

**TARIMIN FİNANSMANINDA; TARIMSAL
İŞLETMELERİN, ORGANİZE TARIM KREDİ
KAYNAKLARINDAN KREDİ KULLANIMLARI
İLE SOSYO-EKONOMİK YAPILARI
ARASINDAKİ İLİŞKİ: EDİRNE BÖLGESİ
ÖRNEĞİ¹**

**Relation Between Socio – Economics
Constitutions of Farming Enterprises and Their
Use of Credit from Organized Agricultural
Credit Resources in the Finance of Agriculture:
The Sample of Edirne Region**

Gönderim Tarihi: 12.10.2016

Kabul Tarihi: 30.11.2016

Hüseyin ERDAŞ*
Yasemin ORAMAN**

ÖZ: Bu çalışmada Edirne bölgesindeki tarımsal işletme sahiplerinin kredi kullanım özellikleri ve nedenleri ortaya konularak, tarımsal işletmelerin nasıl desteklenmesi gerektiği ve tarımsal kredilerden nasıl yararlanılması gerektiği amaçlanmıştır. Araştırmaya ait orijinal veriler Edirne Bölgesinde dokuz ilçede 380 tarımsal işletme sahibi ile yüz yüze görüşülerek anket çalışması yoluyla elde edilen bilgilerden oluşturulmuştur. Saha araştırmasında elde edilen verilerin analizinde Lojistik Regresyon yönteminden yararlanılmıştır. Tüm saha araştırmalarından elde edilen bulgulara ve izlenimlere göre tarımın devlet tarafından yeterli miktarda desteklenmediği ve bunun sonucu olarak tarımsal işletme sahiplerinin %64,2'sinin organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanarak tarımsal işletmelerini finanse ettikleri tespit edilmiştir. Elde edilen bulgular ışığında tarımsal işletme sahiplerinin tasarruflarının artması tarımsal kredi kullanımlarını düşürürken, tarımsal giderlerinin artması ve tarımsal kuruluşlara üye olmaları ise organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanım oranlarını arttırmaktadır. Bu sonuçlardan hareketle, Türkiye'de tarımın devlet tarafından daha fazla desteklenmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır. Ayrıca tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal kredi kullanarak sağladıkları finansmanlarının da mutlaka azaltılması öngörülmektedir. Tarımsal işletmelerin tarımsal girdilerinin daha fazla desteklenmesi ve tasarruflarının artırılması için üretim planlarının oluşturulması ve gelirlerinin

¹ Bu çalışma, Namık Kemal Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı 2012 Yılı Bahar Dönemi Doktora Tezinden üretilmiştir.

* Öğr. Gör. Dr., Trakya Üniversitesi/ Havsa Meslek Yüksekokulu/Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, huseyinerdas@trakya.edu.tr

** Doç.Dr., Namık Kemal Üniversitesi/Ziraat Fakültesi/Tarım Ekonomisi Bölümü, yoraman@nku.edu.tr

arttırılması gerekmektedir. Tarımsal girdilerin üretimdeki maliyetlerinin düşürülmesi için ise işletmeler arasında örgütlenmeyi arttırarak öz sermayelerinin güçlendirilmesi sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Finansman, Tarımsal Kredi, Tarımsal Destekleme, Lojistik Model.

ABSTRACT: In this Study, it was aimed how to support agricultural enterprises and how to benefit from agricultural loans by exhibiting the reasons and loan to use features of the owners of agricultural enterprises in Edirne region. The original data belonging to the study was made up of the information derived from survey study by meeting face to face with 380 agricultural enterprise owners in nine counties in Edirne region. Logistic regression method has used in the analysis of data derived from field research. According to the observations and finding obtained from all field researches, It was revealed that the state did not support the agriculture sufficiently enough and thus 64,2% of the owners of agricultural enterprises could finance their management by using credit from sources of agricultural credit organized. In the light of the information gained, the increase in the savings of agricultural business owners decreases the use of agricultural credits, while the increase of agricultural expenditures and the membership of agricultural institutions increase the credit utilization rates from organized agricultural credit sources. According to these results, it is emerged as a necessity that agriculture in Turkey should be supported more from the state. Also, it is predicted that the financing handed in agricultural enterprises by using credit should be decreased certainly. For supporting agricultural enterprises' inputs more and increasing their savings, constructing their production plans and enhancing their incomes are required. On the other hand, it should be provided that shareholders' equity should be empowered by increasing organization among enterprises.

Keywords: Financing, Agricultural Credit, Agricultural Supporting, Logistic Model.

GİRİŞ

Tarım sektörü Türkiye için sadece ekonomik değil, politik, sosyal ve kültürel boyutları ile önem taşıyan sektörlerden biridir. Ancak, sektörün mevcut sorunları dikkate alındığında bu önemin yeterince algılanmadığı söylenebilir. Oysaki Türkiye tarımı çok az ülkenin sahip olduğu bir potansiyele sahiptir. Bu potansiyelin harekete geçirilmesi, ülkemiz ekonomisine ve toplumsal kalkınmamıza önemli katkılar sağlayabilecektir. Tüm bu olumsuzluklara rağmen tarım, temel ihtiyaç maddelerini üreten stratejik ve vazgeçilmez bir sektördür.

Tarım, Edirne İlinin sosyal ve ekonomik kalkınma sürecinde ağırlıklı sektörlerden biridir. Bu süreçte tarımsal işletmelerin sermaye yapısının geliştirilmesi gerekmektedir. Edirne'de tarımsal işletmelerin büyük çoğunluğunun küçük ölçekli olması, işletmelerin üretim yapılarına bağlı olarak yıllık gelir düzeyleri, tasarruf yapmalarına çok az olanak vermektedir. Bu nedenle tarımsal işletmeler öz sermaye eksikliğini organize olmuş kredi kaynaklarından karşılamak zorun-



luluğunda kalmaktadırlar. Eğer tarımsal işletmeler, organize olmuş tarım kredi kaynaklarından kredi ihtiyaçlarını karşılayamazlarsa, organize olmamış kredi kaynaklarına yönelmektedirler. Bu görüşler doğrultusunda Edirne ili ve ilçelerinde işletmelerin organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanma durumları sosyo-ekonomik yapıları arasındaki ilişkinin ortaya konulması ve bu duruma uygun önerilerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Böylece yerel olarak yapılan bu çalışma ile Türkiye tarımında kredilerin geleceği ve yapılması gerekenler için bir ışık tutulmuş olacaktır. Literatürde tarımsal kredilerle ilgili birçok çalışma yapılmış ve tarımsal kredilerin belirleyicileri olarak genellikle tarımsal gelir, arazi büyüklüğü gibi değişkenler dikkate alınmıştır. Ayrıca çalışmada sosyo-ekonomik değişkenlerin neredeyse tamamı araştırmanın içeriğine dahil edilmiştir.

Tarım kredileri, tarım işletmelerinin yatırım veya günlük harcamalarının finansmanını sağlamak amacıyla teminat karşılığında belirlenen geri ödeme süresi ve belirlenen koşullarda aynı ya da nakdi olarak kullanılabilen yabancı kaynaklardır (Duman, 1997). Bir başka tanımla ise tarımsal işletme sahiplerinin üretim faaliyetlerini gerçekleştirmek, iyileştirmek veya büyütme için çeşitli üretim araçlarını elde etmek ve çeşitli şekillerdeki işletme ve tesis-ekipman masraflarını karşılama konusunda öz sermayenin yeterli olmadığı durumlarda nakit sermayeyi tamamlamak için doğrudan doğruya üretimde kullanmak zorunda kaldıkları ekonomik fayda ve etkisi kısa veya uzun süren yabancı kaynaklardır (Adıgüzel, 2006) olarak tanımlanabilir.

Tarımsal kredilerin amacı yatırım veya işletme varlıklarını ya da her ikisini de tamamlamak, üretimi ve verimi arttırmak ve iyileştirmek, tarımsal işletme sahibi olmak, tarımsal ürünleri işlemek, değerlendirmek, tarımsal üretime girdi temin etmek ve ürünlerin pazarlamasını kolaylaştırmak olarak sayılabilir (Erdoğan, 2002). Tarımsal kredilerin kullanılma nedenleri ise tarım piyasasında istikrarsızlık ve düzensizlik, tarım sektöründeki düşük karlılık, düşük verim, düşük tasarruf, teslimat problemleri, ürün fiyatlarının belirsizliği ve tarım politikalarının yetersizliğidir (Bearman vd., 2014).

Tarımın doğa koşullarına bağımlı ve doğa koşullarındaki belirsizlikler gibi risklere sahip olması gelişmiş ülkelerde tarımda sigorta sektörünün gelişmiş olmasına sebep olmuştur. Ticari bankalar için riskli sayılan diğer durum ise sermaye azlığı, krediye karşılık yeterli teminat alınamaması veya yasal takip durumunda ipoteğin nakde çevrilmesinde yaşanan güçlükler olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durum bankaların krediyi vermeden önce kırsal müteşebbisin gelir yaratma gücünü ve yönetim kabiliyetini yakından izlemesini gerektirmektedir (Gültekin, 2008).

Finans sektörünün gelişmediği ülkelerde üreticilerin finansman ihtiyaçlarını karşılamak için farklı kaynaklara yönelmeleri kaçınılmaz olmaktadır. Banka-

laşmanın düşük seviyede olduğu ve resmi kredi kurumlarının fonksiyonel çalışmadığı gelişmekte olan ülkelerin çoğunda tarımsal üreticilerin gereksinim duydukları krediyi komşu, akraba, arkadaş, tüccar, esnaf, aracı-tefecî gibi organize olmamış kredi kaynaklarından sağlandığı görülmektedir (Barth ve Caları, 2006).

Küçük üreticilerin kredi kullanmak için bankalara ulaşmaların zor olması, kurumlar tarafından krediye uygun görülmemeleri, kredi miktarlarının düşük olması, vadelerinin kısa olması üreticilerin yüksek faizli borç almalarına sebep olmaktadır. Herhangi bir hukuki alt yapıya dayanmayan, kredinin nerede kullanılacağına sorgulanmadığı, teminatı olmayan, işlemlerinin az olduğu, kredi kullanma süresinin kısa olduğu, işlem ücretlerinin olmaması nedenleri ile çiftçiler organize olmayan tarımsal kredi kaynaklarına yönelebilmektedir (Wahid, 2013). Bu durum çoğu zaman borç alanların aleyhine olacak şekilde anlaşmazlıklara neden olmaktadır. Organize olmamış kaynaklardan alınan krediler gerçek bankacılık hizmetlerinin yerini tutmamakla birlikte usulüne uygun krediye ve tam bir aracılık hizmetine erişiminin olmaması, tarımsal kalkınmayı engellemekte ve kırsal kalkınma hedeflerini olumsuz yönde etkileyerek, kırsaldan kente göçlere, dağılmış aile yapılarına neden olabilmektedir.

Tarımın üretim alanlarının çok farklı olması kredi verilmiş şekillerinin de değişmesine ve çeşitlenmesine yol açmaktadır. Tarımsal krediler, vadelerine göre kısa vadeli krediler, orta vadeli krediler, uzun vadeli krediler, amaçlarına göre, üretimle ilgili krediler, pazarlama kredileri, tarım sanayi kredileri, konularına göre ise bitkisel üretim kredileri, hayvancılık kredileri, tarımsal kalkınma kredileri, olarak çeşitlendirilebilmektedir (Eraktan, 1988: Dernek, 2006).

LİTERATÜR TARAMASI

Küçük çiftçilere gelişmiş teknolojileri tanıtılması ve çiftçilerin bu teknolojilere sahip olabilmesi için gerekli kredilerin zamanında ödenmesi gerektiğini önermiştir (Miller, 1977). Çalışmalarında tarımsal kredilerin daha çok küçük çiftçileri desteklemesi gerektiği ancak bu çiftçilerin kredi kullanımı için yetersiz teminattan dolayı kredi kaynaklarına ulaşmasının güç olduğunu belirtmişlerdir (Schaefer ve Pischke, 1982). Gelişmekte olan ülkelerde gelişmenin önemli bir kolunu kredilerin oluşturduğunu ve kredi yoluyla tarımın diğer sektörler yanında geride kalmasının önlenemeyeceğini ileri sürmüşlerdir (Braverman ve Guasch, 1990). Peru'daki kredi kısıtlı ve kısıtlı olmayan bireyler arasında verimlilik ve zenginlik arasındaki ilişkide kredi kısıtlanmasının kaynak verimliliği üzerinde olumsuz etkilediği, tüm kredi kısıtlamalarının kaldırılmasının tarımsal üretim değerini arttıracığı tahmin edilmektedir (Lianto, 1993). Daha sonra Peru'da yapılan diğer çalışmada, Sigorta yapısının zayıf olduğu bölge-



lerdeki tarımsal üretkenlik üzerindeki kredi kısıtlamalarının etkilerini ortaya koymuş, Peru'nun kuzeyindeki bölgelerde tarımsal işletmelerin üretkenliği üzerinde negatif etkisi olduğunu, tarımsal performansın güçlendirilmiş yasal finansal kuruluşlarla elde edilebileceğini ortaya koymuştur (Guirkinger ve Boucher,2007). 1970-2003 yılları arasında Gana ekonomisinde tarımsal kredilerin önemini ortaya koymak için Logit model analizi yapılmış, tarım sektöründe verilen kredi hacminde çalışma dönemi süresince düşüş olduğu, ayrıca Logit model sonucu finansal liberilizasyonun tarımsal kredi dağıtımına etkisi incelemiş, Gana Merkez Bankasının tarıma kredi vermek için teşvik edilmesi gerektiği, para politikası araçlarının tarım sektörüne olan akıcı teşvik etmek için makul aralıklarla kullanılması gerektiğini, mali liberilizasyonun kaynak tahsisine önemli etkisi olduğunu ortaya koymuştur (Asiedu ve Fosu, 2008). 1972-2008 yılları arası zaman serileri kullanılarak kurumsal kredilerin tarımsal üretimdeki rolü araştırılmış Cobb-Douglas üretim fonksiyonu, en küçük kareler yöntemi kullanılarak, tarımsal üretim artışının, tarımsal kredilere, sulanabilirliğe, ürün yoğunluğuna ve tarımsal iş gücüne önemli bir şekilde bağlı olduğu ortaya konulmuştur (Sial vd., 2011). Hindistan ekonomisinde organize olmamış kredi kaynaklarının organize kredi kaynaklarından daha yoğun olarak kullanıldığını ortaya koyarak küçük ve marjinal çiftçilerin kredi politikasından dışlanarak daha fazla büyük çiftçilerin yararlandığını belirlenmiş, formal kaynakların küçük çiftçilere daha iyi kaynak sağladığını ve organize olmamış kaynakların hala faiz oranlarının yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Chaudhuri ve Dwidebi, 2002). Hükümetin faiz oranlarının yüksekliği üzerindeki etkisinin azaltılmasına, kredi tahsislerinin meşgul olmamasına, işlevsel ya da finans hizmetlerinin doğrudan sağlanmasının gerektiğini vurgulamıştır. Aynı zamanda da hükümetin daha çok kırsal kalkınma, eğitim ve iyileştirme üzerinde yoğunlaşmasının gerektiğini, yeni finans kurumlarının desteklenmesi gerektiğini ve yöneticilerin kapasitelerinin arttırılması gerektiğini ortaya koymuştur (Gaisina, 2011). Sırbistan yapılan çalışmada tarım kredi faiz oranlarının uygun olduğu ancak geri ödeme sürelerinin kısa olmasının problem olduğunun alınan tarımsal kredilerin devlet kontrolünden verilmesi gerektiği ve üretim alanlarında kullanılması gerektiğini ortaya koymuşlardır (Radovic vd., 2013).

TÜRKİYE'DE TARIMSAL FİNANSMAN

Türkiye'de tarımın finansman yapısı incelendiğinde öncelikle devlet tarafından tarımsal işletmelere verilen desteklemeler gelmekte, ikinci olarak organize olmuş finansman kuruluşları ve son olarak da organize olmamış finansman kuruluşlar ya da şahıslar gelmektedir.

Türkiye’de yıllar itibariyle tarımsal destekler incelendiğinde Gayri Safi Milli Hasılanın %1’ ine ulaşamamaktadır. Yıllar itibariyle ekonominin gelişimi ile arttığı düşünülse de desteklerin yıllık ortalama dağılımı %0,5 seviyelerinde kalmaktadır (Tablo.1). Tarımsal desteklerin çeşitlendirilmesi ve arttırılması gerekmektedir.

Tablo 1. Merkezi Yönetim Bütçe Gerçekleşmeleri İçinde Tarımsal Destekler

Yıllar	Tarımsal Destekleme Ödemeleri (Milyon TL)	Gayri Safi Milli Hasıla (Milyon TL)	Tarımsal Destekleme Ödemeleri/ GSYH (%)
2000	359	166.659	0,2
2001	1.033	240.224	0,4
2002	1.868	350.476	0,5
2003	2.805	454.781	0,6
2004	3.084	559.033	0,6
2005	3.707	648.932	0,6
2006	4.747	758.391	0,6
2007	5.555	843.178	0,7
2008	5.809	950.534	0,6
2009	4.495	952.559	0,5
2010	5.817	1.098.799	0,5
2011	6.961	1.297.713	0,5
2012	7.553	1.416.798	0,5
2013	8.684	1.567.289	0,6
2014	9.148	1.748.168	0,5
2015	9.971	1.953.561	0,5
2016*	11.644	2.206.828	0,5

*Tahmini Bütçe, bumko.gov.tr

Verilen tarımsal desteklemelerin yeteri miktarda olmaması, girdi fiyatlarının yükselmesi, ürünlerin satış fiyatlarının düşük olması tarımsal işletme sahiplerinde finansman açığına neden olmaktadır. Finansman açığı olan işletmeler T.C. Ziraat Bankasından sübvansiyonlu tarımsal kredi kullanmaktadırlar. Ancak kullanılan tarımsal kredilerin miktarı işlenen arazi ile orantılı olması ve az miktarda olması yeteri kadar finansman açığını kapatmamaktadır. Alınan tarımsal kredilerin faizinin düşük olması ve denetimlerin az olması nedeni ile ise tarım dışı faaliyetlerde kullanılması (düğün, ev eşyalarının değiştirilmesi, ihtiyaçların karşılanması v.b.) kredilerin tarım dışına kaymasına neden olmaktadır. Tarım işletmeleri açık kalan finansmanlarını özel bankalardan kapatma yoluna gitmektedirler. Özel bankalardan alınan kredilerin faiz oranlarının yüksek olması işletme sahiplerini ödeme dönemlerinde zor durumda bırakmakta ve arazilerinin ellerinden gitmesine neden olmaktadır. Özel bankalardan da finansman açığını kapatamayan işletmeler organize olmamış kaynaklardan borç para almaktadırlar. Tefecilerden alınan kredinin vadesinin az



olması karşılığında çiftçilerin arazilerinin tefecileri geçmesi ile sonuçlanmaktadır. Bu durum tarımsal işletme sahiplerinin iflas etmesine ve köyden kentlere göçe neden olmakta ya da büyük çiftliklerde işçi olarak çalışmalarına neden olmaktadır.

Türkiye’de tarımsal desteklerin zamanında ve yeterli miktarda olmaması tarımsal işletmelerde finansman açığına neden olmaktadır. Bu durumun farkında olan yabancı menşeli bankalar tarım sektörüne girmeye başlamıştır. Bu durum çiftçilerin arazilerinin alınmasına kadar giden bir olay olmaya başlamıştır.

Türkiye’de tarım sektöründe uygulanan destekleme politikaları arasında tarım kredi politikalarını önemli bir yeri bulunmaktadır. Tarım sektörünün ülkemizde düşük faizli ve uzun vadeli kredilerle desteklenmesi Cumhuriyet döneminden önce başlamış ve bugünlere kadar aralıksız olarak süregelmiştir. Tarım sektörüne bankalar tarafından verilen krediler yıllar içinde dalgalanma göstermiş, 1950-1960 dönemi ve 1970 dönemi tarımsal kredilerin toplam krediler içinde payının yükseldiği dönemler olmuştur. 2000 yılı öncesinde Türkiye’de tarım işletmelerine kredi veren bankalar T.C. Ziraat Bankası ve Tarih Bankası idi. Ancak Uluslararası Para Fonu (IMF) ve Dünya Bankası direktifi ile görev zararları gerekçe gösterilerek Ziraat Bankası’nın tarıma kredi vermesi azaltılmıştır (Şahin, 2009). 2003 yılından sonra T.C. Ziraat bankası dahil olmak üzere diğer tüm özel bankalar tarım sektörüne kredi vermeye başlamıştır. 2000- 2003 yılları arasında T.C. Ziraat Bankasının bu dönemdeki boşluğunu özel bankalar kapatmaya çalışmış olsalar da kapatamamışlardır. 2001 yılında tarım kredi kullandıran tek özel sermayeli banka Şeker Bankası iken, 2004 yılında Deniz Bank ile Anadolu Bank, 2005 yılında Finans Bank tarıma kredi kullandırmaya başlamışlardır (Güneş, 2009). Daha sonra ki yıllarda tarımdaki gelişme ve rekabetin hızlanması ile birlikte bankacılık sektörü tarım sektörünü bir kere daha keşfetmiş ve özel bankalar tarım sektörüne daha yoğun şekilde kredi vermeyi sürdürmüşlerdir. Günümüzde tarıma kredi veren banka sayısı giderek artış göstermektedir.

Türkiye de kredi paketi ve tarım sektöründe uygulamaları olan büyük bankalar Ziraat Bankası, Vakıfbank, Denizbank, Halk Bankası, İş Bankası, Garanti Bankası, Finans Bank, Ak bank, Şeker Bank, Türk Ekonomi Bankası ve Yapı ve Kredi Bankasıdır. Son yıllarda Albaraka Türk, Kuveyt Türk ve Türkiye Finans gibi katılım bankaları da tarıma kredi veren bankalar arasında yer almaktadır.

YÖNTEM

Araştırma materyali birincil verilerden elde edilmiştir. Araştırmaya ilişkin birincil veriler tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal krediler hakkındaki düşüncelerini ölçebilmek için yüz yüze görüşme tekniği ile yapılan anket yöntemi ile elde edilmiştir

Araştırmanın orijinal verilerini elde etmek için anket formları hazırlanmıştır. Anket uygulanacak çiftçi sayının belirlenebilmesi için, Edirne Tarım İl Müdürlüğünden Edirne İli ve İlçelerinde 2010 Yılı Çiftçi Kayıt Sistemine (ÇKS) kayıtlı çiftçi sayısı belirlenmiştir. Elde edilen verilere göre 33.588 çiftçinin ÇKS'ne kaydının olduğu tespit edilmiştir. Ancak çiftçilere yönelik anket uygulamasında ana kütlenin tamamı ulaşılabilir nitelikte olmadığı için örnek kitle, ana kütleyi temsil edebilecek çiftçilerin belirlenmesinde örnekleme yöntemi ile seçilmiştir. Çalışmada yapılan anketler, tarımın finansmanı ile tarımsal krediler arasındaki ilişkiyi ortaya koyması açısından önemli bir yer teşkil etmektedir. Anket sayısının belirlenebilmesi için örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Örnekleme yönteminin formülü ile anket sayısı aşağıda belirlenmiştir (Çakıcı v.d,2015).

$$n = \frac{N \cdot Z^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q} = \frac{(33.588) \cdot (1,96)^2 \cdot (0,50) \cdot (0,50)}{(0,05)^2 \cdot (33.588-1) + (1,96)^2 \cdot (0,50) \cdot (0,50)}$$
$$= \frac{32.257,9152}{84,9279} = 379,827 \cong 380 \text{ adet anket}$$

n: Anket sayısı

N: Popülasyon

p: Popülasyonda Tarımsal Kredi Kullananlar

q: (1-p) Popülasyonda Tarımsal Kredi Kullanmayanlar

d²: Örneklem hatasının karesi

z²: Güven aralığına denk gelen istatistiksel z değeri

Edirne İli ve İlçelerinde yapılacak anket sayısı %95 güven aralığının da %5 hata ile anket sayısı 380 adet olarak hesaplanmıştır. Belirlenen anket sayısı Edirne ili ve ilçelerinde Çiftçi Kayıt Sistemine kaydedilmiş tarımsal işletme sayısı dikkate alınarak hesaplanmıştır. Bulunan örnek sayısı tabakalara göre oranlanarak çiftçi sayıları belirlenmiştir (Tablo.2). Anketler kolayda örnekleme yöntemi ile çiftçilerle yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak yapılmıştır.

Tablo 2. Edirne ve İlçelerinde Uygulanacak Anketlerin Dağılımı

İlçe Adı	Edirne İli İşletme Sayısı		Uygulanacak Anket Sayısı	Anket Sayısı
	Adet	%		
Enez	1.346	4	15,2	15
Keşan	4.812	14,32	54,416	55
İpsala	5.955	17,72	67,336	67
Meriç	2.453	7,30	27,74	28
Uzunköprü	7.314	21,77	82,726	83
Süloğlu	1.337	3,99	15,162	15
Lalapaşa	1.935	5,76	21,888	22
Havsa	4.073	12,12	46,056	46
Merkez	4.363	12,98	49,324	49
TOPLAM	33.588	99,96 \approx 100	379,827 \approx 380	380

Tarımsal işletme sahiplerine uygulanan toplam 380 anket Pasw 18.0 paket programında genel bir veri tabanı oluşturulmuş ve sorulan sorulara göre genel bir kodlama planı yapılmış, paket program kullanılarak değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları kullanılarak Logit model uygulanmıştır. Modelde bağımlı değişken olarak organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından tarımsal kredi kullanımı belirlenmiştir. Pasw 18 paket programı kullanılarak öncelikle Ki-kare bağımsızlık analizi yapılarak değişkenler arasındaki ilişki belirlenmiştir. Bağımlı değişkenleri etkileyen değişkenler model içine alınmış, diğer değişkenler model dışına itilerek modelin yorumlanması yapılmıştır.

Lojistik regresyon analizi, değişkenler arasında çoklu bağlantı sorununu yok sayar fakat regresyon analizinde katsayıların yanlış tahmin edilmesine ve katsayıların standart hatalarının yüksek çıkmasına yol açtığı gibi modelin tahmin gücünü de zayıflatan çoklu bağlantı sorununu, lojistik regresyon analizinde de benzer sorunlar yaratabilir. Bu istenmeyen durumlarla karşılaşmamak için değişkenler arasında ilişki olup olmadığı incelemek gerekmektedir (Hosmer ve Lemeshow, 2000).

Lojistik regresyon analizi, sınıflama ve atama işlemi yapmaya yardımcı olan bir regresyon yöntemidir. Bu model ikili seçim durumlarında kullanılır. Bu model farklı olasılık aralıklarını (0,1) sınırlandırmak için kullanılan ve S şekilli bir eğridir (Hill v.d, 2001). Normal dağılım varsayımı, süreklilik varsayımı ön koşulu yoktur. Bağımlı değişken üzerinde açıklayıcı değişkenlerin etkileri olasılık olarak elde edilerek risk faktörlerinin olasılık olarak belirlenmesi sağlanır. Lojistik regresyon modellerinde, bağımlı değişken üzerinde bağımsız değişkenlerin etkileri olasılık olarak elde edilerek risk faktörlerinin olasılık olarak belirlenmesi sağlanmaktadır (Özdamar, 2002). Lojistik regresyon modelleri

sosyal bilimlerde değişkenler arasında ve bağımlı değişken ile bağımsız değişken arasında ilişki ortaya koymak için nitel veriler kullanılan bir modellemedir. Bunun nedeni olarak ekonomide yer alan faktörlerin davranışlarının nitel olması gösterilebilir. Örneğin tarımsal işletme sahibinin arazi-ekipman alırken, tasarruflarını değerlendirirken, kredi kullanacağı bankalar arasında tercih yaparken, kredilerinin vadesini belirlerken, tasarruflarını değerlendirirken mevcut alternatifler arasında tercih yaparken ve bu gibi bir çok durumda nitel değişken söz konusu olmaktadır (Hosmer ve Lemeshow, 2000).

Modelin uyum iyiliği, bağımlı değişkeni açıklanmak için oluşturulan en iyi modelin etkinliğinin ölçüsünü göstermektedir. Bağımlı değişkeni açıklamak için oluşturulan uyum iyiliği G testi ile test edilecektir. G testi ile bulunan sonuç Omnibus test istatistiği ile karşılaştırılacaktır. Omnibus test istatistiği modelin model, block ve step olarak Ki-kare değerlerini hesaplamaktadır. Hesaplanan katsayılar $p < 0,05$ değerinden küçük ve serbestlik derecesine göre anlamlılığı test edilecektir. Tüm testlerde anlamlılık düzeyi p değeri $< 0,05$ ise H_0 red olacak şekilde hipotez değerlendirilecektir. H_0 hipotezinin red olması teste göre, katsayının, ya da modelin anlamlı olduğunun göstergesidir. İlk adımda sabit hariç diğer değişkenler için χ^2 dağılımına bakılacaktır. Oluşan serbestlik derecesinde χ^2 dağılımı %5 anlamlılık düzeyinde bulunan değerdir. İki farklı -2 Log Likelihood farkı bulunacaktır. Model χ^2 değeri (G İstatistiği) sadece sabit terim içeren model ile tüm değişkenleri içeren model arasındaki farkı göstermektedir. Bulunan sonuca göre modelin anlamlı olması için -2Log Likelihood değerinin yeterli olup olmadığı karşılaştırılacaktır. Parametrelerin anlamlılığı için Wald testi sonuçları dikkate alınacaktır. Wald değeri büyüdükçe parametrelerin anlamlılığı da artmaktadır. Değişkenlerin anlamlı olanlar $p < 0,10$ olan değerlerlerdir (Kutlar, 2005).

Olabilirlik oran testi önce tahmin edilen ve gözlemlenen modelin karşılaştırılmasında kullanılır. En çok olabilirlik yöntemi, gözlenen veri kümesini elde etmenin olasılığını maximum yapan bilinmeyen parametrelerin değerlerini verir. Bu testte parametrelerin teorik modeli iyi temsil edip etmediği test edilmektedir ($H_0 = \beta_0$). Modelin geçerli olabilmesi için sıfır hipotezinin kabul edilmesi gerekmektedir. Sıfır ve alternatif hipotezlerin test edilmesinde L istatistiğinin dönüştürülmüş şekli olan -2log L istatistiği kullanılmaktadır (Kalaycı, 2006). Olabilirlik fonksiyonu sapma olarak adlandırılan aşağıdaki eşitlikten yararlanarak elde edilir.

$$D = -2 \text{Log} \left(\frac{\text{Kestirilen modelin olabilirliği}}{\text{doymuş modelin olabilirliği}} \right) = -2 [\log L(R) - \log L(F)]$$

Fonksiyonun yazılmasıyla;

$$D = \sum_{i=1}^n d_i^2 = -2 \sum_{i=1}^n (y_i \log \left(\frac{\hat{p}_i}{y_i} \right) + (1 - y_i) \log(1 - \hat{p}_i) / (1 - y_i))$$

Yukarıdaki biçime dönüştürülen sapma ölçütü P modelde yer alan parametre sayısını göstermek için (n-p) serbestlik dereceli Ki-kare Çizelge değeri ile karşılaştırılmaktadır (Tatlıdil, 2002). Bağımsız bir değişkenin olduğu ve olmadığı durumlardaki D değerleri karşılaştırılır. Bu test aynı zamanda hipotez testi amacıyla kullanılmaktadır. Doğrusal regresyon modellerde normal dağılım gösteren hata terimleri lojistik regresyon modellerinde binom dağılımı göstermektedir. Bu nedenle doğrusal regresyonda kullanılan F testindeki pay kısmı ile aynı rolü üstlenen bu regresyonda G testi kullanılmaktadır. G'yi hesaplamak için farkı alınacak D değerlerinin her ikisi içinde doymuş modelin olabirlikleri ortak olduğundan G istatistiği (Bircan,2004) ;

G=D (Değişkensiz model için)- D(Değişkenli Model İçin)

$$G = -2 \ln \left(\frac{\text{Değişkensiz Modelin olabirliği}}{\text{Değişkenli modelin olabirliği}} \right)$$

G istatistiği tüm katsayıların testinde kullanılabilceği gibi $H_0 = \beta_0 = 0$ hipotezinin testinde 1 serbestlik dereceli bir Ki-kare dağılımına sahip olacaktır. Tüm değişkenleri içeren model ile kestirilen modele ilişkin olabirlik oranı değerlerinin farkına dayanan ölçütlerin Ki-kare dağılacığı düşüncesinden hareketle modelin doğruluğu denenmektedir (Hosmer ve Lemeshow, 2000).

ARATIRMA BULGULARI

Çalışmaya katılan tarımsal işletme sahiplerinin organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanımları ile sosyo-ekonomik faktörleri arasındaki Logit regresyon modelin oluşturulması için anlamlı bağımsız değişkenlerin belirlenmesi için çapraz tablolar düzenlenerek incelenmiştir. Çapraz tablo sonuçlarına göre Logit Regresyon Model denemesi yapılmıştır. Logit regresyon modelinde bağımlı değişken olarak organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından tarımsal kredi kullanma durumu belirlenmiştir. Çapraz tablo sonucu oluşan değerlerden Ki-kare değeri $p < 0,05$ olan değişkenler modele alınmıştır. Modele $p < 0,10$ değerlerde dahil edilmiştir. Bağımlı değişkeni etkilemeyen bağımsız değişkenler model dışında bırakılarak yorumlanmamıştır.

Tarımsal işletme sahiplerinin organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanımlarını belirleyen faktörlere ilişkin Logit modelde bağımsız değişkenler olarak modelde yer alıp almamasını ortaya koymak için Ki-kare bağımsızlık test sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Tarımsal İşletme Sahiplerinin Tarımsal Kredi Kullanımları İle Sosyo-Ekonomik Faktörleri Arasındaki Bağımsızlık İlişkisi

Değişkenler		Tarımsal Kredi Kullanma Durumu				Ki-kare, Serbestlik Derecesi	
		Kullanan		Kullanmayan			
	Kategori	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde		
SOSYO- EKONOMİK FAKTÖRLER	Tarımsal Gelirin Türü	Bitkisel Üretim	202	53,2	105	27,6	$\chi^2= 1,753$ s.d.=1 p=0,186>0,05
		Hayvansal Üretim	42	11,1	31	8,2	
	Tarımsal Kuruluşlara Üyelik	Bir Tarımsal Kuruluşa Üye	70	18,4	52	13,7	$\chi^2= 8,058$ s.d.=3 p=0,045<0,05
		İki Tarımsal Kuruluşa Üye	60	15,8	40	10,5	
		Üç Tarımsal Kuruluşa Üye	76	20,0	32	8,4	
		Dört Tarımsal Kuruluşa Üye	38	10,0	12	3,2	
	Tarımsal İşletmede Çalışan Sayısı	1-2 Kişi	134	35,3	83	21,8	$\chi^2= 1,512$ s.d.=2 p=0,470>0,05
		3-4 Kişi	86	22,6	43	11,3	
		5- + Kişi	24	6,3	10	2,6	
	Yabancı İşçi Çalıştırma Durumu	Evet	95	25,0	40	10,5	$\chi^2= 3,457$ s.d.=1 p**=0,063>0,05
		Hayır	149	39,2	96	25,3	
	Yabancı İşçi Kullanma Sıklığı	Yılda Bir Kez	19	14,1	10	7,4	$\chi^2= 0,948$ s.d.=2 p=0,623>0,05
		Yılda İki Kez	13	9,6	7	5,2	
		Yılda Üç Kez ve Üzeri	63	46,7	23	17,0	
	Arazi Büyüklüğü	0-100 Dekar	124	32,6	89	23,4	$\chi^2= 7,581$ s.d.=2 p*=0,023<0,05
		101-200 Dekar	71	18,7	28	7,4	
		201- + Üzeri Dekar	49	12,9	19	5,0	
	Tarımsal Yıllık Gelir	0-20.000 TL	66	17,4	53	13,6	$\chi^2= 6,982$ s.d.=3 p**=0,072>0,05
		20.001- 40.000 TL	70	18,4	35	9,2	
		40.001-60.000 TL	42	11,1	23	6,1	
60.001 - + Üzeri		66	17,4	25	6,6		
Tarımsal Yıllık Gider	0-20.000 TL	123	33,2	85	22,4	$\chi^2= 6,983$ s.d.=3 p**=0,072>0,05	
	20.001- 40.000 TL	59	15,5	31	8,2		
	40.001-60.000 TL	23	6,1	11	2,9		
	60.001 - + Üzeri	36	9,5	9	2,4		
Tasarruf Durumu	Evet	81	21,3	60	15,8	$\chi^2= 4,463$ s.d.=1 p*=0,035<0,05	
	Hayır	163	42,9	76	20,0		
Tasarruf Şekli	Nakdi Tasarruf	11	7,8	10	7,1	$\chi^2= 1,728$ s.d.=3 p=0,631>0,05	
	Altın	1	0,7	1	0,7		
	Döviz Alımı	0	0,0	1	0,7		
	Arazi ve Ekipman	69	48,9	48	34,0		

* %5 , ** %10 anlamlılık düzeyi

Yukarıda Tablo 3'e göre tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal kredi kullanım



durumları ile sosyo-ekonomik faktörler arasındaki bağımsızlığı incelendiğinde, tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal kuruluşlara üyeliği, arazi büyüklüğü ve tasarruf durumundan bağımsız olmadığı Ki- Kare bağımsızlık test sonucu ile ortaya konulmuştur. Tarımsal işletme sahiplerinin yıllık tarımsal gelirden, yıllık tarımsal giderleri ve yıllık yabancı işçi çalıştırma durumuna ilişkin bilgiler ele alındığında %10 anlamlılık düzeyinde bağımsız olmadığı Ki-kare test sonucunda tespit edilmiştir.

Edirne bölgesi tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal kredi kullanma durumunu yansıtan modele katılan altı değişkeninin de önemli bulunduğunu (değişimin anlamlılık düzeyi $P < 0,05$ ve $H_0 = \text{Red}$) göstermektedir. Bu bağımsız değişkenlerle oluşan model, olabilirlik oran testine göre (likelihood ratio) anlamlı bulunmuştur.

- $H_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = 0$
- $H_1 =$ En az biri sıfırdan farklı

G= Model Ki-kare değeri

G= $-2\ln$ likelihood (Sadece sabit terimi içeren model-tüm değişkenleri içeren model)

G=495,670-464,125 = 31.545

G= 31.545 df=13ve (p)= 0,003 < 0,05 $H_0 = \text{Red}$

Bu şekilde hesaplanan model Ki-kare değeri, omnibus test sonucu ile Tablo 4'te gösterilmiştir. Değişkenlerin model için anlamlılığının kanıtlarından olan omnibus test sonucuna göre, bu değişkenlerle kurulan model anlamlıdır.

Tablo 4. Lojistik Regresyon Model Katsayıları için Omnibus Testi

	Ki-Kare	Serbestlik Derecesi	P değeri
Step	31,545	13	0,003
Block	31,545	13	0,003
Model	31,545	13	0,003

Tablo 5. Edirne Bölgesi Tarımsal İşletme Sahiplerinin Tarımsal Kredi Kullanım Durumlarına İlişkin, Modelde Yer Alan Değişkenlere Ait Model Kat Sayıları

Değişkenler	$\hat{\beta}$ (B)	$\hat{S}E(\hat{\beta})$	WALD	S.D	Anlamlılık Düzeyi (P)	EXP(B)
Tarımsal Kuruluş Üye			6,573	3	0,087	
Tarımsal Kuruluş Üye 1	-0,782	0,401	3,807	1	0,051	0,457
Tarımsal Kuruluş Üye 2	-0,862	0,405	4,528	1	0,033	0,422
Tarımsal Kuruluş Üye 3	-0,330	0,403	0,671	1	0,413	0,719
Yabancı İşçi Kullanma	-0,363	0,243	2,223	1	0,136	0,696
Arazi Büyüklüğü			1,249	2	0,535	
Arazi Büyüklüğü 1	-0,285	0,393	0,526	1	0,468	0,752
Arazi Büyüklüğü 2	0,029	0,394	0,006	1	0,941	1,030
Yıllık Gelir			1,342	3	0,719	
Yıllık Gelir 1	0,285	0,309	0,856	1	0,355	1,330
Yıllık Gelir 2	0,104	0,496	0,044	1	0,834	1,109
Yıllık Gelir 3	-0,164	0,665	0,061	1	0,805	0,849
Yıllık Gider			4,130	3	0,248	
Yıllık Gider 1	-1.318	0,716	3,387	1	0,066	0,268
Yıllık Gider 2	-1,169	0,587	3,966	1	0,046	0,311
Yıllık Gider 3	-0,647	0,551	1,375	1	0,241	0,524
Tasarruf Durumu	0,719	0,243	8,731	1	0,003	2,052
Sabit	2,156	0,913	5,574	1	0,018	8,636

* %5 anlamlılık düzeyi, **%10 anlamlılık düzeyi

Modelde ve değişkenlere ait yorumlarda kullanılan, kestirilen eğim katsayısı $\hat{\beta}$ (B), kestirilen eğim katsayısının standart hatası $\hat{S}E(\hat{\beta})$, Wald değeri, serbestlik derecesi, eğim katsayısının sıfıra eşit olup olmadığını test eden olasılık oran test istatistiğine ait anlamlılık düzeyi (p) ve kestirilen odds oranı (bahis oranı) EXP(B) Tablo 5'te verilmiştir. Modelde Tarımsal kuruluşlara üyelik, arazi büyüklüğü, tarımsal yıllık giderlerde son, yabancı işçi çalıştırma durumu, tarımsal yıllık gelir, tasarruf durumunda ilk kategoriler esas alınmıştır. Tablo 5'te yer alan değişkenlerin anlamlılık düzeylerinde bakıldığında $p < 0,10$ olanlar incelenmiştir. Ayrıca bütün değişkenlerin ve kategorilerin anlamlı olduğu katsayıların anlamlılığını gösteren diğer bir gösterge olan Wald değerlerinin, istenildiği gibi büyük olduğu görülmektedir. Modele ilişkin yorumlarımızda değişken kategorilerin anlamlılığını gösteren 2. Ölçüt olan odds oranlarında yine birden büyük olanlar ve sıfıra yakın olanlar dikkate alınmaktadır.

Tablo 5'te yer alan değişkenlerin anlamlılık düzeylerine bakıldığında $p < 0,10$, değişkenlerden tarımsal işletme sahibinin tasarruf durumu, tarımsal işletme sahibinin yıllık gideri-1 (20.000 TL), yıllık gider-2 (20.001-40.000 TL) ve tarımsal kuruluşlara üyelik-1, Tarımsal Kuruluşlara Üyelik-2 değişkenlerinin anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Katsayıların anlamlılığını gösteren Wald değeri de is-



tenildiği gibi büyüktür. Dolayısıyla Wald değerine göre katsayılar anlamlıdır. Modele ilişkin yorumlarımızda değişken kategorilerin anlamlılığını gösteren 2.Ölçüt olan odds oranlarında yine birden büyük olanlar ve sıfıra yakın olanlar dikkate alınmaktadır.

Tarımsal işletme sahiplerinin tasarruf durumlarının tarımsal kredi kullanımını pozitif yönde etkilediği odds oranına göre belirlenmiştir. Tasarruf etmeyen işletme sahipleri tasarruf eden tarımsal işletme sahiplerine göre 2,052 kat daha fazla tarımsal kredi kullanma kullanmaktadır. Tarımsal işletme sahiplerinin tasarrufları genelde tarımsal yatırımlara dönüşmekte ve yatırımları için daha az tarımsal kredi kullanmaktadırlar. Ancak Türkiye’de tasarruf eden tarımsal işletme sayısı az olduğu için çiftçilerin tamamına yakını tarımsal kredi kullanarak yatırımlarını ve girdilerini finanse edebilmektedir. Bu nedenle tarımsal girdi fiyatlarını azaltıcı veya tarımsal gelirleri arttırıcı politikalar izlenmelidir.

Tarımsal işletme sahiplerinin yıllık giderleri tarımsal kredi durumunu odds oranlarına göre negatif yönde etkilemektedir. Yıllık giderleri 20.001 TL ile 40.000TL arasında tarımsal gidere sahip işletme sahipleri yıllık giderleri 60.001 TL’nin üzerinde olan tarımsal işletme sahiplerine göre 3,2157 kat daha az tarımsal kredi kullanmaktadırlar. Benzer şekilde yıllık giderleri 20.000 TL’den az olan tarımsal işletme sahipleri ise 3,7313 kat daha az tarımsal kredi kullanmaktadırlar. Yıllık giderleri düşük olan tarımsal işletmeler küçük işletmeler oldukları için daha az tarımsal kredi kullanabilmektedirler. Bu nedenle tarımsal işletmelerin optimum boyuta getirilmesi gerekmektedir. Optimum boyuta getiri açık kalan finansman eksikliklerini tamamlayabileceklerdir. Aynı zamanda tarımsal işletme yapısının küçük olması işletmelerin ölçek ekonomilerinden yararlanamamalarına neden olmaktadır

Tarımsal işletme sahiplerinin tarımsal kuruluşlara üye olmaları odds oranlarına göre negatif yönde etkilemektedir. İki tarımsal kuruluşla üye olan tarımsal işletme sahipleri dört tarımsal kuruluşla üye olan tarımsal işletmelerden 2,3696 kat daha az tarımsal kredi kullanırlarken, bir tarımsal kuruluşla üye olanlar ise 2,1881 kat daha az tarımsal kredi kullanmaktadırlar. Böylece tarımsal kuruluşlara üye olanlar tarımsal finansmanını bu kuruluşlardan sağlarken üye olmayan çiftçiler ise diğer kuruluşlardan sağlamaktadır. Tüm tarımsal kuruluşlara üye olanlar Tarım Kredi kooperatifleri veya Tarım Satış kooperatiflerinden daha fazla kredi kullanmaktadırlar. Bu nedenle tüm çiftçilerin tarımsal kuruluşlara üye olması ve çiftçilerin kendi arasında örgütlenmesi gerekmektedir.

Diğer değişkenler ve kategorilerinin istatistikî olarak anlamlı olmadıklarından yorumlanmamıştır.

SONUÇ

Çalışmaya katılan tarımsal işletme sahiplerinin sosyo-ekonomik yapıları incelendiğinde; İşletme sahiplerinin %80,8'i bitkisel üretim ile uğraşırken %19,2'si ise hayvansal üretimle uğraşmaktadır. Çiftçilerin tamamının tarımsal kuruluşlara üyeliği bulunurken en fazla üyelik Ziraat odalarına olduğu görülmektedir. İşletmelerin %57,1'inde 1-2 kişi çalışırken, aile dışından yabancı işçi kullanmayanların oranı ise %64,5 tir. Tarımsal işletme büyüklüğüne bakıldığında işletmelerin %56,1'i 100 dekarın altında, yıllık ortalama gelirlerinin, %58,9'u 40.000 TL'nin altında gelir kazanmakta, %89,2'sinin gideri 40.000 TL'nin altında bulunmaktadır. Tarımsal işletmelerin % 62,9'u tasarruf edememektedir. Tasarruf eden işletmelerin % 65,2'si arazi ve ekipman olarak tasarruflarını değerlendirmektedir. Tarımsal işletmelerin sosyo-ekonomik yapılarına göre tarımsal işletmelerin büyük bir çoğunluğu mikro işletme tipinde üretim yapmakta ve pazar için tarım değil geçimlik tarım yapmaktadır. Tarım işletmelerin tarımsal gelirleri düşük tarımsal giderleri ise yüksektir. Çalışmada tarımsal işletme sahiplerinin tamamına yakını girdi fiyatlarının yüksek olduğunu, ürün fiyatlarının ise düşük olduğunu belirtmiş, gelirlerinin %70'e yakının gider olduğunu belirtmiştir. Ancak anket çalışması verilerine göre tasarruf eden işletmelerin oranı yüksek bulunmuştur. Bunun nedeni olarak yabancı kaynak kullanarak tasarruf ettikleri tespit edilmiştir.

Organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından tarımsal kredi kullanan tarımsal işletme sahiplerinin % 78,7'si 16 yıl ve üzeri tarımla uğraştığı, %82,8'i bitkisel üretim yaparken %17,2'si hayvansal üretim yapmakta olduğu, tarımsal kredi kullananların tamamı çiftçi örgütlerine üye, %90,1'inin tarımsal işletmesinde 4 kişi çalışmakta, %61,1'i yabancı işçi kullanmamakta, % 79,9 'unun 200 dekarın altında araziye sahip tarımsal işletmeler olduğu tespit edilmiştir. Tarımsal işletmelerin %55,7'sinin geliri 40.000 TL'nin altında, %75,8'inin ortalama yıllık gideri 40.000 TL'nin altında bulunmaktadır. Tarımsal işletmelerin tarımsal kredi kullanma gerekçeleri incelendiğinde %93,9'u tarımsal işletmesinin sermaye eksikleri, yatırım ve girdiler için kredi kullanmaktadır. Tarımsal kredi kullananlardan %70,9'u her yıl kredi kullanırken %14,3'ü iki yılda bir kullanmaktadır. Kredi kullanan tarımsal işletmelerin %68'i T.C. Ziraat Bankasından kredi kullanırken %25 'i özel bankalardan kullanmaktadır. Kredi kullananların %52'si ödemede zorlanmaz iken %48 'i ödemelerde zorluk yaşamış, %77 'si kredisini vadesinde ödemiş ,%23'ü vadesinde ödeyememiştir. Kredi kullanılan süre dikkate alındığında çiftçilerin %25,8'i 4-6 yıldır kredi kullanmaktadır. İşletme sahiplerinin tarımsal kredi kullanırken dikkat ettikleri özelliklerden %74,6 'sı faiz oranına %14,8'i vade yapısına dikkat almaktadır. Görüldüğü gibi organize olmuş tarımsal kredi kaynaklarından kredi kullanan



tarımsal işletme sahiplerinin büyük bir çoğunluğu orta yaş grubu çiftçiler ve eğitim düzeyi düşük tarımsal işletme sahipleri ile orta gelir ve gider düzeyine sahip tarımsal işletmelerden oluşmaktadır. Tarımsal kredi kullanan tarımsal işletme sahiplerinin 46-55 yaş aralığında bulunanlar genellikle evlatlarını evlendirmek için kredi kullanmakta ve gelecek nesillerine daha iyi bir gelecek bırakabilmek için kredi kullanmaktadırlar. Kredilerin T.C. Ziraat bankası ağırlıklı kullanılması ve %25 inin özel bankalar tarafından kullandırılması tarımsal işletme sahiplerinin faiz yükü altında ezilmesi ve arazilerinin ellerinden çıkmasına neden olabilmektedir.

Araştırma sonuçlarına göre Edirne ili tarımsal işletme yapısı parçalı ve küçük işletmelerden oluşmaktadır. Bu durum Türkiye ortalamaları ile benzerlik göstermektedir. Bu durum işletme yapılarının küçük olmasını ve ölçek ekonomilerinden yararlanamamalarına ve geçimlik tarım uygulamalarına neden olmaktadır. Bu nedenle tarım arazilerinin toplulaştırılması gerekmektedir. Bunu için tarımsal işletme sahipleri arasında örgütlenmeyi arttırmak gerekmektedir. Örgütlenme ile büyüyecek olan işletme yapılarında verimlilik artacak, birim maliyetler azalacak ve kar oranları artacaktır. Örgütlenme ile açığa çıkan tarımsal ekipman fazlalığı sermayeye eklenecek böylece tarımsal işletmeler kendilerini finanse etmiş olacaktır. Böylece büyüyen tarımsal işletmeler pazar için üretim yapacak, rekabet gücü artacak ve tüccar karşısında güçlü duruma geçecektir. Pazar için üretim yapan örgütlü işletmeler ürünün satılmasında ulaşım masraflarını azaltacağı gibi, büyük girdi alımlarında girdi fiyatlarının iskonto lu alınmasını sağlayacaktır. Örgütlenen işletmeler ürettikleri ürünlerin ambalajlama ve dönüşümünü sağlayarak market raflarında ya da kendi tesislerinde satılmasını sağlayabilecektir. Tarımsal işletmelerin büyümesi ile birlikte köyden kente olan göç oranında azalma yaşanabilir ve kentteki sosyal politikalar daha düzenli hale gelebilir. Öncelikle örgütlenme ile köyden kente göçünün artacağı düşünülse de, örgütlenmelerin artması tarımsal sanayi kuruluşlarını arttıracak ve yeni iş imkânları doğacaktır.

Türkiye’de tarıma verilen desteklerin arttırılması gerekmektedir. En azından ilk etapta GSMH’ın %1’ine ulaştırılması, tarımsal desteklerin zamanlamasına dikkat edilmesi gerekmektedir.

Tarımsal işletme yapılarının giderek küçülmesine neden olan Miras Hukuku tekrar düzenlenerek arazilerin akrabalar ve kardeşler arasında parçalanması engellenmelidir. Akrabalardan veya kardeşlerden birinin tarım ile uğraşması teşvik edilmeli gereken finansman desteği ise Devlet tarafından uzun vadeli ve düşük faizli kredi kullandırılarak çözülmesi gerekmektedir. Eğer kardeş veya akrabalar arasında tarımla uğraşan yok ise üçüncü kişilere arazi parçalanmadan verilmeli ve üçüncü kişiler uzun vadeli finansman ile desteklenmelidir.

Tarımsal işletme sahiplerinin çağdaş ve modern tekniklerle üretim yapması ve eğitimlerinin artırılması için tarımsal yayım hizmetlerinin hızlandırılması ve artırılması gerekmektedir. Çünkü çiftçilerin yaş ortalamasının yüksek olması geleneksel uygulamalarla tarımsal üretimin yapıldığını göstermektedir. Bu durum birim alandan alınan verimin düşmesine ve böylece de tarımsal gelirlerin azalmasına neden olmaktadır. Bunun için tarım danışmanlarının sayılarının artırılması ve köylere daha fazla danışmanlık hizmetinin verilmesi gerekmektedir. Yeni tekniklerle yapılacak üretim daha kaliteli olacak ve pazar koşulları için rekabete hazır olacaktır.

Ziraat Bankası sadece tarım sektörüne hizmet eden banka haline dönüştürülmeli, dönüştürülemez ise AB ülkelerinde olduğu gibi Ülkemizde de çiftçilerin kredi ihtiyacını tam olarak karşılayabilen tarıma özel bir ihtisas bankası kurulmalıdır.

Tarımı gelir kapısı olarak gören özel bankalar devlet tarafından kontrol altına alınmalı ve işletme sahiplerinin ağır faiz yükü altında ezilmesi engellenmelidir. Bu amaçla devlet destekli kurulacak ve sadece tarımın finansmanı için destek verecek bir bankaya daha ihtiyaç duyulmaktadır. Bu durumun farkında olan özel bankalar tarımı gelir kapısı olarak görerek evlere kadar kredi kartları göndermişler ve çiftçileri kredi borcu sarmalına almışlardır. Sonuçta ağır faiz yükü altında ezilen işletme sahipleri alet ekipman ve arazilerini satmakta tarımdan ayrılmaktadır. Bu durum çiftçilerin köyden kente göçünü arttırmakta hatta intiharlara neden olabilmektedir. Köyden kente göç ise sosyal patlamalara neden olabilmektedir. Bu nedenle devlet tarafından tarımın finansmanına katkıda bulunacak bir çiftçi bankası kurulması gerekmektedir. Eğer yeni banka kurulamaz ise özel bankaların tarıma verdikleri krediler denetim altına alınmalı ve düşük faizli uzun vadeli kredilerle üretici finanse edilmelidir. Tüm bankaların kredi çekme işlemleri azaltılmalı, işlem ücretleri düşürülmeli, üreticiye en hızlı şekilde ve uzun vadeli uygun krediler oluşturulmalıdır.



KAYNAKÇA

- Adıgüzel Ö. (2006). Tokat İli Turhal İlçesi Tarım İşletmelerinin Tarımsal Kredi Kullanım Durumları, Üreticiler Üzerine Etkileri, Karşılaştıkları Sorunlar Ve Çözüm Önerileri, T.C. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Tokat.
- Asiedu E. ve Fosu K.Y. (2008). Importance of Agricultural Credit in Ghanas Credit Sector: A Logit Model Analysis, 10.08.2011 tarihinde <http://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Knowledge/30753247-FR-122-ASIEDU-WORLD-BANK-AND-ADB-CONFERENCE.PDF> adresinden erişildi.
- Barth. M. ve Caları C. (2006). Financial Sector Development and Expanded Access to Credit. 1-5 , 10.06.2011 tarihinde http://www.undp.org/legalem-powerment/pdf/Financial_Sector_&_Credit_2.pdf adresinden erişildi.
- Bearman L., Karlan D., Thuysbaert B. ve Udry C. (2014). Self-Selection into Credit Markets: Evidence from Agriculture in Mali, 12.04.2016 tarihinde <http://www.nber.org/papers/w20387> adresinden erişildi.
- Bircan H.(2004), Lojistik Regresyon Analizi: Tıp Verileri Üzerine Bir Uygulama, Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2004/2:185-208.
- Braverman A. ve Guasch L.J. (1990). Agricultural Reform in Developing Countries “ Reflections For Eastern Europe”, 10.01.2010 tarihinde, http://www.wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1990/11/01/000009265_3960930065000/Rendered/PDF/multi_page.Pdf adresinden erişildi.
- Chaudhuri S. ve Dwidebi J. (2002). Horizontal And Vertical Linkages Between Formal And Informal Credit Markets In Backward Agriculture: A Theoretical Analysis, 15.01.2010 tarihinde, http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=310439 adresinden erişildi.
- Çakıcı M., Oğuzhan A., Özdil T.(2015). İstatistik. Ekin Yayınevi, 383s, Bursa
- Dernek Z. (2006). Tarım Ekonomisi ve İşletmeciliği, Süleyman Demirel Üniversitesi Yayın No:56, Isparta.
- Duman H. (1997). Tarım Sektörünün Finansman Sorunu. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Eraktan G. (1988). Türkiye’de Tarım Kesimine Yönelik Politikalar ve AT Karşısındaki Durumu, Alkar Matbacılık, 130s, Ankara.

- Erdoğan N. (2002). Dünya ve Türkiye 'de Tarımın Finansmanı, Ziraat Matba-cılık A.Ş.,160s, Ankara.
- Güneş E.(2009). Türkiye'de Tarımın Kredilendirilmesindeki Gelişmeler Ve Ta-rım Sektörüne Yansımaları. Türktarım Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı Dergisi,187:14-21.
- Radovic G, Pejanovic R. ve Njegovan Z. (2013). Credit As The Financial Source Of The Serbian Agriculture, 12.04.2016 tarihinde, <https://ideas.repec.org/p/ags/ubgc50/161770.html>, adresinden erişildi.
- Gaisina S. (2011). Credit policies for Kazakhstani agriculture, Central Asian Survey Vol.30, No.2 June 2011, 257-274, 12.04.2016 tarihinde, http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?sid=e4f-c2fb0-a6cd-4940-b58f-5707df575ab1%40sessionmgr_120&vid=2&hid=117adresinden erişildi.
- Guirkinger C. ve Boucher S. (2007). Credit Constraints and Productivity in Peruvian Agriculture Giannini Foundation of Agricultural Economics, 10.09.2010 tarihinde, https://arefiles.ucdavis.edu/uploads/filer_public/2014/06/19/07-005.pdf, adresinden erişildi.
- Gültekin Ö. (2008). Kırgızistan'da Tarım-Hayvancılık Sektöründe Üretim ve Finansman Sorunları ve Bu Sorunların Çözümünde Sözleşmeli Üretim Modelinin Uygulanabilirliği. Yüksek Lisans Tezi, Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bişkek, Kırgızistan.
- Hill C.R., William E. Griffiths ve George G. Judge. (2001). Undergraduate Econometrics, Jhon Wiley& Sons.
- Hosmer, D. W. ve Lemeshow, S.(2000). Applied Logistic Regression, JohnWiley&Sons New York, Inc.,383s, 12.04.2016 tarihinde, http://resource.heartonline.cn/20150528/1_3kOQSTg.pdf, adresinden erişildi.
- Kalaycı Ş. (2006). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri, Asil Yayın Dağıtım, Ankara.
- Kutlar A. (2005). Uygulamalı Ekonometri, Nobel yayın Dağıtım, Ankara
- Lianto G. (1993). Agricultural Credit and Banking in the Philippines: Efficiency and Access Issues. Philippine Institute for Devolopment Studies, 10.08.2011 tarihide http://ideas.repec.org/p/phd/wpaper/wp_1993-02.html adresinden erişildi.
- Maliye Bakanlığı Bütçe ve Mali Kontrol Genel Müdürlüğü. (2016). Merkezi Yönetim Bütçe Dengesi (2000- 2016). 25.08.2016 tarihinde, <http://www.bumko.gov.tr/TR,164/merkezi-yonetim-butce-dengesi-donusum-tablosu--2000-201-.html>, adresinden erişildi.



- Miller F. (1977). *Agricultural Credit And Finance in Africa*, The Rockefeller Foundation, 115s, New York.
- Özdamar K. (2004). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi, Genişletilmiş 5. Baskı*, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Sial H.M., ,Awan S.ve Waqas M. (2011). *Role of Institutional Credit on Agricultural Production: A Time Series Analysis of Pakistan*. *International Journal of Economics and Finance*, 10.05.2014 Tarihinde <http://ccsnet.org/journal/index.php/ijef/article/view/5758> , adresinden erişildi.
- Schaefer- Kehnert W. ve Pischke V.D.J. (1982). *Agriculturel Credit Policy In Developing Countries*, Worl Bank Reprint Series, Number 280, USA, 10.02.2010 tarihinde <http://documents.worldbank.org/curated/en/681211468739570289/Agricultural-credit-policy-in-developing-countries> ,adresinden erişildi.
- Şahin H. (2009). *Türkiye Ekonomisi Sektörel Analiz.*, Ekin Kitabevi Yayınları,-Bursa.
- Tatlıldil H. (2002). *Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz*, Akademi Matbaası, Ankara.
- Wahid F. (2013). *Comparison of Cost Factor in Formal and Informal Credit Market*, *Journal Of Managerial Scienes Volume VII Number II*, (273-280 s.), 11.04.2016 tarihinde,http://www.qurtuba.edu.pk/jms/default_files/JMS/7_2/JMS_July_December2013_273-279.pdf, adresinden erişildi.