURLISTE	23
VEDLEGG 1: SPØRREUNDERSØKELSE OM LEAN	25
VEDLEGG 2: FØLGE BREV TIL SPØRREUNDERSØKELSEN	29

1. Innledning

Siden andre verdenskrig har norsk landbruk vært igjennom en strukturendring hvor sysselsetting og antall gårdsbruk har blitt kraftig redusert. Samtidig er det en sterk produktivitetsvekst i næringen, som en direkte konsekvens av industrialiseringen og effektivisering av jordbruket. Jordbruket spiller en viktig rolle i mange sammenhenger, blant annet for distriktpolitikk og matforsyning.

En økende interesse for husdyrholdet fra media og forbrukere har bidratt til stor politisk interesse og diskusjon de senere årene. (Ladstein & Skoglund, 2007). I Stortingsmelding nr. 11, 2016-2017, står det at antall foretak mellom år 2000 og 2015 er redusert fra ca. 20 700 til 8 800, en reduksjon på mer enn 57 prosent. Den gjennomsnittlige melkekvoten har økt fra ca. 89 000 liter til 170 000 liter, en økning på 91 prosent. «Det har blitt færre kyr og en høyere avdrått per ku» (Landbruks- og matdepartementet, 2016).

I 2016 var det i alt 42 064 jordbruksbedrifter, der enkeltpersonforetakene utgjorde 38 976 av disse. 3 088 var andre selskapsformer. (Statistisk sentralbyrå [SSB], 2016). Det har blitt færre og større driftsenheter, og antall deltidsbruk har økt betraktelig. 92 % av jordbruksbedriftene er enkeltpersonforetak, det vil si at bonden ene og alene har fullt ansvar for virksomhetens forpliktelser. Som følge av dette har det blitt et større fokus på bonden som driftsleder. Landbruk er en komplisert virksomhet, og det er mange produkter som skal produseres til enhver tid. Alle faktorer må settes sammen til et helhetlig driftsopplegg på gården. (Nygård & Søbstad, 1980).

Bedriftsledelse er en viktig del av bondens hverdag. Dette innebærer blant annet å sette mål for seg selv og sin bedrift ut i fra egne, brukets og familiens interesser og ressurser. Klare mål er med på å avgjøre hvordan man skal utnytte ressursene på en best mulig måte. (Sikkeland & Halvorsen, 1993). I sin bok «Bonden som bedriftsleder» beskriver Sikkeland & Halvorsen (1993) en god driftsleder slik: «En god driftsleder er stolt over sin bedrift og sitt arbeid, har ambisjoner, planlegger sitt arbeid, har kunnskap om nye metoder, bruker sine penger klokt, er føre-var og gjør fornuftige investeringer».

Som et hjelpemiddel for å opprettholde styring i virksomheten i det en gjør og det en produserer, finnes det kvalitetssystemer som gir en viss kontroll på arbeidsprosessene. Myndigheter og kunder krever at bedrifter i ulike bransjer dokumenterer bedriftens arbeidsprosesser i et kvalitetssystem. Velfungerende arbeidsprosesser er viktige for bedriftens ytelse og resultater, samtidig er det nødvendig å dokumentere og utøve kontroll over dem.

I et kvalitetssystem kan det være prosessbeskrivelser, instruksjoner, prosedyrer og stillingsbeskrivelser, og dette er viktige hjelpemidler for fastsettelse av arbeidsrutiner og ansvar. Kundefokus, personellens engasjement og lederskap er noen av grunntrekkene ved systemer for kvalitetsstyring, i tillegg kommer også faktorer som kontinuerlig forbedring, beslutninger basert på faktiske hendelser og gjensidig fordelaktig samarbeid med leverandører. Man kan si at innføring av kvalitetssystemer innebærer to forhold, der det ene sier at det skal investeres i å dokumentere arbeidsprosessene og deretter må prosessene ledes for kontinuerlig utvikling og styring. (Iden, 2011).

Innenfor landbruket finnes det et utvalg av kvalitetssystemer og arbeidsprosesser som kan benyttes i den daglige drifta. Noen av disse er mer omfattende enn andre, og enkelte av dem er pålagt av myndighetene for å sikre matproduksjon som er i tråd med lover, forskrifter og krav fra råvarekjøpere. Ett av disse er Kvalitetssystemet i landbruket (KSL) som sikrer kvalitet og trygghet for bonden, forbruker og industrien. KSL er anerkjent som en nasjonal bransjestandard for primærproduksjonen av Mattilsynet og fungerer som næringens felles kvalitetssystem.

Systemet omfatter blant annet gjødselhåndtering med lagring og bruk av husdyrgjødsel, gjødselplan, lagring og bruk av plantevernmidler, samt gjennomgang av rutiner og dokumentasjon på gården. (Sjekkliste for egenrevisjon- generelle krav til gården, 2016). Selv om KSL inneholder standarder med sjekklister og veiledere er det ikke et fullstendig bedriftsledelsessystem, men et kvalitetssystem som er laget for å kontrollere oppfyllelse av lover og regler.

For melkebønder som leverer råvarer til Tine SA, er det utviklet Tine Bedriftsstyring, som inneholder avanserte beregningsmetoder og visuell framstilling av informasjon om drifta. I dagens melkeproduksjon genereres det en rekke data som skal bearbeides for at bonden skal oppnå ønskelige resultater og progresjon. Som et hjelpemiddel i dette arbeidet tar Tine Bedriftsstyring for seg tre viktige områder; driftsovervåking, prognoser og produksjonsplanlegging.

Systemet gir en rask oversikt over gårdens tilstand, og man kan sammenligne resultater fra drifta med andre melkebønder og egne målsettinger, samt utviklingen over tid. (Tine Medlem, 2017).

SOP, Standard Operating Procedure, er et system som tar for seg grundige beskrivelser av arbeidsprosesser, og setter fokus på utførelsen av enkeltrutiner for lettere å nå et bestemt mål. Formålet med SOP er at alle arbeidsoppgaver skal utføres likt, uansett hvem som har ansvaret for utførelsen. På denne måten vil man spare tid på å lære opp nye medarbeidere, samtidig som arbeidet går raskere og det blir utført på riktig måte. Det vil være lettere å oppnå bedre resultater når alt blir gjort til rett tid og med rett metode. (Landbrugsinfo, 2012).

Lean er et forholdsvis ukjent system som de siste årene har satt mer fokus på driftsledelse i landbruket. Ordet Lean betyr slank, og den røde tråden som går igjen er *mindre av alt*. I boka «Lean på norsk» definerer forfatterne Johnstad, T., Giæver, T., Holtskog, H., & Strand, T. Lean som dette: «Lean er en ledelses- og virksomhetsfilosofi og metoder, med fokus på å skape kundeverdier med minimum sløsing og feil gjennom kontinuerlige forbedringer». Systemet inneholder flere metoder for forbedring og kvalitet, og har sin bakgrunn i Toyota og deres produksjonssystem, kultur og organisering som gradvis har vokst frem siden 50-tallet.

Fokus står i å øke kundens verdier ved å redusere sløsing i alle ledd i produksjonen, og sentralt i systemet står problemfokus- og løsning. Flere av hovedelementene som har vært kjernen i arbeidet med Lean gjennom alle årene består fortsatt, men systemet er under stadig utvikling. Lean er ikke lett å definere og avgrense, ettersom det ikke er en enkelt og spesifikk ting, men et helhetlig system for organisering.

For at Lean skal lykkes er det viktig med fokus på ledelse. Uten en god ledelse får man ikke forankret Lean hos de ansatte, og man får ikke løpende deltagelse og utvikling av prosessene. Det er derfor viktig at den som er leder, i dette tilfellet bonden, forstår og fremmer filosofien, slik at man lettere kan motivere og utvikle den i samarbeid med medarbeidere. (Johnstad, Giæver, Holtskog & Strand, 2012).

Lean i Norge har blitt mer utbredt de senere årene, og vi ser det i bruk på fabrikker, sykehus og andre større bedrifter. Fokus for alle er å utvikle en organisasjonskultur som minimerer sløsing og feil. I norsk sammenheng er det fire sentrale komponenter som er interessante; det er fokus på minst mulig sløsing og feil, ulike verktøy og metoder for utvikling av en verdiskapende og effektiv virksomhet, gjensidig tillit og respekt mellom ledelse og ansatte og respekt for ulike interesser knyttet til virksomheten, som eiere, ansatte, kunder, leverandører og lokal- og storsamfunn. Om man anvender Lean på denne måten vil man få en helhet i arbeidet og man skaper en organisasjon som har evne til å endre seg. (Johnstad, et al., 2012).

Behovet for samarbeid, involvering og tilstedeværelse er svært relatert til landbruket, og bondens hverdag er tett knyttet opp mot nettopp disse tre faktorene. Det er et stadig større press om å produsere mer på mindre ressurser, og hvis man lykkes i å skape en kultur på gården hvor man bevisst søker etter smartere måter å arbeide på, vil man kunne øke sjansen for å oppnå økt produktivitet. For de fleste handler det om å sette hverdagen i system, slik at man kan bli bevisst på hvor det oppstår feil, mangler og svinn. (Pejstrup & Nielsen, 2012).

På tross av at det finnes en håndfull kvalitetssystemer og arbeidsprosesser man kan ta i bruk, er det få som prøver og enda færre som lykkes i å innføre systemene i den daglige drifta. Hva er årsaken til dette? I denne oppgaven skal jeg se nærmere på et utvalg av bønder som har lykkes med innføring av Lean i drifta. Hva kan forklare at noen oppnår suksess med Lean? Er det slik at noen har bedre forutsetninger enn andre for å klare det? Vil alder, erfaring, utdanning eller region være korrelert med å lykkes? Problemstillingen for denne oppgaven er å undersøke mulige forklaringer til at mjølkebønder eventuelt lykkes med Lean.

2. Materiale og metode

Oppgaven bygger på en kvalitativ og kvantitativ spørreundersøkelse, hvor totalt ti bønder besvarte. Ved hjelp fra Tine SA kom jeg i kontakt med bønder som hadde kjøpt rådgivning på Lean eller som på andre måter hadde vært i kontakt med Tine angående Lean. De ble valgt ut fra noen enkle kriterier for å lage en avgrensning på oppgaven, hvor blant annet fylke var relevant for at det skulle være en viss geografisk begrensning, samtidig som det skulle være representativt for de største jordbruksfylkene i landet.

To av de som svarte kom fra Akershus, en fra Oppland, tre fra Hedmark og fire fra Rogaland. Tre av respondentene ble besøkt hjemme på gården deres, mens resterende syv svarte via e-post for å redusere tidsbruken. I undersøkelsen var 9 av 10 menn, noe som kan være representativt for dagens landbruk da kvinner er i et sterkt mindretall. Gjennomsnittsalderen var 38,2 år med et variasjonsmål på 15. De hadde i gjennomsnitt en erfaring på 10,8 år, der antall år med erfaring varierte fra seks til 22 år. En av respondentene var uten fast partner, en var samboer og resten var gifte. Fem av dem hadde utdanning fra videregående skole, mens resterende fem hadde høyere utdanning fra høgskole eller universitet. To av gårdsbrukene hadde båsfjøs som driftsform, mens åtte hadde løsdriftsfjøs med robot eller melkegrav. To av gårdene var i samdrift med to eller flere medlemmer, mens resterende sto utenfor en samdrift.

Spørsmålene i undersøkelsen dreide seg om å kartlegge personalia som alder, erfaring, utdanning og sivilstatus. Deretter ble de stilt ulike spørsmål om blant annet medarbeidere, personlige egenskaper, den lokale rådgivertjenesten, motivasjon og målsetting.

To gårder ble ekskludert fra utvalget på grunn av ulike årsaker. Et av gårdsbrukene var en videregående skole og det ble derfor vanskeligere å spore virkningen av arbeidet de har gjort tilbake til enkeltpersoner og årsaker. Et annet gårdsbruk hadde fått innføringstime i Lean, men hadde avsluttet arbeidet etter kort tid av personlige årsaker.

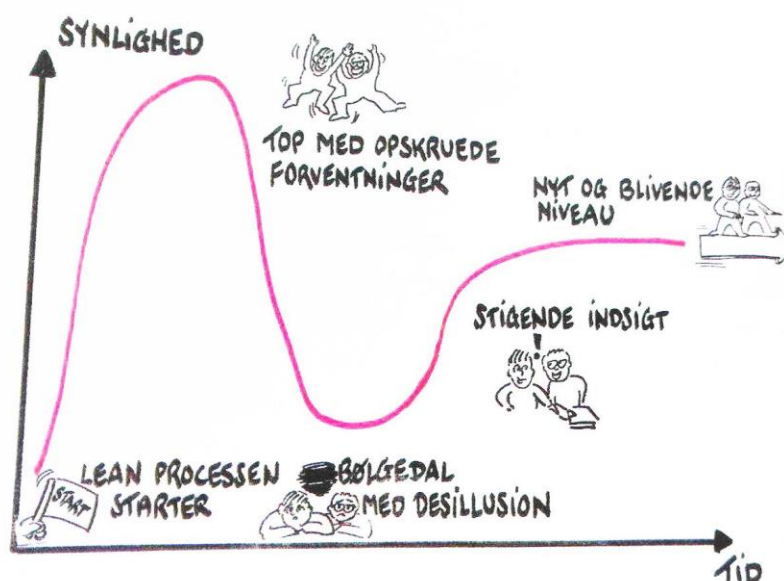
Spørsmålet om bøndene lyktes med Lean definerte hovedresultatvariabelen i dette studiet, der skalaen gikk fra «i liten grad» til «i stor grad». Datasettet har blitt analysert med t-test i Microsoft Excel 2016. P-verdier $< 0,05$ representerer signifikante forskjeller, mens verdier mellom 0,05 og 0,15 kan indikere tendens til ulikhet. P-verdier $< 0,15$ indikerer ulikhet.

3. Resultat og diskusjon

Under innføringen av nye tankesett eller systemer, som Lean er, gir hype-kurven gode eksempler på tankeprosessene som oppstår underveis. Hype-kurven tar for seg den forventede bølgedalen man møter når arbeidet med Lean starter.

For de fleste begynner det med en stor entusiasme fordi det skjer noe nytt, og man har naturligvis fått en stor interesse for noe som man ønsker å innføre i sin egen bedrift. Dette fører til høye forventninger om hva en skal få til. Man ønsker å oppnå en viss fremgang i det som skal innføres, og forventer å se resultater relativt raskt. Så kommer det en fase hvor man opplever å bli skuffet fordi ikke alle forventninger blir innfridd, noe som fører til at mange gir opp eller tenker at det kanskje ikke gir de virkningene man hadde håpet på. I neste fase kan man se at noen av verktøyene begynner å fungere, og det kommer en gradvis bedre forståelse av systemet. Den siste fasen oppnås på lang sikt og man opplever en utvikling og motivasjon for videre arbeid. (Pejstrup & Nielsen, 2012).

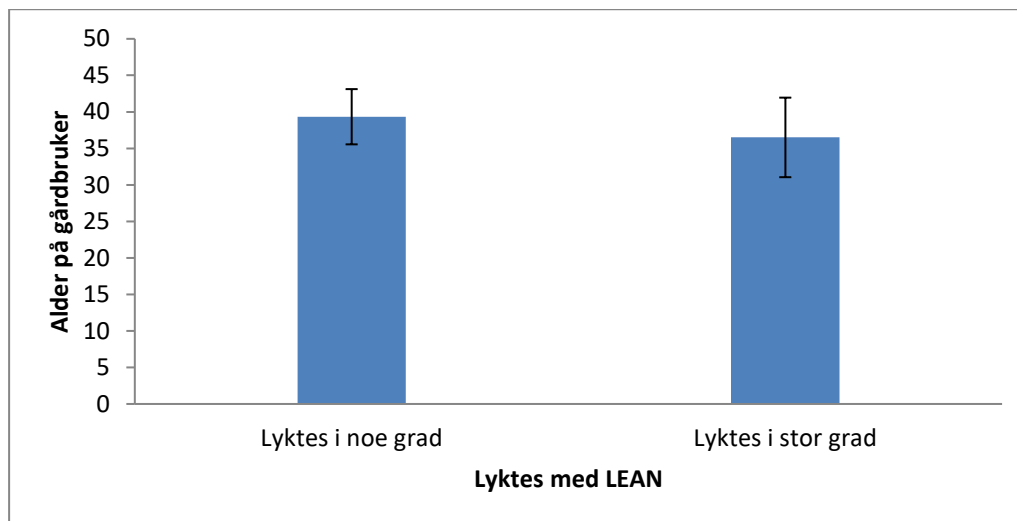
Hype-kurven er en naturlig del av de følelsene man møter i forbindelse med noe som er nytt, og dersom man ikke kommer seg gjennom de beskrevne fasene, kan dette være en grunnleggende årsak til at noen ikke lykkes med innføringen av Lean. Synligheten av det man gjør, er korrelert med tid, og det kreves tålmodighet for at man skal oppleve å lykkes.



Figur 1. Hype-kurven, gjengitt av Kjersti Johnsgård.

3.1 Personlige egenskaper

3.1.1 Alder



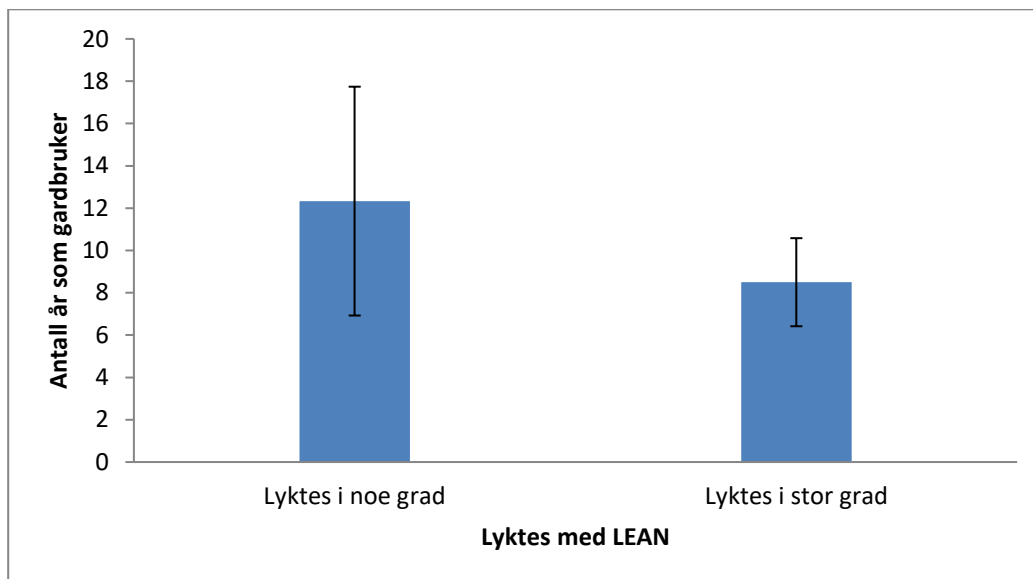
Figur 2. Gjennomsnittlig ($\pm 2SE$) alder på gårdbrukere som har lyktes med LEAN i noe grad og i stor grad.

Det ble ikke funnet noen sammenheng mellom alder og om man lykkes med Lean i noe eller stor grad i denne undersøkelsen ($P > 0,42$). Gjennomsnittsalderen for de som lyktes i noe grad var $39,3 \pm 3,78$ (SD), mens den var $36,5 \pm 5,44$ for de som lyktes i stor grad.

Respondentene i spørreundersøkelsen var i alderen 30 til 45 år. Dette kan derfor være en indikasjon på at det er et flertall av bønder i alderen 30-40 år som forsøker å innføre Lean i drifta og som lykkes, ettersom aldersgruppene 20-30 år og 50+ ikke er representert i undersøkelsen.

Alder kan påvirke mange sider ved landbruksproduksjonen, og livssyklusen for gårdsdriften er ofte parallell med bondens livssyklus. Motivasjon, arbeidskapasitet og helse har en sterk sammenheng med alder, og det er lett å anta at man har mer overskudd i 30-40 årene til å innføre nye systemer og å lete etter smartere måter å jobbe på. (Storstad & Rønning, 2014). Om det er en tilfeldighet eller ikke at samtlige bønder i denne undersøkelsen befinner seg i en relativt ung aldersgruppe er usikkert, men det er mye som tyder på at dette er bønder som er unge og interesserte, med et ønske om å oppnå resultater og fremgang, og som derfor søker hjelp i et system som Lean.

3.1.2 Erfaring



Figur 3. Gjennomsnittlig (\pm SE) antall år som gårdbruker hos gårdbrukere som har lyktes med LEAN i noe grad og i stor grad.

Det er ingen sammenheng i antall år som gårdbruker og om man har lyktes med Lean i noe eller stor grad ($P < 0,23$). Gjennomsnittlig år som gårdbruker for de som lyktes i noe grad var $12,3 \pm 5,40$, mens den var $8,5 \pm 2,08$ for de som lyktes i stor grad.

Erfaring er kunnskap eller viten man har fått gjennom egne opplevelser, og som bearbeides i den grad at man snakker om det eller setter det inn i systemer. Både positive og negative opplevelser blir en erfaring man kan ta med seg i arbeidet som skal gjøres. Erfaring gir bonden et grunnlag for å vite hvor han eller hun skal fordele ressursene sine, hvilke målsettinger man skal sette seg og hva det skal investeres i. Investering i et kvalitetssystem vil kunne fungere som et hjelpemiddel i planleggingen av arbeidet, og man kan se at det er bønder som har drevet i flere år og som er å anse som erfarne, som benytter seg av disse systemene for å oppnå bedre resultater.

Om mye erfaring er en forklaring på om disse bøndene har lyktes med Lean er ikke sikkert, men det ser ut som at bønder med noen års erfaring har et større grunnlag for å finne feil eller mangler i det arbeidet de gjør, enn bønder som er nyoppstartede eller som har drevet i mange år og kanskje gått seg litt fast i «grøten».

3.1.3 Utdanning

Halvparten av respondentene har sin utdanning fra høyskole eller universitet. Tre av bøndene med høyere utdanning sier at de lykkes med Lean i stor grad, mens bare én med utdanning fra videregående skole sier at han lykkes i stor grad. De resterende med videregående utdanning oppgir at de har lyktes i noe grad.

Kompetanse er en sentral ressurs i alle bransjer, og kompetansekravene i landbruket har vært økende de senere årene. Kompetanse innen landbruket gir både kunnskap og nødvendige ferdigheter. Høyere utdanning gir en formalisert kunnskap som i stor grad kan overføres til de punktene som omhandler ledelse og organisering av drifta. Teknologien har utviklet seg raskt i landbruket de siste ti årene, samtidig som de store strukturendringene har preget landbruket. Dette har ført til at den formaliserte kunnskapen har fått en større betydning. Utdanning kan dermed gi en direkte forklaring i forhold vilje til investeringer for fremtiden. (Storstad & Rønning, 2014).

Blant dagens aktive bønder har 48 prosent en landbruksrelatert utdanning. 39 prosent har utdanning fra videregående skole, mens ni prosent har utdanning fra høyskole eller universitet. Mer enn dobbelt så mange bønder hadde høyere utdanning i 2014 enn i 2002. (Storstad & Rønning, 2014).

Selv om flere av bøndene i denne undersøkelsen har utdanning fra høyskole eller universitet, har de ikke oppgitt om det er landbruksrelatert utdanning eller utdanning innen andre yrker. Det er ingen formelle krav til utdanning innen landbruket, men det gir bøndene kompetanse på viktige områder og det anses å være en verdifull erfaring å ta med seg inn i gårdsdrifta. Hansen (2013) fant i en undersøkelse blant 90 norske melkebruk, at utdanninga til bonden har stor innvirkning på inntjeninga. I avhandlingen sies det også at agronomene er mer proaktive og opptatte av strategier og veivalg, samtidig som de er flinkere til å løse problemer som oppstår.

3.1.4 Struktur og orden

På spørsmålet om hvilken grad bøndene opplever seg selv som ryddige og strukturerte, svarer samtlige av de som lykkes i stor grad at de er ganske eller svært ryddig og strukturerte. De som svarer at de lykkes i noe grad oppgir at de er ganske eller noe ryddig og strukturert.

Ett av de grunnleggende verktøyene i Lean-tankegangen er de 5 S-ene. De 5 s-ene beskriver hvordan et arbeidsområde kan organiseres uten rot og hvordan man opprettholder det slik. De fem faktorene er sortering, systematisering, skrubbing og skuring, standardisering og selvdisciplin. (Pejstrup & Nielsen, 2012).

Bøndene som anser seg å være ryddige og strukturerte personer, kan ha lettere for å gjennomføre og holde ved like denne standarden enn de som er vant til å akseptere at det er litt rot her og der. For «ordenspersonene» vil det være enklere å følge Lean-prinsippene som omhandler orden og systematisering, da de allerede har tankegangen innarbeidet i måten de jobber på. For de som er uorganiserte og lar det skli ut på ulike områder, kan det føles vanskeligere å endre på disse vanene.

3.2 Familie og medarbeidere

Alle de fire respondentene som har oppgitt at de lykkes med Lean i stor grad har medarbeidere og/eller familie involvert i drifta på daglig basis, samtidig som de har flere ansatte enn de som lykkes i noe grad. Bønder som sier at de lykkes i stor grad har i gjennomsnitt 4 ansatte, mens de som lykkes i noe grad har i gjennomsnitt 2,3 ansatte.

Flere ansatte krever tydeligere arbeidsinstrukser, og det blir nødvendig å bruke mer tid på å lage rutiner og standardisere arbeidsoppgavene på gården. Dette sørger også for å minimere sjansen for driftsstanser og større feil som igjen kan gi økonomiske konsekvenser.

Familiebedrifter er en dominerende eierform i landbruket. Det betyr at familien som oftest er den viktigste ressursen. Selv om de bidrar til arbeidet på gården, stiller også familien krav til bedriften på flere måter, blant annet når det gjelder økonomi og fritid. Slike krav kan skape bedriftslederproblemer for bonden, ettersom prestasjonsevne på gården skal tilpasses krav fra familie. (Sikkeland & Halvorsen, 1993). For å møte disse kravene søker mange effektiviseringer, og de leter hele tiden etter smartere måter å arbeide på, noe som er tydelig i denne undersøkelsen da 9 av 10 respondenter er gifte eller har samboer.

Hjelp fra familie, enten det er kone, barn eller foreldre, vil bidra til å lette arbeidsdagen for bonden. Det er mye hardt arbeid som skal gjøres i løpet av året, i tillegg til at det er arbeid som krever at flere deltar. Involvering av familie i drifta av gården kan gi bonden støtte i hverdagen, og flere av bøndene i undersøkelsen sier at det er deres ektefelle som i størst grad har oppmuntret, og på den måten bidratt til at bonden gjennomfører arbeidet med Lean.

Å møte medarbeidernes ønsker og krav er viktig for å lykkes i innføringen av nye systemer på gården. Uten involvering av medarbeidere vil nye rutiner og arbeidsmetoder skyves til side, og det vil ta lenger tid før resultater oppnås. Det er samtidig viktig med støtte fra familie og medarbeidere for at bonden selv skal klare å gjennomføre. Ledelse er sentralt i Lean, og det er viktig å sørge for at den jobben de ansatte gjør skaper en verdi for virksomheten. (Pejstrup & Nielsen, 2012).

3.3 Region og rådgivning

Det er ingen sammenheng mellom bosted og om man har lyktes med Lean i noe eller stor grad. De som har lyktes i stor grad representerer hvert sitt fylke, så det er tydelig at det er individuelt i hvilken grad man har latt seg motivere av å innføre Lean i drifta på tvers av fylker.

Av de som har lyktes med Lean i stor grad sier to av dem at den lokale rådgivningstjenesten har bidratt i stor grad til implementering og utvikling i deres bedrift. De resterende to sier at rådgivningstjenesten har bidratt i noe eller mindre grad. Av de som har lyktes med Lean i noe grad sier to av dem at rådgivertjenesten har bidratt i liten eller ingen grad, mens de resterende fire sier at rådgiveren har bidratt i noe eller stor grad. De som oppgir at rådgivertjenesten har bidratt i liten eller ingen grad har bosted i Rogaland og Hedmark. Bøndene med bosted i Akershus oppgir at rådgivertjenesten har bidratt i stor grad til implementering og utvikling av Lean i deres bedrift.

Tallene viser at det åpenbart er et behov for mer og spesifikk rådgivning på Lean i Rogaland, Hedmark og Oppland for å i større grad kunne implementere Lean hos bønder. En bonde fra Rogaland sier at en av de største hindringene han har møtt på veien i forbindelse med Lean, er liten eller ingen rådgivning om implementering. Tre andre sier at tidsbruken er et stort hinder, og at de føler det går med for mye tid i forbindelse med implementering. En oppgir at det er vanskelig å holde motivasjonen og fokuset oppe på egenhånd. Bøndene som oppgir at de møter hindringer under implementeringen, er et overtall av gruppen som lyktes med Lean i noe grad. Av de som lyktes i stor grad er det kun to som har møtt på hindringer, disse er henholdsvis fra Akershus og Oppland.

En rådgiver vil kunne hjelpe bonden med å ta de rette valgene og bistå med veiledning underveis på de utfordringene han eller hun møter. Rådgivere som kan faget sitt vil kunne være med å løfte interessen for bonden, og i den grad bidra til å motivere bonden for å utvikle seg i det arbeidet som gjøres. En fagperson som har kjennskap til de praktiske verktøyene som Lean innehar, vil være sentral i implementeringen. Gode rådgivere vil altså være viktig for at man skal lykkes med Lean, og det kan se ut som at dette er et utviklingspotensiale for flere regioner på dette området.

3.4 Motivasjon og målsettinger

3.4.1 Arbeidsrutiner

9 av 10 oppgir at Lean påvirker arbeidsrutinene deres. Noen forteller at det gir mer rutine og struktur i hverdagen, mens andre kan fortelle at ting nå blir gjort til rett tid og i riktig prioritering. Flere sier at de hele tiden har Lean i «bakhodet» når de utfører ulike arbeidsprosesser, og de legger dermed til rette for at arbeidsoppgaver skal gå raskt og trygt for seg. En kan fortelle at han opplever å komme i forkant av oppgaver, og at han dermed unngår unødvendige driftsstanser som kan koste penger. Mange opplever at arbeidsplassen blir mer ryddig, og at planer og dokumentasjoner samles på en plass.

Gode rutiner gir bøndene en følelse av at de har orden rundt seg, de ligger i forkant av arbeidsoppgaver og de gjennomfører oppgavene på en rask og trygg måte. Dette gir en følelse av effektivitet og mestring, noe som igjen viser seg i økt motivasjon. Lean er et verktøy for å sette lys på arbeidsrutiner, både hvordan de legges opp og hvordan de utføres. En bonde fra Rogaland sier at det for han handler om at Lean *skal* påvirke og endre arbeidsrutinene hans til noe bedre.

3.4.2 Motivasjon

På spørsmålet om bøndene blir motivert av å arbeide med Lean svarer 9 av 10 at de blir motiverte. Motivasjonen kommer av at de har full oversikt over arbeidsoppgaver, noe som gjør det enklere å utføre alle oppgaver likt og mer effektivt. Noen sier at motivasjonen kommer når man ser potensiale i å gjøre ting bedre, og at det samtidig gir resultater. De fleste mener at det er motiverende å lære noe nytt, og fordi valgene man tar påvirker de økonomiske resultatene, får man et ønske om å gi det lille ekstra. «Dette er noe jeg kan få til!» sa en fornøyd bonde i forbindelse med et gårdsbesøk i Akershus.

Motivasjon kan gi et ønske om å gjøre endringer i det arbeidet man gjør, og det er et kjennetegn blant respondentene i undersøkelsen at de har et ønske om å gjøre effektivt arbeid som gir resultater i økonomi og trivsel, både for bonden selv, familien og medarbeidere. For mange kan det å ta i bruk nye verktøy hjelpe til med å se ting fra en ny side. Om man har arbeidet

eller tenkt på én bestemt måte i flere år uten at det gir gode resultater eller fremgang, kan det være sunt å få innspill på hvordan man kan gjøre det på en annen måte. Det er viktig at man har evne til å snu ting litt på hodet, for å undersøke om det kan gjøres annerledes.

3.4.3 Målsettinger

Samtlige bønder som oppgir at de lykkes med Lean i stor grad, setter seg både kortsiktige og langsiktige mål for hva de ønsker å oppnå med systemet. Av bøndene som lykkes i noe grad er det en som oppgir at han ikke setter noen mål for hva han vil oppnå med Lean, mens en annen oppgir at han kun setter seg langsiktige mål. De resterende sier at de setter seg både kortsiktige og langsiktige mål. For å opprettholde og etterse systemet, svarer de som har lyktes med Lean i stor grad at de ukentlig eller daglig går igjennom rutiner og målsettinger for videre drift. Av de som har lyktes i noe grad svarer en at han gjør disse tiltakene månedlig, mens de resterende gjør det ukentlig eller daglig.

For at man skal oppnå de målene man setter seg, er det først og fremst viktig at man har en formening om hva man ønsker å oppnå med systemet. Kortsiktige og oppnåelige mål gir resultater, noe som igjen øker motivasjonen for å fortsette. Målene som settes kan ha ulike roller, de kan formuleres for kort og lang sikt og de kan ha ulik vekt og betydning. Noen kan være store, og noen små. Målene skal være konkrete, slik at man vet når de er oppfylt. Å involvere medarbeidere i målsettingen gjør at de også får lyst til å legge mer arbeid og energi i en bestemt retning når de selv får være med å bestemme målene. (Sikkeland & Halvorsen, 1993).

4. Overordnet diskusjon

Resultater fra studiet viste at høyere utdanning ga direkte sammenheng med å lykkes med Lean i stor grad. Samtlige som opplevde å lykkes i stor grad, hadde utdanning fra høyskole eller universitet. I likhet med Hansen (2013) sin doktorgradsavhandling, kommer det frem at utdanning har stor sammenheng med at bøndene er opptatte av strategier og veivalg i drifta si. De som lykkes i stor grad anser seg også som ryddige og strukturerte ordensmennesker.

Samtlige bønder har medarbeidere og familie involvert i drifta på månedlig basis, men vi kan se at det er en stor forskjell i antall personer som er involvert. Familiebedrifter er en dominerende eierform i landbruket, og disse bøndene er intet unntak. 9 av 10 har fast følge, og de får støtte av familien i form av oppmuntring og hjelp med arbeidet.

Rådgivertjenesten har også bidratt i ulik grad, og for noen har denne veiledningen vært avgjørende for deres fremgang og suksess med Lean. For andre har den vært av liten eller ingen betydning. Rogaland og Hedmark innehar bøndene som sier at rådgivertjenesten ikke har bidratt i de ulike fasene av Lean-arbeidet, og det er tydelig at implementering av Lean kunne vært løftet flere hakk om man hadde fått mer og spesifikk rådgivning på enkelte områder.

Ni av ti bønder i undersøkelsen oppga at Lean påvirket måten de arbeidet på og at det hadde økt motivasjonen. Målsettinger var en viktig del av driftsledelsen, og de fleste satte seg både kortsiktige og langsiktige mål for hva de ønsket å oppnå med Lean.

Resultater fra studiet viste at alder og erfaring ikke påvirket hvilken grad bøndene hadde opplevd at de lyktes i sitt arbeid med Lean. Om flere aldersgrupper hadde vært representert, ville mest sannsynlig disse resultatene sett annerledes ut.

En styrke ved dette studiet er gårdsbesøkene, hvor bøndene ble gitt muligheten til å utdype sine meninger. Dette ga også forskeren muligheten til å danne seg et helhetlig bilde av bonden og dens hverdag, som kunne benyttes i den helhetlige vurderingen av hva som har ført til at nettopp disse bøndene har klart å lede et slikt system i flere år med gode resultater.

Det finnes også noen svakheter ved studiet, som gjør at man ikke kan trekke bastante slutninger på grunn av et relativt urepresentativt utvalg. Utvalget ble kun basert på om bøndene hadde fått innføringstime fra Tine, samt hvilket fylke de tilhørte. Det ville gitt bedre resultater om man fikk et utvalg som var mer ulike, slik at man fikk representert gruppene som lyktes i mindr eller liten grad på lik linje med de som lyktes i noe eller stor grad. På denne måten ville det vært lettere å se forskjeller på de som lykkes med Lean og de som ikke gjør det i like stor grad. Det var også kun en kvinne som deltok i denne undersøkelsen, og hun ble sterkt underrepresentert mot de ni mennene som deltok. For å fremme likestillingen i landbruket, ville jeg i etterkant helt klart brukt mer tid på å finne kvinner som kunne representert temaet på lik linje som mennene har gjort her.

Etter å ha arbeidet med dette fagstoffet i nesten ett år, har det kommet opp noen konkrete forslag til videre studier. Det hadde vært interessant å gå nærmere inn på virkningen av rådgivning i forbindelse med implementering av Lean, samt den generelle påvirkningen rådgivere har på bonden. En studie om hvordan hjelpemidlene i Lean kan brukes i praksis tror jeg også hadde vært nyttig for flere bønder, da flere sliter med å vite hvor og hvordan de skal ta de i bruk.

5. Konklusjon

Dette studiet belyser flere egenskaper hos mjølkebønder som har lyktes med Lean i noe eller stor grad. Mulige forklaringer til at noen av disse bøndene lykkes er sammensatte faktorer som påvirker hverandre i større eller mindre grad. Hvilke faktorer som har sammenheng med hvilken grad bøndene lyktes, har vist seg å være ulike for hver enkelt gårdbruker. Ingen av bøndene i dette studiet oppga at de lyktes i liten eller ingen grad, og det kan derfor være vanskelig å vite hvilke faktorer som faktisk er konkrete forklaringer.

Allikevel kan man se tydelige likhetstrekk ved bøndene som kan være mulige forklaringer til at disse mjølkebøndene har lyktes med Lean. Alle har utdanning fra videregående skole eller en høyere utdanning, og de fleste anser seg selv som ryddige og strukturerte personer. Samtlige har medarbeidere eller familie som er involvert i drifta daglig eller ukentlig, og flere har oppgitt at rådgivningen har bidratt positivt til implementering og utvikling av Lean i deres bedrift. Samtlige bønder oppgir også at de har latt seg påvirke av Lean i måten de arbeider på, og dette har sørget for at de opplever økt motivasjon og setter seg klarere målsettinger.

Litteraturliste

Hansen, B.G. (2013). *Problemløsning i melkeproduksjon*. (Doktorgradsavhandling). Norsk handelshøyskole, Oslo.

Iden, J. (2011). *Fører investering i kvalitetssystem til prosessledelse?* Hentet fra <https://www.magma.no/forer-investering-i-kvalitetssystem-til-prosessledelse>

Johnsgård, K. *Figur 1, Hype-kurven* (2017).

Johnstad, T., Giæver, T., Holtskog, H., Strand, T. (2012). *Lean på norsk, med erfaringer fra Raufoss-industrien*. Raufoss/Gjøvik, Norge: Oplandske Bokforlag

Ladstein, T. & Skoglund, T. (2007). Utviklingen i norsk jordbruk 1950-2005. *Norsk økonomi*. http://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/sa_98/kap4.pdf

Landbrugsinfo (2012). *Eksempler på SOP*. Hentet fra <https://www.landbrugsinfo.dk/Kvaeg/SOP/Sider/Eksempler-paa-SOP.aspx>

Landbruks- og matdepartementet (2016). *Endring og utvikling- en fremtidsrettet jordbruksproduksjon*. (St.meld. nr. 11, 2016-2017). Oslo: Departementet.

Nygaard, K. & Søbstad, T. (1980). *Driftsøkonomi i landbruket, del II spesiell økonomi*. Oslo, Norge: Landbruksforlaget.

Pejstrup, S., Fladkjær Nielsen, V. (2012) *Lean i kvægbruget*. Aarhus, Danmark: Landbrugsforlaget

Sikkeland, I. J., & Halvorsen, Ø. (1993). *Bonden som bedriftsleder*. Oslo: Landbruksforlaget

Matmerk. *Sjekkliste for egenrevisjon- generelle krav til gården*. (2016). Hentet fra http://www.matmerk.no/cms/files/3489/1_sjekkliste_2016_bm.pdf

Statistisk sentralbyrå. (2016). *Strukturen i jordbruket, 2016*. Hentet fra <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/stjord/aar/2017-01-17?fane=tabell&sort=nummer&tabell=291128>

Storstad, O. & Rønning, L. (2014). *Trender i norsk landbruk 2014, med utviklingstrekk fra 2002-2014*. Norsk senter for bygdeforskning; Trondheim. Hentet fra <http://www.bygdeforskning.no/publikasjoner/trender-i-norsk-landbruk-2014-med-utviklingstrekk-fraa-2002-til-2014>

Tine Medlem. (2017). *TINE Bedriftsstyring BASIS og PLUSS, 2016*. Hentet fra <https://medlem.tine.no/tjenester/husdyrkontrollen/tine-bedriftsstyring>

Vedlegg 1: Spørreundersøkelse om Lean

1. Hvor gammel er du?

2. Er du mann eller kvinne?

Mann Kvinne

3. I hvilket fylke bor du?

4. I hvor mange år har du drevet som gardbruker?

5. Hvilken utdanning har du? (sett kryss, flere kan velges):

Grunnskole

Videregående skole

Høyere utdanning

Annet (vennligst spesifiser)

6. Hvor stor disponibel melkekvote er det på gården? (oppgis i tonn)

7. Løsdrift eller båsfjøs?

Løsdrift

Båsfjøs

8. Er du i samdrift med flere?

Ja

Nei

9. Hvis ja: Hvor mange er med i samdriften?

10. Sivilstatus (sett kryss på det som passer)

Singel Kjæreste Samboer Gift

11. På en skala fra 1-4, hvor vil du plassere deg på følgende egenskaper:

1; lite ryddig og strukturert 2; noe ryddig og strukturert
3; ganske ryddig og strukturert 4; svært ryddig og strukturert

12. Hvor mange medarbeidere er involvert i bedriften din? (sett antall og rolle/stilling)**13. I hvilken grad er medarbeidere og/eller familie involvert i drifta?**

I liten eller ingen grad

Kun i enkelte tilfeller, f.eks. ved flytting av dyr, klauvskjæring o.l.

På månedlig basis På ukentlig basis På daglig basis

14. Sett kryss ved det som passer:

Medarbeidere og/eller familie gjør det vanskelig for meg å bruke tid på driftsledelse

Medarbeidere og/eller familie påvirker ikke tiden jeg bruker på driftsledelse

Medarbeidere og/eller familie gjør det lettere å bruke tid på driftsledelse

15. I hvilken grad mener du rådgivertjenesten bidrar/har bidratt til å implementere og utvikle Lean i drifta di?

I liten eller ingen grad

I mindre grad

I noe grad

I stor grad

16. På en skala fra 1 til 4, hvordan vil du vurdere Lean som et verktøy for driftsledelse?

1

2

3

4

17. Påvirker kvalitetssystemer (KSL), Lean eller andre verktøy dine arbeidsrutiner?

Ja

Det er vanskelig å si

Nei

18. Hvis ja, på hvilken måte?

19. Blir du motivert av å ha systemer eller verktøyer som kan hjelpe deg i driftsledelsen?

Ja

Det er vanskelig å si

Nei

20. Hvis ja, på hvilken måte?

21. Setter du kortsiktige eller langsiktige mål for hva du vil oppnå med Lean?

Ja *Nei* *Bare kortsiktige* *Bare langsiktige*

22. Hvor ofte gjør du tiltak for å opprettholde og etterse systemet?

Årlig *Månedlig* *Ukentlig* *Daglig*

23. I hvilken grad føler du at du har lyktes med Lean?

I liten eller ingen grad *I mindre grad*

I noe grad *I stor grad*

24. Er det noen verktøy du føler mangler i systemet, som kunne gjort det enklere for deg å implementere Lean i drifta?

Ja *Det er vanskelig å si* *Nei*

25. Hvis ja, har du noen eksempler?

26. Er det noe som har hindret deg i å bruke Lean i hverdagen? (Eksempelvis samarbeid, tidsbruk, økonomi)

➤ **Kommentarer eller spørsmål til spørreundersøkelsen?**

Vedlegg 2: Følgebrev til spørreundersøkelsen

Denne undersøkelsen henvender seg til melkebønder som benytter seg av Lean som et verktøy for driftsledelse. Svarene som samles inn skal brukes i en bacheloroppgave om Lean og driftsledelse i landbruket på Høgskolen i Innlandet, avdeling Blæstad. Målet med undersøkelsen er å få et innblikk i hvilke faktorer som påvirker etableringen av Lean i drifta. Jeg håper at så mange som mulig tar seg tid til å svare.

Undersøkelsen består av 4 sider med totalt 26 spørsmål. Spørsmålene besvares ved å krysse av for ett eller flere alternativer, mens enkelte krever kortsvar i eget felt. På slutten av undersøkelsen er det et eget felt som er åpent for kommentarer.

Dersom du har spørsmål angående undersøkelsen, eller har innspill du mener kan være viktig i forbindelse med temaet, kan du sende det til meg på e-post: anne_due_1@hotmail.com eller ringe meg på tlf: 91663196.

På forhånd takk for bidraget

Med vennlig hilsen

Anne Duenger