T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TARIM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

ÇİFTÇİLERİN LİSANSLI DEPOCULUK SİSTEMİNİ BENİMSEMESİ VE KULLANIM DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

MERVE MERT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman: Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ

AĞUSTOS - 2024

YOZGAT

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TARIM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

ÇİFTÇİLERİN LİSANSLI DEPOCULUK SİSTEMİNİ BENİMSEMESİ VE KULLANIM DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

MERVE MERT

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN: Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ

AĞUSTOS - 2024

YOZGAT

	YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ **LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ** **LİSANSÜSTÜ TEZ ONAY FORMU**

T.C.

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ

LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Enstitümüzün Tarım Bilimleri Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Merve MERT'in hazırladığı "**Çiftçilerin Lisanslı Depoculuk Sistemini Benimsemesi ve Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Yozgat İli Örneği**" başlıklı tezi ile ilgili tez savunma sınavı, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri gereğince 22/08/2024 Perşembe günü saat 11:00'da yapılmış, tezin onayına oy birliği ile karar verilmiştir.

.

Başkan : Prof. Dr. Gülistan ERDAL

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ (Danışman)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Merve AYYILDIZ

ONAY:

Bu tezin kabulü, Enstitü Yönetim Kurulu'nun ……../……../….. tarih ve …… sayılı Enstitü Yönetim Kurulu Kararı ile onaylanmıştır.

…...../……../.....

Prof. Dr. Ümit BUDAK

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü

TEZ BEYANI

Tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, tezin içerdiği yenilik ve sonuçların başka bir yerden alınmadığını, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki başka bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan eder, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Merve MERT

22.08.2024

ÖN SÖZ

Çalışmamın her aşamasında beni yönlendiren, bilgi, öneri, tecrübelerini ve yardımlarını esirgemeyerek akademik ortamda olduğu kadar normal hayatımda da engin fikirleriyle yetişmeme ve gelişmeme katkıda bulunan ayrıca hayata bakış açımı değiştirerek azmimi artırdığı için danışman hocam Sayın Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ'a sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Çalışmam sürecinde maddi ve manevi yardımlarını ve desteğini benden esirgemeyen sevgili eşim Furkan MERT'e ve aileme, ayrıca bu aşamada bu süreç boyunca yol arkadaşlığıyla, bilgi paylaşımlarıyla çalışmama katkı sağlayan arkadaşım Hilal Esra KILIÇ'a teşekkürü borç bilirim.

Merve MERT

22/08/2024

ÖZET

YÜKSEK LİSANS

ÇİFTÇİLERİN LİSANSLI DEPOCULUK SİSTEMİNİ BENİMSEMESİ VE KULLANIM DÜZEYLERİNİN BELİRLENMESİ: YOZGAT İLİ ÖRNEĞİ

MERVE MERT

YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
TARIM BİLİMLERİ ANABİLİM DALI

TEZ DANIŞMANI: Doç. Dr. Güngör KARAKAŞ

Tarım ürünlerinin belirli bir döneminde üretilmesi ve yıl boyu tüketilmesi nedeniyle depolama ihtiyacı ön plana çıkmaktadır. Tarım ürünlerinin uygun koşullarda saklanması için Lisanslı Depoculuk Sistemi (LDS) bulunmaktadır. Depolamanın asıl hedefi ürün çeşidine göre kalite kaybına neden olmadan uygun değer koşullarda ürünü korumaktır. Türkiye'de en fazla Orta Anadolu bölgesinde lisanslı depo kurulmuş olması nedeniyle Yozgat ili araştırmanın evreni olarak seçilmiştir. Bu tez çalışmasının başlıca amaçları, LDS'nin Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde mevcut durumunu ortaya koymak, çiftçilerin LDS kullanımında karşılaştıkları sorunlar ve kısıtlamaları belirlemek ve çiftçilerin LDS kullanma niyetlerine etki eden faktörlerin belirlenmesidir. Bu amaçlara ulaşmak için örneklem yoluna gidilerek 212 örneklemin yeterli olacağına karar verilmiştir. Araştırmada LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti faktör analizi ve yapısal eşitlik modelleri aracılığı ile analiz edilmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda LDS kullanımına ilişkin sorunlar ve kısıtlamalar önem sırasına göre; ödeme süresinin gecikmesi, küçük toprak sahibi çiftçiler için sınırlı erişim, çiftçiler tarafında LDS'nin iyi bilinmiyor olması ve yüksek nakliye maliyetleri bulunmaktadır. Çiftçilerin %98'inin LDS'yi güvenli bulduğu, %83'ünün fiyat beklentisini karşıladığı ve %80'nin LDS den olumlu etkilendiği tespit edilmiştir. Çiftçilerin LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde algılanan faydanın etkisi %50, sosyal yenilikçiliğin %7 pozitif etkisi olduğu hesaplandı. Algılanan fayda üzerinde algılanan maliyetin etkisinin %34 ve algılanan maliyet üzerinde organizasyonel faydanın etkisinin %56 olduğu görülmüştür.

2024, xii + 54 Sayfa

Anahtar Kelimeler: Lisanlı Depoculuk Sistemi, Çiftçi, Hububat, Depolama

ABSTRACT

MASTER THESİS

FARMERS' ADOPTION OF LICENSED WAREHOUSE SYSTEM AND DETERMINATION OF USE LEVELS: THE CASE OF YOZGAT PROVINCE

MERVE MERT

YOZGAT BOZOK UNIVERSITY
SCHOOL OF GRADUATE STUDIES
DEPARTMENT OF AGRICULTURAL SCIENCES

SUPERVISOR: Assoc. Prof. Dr. GÜNGÖR KARAKAŞ

Since agricultural products are produced in a certain period and consumed throughout the year, the need for storage comes to the fore. Licensed Warehouse Systems (LWS) are available for storing agricultural products in appropriate conditions. The main goal of storage is to protect the product in appropriate value conditions without causing quality loss according to the product type. Yozgat province was selected as the universe of the research because the licensed warehouse is established in the Central Anatolia region the most in Türkiye. The main objectives of this thesis are to reveal the status of LWS in Sarıkaya district of Yozgat province, to determine the problems and restrictions farmers encounter in the use of LWS and to determine the factors affecting farmers' intention to use LWS. In order to achieve these objectives, it was decided that 212 samples would be sufficient by using a sample method. In the research, the intention to continue using LWS was analyzed through factor analysis and structural equation models. As a result of the research, the problems, and restrictions regarding the use of LWS are listed in order of importance as; delay in payment period, limited access for smallholder farmers, LWS not being well known by farmers and high transportation costs. It was found that 98% of farmers found LWS safe, 83% met their price expectations and 80% were positively affected by LWS. The effect of perceived benefit on farmers' intention to continue using LWS was calculated as 50% and social innovation as 7% positive. It was seen that the effect of perceived cost on perceived benefit was 34% and the effect of organizational benefit on perceived cost was 56%.

2024, xii+ 54 Pages

Keywords: Licensed Warehousing System, Farmer, Grain, Storage

İÇİNDEKİLER

Sayfa

TEZ ONAY SAYFASI ……..……..…i
TEZ BEYANI……..……...ii
ÖN SÖZ……..……..……iii
ÖZET……..…..…..v
ABSTRACT……..……vi
İÇİNDEKİLER……..…….vi
TABLOLAR LİSTESİ……..…viii
GRAFİKLER LİSTESİ……...…ix
ŞEKİLLER LİSTESİ ……..……...….x
SİMGELER ve KISALTMALAR LİSTESİ…….…..…..xi
1. GİRİŞ …..……...……...……...…1
1.1. Problem Durumu ve Konunun Önemi…….....…..1
1.2.Araştırmanın Amacı …….……1
1.3. Araştırmanın Önemi…….2
1.4. Araştırmanın Hipotezleri…….…….3
1.5. Sınırlılık…….……...4
1.6. Lisanslı Depoculuk Sistemi İle İlgili Genel Bilgiler ……..…….5
1.6.1. Lisanslı Depoculuk Sisteminin Hedefleri …….……...5
1.6.2. Lisanslı Depoculuk Sisteminin Kuruluş Ve Faaliyet İzni…….……...…5
1.6.3. Lisanlı Depoculuk Sisteminin İşleyişi…….……..6
1.6.4. Elektronik Ürün Senedi……...……..7
1.6.5. Dünya'da Lisanslı Depoculuk Sistemi ……8
1.6.6. Türkiye'de Lisanslı Depoculuk Sistemi……..10
2.LİTERATÜR TARAMASI …….…….…..12
3. MATERYAL VE YÖNTEM ……...…...……...…..……17
4. BULGULAR VE TARTIŞMA …….……20
4.1. Yozgat İli Sarıkaya İlçesindeki Çiftçilerin Mevcut Durumu……....21
4.1.1. Çiftçilerin Sosyo-Demografik Özellikleri……..….21
4.1.2. Çiftçilerin Tarımsal Gelir Ve Tarımsal Deneyim Sürecine İlişkin Bulgular 21
4.1.3. Çiftçilerin Gelir Sağladığı Kaynaklar……....21
4.1.4. Çiftçilerin Arazi Varlık Durumu Ve Buğday Üretim Tercihi……21
4.1.5. Çiftçilerin ÇKS Kayıt, Toprak Nadas ve Ekim Nöbeti Durumu ……....22

4.1.6. Çiftçilerin Buğday Ekim Tercihi…….22
4.1.7. Çiftçilerin Tarımsal Örgütlere Üyelik Durumuna İlişkin Bulgular…….23
4.1.8. Çiftçilerin Tüccara Ürün Verme Durumu …….....23
4.1.9. Çiftçilerin TMO'ya Ürün Verme Durumu……..24
4.1.10. Çiftçilerin LDS 'ye Ürün Verme Durumu……24
4.1.11. Çiftçilerin Devlet Desteklemelerinden Faydalanmalarına İlişkin Bulgular…..25
4.2. Lisanslı Depo Kullanımına İlişkin Sorunlar ve Kısıtlamalar ……....25
4.3. Çiftçilerin Lisanslı Depoculuğu Benimseme ve Kullanım Düzeyleri……....27
4.4. Çiftçilerin LDS Kullanmayı Sürdürme Niyetlerine Etki Eden Faktörler……...27
4.4.1. Niyet Faktörü……...27
4.4.2. Tutum Faktörü…….....28
4.4.3. Subjektif Norm Faktörü……29
4.4.4. Algılanan Davranışsal Kontrol Faktörü…….....29
4.4.5. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü……...30
4.4.6. Algılanan Fayda Faktörü…….31
4.4.7. Sosyal Yenilikçilik Faktörü…….....32
4.4.8. Algılanan Maliyet Faktörü……..33
4.4.9. Organizasyonel Faktörler …….....33
4.5. Çiftçilerin LDS Kullanmayı Sürdürme Niyetine Etki Eden Faktörlerin Analizi...34
5. SONUÇ VE ÖNERİLER ……..……41
6. KAYNAKLAR…….……45
EKLER…….50

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo **Sayfa**

Tablo 4.1. Çiftçilerin Sosyo-Demografik Özellikleri Dağılımı 20
Tablo 4.2. Çiftçilerin Tarımsal Gelir ve Tarımsal Deneyimi..... 21
Tablo 4.3. Çiftçilerin ÇKS kayıt, Toprak Nadas ve Ekim Nöbeti Tercih Dağılımı 22
Tablo 4.4. Çiftçilerin Ekmeklik ve Makarnalık Buğday Ekim Tercihi 22
Tablo 4.5. Çiftçilerin Tarımsal Örgütlere Üyelik Durumuna İlişkin Bulgular 23
Tablo 4.6. Çiftçilerin Tüccara Ürün Vermesi 24
Tablo 4.7. Çiftçilerin TMO ya Ürün Verme Dağılımı..... 24
Tablo 4.8. Çiftçilerin LDS ye Ürün Verme Dağılımı 24
Tablo 4.9. Çiftçilerin Devlet Desteklemelerinden Faydalanma Dağılımı 26
Tablo 4.10. Çiftçilerin Lisanslı Depoculuğu Benimseme ve Kullanım Düzeyleri…..... 27
Tablo 4.11. KMO ve Bartlett's Test Sonucu ..... .34
Tablo 4.12. Ankette Kullanılan İfadelerin Kısaltmaları ve Kodları 35
Tablo 4.13. Faktörlerin Güvenirliği ve Yakınsak Geçerliği 36
Tablo 4.14. Uyum İyiliği Göstergeleri..... 37
Tablo 4.15. Hipotez Testleri…….…….…..…38

GRAFİK LİSTESİ

Grafik **Sayfa**

Grafik 4.1. Lisanslı Depo Kullanımına İlişkin Sorunlar ve Kısıtlamalar.....26
Grafik 4.2. Çiftçilerin LDS'yi Sürdürme Niyeti.....28
Grafik 4.3. Çiftçilerin LDS ye Karşı Tutumu.....28
Grafik 4.4. Subjektif Norm Faktörü.....29
Grafik 4.5. Algılanan Davranışsal Kontrol Faktörü.....30
Grafik 4.6. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü.....30
Grafik 4.7. Algılanan Fayda Faktörü.....32
Grafik 4.8. Sosyal Yenilikçi Faktörü.....32
Grafik 4.9. Algılanan Maliyet Faktörü.....33
Grafik 4.10. Organizasyonel Faktörler.....34
Grafik 4.11. Faktörlerin Çizim Grafiği…….....37

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil **Sayfa**

Şekil 1.1. Lisanslı Depoculuk Sisteminin İşleyişi……..….....6
Şekil 1.2. Yol Analizi…...……..…19

SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

Bu çalışmada kullanılmış simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Simgeler	**Açıklamalar**
%	: Yüzde
n	: Frekans

Kısaltmalar	**Açıklamalar**
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ÇKS	: Çiftçi Kayıt Sistemi
ELÜS	: Elektronik Ürün Senedi
MKK	: Merkezi Kayıt Kuruluşu
MKS	: Merkezi Kayıt Sistemi
LDS	: Lisanslı Depoculuk Sistemi
TL (₺)	: Türk Lirası
TMO	: Toprak Mahsulleri Ofisi
TOBB	: Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
TUİK	: Türkiye İstatistik Kurumu

1. GİRİŞ

Dünya'da ve Türkiye'de yıllar itibariyle artan nüfusa paralel olarak gıda ihtiyacı da artış göstermektedir. Bu bakımdan hububat ürünlerinin üretimin artırılması ve muhafazası çok büyük önem arz etmektedir. Hububat ürünlerinin gerek iç tüketim gerekse ihracat açısından sağlıklı bir şekilde muhafazası, ürün kalite ve standardının uygun şartlarda depolanması gerekmektedir.

Depolamanın asıl hedefi; ürün çeşidine göre kalite kaybına neden olmadan çiftçilerin ürünlerini sağlıklı ve uygun koşullarda muhafaza etmektir. Bu kapsamda depolanan ürünler uzun vadede değerlendirilebilmekte, satış ağı genişlemekte ve hasat anındaki düşük satış fiyatlarından daha az etkilenmektedir. Bu gibi kayıpları engelleyebilmek için Türkiye'de ve dünyada Lisanslı Depoculuk Sistemi (LDS) kullanılmaktadır. Gıdalar içerisinde tahıllardan buğdayın insan beslenmesinde önemli olması nedeniyle buğday stratejik bir üründür. Türkiye'de buğday ekimi yapılan iller büyüklük sırasına göre Konya, Ankara, Şanlıurfa, Yozgat, Diyarbakır, Sivas, Tekirdağ, Mardin, Kayseri ve Çorum'dur.

Buğday üretiminde 4. sırada olan Yozgat ilinde makarnalık buğday üretiminin en fazla Sarıkaya ve Boğazlıyan'da yoğunlaşmaktadır (Taşcı vd., 2020). Sarıkaya ve Boğazlıyan ilçelerinde makarnalık buğday üretiminin fazla olmasının nedenlerinden biri, konum itibarıyla Kayseri'ye yakın olması ve ulaşım imkanlarının kolay olmasından dolayı Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde özellikle Gaziantep iline pazarlama imkânı bulunmasıdır. Bu tez çalışmasında Türkiye'de yıllar itibariyle yaygınlaşmaya başlayan LDS'nin mevcut durumunu ortaya koymak, çiftçilerin LDS kullanım düzeyini, LDS kullanımıyla ilişkili karşılaşılan sorunları ve kısıtlamaları ve LDS kullanıma etki eden faktörlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç çerçevesinde Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde çiftçilerin lisanslı depolardan beklentileri, verilen desteklemelerin çiftçileri lisanslı depoya yöneltme dereceleri sorularına da cevaplar aranmıştır.

1.1.Problem Durumu / Konunun Tanımı

Türkiye'de artan nüfusla birlikte beslenme ihtiyacının sorunsuz bir şekilde karşılana bilmesi için tarımsal üretimin de arttırılması gerekmekte olup, birim alandan daha fazla ürün elde edilmesi için gerekli çalışmalar yapılmalıdır. Tarım ürünlerinin hasadından tüketimine kadar geçen süre içerisinde doğru yöntemlerle muhafaza edilmesi ve kalitesinin korunması nedeniyle depolama ihtiyacı önem arz etmektedir. Depolamanın asıl hedefi;

ürün çeşidine göre kalite kaybına neden olmadan optimum koşullarda ürünü muhafaza etmektir. Optimum koşullar sağlanmadan gerçekleştirilen depolamalar neticesinde ise üründe büyük maddi kayıplar oluşmaktadır(Çelik,2019). Bu gibi kayıpların önüne geçmek için çiftçilerin LDS'yi bilmesi, benimsemesi ve kullanımının yaygınlaşması gerekmektedir. Bu bakımdan LDS kullanımının benimsenmesi ve LDS'yi kullanmada etkili olan faktörlerin belirlemesi önemlidir

1.2.Araştırmanın Amacı

Araştırmanın ana konusu çiftçilerin LDS'yi benimseme, kullanım düzeyleri, kullanımını etkileyen faktörler açısından incelenmesidir. Bu bağlamda çiftçilerin lisanslı depo kullanım düzeyleri ile lisanslı depo kullanımlarını etkileyen faktörler incelenecektir. Bu tez çalışmasının başlıca amaçları şunlardır.

1. Yozgat ili Sarıkaya ilçesindeki çiftçilerin mevcut durumunu ortaya koymak,

2. Çiftçilerin LDS kullanım ilişkin sorunlar ve kısıtlamalar,

3. Çiftçilerin lisanslı depoculuğu benimseme ve kullanım düzeyleri ve

4. Çiftçilerin LDS kullanmayı sürdürme niyetlerine etki eden faktörlerin belirlenmesidir.

1.3. Araştırmanın Önemi

Lisanslı depoların kullanılmaması veya tarım ürünlerinin uygun şartlarda depolanmaması durumunda gıda fiyatlarındaki oynaklıklar ve kayıplar artabilecektir. Gıda fiyatlarındaki oynaklığı en aza indirmek için çiftçiler, malları hasattan sonra bir depoda biriktirerek ve daha sonra nispeten daha karlı bir fiyata satarak ambar makbuzu sistemini kullanabilirler (Poulton vd., 2006). LDS arz ve talepteki belirsizliklere karşı bir tampon oluşturarak gıda fiyatlarındaki aşırı dalgalanmaları önleyebilmektedir (Dani, 2015; Van der Vorst vd., 2007). LDS, bu açıdan, tarım ürünlerine yönelik ticareti kolaylaştıran, pazar olanaklarını yaygınlaştıran, tarımsal ürün piyasalarının gelişmesine ve bu piyasalarda fiyat istikrarına katkı sağlayan ve sanayicinin üretim için gerekli olan hammaddeyi tedarik etmesini kolaylaştıran önemli kurumsal bir alt yapıdır. Son yıllarda ülke genelinde yaygınlaşan yenilikçi üretim teknikleri ile ürün verimi ve katma değeri artmaya başlayan tarımsal üretimde, elde edilen ürünlerin depolanma ve pazarlama yöntemleri üretim kadar önemli duruma gelmiştir. Türkiye genelinde gerçekleştirilen farklı incelemelerde tarım sektöründe depolama ve pazarlama yöntemlerindeki yaygın geleneksel yaklaşım nedeniyle, tarımsal

faaliyetlerden ekonomik anlamda yeterli miktarda yararlanılamadığı görülmektedir. Özellikle tarımsal örgütlülüğün ve örgüt etkinliğinin son derece zayıf olmasından dolayı da çiftçilerin fiyat oluşumunda sorunlarla karşılaştığı ve hak edilen ekonomik karşılığın alınamadığı görülmüştür.

Tarımsal ürünün hasat dönemi nispeten kısa olmasına rağmen, tüketim talebi yıl boyunca devam eder. Bu nedenle, tarımsal ürünün yıl boyunca uygun koruma yöntemleri kullanılarak güvenli bir şekilde depolanması gerekir. Tarımsal ürün olarak tahıllar, küresel nüfusun çoğunluğu için birincil enerji kaynağı oldukları için insan gıdasında önemli bir yer tutar (Kumar vd., 2021). Depolama, Türkiye gibi gelişmekte olan ülkelerde gıda güvenliğini sağlamak için önemli bir gereksinimdir. Bu nedenle, çiftçilerin depolama kayıplarıyla başa çıkabilmeleri için sürdürülebilir depolama teknolojilerini benimsemesi ve bunlara erişimlerinin olması hayati önem taşır (Benimana vd., 2021). Çiftçilerin LDS'de buğday depolama teknolojisi benimsemesini etkileyen faktörleri anlamak, Türkiye'de politika yapıcılara hane halkı gıda güvenliğini artırmak için hasat sonrası buğday kayıplarını azaltmayı amaçlayan politikalar ve programlar tasarlamak için önemli bilgiler sağlayabilir. Bu bakımdan lisanslı depoların kullanımı ve benimsenmesi önemlidir. Türkiye'de en fazla Orta Anadolu bölgesinde lisanslı depoların kurulmuş olması nedeniyle örnek il olarak Yozgat ili araştırmanın evreni olarak seçilmiştir.

1.4.Araştırmanın Hipotezleri

Araştırma hipotezleri çiftçilerin LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde etkili faktörler olarak aşağıdaki şekilde belirlenmiştir.

H1. Algılanan faydanın LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde etkisi vardır.

H2. Sosyal yenilikçiliğin LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde etkisi vardır.

H3. Algılanan fayda üzerinde algılanan maliyet faktörünün etkisi vardır.

H4. Algılanan maliyet faktörü üzerinde organizasyonel fayda faktörünün etkisi vardır.

1.5.Sınırlılıklar

Bu araştırma 2023-2024 yıllarında Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde yürütülmüştür. Bu bakımsan mekânsal olarak ilçe ile sınırlıdır. Bu araştırmada sadece çiftçilerin LDS kullanım düzeyi, LDS kullanımında karşılaşılan sorunlar ve kısıtlamaları ele alınmıştır. Buğday üreten 212 çiftçi ile kısıtlı olan bu araştırmada LDS kullanma niyetlerine etki eden

bazı faktörler belirlenmeye çalışıldı.

1.6.Lisanslı Depoculuk Sistemi ile İlgili Genel Bilgiler

LDS; depolamaya uygun özellikteki hububat, baklagiller, yağlı tohumlar, pamuk, fındık, zeytin, zeytinyağı ve kuru kayısı gibi standardize edilebilen temel ve işlenmiş tarım ürünlerinin yetkili sınıflandırıcılar tarafından laboratuvarlarca sınıf ve kalite standartları belirlenerek; Modern altyapıya sahip, emniyetli ve sağlıklı koşullarda depolanmasını, bu ürünlerin ticaretinin yine bu işletmeler tarafından düzenlenen ürünün mülkiyetini temsil eden ürün senetleri vasıtasıyla yapılmasını öngören bir sistemdir(T.C.Ticaret bakanlığı 2021).

1.6.1. Lisanslı Depoculuk Sisteminin Hedefleri

Lisanlı depoculuk sisteminin hedefleri şu şekildedir:

1- Üretim döneminde arz artışı nedeniyle meydana gelen fiyat dalgalanmalarının önüne geçilmesi sonucu piyasanın dengelenmesi,

2- Finansman sorunu yaşayan çiftçiler ve ürün sahiplerinin, LDS'ye verdikleri ürün karşılığında teslim aldıkları ürün senetleri sayesinde bankalardan finansman ve kredi sağlamaları,

3- Tarım ürünleri ticaretinin standartları belirlenmiş ürünler üzerinden yapılması, üst düzey modern üretimin teşvik edilmesi, güvenli bir piyasanın oluşturulması,

4- Üretim döneminde tarımsal ürünlerin ticaretinin gözlemlenmesi ve kayıt altına alınması,

5- Türkiye'de faaliyete geçirilen tarım reformunun pozitif hale dönüştürülmesi ve özel sektörün tarımsal ürünlerin ticaretine katılımının artırılması,

6- Devletin piyasaya müdahalesini üretim ve fiyatlandırma da en az düzeye indirilmesi, yapılan harcamalardan önemli tasarruf sağlanması, piyasayı ve fiyat oluşumunu olumsuz etkileyecek müdahalelerden uzaklaşılması,

7- Tarım ürünleri çiftçileri açısından pazarlama imkanı, muhafaza sağlanması ve nakliye masraflarının minimuma indirilmesi ile devamlı ve daha yüksek bir gelir elde edilmesi,

8- Yatırımcılar için alternatif yeni bir yatırım kanalı oluşturulması,

9- Tacir ve sanayicilere, bilimsel kriterlere göre değeri belirlenmiş ve fiyat istikrarı

sağlanmış ürünlerin temin edilmesi,

10- Tarım ürünlerinin, fizikî mal ve numune gösterilmesine ve teslimine gerek olmaksızın ürün senetleri veya elektronik ürün senetleri aracılığıyla ticaretinin gerçekleştirilmesi,

11- Standardı belirlenmiş ürün ve LDS ile tarım ürünlerinde vadeli işlem ve opsiyon piyasalarına geçilmesi,

12- Ürünlerin depolanması, bankacılık ve sigorta alanında yeni istihdam sahalarının meydana getirilmesi,

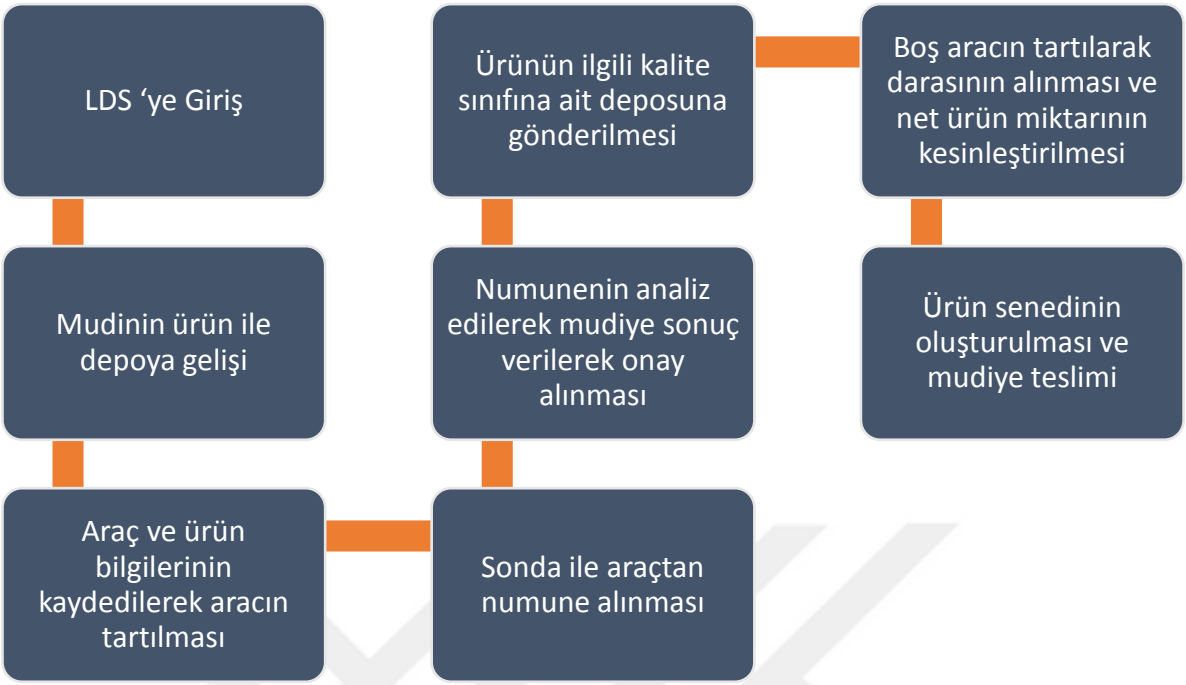
13- Türkiye'nin dış ticareti hacmi artırılarak tarım ürünleri ticaretinde de piyasa üzerinde söz sahibi olması hedeflenmiştir (T.C.Ticaret Bakanlığı, 2021).

1.6.2. Lisanslı Depoculuk Sisteminin Kuruluş ve Faaliyet İzni

Tarım ürünlerinde LDS işletmeleri, ekonomik ihtiyaçlar göz önünde tutularak ve etkinlik şartları tespit edilerek Ticaret Bakanlığı tarafından verilecek onayla anonim şirket olarak kurulur. Şirket kuruluş sermayesi bir milyondan az olmaz. Kuruluş izni verilen şirkete gerekli şartları taşıdığının tespiti halinde çalışma lisans verilmektedir. LDS'yi işletmek üzere izin almak için başvuru yapanlar, depo kapasitesinin ürün rayiç bedelinin %15'inden az olmamak üzere belirlenen tutarda lisanslı depo teminatı vermelidir. Yine, LDS işletmecileri, lisanslı depoculuk faaliyeti kapsamında depolanan ürünler için sigorta yaptırmak zorundadır. Ayrıca, belgelerin tam olduğunun tespiti halinde, Ticaret Bakanlığı tarafından meydana getirilen bir komisyonca depo ve tesisler yerinde incelenir ve inceleme sonucu gerekçeleriyle birlikte bir rapora bağlanarak Bakanlığa sunulur. Yapılan inceleme ve değerlendirme sonucunda öngörülen şartları taşıdığı anlaşılanlara ve belirtilen belgeleri ibraz edenlere lisans verilir (T.C.Ticaret Bakanlığı, 2021).

1.6.3. Lisanslı Depoculuk Sisteminin İşleyişi

Lisanlı depoculuk sistemi işleyişi genel olarak Şekil 1'deki gibi işlemektedir:



Şekil 1.2. Lisanslı Depoculuk Sisteminin İşleyişi (Kaynak:https://abp.com.tr/lisansli-depoculuk-sisteminin-isleyisi)

Öncelikle çiftçiler şemada gösterilen aşamalar doğrultusunda ürünlerini lisanslı depoya teslim etmektedir. Daha sonra teslimi yapılan ürünlerin karşılığında çiftçilere ürün sahip olduğunu gösteren temsili bir senet (yazılı veya elektronik)verilir. Ürün senetlerinde ürünün adı, miktarı, kalitesi gibi bilgiler bulunmaktadır. Ürün senetleri el değiştirebilmekte, ciro edebilmekte ve kredi işlemlerinde kullanılabilmektedir. Çiftçiler, ürünlerini lisanslı depolarda muhafaza edebilme karşılığında belirli bir kira maliyetine katlanmaktadır. Ürününü LDS'ye teslim ederek karşılığında ürün senedi alan çiftçilerin üç farklı seçeneği vardır. İlk olarak çiftçiler aldıkları ürün senetlerini teminat göstererek ve belirli bir finansman maliyetine katlanarak bankalardan kredi kullanabilmektedir. Kullandıkları krediyle finansman ihtiyacını karşılayan çiftçiler, fiyatların kendini tatmin ettiği seviyeye gelmesi neticesinde ürün senedini satabilmekte ve ürününü pazarlayabilmektedir. Bu sistemle depolama imkânına sahip olmayan çiftçiler hasat döneminde ürünlerini hemen satmak zorunda kalmamakta, dolayısıyla ürünlerinin arz esnekliklerini artırabilmektedir. İkinci olarak çiftçi ürün senedini borsada satışa sunabilir. Son olarak çiftçiler mahsulünü pazarlık yaparak lisanslı depoya satabilir (Karabaş &Gürler, 2010). Aynı zamanda ürün senetleri depodan herhangi bir zamanda belirli bir miktar ve kalitede malı geri çekme hakkını sağlamaktadır. Lisanslı depo işleticisi

depolanan malın güvenliğini ve kalitesini garanti etmekle yükümlüdür ve bu yükümlülüklerinin karşılığında çiftçiden belirli bir miktarda kira geliri elde etmektedir (Ticaret Bakanlığı, 2020).

1.6.4. Elektronik Ürün Senedi

ELÜS lisanslı depolarda depolanan ürünleri temsilen çıkarılan elektronik bir belgedir. Lisanslı depo işletmelerince Elektronik Kayıt Kurallarına uygun bir şekilde Elektronik Kayıt Kuruluşu tarafından kurulan ve işletilen veri tabanı üzerinde oluşturulan elektronik kaydı ifade eder. Türkiye'de yıllar itibariyle gelişmekte olan LDS ile yatırım araçlarından biri olan Elektronik Ürün Senedi (ELÜS), çiftçilerin kendi emekleri ile ürettikleri bazı tarımsal üründe (fındık, kuru kayısı, fıstık, arpa buğday ve mısır) borsalarda işlem yapılabilen bir yatarım aracı haline gelmiştir (Çelik, 2019).

LDS'ye ürün teslim etmek isteyen mudinin ürününün ELÜS'e dönüşmesi için banka gibi bir yatırım kuruluşundan hesabı olmalıdır. ELÜS'ü Merkezi Kayıt Kuruluşundan izlenebilmesi için "Üyelik Girişi" ve e-yatırımcı internet sitesi üyeliğinin tanımlanması gerekmektedir. Ürün teslimi yapıldığında yatırım kuruluşunu da bilgilendirmek ve yatırım kuruluşunun da kabulü kaydıyla ilgili kurum ve hesap bilgileri lisanslı depo işletmesine bildirilmesi gerekmektedir. Lisanslı depo işletmesi tarafından gerçekleştirilen kontrol ve analiz işlemleri sonucunda teslim edilen ürün karşılığı olan ELÜS, bildirilen hesaba aktarılmaktadır. Ayrıca lisanslı depo işleticisi tarafından da ürün senedi oluştuğunu gösteren bir evrak verilmektedir.

Merkezi Kayıt Sisteminde ihraç edilmiş olan ELÜS, aksi mevzuatta belirtilmedikçe ürünü, aynı miktar, cins, sınıf ve kalitede temsil eder. ELÜS ile temsil edilen ürünler, Ticaret Bakanlığı tarafından düzenlenen ve denetlenen lisanslı depoculuk sistemi güvencesindedir (Turib, "t.y."). Ayrıca Normal kıymetlerden farklı olarak ELÜS'ler için Elektronik Kayıt Kuruluşu (EKK) bir işlem daha gerçekleştirmektedir. Bu işlem Depo Gün Sayısı olarak ifade edilmektedir. Lisanslı depoya ürün ulaşıp laboratuvar tarafından ürün depoya kabul edildiğinde EKK'da ELÜS oluşturulduğu andan itibaren lisanslı depolar tarafından ihraç edildiğinde, el değiştirdiğinde veya ürünün fiziksel olarak çıkarıldığı ana kadar geçen zamana Depo Gün sayısı denir. Bu zaman lisanslı depo işletmesinin depolama faaliyeti için talep ettiği ücrete esas gün sayısıdır. Bu sayı EKK tarafında hesaplanır (Çelik, 2019).

ELÜS'lerin işlem gördüğü ve el değiştirdiği yer Türkiye Ürün İhtisas Borsası A.Ş

(TÜRİB) üzerinden yapılmaktadır. Takas işlemleri ise TÜRİB düzenlemeleri ile belirlendiği şekilde İstanbul Takas ve Saklama Bankası A.Ş ile MKK tarafından gerçekleşmektedir.

Lisanslı depolarda kullanılan ELÜS sistemi ile tarım ürünleri ticareti kolaylaşmış, yapılan işlemler; güvenli ve hızlı bir şekilde yürütülmekte, ürün sahibi sürekli bilgilenme ve kontrol imkanına sahip olmakta, sistemli bir şekilde işlemesi sayesinde ürünün teminat olarak kullanımı kolaylaşmakta ve bu doğrultuda çiftçinin nakit ihtiyacını çok kolay bir şekilde sağladığı görülmektedir (Merkezi Kayıt İstanbul, "t.y.").

1.6.5. Dünya 'da Lisanslı Depoculuk Sistemi

Yüksek oranda üretimi gerçekleştirilen tarım ürünlerinin uygun koşullarda ve uzun süreli depolanması önem arz etmektedir. Bu ürünlerin ülkeler için stratejik öneme sahip olması ve tüm yıl boyunca tüketilmesi nedeniyle salgın hastalıklar, savaş ve doğal afetler gibi olumsuz olaylar karşısında korunması gerekmektedir (Yazar, 2022).

Amerika Birleşik Devletleri'nin hububat ürünlerinin depolamasını yapması ile ilk LDS kullanımı başlamıştır. Aynı zamanda LDS'nin en çok kullanıldığı ülkelerden birisidir. Amerika'da 1917 yılından itibaren tarımsal ürünlerde ticareti düzene koymak ve kalite standartlarını yükseltmek için lisans uygulamasını hayata geçirmiştir. Buna ilave olarak belirli miktar ve kalitedeki ürünlerin başta üretim, dış satım, depolama ve dağıtım işlemlerinde lisans zorunluluğu getirilmiştir (Çelik, 2019).

Lisanslı depoların ve ürün borsalarının tamamının özel sektörün elinde olan Amerika'da federal düzeyde 863, eyalet düzeyinde 6937 lisanslı depo vardır(Çelik, 2019). Kanada'da ise tahılların önemli bir kısmı lisanslı depolar aracılığıyla ticarete açılmaktadır. Kanada'da LDS ile ilgili ilk düzenlemeler 1971 yılında hububat ürünleri ile başlamıştır. LDS'nin Kanada'da 150 yıllık bir mazisi vardır. Günümüzde önemli bir iş sahası haline gelmiş olan bu depolar Vancouver bölgesindeki tahılın hemen hemen tamamını depolamaktadır (Yazar, 2022).

LDS kullanımını yaygınlaştırmak isteyen bir diğer ülke olan Bulgaristan'da Hükümet ürünlerin depolanması ve ticaretini kolaylaştırıcı nitelikte bir adım olarak 1998 yılında Tahıl Yasasını çıkarmıştır. Yasa kapsamında depolamaya elverişli ürünler, devlet organlarının yetki ve söz konusu faaliyetlere ilişkin sorumlulukları, tüzel kişilerin hak ve

yükümlülükleri ile ilgili ticaret koşullarının düzenlenmesi yer alırken tahıl tüccarları için lisans işlemleri ve depolar için lisanslama prosedürlerine ilişkin maddeler de bulunmaktadır. Bununla birlikte Bulgaristan'da tahıl sektörünü serbestleştirebilmek için çiftçilere depolama, pazarlama ve kredi işlemlerinde kolaylık sağlayacak reform hareketlerinde bulunmuşlardır. Tarım Bakanlığınca 1999 yılında Tahıl Yasasının işleyişi üzerine Uluslararası Tarımsal Kalkınma Kooperatifi ve Yurtdışı Kooperatif Yardım Gönüllüleri (ACDI/VOCA) projesi hazırlanmıştır. Projenin amacı LDS'nin geliştirilmesine yardımcı olabilecek depolama ve pazarlamayı kapsayan sistemin çeşitli unsurlarıyla ilgili sorunlara çözüm bulabilmek için sektörün aktörlerini (çiftçiler, lisanslı depo işleticileri, bankalar ve sigorta şirketleri) bir araya getirmektir (Varangis & Larson, 1998).

Yapılan çalışmalarla birlikte Lisanslı depoların kuruluşundan bu yana bankalar tarafından ürün senedine istinaden kullandırılan kredi tutarı da günümüze kadar artış göstermiştir. Gerçekleştirilen yasal düzenlemeler sonucunda kredilerin %30'unun hasat öncesi verilmesi çiftçilerin hasat süresini daha rahat geçirmesi sağlamıştır (Yazar, 2022).

ABD, Kanada, Bulgaristan dışında Türkiye, Slovakya, Polonya, Kenya Romanya, Macaristan, İngiltere, Kenya ve Endonezya gibi birçok ülkede LDS uygulamaları vardır ve gelişmeler olmuştur.Gelişmekte olan ülkelerde LDS çok yaygın olmadığı için LDS'deki tecrübeleri oldukça az bir durumdadır. Gelişme aşamasındaki ülkelerin birkaçına baktığımızda lisanslı depo girişimi var ancak hükümetlerin piyasa fiyatlarına müdahaleleri sebebiyle lisanslı depoculuktan beklenen performans tam olarak gerçekleştirilememektedir.

Hindistan'da konu ile ilgili yasal düzenlemeler hayata geçirilmiş, future pazarlara geçiş yapılmış fakat istenilen kazanç sağlanamamıştır. Latin Amerika'daki ülkelerin bazılarında da lisanslı depoculuk ve ürün senetleri uygulaması faaliyete geçirilmiştir. Ancak, olumsuz hükümet politikaları sebebiyle lisanslı depolar çok düşük bir karlılıkla faaliyetlerini yürütmüş, hukuki altyapı yetersiz kalmış, yüksek faiz oranları, ürün derece ve standartlarının eksik olması nedeniyle yaygınlaşamamıştır. Az gelişmiş ülkelerden Tanzanya ve Zimbabve'de tarımsal piyasaların regülasyonu ve tarımsal kalkınmayı geliştirmek amacıyla LDS konusunda çalışmalar yürütülmektedir(Sezal, 2017).

1.6.6. Türkiye'de Lisanslı Depoculuk Sistemi

Türkiye'de LDS ile ilgililik olarak, Toprak Mahsulleri Ofisi'nin 28/9/1984 tarihinde Resmî Gazete'de yayınlanan 2699 sayılı "Umumi Mağazacılık Kanunu" hükümleri doğrultusunda makbuz senedi düzenleyerek emanet alımı yapmasıyla aktif bir hale gelmiştir. Bu sistem ile yeterli deposu olmayan çiftçilere ve ihtiyacı olan diğer kesimlere depolama olanakları sağlanmıştır. Ayrıca çiftçilere ürünlerini hasat dönemi dışında pazarlama olanakları ve ürününü emanete bırakan kesimlerin makbuz senedi karşılığı finans elde etmeleri sağlanmıştır. TMO, bir anlamda lisanslı depoculuk sistemini umumi mağazacılık uygulamasıyla sektöre tanıtmıştır (İçöz Peker, 2019).

LDS ile ilgili ilk kanuni düzenleme 2005 yılında 5300 sayılı "Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu" ile başlamıştır. Bu kanuna göre lisanslı depoculuk sisteminin amacı; "Tarım ürünleri ticaretini kolaylaştırmak, depolanması için ulaşılabilir bir sistem oluşturmak, ürün sahiplerinin mallarının güvenliğini sağlamak ve kalitesini korumaktır. Ayrıca ürünlerin sınıf ve derecelerinin yetkili sınıflandırıcılar tarafından saptanmasını sağlamak, tarım ürünleri lisanslı depo işleticilerinin kişiler arasında adaletli ve doğru bir şekilde tarım ürünlerini kabul etmelerini temin etmek, ürünlerin mülkiyetini temsil eden finansmanını, satışını, teslimini sağlayan ürün senedini çıkartmak ve standartları belirlenmiş tarım ürünlerinin ticaretini geliştirmek üzere, tarım ürünleri lisanslı depoculuk sisteminin kuruluş, işleyiş ve denetimine ilişkin usul ve esasları düzenlemektir**"**(5300 sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu, Resmi Gazete 25730).

Türkiye de ilk LDS Toprak Mahsulleri Ofisi(TMO) ve Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB) ortaklığıyla Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk A.Ş. aracılığıyla 2011 yılında Polatlı, Lüleburgaz ve Ahiboz'da olup depoda yağlı tohumlar, hububat ve baklagillerden meydana gelmek üzere faaliyete geçmiştir (Sezal 2017).

Türkiye'de LDS, gelişmiş ülkelere göre daha geri planda kalmasıyla birlikte ülke genelinde lisanslı depoculuğun kullanımının artırılması için yapılan çalışmalar her geçen gün önem arz etmektedir. Ülke genelinde LDS'nin 30 Temmuz 2024 tarihi rakamlarına göre, kuruluş onayı verilen lisanslı depo işletme sayısı 491, lisans verilen lisanslı depo işletme sayısı 213, yetkili sınıflandırıcı 35, referans yetkili sınıflandırıcı sayısı 5'tir (T.C.Ticaret Bakanlığı, 2024). Bu rakamlar neticesinde mevcut lisanslı depo kapasitesi

11.348.657 ton olmakla birlikte 491 şirketin öngörülen toplam kapasitesi 27.630.891 tondur (T.C. Ticaret Bakanlığı, 2024). Lisanslı depoculuk konusu Türkiye'de yeni bir sistem olmasına göre, ilk uygulamalarda faydalarının görülmesi ile lisanslı depoculuk benimsenmeye ve yayılmaya başlamıştır.

2. LİTERATÜR ÖZETLERİ

Özocak (2015), yapmış olduğu çalışmada üretimin ve tarımın yaygın olduğu bölgelerde, depolama aşamasında ürünün kalitesinin korunamadığını, maliyetleri düşük olan açık depolar ile uygun saklama şartları olmayan depoların yerine en kısa zamanda modern lisanslı depoların yaygınlaştırılması gerektiğini beyan etmiştir.

İçöz Peker (2019), çalışmasında "LDS'nin sadece ürünlerin depolamasını, kalite kaybının önlenmesini, muhafazasını değil aynı zamanda sisteme entegre olmuş ürün ihtisas borsalarını da içermektedir. Gıda fiyatlarının oluşumunda ürün ihtisas borsalarının direkt etkisi olmasından dolayı ürün ihtisas borsalarının LDS'nin tamamlayıcı bir parçası olduğunu belirtmiştir.

Çelik (2019), yaptığı çalışmada hububat çiftçilerinin bölgedeki lisanslı depoculuğu devlet destekli bir kuruluş olması, uzun süreli depolayabilme imkânlarının olması, teşvikler ve diğer etkenler nedeniyle lisanslı depoculuğu güvenli bulduklarını ortaya koymuştur. Fakat çiftçilerin hasat zamanında yeterli depolama alanının ve imkanlarının olmaması çiftçiler için düşük gelir, tüccar için ise sıkışmış bir pazar ağı oluşturmasından dolayı lisanslı depoculuk konusunda büyük adımların atılması gerektiğini, aynı zamanda Lisanslı depoculuk mevzuatı sistemin düzgün çalışması için tek başına yeterli olmadığını da vurgulamıştır. Sistemden beklenen faydanın sağlanabilmesi ve yasal düzenlemelerin hayata geçirilebilmesi için, sektördeki tüm paydaşların özellikle çiftçi, sanayici ve ihracatçıların sistemle bütünleşerek LDS konusunda eğitilmesi ve bilgilendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Aynı zamanda LDS hakkında çiftçilerin eksik bilgilerinin olmasının da ciddi bir sorun olduğunu vurgulamıştır.

Turan (2011), lisanslı depoculuğun çiftçiler açısından değerlendirilmesi üzerine çalışmıştır. Çalışmasında Lisanslı depodan yararlanma oranının oldukça düşük olduğunu işletmelerde faaliyet gösterenlerin sistem hakkında bilgi sahibi olmadığını, dolayısıyla sisteme güvenmediğini, lisanslı depoya verilen ürün bedelinin zamanında alınmama endişesi, ürün fiyatının düşme riskini göze alamaması ve kredi faizlerini yüksek bulmaları LDS'nin yaygın kullanımını olumsuz etkilediğini ortaya koymuştur. Bu doğrultuda lisanslı depoculuk hakkında çiftçilere sistemin faydalarının anlatılması, eğitim, tanıtım ve bilgilendirilme faaliyetlerinin arttırılması ve sisteme fayda sağlayacak politikaların yaygınlaşması gerektiğini belirtmiştir.

Yolcu (2022), 5300 sayılı tarım ürünler lisanslı depoculuk kapsamında lisanslı depoculuk şirketleri ve ürün senetleri üzerinde yaptığı çalışmasını üç farklı boyutta incelemeye almıştır. Birinci bölümde lisanslı depoculuk sisteminin amacına, sözleşmesinin hukuki niteliğine, lisanslı depoculuğun benzer kuruluşlarla karşılaştırılması ve lisanslı depoların işleyiş aşamalarını, kuruluş ve aktif çalışır konuma geçme aşamalarını incelemiştir. İkinci bölümde LDS sahiplerinin, çiftçilerin hak ve yükümlülüklerini ele almıştır. Üçüncü bölümde LDS'nin işleyişi içerisinde önemli bir paya sahip olan elektronik ürün senetleri, kıymetli evrak ve menkul kıymet kavramlarını incelemeye almıştır. Yaptığı araştırma sonucunda LDS'nin, sosyal, ekonomik ve hukuki boyutlarıyla oldukça önemli bir yere sahip olduğunu, tarım ürünleri ticaretinin kolaylaşması amacıyla LDS'nin olabildiğince geniş kitlelere yaygınlaştırılabildiği takdirde; tarım ürünleri ticaretiyle uğraşan çiftçiler, sanayiciler, tacirlerin oldukça fayda sağlayabileceğini ifade etmiştir. Ayrıca LDS'nin yaygın ve etkili kullanılabilmesi ve doğru şekilde uygulanabilmesi, beklenen faydanın sağlayabilmesi ve LDS'nin faaliyetlerinin ve bu faaliyet süresi zarfında yer alan kurumların işlevlerinin tanıtılmasına, hukuki işlevlerin sağlanabilmesine bağlı olduğunu belirtmiştir. Ayrıca çalışma kapsamında LDS ile aynı sektöre hizmet veren ve benzerlik gösteren umumi mağazacılık sistemlerinin de yeterince tanıtılamadığı ve bu kapsamda bir bütün olarak yasal düzenlemeler gereğince kendisinden beklenen faydayı sağlayamadığına da vurgu yapmıştır.

Yazar (2022), yaptığı çalışmasında Çiftçilerin LDS ye yönelik algısını, LDS'yi kullanma ve tercih etme durumlarına etki eden faktörleri incelediğinde lisanslı depoculuğu tercih edenler, etmeyenler, tüccarlar ve işletme sahiplerini baz alarak Çiftçilerin sosyo-demografik özellikleri, işletme özellikleri, LDS'yi tercih etmelerine yönelik algısı, tercih etmelerini etkileyen faktörler yapılan tanımlayıcı istatistikler kapsamında inceleme yapmıştır. İncelemeler sonucunda İlgili kurum ve kuruluşların, LDS hakkında çiftçilere bilgi verme faaliyetleri konusunda yetersiz olduğunu, Çiftçilerin, LDS'yi tercih etmeleri halinde devlet tarafından verilen desteklemelere yönelik sorunlarının çözülmesi gerektiğini, Çiftçilerin eğitim seviyesi ile LDS'yi tercih etme olasılıkları arasında pozitif yönlü ilişki bulunduğunu belirlemiştir. Ayrıca çiftçilerin hasat sonrası arz ve talep dengesizliğinden kendilerini koruyabilmeleri ve ürünlerini değerinde satmaları konusunda desteğe ihtiyaç duyduklarını ifade etmiştir. Son olarak tarımsal üretim miktarına göre lisanslı depoların kurulması ve bu depolara lisans izni verilmesi çiftçiler için daha faydalı

olacağını, Çiftçilerin LDS'ye olan güven duygusunu artırabilmek için tarımsal üretim sektörüyle ilişkisi olan herkesin erişebileceği şeffaflık ilkesine dayanan bir bilgi paylaşım ağının tesis edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

Çolak (2022), Yaptığı çalışmasında LDS ve Türkiye'deki hububat piyasaları hakkında literatür taraması yaparak bulunduğu bölgede faaliyette olan 110 adet lisanslı depoya anket yöntemi kullanılarak veri toplamıştır. Ankete katılan işletme çalışanlarının cevapları neticesinde hububat ürünlerinde lisanslı depoculuk sisteminden elde edilebilecek avantajlar doğrultusunda lisanslı depoların çiftçiler ve lisanlı depo işletmecileri için faydalı olduğuna ve Türkiye'de en fazla lisanslı depo kuruluşlarının İç Anadolu bölgesinde olduğunu tespit etmiştir. Ek olarak LDS'nin kaliteli ürün depolaması yaparak uluslararası rekabet üstünlüğü sağladığını da vurgulamaktadır.

Ayyıldız ve Tengiz **(**2023**)**, Yaptıkları çalışmalarında hububat çiftçilerinin LDS'ye bakış açısını incelemeye almıştır. Yozgat ili Yerköy ilçesinde belirlenen 76 hububat çiftçisiyle anket yöntemi kullanılarak veri toplamışlardır. Lisanslı depoculuk sisteminin vazgeçilmez varlığı olan çiftçilerin sistem hakkındaki tutum ve davranışlarının belirlenmesi doğrultusunda hububat çiftçileri ile yapılan anketler sonucunda çiftçilerin %55,3'oranında lisanslı depoları tercih ettiğini, üretilen hububatın da çoğunluğunun buğday olarak lisanslı depolarda depolandığını tespit etmişlerdir. Çiftçilerin LDS'yi tercih etme sebepleri arasında peşin ödeme alma imkânı, depoların yakınlığı ve yüksek fiyat ile satış olanağı gibi faktörlerin daha etkili ve önemli olduğunu belirtmişlerdir. Araştırma sonucunda ise çiftçilerin lisanslı depolar hakkında yeterli düzeyde bilgiye sahip olduklarını, lisanslı depoculuğu faydalı bulduklarını vurgulamıştır. Araştırmalarında ek olarak lisanslı depolar hakkında bilgi sahipleri olmalarına rağmen çiftçilerin lisanslı depolama yapma oranının düşük olduğunu ve lisanslı depoları kullanan çiftçilerin %40.5'inin devlet teşviklerinin kaldırılması durumunda depolara ürün bırakmayacağı sonucunun tespit edildiğini de vurgulamışlardır. Bu doğrultuda lisanslı depoculuk sisteminin geliştirilerek çiftçilerin sisteme dahil edilmesini ve LDS'yi iyileştirilecek teşvik ve destek politikalarına ihtiyaç duyulduğu öngörülmüştür.

Ketboğa (2020), çalışmasında Türkiye'de son yıllarda artış gösteren LDS'nin hububat ürünlerine getireceği yenilikleri inceleyerek, kuru kayısıda LDS'nin sektöre yönelik oluşturacağı gelişmeleri araştırmıştır. Araştırma sonucunda diğer tarım ürünlerinde olduğu

gibi kuru kayısı depolamasında da birden fazla yeniliği beraberinde getirdiğini ve bununla birlikte nakliye giderlerinin ve ürün kayıplarının azalttığını, yapılan faaliyet ve işlemlerin kayıt altına alınmasını ve ürünün mülkiyetini temsil eden ürün senedinin oluşmasıyla ürünün el değiştirmesinde kolaylık oluşturacağı gibi konularda fayda sağlayacağını vurgulanmıştır.

Karabaş (2024), çalışmasında LDS'nin Türkiye tarım piyasasına entegrasyonu ve benimsenmesine ilişkin kısıtlamalar üzerine çalışmıştır. Literatür çalışmasında LDS'nin çiftçiler, sanayiciler, tüccarlar, hem tarım hem de finansal piyasalar açısından önemli faydalarına vurgu yapan çok sayıda çalışmanın bulunduğunu vurgulayarak Türkiye'de de lisanslı depoculuğa yeterince cevap verilmemesini ve benimsenmeme nedenini lisanslı depo kapasitesinin yetersizliğine, tarımın yapısal sorunlarına ve küçük ölçekli çiftçileri çekecek teşviklerin yeterli olmayışını tespit etmiştir. Sonuç olarak LDS'ye işlerlik kazandıracak yapısal düzenlemelerin olması gerektiğini ve sistemi çekici hale getirecek iyileştirmelere ihtiyaç duyulduğunu belirtmiştir. Çalışma sonucunda depolama kapasitelerinin artırılması gerektiğinin, teşviklerin daha elverişli hale getirilmesini de ayrıca vurgulamıştır.

Tektaş (2008), çalışmasında lisanslı depoculuk sisteminin Türkiye tarım ürünleri piyasalarına olası etkileri Trakya bölgesinde bulunan borsaların çalışmalarını, lisanlı depoculuk sistemindeki faaliyetlerini ve bölgede üretimi yapılan önemli tarım ürünlerinin işlem hacimlerini, bu işlem hacimlerinin borsalardan geçen bölümü ve "Hazır Müstahsil satışlarının oranını incelemiştir. Yaptığı literatür taramaları ve incelemeler sonucunda tarıma dayalı sanayinin en önemli sorunlarından birinin tarımsal üretimdeki standart eksikliği olduğunu belirtmiştir. LDS'nin borsalar ve bu konuya hakim kurumlar (örneğin ayçiçeği için Trakya Birlik gibi) öncülüğü ile oluşturulmasının, bu depolardan alınacak olan geçerli belgeler, tarıma dayalı sanayilerin hammaddeye ulaşabilme sorununun da çözülebileceğini vurgulamıştır. Ayrıca lisanlı depoculuğun ürün ticaretinde kayıt dışılığı, kalite kaybını, tarımsal üretim ve destekleme politikalarının daha güvenilir olabileceğini ve çiftçilerin desteklemelerden daha kolay yararlanabileceğini belirtmiştir.

Deniz, Özçelebi ve Hobikoğlu (2016**),** küresel rekabet koşullarında Türkiye'de LDS'de yaşanan ilerlemelerinin Türk tarım ürünlerinin rekabet gücüne etkisi konusunda çalışmışlardır. Çalışmalarında daha çok tarımsal ürünlerin pazarlanması konusunda

araştırma yaparak tarımsal ürünlerin toplama döneminde ürünün piyasaya arzı nedeniyle fiyatların düşmesi, çiftçinin sezona borçlu girmesi nedeniyle finansman yetersizliğinden dolayı ürününü düşük fiyatlardan satılması, spekülasyon hareketlerinin etkisiyle ürün fiyatlarında dalgalanmaların ve bunun tüketici fiyat düzeyine negatif etki etmesi, işleyicinin aradığı kalitede hammadde sağlamasındaki zorlukların etkili olduğunu belirtmişlerdir. Bu etkenler doğrultusunda LDS'nin tarımsal ürünlerde belli bir standartı yakalayarak, ürün alıcı ve satıcılarının daha geniş bir alanda ürünlerinin kalite ve gerçek değerleri üzerinden fiyatlandırma yapmasında büyük rol aldığını ve LDS sayesinde mevcut ürünlerin finans piyasalarına ve tarım ürünleri borsasına açılımını sağlayarak borsaların daha etkin çalışabileceklerini vurgulamışlardır.

Emen (2020), Çalışmasında Türkiye'de ekmeklik buğdayda kalite özelliklerinin fiyat oluşumuna etkisi ve çiftçi davranışlarını araştırmıştır. Çalışmanın ana materyalini Tekirdağ, Edirne, Kırklareli illerinde üretim yapan çiftçiler arasından planlanmadan rastgele olarak seçilen 170 kişi ile görüşmeler yapılarak birincil veriler ve daha önce yapılan çalışmaların literatür taramaları ikincil verileri meydana getirmiştir. Çalışma neticesinde Türkiye'de buğday tarımının mevcut aktif durumu araştırılmış ve buğday fiyatlarının oluşmasında etkili olan sebepler değerlendirilmiştir. Sonuç kısmında ürünlerin satışlarında en çok etkili olan unsurların, gluten, hektolitre, süne kımıl tahribatı, rutubet ve protein olduğu tespit edilmiştir. Çalışmaya katılan çiftçilerin çoğunluğu yaptıkları işin bilimsel konusu hakkında bilgi sahibi olduklarını söylemekte fakat buğday üretimi ile ilgili olarak girdi maliyetlerinin çok yüksek olduğunu, ürünlerin kalitesine göre fiyatlandırılması gerektiğini ve yüksek maliyetlerin üzerine nakliye masraflarının da eklenmesiyle zorlandıklarını belirtmektedirler. Araştırmada ayrıca ekim işinin planlı olarak ilerlemesi gerektiği de vurgulanmıştır.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Türkiye'de lisanslı depolar en fazla İç Anadolu bölgesinde kurulmuştur. Orta Anadolu bölgesinde Yozgat ilinde tüm kitleye ulaşmak zor, masraflı, zahmetli ve gereksiz olması nedeniyle tez çalışmasında örneklem yoluna gidilmiştir. Yozgat ilçelerinde buğday ekiliş alanları incelendiğinde en çok iki ilçe dikkati çekmektedir. Bu ilçeler Boğazlıyan ve Sarıkaya'dır. 2004-2022 yılları arasında Boğazlıyan ilçesinde durum buğdayı ekiliş alanı ortalama 240436 dekar, Sarıkaya'da 158510 dekar olarak belirlenmiştir(TUİK, 2024). Buna ilave olarak 2004-2022 yılları arasında Boğazlıyan ilçesinde durum buğdayı harici buğday ekiliş alanı ortalama 204030 dekar ve Sarıkaya'da 213239 dekar olması nedeniyle Sarıkaya ilçesi araştırmanın evreni olarak seçilmiştir. 2023 yılında Sarıkaya İlçesi'nde toplamda Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) kayıtlı 4360 çiftçi bulunmaktadır. Aynı yıl içerisinde Sarıkaya ilçesinde buğday üreten ÇKS'ye kayıtlı çiftçiler ise 3961 adet olarak belirlenmiştir.

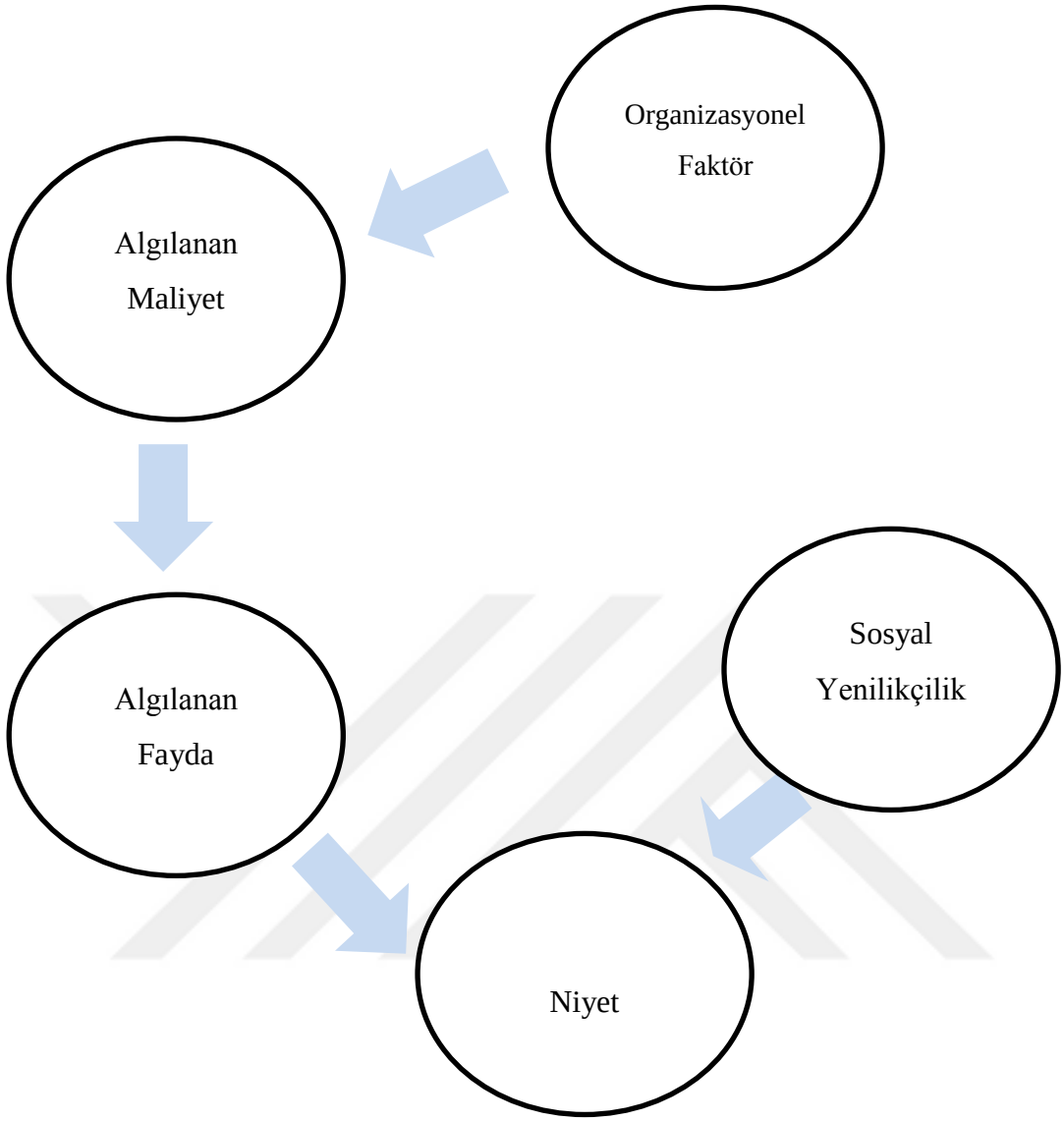
Örnekleme yapılacak analiz çeşidine göre değişkenlik göstermektedir. Araştırmanın amaçları olan LDS'nin Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde mevcut durumunu ortaya koymak, çiftçilerin LDS kullanım düzeyi, LDS kullanımında karşılaşılan sorunlar ve kısıtlamaları belirlemek ve çiftçilerin lisanslı depoculuğu benimseme niyeti ve kullanma düzeyleri tespit etmek için doğru örneklem yöntemini seçmek önemlidir. Araştırmada çiftçilerin lisanslı depoyu kullanmayı sürdürme niyetlerinin belirlenmesi için faktör analizi yapıldıktan sonra yapısal eşitlik modelleri kullanılmıştır. Faktör analizlerinde araştırmadaki ifadelerin en az beş, en fazla on katı örneğin araştırmaya dahil edilmesi tavsiye edilmektedir (Büyüköztürk, 2002; Tabachnick vd., 2007; Kline, 1994). Faktör analizde 5'li likert ifadeleri kullanılmıştır. Bu bakımdan araştırmada niyet üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek için 212 çiftçi ile anket tamamlanmıştır. Faktörlerin tablolardaki ifadeleri; kesinlikle katılmıyorum 1, katılmıyorum 2, kararsızım 3, katılıyorum 4 ve kesinlikle katılıyorum 5 şeklinde kodlanmıştır.

Anket tasarımında daha önceden yapılmış (Lam & Hsu, 2006; Sparks & Pan, 2009; Masali, 2013; Mtanda, 2015; Safo 2017; Widodo & Sholichah 2018; Sulistyaningsih vd., 2019; Gunawan vd., 2019; Yazar, 2022) çalışmalardaki ölçeklerde yararlanılmıştır. Faktör analizinden sonra Yapısal Eşitlik Modeli ile lisanslı depo kullanma ve sürdürme niyeti üzerinde etkili olan faktörlerin etki katsayıları hesaplanmıştır. Araştırmada anket

kullanıldığı için Yozgat Bozok Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Etik Kurulundan 20.07.2023 tarihli ve 05/19 karar numaralı etik kurul izni alınmıştır. Verilerin analizinde açık kaynak kodlu bir istatistik programı olan Jamovi 2.3.24 sürümü kullanılmıştır.

Niyet üzerinde ektili olan faktörler, algılanan fayda, sosyal yenilikçilik, olarak belirlenmiştir. Niyet davranışın öncülü olması nedeniyle araştırmada Planlanmış Davranış Teorisi kullanıldı (Ajzen, 1991). Buna ilave olarak Teknoloji Kabul Modeli de sisteme dahil edilerek "algılanan maliyet ve algılanan maliyet üzerinde etkisi düşünülen, organizasyonel faktörler araştırmaya dahil edildi(Şekil 3.1). Araştırmada örneklem yeterliliği için Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değerleri ve Barlett küresellik test sonuçları kullanılacaktır. Kaiser (1974) KMO testi için 0.50 değerinin alt sınır olması gerektiğini ve KMO≤0.50 olması durumunda veri kümesinin faktörleşmesinin mümkün olmadığını belirtmiştir.

Örneklemin yeterliliği tespitinden sonra faktör analizi ile gerekli koşulları sağlamayan maddeler ölçeklerden çıkarılmıştır. Faktör analizi yapılırken Temel Bileşenler Analizi yöntemi ve uygun döndürme yöntemleri (varimax) kullanıldı. Elde edilen faktörlerin maddelerinin güvenirliği Cronbach alfa katsayıları ile ölçülecektir. Buna ilave olarak yapı geçerliliği, iç tutarlılık ve bazı uyum iyiliği göstergeleri (Bentler-Bonett Non-normed Fit Index (NNFI), Bentler-Bonett Normed Fit Index (NFI), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI), Parsimony Normed Fit Index (PNFI), Bollen's Relative Fit Index (RFI) ve Bollen's Incremental Fit Index (IFI) gibi kriterler) de hesaplandı. Faktörlerin birleşim geçerliğini test etmek için Ortalama çıkarılan varyans (AVE>0.50) ve bileşik güvenirliği test etmek için (CR) katsayıları kullanıldı (Franke & Sarstedt, 2019; Hair, 2009; Henseler vd., 2015). Sonuç olarak çiftçilerin lisanslı depo kullanma ve sürdürme niyeti üzerinde etkisi olan faktörlerin katsayıları hesaplanmıştır.



Şekil 1.2. Yol Analizi

4.BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. Yozgat İli Sarıkaya İlçesindeki Çiftçilerin Mevcut Durumunu

Yozgat ili Sarıkaya ilçesindeki çiftçilerin mevcut durumunu tespit etmek amacıyla çiftçilerin sosyo demografik özelliklerini, çiftçilerin tarımsal gelir ve tarımsal deneyim sürecini, çiftçilerin gelir sağladığı kaynakları incelenmiştir. Ayrıca çiftçilerin arazi varlık durumu ve buğday üretim tercihi, çiftçilerin ÇKS kayıt, toprak nadas ve ekim nöbeti tercihleri, çiftçilerin buğday ekim tercihleri, çiftçilerin tarımsal örgütlere üyelik durumları ve tüccara, TMO' ya ve lisanslı depoya ürün verme durumları incelenmiştir.

4.1.1. Çiftçilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Araştırmaya katılan çiftçinin sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde çiftçilerin %83,96'sının evli%15,56'sının bekar olduğu tespit edilmiştir. Çiftçilerin %41,03'ünün 20-40 yaş, %37,73'ünün 41-60 yaş, %21,22'sinin 61 ve üzeri yaş aralığındadır. Sarıkaya ilçesinde araştırmaya katılan çiftçilerin yaş ortalamasının 47,22 olduğu belirlenmiştir. Çiftçilerin %0,94'ünün lisansüstü, %5,18'inin lisans ve ön lisans, %26,88'inin lise, %25,94'ünün ortaokul, %31,13'ünün ilkokul ve%4,71'inin okuryazar olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Çiftçilerin Sosyo-Demografik Özellikleri Dağılımı

Değişkenler		Frekans	Yüzde
Medeni Durum	Evli	178	83,96
	Bekâr	33	15,56
Yaş Ortalama:47,22	20 - 40 yaş	87	41,03
	41 - 60 yaş	80	37,73
	61 yaş ve üzeri	45	21,22
Eğitim	Okuryazar	10	4,71
	İlkokul	66	31,13
	Ortaokul	55	25,94
	Lise	57	26,88
	Üniversite	24	11,30

Ayrıca yapılan araştırmada Çiftçilerin %46,69'unun aile birey sayısı 3 ve daha az, %47,64'ünün 4-5 kişi, %5,66'sının 6 ve üzerinde olduğu, ailedeki birey sayısının ortalamasının ise 3,68 olduğu belirlenmiştir. Çiftçilerin tarımda çalışan sayısının

%69,81'inin 1 kişi , %21,22'sinin 2 kişi ve %8,96'sının 3 ve daha fazla kişi olduğu saptanmıştır.

4.1.2. Çiftçilerin Tarımsal Gelir ve Tarımsal Deneyim Sürecine İlişkin Bulgular

Çiftçilerin tarımsal gelir ve tarımsal deneyim sürecine ait yapılan araştırmalarda çiftçilerin tarımsal gelirlerinin %23,58'inin ₺10.000-100.000 arasında, %39,15'inin ₺101.000-500.000 arasında ve %37,26'sının ₺500.000 ve üzeri olduğu belirlenmiştir. Tarım dışı gelirde ise %56,60'ı ₺7.500-20,000, %4,24'ü ₺21,000-40.000 ve %11,32'si ₺41.000 ve üzerinde olduğu ve %27,83 'ünün ise tarım dışı gelirinin olmadığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin tarımsal deneyim süresinin ortalama 23,55 yıl, hububat üretiminde ise ortalama 23 yıl tecrübeli oldukları tespit edilmiştir (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. ÇiftçilerinTarımsal Gelir ve Tarımsal Deneyimi

Tarımsal Gelir (Yıl)	Frekans	Yüzde
₺ 10.000 -100.000	50	23,58
₺ 101.000-500.000	83	39,15
₺ 501.000 ve Üzeri	79	37,26
Tarım Dışı Gelir (Yıl)		
₺ 7.500 - 20.000	120	56,60
₺ 21.000- 40.000	9	4,24
₺ 41.000 ve Üzeri	24	11,32
İşletme Dışı Tarımsal Gelir (Yıl)		
₺ 20.000- 100.000	14	6,60
₺ 101.000 ve Üzeri	35	16,50

4.1.3. Çiftçilerin Gelir Sağladığı Kaynaklar

Yapılan araştırmada 212 çiftçi ile yapılan gelir kaynağına yönelik anket sonuçlarında çiftçilerin tamamının tarımsal geliri olduğu tespit edilmiş olup, araştırmaya katılan çiftçilerin %72,16'sının tarımsal gelire ek olarak tarım dışı gelirlerinin olduğu ve araştırmaya katılan çiftçilerin 49'unun işletme dışı tarımsal gelirlerinin olduğu tespit edilmiştir**.**

4.1.4. Çiftçilerin Arazi Varlık Durumu ve Buğday Üretim Tercihi

Araştırmaya katılan çiftçilerin arazi varlık durumları incelendiğinde ortalama 49,40 dekar sulu, ortalama 350,17 dekar kuru arazi olduğu tespit edilmiştir. Çiftçilerin mülk arazi

ortalaması 285,59 dekar, kiralık arazi ortalaması 135,42 dekardır. Araştırmaya katılan çiftçilerin %94'ünün arazilerini nadasa bıraktıkları ve çiftçilerin %46'sının ekim nöbeti yaptığı gözlenmiştir. Çiftçiler ortalama 23,38 yıldır hububat üretmekte olup arazilerinin ortalama 298 dekarında buğday üretimi yaparak 1 dekarda ortalama 318,39 kg verim elde etmektedirler.

4.1.5.Çiftçilerin ÇKS kayıt, Toprak Nadas ve Ekim Nöbeti Tercihi

Ankete katılan çiftçilerin %98,11'inin ÇKS kaydının olduğu, %1,88'inin ÇKS kaydının olmadığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin %46,22'sinin ekim nöbeti yaparken , %53,77'sinin ekim nöbeti yapmadığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin %93,86'sı toprağı nadasa bırakırken %6,13'ünün toprağı nadasa bırakmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Çiftçilerin ÇKS kayıt, Toprak Nadas ve Ekim Nöbeti Tercih Dağılımı

ÇKS Kayıt Durumu	Frekans	%
ÇKS Kaydı Olan	208	98,11
ÇKS Kaydı Olmayan	4	1,88
Ekim Nöbeti Yapma Durumu		
Ekim Nöbeti Yapan	98	46,22
Ekim Nöbeti Yapmayan	114	53,77
Toprağı Nadasa Bırakma Durumu		
Toprağı Nadasa Bırakan	199	93,86
Toprağı Nadasa Bırakmayan	13	6,13

4.1.6.Çiftçilerin Buğday Ekim Tercihi

Tablo 4.4. Çiftçilerin Ekmeklik ve Makarnalık Buğday Ekim Tercihi

Makarnalık Buğday	Frekans	%
Makarnalık Buğday Eken	195	91,98
Makarnalık Buğday Ekmeyen	17	8,02
Toplam	212	100
Ekmeklik Buğday		
Ekmeklik Buğday Eken	55	25,95
Ekmeklik Buğday Ekmeyen	157	74,05
Toplam	212	100

Not: Her ikisini eken çiftçide vardır.

Yapılan çalışma sonucunda bölge çiftçilerinin %91,98'inin makarnalık buğday üretimi yaparken %74,05'inin ekmeklik buğday üretmediği dikkat çekmektedir. Çiftçilerin makarnalık buğday üretimini tercih etme nedenleri arasında bölge halkının alışkanlığını ve

makarnalık buğday üretiminin bölgeye, iklim şartlarına uygunluğu ve lisanlı deponun daha yüksek fiyattan almasının etkili olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 4.4).

4.1.7. Çiftçilerin Tarımsal Örgütlere Üyelik Durumuna İlişkin Bulgular

Ankete katılan çiftçilerin tarımsal örgütlere üyelik durumuna bakıldığında çiftçilerin %86,79'unun tarımsal kuruluşa üye olduğu, %13,20 sinin tarımsal kuruluşa üye olmadığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin %40,09' unun tarım krediye üye olduğu, %59,60'ının tarım krediye üye olmadığı, %83,01'inin ziraat odasına üye olduğu, %16,98'inin üye olmadığı belirlenmiştir. Çiftçilerin %2,83'ünün sulama birliğine üye olduğu, %97,16'sının üye olmadığı belirtilirken ankete katılan çiftçilerin tamamının çiftçi birliğine ve yetiştirici birliğine üye olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. Çiftçilerin Tarımsal Örgütlere Üyelik Durumuna İlişkin Dağılımı

	Frekans	%
Tarımsal Kuruluşa Üyelik		
Üye olan	184	86,79
Üye olmayan	28	13,20
Tarım Krediye Üyelik		
Üye olan	85	40,09
Üye olmayan	127	59,60
Ziraat Odası Üyelik		
Üye olan	176	83,01
Üye olmayan	36	16,98
Sulama Birliği Üyelik		
Üye olan	6	2,83
Üye olmayan	206	97,16

4.1.8. Çiftçilerin Tüccara Ürün Verme Durumu

Tüccara verilen makarnalık buğday satışlarına incelendiğinde üretilen buğdayın %36,32'sinin ağırlıklı olarak ₺6-6,7'den satıldığı gözlenmiştir. Bir önceki tabloda LDS'ye verilen ürün ile tüccara verilen ürün karşılaştırıldığında lisanlı depo fiyatlarının ve kalite standardının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. Çiftçilerin Tüccara Ürün Vermesi

Tüccara Verilen Makarnalık Buğday Fiyatı	Frekans	%
₺5 - 5,8	30	14,15
₺6- 6,7	77	36,32
₺7- 8,25	15	7,07
Tüccara Ürün Vermeyen Kişi	90	42,45
Toplam	212	100

4.1.9. Çiftçilerin TMO'ya Ürün Verme Durumu

Araştırmaya katılan çiftçiler bir kısmı makarnalık buğdayı TMO 'ya ₺8,25'tensattığı, ekmeklik buğdayı ise ₺7,5'ten sattığı tespit edilmiştir (Tablo 4.7).

Tablo4.7. Çiftçilerin TMO'ya Ürün Verme Dağılımı

TMO'ya Verilen Makarnalık Buğday Fiyatı	Frekans	%
₺ 9	2	4,24
₺8,25	52	24,52
TMO ya Verilen Ekmeklik Buğday		
₺ 7,5	28	13,20
TMO ya Ürün Vermeyen Kişi	130	61,32

Not: Her iki çeşit ürünü de veren çiftçiler bulunmaktadır

4.1.10. Çiftçilerin LDS'ye Ürün Verme Durumu

Çiftçilerin LDS'ye ürün verme durumuna baktığımızda çiftçilerin %2,83'ü ₺9'den, %72,16'sının ₺8,25'ten ürün satışı yaptığı tespit edilmiştir. LDS'ye teslim edilen makarnalık buğday fiyatlarını ağırlıklı olarak ₺8,25'ten olma nedeni 2023 yılı hava şartlarının düzensiz olması ve zamansız yağan yağmurların ürüne hastalık bulaştırarak üründe verim ve kalite kaybına neden olmasıdır. Ekmeklik buğdayda ise aynı sebeplerden dolayı ağırlıklı olarak ₺7,5'ten ürün teslimi gerçekleşmiştir (Tablo 4.8).

Tablo 4.8. Çiftçilerin LDS ye Ürün Verme Dağılımı

LDS'ye Verilen Makarnalık Buğday	Frekans	%
₺ 9	6	2,83
₺ 8,25	153	72,16
LDS ye Verilen Ekmeklik Buğday		
₺ 7,5	22	10,37
Ürün Vermeyen Çiftçiler	32	15,09

Not: İki ürünü de veren çiftçiler bulunmaktadır.

4.1.11. Çiftçilerin Devlet Desteklemelerinden Faydalanmalarına İlişkin Bulgular

Yapılan anket çalışmasına katılan çiftçilerin devlet desteklemelerinden faydalanmalarına ilişkin bulgular incelendiğinde çiftçilerin %45,28'inin depo kira desteği aldığı, %54,71'sinin depo kira desteği almadığı, çiftçilerin %63,67'sinin nakliye desteği aldığı %36,32'sinin almadığı, çiftçilerin %79,71'inin analiz desteğini aldığı %20,28'inin almadığı tespit edilmiştir. çiftçilerin yükleme boşaltma desteğini %4,24'ünün aldığı %95,75'inin almadığı belirtilmiştir. Vergi istisnası desteğinden çiftçilerin %5,18'inin yararlandığı gözlemlenirken faizsiz kredi desteğinden ankete katılan çiftçilerin faydalanmadığı saptanmıştır **(**Tablo 4.9).

Tablo 4.9. Çiftçilerin Devlet Desteklemelerinden Faydalanma Dağılımı

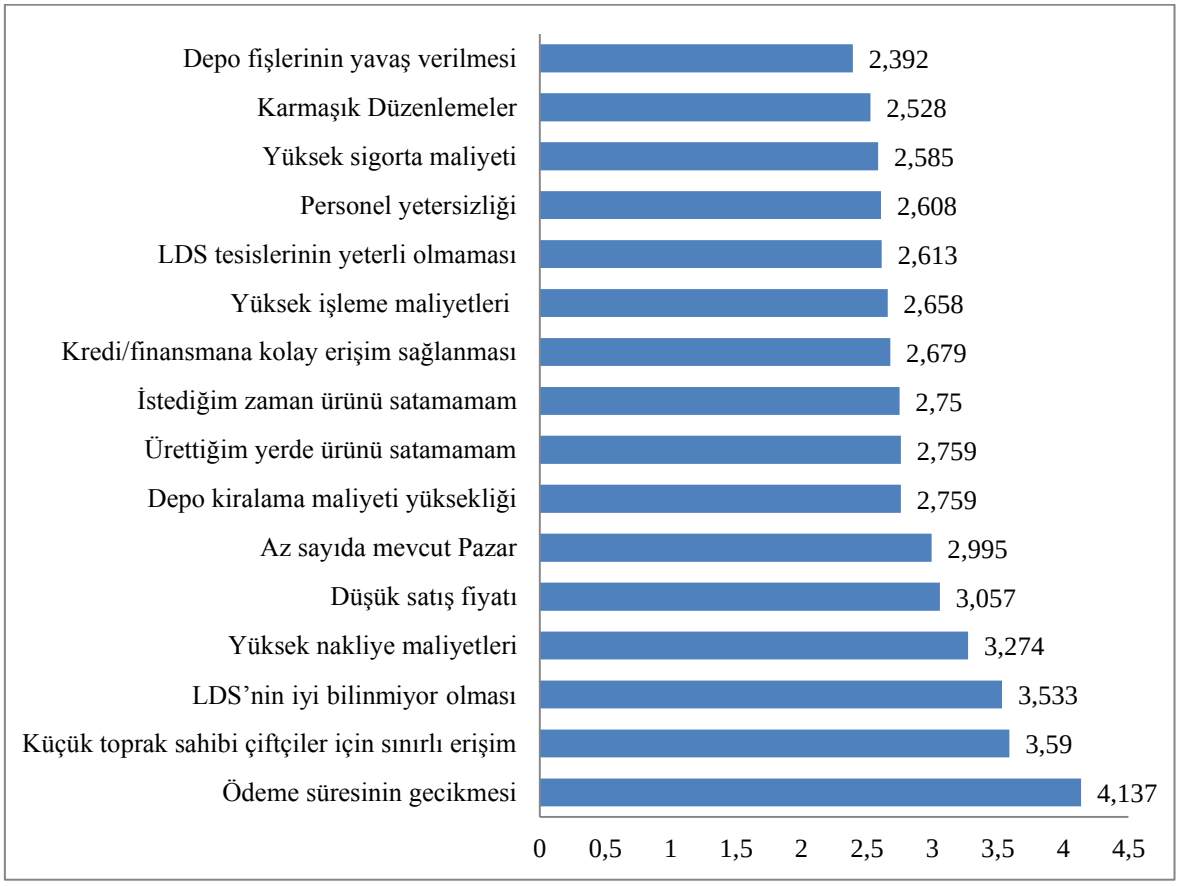
Faydalanılan Devlet Destekleri	Frekans	%
Depo Kira Desteği		
Evet	96	45,28
Hayır	116	54,71
Nakliye Desteği		
Evet	135	63,67
Hayır	77	36,32
Analiz Ücreti Desteği		
Evet	169	79,71
Hayır	43	20,28
Yükleme Boşaltma Desteği		
Evet	9	4,24
Hayır	203	95,75
Vergi İstisnaları		
Evet	11	5,18
Hayır	201	94,81

Ayrıca yapılan çalışma sonucunda çiftçilerin %38,20'sinin ELÜS hakkında bilgisi olduğu , %61,79'unun ELÜS hakkında bilgisi olmadığı gözlenmiştir. Bununla birlikte çiftçilerin ELÜS hakkında bilgisi olanların %82,07'sinin ELÜS işlemi yaparken %17,92'sinin yapmadığı tespit edilmiştir**.**

4.2.Lisanslı Depo Kullanımına İlişkin Sorunlar ve Kısıtlamalar

Yapılan analiz sonucuna göre lisanslı depo kullanımına ilişkin sorunlar ve kısıtlamalara bakıldığında çiftçiler için en önemli sorunlar arasında ödeme süresinin gecikmesi, küçük toprak sahibi çiftçiler için sınırlı erişimin olması ve LDS'nin iyi bilinmiyor olması yüksek

seviyede sorun ve kısıt olarak tespit edilmiştir (Grafik 4.2.1). Aynı zamanda yüksek seviyede tespit edilen bu kısıtlamaların kendisiyle birlikte çiftçiler için farklı sorunlara da zemin hazırlayarak tarımsal üretimi negatif yönde etkileyeceği ve çiftçilerin LDS kullanımı olumsuz etkileyeceği ön görülmektedir.



Grafik 4.1. Lisanslı Depo Kullanımına İlişkin Sorunlar ve Kısıtlamalar

LD tesislerinin yeterlilik durumu, düşük satış fiyatı, az sayıda mevcut pazar, kredi/finansmana kolay erişim sağlanması, depo kiralama maliyeti yüksekliği, yüksek nakliye maliyeti, yüksek işleme maliyeti, istediği zaman satamaması, ürettiği yerde satamama sorun ve kısıtlamaları orta seviyede tespit edilmiştir (Grafik 4.1). Orta seviyede tespit edilen sorunların genel olarak çiftçiler açısından kabul görülebilir veya LDS'ye ürün bırakma ya da kullanma açısından sorun oluşturmayacağı ön görülmektedir. Karmaşık düzenlemeler, yüksek sigorta maliyetleri, personel yetersizliği, depo fişlerinin yavaş verilmesi ise çiftçiler için düşük seviyede sorun ve kısıt olarak tespit edilmiştir (Grafik 4.1).

4.3. Çiftçilerin Lisanslı Depoculuğu Benimseme ve Kullanım Düzeyleri

Yapılan araştırmada çiftçilerin lisanlı depoculuğu benimseme ve kullanım düzeylerine bakıldığında çiftçilerin %98'nin LDS'yi güvenli bulduğu, %83'ünün fiyat beklentisini karşıladığı ve %80'nin LDS den olumlu etkilendiği tespit edilmiştir. Çiftçilerin %59' unun LDS de uzun süreli hububat depolayabildiği,%32'sinin ürününü satarken sorun yaşadığı ve %31'inin LDS den olumsuz etkilendiği gözlenmiştir. Ayrıca çiftçilerin %26'sının LDS'nin avantajlarından haberdar olduğu, %21'inin ise kendi deposunda depolama yaptığı saptanmıştır (Tablo 4.10).

Tablo 4.10. Çiftçilerin Lisanslı Depoculuğu Benimseme ve Kullanım Düzeyleri

	Yüzde (%)
Lisanslı depoculuğu güvenli bulma	98
Fiyat beklentisini karşılama	83
LDS'den olumlu etkilenme	80
LDS'de hububatı uzun süreli depolama imkânını bilme	59
Lisanslı depoculuğa verilen devlet desteklerinden haberdar olma	52
Ürettiği ürünü satarken sorunla karşılaşma	32
LDS den olumsuz etkilenme	31
Lisanslı depoculuğun avantajları hakkında bilginiz sahibi olma	26
Kendi deposunda hububat depolayan	21

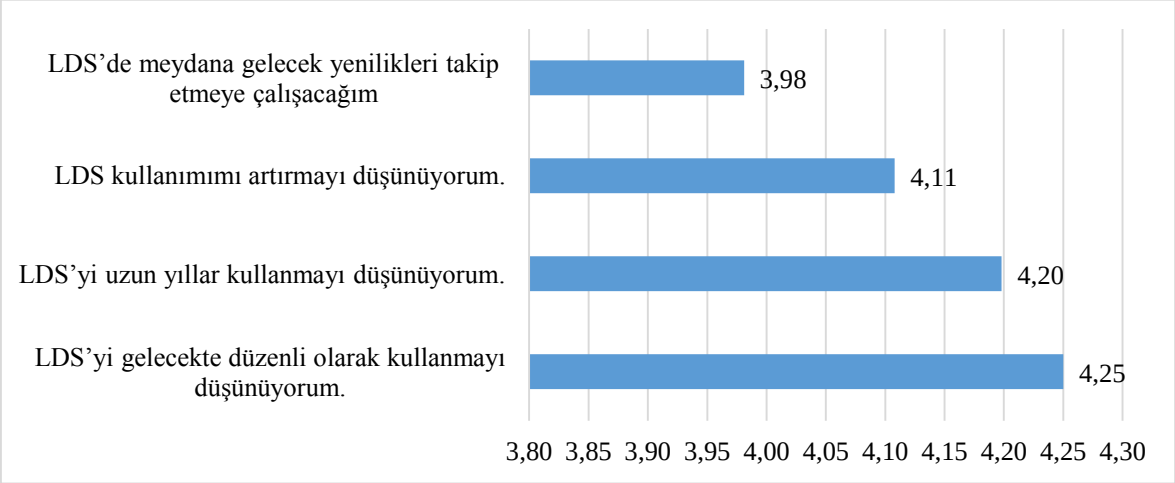
4.4.Çiftçilerin LDS Kullanmayı Sürdürme Niyetlerine Etki Eden Faktörler

Çiftçiler LDS kullanmayı sürdürme niyetleri üzerinde etkili olan faktörleri belirlemek için tutum, subjektif norm, algılanan davranışsal kontrol, algılanan kullanım kolaylığı, algılanan fayda, sosyal yenilikçilik, algılanan maliyet, organizasyonel faktör gibi faktörler araştırmaya dahil edilerek niyet üzerine etkisi ölçülmüştür.

4.4.1. Niyet Faktörü

Çiftçilerin LDS'yi benimsemesi üzerindeki niyeti incelendiğinde çiftçilerin "LDS'yi gelecekte düzenli olarak kullanmayı düşünüyorum" ifadesine kesinlikle katıldıkları belirlenmiştir. Ayrıca "LDS'yi uzun yıllar kullanmayı düşünüyorum" ifadesine kesinlikle katıldıklarını,"LDS kullanımını artırmayı düşünüyorum" ifadesine katıldıklarını, "LDS'de meydana gelecek yenilikleri takip etmeye çalışacağım" ifadesine katıldıkları tespit edilmiştir (Grafik 4.2). Niyet faktörü ifadeleri ortalaması 4.13 olması nedeniyle çiftçilerin depo kullanmayı sürdürme ifadelerine genel olarak katıldıkları söylenebilir. Araştırma

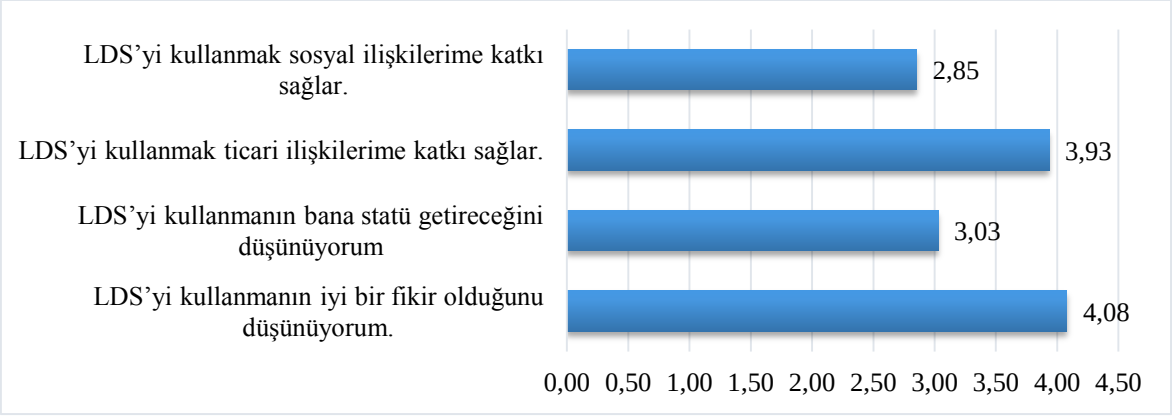
sonucunda çiftçilerin gelecekte LDS'ye yönelik düşüncelerinin olumlu yönde olduğu, kullanımlarını arttırmayı planladıklarını ve aynı zamanda yeniliklere açık olan bir kesimin olduğu ağırlıklı olarak görülmekte olup, LDS'nin ülke çapında tarım alanında önemli bir yer tutacağı çiftçiler tarafından benimsenmiştir.



Grafik 4.2. Çiftçilerin LDS'yi Sürdürme Niyeti

4.4.2. Tutum Faktörü

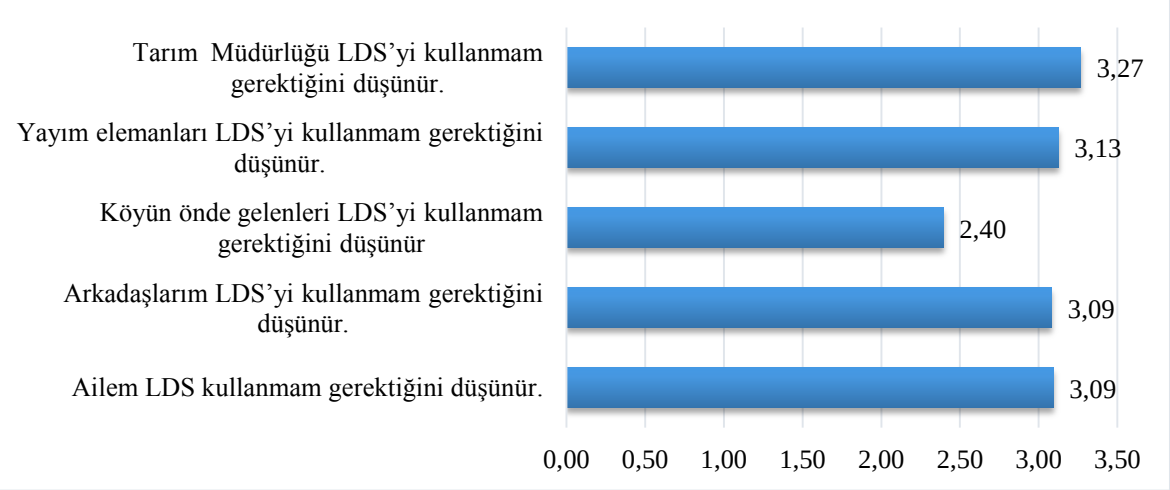
Yapılan araştırmada çiftçilerin LDS üzerindeki tutumları incelendiğinde "LDS'yi kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum" ifadesine katıldıklarını, "LDS'yi kullanmak ticari ilişkilerime katkı sağlar" ifadesine kararsız kaldıkları tespit edilmiştir. "LDS'yi kullanmanın bana statü getireceğini düşünüyorum" ifadesine katıldıkları,"LDS'yi kullanmak sosyal ilişkilerime katkı sağlar" ifadesine kararsız kaldıkları görülmektedir (Grafik 4.3.). Tutum faktörü ifadeleri genel ortalaması 3,47 olması nedeniyle çiftçilerin LDS kullanmayı devam ettirme fikrinin çiftçinin statüsüne katkı sağlayacağı genel olarak söylenebilir.



Grafik 4.3.Çiftçilerin LDS ye Karşı Tutumu

4.4.3. Subjektif Norm Faktörü

Çiftçilerin sübjektif norm faktörü ifadeleri incelendiğinde "Ailem LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür" ifadesine ve"Arkadaşlarım LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür" ifadesine kararsız kaldıkları tespit edilmiştir. "Köyün önde gelenleri LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür" ifadesine katılmadıkları, "Yayım elemanları LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür" ifadesine ve "Tarım İl/İlçe Müdürlüğü LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür" ifadesine kararsız kaldıkları tespit edilmiştir **(**Grafik 4.4). Subjektif Norm faktörü ifadeleri ortalaması 2,99 olması nedeniyle çiftçilerin LDS kullanımında çevrenin, köyün önde gelenlerinin ve yayım elemanlarının etkisinin ağırlıklı olarak kararsız kaldıkları söylenebilir. Yapılan araştırmalar sonucunda LDS'nin çiftçiler tarafından yaygın olarak biliniyor olduğu görülmüştür. Bu araştırmada aile, arkadaş, yayım elamanları, köyün önde gelenleri ve Tarım Müdürlüğü personelinin çiftçinin lisanslı depoya mal vermesini pek de önemsemediği söylenebilir.

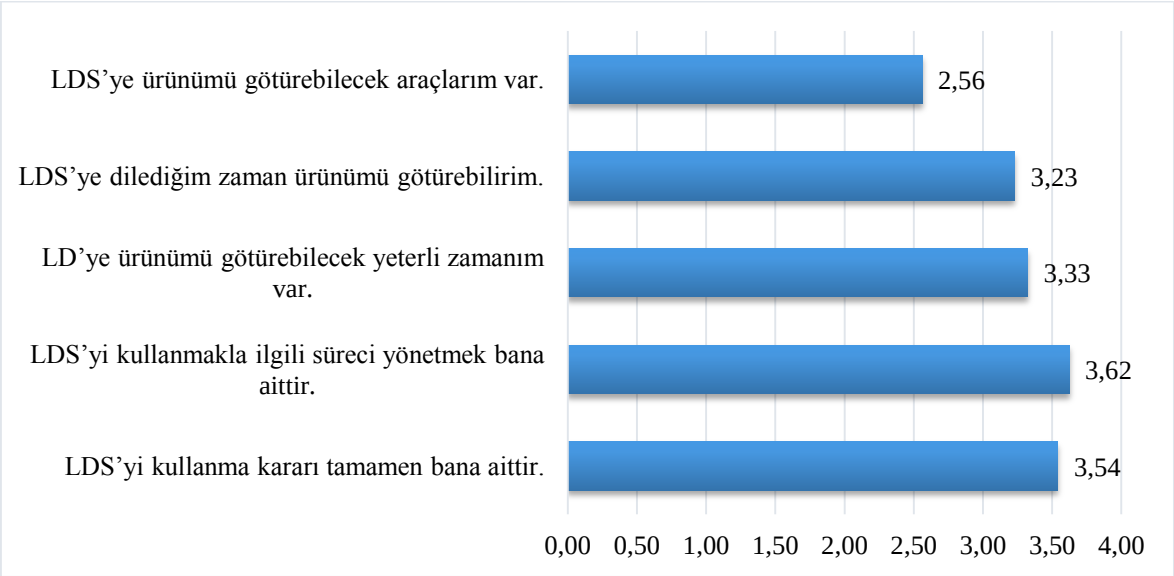


Grafik 4.4. Subjektif Norm Faktörü

4.4.4. Algılanan Davranışsal Kontrol Faktörü

Çiftçilerin algılanan davranışsal kontrol faktörü incelendiğinde "LDS'yi kullanma kararı tamamen bana aittir" ifadesine katıldıkları, "LDS'yi kullanmakla ilgili süreci yönetmek bana aittir" ifadesine katıldıkları tespit edilmiştir."LDS'ye ürünümü götürebilecek yeterli zamanım var"ifadesine kararsız kaldıkları, "LDS'ye dilediğim zaman ürünümü götürebilirim" ifadesine kararsız kaldıklarını ifade ederken, "LDS'ye ürünlerimi götürebilecek araçlarımvar'' ifadesine katılmadıkları tespit edilmiştir (Grafik 4.5). Algılanan davranışsal kontrol faktörünün ifadeleri ortalaması 3,26 olması nedeniyle

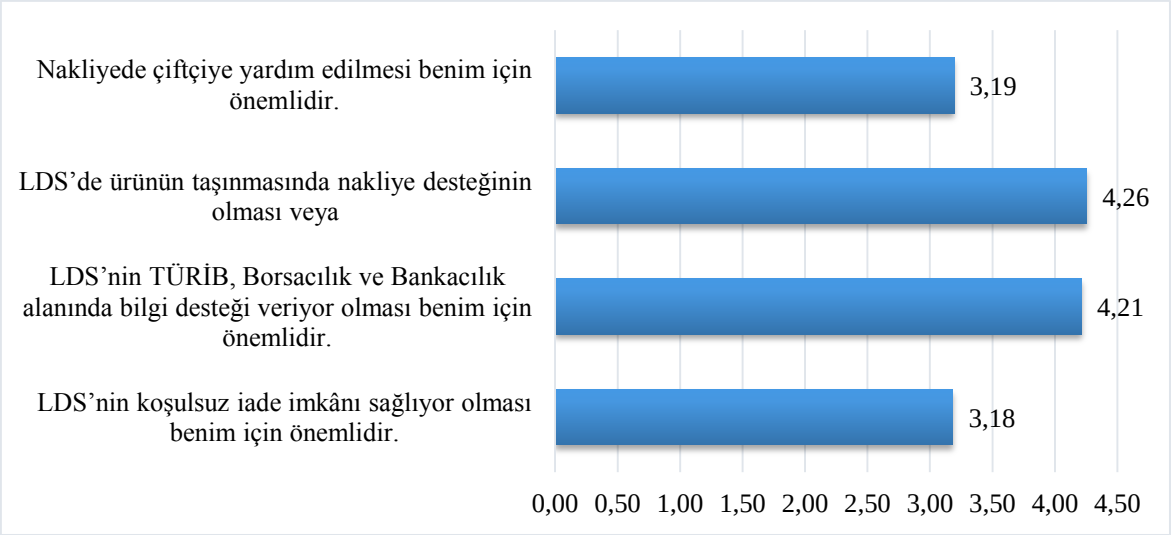
çiftçilerin bu ifadeler karşısında ağırlıklı olarak kararsız oldukları söylenebilir. Ayrıca LDS'ye ürünümü götürebilecek araçlarım var ifadesinin çiftçiler için ekstra bir maliyet doğurduğu ortaya çıkmıştır.



Grafik 4.5. Algılanan Davranışsal Kontrol Faktörü

4.4.5. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü

Algılanan kullanım kolaylığı faktörü ifadeleri incelendiğinde "LDS'nin koşulsuz iade imkânı sağlıyor olması benim için önemlidir" ifadesine kararsız kaldıkları,"LDS'nin TÜRİB, "Borsacılık ve Bankacılık alanında bilgi desteği veriyor olması benim için önemlidir" ifadesine kesinlikle katıldıklarını, "LDS'de ürünün taşınmasında nakliye desteğinin olması veya nakliyede çiftçiye yardım edilmesi benim için önemlidir" ifadesine kesin katıldıkları tespit edilmiştir. "LDS'den yararlanmanın kolay olduğunu düşünüyorum" ifadesine kararsız oldukları tespit edilmiştir (Grafik 4.6). Algılanan kullanım kolaylığı faktörü ifadeleri ortalaması 3,71 olması nedeniyle çiftçilerin LDS kullanımının sağladığı kolaylık ve imkânlarına genel olarak katıldığı söylenebilir. Çiftçilerin algılanan kullanım kolaylığı faktörü ifadelerine genel olarak olumlu yönde baktıkları da gözlenmiştir.



Grafik 4.6. Algılanan Kullanım Kolaylığı Faktörü

4.4.6. Algılanan Fayda Faktörü

Algılanan fayda faktörü incelendiğinde "LDS'yi kullanmak pazarlama faaliyetlerimi kolaylaştırır", "LDS'yi kullanmak bana zaman kazandırır", "LDS'yi kullanmak bana kira, nakliye ve analiz ücreti desteği sağladığı için önemlidir", "LDS'yi kullanmak ürünümü sağlıklı koşullarda depolamamı sağlar", "LDS'yi kullanmak depolama sırasında kalite kayıplarımın azalmasını sağlar", "LDS'yi kullanmak işimle ilgili hâkimiyetimi artırır" ve "LDS'de ürünümün garanti altına alındığını düşünüyorum" ifadelerine katıldıkları tespit edilmiştir (Grafik 4.7).

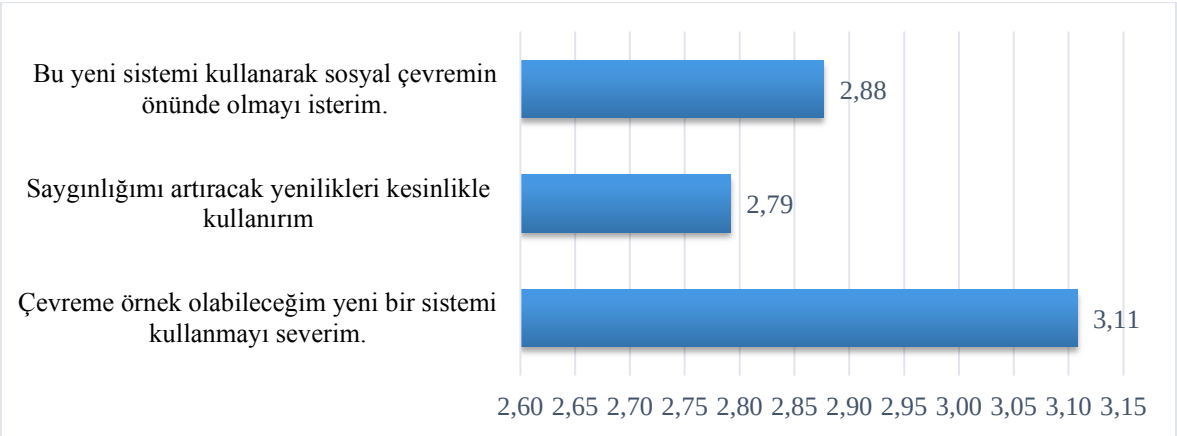
Algılanan fayda faktörü ifadeleri ortalaması 3,99 olması nedeniyle çiftçilerin pazarlama kolaylığı, kira nakliye desteği imkanının, depolama şartlarına ve kalite kayıplarına önlendiğine genel olarak katıldıkları söylenebilir. Çiftçiler LDS'yi kullanmaktan çok memnun olduklarını ülke genelinde yaygınlaştırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. LDS'nin çiftçiler için ekonomik olarak gelir getirici, üretime teşvik edici ve tarımda sürdürülebilirliği artırıcı yönde olacağa çiftçilerin pozitif düşüncelerinden dolayı yapılan araştırmada da ortaya çıkmıştır (Grafik 4.7).



Grafik 4.7. Algılanan Fayda Faktörü

4.4.7. Sosyal Yenilikçilik Faktörü

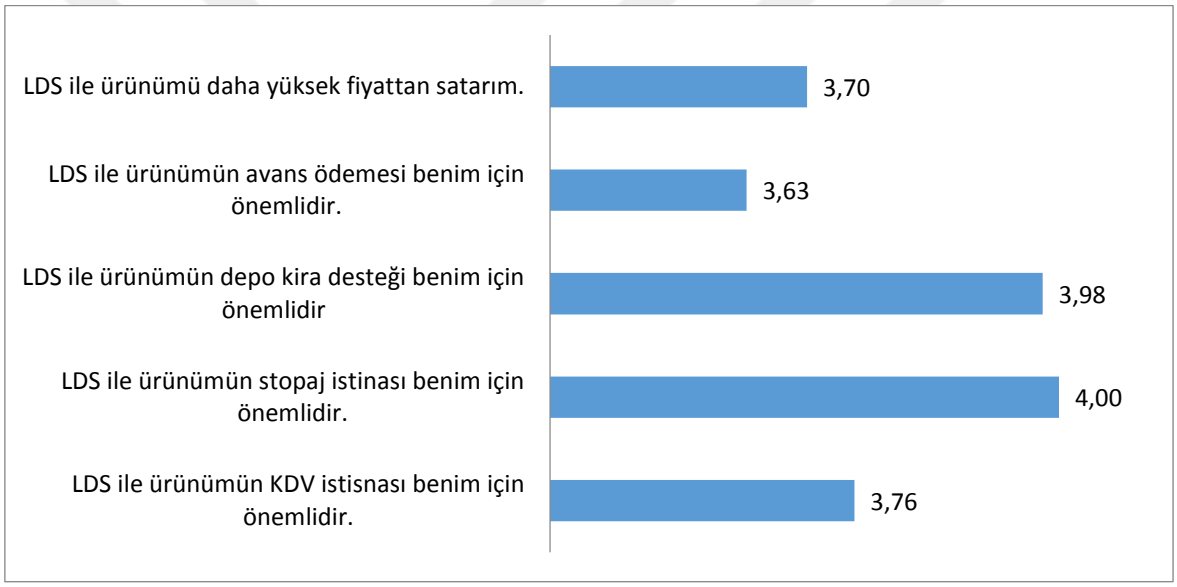
Sosyal yenilikçilik faktörü incelendiğinde "çevreme örnek olabileceğim yeni bir sistemi kullanmayı severim", "saygınlığımı artıracak yenilikleri kesinlikle kullanırım" ve "Bu yeni sistemi kullanarak sosyal çevremin önünde olmayı isterim" ifadelerine karşı kararsız oldukları tespit edilmiştir (Grafik 4.8). Sosyal yenilikçi faktörü ifadeleri ortalaması 2,93 olması nedeniyle çiftçilerin yeniliklere açıklık konusunda önemli oranda kararsız kaldıkları söylenebilir.



Grafik 4.8. Sosyal Yenilikçilik Faktörü

4.4.8. Algılanan Maliyet Faktörü

Yapılan çalışmada algılanan maliyet faktörü incelendiğinde "LDS ile ürünümün KDV istisnası benim için önemlidir", "LDS ile ürünümün stopaj istinası benim için önemlidir", "LDS ile ürünümün depo kira desteği benim için önemlidir", "LDS ile ürünümün avans ödemesi benim için önemlidir" ve "LDS ile ürünümü daha yüksek fiyattan satarım" ifadelerine katıldıkları tespit edilmiştir (Grafik 4.9). Algılanan maliyet faktörü ifadeleri ortalaması 3,82 olması nedeniyle LDS'nin çiftçiler açısından maliyet konusunda daha kazançlı olduğuna katıldıkları söylenebilir. Aynı zamanda bu oran tarımsal gelir açısından ve ülkenin milli geliri açısından ümit verici olduğunu, tarımın gelir getirici bir sektör haline dönüştüğünü açık bir şekilde ortaya koymaktadır.

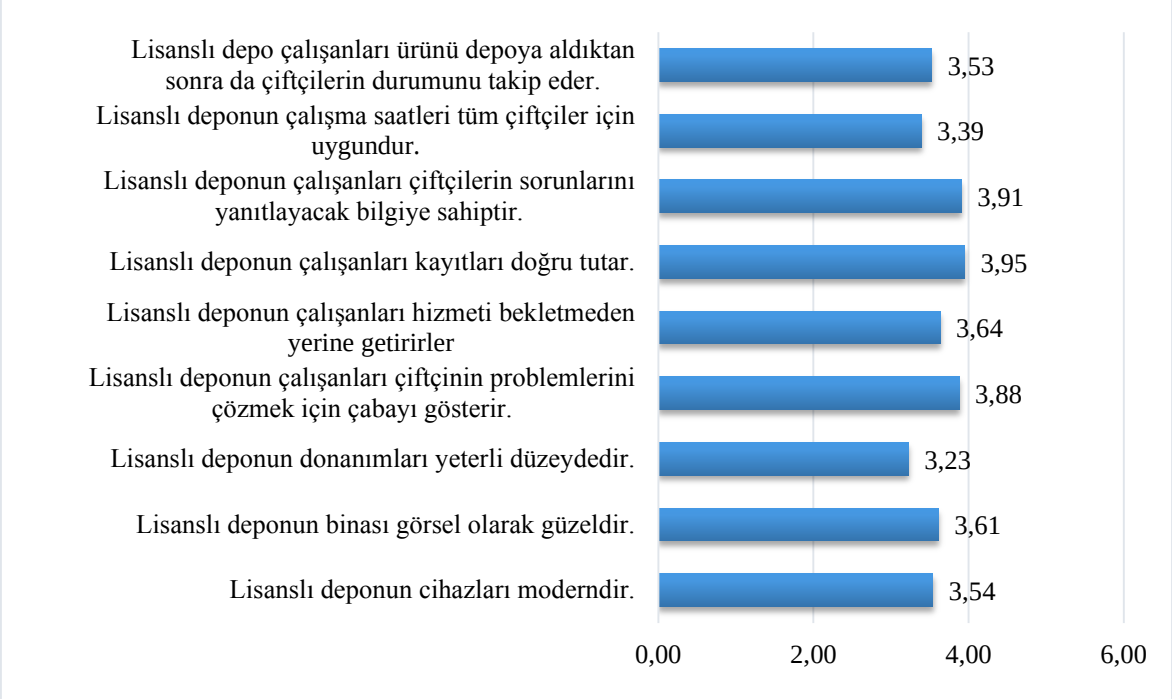


Grafik 4.9. Algılanan Maliyet Faktörü

4.4.9. Organizasyonel Faktörler

Yapılan çalışmada organizasyonel faktörler incelendiğinde "Lisanslı deponun cihazları moderndir","Lisanslı deponun binası görsel olarak güzeldir" ifadelerine katıldıkları tespit edilmiştir. "Lisanslı deponun donanımları yeterli düzeydedir" ifadesine kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. "Lisanslı deponun çalışanları çiftçinin problemlerini çözmek için gerekli çabayı gösterir","Lisanslı deponun çalışanları hizmeti bekletmeden yerine getirirler","Lisanslı deponun çalışanları kayıtları doğru tutar" ve "Lisanslı deponun çalışanları çiftçilerin sorunlarını yanıtlayacak bilgiye sahiptir" ifadelerine katıldıkları tespit edilmiştir."Lisanslı deponun çalışma saatleri tüm çiftçiler için uygundur" ifadesine kararsız kaldıklarını belirtmişlerdir. "Lisanslı depo çalışanları ürünü depoya aldıktan sonra da

çiftçilerin durumunu takip eder" ifadesine ise katıldıkları tespit edilmiştir (Grafik 4.10). Organizasyonel faktör ifadeleri ortalaması 3,63 olması nedeniyle depo çalışanları, donanım, bina yapısı ve sistemsel işleyişi yönünden memnun oldukları söylenebilir. Çalışma sonuçlarında bölgede lisanslı depo sisteminin çiftçiler tarafından güvenilir bir çalışma alanı olduğunu açık bir şekilde göstermektedir.



Grafik 4.10. Organizasyonel Faktörler

4.5. Çiftçilerin LDS Kullanmayı Sürdürme Niyetine Etki Eden Faktörlerin Analizi

Araştırmanın örneklem yeterliliğini test etmek için öncelikle Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's Testi uygulanmıştır. Field (2000) KMO testi için 0.50 değerinin alt sınır olması gerektiğini ve KMO≤0.50 olması durumunda veri kümesinin faktörleşmesinin mümkün olmadığını belirtmiştir. KMO değerinin ≥0.50 olması hatta mümkün olduğu kadar 1'e yakın çıkması örneklem yeterliliği iyiliği göstergesi olarak genellikle istenen bir durumdur.

Tablo 4.11. KMO ve Bartlett's Test Sonucu

Kaiser-Meyer-Olkin ve Bartlett's Örneklem Yeterliliği		0,733
Bartlett's Küresellik Testi	Khi-Kare	4150,139
	SD	300
	Anlamlılık	0,000

Tabloda görüldüğü gibi KMO değeri 0,733 olarak tespit edilmiş ve bu değer örneklem büyüklüğünün faktör analizi için iyi olduğunu göstermektedir. Ayrıca Barlett's küresellik testi sonuçları incelendiğinde Khi kare değerinin anlamlı olduğunu görülmektedir (P<0.01). Yapılan örneklem yeterliliği testi sonucuna göre örneklemin yeterli olduğuna karar verilmiştir (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. Kullanılan İfadelerin Kısaltmaları ve Kodları

Faktörler	İfade Adı	Kısaltma
Organizasyonel Faktörler	LDS'nin çalışanları hizmeti bekletmeden yerine getirir.	OF5
	LD' nin donanımları yeterli düzeydedir.	OF3
	LDS'nin çalışma saatleri tüm çiftçiler için uygundur.	OF8
	LD çalışanları ürünü depoya aldıktan sonra da çiftçilerin durumunu takip eder.	OF9
	LD çalışanları çiftçinin problemlerini çözmek için çaba gösterir.	OF4
	LDS'nin binası görsel olarak güzeldir.	OF2
	LD çalışanları çiftçilerin sorunlarını yanıtlayacak bilgiye sahiptir.	OF7
Algılanan Maliyet	LDS ile ürünümün KDV istisnası vardır -benim için önemlidir.	ALM2
	LDS ile ürünümün depo kira desteği vardır -benim için önemlidir	ALM3
	LDS ile ürünümü daha yüksek fiyattan satarım	ALM5
	LDS ile ürünümün KDV istisnası vardır -benim için önemlidir.	ALM1
	LDS ile ürünümün avans ödemesi vardır- benim için önemlidir.	ALM4
Algılanan Fayda	LDS'de ürünümün garanti altına alındığını düşünüyorum.	AF7
	LDS'yi kullanmak ürünümü sağlıklı koşullarda depolamamı sağlar.	AF4
	LDS'yi kullanmak depolama sırasında kalite kayıplarımın azalmasını sağlar.	AF5
	LDS'yi kullanmak işimle ilgili hâkimiyetimi artırır.	AF6
Sosyal Yenilik	Bu yeni sistemi kullanarak sosyal çevremin önünde olmayı isterim.	SY3
	Saygınlığımı artıracak yenilikleri kesinlikle kullanırım.	SY2
	Çevreme örnek olabileceğim yeni bir sistemi kullanmayı severim	SY1
Niyet	LDS'yi uzun yıllar kullanmayı düşünüyorum.	N2
	LDS'de meydana gelecek yenilikleri takip etmeye çalışacağım	N4
	LDS kullanımımı artırmayı düşünüyorum.	N3

Çiftçilerin LDS kullanmayı sürdürme niyetlerine etki eden faktörleri belirlemek amacıyla açımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizine 9 faktör ile analize başlanmıştır. Algılanan kullanım kolaylığı, subjektif norm, algılanan davranışsal kontrol ve tutum faktörleri ile 9 ifade bütüncül olarak anlamlı çıkmaması nedeniyle açımlayıcı faktör analizden çıkarılmıştır. Yapılan analiz sonucunda verilen tablodaki faktörler ve ifadeler

çiftçilerin LDS kullanmayı sürdürme niyetlerine etki eden faktörleri açıklamak amacıyla kullanılmıştır (Tablo 4.12.).

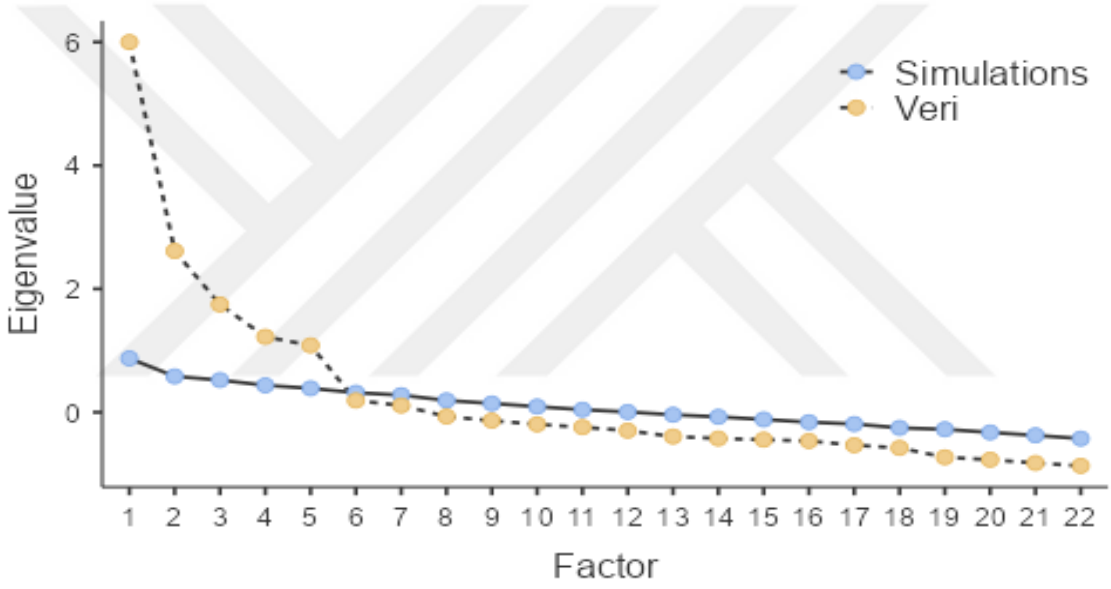
Tablo4.13. Faktörlerin Güvenirliği ve Yakınsak Geçerliği

Faktör	Kısaltma	Faktör Yükü	CR	AVE	(α)
Organizasyonel Faktörler	OF5	0,885	0,905	0,579	0.894
	OF3	0,810			
	OF8	0,779			
	OF9	0,765			
	OF4	0,764			
	OF2	0,657			
	OF7	0,640			
Algılanan Maliyet	ALM2	0,868	0,920	0,711	0.926
	ALM3	0,848			
	ALM5	0,840			
	ALM1	0,830			
	ALM4	0,824			
Algılanan Fayda	AF7	0,855	0,905	0,705	0.883
	AF4	0,850			
	AF5	0,846			
	AF6	0,807			
Sosyal Yenilik	SY3	0,931	0,939	0,838	0.919
	SY2	0,909			
	SY1	0,906			
Niyet	N2	0,858	0,876	0,702	0.894
	N4	0,835			
	N3	0,820			

Tablo 4.13 incelendiğinde analizde kullanılan 22 maddelik ölçekte organizasyonel faktörünün Cronbach Alpha değeri 0,894, algılanan maliyet faktörünün Cronbach Alpha değeri 0,926, algılanan fayda faktörünün Cronbach Alpha değeri 0,883, sosyal yenilik faktörünün Cronbach Alpha değeri 0,919 ve niyet faktörünün Cronbach Alpha değeri 0,894 bulunmuştur. Bu değerler faktörlerin güvenirliğinin oldukça yüksek olduğunu göstermektedir (Tablo 4.13).

Faktörlerin birleşim geçerliğini test etmek için Ortalama çıkarılan varyans (AVE>0.50), bileşik güvenirliği test etmek için ve CR>0.80 katsayıları kullanıldı (Tablo 4.13). Yapılan hesaplamalar sonucunda elde edilen katsayıların geçerlik ve güvenirliği sağladığı tespit edilmiştir.

Temel Bileşenler Analizi ve Varimax döndürme yöntemi kullanılarak yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda toplam varyansın %75,112'sini açıklayan ve 22 maddeden oluşan 5 faktörlü bir yapı elde edilmiştir. Bu faktörlerden organizasyonel faktörler toplam varyansın %19,962, algılanan maliyet %18,100'ünü, algılanan fayda %13,909'unu, sosyal yenilikçilik %11,993'ünü ve niyet %11,149'unu açıklamaktadır (Grafik 4.11).



Grafik 4.11. Faktörlerin Çizim Grafiği

Tablo 4.14. Uyum İyiliği Göstergeleri

Uyum İyiliği Göstergeleri	Model	Sonuç
CFI	0.988	Uygundur
TLI	0.986	Uygundur
NNFI	0.986	Uygundur
NFI	0.983	Uygundur
PNFI	0.852	Uygundur
RFI	0.980	Uygundur
IFI	0.988	Uygundur

Son olarak modelin uyum iyiliği indeks göstergelerinden CFI, TLI, NNFI, NFI, PNFI, RFI ve IFI incelenmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre uyum iyiliği göstergelerin tümünün sonuçların uygun olduğu görülmüştür (Tablo 4.14).

Tablo 4.15.. Hipotez Testleri

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	SE	β	Z	P
N	AF	0.0774	0.5053	6.84	<0 .001
N	SY	0.0588	0.0727	1.29	0.197
AF	ALM	0.0584	0.3355	5.62	<0 .001
ALM	OF	0.0581	0.5549	11.96	<0 .001

Hipotez testleri ve parametre tahminleri 95% güven aralığında test edilmiştir. Yapısal Eşitlik Modellemesi kullanılarak yapılan yol analizleri sonucuna göre Çiftçilerin LDS'yi kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde algılanan faydanın etkisi %50, sosyal yenilikçiliğin %7 pozitif etkisi olduğu hesaplandı (Tablo 4.15). TKM'nin fikir babası kabul edilen Davis, algılanan faydanın niyeti dorudan etkilediğini savunmaktadır (Davis 1989). Sarıkaya'da yapılan bu araştırmada elde edilen bulgular literatürdeki bulgular ile uyumludur. Çiftçilerin LDS kullanmayı sürdürme niyeti üzerinde en etkili faktörün algılanan fayda olduğu tespit edilmiştir.

Fayda ile maliyet kavramları birbiri ile ilişkili ekonomik kavramlardır. Çiftçiler karar verirken maliyetler ve dolayısı ile karlılığı göz önünde bulundurmaktadır. Bu araştırma sonucunda algılanan fayda üzerinde algılanan maliyetin etkisinin %34, algılanan maliyet üzerinde organizasyonel faydanın etkisi %56 olduğu görülmüştür. Yozgat ilinde yapılan bu çalışmada algılanan fayda ve sosyal yenilik faktörünün niyet üzerindeki etkisi, organizasyonel faktörün algılanan maliyet üzerindeki etkisi ve algılanan maliyet faktörünün algılanan fayda üzerindeki etkisi pozitif yönde ve anlamlı çıkmıştır.

Yazar (2022) Konya ilinde yapmış olduğu araştırma sonuçları Sarıkaya'da yapılan bu araştırma bulgularına benzer sonuçlar elde edilmiştir. Yazar (2022) "çiftçilerin %66,40'ının yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından kendilerine LDS hakkında yeterince bilgi verilmediğini" ifade etmiştir. Aslında bu durum biraz da çiftçilerin ilgisi algısı ve yaşları ile de alakalıdır. Tarımsal üretim ile uğraşan kesimin yaş ortalaması genellikle yüksek çıkmaktadır.

Turan (2021) Şanlıurfa'da buğday çiftçilerinin ortalama yaşını 45, Yazar (2022) Konya ilindeki buğday çiftçilerinin ortalama yaşını 53,90, Çelik (2019) Mucur ilçesinde

çiftçilerinin ortalama yaşını 49,4 olarak tespit etmiştir. Sarıkaya ilçesinde çiftçilerin yaş ortalamasının ise 47,22 olduğu belirlenmiştir. Genel olarak Türkiye'de ortanca yaşın 33 civarında olduğu göz önünde tutulduğunda çiftçilerin yaş ortalamasının nispi olarak yüksek olduğu tespit edilmiştir (TUİK, 2024). Yine yaşlı çiftçilerin LDS'ye ilgi ve alakaları ve LDS'yi güvenli bulmaları gençlere göre farklı olabilir.

Çelik (2019) Mucur ilçesinde yapmış olduğu araştırmada LDS'yi bilenlerin %93,3'ünün lisanslı depoculuğu güvenilir bulduğu, bilmeyenlerin ise %55,6'sının lisanslı depoculuğu güvenilir bulduğunu tespit edilmiştir. Yazar (2022) Konya ilindeki çiftçilerin LDS'ye güven duyduklarını belirtmişlerdir (%88,80). Turan (2021) Şanlıurfa ilindeki çiftçilerin Lisanslı Depoculuk Sistemini %47,1'inin yeterli düzeyde bildiğini Lisanslı Deponun faaliyetlerinin tüm beklentilerini karşıladığını (%59,7). %76,4' ünün gelecek yıllarda da lisanslı depoculuk sisteminden daha fazla yararlanmayı düşündüklerini belirtmiştir. Sarıkaya'da yapılan bu araştırma sonuçlarına göre ise çiftçilerin %98'inin lisanslı depoculuk sistemini güvenli bulduğunu,%80 oranında lisanslı depoculuktan olumlu etkilendiklerini ve ileriki yıllarda da kullanmayı düşündüklerini belirtmişlerdir. Bu sonuçlar beş yıl içerisinde sistemin daha iyi anlaşıldığı ve benimsendiği şeklinde yorumlanabilir.

Çelik(2019) Kırşehir ili mucur ilçesinde çiftçilerin %78'inin ÇKS'ye kayıtlı olduğunu, Turan (2021) Şanlıurfa ilindeki çiftçilerinin %80,7'sinin ÇKS kaydının bulunduğunu, Yazar (2022) Konya ilindeki çiftçilerin %89,74'ünün ÇKS kaydının olduğunu belirtirken Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde yapılan bu çalışmada ise çiftçilerin %98,11'inin ÇKS kaydının olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen veriler neticesinde Konya, Kırşehir ve Yozgat illerinin aynı coğrafi bölgede olmaları da göz önüne alındığında bölge halkının yıllar itibari ile daha bilinçli ve kayıtlı bir şekilde üretim yapmaya başladıkları görülmektedir. Ayrıca Lisanslı Depoya ürün teslimi yapılabilmesi için şartlar arasında ÇKS kaydının olması vardır. ÇKS kayıtlarının bölgede yıllar itibari ile artışını görmek aynı zamanda çiftçileri Lisanlı Depo kullanımına da sevk ettiği düşünülebilir.

LDS hakkında çiftçilerin bilgilerinin eksik olması konusunda Çelik (2019) yapmış olduğu araştırmada bu durumu ciddi bir sorun olarak görmüştür. Çelik (2019) sektördeki tüm aktörlerin, özellikle çiftçi, sanayici ve ihracatçıların sistemle bütünleşerek tüm konularda eğitilmesi ve bilgilendirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde

yapılan bu araştırma sonuçlarına göre de ödeme süresinin gecikmesi LDS'nin iyi bilinmiyor olması ve küçük toprak sahibi çiftçiler için sınırlı erişimin lisanslı depo kullanımına ilişkin sorunlar ve kısıtlamalar arasındadır. Burada dikkat çeken şey LDS'nin 2019 yılına göre daha bilinir olduğudur.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yozgat ilinde yürütülen bu çalışmada yıllar itibariyle kullanımında artış görülen lisanslı depoculuk sisteminin benimsenmesi ve çiftçilerin lisanslı depoyu kullanımı sürdürme niyetleri üzerinde etkili olan faktörler belirlenmiştir. Buğdayda kalite kaybının önüne geçmek için lisanslı depoculuğun ildeki çiftçiler tarafından benimsenmesi, güvenilirliği, LDS'ye ürün verme durumları, niyetleri, tutumları ve LDS kullanımını etkileyen faktörlerin çiftçilere yöneltilmesiyle araştırma yürütülmüştür. Çalışmada Yozgat ili Sarıkaya ilçesinde buğday üretimi yapan 212 çiftçiyle yapılan anket sonuçlarından elde edilen veriler kullanılmıştır.

Çalışma kapsamında bölge genelinde çiftçiler ortalama 23 yıldır hububat üretimi yapmakta olup arazilerinin ortalama 298 dekarında buğday üretmektedirler. 1 dekarda ortalama 318,39 kg verim elde ettikleri saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında bölgede ağırlıklı kuru arazinin olması, ürün deseni varlığını azaltarak bölge halkını birkaç ürüne bağımlı hale getirmiştir. Bölge çiftçilerinin %91,98 inin makarnalık buğday ekimi yaptığı tespit edilmiştir. Çiftçilerin makarnalık buğdayı tercih etme durumu bölge halkının alışkanlığı ve bulunduğu konum itibari ile makarna fabrikalarına satışının kolay olması nedeniyle de makarnalık buğday üretimi yaygındır. Makarnalık buğdayın tercih edilmesinde iklim şartlarının uygunluğu ve TMO'nun makarnalık buğday fiyatlarını daha yüksekten açıklaması etkili olmaktadır.

2023 yılı yağışlarının düzensiz yağması ve hava şartlarının değişmesi nedeniyle bölge ürünlerinde pas hastalığına ortaya çıkmıştır. Oluşan hastalık neticesinde ürünlerde verim ve kalite bakımından düşüş yaşanmıştır. Üründe oluşan kalite kaybı ürünlerin LDS'ye tesliminde kalite düşüklüğü nedeniyle ağırlıklı olarak düşük vasıflı ürün koduyla ve fiyat olarak 8,25 ₺'den alınmasına neden olmuştur. LDS kalite ve standartlarında olmayan ürünler ise tüccara %36,32 oranında ₺6-6,7 aralığında verildiği tespit edilmiştir. LDS ve tüccara verilen ürün karşılaştırıldığında LDS fiyatlarının ve kalite standardının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir ve bu sonuçlar neticesinde LDS'ye ürün teslim eden çiftçilerin ürünlerini daha fazla gelirle ve daha kolay bir şekilde piyasaya sunabildikleri görülmüştür. Aynı zamanda çalışmada çiftçilerin ürün teslimi, kalitesi, alış satış fiyatları, ekim alanları ve ekim alanından alınan verimleri değerlendirildiğinde lisanslı depodan

edinilen bilgilere göre de bir önceki yıla nazaran üründe verim artışı olmasına rağmen ürün kalite ve standartlarının düştüğü görülmüştür.

Çalışmada çiftçilerin LDS'yi benimsemeleri, kullanımlarını etkileyen faktörlerin kullanım düzeylerine bakıldığında çiftçiler için LDS'nin yeterli olma durumu, satış fiyatlarının düşük olması, mevcut pazarın yeterli olma durumu, kredi/finansmanına erişiminin sağlanması, depo kiralama maliyetlerinin yüksek olma durumu, nakliye maliyetlerinin yüksek olma durumu, çiftçilerin ürününü istediği zaman ve istediği yerde satma durumu çiftçileri orta derecede etkilediği fakat bu konuların kolaylaştırıcı olması yada şartlarının iyileştirilmesinin çiftçiler için daha iyi olacağını da belirtmişlerdir. Çiftçiler için en önemli sorunların satılan ürünlerin ödeme süresinin gecikmesi, LDS'nin iyi bilinmiyor olması ve küçük toprak sahibi çiftçiler için sınırlı erişim imkânının olmaması olduğu tespit edilmiştir. Çiftçilerin bu konular üzerinde LDS'ye yönelik negatif bir bakış açısı oluşturabileceği gözlenmiştir.

Genel olarak çiftçilerin LDS'yi benimsemesi konusunda sonuçlara bakıldığında %98'inin LDS'yi güvenli bulduğu, %83'ünün fiyat beklentisini karşıladığı ve %80'nin LDS den olumlu etkilendikleri görülmüştür. Bu sonuçlar doğrultusunda bölge çiftçilerinin gelecekte de LDS'ye yönelik düşüncelerinin pozitif olduğu, kullanımlarını arttırmayı planladıklarını ve aynı zamanda yeniliklere açık olan bir kesimin olduğu da ağırlıklı olarak görülmekte olup, LDS'nin ülke çapında tarım alanında önemli bir yer tutacağı da öngörülmüş oldu. Bununla birlikte çiftçilerin LDS kullanımlarına sosyal çevre tarafından da bakıldığında ağırlıklı olarak kararsız kaldıklarını ifade etmişlerdir. Genel olarak yapılan araştırmalar sonucunda LDS çiftçiler tarafından yaygın olarak bilinir düzeylere ulaşmıştır fakat sosyal çevre tarafından edilen tavsiye ve önerilen düzeye henüz tam manada ulaşamadığı görülmektedir.

Çiftçiler tarafından LDS'yi kullanmada algılanan fayda algılanan maliyet, organizasyonel faktörlere yönelik sorularda çiftçilerin genel olarak olumlu yönde bir etki yarattığı ve LDS'yi kullanmaktan çok memnun oldukları ve kullanımı sürdürme niyetlerinin olumlu yönde olduğu ve ülke genelinde LDS'nin yaygınlaştırılması gerektiğini ifade etmişlerdir. Yapılan çalışma sonuçlarına bakıldığında yeni bir sistemi kullanmayı severim ifadesine %33,49 oranında katılanların olması ve "bu yeni sistemi kullanarak sosyal çevremin önünde olmak isterim" ifadesine %20,75 oranında katılanların olması da LDS'nin çiftçiler

için ekonomik olarak gelir getirici, üretime teşvik edici, tarımda sürdürülebilirliği arttırdığı ve yeniliklere ihtiyaç duyan bir kesimin olduğu ümidini de göstermektedir.

Genel olarak çalışma sonuçlarına bakıldığında bölge halkının lisanslı depo kullanımını, avantajlarını, desteklemelerini tam ölçüde bilmedikleri saptanmış olsa da yıllar itibari ile TMO fiyatları ve prim desteklemeleri etkisiyle de lisanslı depo kullanımını artırmışlardır. Çiftçiler tarafından lisanslı depoya bırakılan ürünlerin kalite kaybına uğramadan depolama imkanının olduğu ve dar alanda satış yapmak yerine elektronik ortamda çok sayıda alıcının rekabetinden yararlanabilme imkanına sahip olduğu gözlenmiştir. Bölgede kurulan lisanslı depoların TMO ile ortaklığı olması da çiftçiler için ayrı bir güven oluşturduğu tespit edilmiştir.

LDS çiftçiler için bölgede tarımın sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi, ürünlerin muhafazası, piyasadaki fiyat istikrarsızlığının giderilmesi ve çiftçinin tüccara muhtaç edilmemesi, ülkenin hububat üretimi muhafazası bu alanda ihracat yapabilme olanağı geliştirebilmesi açısından çok önemli bir alan oluşturmaktadır. Dünyada önemli hububat çiftçilerinden olan Rusya ve Ukrayna dış piyasaya ihracat yapan ülkeler arasında ilk sırada gelmektedir. Bu iki ülke savaş süresinde bile dünyaya hububat ihracatı yapmışlar ve bu yolla ekonomilerini diri tutmuşlardır. Buradan anlaşılacağı gibi hububat üretimi Türkiye'de çok önemli bir yer tutmakta ve lisanslı depo silolarında binlerce ton hububat depolanabilmektedir. Olası bir küresel kıtlık veya olumsuz bir gelişme durumunda bu silolardaki hububatlar ülkenin yaşam kaynağını oluşturmakta olup bunun için LDS'ler her yerde yaygınlaştırılmalı çiftçi ve tüketici böylece korunmalıdır. LDS tarımda sürdürülebilirliği sağlayan önemli bir alan oluşturmaktadır.

Çalışma sonuçlarında çiftçilerin LDS'nin avantajlarını, kullanımını ve LDS'nin bilinmiyor olması dikkat çekmektedir. LDS'nin yaygınlaşması ve çiftçiler açısından kalite kayıplarının önlenmesi, fiyat istikrarının sağlanması ve birçok konuda çiftçilerin bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Bunun için eğitimler düzenlenmeli ve çiftçi birlikleri aracılığı ile haberleşmenin sağlanması çiftçilerin bilinçli hale gelmesini sağlanabilir.

Tarımsal üretimin kendine has özellikleri ve doğa koşullarına bağımlılığı nedeniyle risk ve belirsizliklerden diğer sektörlere nazaran daha çok etkilenmektedir. Tarımsal üretimde hasat belli ve kısa dönemlerde olduğu için çoğu zaman arz ve talep uyumsuzluğu daha

belirgin bir şekilde görülmektedir. Bu nedenlerden dolayı çiftçiler uygun fiyatı bulmak için ürününü bekletme gibi sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Bu kapsamda LDS'nin önemi ortaya çıkmaktadır. Bu nedenlerden ötürü de tarım sektörü en fazla desteklenen sektörler arasında olmalıdır. Desteklerin iyileştirilmesi ve artırılması çiftçilerin LDS ye yönelmesini ve LDS kullanımı artırabilecektir.

Çalışma sonuçlarında bölge çiftçilerinin LDS konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve kullanım avantajlarını tam anlamıyla bilmedikleri dile getirmiştir. Bu doğrultuda çiftçilere devlet kanalıyla, basın yayın organlarıyla, Tarım il ve ilçe müdürlükleriyle, tarımsal yayım kuruluşlarıyla, sosyal medya ve bölgedeki etkin önder çiftçilerle LDS'nin kullanımının avantajlarının ivedilikle anlatılması gerekmektedir. LDS kullanımının yaygınlaşması ve çiftçilerin LDS hakkındaki bilgi ve gelişmelere daha rahat ulaşabilmesi için çiftçiler arasında haberleşme ağı kurulabilir.

Çiftçilerin ürünlerini LDS ye getirmelerinde nakliye yönünden sıkıntı yaşadıkları, lisanslı depoya ürün tesliminden sonra ücretlerin ve prim desteklerinin geç ödenmesi önemli derecede sorun yarattığı görülmüştür. Bu sorun çiftçileri tüccar ağına yönlendirmektedir. Bu kapsamda çiftçilere önden nakit avans ya da kredi kullanımı imkanının oluşturulması LDS kullanımını ve LDS'nin yaygınlaşmasını artırabilecektir.

Ürününü LDS'ye teslim eden çiftçilerin birçok konuda fayda sağladıkları, ürünlerini daha iyi şekilde değerlendirdikleri ve kâr ettikleri gözlenmiştir. Bu doğrultuda çiftçilerin LDS'yi tercih etme olasılıkları pozitif yönlü olacaktır. Buna göre araştırma bölgesinde, LDS'yi benimsetmek amacıyla LDS kullanımına önderlik edecek çiftçilere ulaşmaya öncelik verilmelidir.

Yapılan araştırma sonucunda küçük ölçekli çiftçilerin LDS'yi tercih etmeme eğiliminde olduğu tespit edilmiştir. Bölgede yapılan bu araştırma sonucuna göre depolama ve nakliye maliyetlerinin yüksek olması, küçük ölçekli çiftçiler için olumsuzluk oluşturmakta ve bu sebepten dolayı LDS'yi tercih edemedikleri anlaşılmaktadır. Bu doğrultuda ilgili kurum ve kuruluşların depolama ve nakliye maliyetlerinin düşürülmesi için var olan uygulamalarda düzenlemelerde bulunması, çiftçilerin LDS'yi tercih etme istekliliğini artırabilecektir.

6. KAYNAKLAR

Arıkan, R. (2005). *Araştırma teknikleri ve rapor hazırlama,* ISBN:975-8784-35-8, Asil Yayıncılık Dağıtım LTD-ŞTİ Ankara.

Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *50*(2), 179–211. https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T

Benimana, G. U., Ritho, C., & Irungu, P. (2021). Assessment of factors affecting the decision of smallholder farmers to use alternative maize storage technologies in Gatsibo District-Rwanda. *Heliyon*, *7*(10). https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e08235

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 8(4), 470–483.

Çelik, A.(2019).*Türkiye 'de lisanslı Depoculuk Sistemi ve Hububat Çiftçilerinin Lisanslı Depoculuk Sistemine Bakışı.*[Yüksek Lisans Tezi, Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Kahramanmaraş]. Ulusal Tez Merkezi

Çolak, M.(2022).*Hububat Üretimi ve İhracatı Açısından Lisanslı Depoculuk.*[Yüksek Lisans Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya]. Ulusal Tez Merkezi

Dani, S. (2015). *Food supply chain management and logistics: From farm to fork.* Kogan Page Publishers.

Davis, F.D., (1989). "Perceived usefulness, perceivede ase of use, and user acceptance of ınformation Technology. *MIS Quarterly*, 319-340.

Deniz, M. H., Özçelebi, O. ve Hobikoğlu, H. E. (2011). Küresel Rekabet Koşullarında Türkiye'de Lisanslı Depoculuğun Gelişmesinin Türk Tarım Ürünlerinin Rekabet Gücüne Etkisi. *İ.Ü. İktisat Fakültesi Mecmuası Dergisi*, 61(2), 75. Yıl Özel Sayısı, 165-186.

Emen, Z. (2020).*Ekmeklik Buğdayda Kalite Özelliklerinin Fiyat Oluşumuna Etkisi ve Üretici Davranışlarının İncelenmesi*, [Yüksek Lisans Tezi Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ]. Ulusal Tez Merkezi

Franke, G., & Sarstedt, M. (2019). Heuristics versus statistics in discriminant validity testing: a comparison of four procedures. *Internet Research*, 29(3), 430–447.

https://doi.org/10.1108/IntR-12-2017-0515

Hair, J. F. (2009). Multivariate data analysis.

Gunawan, E., Kuwornu, J. K. M., Datta. A, ve Nguyen, L. T., 2019. Factors Influencing Farmers' Use of the Warehouse Receipt System in Indonesia. *Agrucultural Finance Review, Emerald Group Publishing,* 79(4):537-563. DOI: https://doi.org/10.1108/AFR-11-2018-0099.

Henseler, J., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science,* 43(1), 115–135. https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8

İçöz Peker, G. (2019).*Türkiye'de Enflasyon ve Çözüm Önerisi Olarak Lisanslı Depoculuk Sistemi.*[Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü/İktisat Anabilim Dalı İktisat Teorisi Bilim Dalı, İstanbul] . Ulusal Tez Merkezi

Kaiser, Henry F. 1974. "An Index of Factorial Simplicity." *Psychometrika* 39(1):31–36.

Karabaş, S. (2024). Lisanslı Depoculuk Sisteminin Türkiye Tarım Piyasasına Entegrasyonu ve Benimsenmesine İlişkin Kısıtlamalar. *Türk Tarım Dergisi- Gıda Bilimi ve Teknolojisi* , 12 (5), 773–785.

Ketboğa, M . (2020). Kuru Kayısı Sektöründe Lisanslı Depoculuk Sistemine Geçişin Sektör Üzerinde Oluşturacağı Gelişmeler. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi,* 11 (21), 168-181.

Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. New York, NY: Routledge.

Kumar, C., Ram, C. L., Jha, S. N., & Vishwakarma, R. K. (2021). Warehouse Storage Management of Wheat and Their Role in Food Security. *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 5. https://www.frontiersin.org/journals/sustainable-food-systems/articles/10.3389/fsufs.2021.675626

Lam, T., ve Hsu, C., 2006. Predicting Behavioral Intention of Choosing a Travel Destination., *Tourism Management*, 27 (2006) 589–599. DOI: doi:10.1016/j.tourman.2005.02.003.

Lidaşder, (2024). *Kurulan ve Lisans Alan Şirketler*, Erişim 17 Temmuz, 2024,http://www.lidasder.org.tr/).

Mumi, A. M. (2013). *Assessment of Effectiveness of Warehouse Receipt System in Cashewnut*

Marketing in Tandahimba District [Doctoral dissertation, The Open University of Tanzania].

Merkezi Kayıt İstanbul, (2024). *ELÜS İşlemleri.* Erişim 17 Temmuz, 2024, https://www.mkk.com.tr/saklama-hizmetleri/mks-islemleri/elus-islemleri

Mtanda, A. M., 2015., Farmers' Attitude Towards Warehouse Receipt System in Newala District. [Master Thesis. Sokoine Universtiy of Agriculture. Morogoro, Tanzania]

Özocak, M. (2015).*Trakya Bölgesinde Lisanslı Depoculuk ve Uygulamaları*.[Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ]. Ulusal Tez Merkezi

Poulton, C., Kydd, J., Wiggins, S., & Dorward, A. (2006). State intervention for food price stabilisation in Africa: Can it work. *Food Policy*, 31(4), 342–356. https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.foodpol.2006.02.004

Safo, N. K. (2017). Impact of warehouse receipt system on access to markets and income of smallholder maize farmers in the Northern Region of Ghana [Doctoral dissertation, University of Ghana].

Sezal, L. (2017). Türkiye'de Lisanslı Depoculuk Sistemi Ve Sağlanan Devlet Teşvikleri. *Journal of International Social Research*, *10*(52).

Sulistyaningsih, S., Wibowo, R., Hariyati, Y., ve Hani, E. S., 2019. Farmers' Understanding Toward the Warehouse Recipt System's Policiy in East Java Indonesia. *International Journal of Research – Granthaalayah*, 7(5):152- 169. DOI:https://doi.org/10.29121/granthaalayah.v7.i5.2019.833.

Sparks, B., ve Pan., G. W., 2009., Chinese Outbound Tourists: Understanding Their Attitudes, *Constraints and Use of Information*. 30(4): 483-494. DOI: https://doi.org/10.1016/j.tourman.2008.10.014

Tabachnick, B. G., Fidell, L. S., & Ullman, J. B. (2007). *Using multivariate statistics* (Vol. 5). Pearson Boston, MA.

Taşcı, R., Özercan, B., Bolat, M., Arslan, S., Yazar, S., Karabak, S., & Bayramoğlu, Z. (2020). Yozgat İlinde Makarnalık Buğday Üretim ve Pazarlama Yapısının İncelenmesi. *Anadolu Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Dergisi,* 30(2), 207–220.

https://doi.org/10.18615/anadolu.834935

Tektaş, N.S. (2008), *Lisanslı Depoculuğun Türkiye Tarım Ürünleri Piyasalarına Olası Etkileri: Trakya Bölgesi Örneği* [Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tekirdağ.]Ulusal Tez Merkezi .

Tengiz, Z. M., & Ayyıldız, M. (2023). Hububat üreticilerinin lisanslı depoculuğa bakış açısı: Yozgat ili Yerköy ilçesi örneği. *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, *20*(4), 821-831.

Ticaret Bakanlığı, (2024), *Lisanslı Depoculuk Sistemi Nedir?*, Erişim 17 Temmuz, 2024,https://www.ticaret.gov.tr/icticaret/sikca-sorulan-sorular/lisansli-depoculuk-ve-urun-ihtisas-borsasi

Ticaret Bakanlığı, (2024). Erişim 17 Temmuz, 2024. https://ticaret.gov.tr/ic-ticaret/lisansli-depoculuk/istatistiklerle-lisansli-depoculuk

TMO-TOBB-Lidaş, (2024), Erişim17 Temmuz 2024,http://www.tmo-tobblidas.com.tr/lisansli-depoculuk-sistemi-nedir/

Turan, E. (2021). *Lisanslı Depoculuğun Çiftçiler Açısından Değerlendirilmesi*. [Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana]. Ulusal Tez Merkezi.

Turib (t.y.). *ELÜS (Elektronik Ürün Senedi) Nedir?*. Erişim 17 Temmuz, 2024, https://www.turib.com.tr/elektronik-urun-senedi-nedir/

Tung, L. C. (2011). The impact of entrepreneurship education on entrepreneurial intention of engineering students. *City University of Hongkong: Run Run Shaw Library*, *11*(1), 67–86.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), (2023). Bülten: İstatistiklerle yaşlılar, 2023. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yaslilar-2023-53710#:~:text=T%C3%BCrkiye%20n%C3%BCfusunun%20ortanca%20ya%C5%9F%C4%B1%20y%C3%BCkseldi&text=N%C3%BCfusun%20ya%C5%9Flanmas%C4%B1%20ile%20ilgili%20bilgi,kad%C4%B1nlarda%2034%2C7%20olarak%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti

Van der Vorst, J. G. A. J., Da Silva, C., & Trienekens, J. H. (2007). *Agro-industrial supply chain management: concepts and applications.*

Yazar, F.(2022),*Çiftçilerin Lisanslı Depoculuk Sistemine Yönelik Algısı ve Sistemi Tercih Etmelerini Etkileyen Faktörler*.[Doktora Tezi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Adana]. Ulusal Tez Merkezi

Widodo, A. S., ve Sholichah, M., (2018). Interest of Rice Farmers to Apply Warehouse Receipt System in Bantul Indonesia: Theory of Planned Behavior Approach. Advances in Engineering Research. 172. 4th *International Conference on Food and AgricultureResources* (FANRes 2018). 245 – 250. DOI: https://doi.org/10.2991/fanres-18.2018.50

5300 sayılı Tarım Ürünleri Lisanslı Depoculuk Kanunu (2005, 17 Şubat)(Resmi Gazete 25730). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2005/02/20050217-1.htm

EKLER

EK-1: ANKET FORMU

A Çiftçilerin Lisanslı Depoculuk Sistemini Benimsemesi ve Kullanım Düzeylerinin Belirlenmesi: Yozgat İli Örneği

1. Yaşınız :
2. Medeni Durumunuz : Evli (…..) Bekar (…..)
3. Eğitim Durumunuz :Okuryazar değil (…) Okuryazar (…) ilkokul (…) ortaokul (…) Lise (…) Ön lisans (..) Lisans (…) Lisanüstü ()
4. Ailedeki Birey Sayısı : ……
5. Ailede Tarımda çalışan birey sayısı : ……
6. Gelirinizi hangi kaynaklardan sağlıyorsunuz Tarım ( ) Tarım Dışı ( ) İşletme dışı tarımsal gelir ( )
7. Tarımsal geliriniz ne kadar : …… ₺
8. Tarım dışı geliriniz ne kadar : …… ₺
9. İşletme dışı tarımsal gelirisiniz ne kadar : …… ₺
10. Tarımsal deneyim süreniz : …….. yıl
11. Toplam tarımsal arazi varlığınız (da) :…….sulu ……kuru
12. Arazi varlık durumu (da) :…….. mülk ……kira ……ortak
13. ÇKS'ye kayıtlı mısınız? : Evet (…) Hayır (...)
14. Ekim nöbeti yapıyor musunuz? : Evet (...) Hayır (…)
15. Toprağı nadasa bırakıyor musunuz? : Evet (…) Hayır (…)
16. Kaç yıldır hububat üretiyorsunuz? : …… yıl
17. Dekarda buğday ekim alanı : …….. buğday üretim miktarı …….
18. Depolanan buğdayın çeşidi? Makarnalık (…) Ekmeklik (...)
19. LD'ye verilen miktar ne kadar? Ton ……. Yıl …… Fiyat ……
20. LD'ye ödenen ücret ne kadar? Süre …… ay Fiyat ……
21. Tüccara verilen miktar ne kadar? Ton ……. Yıl …… Fiyat ……
22. TMO'ya verilen miktar ne kadar? Ton ……. Yıl …… Fiyat ……
23. Herhangi bir tarımsal kuruluşa üye misiniz? : Evet (…) Hayır (….)
24. Evet, ise hangi kuruluş: Tarım Kredi ( ) Ziraat Odası ( ) Çiftçi Birliği ( ) Sulama Birliği ( ) Yetiştirici Birliği ( )

2. Lisanslı depo kullanımıyla ilişkili sorunlar ve kısıtlamalar

Sorunlar ve Kısıtlamalar	Çok düşük	Düşük	Orta	Yüksek	Çok yüksek
2.1. LDS tesislerinin yeterli olmaması					
2.2. Karmaşık düzenlemeler					
2.3. Yüksek sigorta maliyeti					
2.4. Düşük satış fiyatı					
2.5 Ödeme süresinin gecikmesi					
2.6 Az sayıda mevcut Pazar					
2.7 Küçük toprak sahibi çiftçiler için sınırlı erişim					
3.8 Personel yetersizdir					
3.9 Kredi/finansmana kolay erişim sağlanması					
2.10 Depo kiralama maliyeti yüksektir					
2.11 Yüksek nakliye maliyeti vardır					
2.12 Yüksek işleme maliyeti vardır					
2.13 Depo fişlerinin yavaş verilmesi					
2.14 LDS'nin iyi bilinmiyor olması					
2.15. İstediğim zaman satamıyorum					
2.16. Ürettiğim yerde satamıyorum					

3.Çiftçilerin lisanslı depoculuğu benimseme ve kullanma düzeyi

3.1. Ürettiğiniz ürünü satarken sorunla karşılaşıyor musunuz?	Evet	Hayır
3.2. Kendi deponuzda hububat depoluyor musunuz?		
3.3. Lisanslı depoculuk sizce güvenli mi?		
3.4. LDS'de hububatlarınızı uzun süreli depolama imkânınızın olduğunu biliyor musunuz?		
3.5. Lisanslı depoculuğun avantajları hakkında bilginiz var mı?		
3.6. Lisanslı depoculuğa verilen devlet desteklerinden haberdar mısınız?		
3.7. LDS den olumlu etkilendiniz mi?		
3.8. LDS den olumsuz etkilendiğiniz oldu mu?		
3.9. Fiyat beklentinizi karşıladı mı?		

NİYET					
LDS'yi gelecekte düzenli olarak kullanmayı düşünüyorum.	1	2	3	4	5
LDS'yi uzun yıllar kullanmayı düşünüyorum.					
LDS kullanımımı artırmayı düşünüyorum.					
LDS'de meydana gelecek yenilikleri takip etmeye çalışacağım					
TUTUM	1	2	3	4	5
LDS'yi kullanmanın iyi bir fikir olduğunu düşünüyorum.					
LDS'yi kullanmanın bana statü getireceğini düşünüyorum					
LDS'yi kullanmak ticari ilişkilerime katkı sağlar.					
LDS'yi kullanmak sosyal ilişkilerime katkı sağlar.					
SUBJEKTİF NORMLAR	1	2	3	4	5
Ailem LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür.					
Arkadaşlarım LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür.					
Köyün önde gelenleri LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür					
Yayım elemanları LDS'yi kullanmam gerektiğini düşünür.					
Tarım İl/İlçe Müdürlüğü LDS'yi kullanmam gerektiğini					
ALGILANAN DAVRANIŞSAL KONTROL	1	2	3	4	5
LDS'yi kullanma kararı tamamen bana aittir.					
LDS'yi kullanmakla ilgili süreci yönetmek bana aittir.					
LD'ye ürünümü götürebilecek yeterli zamanım var.					
LDS'ye dilediğim zaman ürünümü götürebilirim.					
LDS'ye ürünümü götürebilecek araçlarım var.					
ALGILANAN KULLANIM KOLAYLIGI	1	2	3	4	5
LDS'nin koşulsuz iade imkânı sağlıyor olması benim için önemlidir.					
LDS'nin TÜRİB, Borsacılık ve Bankacılık alanında bilgi desteği veriyor olması benim için önemlidir.					
LDS'de ürünün taşınmasında nakliye desteğinin olması veyanakliyede çiftçiye yardım edilmesi benim için önemlidir.					

LDS'den yararlanmanın kolay olduğunu düşünüyorum.					
ALGILANAN FAYDA	1	2	3	4	5
LDS'yi kullanmak pazarlama faaliyetlerimi kolaylaştırır.					
LDS'yi kullanmak bana zaman kazandırır.					
LDS'yi kullanmak bana kira, nakliye ve analiz ücreti desteği sağladığı için önemlidir					
LDS'yi kullanmak ürünümü sağlıklı koşullarda depolamamı sağlar.					
LDS'yi kullanmak depolama sırasında kalite kayıplarımın azalmasını sağlar.					
LDS'yi kullanmak işimle ilgili hâkimiyetimi artırır.					
LDS'de ürünümün garanti altına alındığını düşünüyorum.					
ALGILANAN MALİYET	1	2	3	4	5
LDS ile ürünümün KDV istisnası benim için önemlidir.					
LDS ile ürünümün stopaj istinası benim için önemlidir.					
LDS ile ürünümün depo kira desteği benim için önemlidir					
LDS ile ürünümün avans ödemesi benim için önemlidir.					
LDS ile ürünümü daha yüksek fiyattan satarım.					
SOSYAL YENİLİKÇİLİK	1	2	3	4	5
Çevreme örnek olabileceğim yeni bir sistemi kullanmayı severim					
Saygınlığımı artıracak yenilikleri kesinlikle kullanırım.					
Bu yeni sistemi kullanarak sosyal çevremin önünde olmayı isterim.					
ORGANİZASYONAL FAKTÖRLER	1	2	3	4	5
Lisanslı deponun cihazları moderndir.					
Lisanslı deponun binası görsel olarak güzeldir.					
Lisanslı deponun donanımları yeterli düzeydedir.					
Lisanslı deponun çalışanları çiftçinin problemlerini çözmek için çabayı gösterir.					
Lisanslı deponun çalışanları hizmeti bekletmeden yerine getirirler					
Lisanslı deponun çalışanları kayıtları doğru tutar.					

Lisanslı deponun çalışanları çiftçilerin sorunlarını yanıtlayacak bilgiye sahiptir.					
Lisanslı deponun çalışma saatleri tüm çiftçiler için uygundur.					
Lisanslı depo çalışanları ürünü depoya aldıktan sonra da çiftçilerin durumunu takip eder.					
Lisanslı depo çalışanlarının yaklaşımlarının samimi olduğunu düşünüyorum.					

Not: 1. Kesinlikle katılmıyorum 2. Katılmıyorum 3. Kararsızım 4. Katılıyorum 5. Kesinlikle Katılıyorum

Faydalandığınız Devlet Desteği	Evet	Hayır
Depo kira desteği		
Nakliye desteği		
Analiz ücreti desteği		
Yükleme boşaltma		
ELÜS karşılığı faizsiz kredi desteği		
Vergi istisnaları		
ELÜS hakkında bilginiz var mı?		
İşlem yapıyor musunuz?		



T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

Ahmet BOZOK

YÜKSEK LİSANS TEZİ

YOZGAT 2022

T.C.
YOZGAT BOZOK ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
..... ANABİLİM DALI

TEZ BAŞLIĞI
(Büyük harflerle ve ortalanmış olarak tez adı bu bölüme yazılacaktır)

ADINIZI SOYADINIZ

YÜKSEK LİSANS/DOKTORA TEZİ

Danışman: Unvanı Adı SOYADI
İkinci Danışman (varsa): Unvanı Adı SOYADI

ARALIK – 2022
YOZGAT