

T.C.

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ

FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KÖY-KOOP.'A ÜYE OLAN VE SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN
İŞLETMELER İLE ÜYE OLMAYIP SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN
İŞLETMELERİN TARIMSAL YENİLİKLERİN BENİMSENMESİ
AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**

Mehmet YÜKSEL

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Tezin Sunulduğu Tarih: 27.10.2009

Tez Danışmanı:

Prof. Dr. Taner KUMUK

ÇANAKKALE

YÜKSEK LİSANS TEZİ SINAV SONUÇ FORMU

Mehmet YÜKSEL tarafından **Prof. Dr. Taner KUMUK** yönetiminde hazırlanan “**KÖY-KOOP.’A ÜYE OLAN VE SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN İŞLETMELER İLE ÜYE OLMAYIP SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN İŞLETMELERİN TARIMSAL YENİLİKLERİN BENİMSENMESİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI**” başlıklı tez tarafımızdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından bir Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

.....
Prof. Dr. Taner KUMUK

Yönetici

.....
Doç. Dr. Füsun TATLIDİL

Jüri Üyesi

.....
Yrd. Doç. Dr. Duygu AKTÜRK

Jüri Üyesi

Sıra No: 465

Tez Savunma Tarihi:27/10/2009

Prof. Dr. Ahmet ERDEM

Müdür

Fen Bilimleri Enstitüsü

İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI

Bu tezde görsel, işitsel ve yazılı biçimde sunulan tüm bilgi ve sonuçların akademik ve etik kurallara uyularak tarafımdan elde edildiğini, tez içinde yer alan ancak bu çalışmaya özgü olmayan tüm sonuç ve bilgileri tezde kaynak göstererek belirttiğimi beyan ederim.

TEŞEKKÜR

“Köy-Koop’a Üye Olan ve Süt Sığırcılığı Yapan İşletmeler İle Üye Olmayı Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Açısından Karşılaştırılması” konulu yüksek lisans tezimin her aşamasında ilgi ve önerileri ile beni yönlendiren tez danışmanım Prof. Dr. Taner KUMUK’a, bölüm öğretim üyeleri, Yrd. Doç. Dr. Duygu AKTÜRK’e, Yrd. Doç. Dr. Ferhan SAVRAN’a, Yrd Doç. Dr. Sibel TAN’a, Arş. Gör. Gökhan ÖZER’e, Arş. Gör. Bengül EVEREST’e ve Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Fusun Tatlıdil’e göstermiş oldukları yardım ve katkılarından dolayı teşekkür ederim.

Tezimin analiz çalışmaları sırasında yardımcı olan Arş. Gör. Özdal KÖKSAL’a çok teşekkür ederim.

Ayrıca saha çalışmam sırasında anket sorularını cevaplayan Çanakkale Merkez İlçe köylerindeki süt sığırcılığı yapan üreticilere ve çalışma alanında büyük bir sabırla yardımlarını esirgemeyen arkadaşlarım Arş. Gör. Erdal ÖZTURA ve Alper GÜNAK’a teşekkür ederim.

Çalışmam süresince benden desteklerini esirgemeyen aileme, dostlarıma ve her zaman yanımda olan eşim Canan YÜKSEL’e teşekkürü bir borç bilirim.

Mehmet YÜKSEL

Simgeler ve Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
ÇEYAP	Çanakkale Evleri Yaşatma Projesi
ICA	International Cooperative Allience
Köy-Koop	Köy Kalkınma ve Diğer Tarımsal Amaçlı Kooperatif Birlikleri Merkez Birliği
S.S.Y.B	Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği
Ç.T.İ.M	Çanakkale Tarım İl Müdürlüğü
T.K.K	Tarım Kredi Kooperatifi

ÖZET

KÖY-KOOP'A ÜYE OLAN VE SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN İŞLETMELER İLE ÜYE OLMAYIP SÜT SIĞIRCILIĞI YAPAN İŞLETMELERİN TARIMSAL YENİLİKLERİN BENİMSENMESİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Mehmet YÜKSEL

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Fen Bilimleri Enstitüsü

Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danışman: Prof. Dr. Taner KUMUK

2009, 53 sayfa

Araştırma; Çanakkale Merkez İlçesinde süt sığırıcılığının yoğun olarak yapıldığı köylerde tarımsal yeniliklerin benimsenmesinde Köy-Koop'a üye ve üye olmayan işletmelerin karşılaştırılması amacıyla yapılmıştır. Çanakkale Merkez İlçesine bağlı olan ve süt sığırıcılığı yapan 38 köyden basit tesadüfi örnekleme yöntemine göre seçilen 161 denek üzerinde anket çalışması yapılmıştır.

Üye olan ve üye olmayan işletmelerin tarımsal yeniliklerin benimsenmesi açısından karşılaştırılmasında etkili olan faktörleri belirleme de Khi-Kare ve lojistik regresyon yöntemleri kullanılmıştır. Khi-kare ve lojistik regresyon analizinin kullanım amacı, istatistikte kullanılan diğer model yapılandırma teknikleriyle aynıdır. Modelde bağımlı değişken olarak Köy-Koop'a üye olma/olmama, bağımsız değişkenler olarak da üreticilerin kişisel özellikleri, işletme özellikleri, yeniliklerle ilgili özellikler ve üreticilerin bilgi kaynakları kullanılmıştır.

Köy-Koop'a üye olan ve üye olmayan süt sığırıcılığı yapan işletmeler tarımsal yeniliklerin benimsenmesi açısından karşılaştırıldığında Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olanlar, Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, tarım fuarlarına katılma durumları, Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyareti, yeniliklerle ilgili haber kaynakları (formal, informal), üretici örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı faktörlerinin istatistiki açıdan önemli olduğu saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: Tarımsal yeniliklerin benimsenmesi, faktör, örgütlenme

ABSTRACT

COMPARISON OF THE DAIRY CATTLE BREEDING ENTERPRISES WHICH ARE ASSOCIATES OF KÖY-KOOP AND THE ONES WHICH ARE NOT, ON THE BASIS OF ACCEPTANCE OF AGRICULTURAL INNOVATIONS

Mehmet YÜKSEL

Canakkale Onsekiz Mart University

Graduate School of Science and Engineering

Chair for Agricultural Economics Thesis of Master of Science

Advisor: Assoc. Prof. Taner KUMUK

2009, Pages: 53

In this study, enterprises which are associates of Köy-Koop. and the ones who are not are, comparatively analyzed on the basis of acceptance of agricultural innovations in the villages in which dairy cattle breeding is common. Survey is conducted through simple random sampling method on 161 farmers which are residents of 38 villages in Canakkale main town and in which dairy cattle breeding is made.

In determination of the factors effective on the basis of acceptance of agricultural innovations, Chi-square and logistic regression methods are used. Purpose of the usage of Chi-square and logistic regression methods is the same with the other model configuration techniques in statistics. In the model, as whether being an associate of Köy-Koop or not, are used as dependent variables; personal characteristics, characteristics of enterprises, characteristics of agricultural innovations and information sources of farmers are used as independent variables.

As the enterprises making dairy cattle breeding, which are associates of Köy-Koop and the ones who are not are compared on the basis of acceptance of agricultural innovations, it is stated that the ones who are/are not associate of Köy-Koop because of economic and association consciousness factors, participation to agricultural expo, visits of staff of farmer associations and provincial directorate of agriculture, information sources (formal or

informal) and cognizance and contributions to application of new technologies of farmer associations are significant in respect of statistics.

Key words: Acceptance of agricultural innovations, factor, association.

İÇERİK

	Sayfa
TEZ SINAVI SONUÇ BELGESİ.....	ii
İNTİHAL (AŞIRMA) BEYAN SAYFASI.....	iii
TEŞEKKÜR.....	iv
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	vii
BÖLÜM 1- GİRİŞ.....	1
1.1. Konunun Önemi.....	1
1.2. Çalışmanın Amacı.....	2
1.3. Çalışmanın Önemi.....	2
1.4. Çalışmanın Kapsamı.....	3
1.5. Araştırma Bölgesine İlişkin Genel Bilgiler.....	3
1.5.1. Coğrafi Durum.....	3
1.5.2. Arazi Yapısı.....	3
1.5.3. İklim.....	4
1.5.4. Nüfus.....	5
1.5.5. Tarımsal Yapı ve Üretim.....	5
BÖLÜM 2- ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR.....	7
BÖLÜM 3- MATERYAL VE YÖNTEM.....	10
3.1. Materyal.....	10

3.2. Yöntem	10
3.2.1. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Yöntemler	10
3.2.2. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler	13
3.2.2.1. Khi-Kare Bağımsızlık Testi	13
3.2.2.2. Lojistik Regresyon Analizi	15
BÖLÜM 4- ARAŞTIRMA BULGULARI	20
4.1. Köy-Koop'a Üye ve Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmelerdeki Deneklerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri	20
4.1.1. Deneklerin Yaşları	20
4.1.2. Deneklerin Eğitim Durumları	21
4.1.2.1. Deneklerin Çocuklarını Okutma Durumları	22
4.1.3. Deneklerin Arazi Varlığı	22
4.1.3.1. Deneklerin İşletmelerinin Arazi Bütünlüğü	23
4.1.4. Deneklerin Sağmal Büyükbaş Hayvan Varlıkları	26
4.1.4.1. Deneklerin Sahip Oldukları Büyük Baş Hayvanların Laktasyondaki Süt Verimleri	27
4.1.5. Deneklerin Sahip Oldukları Alet-Ekipmanlar	28
4.1.6. Deneklerin Üretici Örgütlerine Üyelik Durumları	28
4.1.6.1. Deneklerin Diğer Üretici Örgütlerine Üyelik Durumları	29
4.1.6.2. Köy-Koop'a Üyeliğin Deneklere Sağladığı Avantajlar	30
4.1.6.3. Deneklerin Köy-Koop'a Üye Olma/Olmama Nedenleri	31
4.2. Deneklerin Bilgi Kaynakları ve Yayın Kuruluşlarıyla İlişkiler	34
4.2.1. Deneklerin Bilgi Kaynakları	34

4.2.1.1. Deneklerin Yazılı ve Görsel Basını Takip Etme Durumları.....	35
4.2.1.2. Deneklerin Tarım Fuarlarına Katılma Durumları.....	36
4.2.2. Yayın Kuruluşlarıyla İlişkiler.....	36
4.2.2.1. Tarım İl Müdürlüğü ve Üretici Örgütü Teknik Elemanlarının İşletme Ziyareti.....	37
4.2.2.2. Deneklerin Tarım İl Müdürlüğü ve Üretici Örgütleriyle Bilgi Alışverişi.....	38
4.3. Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi.....	39
4.3.1. Deneklerin Yeniliklerle İlgili Haber Kaynakları.....	39
4.3.2. Deneklerin Yeniliklerden Haberdar Olma ve Uygulama Durumları.....	40
4.4. Köy-Koop'a Üye Olan Denekler İle Köy-Koop'a Üye Olmayan Denekler Arasında Lojistik Regresyon Çözümlemesi.....	41
BÖLÜM 5- SONUÇ VE ÖNERİLER.....	49
KAYNAKLAR.....	I
Ekler.....	V
Çizelgeler.....	XIX
Şekiller.....	XXI
Özgeçmiş.....	XXII

BÖLÜM 1

GİRİŞ

1.1. Konunun Önemi

Küçük çapta üretim yapan üreticilerin yoğun olduğu ülkelerde kooperatifler oldukça önemli bir işlevi yerine getirmektedir. Bu işlevler arasında, ürünlerin pazarlanması, düşük maliyetle girdi temini, kırsal alana teknoloji transferi, araştırma, yayım, öğretim, eğitim gibi faaliyetler yer alır. Ayrıca, kooperatifler sosyo-ekonomik kalkınmaya da katkı da bulunan örgütlerdir. Tarımsal üretimi arttırmanın, kaliteli ürün elde etmenin ve tarım ile uğraşanların yaşam düzeylerini yükseltmenin en etkili yolu kırsal kesimin örgütlenmesinden geçmektedir. Buna ek olarak, tarım sektörünün yapısı nedeniyle üreticilerin sanayi firmaları karşısında kendilerini ve haklarını koruyabilmeleri de örgütlenmenin diğer bir faydasıdır.

Avrupa Birliği'ne üye ülkelerde mevcuttaki örgütlerin % 75'i kooperatiftir. 2002 yılında ICA'ya (International Cooperative Alliance) bağlı 86 ülkede 749.100 birim kooperatif olup bunların 757.531.817 ortağı bulunmaktadır (Anonim, 2002).

Kooperatifler çeşitli ülkelerde birçok faaliyetlerde başarılı örnekler sergilemektedirler. Örneğin Japonya'da kırsal kesimin kalkındırılmasında, Amerika'nın kırsal bölgelerine elektrik dağıtımında kooperatifler büyük görevler üstlenmektedir. İspanya'nın Bask bölgesinde ülkenin en büyük buzdolabı ve elektrikli ev aletleri üreticisi, Hindistan'ın Gujarat bölgesinde yeryüzünün en modern süt fabrikalarının sahibi, Fransa'da ise dünyanın ikinci büyük kredi ve bankacılık sistemini gerçekleştiren kooperatifler bulunmaktadır (Çıkın ve Yercan, 1995).

İngiltere'de üretilen toplam tarımsal ürünlerin % 45'i kooperatif işletmeleri tarafından pazarlanmaktadır. İskandinav ülkelerinde tarımsal kooperatiflerin birçok tarımsal üründe piyasanın büyük bir kısmını (bazı ürünlerde % 90'a ulaşır) kontrol altında tuttukları görülmektedir. (Çıkın ve Yercan, 1995).

Gelişmiş ülkelerin tarım kesimine bakıldığında özellikle tarımsal ürünlerin pazarlanması büyük oranda üretici örgütleri tarafından gerçekleşmektedir. AB ülkelerinde süt pazarlanmasında kooperatiflerin payı İtalya'da % 38 Fransa'da % 44 Belçika'da % 70,

Almanya’da % 79, Finlandiya’da % 97, İsveç’te % 99 Norveç’te ise % 100’dür. Türkiye’de ise bu oran yalnızca % 2,9’dur (Çıkmın ve Yercan, 1995).

Ülkemizde kooperatif sayılarına bakıldığında çalıştıkları ürünler itibariyle büyük pazarlara sahip olmaları gerektiği düşünülebilir. Ancak bu rakamlar istenilen oranların çok altındadır. Türkiye’de üreticilerin örgütlenmesi oldukça yetersizdir. Tarım Kredi, Tarım Satış ve tarımsal amaçlı diğer kooperatifler ile sulama birlikleri, zirai mücadele birlikleri, köye hizmet götürme birlikleri gibi değişik kanunlarla değişik isimler altında meydana getirilen organizasyonlar, hizmetlerin götürülmesinde dağınıklığa ve devletten sürekli kaynak aktarılmasına neden olmuştur (Sayın ve ark. 2004).

Ülkemizde çeşitli alanlarda faaliyet gösteren 11.295 adet kooperatif ve 5.052.501 adet kooperatif ortağı bulunmaktadır (Sayın ve ark. 2004). Çanakkale’de Köy–Koop Birliğine bağlı 284, Tarım Kredi Kooperatifine bağlı 44 kooperatif bulunmaktadır. Köy–Koop Çanakkale Birliği süt toplama ve pazarlama, tarımsal girdi temini gibi faaliyetleri bulunmaktadır. Biga ve Yenice ilçelerinde süt toplama faaliyetlerinin tamamı kooperatifler tarafından yapılmaktadır. Bu nedenle ülke genelinde süt fiyatının belirlenmesinde Köy–Koop Çanakkale birliği büyük bir rol oynamaktadır.

1.2. Çalışmanın Amacı

Yeniliklerin benimsenmesinde Köy–Koop’a üye olan işletmeler ile üye olmayan işletmeler arasında farklılık olup olmadığının saptanması çalışmanın temel amacıdır.

1.3. Çalışmanın Önemi

Uygulanan grup veya bireyler tarafından yeni olarak algılanan bir obje, uygulama veya fikre yenilik denir. Birey için algılanan bir yenilik onun reaksiyonlarının sınırını belirlemektedir. Fikir, birey için yeni gibi görünüyorsa, o fikir bir yeniliktir (Tatlıdil, 1997; Kumuk, 2004). Bütün yeniliklerin “benimsenme oranlarının” eşit olduğu düşünülmemelidir. Diğer bir ifadeyle, bir sosyal sistem içerisinde her yeniliğin benimsenme oranı farklıdır (Rogers, 1995). Benimsenme oranının farklı olmasının nedenleri ise yeniliğin karakteristikleri ile açıklanabilir. Bunlar; yeniliğin nisbi avantajı, yeniliğin uygunluğu, yeniliğin karmaşıklığı, yeniliğin denenebilirliği, yeniliğin gözlenebilirliğidir (Rogers, 2002).

Örgütlenme ile yeniliklerin benimsenmesi arasında pozitif bir ilişki olduğu, konu ile ilgili araştırmalarda ortaya konmuştur. Çanakkale İlinde Köy-Koop, önemli bir üretici örgütüdür. Bu örgüte üye olan çiftçiler ile üye olmayan çiftçilerin yenilikleri benimseyip uygulamaları arasında farklılık olup olmadığı önemli bir sorudur ve çalışmanın neden önemli olduğunu açıklamaktadır.

1.4. Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışma, Çanakkale İli Merkez İlçe köylerinde süt sığırcılığı yapan, 5 ve daha fazla sayıda ineğe sahip olan, Köy-Koop'a üye ve üye olmayan işletmelerin tamamını kapsamaktadır. Yukarıda belirtilen duruma uygun Köy-Koop'a üye 92, Köy-Koop'a üye olmayan 173, toplam 265 işletme bulunmaktadır.

1.5. Araştırma Bölgesine İlişkin Genel Bilgiler

1.5.1. Coğrafi Durum

Çanakkale; kuzey yarımkürede, Doğu Akdeniz'de, Ege ve Marmara denizleri ile Asya ve Avrupa kıtaları geçişinde yer alır. Özetle Çanakkale'nin konumu; iki kıta (Asya ve Avrupa), iki deniz (Ege ve Marmara), iki körfez (Saros ve Edremit), iki kıyı (Anadolu ve Trakya), iki ada (Bozcaada ve Gökçeada), iki yarımada (Gelibolu ve Biga) ile bir dağ (Kaz Dağı) ve bir boğazın (Çanakkale Boğazı) varlığı ile ifade edilebilir. Bu çok genelleşici özetleme de gösteriyor ki Çanakkale'de yatay ve dikey doğrultuda, doğal ve sosyal yönden belirgin bir değişkenlik ve çeşitlilik vardır (Koç, 2006).

Çanakkale şehri, Biga Yarımadasının kuzey batısında, Marmara Bölgesi'nin Güney Marmara Bölümü içinde kurulmuş bir il ve bu ilin merkezidir (Eren, 2004). Şehir Çanakkale Boğazının en dar (1200 m) yeri olan Kilitbahir ile Çimenlik kalelerinin bulunduğu yerde kurulmuştur. Boğaz il topraklarını ikiye ayırır (Koç, 2006).

1.5.2. Arazi Yapısı

Çanakkale; Gelibolu Yarımadası ile Anadolu'nun batı uzantısı olan Biga Yarımadası üzerinde toprakları Avrupa ve Asya'da toprakları bulunmaktadır. Çanakkale, Edirne, Tekirdağ ve Balıkesir il sınırları ile çevrilidir. İl sınırlarına; Ege Denizi'nde Türkiye'nin en büyük adası olan Gökçeada ile Bozcaada ve Tavşan Adaları da girer.

İl, 25°40'-27° 30'doğu boylamları ve 39° 27'-40° 45' kuzey enlemleri arasında 9.933 km²'lik bir alanı kapsar. İl topraklarının büyük bir kısmı Marmara Bölgesinin Güney Marmara bölümüne; Edremit Körfezi kıyısındaki küçük bir alanı ise Ege Bölgesine girer.

Anadolu Yarımadası'nın en batı noktası Baba Burnu ile Türkiye'nin en batı noktası olan Gökçeada'daki Avlaka Burnu il sınırları içerisinde yer almaktadır. İlin toplam kıyı uzunluğu 671 km.'dir.

Çizelge 1. Çanakkale İli toprak varlığı ve dağılımı (Ç.T.İ.M., 2008).

	Alanı (Hektar)	Payı (%)
Toprak Varlığı ve Dağılımı		
İşlenebilir Arazi	330.337	33,25
Çayır-Mera Arazisi	22.065	2,24
Orman ve Fundalık Arazi	533.065	53,75
Yerleşim Alanları ve Tarıma Elverişsiz Arazi	106.962	1,76
Toplam	992.429	100,00

1.5.3. İklim

Çanakkale ilinde, Akdeniz ile Karadeniz iklimi arasında bir geçiş özelliği gösteren Marmara Bölgesi iklimi görülür. Genel karakter, maksimum sonbahar ve ilkbahar da olmak üzere bütün yıl yağışlı, kışlar soğukça, yazlar sıcak ve hava bütün yıl hareketlidir (ÇEYAP, 1997). Bunun yanında ilin daha kuzeyde bulunması nedeniyle kışları ortalama sıcaklık daha düşüktür. Minimum sıcaklık -4,2 °C ile Şubat ayı, maksimum sıcaklık 35,8 °C ile Ağustos ayındadır. Yıllık sıcaklık ortalaması 14,7, ortalama nem oranı ise % 72,6'dır. İli çevre illerden ayıran diğer bir özellik ise yılın büyük bir kısmının rüzgârlı geçmesidir (Anonim, 2008).

Yıllık egemen rüzgar kuzey rüzgarlarıdır. En çok poyraz, lodos ve kible esmektedir. Yıllık ortalama yağış miktarı 662,8 m³ (Gökçeada) ile 854,9 m³ (Ayvacık) arasında değişmektedir. Yaz aylarında yağış miktarı oldukça düşüktür. Yağışların en fazla görüldüğü aylar Aralık, Ocak ve Şubat aylarıdır. Karla örtülü gün sayısı en fazla 8 gün kadardır.

1.5.4. Nüfus

Çanakkale'nin toplam nüfusu, 2007 yılı sonu itibarıyla 476.128'dir. Toplam nüfus büyüklüğüne göre iller sıralamasında 41. sırada yer almaktadır. Nüfus yoğunluğu 48 kişi/km², nüfus artış hızı % 0,339'dur. Nüfusun % 51'i erkek, % 49'u kadındır. Nüfusun % 52'si şehirlerde, % 48'i köylerde yaşamaktadır (Anonim, 2009c).

1.5.5. Tarımsal Yapı ve Üretim

2007 yılı itibarıyla yetiştirilen tarım ürünleri arasında en önemli yeri hububat almaktadır.

2007 yılında 490.760 ton domates, 470.966 ton buğday, 394.567 ton mısır, 77.198 ton zeytin, 85.921 ton elma, 59.618 ton şeftali, 55.567 ton ayçiçeği, 43.269 ton üzüm, 3.761 ton kanola üretimde ilk sıraları almıştır.

Çanakkale kırsal kesiminin önemli geçim kaynakları başında hayvancılık gelmekte olup ilde 138.875 adet büyükbaş hayvan, 502.117 adet küçükbaş hayvan vardır. Ayrıca kümes hayvancılığı ve arıcılık da Çanakkale kırsal kesiminin önemli geçim kaynakları arasındadır.

Çanakkale ilinde süt pazarlaması için faaliyet gösteren çok sayıda kalkınma kooperatifleri ve pazarlama kooperatifleri bulunmaktadır. Özellikle inek sütü pazarlamasında etkinlik gösterilmekte, koyun ve keçi sütü pazarlamasında kooperatif kanalıyla pazarlama düşük düzeyde kalmaktadır (Anonim, 2009d).

BÖLÜM 2

ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

Aktaş ve Öcal (2003), “Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Araştırmalarının Çözümleme Denemesi” adlı araştırmalarında tarımsal yeniliklerin benimsenmesi, yayılması, gelişimi, ileriye yönelik seçeneklerin sunulması konularına açıklık getirmişlerdir.

Armağan (1993), “İzmir İli Pamuk Üretiminde Yeniliklerin Üreticiler Arasında Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma” adlı çalışmasında İzmir ili Bergama, Torbalı ve Tire ilçelerinde üreticilerin pamuk üretiminin hangi kanallar aracılığıyla yayılıp benimsendiğini ortaya koymayı amaçlamıştır. Araştırmada sonuç olarak üreticiler, yüksek ve düşük düzeyde yenilikçi gruplara ayrılmış ve üreticilerin sosyo-ekonomik niteliklerinin yeniliklerin yayılmasına ve benimsenmesine nasıl etki ettiği belirlenmiştir.

Aydın (1992), “Tokat İlinde Seçilmiş Bir Yörede Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesinde ve Uygulanmasında Etkili Olan Başlıca Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma” adlı araştırmasının amacı, Tokat Merkez İlçe Tarım işletmelerinde tarımsal yeniliklerin yayılması ve benimsenmesi ile benimsenmeyi etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Araştırmada çiftçilerden alınan bilgilerle köy ve çiftçiler yenilikçi düzeylerine göre ayrı ayrı analiz edilmiştir. Ayrıca çiftçilerin sosyo-ekonomik, tarımsal ve haberleşme davranışlarıyla ilgili özelliklerinin, yenilikçilik düzeyi ile değiştiği görülmüştür. Yenilikçilik düzeyini etkileyen faktörlerin ise, sulu arazi, yayım elemanlarıyla görüşme, şehre gidiş ve kooperatife katılım olduğu belirlenmiştir.

Beal ve Rogers (1960), “The Adaption of Two Farm Practices in a Central Iowa Community” adlı çalışmalarında yeniliklerin benimsenmesiyle ilgili araştırma yapmak için bilgi kaynaklarının, araştırma amacına göre gruplandırılabilceğini ortaya koymuşlardır. Çalışmalarında bilgi kaynaklarını dört grupta toplamışlardır. Bunlar;

- 1- Kitle iletişim araçları,
- 2- Ticari sunumlar,
- 3- Tarımsal kuruluşlar,
- 4- İnfomal kaynaklar.

Boz ve ark. (2002), Mısır Üretimine Kahramanmaraş'ta Benimsenmesi ve Yayılmasını Etkileyen Faktörler, adlı çalışmalarında Kahramanmaraş ilinde mısır üretimi yapan işletmelerin yeniliklerin benimsenmesinde etkili olan durum ve davranışlarını incelemiştir. Üreticilerin eğitim düzeyleri, gelir seviyeleri, sulu arazi miktarı, işletme büyüklükleri, kredi kullanımı, iletişim davranışları gibi faktörleri yeniliklerin benimsenmesinde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır.

Doğanca (1975), “Ege Bölgesinde Seçilmiş Bir Kırsal Toplumda Modernleşme Açısından Tarımsal Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma” adlı çalışmada İzmir’e bağlı Musabey köyündeki çiftçilerin yenilik gruplarına ayırmıştır. Yayım elemanlarının köy elitini, köy elitinin ise çiftçileri aydınlatması gerektiği vurgulanmıştır. Araştırmada ayrıca çiftçilerin empati seviyeleri ve tarımsal yeniliklerin benimsenip uygulanmasının hangi faktörlere bağlı olduğu konularına açıklık getirilmiştir.

Erman (2004), “Tarımda Yeniliklerin Benimsenmesi” adlı makalesinde yenilik, benimseme, iletişim, yenilikçilik gibi kavramları açıklamıştır. Ayrıca araştırmada yenilik gelişme süreci, yeniliklerin özellikleri ve benimseme hızı, yenilik karar alma süreci, yenilik hakkında bilgi tipleri ve kanallar, yeniliğin benimseme oranını etkileyen özellikler, yayımcıların rolleri, yayımcının yeniliklerin benimsenmesindeki başarı ölçütleri konuları da maddeler halinde özetlenerek değerlendirilmiştir.

Kardik (1999), “Kırsal Alana Bilgi ve Teknoloji Aktarımında Çiftçi Örgütlerinin Rolü: Tariş Örneği” adlı çalışmada, bir çiftçi örgütü olan Tariş’in İzmir İli Menemen ilçesindeki yayım faaliyetlerini incelemiştir. Araştırma da kooperatiflerin yayım sürecine katılmasının gerekli olduğu ancak çiftçilerin Tariş’i daha çok pazarlama kuruluşu olarak gördükleri belirtilmektedir. Ayrıca, Tariş tarafından yapılan bilgi ve teknoloji transferinin yetersiz olduğu, İlçe Tarım Müdürlüğü ve Tariş’in sunduğu çalışmaların çiftçiler tarafından yeterli görülmediği, çiftçi sorunlarının çözümleri için Tariş’in yayım faaliyetlerinin istenen düzeye getirilmesi ve çiftçilerin karar alma sürecine katılımının artırılmasının gerekli görüldüğü sonuçlarını ortaya koymuştur.

Kurtaslan ve Doğaner (2004), “Çiğ Süt Pazarlamasında Çiftçilerin Tarımsal Kooperatiflere Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi (Aydın Örneği)” adlı çalışmalarında Aydın yöresinde küçük tarım işletmelerinin süt pazarlamasında kooperatiflerden hangi ölçüde yararlandıklarını ve kooperatiflere bakış açılarının değerlendirilmesini amaçlamışlardır.

Çalışma da süt pazarlamasını kooperatif aracılığıyla yapan ve süt satımında kooperatif dışında herhangi bir pazarlama kanalı kullanan iki ayrı çiftçi grubuyla görüşmeler yapılmıştır. Kooperatiflerin çiftçilere sağladığı avantajlar ve çiftçilerin kooperatiflerden beklentileri ortaya konulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın sonucunda, küçük ve dağımk yapıdaki çiftçilerin tarım ürünlerine girdi sağlayan ve tarım ürünlerine pazar olan sektörler karşısında daha güçlü konuma gelebilmek için örgütlenmeleri gerektiği, bunun da tek çaresinin kooperatifleşme olduğu vurgulanmaktadır.

Tatlıldil (1997), “Tarımda Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi” adlı çalışmasında tarımsal yenilikler, yeniliklerin benimsenme süreci ve benimseme sürecine yöneltilen eleştirilerde bulunmuştur. Çalışmada, teknolojik yenilikleri tanıtmaya ve benimsetmeye çalışmalarında çiftçilere ulaştırılması gerekli bilgiler, üreticilerde yeniliğe ilişkin olumlu tutum oluşturulması, yeniliklerin yayılma süreci, yeniliklerin özellikleri, yeniliklerin yayılma eğrisi, benimseme grupları, benimseme davranışlarını etkileyen etmenler gibi konulara açıklamalar getirilmiştir.

Türkyılmaz ve ark. (2003), “Aydın İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesinde Etkili Olan Sosyo-Ekonomik Faktörler” adlı araştırmalarında 2003 yılında Aydın İlinde süt sığırcılığı yapan işletmelerin yenilikleri benimseme düzeylerini araştırmışlardır. Araştırmanın sonucu olarak, yeniliklerin küçük ve orta ölçekli işletmelerde, % 25 oranında düşük, % 55 oranında orta, % 20 oranında ise yüksek, büyük ölçekli işletmelerde ise, % 50 oranında orta, % 50 oranında ise yüksek seviyede benimsendiğini ortaya koymuştur.

BÖLÜM 3

MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Materyal

Çanakkale İli Merkez ilçesinde Köy-Koop'a üye olup süt sığırcılığı yapan ve Köy-Koop'a üye olmayıp süt sığırcılığı yapan işletmelerden anket yoluyla elde edilen veriler bu araştırmanın materyalini oluşturmuştur. Survey çalışmasında kullanılacak anket sorularının cevapları "yüz-yüze" görüşmeler ile elde edilmiştir. Araştırmanın ikincil verilerini, konuyla ilgili çeşitli kurum ve kuruluşların yapmış oldukları yayınlar ile diğer araştırmacılar tarafından yapılmış ve sonuçlanmış olan araştırmalardan, resmi istatistiklerden, derleme, inceleme ve tezlerden elde edilen veriler oluşturmuştur.

3.2. Yöntem

Bu araştırmada durum ve olaylar tanımlanmıştır. Her bir birey (denek) birebir kendi düşüncelerini ortaya koymuştur. Çalışmada kooperatif üyeliğinin avantajlılık durumu, diğer çiftçi örgütlerine üyelik durumu, kooperatife üye olma yada olmama nedenleri, deneklerin bilgi kaynaklarından faydalanma durumları, deneklerin yayım kuruluşlarıyla ilişkileri, deneklerin tarım fuarlarına katılma durumları, deneklerin yeniliklerden haberdar olma ve uygulama durumları gibi davranışları araştırılmıştır.

3.2.1. Verilerin Toplanmasında Kullanılan Yöntemler

Araştırmanın verileri araştırma amacına uygun olarak hazırlanan anketler yardımıyla derlenmiştir. Anketler düzenlenmeden önce Çanakkale Merkez İlçesinde Köy-Koop'a üye deneklerle, Köy-Koop ve Tarım İl Müdürlüğü teknik elemanlarıyla görüşülmüştür. Bu görüşmeler ve önceki çalışmaların incelenmesi ile elde edilen bilgilerden yararlanılarak anketler hazırlanmıştır.

Hazırlanan anketler, Köy-Koop'a üye ve Köy-Koop'a üye olmayan deneklerle test edilerek, gerekli düzeltmeler yapılarak çoğaltılmıştır. Anket, deneklerin sosyo-ekonomik özellikleri, Köy-Koop üyeliği ve yenilikler, tarımsal kuruluşlar ile deneklerin ilişkilerini kapsayan üç bölümden oluşmaktadır.

Araştırmanın anket çalışmaları, Eylül 2007-Kasım 2007 döneminde tamamlanmıştır. Çanakkale Merkez İlçesi'nde süt sığırcılığı yapan 5 ve daha fazla sayıda sağmal ineğe sahip Köy-Koop üyesi 92 ve üye olmayan 173 işletme araştırmanın popülasyonunu

oluşturmaktadır (Çizelge 2). Örnek hacmi Köy-Koop'a üye ve Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin 2007 yılındaki sağmal hayvan sayıları dikkate alınarak basit tesadüfi örnekleme yoluyla belirlenmiştir (Yamane, 1967).

Bu yöntemde örnek hacmi şu formülle hesaplanmaktadır.

$$n = [N.S^2x] / [(N-1).D^2] + S^2x$$

n, örneğe çıkan işletme sayısı

N, popülasyondaki işletme sayısı,

S^2x , x. derecedeki standart sapma,

$$D^2 = d^2/z^2$$

d= popülasyon ortalamasından izin verilen hata miktarı,

z= izin verilen güvenlik sınırının standart normal dağılım tablosundaki değeridir.

Araştırmada, anket uygulanacak işletme sayısının belirlenmesinde % 10 hata payı ve % 90 güvenilirlikle çalışılmıştır. Yukarıda belirtilen formüle göre; örnek sayısı Köy-Koop'a üye olan işletmelerde 68, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerde 93 olarak hesaplanmış ve köylere dağılımı oransal olarak yapılmıştır.

Çizelge 2. Çanakkale Merkez İlçe köylerinde süt sığırcılığı yapan işletme sayıları

Köy Adı	Köy-Koop'a		
	Köy-Koop'a Üye İşletme Sayısı	Üye Olmayan İşletme Sayısı	
Akçalı		7	7
Akçapınar	4		4
Akçeşme	2		2
Alanköy		3	3
Belen	2		2
Bodurlar		7	7
Civler	3		3
Çamyayla		14	14
Çınarlı		5	5
Çıplak		5	5
Denizgöründü		2	2
Dümrek	9	1	10
Gökçalı	3		3
Halileli	17	4	21
Haliloğlu		10	10
Işıklar		7	7
İntepe	11		11
Kalabaklı		2	2
Kalafat		3	3
Karacalar		9	9
Karacaören		29	29
Kemel	18	4	22
Kızılcaören		1	1
Kızılkeçili		14	14
Kumkale		1	1
Merkez		1	1
Musaköy		6	6
Ortaca	3		3
Özbek		5	5
Saraycık		3	3
Sarıcaeli		3	3
Serçeler	5		5
Terziler	7		7
Tevfikiye		6	6
Yağcılar		10	10
Yapıldak		3	3
Yenimahalle	8		8
Yukarıokçular		8	8
Toplam	92	173	265

3.2.2. Verilerin Analizinde Kullanılan Yöntemler

Örneğe çıkan, Köy-Koop'a üye 68 ve Köy-Koop üyesi olmayan 93 denekle doldurulan anketler öncelikle kodlanarak bilgisayara yüklenmiştir. Veriler, uygun istatistik program yardımıyla analiz edilmiştir. Veriler; ortalamalar, yüzdeler, Khi-kare ve lojistik regresyon analizi gibi istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir.

Anketlerden elde edilen verilerin frekans dağılım tabloları yapılmıştır. Daha sonra araştırmanın amacına uygun olarak belirlenmiş olan değişkenler göz önünde bulundurularak, değişkenler arasındaki ilişkiler Khi-kare (bağımsızlık testi) ve lojistik regresyon analizi ile analiz edilmiştir.

3.2.2.1. Khi-kare Bağımsızlık Testi

Khi-kare, bir ana kitlenin iki sınıflandırma kriterine göre farklılık gösterme veya birbirinden bağımsız olma hipotezini test etmede kullanılır. Bağımsızlık testlerinde tek bir ana kitle vardır. Bu ana kitle iki kritere göre sınıflandırılır. Bir kritere göre dağılım, diğer bir kritere göre dağılıma hiçbir şekilde bağlı değilse, iki sınıflandırma kriterinin birbirinden bağımsız olduğu düşünülür (Miran, 2003).

Bir ana kitlede iki özelliğin birbirinden bağımsız olup olmadığını belirleyebilmek için:

- Gözlemler n adet tesadüfi örnekten çekilmelidir,
- Gözlemler iki kritere göre iki yönlü tablolar halinde sınıflandırılabilir. Bir gözlem sadece bir sınıfta yer almalıdır.

Çizelge 3. Bağımsızlık testinde kullanılan iki yönlü tablolar

1. Sınıflandırma		2. Sınıflandırma Kriteri					Toplam
Kriteri	Sınıflar						
Sınıflar	1	2	...	j	...	e	
1	O ₁₁	O ₁₂	...	O _{1j}	...	O _{1e}	n _{1.}
2	O ₂₁	O ₂₂	...	O _{2j}	...	O _{2e}	n _{2.}
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
İ	O _{i1}	O _{i2}	...	O _{ij}	...	O _{ie}	n _{i.}
⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮	⋮
R	O _{r1}	O _{r2}	...	O _{rj}	...	O _{re}	n _{r.}
Toplam	n ₁	n ₂	...	n _j	...	n _e	n

Gözlemlenen frekansların bulunduğu bu tablodan yararlanarak, beklenen frekansları da hesaplanabilir (Çizelge 2). Bir hücrenin beklenen frekansını; o hücrenin bulunduğu satırın toplam frekansıyla, sütunun toplam frekansı çarpılıp, genel toplama bölünerek elde edilir.

Örneğin 2. satır 1. sütundaki hücrenin beklenen frekansı:

$$E_{ij} = R_i C_j / n$$

Örneğin 2. satır 1. sütundaki hücrenin beklenen frekansı:

$$E_{21} = R_2 C_1 / n \text{ formülüyle elde edilir.}$$

Bağımsızlık testinin hipotezleri:

H₀: Sınıflandırma kriterleri birbirinden bağımsızdır.

H₁: Sınıflandırma kriterleri birbirinden bağımsız değildir.

Test istatistiği;

$$\chi^2 = \sum_i \sum_j (O_{ij} - E_{ij})^2 / E_{ij} \text{ formülüyle hesaplanır.}$$

Burada yine O, gözlenen frekans; E, beklenen frekanstır.

Serbestlik derecesi:

$$sd = (r-1) (c-1)$$

r: satır sayısı (1. kriterin sınıf sayısı)

c: sütun sayısı (2. kriterin sınıf sayısı)

Kritik değer: Belli bir α ve serbestlik derecesine göre Khi-kare tablosundan elde edilen değerdir.

Khi-kare, tek yanlı bir testtir. Grafik çizip, test istatistiği ve kritik değeri yerleştirdikten sonra, test istatistiğimiz H_0 kabul veya H_1 red bölgelerinden hangisine düştüğüne bakılır. Grafiksiz karar verirken; test istatistiğimiz kritik değerden büyükse H_0 hipotezi reddedilir (McClave ve Dietrich, 1988).

3.2.2.2. Lojistik Regresyon Analizi

Üzerinde durulan özellik veya özellikler bakımından yeni bilgiler elde etmek amacıyla yapılacak olan araştırma ve denemelerde, istatistik analizlerin doğru ve güvenilir bir şekilde yapılabilmesi için sayıların ve rakamların çalışmaya konu olan nesnelere uygun bir şekilde verilmesi gerekir. Kısaca ölçme olarak adlandırılan sayıların nesnelere verilmesi işlemi, üzerinde durulan özelliğe göre farklı şekillerde yapılmaktadır (Keskin, 2001).

Ölçmenin yapılışına göre değişkenler genel olarak ölçülebilir değişkenler (measurement variables), sıralı değişkenler (ranked variables), ve kategorik değişkenler (nominal variables) olmak üzere üç gruba ayrılırlar (Sokal ve Rohlf, 1995). Ölçülebilir değişkenler ise kendi arasında sürekli değişkenler (continuous variables) ve kesikli değişkenler (discontinuous variables) olmak üzere iki grup altında incelenir. Sürekli değişkenler, teorik olarak belirli bir tanım aralığında mümkün olan her değeri alabilen değişkenler olup birbirinden kesin sınırlarla ayrılamazken, kesikli değişkenler sadece tam sayılı değerleri alırlar ve birbirinden kesin sınırlarla ayrılırlar (Keskin, 2001).

Canlı ağırlık, boy, sütteki yağ miktarı, koyunlardaki yapağı verimi, sürekli değişkenlere örnek olarak verilebilirken, ailedeki çocuk sayısı, cinsiyet kesikli değişkenlere örnek olarak verilebilir.

Sıralı değişkenlerde; rakamlar veya sayılar, bireyler yada nesnelere, üzerinde durulan özelliğe sahip oluş derecelerine göre küçükten büyüğe yada büyükten küçüğe doğru verilir. Ailelerin gelir durumu (yüksek, orta, düşük), bir testin zorluğu (zor, kolay, çok kolay) sıralı değişkenlere örnek olarak verilebilir. Kategorik değişkenlerde ise rakamlar birey yada nesnelere tamamen keyfi olarak verilir. Örneğin cinsiyet, ırk, doğum tipi gibi özellikler kategorik değişkenler grubunda yer alırlar.

Regresyon yöntemleri, cevap değişkeniyle bir ya da daha fazla açıklayıcı değişken arasındaki ilişkiyi tanımlamaya yönelik veri analizlerinin önemli bir parçası olmaya başlamıştır. Modelleme örneklerinin en yaygın olan sonuç değişkeninin sürekli olduğu doğrusal regresyon modelleri olsa da, son on senedir, sonuç değişkeninin binom dağılımına uyduğu durumlarda çok değişkenli lojistik regresyon modelinin kullanımı yaygınlaşmıştır.

Diğer istatistik metotlarında olduğu gibi lojistik regresyon analizinde de amaç en az değişkeni kullanarak en iyi uyuma sahip olacak şekilde sonuç değişkeni (bağımlı ya da cevap değişkeni) ile bağımsız değişkenler kümesi (açıklayıcı değişkenler) arasındaki ilişkiyi tanımlayabilen modeli kurmaktır.

Son yıllarda yoğun bir şekilde kullanılan lojistik regresyon analizi, gözlemlerin gruplara atanmasında sık kullanılan üç yöntemden (diğerleri kümeleme analizi ve diskriminant analizi) birisidir. Kümeleme analizinde gözlemlerin atanacağı küme sayısı tam bilinmezken, diskriminant ve lojistik regresyon analizinde grup sayısı bilinmekte, mevcut veriler kullanılarak bir ayırimsama modeli elde edilmekte ve kurulan bu model yardımıyla veri kümesine eklenen yeni gözlemlerin gruplara atanması mümkün olabilmektedir.

Lojistik regresyon analizi çeşitli varsayım bozulmaları (normal dağılıma, ortak kovaryansa sahip olmama gibi) durumunda diskriminant analizi ve çapraz tablolara bir alternatif olurken, bağımlı değişkenin 0 ve 1 gibi ikili (binary) ya da ikiden çok düzey içeren kesikli değişken (polychotomous) olması durumunda normallik varsayımının bozulması nedeniyle doğrusal regresyon analizine alternatif olmaktadır.

Lojistik regresyon analizinin kullanım amaçlarının en önemlisi farklı bilim alanlarında karşılaşılan bağımlı değişkenin iki ya da daha çok düzey içerdiği, bağımsız değişkenlerin ise hem kesikli hem de sürekli olabildiği durumlarda verilerin ait oldukları gruplara en doğru şekilde atayacak ve ilgili risk faktörlerini belirleyebilecek en iyi modeli kurmaktır.

Süt sığırcılığı yapan işletmelerde Köy-Koop'a üye olma durumunda etkili olan faktörleri belirleyebilmek amacıyla lojistik regresyon yöntemi kullanılmıştır. Lojistik regresyon modelinin kuramsal temelleri ve araştırmada kullanılacak formül aşağıda sunulmuştur.

İstenen ve istenmeyen olay olmak üzere iki kategorili bağımlı değişkenle yapılan lojistik regresyona "Binary lojistik regresyon" ismi verilir. Bu tip değişkenlere Binary ya da Bernoulli değişkeni (başarılı-başarısız, ölü-sağ v.b.) ismi de verilir. Bu tip regresyonda modelde;

- a- Sadece kesikli bağımsız değişken yada kesikli bağımsız değişkenler
- b- Sadece sürekli bağımsız değişken yada sürekli bağımsız değişkenler
- c- Hem kesikli bağımsız değişken(ler)den hem de sürekli bağımsız değişken(ler) yer alabilir.

İstenen olaya ait olasılık P , istenmeyen olayın olasılığı ise $1-P$ olsun.

β_0 : Denkleme ait sabit katsayı (intercept)

β_1, β_2, \dots ve β_p Bağımsız değişkenlere ait regresyon katsayıları (Slopes)

X_i : i . bağımsız değişkene ait değer (örneğin: kesikli bağımsız değişken, $i=1$ için $X_1=1$ yada $X_1=0$ değeri alabilir) ve

p : Değişken sayısı ($i= 1,2,3, \dots, p$)

İstenen olayın olasılığı ($Y=1$);

$$P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}} \quad \text{yada}$$

$$P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_p) = \frac{1}{1 + e^{-(\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p)}};$$

İstenmeyen olayın olasılığı (Y=0) ise

$$\begin{aligned} P(Y = 0 | X_1, X_2, \dots, X_p) &= 1 - P(Y = 1 | X_1, X_2, \dots, X_p) \\ &= 1 - \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}} = \frac{1}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}} \end{aligned}$$

eşittir ve bu iki olasılığın birbirine oranına “Odds oranı” denilir.

$$\text{Odds (Y=1|X}_1, X_2, \dots, X_p) \text{ oranı: } \frac{P}{1 - P} = e^{\beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p}$$

$$\text{yada } \frac{P}{1 - P} = e^{\beta_0} e^{\beta_1 X_1} \dots e^{\beta_p X_p} \text{ şeklinde yazılabilir.}$$

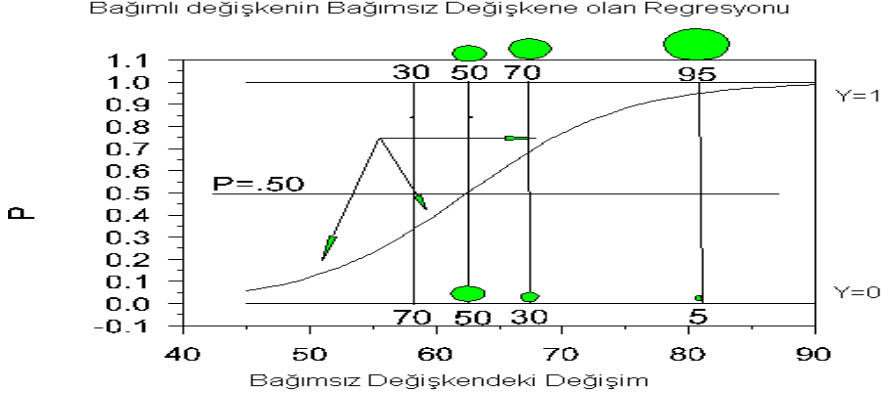
Eşitliğin her iki tarafının doğal logaritması (ln) alındığında; bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasındaki ilişkinin lineer bir duruma dönüştüğü logistik regresyon denklemi,

$$\text{Logit (P)} = \log \left[\frac{P}{1 - P} \right] = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \dots + \beta_p X_p \text{ şeklinde yazılabilir}$$

(Dobson, 1990 ; Everitt ,1992 ; Sharma, 1996; Hosmer and Lemeshow, 2000).

Ayrıca Odds değeri ile üzerinde durulan olayın olma olasılığı arasındaki ilişki Odds=p/1-p ya da p=Odds/1+Odds şeklinde ifade edilir. Örneğin Odds değerinin 1,00 ve 1,00’den büyük olduğu durumlarda p olayının gerçekleşme ihtimalinin artması yönünde bir kanı oluşmaktadır. Diğer bir anlatımla, olasılık değerinin 0,5 ve bundan büyük olduğu değerlerde, p olayının gerçekleştiği kabul edilir. Fakat p olayının gerçekleşmesi konusunda kesin bir yargıya varabilmek için, Odds değerinin hem 1,00 yada 1,00’den büyük hem de Wald istatistiğinin ise istatistiki olarak önemli çıkması gerekmektedir (Hosmer 2000, Campbell 1981, Eydurun, 2006).

Şekil 2’de lojistik regresyonda bağımlı değişkenin bağımsız değişkene göre nasıl değişim gösterdiği görülmektedir (Anonim, 2009a).



Şekil 2. Bağımsız değişkene göre bağımlı değişkene ait olasılığın değişimi.

BÖLÜM 4

ARAŞTIRMA BULGULARI

4.1. Köy-Koop'a Üye ve Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmelerdeki Deneklerin Sosyo-Ekonomik Özellikleri

4.1.1. Deneklerin Yaşları

Araştırma üye kapsamında Köy-Koop'a olan ve Köy-Koop'a üye olmayan deneklerin yaş gruplarına ilişkin dağılım Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4. Deneklerin yaş gruplarına göre dağılımı

Yaş Grubu	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
20-29	2	2,94	3	3,23
30-39	13	19,12	18	19,35
40-49	18	26,47	24	25,81
50-59	23	33,82	29	31,18
60 -69	12	17,65	13	13,98
70 ve üzeri	0	0,00	6	6,45
Toplam	68	100,00	93	100,00

Araştırmaya katılan Köy-Koop'a üye deneklerin yaşları 26 ile 67 aralığında yer alıp ortalaması da 48,7 olarak belirlenmiştir. Köy-Koop'a üye olmayan deneklerde ise yaş 23 ile 78 aralığında ve ortalama 49,4 olarak bulunmuştur.

Çizelge incelendiğinde deneklerin % 96,9'unun 30 yaş ve üzerinde olduğu ve çoğunluğun 40-60 yaş grubunda olduğu görülmektedir. Deneklerin büyük bir çoğunluğunun orta ve üst yaş grubuna dahil oldukları görülmektedir.

4.1.2. Deneklerin Eğitim Düzeyleri

Rogers (1983) yaptığı araştırmada yenilikçilerin geç benimseyenlerden daha iyi eğitim aldıklarını ve yerel toplulukların dışında daha fazla sosyal iletişim kurma eğiliminde olduğu sonucuna ulaşmıştır. Eğitim seviyesinin yüksek olmaması üretimde geleneksel yöntemlerin yaygın olarak kullanımına neden olmaktadır (Tunçsiper ve ark., 2009).

Çizelge 5. Deneklerin eğitim düzeylerine göre dağılımları

Eğitim Düzeyi	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
İlkokul	56	82,35	78	83,87
Ortaokul	9	13,24	9	9,68
Lise	3	4,41	6	6,45
Toplam	68	100,00	93	100,00

Anket yapılan deneklerin hepsi okuma yazma bilmektedirler. Köy-Koop'a üye deneklerin % 82,35'i ilkokul mezunu, % 13,24'ü ortaokul mezunu ve % 4,41'i lise mezunudur. Köy-Koop'a üye olmayan deneklerin ise, % 83,87'si ilkokul mezunu, % 9,68'i ortaokul mezunu ve % 6,45'i lise mezunudur. Anket yapılan bölgede eğitim düzeyinin düşük olduğu görülmektedir (Çizelge 5).

Daha önce yapılan bir diğer çalışmada Çanakkale ilindeki üreticilerin % 13'ü okur-yazar değilken, % 52'si ilkokul, % 17'si ortaokul, % 12'si lise, % 6'sı üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir (Tunçsiper ve ark., 2009).

Türkiye tarımındaki önemli bir yapısal sorun da tarımsal üretim yapanların eğitim düzeylerinin düşük olmasıdır. Teknoloji aktarımında karşımıza çıkan bu önemli sorun geleneksel üretim şeklinin aşılmasında da önemli bir engel teşkil etmektedir. Tarımsal üretimde de insan kaynağının geliştirilmesi temel hedeflerden birisi olmalıdır. Eğitim

düzeyi yüksek insanların tarımsal üretim sürecine dahil edilmeleri, tarımdaki teknolojik gelişmelere önemli katkı sağlayacaktır (Anonim, 2006).

4.1.2.1. Deneklerin Çocuklarını Okutma Durumları

Deneklerin çocuklarını okutma durumlarına göre dağılımları Çizelge 6’da verilmiştir.

Çizelge 6. Deneklerin çocuklarını okutma durumlarına göre dağılımları

Okutma Durumu	Köy-Koop’a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop’a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Okuyor	32	47,06	55	59,14
Okudu	34	50,00	36	38,71
Okumadı/Okumuyor	2	2,94	2	2,15
Toplam	68	100,00	93	100,00

Deneklerin çocuklarını okutma durumlarına bakıldığında Köy-Koop’a üye işletmelerde % 97,06, Köy-Koop’a üye olmayan işletmelerde ise % 97,85 gibi yüksek oranlar görülmektedir (Çizelge 6). Buradan deneklerin çocuklarının eğitimlerine büyük bir önem verdikleri sonucuna ulaşılabilir.

4.1.3. Deneklerin Arazi Varlığı

Ülkemizdeki tarım işletmelerinin işletme büyüklükleri, yeterli genişliğe sahip değildir. Çiftçi bazındaki işletmelerin işledikleri arazi miktarı sınırlı ve birbirinden uzak, çok sayıda parçalardan meydana geldiği için de, bunlar üzerinde düzenli işletmeler kurulamamakta ve mevcut durumuyla istenilen üretim artışı sağlanamamaktadır.

Ülkemizde tarım işletmelerinin sayısı parçalanmadan dolayı devamlı artmaktadır. 1950 yılında 2.274.675 olan işletme sayısı 1970 yılında 3.058.900’e, 1980 yılında ise 3.558.815’e ulaşmıştır (Anonim, 2009b).

1950 ile 1979 yılları arasında ortalama olarak yıllık % 1 artış hızıyla 39.211 işletme oluşurken, 1970 ile 1980 yılları arasında, yıllık % 1,6 artışla 50.000 adet yeni işletme daha oluşmuştur (Anonim, 2009b).

İşletme sayısında 1970-1980 arasında % 16,34'lük artış olurken parsel sayısında % 48,94 oranında artış olduğu gözlenmiştir. Bu göstergeler tarım işletmelerinin sürekli olarak parçalandığını ortaya koymaktadır (Anonim, 2009b).

Çizelge 7. İşletmelerin arazi genişliklerine göre dağılımı

Arazi genişliği	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
1-20	4	5,88	8	8,70
21-40	10	14,71	12	13,04
41-60	13	19,12	15	16,30
61-100	22	32,35	24	26,09
101-300	17	25,00	29	31,52
301-500	2	2,94	4	4,35
Toplam	68	100,00	93	100,00

Görüşülen işletmelerin işledikleri arazi genişlikleri 10-400 dekar arasında değişmektedir. Araştırma yapılan bölgede Köy-Koop'a üye olan işletmelerin % 57,35'i 60-300 dekar arasında, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin ise % 57,61'i 60-300 dekar arasında bulunmaktadır. Deneklerden Köy-Koop'a üye olanların % 20,59'unun, Köy-Koop'a üye olmayanların ise % 21,74'ünün arazi genişlikleri 40 dekar altındadır (Çizelge 7).

4.1.3.1. Deneklerin İşletmelerinin Arazi Bütünlüğü

Daha önce yapılan bir çalışmada (Anonim, 2009b), işletmelere parça sayısı açısından bakıldığında özellikle 2-3 ve 4-5 parça arasında parça sayısının giderek arttığı belirtilmiştir.

Çizelge 8. Türkiye’de tarımsal işletmelerde parsel sayısı (1980-1990)

Parsel sayısı	Tarımsal İşletme Sayısı (1980)		Tarımsal İşletme Sayısı (1990)	
	Sayı (bin)	%	Sayı (bin)	%
1	337	9	578	14
2-3	933	26	1139	29
4-5	797	23	904	23
6-9	791	22	760	19
10 ve üzeri	701	20	587	15
Toplam	3550	100	3967	100

Çizelge 8 incelendiğinde, 1980 yılında 2-3 parçaya ait işletme sayısı 933.000 iken, 1990 yılında bu sayı 1.139.000’e yükseldiği görülmektedir. 4-5 parçalı işletme sayısı 1980 yılında 797.000 iken 1990 yılında 904.000’e yükselmiştir (Anonim, 2009b).

Arazi parçalanması toprak ve insan ilişkilerinde dengesizlik ve işletmelerde büyük ölçüde verim kaybına neden olmaktadır.

Ülkemizde ki arazi parçalanmasının nedenlerini şu şekilde sıralayabiliriz;

- 1- Miras ve intikal yoluyla parçalanma,
- 2- Hisseli ve bölünerek yapılan satışlarla parçalanma,
- 3- Sermaye ve işgücü yetersizliğinden dolayı yapılan kiracılık ve ortakçılık yoluyla parçalanma,
- 4- Muhtelif amaçlarla yapılan kamulaştırmalar yoluyla parçalanma,
- 5- Tarım kesimindeki yüksek nüfus yoğunluğu baskısı,
- 6- Mera ve yaylak parçalanmalar,
- 7- Coğrafi ve topoğrafik konumdan dolayı oluşan parçalanmalar (Anonim, 2009b).

Çizelge 9. İşletmelerin arazi parsel sayısına göre dağılımları

Arazi Parça	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
1	3	4,41	5	5,38
2	5	7,36	5	5,38
3	5	7,36	7	7,53
4	6	8,82	10	10,75
5	7	10,29	16	17,20
5'ten fazla	42	61,76	50	53,76
Toplam	68	100,00	93	100,00

İşletmelerin arazi parsel sayılarına bakıldığında büyük çoğunluğun 5 ve daha fazla sayıda arazisi olduğu görülmektedir. Köy-Koop'a üye olan işletmelerde % 61,76, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerde ise % 53,76 oranlarında 5'ten fazla arazisi olan işletme vardır. Arazisi tek parça olan işletmelere bakıldığında ise, üye olan işletmelerde % 4,41, üye olmayan işletmelerde % 5,38'lik bir oran bulunmuştur (Çizelge 9).

1980 yılı tarım sayımına göre ülkemizdeki işletmelerin, % 9,46'sı tek parsel, % 26,22'si 2-3 parsel, % 22,40'ı 4-5 parsel, % 22,22'si 6-9 parsel, % 19,70'i ise 10 ve daha fazla parsel üzerinde üretim yapmaya çalışmaktadır. 6 ve daha fazla parça üzerinde çalışan işletmelerin sahip oldukları parsel sayısı, toplam parsellerin % 72,74'ünü teşkil etmektedir (Anonim, 2009c).

Çizelge 10. İşletmelerin arazi bütünlüğüne göre dağılımı

Arazi Bütünlüğü	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Toplu	3	4,41	5	5,38
Parçalı	65	95,59	88	94,62
Toplam	68	100,00	93	100,00

Araştırmada incelenen işletmelerin büyük çoğunluğunun arazileri parçalı bir durumdadır. Arazisi toplu olan işletmeler Köy-Koop'a üyelerde % 4,41, Köy-Koop'a üye olmayanlarda ise % 5,38 gibi çok düşük orandadır (Çizelge 10).

4.1.4. Deneklerin Sağmal Büyükbaş Hayvan Varlıkları

Çizelge 11'de deneklerin sahip oldukları sağmal büyükbaş hayvan varlığına göre dağılımları verilmiştir.

Çizelge 11. Deneklerin sahip oldukları sağmal büyükbaş hayvan varlıklarına göre dağılımları

İnek Sayıları	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
5-9	50	73,53	79	84,95
10-14	9	13,24	7	7,53
15-19	5	7,35	5	5,37
20 ve üzeri	4	5,88	2	2,15
Toplam	68	100,00	93	100,00

Deneklerin sahip oldukları büyükbaş hayvan sayılarına bakıldığında büyük bir çoğunluğun 5-9 arası grupta yer aldığı görülmektedir (Çizelge 11). İşletmelerde ki ortalama sağmal büyükbaş hayvan sayılarına bakıldığında ise, Köy-Koop'a üye olan işletmelerde 9, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerde 8 olduğu görülmektedir. Üye olan

grubun % 73,53'ü, üye olmayan grubun ise % 84,95'i 5-9 baş sağmal büyükbaş hayvana sahiptir. 10-14 baş büyükbaş hayvan sahibi olan işletmelerin oranı üye olanlarda % 13,24, üye olmayanlarda ise % 7,53'tür.

4.1.4.1. Deneklerin Sahip Oldukları Büyük Baş Hayvanların Laktasyondaki Süt Verimleri

Araştırma kapsamında Köy-Koop'a üye olan ve olmayan işletmelerin sahip oldukları büyük baş hayvanların laktasyondaki süt verimleri Çizelge 12'de verilmiştir.

Çizelge 12. Deneklerin sahip oldukları büyük baş hayvanların laktasyondaki süt verimlerine göre dağılımları

Laktasyon (lt)	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
5500 ve altı	23	33,82	34	36,56
5500-6499	19	27,94	20	21,51
6500-7499	9	13,24	16	17,20
7500 ve üzeri	17	25,00	23	24,73
Toplam	68	100,00	93	100,00

Üye olan işletmelerin % 33,82'sinin süt verimlerinin 5500 litrenin altında, üye olmayan işletmelerin ise % 36,56'sının 5500 litre altında olduğu görülmektedir. Deneklerin sahip oldukları büyükbaş hayvanların süt verim ortalamalarına bakıldığında, Köy-Koop'a üye işletmelerin süt verimi ortalaması 6034,64, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin süt verimi ortalaması ise 6123,64'tür. Süt verimlerine bakıldığında Köy-Koop'a üye olmanın bir avantajı olmadığı söylenebilir (Çizelge 12).

4.1.5. Deneklerin Sahip Oldukları Alet-Ekipmanlar

İşlenebilir tarım topraklarında birim alandan daha fazla ürün elde etmek için ileri üretim teknikleri uygulamaya koymak gerekir. Tarımsal mekanizasyon, diğer tarım teknolojileri uygulamalarından farklı olarak doğrudan verim artışını etkilemez. Fakat tarımsal mekanizasyon kırsal kesimde yeni üretim teknolojilerinin uygulanmasını sağlar. Diğer teknolojik uygulamaların etkinliğini ve ekonomik verimliliğini artırır ve çalışma koşullarını düzenler.

Çizelge 13. Deneklerin sahip oldukları alet-ekipman sayılarına göre dağılımları

Alet-Ekipman	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayıları	Sayı	%	Sayı
1	8	11,76	18	19,35
2	7	10,30	7	7,53
3	17	25,00	14	15,05
4	8	11,76	15	16,13
5 ve fazlası	28	41,18	39	41,94
Toplam	68	100,00	93	100,00

Çizelge 13'te işletmelere ait olan alet-ekipman sayıları verilmiştir. İşletmelerdeki alet-ekipmanlar traktör, pulluk, diskaro, mibzer, pülverizatör, silaj makinesi, sağım makinesi olarak belirlenmiştir. Üye olan deneklerin % 41,18'inin, üye olmayan deneklerin ise % 41,94'ünün 5 ve daha fazla sayıda alet-ekipmanı bulunmaktadır. Sadece 1 alet-ekipmanı bulunan işletmelere bakıldığında ise, üye olan işletmelerde % 11,76, üye olmayan işletmelerde % 19,35'lik bir oran bulunmuştur.

4.1.6. Deneklerin Üretici Örgütlerine Üyelik Durumları

Üretici örgütleri, genelde çiftçinin çıkarlarını savunan, devlet ile çiftçi arasında bilgi ve yönlendirme açısından aracılık yapan, çiftçi kayıtlarını tutan, çiftçi eğitim ve tarımsal

araştırma hizmetlerini gören, hatta AB politikalarının yürütülmesini izlemekle sorumlu kuruluşlardır.

Tarım kooperatifleri üretimden pazarlamaya ve üretilen ürünlerinin işlenerek satılmasına kadar her aşamada etkindirler. Çiftçi birlikleri ise (Ziraat Odaları gibi) üreticilerin haklarını korumak, onlara bilgi aktarmak, eğitmek gibi farklı bir alanda faaldirler (Eraktan, 2009).

4.1.6.1. Deneklerin Diğer Üretici Örgütlerine Üyelik Durumları

Araştırma kapsamında görüşülen deneklerin diğer üretici örgütlerine üyelik durumları Çizelge 14 'te verilmiştir.

Çizelge 14. Deneklerin diğer üretici örgütlerine üyelik durumuna göre dağılımları

Üye olunan çiftçi örgüt sayısı	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
0	0	0	6	6,45
1	9	13,24	35	37,63
2	26	38,24	29	31,18
3	23	33,82	20	21,51
4	7	10,29	3	3,23
5	2	2,94	0	0,00
6	1	1,47	0	0,00
Toplam	68	100,00	93	100,00

Görüşülen Köy-Koop'a üye deneklerin % 100'ü Ziraat Odası'na, % 48,5'i Süt Sığırcı Yetiştiricileri Birliği'ne, % 51,5'i Tarım Kredi Kooperatifine üyelerdir. Köy Koop'a üye olmayan deneklerin % 72,8'i Ziraat Odası'na, % 35,9'u Süt Sığırcı Yetiştiricileri

Birliği'ne, % 33,7'si Tarım Kredi Kooperatifine üyelerdir. Çizelge 14'te deneklerin kaç adet çiftçi örgütüne üye oldukları gösterilmiştir. Bu örgütler; Köy-Koop, Ziraat Odası, Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği, Tarım Kredi Kooperatifi, Tarım Satış Kooperatifi, Sulama Birliği'dir

Köy-Koop'a üye deneklerde 2 ve 3 örgüte üye olan % 72,06'lık bir oran söz konusuken, üye olmayan deneklerde bu oran % 52,69'dur (Çizelge 14). Çizelgeye bakıldığında Köy-Koop'a üye olmayan deneklerde daha az sayıda üretici örgütüne üyeliğin olduğu gözlemlenmiştir.

4.1.6.2. Köy-Koop'a üyeliğin deneklere sağladığı avantajlar

Kooperatiflere üyeliğin avantajlarını, ürünlerin kalitesini yükseltmek, çiftçileri tarımsal etkinliklere götürmek, pazarlama çalışmaları yapmak, proje hazırlamak, eğitim faaliyetlerinde bulunmak, ucuz girdi temin etmek, veteriner ve danışmanlık hizmeti sağlamak, örgütlenme sayesinde devletten hibe, kredi v.b. sağlamak olarak sıralayabiliriz.

Çizelge 15. Deneklerin Köy-Koop'a üyeliğinin avantajlılık durumuna göre dağılımları

Avantajlılık Durumu	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Çok Avantajlı	9	13,24	14	15,05
Avantajlı	42	61,76	47	50,54
Bir Fark Yok	17	25,00	29	31,18
Dezavantajlı	0	0,00	3	3,23
Toplam	68	100,00	93	100,00

Her iki gruptaki deneklerin Köy-Koop'a üyeliğinin avantajlılık durumları karşılaştırılmış ve sonuçlar Çizelge 15'te verilmiştir. Köy-Koop'a üye deneklerin % 75'i, Köy-Koop'a üye olmayan deneklerin ise % 66,31'i Köy-Koop'a üyeliğin avantajlı olduğunu düşünmektedir. Üye olan deneklerin % 25'i, üye olmayan deneklerin % 31,18'i üye olma ve üye olmama arasında bir fark olmadığını düşünmektedir.

4.1.6.3. Deneklerin Köy-Koop'a üye olma/olmama nedenleri

Deneklerin Köy-Koop'a üye olma nedenleri, süt sığırcılığı konusunda teknik bilgi almak, çiftçi örgütüne üye olmanın avantajı, sütü yüksek fiyattan satabilmek, veteriner hizmetlerinden yararlanabilmek olarak özetlenebilir.

Çizelge 16. Deneklerin Köy-Koop'a üye olma nedenlerine göre dağılımları

Köy-Koop'a üye olma nedenleri	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler	
	Sayı	%
Süt sığırcılığı konusunda teknik bilgi almak için	4	5,88
Çiftçi örgütüne üye olmak beni güçlü kılacağı için	32	47,05
Sütümü yüksek fiyattan satabilmek için	27	39,71
Veteriner hizmetlerinden yararlanabilmek için	5	7,36
Toplam	68	100,00

Deneklerin % 47,05'lik büyük bir kısmının Köy-Koop'a üye olma nedeni, çiftçi örgütüne üyeliğin çiftçiyi güçlü kılmasıdır. % 39,71'lik kısmın nedeni ise sütünü yüksek fiyattan satabilmektir (Çizelge 16).

Araştırma kapsamında görüşülen deneklerin Köy-Koop'a üye olmama nedenleri Çizelge 17'de verilmiştir.

Çizelge 17. Deneklerin Köy-Koop'a üye olmama nedenlerine göre dağılımları

Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler		
Köy-Koop'a üye olmama nedenleri	Sayı	%
Bana bir faydası olacağına inanmıyorum	21	22,58
Böyle bir örgüt olduğundan haberim yok	11	11,83
Süt ile ilgili faaliyet olmadığı için	5	5,38
Deneklerin ilgisizliği	51	54,83
Deneklerin yaşlılığı	5	5,38
Toplam	93	100,00

Deneklerin Köy-Koop'a üye olmama nedenleri, deneklerin üye olmanın bir faydası olacağına inanmaması, deneklerin böyle bir örgüt olduğundan haberi olmaması, süt ile ilgili faaliyet olmaması, deneklerin ilgisizliği, deneklerin yaşlılığı şeklinde özetlenebilir. Deneklerin % 54,83'ü ilgisizlik, % 22,58'i üyeliğin bir faydası olacağına inanmama, % 11,83'ü böyle bir örgüt olduğundan haberi olmadığına dair nedenler ortaya sürmüştür (Çizelge 17).

Araştırma kapsamında Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olan deneklerin Köy-Koop'a üye olma durumu ile aralarındaki ilişkiye göre dağılımları Çizelge 18'de verilmiştir.

Çizelge 18. Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olan deneklerin Köy-Koop'a üye olma durumu ile aralarındaki ilişkiye göre dağılımları

Üye olma/olmama nedeni	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Ekonomik neden olanlar	37	54,41	73	78,49
Ekonomik neden olmayanlar	31	45,59	20	21,51
Toplam	68	100	93	100

χ^2 : 10,526 p değeri: 0,001

Araştırma kapsamında Köy-Koop'a üye olma ile Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olanlar arasındaki ilişki Çizelge 18'de incelenmiş ve bu ilişki istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur ($p < 0,05$). Diğer bir ifadeyle, deneklerin üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olma durumu, Köy-Koop üyeliğine göre farklılık göstermektedir. Köy-Koop'a üye olan işletmelerin % 54,41'inin üye olma nedeni ekonomik faktörler iken, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin ise % 78,49'unun üye olmama nedeni ekonomik faktörler olarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında Köy-Koop'a üye olma ile Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar arasındaki ilişki Çizelge 19'da incelenmiştir.

Çizelge 19. Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olan deneklerin Köy-Koop'a üye olma durumu ile aralarındaki ilişkiye göre dağılımları

Üye olma/olmama nedeni	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Örgütlenme bilinci olanlar	32	47,06	20	21,51
Örgütlenme bilinci olmayanlar	36	52,94	73	78,49
Toplam	68	100	93	100

χ^2 : 11,730 p değeri: 0,001

Bu iki faktör arasındaki ilişki birbiriyle bağımlı çıkmıştır ($p < 0,05$). Diğer bir ifadeyle, deneklerin üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olma durumu, Köy-Koop üyeliğine göre farklılık göstermektedir. Köy-Koop'a üye olan işletmelerin % 47,06'sının üye olma nedeni örgütlenme bilinci iken, Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin ise % 21,51'inin üye olmama nedeni örgütlenme bilinci olarak belirlenmiştir.

4.2. Deneklerin Bilgi Kaynakları ve Yayın Kuruluşlarıyla İlişkiler

4.2.1. Deneklerin Bilgi Kaynakları

Yeni teknolojilerin ilk kez tanıtılmasından, geniş halk kitleleri tarafından benimsenmelerine kadar geçen süre, kitle haberleşme araçlarının katkısı ile giderek azalmaktadır. Bu konudaki veriler Çizelge 20'de verilmiştir. En eski haberleşme araçlarından birisi olan radyonun kitlesel kullanımı için 70 yılın geçmesi gerekmişken, günümüzde haberleşme araçlarının kitlesel kullanımı 5-10 yıl içinde ortaya çıkmaktadır. Teknolojilerin benimsenme sürelerinin kısalması, çağımızın ürünleri olan internet, PC ve CD-ROM'da daha açık biçimde gözlenmektedir (Cinemre, 2002).

Çizelge 20. Haberleşme araçlarının kitleselleşme süreçleri

Haberleşme araçları	Çıkış tarihi	Kitleselleştiği dönem	Kitleselleşme süresi(yıl)
Telefon	1876	1914	38
Radyo	1901	1971	70
Kablolu TV	1936	1961	25
Faks	1965	1987	22
Video	1952	1992	40
Cep telefonu	1985	1994	9
Pc	1975	1982	7
Cd-Rom	1991	1997	6
İnternet	1975	1997	22

Yayımlı prosesinin temelini bir bireyin diğerini ya da diğerlerini bilgilendirmesi, bilgilerini onlarla değişmesi oluşturmaktadır. Bu oluşumun en temel şeklinde prosesi 4 maddeden oluşmaktadır.

- 1- Yenilik,
- 2- Yeniliğe ait bilgi ve kullanma tecrübesi olan bir grup ve ya birey,
- 3- Bu yeniliğe ait bir bilgisi olmayan bir grup ve ya birey,
- 4- İki grup ve ya birey arasında bağlantılı bir iletişim kanalı (Kumuk, 2004).

4.2.1.1. Deneklerin Yazılı ve Görsel Basını Takip Etme Durumları

Deneklerin yazılı ve görsel basında tarımla ilgili programları takip etme durumlarına göre dağılımları Çizelge 21’de verilmiştir.

Çizelge 21. Deneklerin yazılı ve görsel basını takip etme durumlarına göre dağılımları

Takip etme durumları	Köy-Koop’a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop’a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Takip ediyorum	13	19,12	27	29,03
Arasına takip ediyorum	36	52,94	49	52,69
Takip etmiyorum	19	27,94	17	18,28
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 3,194 p değeri: 0,202

Üye olan deneklerin % 52,94’ü yazılı ve görsel basını ara sıra takip ederken, bu oran üye olmayan deneklerde % 52,69’tur. Khi-kare testine göre her iki gruptaki deneklerde Köy-Koop’a üye olma ile yazılı ve görsel basını takip etme durumları arasındaki ilişki anlamsız çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, yazılı ve görsel basını takip etme durumuna göre Köy-Koop’a üyelik bir farklılık göstermemektedir (Çizelge 21).

4.2.1.2. Deneklerin Tarım Fuarlarına Katılma Durumları

Araştırma kapsamında deneklerin tarım fuarlarına katılma durumları ile Köy-Koop'a üyelik durumu Çizelge 22'de karşılaştırılmıştır.

Çizelge 22. Deneklerin tarım fuarlarına katılma durumlarına göre dağılımları

Katılma durumları	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Katıldım	9	13,23	28	30,11
Katılmadım	39	57,35	61	65,59
Böyle bir gezi düzenlendiğini duymadım	20	29,42	4	4,30
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 6,317 p değeri: 0,012

Üye olan işletmelerde % 86,77, üye olmayan işletmelerde % 69,89 oranlarında tarım fuarlarına katılmama durumu gözlemlenmiştir. Yapılan Khi-kare testinde sonuç olarak, deneklerin tarım fuarlarına katılma durumu ve Köy Koop'a üyelik durumu istatistiki açıdan önemli çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, tarım fuarlarına katılma Köy-Koop'a üyeliğe göre farklılık göstermektedir (Çizelge 21).

4.2.2. Yayın Kuruluşlarıyla İlişkiler

Tarım sektöründe üreticiler, yayım kuruluşları ve çiftçi örgütleri önemli yer tutarlar. Bu üç grubun aralarında kuracakları iletişimde ülke ekonomisine olumlu yönde katkı sağlayacaktır. İletişimin tanımını "fikirlerin ve bilginin herkes tarafından aynı şekilde ve aynı durumda anlaşılır duruma getirilmesi ve bireyler tarafından karşılıklı etki sağlanarak paylaşılması" olarak belirtebiliriz.

İletişimde duyurma ve benimsetmeyi amaçlayan özel iletişim tipine ise yayılma (diffusion) denilmektedir (Rogers ve Shomaker, 1972).

4.2.2.1. Tarım İl Müdürlüğü ve Üretici Örgütü Teknik Elemanlarının İşletme Ziyareti

Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyareti ile Köy-Koop'a üyelik durumu Çizelge 23'te karşılaştırılmıştır.

Çizelge 23. T.İ.M. ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyaretine göre dağılımları

Ziyaret sıklığı	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Hiç	3	4,41	7	7,53
Haftada bir kez	2	2,94	1	1,08
Onbeş günde bir kez	5	7,35	7	7,53
Ayda bir kez	22	32,36	17	18,28
Yılda üç-beş kez	22	32,36	20	21,50
Yılda iki kez	9	13,23	18	19,35
Yılda bir kez	5	7,35	23	24,73
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 12,348 p değeri: 0,049

Köy-Koop'a üye işletmelerde ziyaret edilme sıklığı ayda bir kez % 32,36, yılda üç-beş kez % 32,36 çıkmıştır. Köy-Koop' a üye olmayan işletmelerde ziyaret edilme sıklığı ise, yılda bir kez % 24,73, yılda üç-beş kez % 21,50 çıkmıştır. Khi-kare testi sonucu olarak, Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyareti ve Köy-Koop'a üyelik durumu ilişkili çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyareti, Köy-Koop'a üyeliğe göre farklılık göstermektedir (Çizelge 23).

4.2.2.2. Deneklerin Tarım İl Müdürlüğü ve Çiftçi Örgütleriyle Bilgi Alışverişi

Deneklerin Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütleriyle bilgi alışverişi ile Köy-Koop'a üyelik durumu karşılaştırılmıştır (Çizelge 24).

Çizelge 24. Deneklerin T.İ.M ve üretici örgütleriyle bilgi alışverişine göre dağılımları

Bilgi alışverişi	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Hiç	2	2,94	5	5,38
Haftada bir kez	2	2,94	0	0,00
Onbeş günde bir kez	0	0,00	1	1,08
Ayda bir kez	15	22,06	16	17,20
Yılda üç-beş kez	32	47,06	40	43,01
Yılda iki kez	11	16,18	19	20,43
Yılda bir kez	6	8,82	12	12,90
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 5,054 p değeri: 0,537

Deneklerin çoğunluğu ayda bir kez ya da yılda üç beş kez cevabını vermişlerdir. Ayda bir kez cevabı üye olan işletmelerde % 22,06, üye olmayan işletmelerde % 17,20 gibi bir dağılım göstermiştir. Yılda üç-beş kez cevabı ise üye olan işletmelerde % 47,06, üye olmayan işletmelerde % 43,01 gibi bir dağılım göstermiştir. Yapılan Khi-kare testinde, deneklerin Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütleriyle bilgi alışverişi ve Köy Koop'a üyelik durumu birbirinden bağımsız çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, Tarım İl Müdürlüğü ve üretici örgütleriyle bilgi alışverişi Köy-Koop'a üyeliğe göre farklılık göstermemektedir (Çizelge 24).

4.3. Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi**4.3.1. Deneklerin Yeniliklerle İlgili Haber Kaynakları**

Araştırma kapsamında deneklerin yeniliklerle ilgili haber kaynakları incelenmiş ve Köy-Koop'a üyelik durumu ile karşılaştırılmıştır.

Çizelge 25. Deneklerin yeniliklerle ilgili haber kaynaklarına göre dağılımları

Haber kaynakları	Köy-Koop' Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Köy-Koop	21	30,88	0	0,00
Tarım İl Müdürlüğü	2	2,94	5	5,38
Ziraat Odası	1	1,47	4	4,30
Komşu, akraba	26	38,24	52	55,91
Bayi	4	5,88	7	7,53
S.S.Y.B.	0	0,00	0	0,00
Serbest veteriner	14	20,59	23	24,73
Televizyon	0	0,00	2	2,15
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 29,712 p değeri: 0,000

Köy-Koop'a üye olan deneklerin çoğunluğu, yeniliklerle ilgili haber kaynakları olarak, Köy-Koop (% 30,88), komşu-akraba (% 38,24) ve serbest veterineri (% 20,59) belirtmiştir. Köy-Koop'a üye olmayan denekler ise çoğunlukta komşu-akraba (% 55,91) ve serbest veteriner (% 24,73) cevaplarını vermişlerdir (Çizelge 25).

Khi-kare testi sonucunda, yeniliklerle ilgili haber kaynakları ve Köy Koop'a üyelik durumu ilişkili çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, yeniliklerle ilgili haber kaynakları, Köy-Koop'a üyeliğe göre farklılık göstermektedir. Köy-Koop'a üyelik yeniliklerle ilgili haber kaynaklarına ulaşmada deneklere avantaj sağlamaktadır.

4.3.2.Deneklerin Yeniliklerden Haberdar Olma ve Uygulama Durumları

Deneklerin T.İ.M'nün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı ile ilgili görüşleri Çizelge 26'da özetlenmiş ve Köy-Koop'a üyelik durumuyla karşılaştırılmıştır.

Çizelge 26. Tarım İl Müdürlüğü'nün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda deneklere katkısına göre dağılımları

Katkı oranı	Köy-Koop'a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop'a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Hiç	24	35,29	35	37,63
Çok az	20	29,41	28	30,11
Az	8	11,76	15	16,13
Normal	15	22,06	15	16,13
Çok	1	1,48	0	0,00
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 2,295 p değeri: 0,318

Üye olan deneklerde hiç cevabı % 35,29, çok az cevabı % 29,41'lik bir dağılım göstermiştir. Üye olmayan deneklerde hiç cevabı % 37,63, çok az cevabı % 30,11'lik bir dağılım göstermiştir (Çizelge 26). Khi-kare testinde sonuç olarak, deneklerin T.İ.M'nün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı ve Köy Koop'a üyelik durumu birbiriyle bağımsız çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle, T.İ.M'nün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı, Köy-Koop'a üyeliğe göre farklılık göstermemektedir.

Deneklerin çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı ile ilgili görüşleri Çizelge 27’de incelenmiş ve Köy-Koop’a üyelik durumuyla karşılaştırılmıştır.

Çizelge 27. Çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda deneklere katkısına göre dağılımları

Katkı oranı	Köy-Koop’a Üye Olan İşletmeler		Köy-Koop’a Üye Olmayan İşletmeler	
	Sayı	%	Sayı	%
Hiç	21	30,88	47	50,54
Çok az	10	14,71	25	26,88
Az	12	17,65	14	15,05
Normal	25	36,76	7	7,53
Çok	0	0,00	0	0,00
Toplam	68	100,00	93	100,00

χ^2 : 23,215 p değeri: 0,000

Üye olan işletmelerin % 36,76’sı normal, üye olmayan işletmelerin % 50,54’ü hiç cevabını vermişlerdir (Çizelge 27). Yapılan Khi-kare sonucu olarak, deneklerin çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı ve Köy Koop’a üyelik durumu birbiriyle ilişkili çıkmıştır ($p < 0.05$). Bir başka ifadeyle çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkısı, Köy-Koop’a üyeliğe göre farklılık göstermektedir.

4.4. Köy-Koop’a Üye Olan Denekler İle Köy-Koop’a Üye Olmayan Denekler Arasında Lojistik Regresyon Çözümlemesi

Son yıllarda yapılan çalışmalarda elde edilen veriler çok değişkenli yapıda olduğu için istatistik yöntemlerin kullanılması gerekmektedir. Çok değişkenli istatistik yöntemler ancak doğru seçildiği ve varsayımları doğrultusunda kullanıldıklarında, doğru ve duyarlı sonuçlar elde edilebilir. Tersisi ise yanlış sonuçların elde edilmesi olasılığını oldukça

yükseltmektedir (Akkuş, 2005). Çok değişkenli istatistik yöntemlerden bir tanesi de lojistik regresyon analizidir.

Araştırmada lojistik regresyon analizi yapılırken 24 değişken ele alınmıştır. Bu değişkenler; yaş, eğitim süresi, hane halkı, toplam arazi genişliği, arazide yem bitkisi yetiştirme durumu, sağmal inek sayısı, sağım makinesine sahip olma durumu, silaj makinesine sahip olma durumu, üyelik yılı, üye olma/olmama nedeni ekonomik olanlar, üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, Köy-Koop'a üye olma avantajı/olmama dezavantajı, tavsiye edilen yenilik olma durumu, süt sığırcılığı konusunda Köy-Koop'un dağıttığı basılı yayın olup olmadığı, tarım fuarına katılma durumu, son beş yılda besleme/mekanizasyon/sağlık/yetiştirme ile ilgili yenilik uygulama durumu, yeniliklerin kimden öğrenildiği, T.İ.M.'nün yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı, çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı, tarımla ilgili programları takip etme durumu olarak belirlenmiştir.

Bu değişkenlerden Köy-Koop'a üye olma durumu bağımlı değişken, diğerleri bağımsız değişken olarak 7'li gruplar halinde tekrar tekrar analize sokulmuştur. En uygun analiz olarak, Köy-Koop'a üye olma durumu değişkeninin bağımlı, üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, tarım fuarına katılma durumu, son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu, yeniliklerin kimden öğrenildiği, çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkıları, üye olma/olmama nedeni ekonomik nedenler olanlar ve üye olmanın avantajlılığı/olmamanın dezavantajlılığı değişkenlerinin bağımsız olduğu analiz belirlenmiştir.

Modelde kullanılan bağımlı ve bağımsız değişkenler aşağıda tanımlanmıştır.

$y= 1$, Köy-Koop'a üye olma

$y= 0$, Köy-Koop'a üye olmama

$x_1=$ Deneklerin üye olma /olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, kesikli bir veridir. 2 kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- deneklerin üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar,

2- deneklerin üye olma /olmama nedeni örgütlenme bilinci olmayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

$x_2=$ Deneklerin tarım fuarına katılma durumu, kesikli bir veridir. 2 kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- tarım fuarına katılanlar,

2- tarım fuarına katılmayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

x_3 = Deneklerin son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu, kesikli bir veridir. 2 kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulayanlar,

2- son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulamayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

x_4 = Deneklerin yeniliklerin kimden öğrendiği, kesikli bir veridir. 2 kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- formal kaynaklar,

2- informal kaynaklar olarak sınıflandırılmıştır.

x_5 = Deneklerin çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamasına katkıları, kesikli bir veridir. 3 alt kategorisi bulunmaktadır. Kategoriler,

1- çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya az oranda katkı sağlaması,

2- çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya normal oranda katkı sağlaması,

3- çiftçi örgütlerinin haberdar olma ve uygulamaya çok oranda katkı sağlaması olarak sınıflandırılmıştır.

x_6 = Deneklerin üye olma/olmama nedeni ekonomik neden olanlar, kesikli bir veridir. 2 kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- deneklerin üye olma/olmama nedeni ekonomik neden olanlar,

2- deneklerin üye olma/olmama nedeni ekonomik neden olmayanlar olarak sınıflandırılmıştır.

x_7 = Deneklerin üye olma/olmama avantajlılığı, kesikli veridir. 3 alt kategori bulunmaktadır. Kategoriler,

1- deneklerin üye olma/olmama durumunu avantajlı görmesi,

2- deneklerin üye olma/olmama durumunu dezavantajlı görmesi,

3- deneklerin üye olma/olmama arasında bir fark görmemesi olarak sınıflandırılmıştır.

Kurulan modelin temel amacı, bağımlı değişkendeki varyasyonu (değişim) en iyi açıklayan ya da bağımlı değişkenin çeşitli düzeylerini birbirinden ayırt etmede etkili olabilecek bağımsız değişkenlerin seçimidir. Bu amaçla, tezin yukarıda belirtilen

bölümlerinde yapılan lojistik regresyon çözümlemesinde anlamlı bulunan 7 bağımsız değişken teker teker modele alınarak bu değişkenlere ait odds oranlarının % 90 güven aralıkları, Wald istatistiği olasılığı, standart hata, değişkenlere ilişkin regresyon katsayılarının önemlilik düzeyleri hesaplanmıştır. Söz konusu p değeri 0,10'dan küçük olan ($p < 0,10$) değişkenler lojistik regresyon modeline alınmıştır.

Bağımlı ve bağımsız değişkenler dikkate alınarak lojistik regresyon çözümlemesi yapılmış ve ilgili regresyon denklemi bulunmuştur. Ayırt etme işlemi yapan denklemin sınıflandırma da başarı oranını gösteren sonuçlar Çizelge 28'de gösterilmiştir.

Çizelge 28. Bağımlı değişken y için sınıflandırma sonuçları

Gözlenen	Tahmin Edilen		Doğrulama Oranı
	Köy-Koop'a üye olmayan işletmeler	Köy-Koop'a üye olan işletmeler	
Köy-Koop'a üye olmayan işletmeler	84	9	90,3
Köy-Koop'a üye olan işletmeler	16	52	76,5
Genel			84,5

Analizin tamamlandığı ve değişkenlerin belirlendiği 3. stepte doğrulama oranı % 84,5 olarak bulunmuştur. Birinci grupta (Köy-Koop'a üye olmayanlar) doğrulama oranı % 90,3, ikinci grupta (Köy-Koop'a üye olanlar) doğrulama oranı % 76,5 olarak hesaplanmıştır. Modelin Nagelkerke R Square değeri 0,578, p değeri 0,535 olarak hesaplanmıştır.

Yapılan lojistik regresyon analizine göre, Köy-Koop'a üye olan 68 işletmenin 52'si (% 76,5) gösterdikleri davranışlarla gerçek Köy-Koop üyesi olduklarını, diğer 16 işletme (% 23,5) ise gösterdikleri davranışlarla gerçek Köy-Koop üyesi olmadıklarını ortaya koymuşlardır (Çizelge 28). Bir diğer ifadeyle 16 işletme Köy-Koop üyesi olmayan işletmelerle aynı davranışları sergilemektedir.

Çizelge 29. Lojistik regresyon analizi sonuçları

Bağımlı değişken: Köy-Koop'a üye olma durumu							
Metod: Lojistik regresyon modeli							
Örnek sayısı: 161							
3 stepwise ve 5 iterasyon sonucu yakınsaklığa ulaşıldı							
İkinci türevler kullanılarak kovaryans matrisi hesaplandı							
Log benzerliği: 219,296							
Değişkenler	B	S,E,	Wald	df	Sig	Exp(B)	
Step 1	CIFT_ORG_YEN_HAB_OLMA_VE_UYG_KATK(1)	-1,84	0,61	9,076	1	0,002	0,158
	YENILIKLERI_KIMDEN_OGRENDINIZ(1)	-2,648	0,549	23,199	1	1,46	0,07
	SON_BES_YIL_BES_ILG_YEN_UYG_MI(1)	2,534	0,644	15,453	1	0	12,606
	TARIM_FUARINA_KATILDINIZ_MI(1)	-1,358	0,631	4,627	1	0,031	0,257
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ			0,061	2	0,969	
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ(1)	0,132	0,534	0,0613	1	0,804	1,141
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ(2)	-20,05	27488,9	5,322	1	0,999	1,951
	UYE_OLMA_OLMAMA_NED_ÖRG_BIL_OLAN(1)	18,748	40192,7	2,176	1	0,999	1E+07
	UYE_OLMA_OLMAMA_NED_EKO_NED_OLAN(1)	17,294	40192,7	1,851	1	0,999	3E+07
	Sabit	-14,86	40192,7	1,366	1	0,999	3,524
Step 2	CIFT_ORG_YEN_HAB_OLMA_VE_UYG_KATK(1)	-1,846	0,61	9,156	1	0,002	0,157
	YENILIKLERI_KIMDEN_OGRENDINIZ(1)	-2,649	0,55	23,195	1	1,463	0,07
	SON_BES_YIL_BES_ILG_YEN_UYG_MI(1)	2,541	0,643	15,575	1	0	12,695
	TARIM_FUARINA_KATILDINIZ_MI(1)	-1,361	0,631	4,644	1	0,031	0,256
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ			0,061	2	0,969	
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ(1)	0,132	0,535	0,061	1	0,804	1,142
	KOYKOOP_UYE_OL_AVNTJ_OLMAMA_DEZNTJ(2)	-20,06	27488,6	5,322	1	0,999	1,95
	UYE_OLMA_OLMAMA_NED_ÖRG_BIL_OLAN(1)	1,458	0,487	8,953	1	0,002	4,301
	Sabit	2,44	0,851	8,209	1	0,004	11,476
Step 3	CIFT_ORG_YEN_HAB_OLMA_VE_UYG_KATK(1)	-1,894	0,606	9,769	1	0,001	0,15
	YENILIKLERI_KIMDEN_OGRENDINIZ(1)	-2,67	0,549	23,641	1	1,16	0,069
	SON_BES_YIL_BES_ILG_YEN_UYG_MI(1)	2,571	0,644	15,929	1	0	13,082
	TARIM_FUARINA_KATILDINIZ_MI(1)	-1,363	0,621	4,813	1	0,028	0,255
	UYE_OLMA_OLMAMA_NED_ÖRG_BIL_OLAN(1)	1,42	0,483	8,645	1	0,003	4,14
	Sabit	2,58	0,72	12,817	1	0	13,203

Köy-Koop' üye olma durumunda etkili olan faktörleri belirleyebilmek için lojistik regresyon modeli kurulmuştur. Elde edilen model sonuçları Çizelge 29'da verilmiştir. Tüm değişkenler ile başlanan model çözümüne göre ($p < 0,10$) anlamlı olan değişkenler; üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, tarım fuarına katılma durumu, son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu, yeniliklerin kimden öğrenildiği, çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkılarıdır.

Yapılan analiz sonucunda aşağıdaki denklem elde edilmiştir.

$$y = 2,580 + 1,421x_1 - 1,364x_2 + 2,571x_3 - 2,670x_4 - 1,894x_5$$

$y = 1$, Köy-Koop'a üye olma,

$y = 0$, Köy-Koop'a üye olmama,

x_1 = Deneklerin üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar,

x_2 = Deneklerin tarım fuarına katılma durumu,

x_3 = Deneklerin son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu,

x_4 = Deneklerin yeniliklerin kimden öğrendiği,

x_5 = Deneklerin çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamasına katkıları.

Çizelge 30. Lojistik regresyon analizi sonucunda değişkenlerin katsayıları

	B	Exp(B)
Üye olma /olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar	1,421	4,140
Tarım fuarına katılma durumu	-1,364	0,256
Son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu	2,571	13,083
Yeniliklerin kimden öğrenildiği	-2,670	0,690
Çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkıları	-1,894	0,150
Sabit	2,580	13,204

Lojistik regresyon analizi sonucunda değişkenlerin katsayıları Çizelge 30'da gösterilmiştir.

Üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olma, deneklerin Köy-Koop'a üyeliği ile ilgili özelliklerine ait bir değişkendir. Model sonucuna göre, üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olan deneklerin Köy-Koop'a üye olma olasılıkları 4,140 kat daha fazladır.

Tarım fuarına katılma durumu deneklerin yeniliklerle ilgili özelliklerine ait değişkendir. Tarım fuarına katılma durumu değişkeninin katsayısının negatif olması, Köy-Koop'a üye olma durumuyla tarım fuarına katılma arasında negatif bir ilişkinin varlığını göstermektedir. Olasılıklar oranı değeri ($\exp(B)$) birden küçük olduğu için bu değişken Köy-Koop'a üye olma durumu olasılığını düşürmektedir. Lojistik regresyonun varsayımından gelen, bir olayın olma olasılığı, olmama olasılığının tersidir. Yorumlama kolaylığı için olasılıklar oranı değeri birden küçük çıkması durumunda "1", olasılıklar oranına bölünür. Çıkan sonuç yorumlanırken, olması değil, olmaması şeklinde yorumlanır. Modelde referans gruba göre (tarım fuarına katılmama), deneklerin tarım fuarına katılma durumu ile Köy-Koop'a üye olma olasılığının (1/0,256) 3,9 kat daha az olduğu belirlenmiştir.

Son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulama durumu yeniliklerle ilgili özelliklere ait değişkenlerden biridir. Model sonucuna göre, son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulayan deneklerin Köy-Koop'a üye olma olasılığı 13,083 kat daha fazladır.

Uygulanan yeniliklerin kimden öğrenildiği yeniliklerle ilgili özelliklere ait değişkenlerden bir diğeridir. Uygulanan yeniliklerin öğrenildiği formal ve informal kaynakları ifade eder. Değişkenin katsayısının negatif olması Köy-Koop'a üye olma durumuyla aralarında istatistiksel olarak ters bir ilişki olduğunu göstermektedir. Uygulanan yenilikleri informal kaynaklardan öğrenen deneklerin, uygulanan yenilikleri formal kaynaklardan öğrenen deneklere göre Köy-Koop'a üye olma olasılıkları (1/0,69) 1,45 kat daha az olduğu belirlenmiştir.

Çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı yeniliklerle ilgili özelliklere ait diğer bir değişkendir. Modelde, referans gruba göre (çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı yok), deneklerin çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı ile Köy-Koop'a üye olma olasılığının (1/0.150) 6,66 kat daha fazla olduğu söylenebilir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Ankete katılan deneklerin tamamı erkektir. Bu nedenle çalışmada bireysel özelliklerden biri olan cinsiyet değişkeni ele alınmamıştır.

Daha önce yapılan bir çalışmada Çanakkale'deki eğitim düzeyi ve okullaşma oranının Türkiye ortalamasının üstünde olduğu ortaya konmuştur. Ayrıca toplam nüfusun % 89'u okuma-yazma bilmekte ve % 8'i de üniversite veya yüksek okul mezunudur (Kara, 2005). Araştırmada anket yapılan Köy-Kop'a üye ve Köy-Koop'a üye olmayan deneklerin çoğunluğunun eğitim düzeyleri ilkökul mezunudur. Bu sonuca göre araştırma bölgesinde eğitim seviyesi düşüktür.

Çiftçilerin okul dışı eğitimlerinde kooperatiflerin rol oynaması gerekmektedir. Artan eğitim düzeyi çiftçilerin kooperatife ve yönetime katılımını arttıracak bir olgudur. Deneklerin eğitimlerinde üretim teknikleri, pazarlama, tarımsal üretimin çevre üzerinde yarattığı olumsuz etkilerin ve çözüm yollarının öğretilmesi de yararlı olacaktır (Kardik, 1999).

Araştırma bölgesindeki işletmelerin arazi durumuna bakıldığında büyük bir oranın 5 ve üzeri sayıda parçalı oldukları gözlemlenmiştir. Bölgedeki nüfusun artışına paralel olarak işlenebilir arazi miktarında bir artış olmamıştır. Bu nedenden dolayı nüfus baskısı artmış ve işletme arazilerinin de devamlı olarak parçalanarak ekonomik işletme büyüklüğünün altına düştüğü gözlemlenmiştir. Köy-Koop'un bölgedeki işletmelerin dağınık ve parçalı arazilerinin birleştirilmesi konusunda eğitim çalışmaları yapması gerekmektedir. Bu şekilde mevcut işletmeler tarım kesiminde, verimli üretim yapan ve ekonomik açıdan yeterli seviyede olan işletmeler konumuna çıkabilirler.

Merkez ilçede 2008 yılında süt sığırcılığı yapan işletme sayısı 265'tir. Bu işletmelerin 161'i ile anket yapılmıştır. Anket yapılan işletmelerin 68'i (% 42,2) Köy-Koop'a üye geri kalan 93'ü (% 57,8) ise Köy-Koop'a üye değildir. Başka bir ifadeyle Merkez ilçede bu konuda örgütlenme düzeyi düşüktür.

Yapılan lojistik regresyon analizinde üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olan deneklerin Köy-Koop'a üye olma olasılıkları 4,140 kat daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Kooperatif yayımı konusunda Köy-Koop'un daha etkin çalışmalar yaparak % 42,2 olan örgütlenme seviyesini daha yukarıya çıkarması gerekmektedir. Köy-Koop'un çiftçi organizasyonlarını ve katılımcılığını arttırması gerekmektedir.

Tarımsal bilgi üreticiler için son derece önemli bir kaynaktır. Üreticiler yapacakları üretimle ilgili bilgi sahibi olmadan ellerinde bulunan kaynakları verimli bir şekilde değerlendiremezler. Bu yüzden üreticiler kaynaklarını etkin kullanabilmek için teknik ve ekonomik bilgiye ihtiyaç duyarlar. Üreticiler bu bilgileri formal veya informal kaynaklardan elde ederler. Formal bilgi kaynakları; çiftçi örgütleri, üniversiteler, kamu yayım örgütleri, araştırma enstitüleri, informal bilgi kaynakları ise; bayiler, diğer çiftçiler, komşu-akraba olarak bilinmektedir. Yapılan lojistik regresyon analizine göre, uygulanan yenilikleri formal kaynaklardan öğrenen deneklerin uygulanan yenilikleri informal kaynaklardan öğrenen deneklere göre Köy-Koop'a üye olma olasılıkları 1,45 kat daha fazla olduğu saptanmıştır. Araştırma bölgesindeki deneklerin informal bilgi kaynaklarından yararlandıkları söylenebilir. Bölgedeki deneklerin süt sığırı yetiştiriciliği konusunda, bilginin önemli olduğunu anlamaları, bilgi edinmek için kendi üstlerine düşen sorumluluğu almaları ve gerekli olan konularda belirli seviyelerdeki maliyete katlanmalarının sağlanması gerekmektedir.

Yapılan lojistik analizde, deneklerin çiftçi örgütlerinin yeniliklerden haberdar olma ve uygulamaya katkısı ile Köy-Koop'a üye olma olasılığının 6,66 kat daha fazla olduğu ifade edilmiştir.

Bölgede yapılan araştırma da Köy-Koop'a üye olan işletmelerin % 33,7'si (Köy-Koop, T.İ.M) Köy-Koop'a üye olmayan işletmelerin % 8,7'si (T.İ.M-Ziraat Odası) formal bilgilere başvurmaktadır. Araştırmada belirlenen bu oran düşük bir orandır. Araştırmanın Çanakkale Merkez İlçesinde olması, bölgede Köy-Koop'un faaliyet göstermesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesinin bulunması göz önüne alınırsa, % 10-35 düzeyinde formal bilgi kaynaklarının kullanımı çok düşüktür. Informal bilgi kaynakları arasında çiftçilerin en çok danıştığı yerlerden biri serbest veterinerlerdir. Çiftçilerin hastalık, doğum gibi durumlarda kendilerine en yakın yer olarak veterinerleri görmesi, veterinerlerin en çok danışılan yer olmasında etkindir. Bu nokta da Köy-Koop'a önemli bir sorumluluk düşmektedir. Köy-Koop yapacağı iyi bir organizasyonla yeterli

donanımına sahip teknik eleman sağlayarak kooperatif ortaklarının formal olan bilgi kaynaklarına yönelmesini sağlayabilir.

Araştırma bölgesinde, Köy-Koop ve T.İ.M. tarafından demonstrasyon, seminer, çiftçi toplantıları gibi etkinliklerin yeterli miktarda olmadığı gözlemlenmiştir. Yeterli olmayan bu faaliyetlere deneklerin katılımları da oldukça düşük bir seviyededir. Bu katılımların yükseltilmesi için, organize edilen bu faaliyetlerin deneklerin iş yoğunluğunun az olduğu ve tarım takvimine uygun olan dönemlerde olması gerekmektedir. Düzenlenen bu eğitim faaliyetlerinin halkın benimsemesi için, deneklerin bu yayım çalışmalarının hazırlanması kısmında katılımlarının sağlanması gerekir. Yapılan toplantı çalışmalarında yayımcıların konuşmalarının çok teknik olduğu için anlaşılmadığı gözlemlenmiştir.

Organizasyon eksiklikleri giderilerek yayımı yapan personelin eksikliklerini gidermek, böylelikle motivasyonunu artırmak, motivasyonunun artmasıyla da çiftçiye yenilikleri daha iyi benimsetebilmek ve yayılmasını sağlamak çözülmesi gereken bir başka konudur. Yayım çalışmalarında en etkili yöntemlerden bazıları görsel materyaller, broşür ve bültenlerdir. Araştırma bölgesinde Köy-Koop tarafından dağıtılan materyallerin çiftçiye ulaşması oranının düşük olduğu, deneklerin ise büyük bir kısmının bu tür yayınlara olumlu baktıkları gözlemlenmiştir. Ancak bu tür yayınların hazırlanması ve dağıtılması için ayrı bir özen gerekmektedir. Bu tür yayınların ilgi çekici ve içeriğinin anlaşılır olması gerekmektedir.

Kitle iletişim araçları (radyo, T.V., gazete, dergi v.b.) çiftçileri yeniliklerden haberdar etmede en etkili kaynaktır. Araştırma yapılan bölgede yeniliklerden haberdar olma da kitle iletişim araçlarından yararlanma oranının az olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırma bölgesinin bazı kesimlerinde (İntepe, Karacaören) Tarım İl Müdürlüğü kahvehanelere kurduğu ekranlardan çiftçileri tarımsal yayım ve yeniliklerden haberdar etmektedir. Köy-Koop'un, üreticileri yeniliklerden haberdar etmek için kahvehanelere kuracağı ekranlar ya da yerel T.V. ve radyo kanallarında yayınlayacağı tarımla ilgili programlar düzenlemesi yararlı olacaktır.

Anket yapılan bölgede Köy-Koop ve Tarım İl Müdürlüğü elemanlarının işletme ziyaretlerinin yetersizliği söz konusudur. Üreticilerin yenilikleri benimsemesi çalışmalarının ve kooperatife katılımcı bireylerin fazlaştırılması için -düzenli bir şekilde

işletme ziyareti yaparak- üreticileri takip etmek gerekmektedir. Çiftçi ziyaretinin düşük olması yayım çalışmasının başarısızlığıyla sonuçlanır ve bu şekilde istenilen sonuca ulaşamaz.

Arazide yapılan çalışmalarda etkinliğin artırılması için yeterli sayıda uzman eleman ve alet-ekipman gerekmektedir. Köy-Koop'un yeterli sayıda uzman eleman ve alet-ekipmanı olmadığı gözlemlenmiştir. Aynı şekilde daha önce yapılan bir çalışmada, yeterli sayıda alet-ekipman, akaryakıt gibi konularda sıkıntılar olduğu belirtilmektedir (Oktay ve Özkaya, 1994).

Üreticilerin, ziyaret sayıları artırılarak tarımsal konularda bilinçlendirilmesi ve yeniliklerin üreticilere benimsetilmesi Köy-Koop ve Tarım İl Müdürlüğü'nün eleman sayılarını arttırmasıyla mümkündür. Üretici ziyaretlerine gidecek olan teknik elemanların yayım aracı gibi donanımlarının karşılanması gerekmektedir.

Son 5 yıl içerisinde anket yapılan bölgede mekanizasyon, besleme, yetiştirme, sağlık gibi konularda yenilikler benimsetilmeye çalışılmıştır. Deneklerin % 90'ının bu yeniliklerden haberdar olduğu, % 76'sının ise bu yenilikleri uyguladığı tespit edilmiştir. Deneklerin yeniliklerden haberdar olma ve uygulama oranları yüksektir. Haberdar olma aşamasında deneklerin % 86,9'u informal bilgi kaynaklarına başvurmuştur. Geri kalan % 13,1'lik kısım ise bilgi kaynağı olarak Köy-Koop'u göstermiştir. Bu oran düşük bir orandır. Köy-Koop bu oranı yükseltmek için, yayım programını tekrar gözden geçirmelidir. Çiftçilerin sahada oluşacak sorunlarına kooperatifin sağlayacağı teknik elemanlarla çözüm bulunmalıdır. Teknik elemanlar aracılığıyla alınan örnekler araştırma enstitülerine götürülmeli ve sonuçlar çiftçilere iletecek bir iletişim ağı oluşturulmalıdır.

Yapılan lojistik regresyon analizine göre, son beş yılda beslemeyle ilgili yenilik uygulayan deneklerin Köy-Koop'a üye olma olasılığı 13,083 kat daha fazladır. Köy-Koop'un mekanizasyon, yetiştirme, sağlık konularında çiftçilerin sorunlarını belirleyip çözüm bulmalıdır.

Araştırmada yapılan lojistik regresyon analizine göre Köy-Koop'a üye olan 68 işletmenin 16'sı gösterdikleri davranışlarla Köy-Koop üyesi olmayan çiftçilerle aynı davranışı sergiledikleri belirlenmiştir. Köy-Koop yapacağı çalışmalarla bu 16 işletmeyi tespit edip üye olan diğer çiftçilerle aynı seviyeye getirmelidir.

Bu araştırmada, istatistiksel araştırma yöntemlerinden Khi-kare ve lojistik regresyon analizleri kullanılmıştır. Araştırma bölgesinde deneklerden anket tekniği ile veriler toplanmıştır. Bu toplanan verilerden, kullanılan istatistiksel yöntemlerde en anlamlı sonuçları veren anket soruları değerlendirilmeye alınmıştır. Bu değerlendirmeler sonucunda, Köy-Koop'a üye olan ve üye olmayan süt sığırıcılığı yapan işletmeler tarımsal yeniliklerin benimsenmesi açısından karşılaştırıldığında önemli olan faktörler Khi-kare ve lojistik regresyon analizleriyle tespit edilmiştir. Bu faktörler; Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olanlar, Köy-Koop'a üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olanlar, tarım fuarlarına katılma durumları, Tarım İl Müdürlüğü ve çiftçi örgütü teknik elemanlarının işletme ziyareti, yeniliklerle ilgili haber kaynakları (formal, informal), çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulamaya katkısıdır.

Araştırma bölgesi sınırlı bir alandır ve araştırmanın sonuçları tüm üreticiler için genelleştirilemez.

KAYNAKLAR

- Anonim, 2002. www.ica.org
- Anonim, 2006. <http://library.ege.edu.tr/screens/fbe.html>
- Anonim, 2008. www.canakkale.bel.tr.
- Anonim, 2009a. <http://luna.cas.usf.edu/~mbrannic/files/regression/Logistic.html>
- Anonim, 2009b. http://www.tarim.gov.tr/E_kutuphane,arazi_toplulastirmasi.html
- Anonim, 2009c. <http://www.tuik.gov.tr>
- Anonim, 2009d. Çanakkale İl Tarım Master Planı 2004, s. 10, [http://www. tarim.gov.tr/Bolge_ve_II_Master_Planlari.html](http://www.tarim.gov.tr/Bolge_ve_II_Master_Planlari.html).
- Akkuş, Z., Çelik, Y., ve diğ. 2005. Hastane Personelinin Kan Bağışı Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Çok Değişkenli Lojistik Regresyon Yöntemiyle İncelenmesi, *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, No: 12 (1), s: 25-29, 2005, Malatya.
- Aktaş, Y., Öcal, F., 2003. Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesi Araştırmalarının Çözümleme Denemesi, *GAP III. Tarım Kongresi*, 02-03 Ekim, Şanlıurfa.
- Armağan, G., 1993. İzmir İli Pamuk Üretiminde Yeniliklerin Üreticiler Arasında Yayılması ve Benimsenmesi Üzerine Bir Araştırma, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ziraat Fakültesi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Aydın, R., 1992. Tokat İlinde Seçilmiş Bir Yörede Tarımsal Yeniliklerin Benimsenmesinde ve Uygulanmasında Etkili Olan Başlıca Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma, Tarım Ekonomisi Bölümü, Ziraat Fakültesi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Beal, G.M., and Rogers, E.M., 1960. The Adaption of Two Farm Practices in a Central Iowa Community, Iowa, Retrieved August 22, 2009. from [http:// online.sagepub.com/cgi/searchresults?fulltext=Beal,+G.M.,+and++Rogers,+E.M.,+1960&src=hw&andorexactfulltext=and](http://online.sagepub.com/cgi/searchresults?fulltext=Beal,+G.M.,+and++Rogers,+E.M.,+1960&src=hw&andorexactfulltext=and).

- Boz, İ., Akbay, C., Orhan, E., 2002. Mısır Üretimini Kahramanmaraş'ta Benimsenmesi ve Yayılmasını Etkileyen Faktörler, *Türkiye V. Tarım Ekonomisi Kongresi*, 18-20 Eylül, Erzurum, s. 440-448.
- Campbell, A., 1981. *The Sense of Well Being in America, Recent Patterns and Trends* Mc GrawHill, 1981, 263 p. Newyork.
- Cinemre, H. A., 2006. *Tarımsal Yayım ve Haberleşme*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ziraat Fakültesi. Ders Kitabı No: 17, Samsun
- ÇEYAP, 1997. ÇEYAP (Çanakkale Evleri Yaşatma Projesi), Tarihi Kent Komisyonu, Çanakkale.
- Çıkın, C., Yercan, M., 1995. Tarımda Üretici Örgütlenmesi 1. Kooperatifler, *Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi*, I. Cilt, 9-13 Ocak, Ankara.
- Çıkın, C., Olgun, A., 1995. Tarımda Üretici Örgütlenmesi II. Çiftçi Örgütlenmesi Yayımı, *Türkiye Ziraat Mühendisliği IV. Teknik Kongresi*, I. Cilt, 9-13 Ocak, Ankara.
- Çıkın, C., Koçtürk, O.M., Kızıldağ, N., Doğruyol, B., 1998. Türkiye'de Tarımsal Kooperatiflerin Yeniden Yapılanması, *Türkiye III. Tarım Kongresi*, 7-9 Ekim 1998, Ankara.
- Ç.T.İ.M. 2008. Çanakkale İline Ait 2007 Yılı İstatistikleri, Çanakkale Tarım İl Müdürlüğü İstatistik Şube Müdürlüğü, Çanakkale, 20 Haziran 2009, internet erişimi, <http://www.canakkale-tarim.gov.tr/websitesi/default.asp>
- Dobson, J. A., 1990. *An Introduction to Generalized Linear Models*. Chapman and Hall, New York. 174.
- Doğanca, M. Y., 1975. Ege Bölgesinde Seçilmiş Bir Kırsal Toplumda Modernleşme Açısından Tarımsal Yeniliklerin Yayılmasını ve Benimsenip Uygulanmasını Etkileyen Sosyo-Ekonomik Faktörler Üzerinde Bir Araştırma, Doktora Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir.
- Eraktan, G., AB'de Üretici Örgütleri ve Çiftçi Birlikleri. 16 Eylül 2009, www.abveteriner.org/dosyalar/birlikler.doc.
- Eren, R., 2004. Çanakkale Turizm Rehberi, Ramazan Eren Yayınevi, s. 224, Çanakkale.
- Erman, S. M., 2004. Tarımda Yeniliklerin Benimsenmesi, 18 Temmuz 2009, <http://www.tarimsalhaber.com/default.asp?part=yazaryazisi&yazid=104&yazar=Zir.Yük.Müh.%20M.%20Serdar%20ERMAN>.
- Everitt, B. S., 1992. *The Analysis of Contingency Tables*. Second Edition. London and Hall.

- Eyduran, E. 2006. Profilanalizi, Doktora Semineri (basılmamış yayın), Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, s. 27., 2006, Van.
- Hosmer, D. W., Lemeshow, S., 2000. *Applied Logistic Regression*, 2nd. Ed. John Wiley, 2000, New York.
- Kara, M., 2005. Yerel Yönetim Birlikleri: Çanakkale ve İlçeleri Köy Birlikleri Örneği, s. 155 , Çanakkale.
- Keskin, S., 2001. Çoklu Uyum Analizi ve Bir Uygulaması, *Tarım Bilimleri Dergisi*, 7, (4): 91-95.
- Kardik, D., 1999. Kırsal Alana Bilgi ve Teknoloji Aktarımında Çiftçi Örgütlerinin Rolü: Tariş Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, İzmir,
- Koç, T., 2006. Ege, Güney Marmara ve İçbatı Anadolu Bölümleri Arasındaki Geçişte İklim Özelliklerinin Değişimi, Ankara Üniversitesi, Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi, *IV. Ulusal Coğrafya Sempozyumu: Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye’de Bölgesel Farklılıklar*, 25-26 Mayıs 2006, Ankara.
- Koç, T., 2006. Çanakkale’nin Kentsel Gelişimi (1462-2006) İle Fiziki Coğrafya İlişkisi, Çanakkale.
- Kumuk, T., 2004. Tarımsal Yayım ve Haberleşme, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü Ders Notları.
- Kurtaslan T., Doğaner, M., 2004. Çiğ Süt Pazarlamasında Çiftçilerin Tarımsal Kooperatiflere Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi (Aydın Örneği), *Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi*, Tokat.
- McClave J. T., ve Dietrich F. H., 1988. *Statistics II*. (4th ed.). Delen Pub. Co., USA. 433 p.
- Miran B., 2003. *Temel İstatistik*. Ege Üniversitesi Basımevi, İzmir. ISBN: 975-93088-0-0, s. 189-209.
- Mülayim, Z. G., 2003. *Kooperatifçilik*, Güncelleştirilmiş 4. Baskı, Yetkin Yayınları, s. 17 Ankara.
- Oktay, E., ve Özkaya, T., 1994. Kaliteli Üzüm, İncir, Domates Üretiminde Tarımsal Yayımın Etkileri, Bornova.
- Rogers, E. M., and Shomaker, F. F., 1972. *Communication of Innovations*, London.
- Rogers, E.M., 1983. *Diffusion of Innovation*, The Free Press, 1983, New York.

- Rogers, E.M., 1995. *Diffusion of Innovations* (4th ed.) New York. Retrieved June 29, 2009, <http://en.wikibooks.org/wiki/CommunicationTheory/DiffusionofInnovations>.
- Rogers, E.M., 2002. *Diffusion of Preventive Innovations*, Albuquerque.
- Sayın, B., Sayın, C., 2004. Türkiye’de Tarımsal Üretici Örgütlenmesi, Avrupa Birliği’ne Uyum Hazırlıkları ve Tarımsal Üretici Birlikleri Kanunu, *Türkiye VI. Tarım Ekonomisi Kongresi*, s. 466-470, 16-18 Eylül 2004, Tokat.
- Sharma, S., 1996. *Applied Multivariate Techniques*, John Willey and Sons, Inc., Canada.
- Sokal, R. R., Rohlf, F. J., 1995. *Biometry The Principles and Practice of Statistics in Biological Research*, Third Ed. W.H.Freeman and Co. New York, 887 .
- Tatlıdil, H., Tarımda Yeniliklerin Yayılması ve Benimsenmesi, [http:// web.adu.edu.tr/akademik/garmagan/dersler/tyi/yenilik.pdf](http://web.adu.edu.tr/akademik/garmagan/dersler/tyi/yenilik.pdf), 20 Ağustos 2009, Ankara.
- Tunçsiper, B., Sürekçi, D., Kafa, N., 2009. Avrupa Birliği Sürecinde Türkiye’de Tarımsal Verimlilik: Balıkesir ve Çanakkale İllerinde Bitkisel Üretimde Toplam Faktör Verimliliği Analizi, *Anadolu International Conference in Economics*, Haziran 17-19, Eskişehir.
- Türkyılmaz, M. K., Bardakçioğlu, H.E., Nazlıgül, A., 2003. Aydın İli Süt Sığırcılık İşletmelerinde Yeniliklerin Benimsenmesine Etkili Olan Sosyo-Ekonomik Faktörler, *Turkish Journal of Veterinary and Animal Sciences*, 27, 6, 1269-1275.
- Yamane, T., 1967. *Elementary Sampling Theory Practice* Hall Inc Englewood Cliffs, N.T., USA.

EKLER

ÜRETİCİ SORU FORMU (Köy-Koop üyesi olanlar)

Ad Soyad: -----

Köy: -----

Anket Tarihi: -----

Anket No:-----

Kişisel Bilgiler

1. Yaşınız ()

2. Eğitim düzeyiniz?

Okur yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite ()

Yüksek Lisans () Doktora ()

3. Hane halkı nüfusu ()

4. Çocuk sayısı Erkek () Kız ()

5. Çocuklarınızı okutuyor musunuz? Evet () Hayır ()

6. Çocuklar hangi okulda okuyorlar? Devlet () Kolej ()

7. Altıncı soruya cevabınız kolej ise gönderme nedeniniz?

Daha iyi eğitim alacağına inandığım için () Yabancı dil öğrenmesi için ()

Her ikisi de () Diğer ()

8. Erkek çocuk(lar) okuyor mu? Evet () Hayır ()

9. Sekizinci soruya cevabınız evet ise erkek çocukları hangi düzeye kadar okutmayı düşünüyorsunuz (zorunlu ilköğretim hariç)? Lise () Üniversite ()

10. Sekizinci soruya cevabınız hayır ise nedeni nedir?

Ekonomik gücüm yok () Üniversite mezunları işsiz ()

İşgücüne ihtiyacım var () Diğer

11. Kız çocuk(lar) okuyorlar mı? Evet () Hayır ()

12. On birinci soruya cevabınız evet ise kız çocukları hangi düzeye kadar okutmayı düşünüyorsunuz? İlköğretim () Lise () Üniversite ()

13. On ikinci soruya cevabınız ilköğretim ise neden?

Kız çocukları için 8 yıllık eğitim yeterli () İşletme de işgücüne ihtiyacımız var ()

Kız çocukları 8 yıllık eğitimden sonra evlenirler () Diğer

14. On ikinci soruya cevabınız üniversite ise; Çocuklarınızın üniversite bitirmesini istemenizin nedenleri?

Meslek sahibi olmaları () Aydın bir insan olması ()

Üniversite ortamını yaşaması() Üç unsurun birlikte olması için ()

Diğer

15. (Çocuklarının üniversite eğitimi almasını isteyen deneklere sorulacak) Çocuklarınızın üniversiteyi bitirdikten sonra kendi mesleğini mi yapmasını yoksa sizin gibi çiftçiliğe devam etmesini mi istersiniz?

Kendi mesleğini yapmasını () Benim yerimi alarak çiftçilik yapmasını ()

16. On beşinci soruya cevabınız kendi mesleğini yapması ise nedenleriniz?

Kendi mesleğinde kariyer yapabilir () Mesleğinde daha çok para kazanabilir ()

Çiftçiliğin geleceği yok () Mesleğinde çalışmakla mutlu olur () Hepsi ()

17. KÖY-KOOP'a üye olmanızın çocuklarınızı okutmak isteğiniz üzerinde etkisi var mı?

Var () Yok ()

İşletme Bilgileri

18. Toplam arazi genişliğiniz

1-20 da () 21-40 da() 41-60 da () 61-100 da ()

101-300 da () 301-500 da () 501-1500 da ()

19. Araziniz toplu mu () parçalı mı ()

20. Araziniz parçalı ise kaç parçadan oluşuyor?

2 () 3 () 4 () 5 () 5'ten fazla

21. Araziniz parçalı ise parçaların ortalama genişlikleri ne kadardır?da

22. Arazinizde neler yetiştiriyorsunuz?

Tarla bitkileri () Meyve () Sebze () Yem Bitkileri () Hepsi ()

23. Yem bitkileri ekiliş alanı ne kadar? ...da

24. Hangi yem bitkilerini yetiştiriyorsunuz?

Yonca () Fiğ () Korunga () Silajlık Mısır ()

25. Kaç ineğiniz var? ()

26. İneklerinizin ırkı?

Saf alaca () Melez() Yerli ()

27. İneklerinizin ortalama laktasyon süt verimi (305 günlük süt verimi) ne kadar?da

28. İşletmenizdeki alet-makineler?

Traktör () Pulluk () Diskaro () Mibzer () Pülverizatör ()

Silaj makinesi () Sağım Makinesi ()

KÖY-KOOP Üyeliği ve Yenilikler ile İlgili Sorular

29. KÖY-KOOP kaç yıldır üyesiniz? ()

30. KÖY-KOOP'a niçin üye oldunuz? Süt sığırcılığı hakkında teknik bilgi almak için

Çiftçi örgütüne üye olmak beni güçlü kılacağı için

Sütümü yüksek fiyattan satabilmek için () Veteriner hizmetlerinden yararlanmak için ()

Ucuza ilaç ve yem alabilmek için () Diğer

31. KÖY-KOOP üyesi olmakla üye olmayan çiftçilere göre avantajlı olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Çok avantajlı olduğumu düşünüyorum () Avantajlı olduğumu düşünüyorum ()

Üye olmayanlarla bir farkımız yok () Üye olmayanlar bizden avantajlı ()

32. Üyeliğiniz süresince KÖY-KOOP'un düzenlediği bir etkinliğe katıldınız mı?

Katıldım () Katılmadım () Etkinlik Yapıldığından Haberim Yok ()

33. 32. soruya katıldım cevabını verdiniz ise KÖY-KOOP düzenlediği ne tür etkinliklere katıldınız? Tarım konusunda () Süt sığırı yetiştiriciliği konusunda ()

Hastalık ve hijyen konusunda () Yem bitkileri yetiştiriciliği ile ilgili ()

Diğer

34. 32.soruya katılmadım cevabını verdiyseniz nedenini açıklayınız?

.....

35. KÖYKOOP tarafından size tavsiye edilen ve sizin de uyguladığınız bir yenilik (teknoloji) oldu mu?

Tavsiye edildi uyguladım() Tavsiye edildi uygulamadım() Tavsiye edilmedi ()

36. 35. soruya tavsiye edildi uygulamadım cevabını verdiyseniz, nedenini açıklar mısınız?

.....

37. Süt sığırı yetiştiriciliği konusunda KÖY-KOOP bastırıp sizlere dağıttığı basılı bir materyal oldu mu? Oldu () Olmadı ()

38. Otuz yedinci soruya cevabınız oldu ise ne tür bir yayın dağıtıldı?

Tarım gazetesi () Tarım dergisi () Çiftçi broşürü () Teknik Bülten ()

39. Otuz yedinci soruya olmadı diye cevap verdiyseniz KÖY-KOOP böyle bir etkinlik yapmasını ister miydiniz? Evet, faydalı olurdu () Hayır, faydalı olmazdı ()

40. KÖYKOOP organizasyonunda başka bir şehir de düzenlenen tarım fuarına katıldınız mı?
Katıldım () Katılmadım () KÖY-KOOP bu tür bir gezi düzenlediğini hiç duymadım ()

41. Kırkuncu soruya katılmadım veya duymadım cevabı verdiyseniz, KÖY-KOOP un tarım konulu gezi düzenlemesini ister misiniz ve katılır mısınız?

İsterim ve katılırım() İsterim ancak ben katılmam () İstemem ()

42. Kırk birinci soruya isterim ancak katılmam veya istemem cevabı verdiyseniz nedenini açıklar mısınız?

Ekonomik gücüm olmadığı için () faydalı olacağını düşünmüyorum ()

Diğer

43. KÖY-KOOP çiftçi eğitim faaliyetleri içerisinde işletme ve sermaye yönetimi konusunda çalışmaları oldu mu? Oldu () Olmadı ()

44. İşletme yönetimi (İşletmecilik) ve sermaye yönetimi (para yönetimi) konusu sizce önemlidir? Önemlidir () Önemli değildir ()

45. KÖY-KOOP'un işletme ve para yönetimi konusunda eğitim çalışmaları yapmasını ister misiniz ve yapıldığında katılır mısınız?

İsterim ve katılırım () İsterim ancak katılmam () İstemem ve katılmam ()

46. Kırk beşinci soruya isterim ancak katılmam ve istemem ve katılmam cevaplarını verdiyseniz, gerekçeleriniz nelerdir?

47. KÖY-KOOP dışında başka hangi çiftçi örgütlerine kayıtlısınız?

Ziraat Odası () Süt Sığırtı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine ()

Diğer

48. Kırk yedinci soruya bir veya daha fazla çiftçi örgütüne kayıtlıyım diye cevap verdiyseniz, bu örgütlerde aktif üye misiniz ve etkinlikleri düzenli olarak takip eder misiniz?

Aktifim, etkinlikleri düzenli takip ederim ()

Aktif değilim ve etkinlikleri ara sıra takip ederim ()

Aktifim ve beni ilgilendiren etkinliklere katılıyorum ()

49. Yörenizdeki ve de Türkiye'deki tüm çiftçilerin çiftçi örgütlerine katılmaları ve etkin rol oynamaları sizce tarımın sorunlarının çözümü için gereklidir?

Evet gereklidir () Gerekli değildir () Diğer

50. Kırk dokuzuncu soruya cevabınız gereklidir ise hangi çiftçi örgütü size göre daha etkindir?

KÖY-KOOP () Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiricileri Birliği ()

Tarım Kredi Kooperatifleri () Tarım Satış Kooperatifleri ()

Sulama Birlikleri () Diğer

51. Hangi çiftçi örgütünü etkin görüyorsanız, nedenlerini açıklayınız?

.....

52. Son beş yılda süt sığırcılığı ile ilgili hangi yenilikleri (yetiştirme, besleme, sağlık, mekanizasyon vb.) benimseyip uyguladınız?

53. Uyguladığınız yenilikleri kimden öğrendiniz?

KÖY-KOOP () İl Tarım Müdürlüğü () Ziraat Odası () Komşum, akrabam ()

Bayii () Süt sığırı yetiştiricileri Birliği () Serbest veteriner () TV ()

54. İl Tarım Müdürlüklerindeki ziraat mühendislerini ofislerinde ne sıklıkta ziyaret edip, bilgi alışverişinde bulunuyorsunuz? Haftada bir () Onbeş günde bir ()

Ayda bir () Yılda iki kez () Yılda bir kez ()

55. İl Tarım Müdürlüklerindeki ziraat mühendislerini ofislerinde ne sıklıkta ziyaret edip, bilgi alışverişinde bulunuyorsunuz? Haftada bir () Onbeş günde bir ()

Ayda bir () Yılda iki kez () Yılda bir kez ()

56. İl Tarım Müdürlüklerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkıları ne oranda oluyor?

Hiç () Çok az () Az () Normal () Çok ()

57. Elli altıncı soruya katkıları oluyor diye cevap verdiyseniz, bu katkı yeterlidir? Nasıl artırılabilir?

58. Çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkıları ne oranda oluyor?

Hiç () Çok az () Az () Normal () Çok ()

59. Elli sekizinci soruya katkıları oluyor diye cevap verdiyseniz, bu katkı yeterlidir? Nasıl artırılabilir?

60. Yazılı ve görsel basından tarımla ilgili programları takip ediyor musunuz?

Düzenli takip ediyorum () Ara sıra takip ediyorum () Takip etmiyorum ()

61. Altmışınca soruya düzenli veya ara sıra takip ediyorum diye cevap verdiyseniz bu programlardan öğrenip uyguladığınız bir yenilik oldu mu? Oldu () Olmadı ()

ÜRETİCİ SORU FORMU (Köy-Koop üyesi olmayanlar)

Ad Soyad: -----

Köy: -----

Anket Tarihi: -----

Anket No:-----

Kişisel Bilgiler

1. Yaşınız ()

2. Eğitim düzeyiniz?

Okur yazar () İlkokul () Ortaokul () Lise () Üniversite ()

Yüksek Lisans () Doktora ()

3. Hane halkı nüfusu ()

4. Çocuk sayısı Erkek () Kız ()

5. Çocuklarınızı okutuyor musunuz? Evet () Hayır ()

6. Çocuklarınız hangi okulda okuyorlar? Devlet () Kolej ()

7. Altıncı soruya cevabınız kolej ise gönderme nedeniniz?

Daha iyi eğitim alacağına inandığım için () Yabancı dil öğrenmesi için ()

Her ikisi de () Diğer

8. Erkek çocuk(lar) okuyor mu? Evet () Hayır ()

9. Sekizinci soruya cevabınız evet ise erkek çocukları hangi düzeye kadar okutmayı düşünüyorsunuz (zorunlu ilköğretim hariç)? Lise () Üniversite ()

10. Sekizinci soruya cevabınız hayır ise nedeni nedir? Ekonomik gücüm yok

Ekonomik gücüm yok () Üniversite mezunları işsiz ()

İşgücüne ihtiyacım var () Diğer

11. Kız çocuk(lar) okuyorlar mı? Evet () Hayır ()

12. On birinci soruya cevabınız evet ise kız çocukları hangi düzeye kadar okutmayı düşünüyorsunuz? İlköğretim () Lise () Üniversite ()

13. On ikinci soruya cevabınız ilköğretim ise neden?

Kız çocukları için 8 yıllık eğitim yeterli () İşletme de işgücüne ihtiyacımız var ()

Kız çocukları 8 yıllık eğitimden sonra evlenirler () Diğer

14. On ikinci soruya cevabınız üniversite ise; Çocuklarınızın üniversite bitirmesini istemenizin nedenleri?

Meslek sahibi olmaları () Aydın bir insan olması ()

Üniversite ortamını yaşaması () Üç unsurun birlikte olması için ()

Diğer

15. (Çocuklarının üniversite eğitimi almasını isteyen deneklere sorulacak) Çocuklarınızın üniversiteyi bitirdikten sonra kendi mesleğini mi yapmasını yoksa sizin gibi çiftçiliğe devam etmesini mi istersiniz?

Kendi mesleğini yapmasını () Benim yerimi alarak çiftçilik yapmasını ()

16. Onbeşinci soruya cevabınız kendi mesleğini yapması ise nedenleriniz?

Kendi mesleğinde kariyer yapabilir () Mesleğinde daha çok para kazanabilir ()

Çiftçiliğin geleceği yok () Mesleğinde çalışmakla mutlu olur () Hepsi ()

İşletme Bilgileri

17. Toplam arazi genişliğiniz

1-20 da () 21-40 da () 41-60 da () 61-100 da ()

101-300 da () 301-500 da () 501-1500 da ()

18. Araziniz toplu mu () parçalı mı ()

19. Araziniz parçalı ise kaç parçadan oluşuyor?

2 () 3 () 4 () 5 () 5'ten fazla

20. Araziniz parçalı ise parçaların ortalama genişlikleri ne kadardır?da

21. Arazinizde neler yetiştiriyorsunuz?

Tarla bitkileri () Meyve () Sebze () Yem Bitkileri () Hepsi ()

22. Yem bitkileri ekiliş alanı ne kadar? ...da

23. Hangi yem bitkilerini yetiştiriyorsunuz?

Yonca () Fiğ () Korunga () Silajlık Mısır ()

24. Kaç ineğiniz var? ()

25. İneklerinizin ırkı?

Saf alaca () Melez() Yerli ()

26. İneklerinizin ortalama laktasyon süt verimi (305 günlük süt verimi) ne kadar? ...da

27. İşletmenizdeki alet-makineler?

Traktör () Pulluk () Diskaro () Mibzer () Pülverizatör ()

Silaj makinesi () Sağım Makinesi ()

KÖY-KOOP Üye Olmama Nedenleri ve Yenilikler ile İlgili Sorular

28. KÖY-KOOP'a niçin üye olmadınız?

Bana bir faydası olacağına inanmıyorum () Böyle bir örgüt olduğundan haberim yok ()

Diğer

29. KÖYKOOP üyesi olmamakla üye olan çiftçilere göre dezavantajlı olduğunuzu düşünüyor musunuz?

Çok avantajlı olduğumu düşünüyorum () Avantajlı olduğumu düşünüyorum ()

Üye olmayanlarla bir farkımız yok () Üye olmayanlar bizden avantajlı ()

30. Çiftçilikle ilgili düzenlenen herhangi bir etkinliğe (eğitim, konferans, sergi, fuar vb.)

katıldınız mı? Katıldım () Katılmadım () Etkinlik yapıldığından haberim yok ()

31. Otuzuncu soruya katıldım cevabını verdiniz ise hangi örgüt tarafından yapılan bir etkinlikti?

Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine () Diğer

32. Size tavsiye edilen ve sizin de uyguladığınız bir yenilik (teknoloji) oldu mu?

Tavsiye edildi uyguladım () Tavsiye edildi uygulamadım () Tavsiye edilmedi ()

33. Otuz ikinci soruya tavsiye edildi uygulamadım cevabını verdiyseniz, nedenini açıklar mısınız?

34. Size tavsiye edilen bir yenilik (teknoloji) varsa bu hangi çiftçi örgütü tarafından yapılmıştır?

Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine () Diğer

35. Süt sığırı yetiştiriciliği konusunda sizlere dağıtılan basılı bir materyal oldu mu?

Oldu () Olmadı ()

36. Otuz beşinci soruya cevabınız oldu ise ne tür bir yayın dağıtıldı?

Tarım gazetesi () Tarım dergisi () Çiftçi broşürü () Teknik Bülten ()

37. Otuz beşinci soruya oldu diye cevap verdiyseniz bu hangi çiftçi örgütü tarafından?

Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine () Diğer

38. Herhangi bir organizasyonunla başka bir şehir de düzenlenen tarım fuarına katıldınız mı?

Katıldım () Katılmadım () Bu tür bir gezi düzenlediğini hiç duymadım ()

39. Otuz sekizinci soruya katıldım cevabı verdiyseniz bu etkinlik hangi çiftçi örgütü tarafından gerçekleştirildi?

Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine () Diğer ()

40. Otuz sekizinci soruya katılmadım veya duymadım cevabı verdiyseniz, KÖY-KOOP'un tarım konulu gezi düzenlemesini ister misiniz ve katılır mısınız?

İsterim ve katılırım () İsterim ancak ben katılmam () İstemem ()

41. Kırkıncı soruya isterim ancak katılmam veya istemem cevabı verdiyseniz nedenini açıklar mısınız? Ekonomik gücüm olmadığı için () faydalı olacağını düşünmüyorum ()

Diğer

42. Hangi çiftçi örgütlerine kayıtlısınız?

Ziraat Odası () Süt Sığırı Yetiştiriciler Birliğine () Tarım Kredi Kooperatifine ()

Tarım Satış Kooperatifine () Sulama Birliğine () Diğer ()

43. Kırk ikinci soruya bir veya daha fazla çiftçi örgütüne kayıtlıyım diye cevap verdiyseniz, bu örgütlerde aktif üye misiniz ve etkinlikleri düzenli olarak takip eder misiniz?

Aktifim, etkinlikleri düzenli takip ederim ()

Aktif değilim ve etkinlikleri ara sıra takip ederim ()

Aktifim ve beni ilgilendiren etkinliklere katılırım ()

44. Yörenizdeki ve de Türkiye'deki tüm çiftçilerin çiftçi örgütlerine katılmaları ve etkin rol oynamaları sizce tarımın sorunlarının çözümü için gereklidir?

Evet gereklidir () Gerekli değildir () Diğer (açıklayınız) ()

45. Kırk dördüncü soruya cevabınız gereklidir ise hangi çiftçi örgütü size göre daha etkindir?

KÖY-KOOP () Ziraat Odası () Süt Sığırcı Yetiştiricileri Birliği ()

Tarım Kredi Kooperatifleri () Tarım Satış Kooperatifleri ()

Sulama Birlikleri () Diğer ()

46. Hangi çiftçi örgütünü etkin görüyorsanız, nedenlerini açıklayınız?

.....

47. Son beş yılda süt sığırcılığı ile ilgili hangi yenilikleri (yetiştirme, besleme, sağlık, mekanizasyon vb.) benimseyip uyguladınız?

48. Uyguladığınız yenilikleri kimden öğrendiniz?

KÖY-KOOP () İl Tarım Müdürlüğü () Ziraat Odası () Komşum, akrabam ()

Bayii () Süt sığırcı yetiştiricileri Birliği () Serbest veteriner () TV ()

49. İl Tarım Müdürlüklerindeki ziraat mühendislerini ofislerinde ne sıklıkta ziyaret edip, bilgi alışverişinde bulunuyorsunuz?

Haftada bir () Onbeş günde bir () Ayda bir ()

Yılda iki kez () Yılda bir kez ()

50. İl Tarım Müdürlüklerindeki ziraat mühendisleri işletmenizi ne sıklıkta ziyaret edip, bilgi alışverişinde bulunuyorsunuz?

Haftada bir () Onbeş günde bir () Ayda bir ()

Yılda iki kez () Yılda bir kez ()

51. İl Tarım Müdürlüğünün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkıları ne oranda oluyor?

Hiç () Çok az () Az () Normal () Çok ()

52. Elli birinci Soruya katkıları oluyor diye cevap verdiyseniz, bu katkı yeterli midir? Nasıl artırılabilir?

53. Çiftçi örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda katkıları ne oranda oluyor?

Hiç () Çok az () Az () Normal () Çok ()

54. Elli üçüncü soruya katkıları oluyor diye cevap verdiyseniz, bu katkı yeterlimidir? Nasıl artırılabilir?.....

55. Yazılı ve görsel basından tarımla ilgili programları takip ediyor musunuz?

Düzenli takip ediyorum () Ara sıra takip ediyorum () Takip etmiyorum ()

56. Elli beşinci soruya düzenli veya ara sıra takip ediyorum diye cevap verdiyseniz bu programlardan öğrenip uyguladığınız bir yenilik oldu mu?

Oldu () Olmadı ()

Çizelgeler

Çizelge 1. Çanakkale İli toprak varlığı ve dağılımı.....	4
Çizelge 2. Çanakkale Merkez İlçe köylerinde süt sığırcılığı yapan işletme sayıları.....	12
Çizelge 3. Bağımsızlık testinde kullanılan iki yönlü tablolar.....	14
Çizelge 4. Deneklerin yaş gruplarına göre dağılımı.....	20
Çizelge 5. Deneklerin eğitim düzeylerine göre dağılımları.....	21
Çizelge 6. Deneklerin çocuklarını okutma durumlarına göre dağılımları.....	22
Çizelge 7. İşletmelerin arazi genişliklerine göre dağılımı.....	23
Çizelge 8. Türkiye’de tarımsal işletmelerde parsel sayısı (1980-1990).....	24
Çizelge 9. İşletmelerin arazi parsel sayısına göre dağılımları.....	25
Çizelge 10. İşletmelerin arazi bütünlüğüne göre dağılımı.....	26
Çizelge 11. Deneklerin sahip oldukları sağmal büyükbaş hayvan varlıklarına göre dağılımları.....	26
Çizelge 12. Deneklerin sahip oldukları büyük baş hayvanların laktasyondaki süt verimlerine göre dağılımları.....	27
Çizelge 13. Deneklerin sahip oldukları alet-ekipman sayılarına göre dağılımları.....	28
Çizelge 14. Deneklerin diğer üretici örgütlerine üyelik durumuna göre dağılımları.....	29
Çizelge 15. Deneklerin Köy-Koop’a üyeliğinin avantajlılık durumuna göre dağılımları.....	30
Çizelge 16. Deneklerin Köy-Koop’a üye olma nedenlerine göre dağılımları.....	31
Çizelge 17. Deneklerin Köy-Koop’a üye olmama nedenlerine göre dağılımları.....	32
Çizelge 18. Köy-Koop’a üye olma/olmama nedeni ekonomik faktör olan deneklerin Köy-Koop’a üye olma durumu ile aralarındaki ilişkiye göre dağılımları.....	33
Çizelge 19. Köy-Koop’a üye olma/olmama nedeni örgütlenme bilinci olan deneklerin Köy-Koop’a üye olma durumu ile aralarındaki ilişkiye göre dağılımları.....	33
Çizelge 20. Haberleşme araçlarının kitleleşme süreçleri.....	34
Çizelge 21. Deneklerin yazılı ve görsel basını takip etme durumlarına göre dağılımları.....	35
Çizelge 22. Deneklerin tarım fuarlarına katılma durumlarına göre dağılımları.....	36
Çizelge 23. T.İ.M. ve üretici örgütü teknik elemanlarının işletme ziyaretine göre	

dağılımları.....	37
Çizelge 24. Deneklerin T.İ.M ve üretici örgütleriyle bilgi alışverişine göre dağılımları.....	38
Çizelge 25. Deneklerin yeniliklerle ilgili haber kaynaklarına göre dağılımları.....	39
Çizelge 26. Tarım İl Müdürlüğü'nün yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda deneklere katkısına göre dağılımları.....	40
Çizelge 27. Üretici örgütlerinin yeni teknolojilerden haberdar olma ve uygulama konusunda deneklere katkısına göre dağılımları.....	41
Çizelge 28. Bağımlı değişken y için sınıflandırma sonuçları.....	44
Çizelge 29. Lojistik regresyon analizi sonuçları.....	46
Çizelge 30. Lojistik regresyon analizi sonucunda değişkenlerin katsayıları.....	47

Şekiller

Şekil 1. Çanakkale Merkez İlçe haritası.....	6
Şekil 2. Bağımsız değişkene göre bağımlı değişkene ait olasılığın değişimi.....	19
Şekil 3. Lojistik regresyon analizinde 3. Basamak.....	45

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı: Mehmet YÜKSEL

Doğum Yeri: Bergama/İZMİR

Doğum Tarihi: 09-10-1982

EĞİTİM DURUMU:

Lisans Öğrenimi: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümü

Bildiği Yabancı Diller: İngilizce

İŞ DENEYİMİ:

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl: Agrobay Seracılık (2007-2009)

İLETİŞİM:

E-posta Adresi: mehmetyuksel8@gmail.com