

**KONYA İLİ BEYŞEHİR İLÇESİ DOĞANBEY
BELDESİNDE BESİCİLİK YAPAN
İŞLETMELERİN EKONOMİK ANALİZİ**

Fatma Tuğba UĞURTAŞ

**Yüksek Lisans Tezi
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı
Doç Dr. Vedat DAĞDEMİR
2008**

Her hakkı saklıdır

**ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**KONYA İLİ BEYŞEHİR İLÇESİ DOĞANBEY BELDESİNDE
BESİCİLİK YAPAN İŞLETMELERİN
EKONOMİK ANALİZİ**

Fatma Tuğba UĞURTAŞ

TARIM EKONOMİSİ ANABİLİM DALI

**ERZURUM
2008**

Her hakkı saklıdır

Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR danışmanlığında, Fatma Tuğba UĞURTAĞ tarafından hazırlana bu alığma 20/02/ 2008 tarihinde ağağıdaki jüri tarafından, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı 'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Muhlis MACİT

İmza: M. Muhlis

Üye : Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR

İmza: V. Vedat

Üye : Yrd. Doç. Dr. Avni BİRİNCİ

İmza: A. Avni

Üye :

İmza:

Üye :

İmza:

Yukarıdaki sonucu onaylarım

(İmza)

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Mehmet ERTUĞRUL

ÖZET

Yüksek Lisans Tezi

KONYA İLİ BEYŞEHİR İLÇESİ DOĞANBEY BELDESİNDE BESİCİLİK YAPAN İŞLETMELERİN EKONOMİK ANALİZİ

Fatma Tuğba UĞURTAŞ

Atatürk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı

Danışman: Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR

Bu çalışmada, Konya İli Beyşehir İlçesi Doğanbey Beldesinde sığır besiciliğine yer veren tarım işletmelerinin 2007 üretim dönemine göre ekonomik analizi yapılmıştır. İşletmelerin yıllık faaliyet sonuçları, kullandıkları üretim faktörlerinin miktarı ve üretim maliyetleri ile karlılık durumları incelenmiştir.

Bu bakımdan çalışma için gerekli veriler yörede faaliyet gösteren toplam 42 işletmeden tam sayım yoluyla anketlerle elde edilmiştir. 0-25 hayvana sahip işletmeler 1. grup, 26-50 hayvana sahip işletmeler 2. grup, 50'den fazla hayvana sahip işletmeler 3. grup olmak üzere üç farklı büyüklük grubuna ayrılarak incelenmiştir.

Araştırma bölgesinde işletmeler ortalamasında gayri safi üretim değeri 194743 YTL olup %82,05'i besicilik üretim faaliyetinden elde edilmektedir. İşletme genelinde işletmeler ortalamasına ait gayri safi hasıla 201420 YTL iken saf hasıla 13803 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletme masraflarında besi hayvanı başına düşen değer (BHBD) işletmeler büyüdükçe azalmakta olup işletme ortalaması 3562 YTL'dir. İşletmeler ortalamasında brüt marj 23776 YTL, tarımsal gelir ise 22703 YTL hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasında rantabilite faktörü 6,85 olup mali ve ekonomik rantabilite sırasıyla 3,78 ve 3,68 olarak belirlenmiştir.

Besiye alınan hayvanlarda günlük canlı ağırlık artışı işletmeler ortalamasında 1,251 kg, canlı ağırlık maliyeti 7,586 YTL/kg, canlı ağırlık artış maliyeti 9,386 YTL/kg olarak hesaplanmıştır. Sadece besicilik faaliyetine ait saf hasıla değeri 1. ve 2. grupta negatif, 3. grupta pozitif iken işletmeler ortalamasında -1728 YTL olarak belirlenmiştir. Besicilik faaliyetinde saf hasılanın negatif çıkmasına karşın işletmelerin faaliyetine devam etmelerinin nedeni besicilerin itibari giderleri dikkate almamalarından kaynaklandığı tespit edilmiştir.

2008, 75 Sayfa

Anahtar Kelimeler: sığır besiciliği, ekonomik analiz, canlı ağırlık maliyeti

ABSTRACT

M.S. Thesis

ECONOMIC ANALYSIS OF FATTENİNG CATTLE ENTERPRISES IN DOGANBEY TOWN OF BEYSEHİR DISTRICT OF KONYA PROVINCE

Fatma Tuğba UĞURTAŞ

Atatürk University
Graduate School of Natural and Applied Sciences
Department of Agricultural Economics

Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Vedat DAĞDEMİR

In this study, annual operating results, amount of utilized factors of production, production costs and profitability of fattening cattle enterprises in Doganbey Town of Beysehir District of Konya were investigated with respect to 2007 production period.

Data were obtained by full counting method using a questionnaire conducted among 42 enterprises operating in the region. Enterprises were classified into three groups on the basis of their sizes. Enterprises having 0-25, 26-50 and more than 50 animals respectively were 1, 2 and 3 group.

Gross production value of average enterprise in the research region was 194743 YTL and 82,05% of this value is obtained from husbandry production. While the gross revenue of average enterprise was 201420 YTL, the net revenue was calculated as 13803 YTL. Production cost per animal decreased with increasing enterprise size and the average production cost was 3562 YTL per animal. For average enterprise, gross margin was 23776 YTL and agricultural income was 22703 YTL. Average profitability factor was 6,85. Financial and economic profitability were determined as 3,78 and 3,68, respectively.

Average daily live weight gain was 1,251 kg, live weight cost was 7,586 YTL/kg and live weight gain cost was 9,386 YTL/kg. Net income value solely from husbandry was negative for group 1 and group 2 enterprises. It was positive for group 3 enterprises and average value for all enterprises was -1728 YTL. Continuing operation of enterprises in spite of the negative net income values was determined to be a consequence of husbandry owners disregard of nominal costs.

2008, 75 Pages

Keywords: Cattle husbandry, economic analysis, live weight cost

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum bu çalışmanın yapımında bana her türlü desteği sağlayan danışman hocam Sayın Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR'e içten teşekkür ederim. Çalışmam boyunca görüş ve önerilerinden yararlandığım Yrd. Doç. Dr. Enis KARABULUT'a ve her zaman yanımda olan annem Vildan ve babam Vasıf UĞURTAŞ'a teşekkürlerimi sunarım.

Fatma Tuğba UĞURTAŞ

Şubat, 2008

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT.....	ii
TEŞEKKÜR	iii
ÇİZELGELER DİZİNİ.....	v
1. GİRİŞ	1
1.1. Doğanbey Beldesinin Tarım ve Hayvancılık Potansiyeline Genel Bir Bakış	4
2. KAYNAK ÖZETLERİ	8
3. MATERYAL ve YÖNTEM	14
4. BULGULAR ve TARTIŞMA	20
4.1. İşgücü Varlığı.....	20
4.2. Arazi Varlığı.....	21
4.3. Sermaye Durumu	24
4.4. Gayri Safi Üretim Değeri(GSÜD).....	41
4.5. Saf Hasıla.....	50
4.6. Brüt Marj.....	50
4.7. Tarımsal Gelir.....	51
4.8. Rantabilite	51
4.9. Besicilikte Üretim Masrafları.....	58
4.10. Hayvan Başına Besi Sonu Maliyeti ve 1 kg Canlı Ağırlık Artış Maliyeti..	63
4.12. Besicilik Gelirleri.....	64
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	65
KAYNAKLAR.....	72
ÖZGEÇMİŞ	76

ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 3.1. Hayvan Sayıları ve Gruplandırılması.....	14
Çizelge 3.2. Çiftlik Hayvanlarının BBHB'ne Çevrilmesinde Kullanılan Katsayılar.....	15
Çizelge 3.3. Erkek İşgücü Çevirmede Kullanılan Katsayılar.....	15
Çizelge 3.4. Fonksiyonlarına Göre Sermaye Durumu.....	15
Çizelge 4.1. İşgücü Varlığı (EİB)	20
Çizelge 4.2. Arazi Büyüklükleri ve Mülkiyet Durumu.....	21
Çizelge 4.3. Ekili Alanlara Göre Üretim Deseni.....	23
Çizelge 4.4. Toprak Sermayesi Miktarı (YTL).....	25
Çizelge 4.5. Bina Sermayesi (YTL).....	26
Çizelge 4.6. Bina Sermayesinin Ortalama Yaş (yıl) ve Kapasiteleri (m ²).....	27
Çizelge 4.7. Arazi Islahı Sermayesi (YTL).....	29
Çizelge 4.8. Bitki Sermayesi (YTL).....	29
Çizelge 4.9. İşletmelerdeki Arazi (çiftlik) Sermayesi Miktarı (YTL) ve dağılımı (%).....	30
Çizelge 4.10. Ortalama Hayvan Varlığı (baş/adet ve BBHB)	31
Çizelge 4.11. Hayvan Sermayesi (YTL).....	32
Çizelge 4.12. Ortalama Alet Makine Sayıları (adet).....	34
Çizelge 4.13. Ortalama Alet Makine Sermayesi (YTL).....	35
Çizelge 4.14. Malzeme ve Mühimmat Sermayesi (YTL).....	36
Çizelge 4.15. Para Sermayesi (YTL).....	37
Çizelge 4.16. İşletme Sermayesi Toplamı ve Dağılımı (YTL ve %).....	38
Çizelge 4.17. Öz-Yabancı Sermaye Miktarı (YTL)	39
Çizelge 4.18. Sermaye Miktarı ve Dağılımı (YTL ve %).....	40
Çizelge 4.19. Bitkisel Üretim Değeri (YTL).....	42
Çizelge 4.20. Hayvansal Üretim Değeri (YTL)	42
Çizelge 4.21. Gayri Safi Üretim Değeri (YTL).....	43
Çizelge 4.22. BBHB Başına Düşen Gayri Safi Üretim Değeri (YTL).....	45
Çizelge 4.23. Gayri Saf Hasıla Değeri (YTL).....	45
Çizelge 4.24. Değişen Masraflar Toplamı (YTL).....	47
Çizelge 4.25. Amortisman Masrafları (YTL).....	48

Çizelge 4.26. Sabit Masraflar Toplamı (YTL).....	49
Çizelge 4.27. İşletme Masrafları Toplamı (YTL).....	49
Çizelge 4.28. Saf Hasıla Durumu (YTL).....	50
Çizelge 4.29. Brüt Marj Durumu (YTL).....	51
Çizelge 4.30. Tarımsal Gelir (YTL).....	51
Çizelge 4.31. Rantabilite Faktörü.....	52
Çizelge 4.32. Mali Rantabilite.....	53
Çizelge 4.33. Ekonomik Rantabilite.....	53
Çizelge 4.34. Sermaye Devir Oranı (%).....	54
Çizelge 4.35. Besi Başı, Besi Sonu Canlı Ağırlıkları ve Canlı Ağırlık Artışları (kg/ baş).....	55
Çizelge 4.36. Havada Kuru Yem Esasına Göre Günlük Rasyona Giren Yem Miktarları.....	57
Çizelge 4.37. İncelenen İşletmelerde 1 kg Canlı Ağırlık Artışı İçin Tüketilen Yem Miktarları (kg).....	57
Çizelge 4.38. 1.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları (YTL).....	59
Çizelge 4.39. 2.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları (YTL).....	60
Çizelge 4.40. 3.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları(YTL).....	61
Çizelge 4.41. İşletmeler Ortalaması Besicilik Üretim Masrafları (YTL).....	62
Çizelge 4.42. Besi Hayvanının Besi Sonu Ortalama Maliyeti (YTL/baş).....	63
Çizelge 4.43. 1 kg. Canlı Ağırlık Maliyeti.....	63
Çizelge 4.44. 1 kg. Canlı Ağırlık Artış Maliyeti.....	64
Çizelge 4.45. Besicilik Gelirleri (YTL).....	64

Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR danışmanlığında, Fatma Tuğba UĞURTAŞ tarafından hazırlana bu çalışma 20/02/ 2008 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı 'nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan : Prof. Dr. Muhlis MACİT

İmza: M. Muhlis

Üye : Doç. Dr. Vedat DAĞDEMİR

İmza: [Signature]

Üye : Yrd. Doç. Dr. Avni BİRİNCİ

İmza: [Signature]

Üye :

İmza:

Üye :

İmza:

Yukarıdaki sonucu onaylarım

(İmza)

Enstitü Müdürü
Prof. Dr. Mehmet ERTUĞRUL

1.GİRİŞ

Bitkisel üretime nazaran doğal şartlardan daha az etkilenen hayvan yetiştiriciliği toplumsal gıda ihtiyacının karşılanması açısından önemli bir üretim alanıdır. Ulusların ciddi sorunlarından birisi de, nüfus artışına paralel olarak besin üretiminin artırılmamasıdır. Sorunun çözülmesi mevcut kaynakların daha bilinçli bir şekilde kullanılmasına bağlıdır. İnsanlar, hem sağlıklı hem de fiziksel ve ruhsal bakımdan daha iyi gelişmek, yaşamlarını sürdürebilmek için yiyecekleri arasında hayvansal besinlere daha çok yer vermek zorundadırlar. Bunun nedeni insanın gereksinim duyduğu protein ihtiyacının karşılanmasının en ucuz ve verimli yolunun hayvansal gıdalar olmasıdır. Günümüzde, hayvansal ürün tüketim seviyesi, hayvansal üretim miktarı ve kırsal gelirler içinde hayvancılığın payı o ülkenin gelişmişliğinin bir göstergesi olarak değerlendirilmektedir. Bunun nedeni; et, süt, yumurta gibi hayvansal gıdaların insan beslenmesindeki önemidir. Nitekim Dünyanın gelişmekte olan ülkelerinde sosyal ve ekonomik gelişmelerine paralel olarak hayvansal ürün tüketimleri de giderek artmaktadır (Sakarya vd 2000).

Türkiye'deki hayvan yetiştiriciliğinin durumuna bakıldığında tarım sektörünün çoğunda var olan sorunların aynılarının bu sektör içinde geçerli olduğu görülür. Türkiye'nin coğrafi ve ekolojik şartları hayvancılığa elverişli kabul edilmesine karşın, hiçbir dönemde hayvansal üretim yeterli düzeye ulaştırılamamıştır. Bu durum; gelişmiş ülkelerde toplam tarımsal üretim değeri içerisinde hayvansal üretimin, bitkisel üretimden daha fazla pay almasına rağmen, Türkiye'de aksine olarak bitkisel üretimin (%71,6), hayvansal üretim değerine (%28,4) göre daha yüksek olmasından da açıkça anlaşılmaktadır (Özkan 2003). Bunun başlıca nedenlerinden birisi Türkiye'de tarım faaliyetlerinin genellikle bitkisel üretim şeklinde yapılması ve besiciliğin işletmeler tarafından başlı başına bir üretim alternatifi olarak değil de daha çok ailenin ihtiyacının karşılanması amacıyla gerçekleştirilmesidir. Ayrıca işletmelerin tarımsal faaliyetleri için nispeten daha fazla araziye sahip olmasına karşın ellerinde bulunan hayvan sayılarının yetersiz sayılarda bulunması, bunlarında genellikle yerli ırklardan oluşmuş olması söylenebilir

Türkiye'nin yakında 75 milyon nüfusa ulaşacağı, bu nüfusun ihtiyacına ilave olarak %10 kadar turizm ve ihracat payı, %5 kadar da fire olacağı ve bir insanın 40 gr/gün hayvansal protein alması kabulü ile ülkenin yılda 1 175 300 ton protein kaynağına ihtiyacı olduğu görülmektedir. Bugünkü mevcut üretim bunun yarısı (647,682 ton) kadardır (Evrin1999).

Türkiye'de 2007 yılı tür ve ırklarına göre büyükbaş hayvan sayıları (Anonim 2007a) incelendiğinde 1991 yılında toplam büyük baş hayvan sayısı 12 339 073'dür. Bu sayının %10'u kültür ırkı, %33'ü melez, %53'ü yerli sığır ve %4'ü mandadan oluşmaktadır. 2005 yılında ise toplam büyük baş hayvan sayısı 10 631 405 olup bu sayının %22'si kültür ırkı, %42'si melez, %34'ü yerli sığır ve %2'si mandadan oluşmaktadır. Bu veriler dikkate alındığında yıllar itibari ile yerli hayvan varlığındaki azalma görülmektedir. Bunun yanında kültür ırkı oranında önemli artışlar sağlanmıştır.

Yapılan çalışmalara rağmen et üretiminin yeterli seviyelere gelmemesinin başlıca nedenlerinden birisi üreticilerin kültür ırklarını genellikle süt üretimi için tercih etmeleridir. Haliyle et talebinin büyük çoğunluğu halen düşük verim oranına sahip yerli ırklardan karşılanmaktadır. Bir hayvandan elde edilecek canlı ağırlık kazancı başta hayvanın genetik yapısı ile sınırlıdır. Bu sınıra bakım ve besleme koşulları ile ulaşılabilir. Bakım ve besleme koşulları ne kadar iyi olursa olsun, günlük canlı ağırlık artışı hayvanın genetik yapısıyla ilişkilidir. Bunun tam tersine, hayvanın genetik yapısı çok iyi olsa bile bakım ve besleme iyi değilse yeterli canlı ağırlık artışı sağlanamaz. Yerli ırkların besi kabiliyeti kültür ırklarına göre düşüktür. Türkiye'de besiyeye alınan hayvanların %65'ini yerli sığır ırkları, %35'ini ise kültür ırkı ve melezi sığırlar oluşturmaktadır. Yerli sığır ırklarının büyük bir kısmını Doğu Anadolu Kırmızısı, Güney Anadolu Kırmızısı, Yerli Kara ve Boz Irk oluşturur. Bu hayvanlar içerisinde canlı ağırlık kazancı en uygun olanı Doğu Anadolu Kırmızısı'dır. Yerli ırklarında günlük canlı ağırlık artışı 700-800 gramı aşmamaktadır. Fakat bu hayvanlar genetik kapasiteleri ölçüsünde beslendiklerinde günlük canlı ağırlık artışı 1000 gram olur. Kültür sığır ırkları arasında en yaygın olanları Holştayn, Esmer ve Simental'dir. Bu hayvanlarda günlük canlı ağırlık artışı 1400 - 1600 gram arasındadır. Beside

yararlanılacak hayvanlar genelde sütçü veya kombine ırkların erkekleridir. Bu hayvanlar etçi ırklardan daha hızlı ve ekonomik olarak istenilen canlı ağırlığa ulaşırlar. Halbuki, etçi ırklar daha yavaş gelişir, ancak son ağırlıkları diğer ırklardan daha yüksek olur (Uygur 2007).

Türkiye İstatistik Kurumu'ndan alınan 2007 yılı verilerine göre (Anonim 2007a) Türkiye de kesilen büyükbaş hayvan sayıları 1991 yılında toplam 2 162 860 baş olup bunun %12'si kültür ırkı, %26'sı melez ve %62'si ise yerli sığırdır. 2005 yılında ise kesilen hayvan sayısı 1 630 471 baş olup bunun %22'si kültür ırkı, %46'sı melez ve %32'si ise yerli ırk sığırdır. Besi, genetik yapının izin verdiği ölçüde en yüksek düzeyde kaliteli et üretmek üzere hayvanların özel bir beslenme rejimine tabi tutulmasıdır. Besicilik; kasaplık hayvanlarda et ve yağ miktarının artırılması ve et kalitesinin yükseltilmesi yanında, çeşitli hayvan yemlerinin ve endüstri kalıntılarının daha iyi bir biçimde değerlendirilmesine olanak sağlaması bakımından büyük önem taşıyan, aynı zamanda yeni istihdam yaratmak suretiyle ekonomiye büyük ölçüde katkıda bulunan bir işletme koludur. Besicilikte amaç; hayvanların maksimum ekonomik canlı ağırlıklarına en kısa sürede ve en ekonomik biçimde ulaşmalarının sağlanmasıdır (Çiçek ve Sakarya 2003; Uygur 2007).

Tüm işletmelerde olduğu gibi hayvancılığın bir alt sektörü olan sığır besiciliğinde de temel amaç kâr elde etmektir. Net gelir, belirli bir geliri en düşük masrafla sağlama veya belirli bir masrafla en yüksek geliri elde etme gayretiyle elde edilmektedir (Crotty 1980, Müftüoğlu 1999). Ancak kârlı ve verimli bir sığır besiciliği, işletmedeki maliyet ve maliyeti oluşturan masraf unsurlarının bilinmesini ve maliyetlere hakim olmayı gerektirir. Bununla birlikte besi işletmelerinde, besiye alınan hayvanların canlı ağırlık artışı, yem tüketimi, yemden yararlanma kabiliyeti ve bunların aralarındaki ilişkiler kârlılığın direkt olarak etkileyen faktörlerdir (Sakarya 1982).

Sığır besiciliğinde geliri etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bunlar arasında; pazar tercihi (direkt, borsa yoluyla vs.), besi sonu canlı ağırlık, karkas randımanı, karkasın pazarlanma biçimi (karkas kg ya da ürün ve kalite derecelendirme yöntemine

göre) ve yan ürünler (deri, kan, hayvan gübresi, vs) sayılabilir. Ancak elde edilen toplam veya hayvan başına gelir, temelde iki unsurdan etkilenmektedir. Bunlardan ilki besiye alınan hayvanların alış ve satış fiyatları arasındaki farktan doğan geliri ifade eden **“fiyat marjı”**; ikincisi ise besiye alınan hayvanların besi boyunca elde ettikleri canlı ağırlık artışlarından doğan geliri ifade eden **“ağırlık marjı”**dır (Çiçek ve Sakarya 2006; Field and Taylor 2003; Gillespie 2004).

Türkiye'de hayvancılık ve özellikle sığır besiciliği nüfus artışına ve şeker fabrikalarının yaygınlaşmasına paralel olarak zaman içinde önemli gelişmeler kaydetmiş ise de henüz istenilen seviyede olduğunu söylemek oldukça güçtür. İç ve dış pazarların taleplerini et randımanı ve kalitesi yüksek hayvanlarla karşılayabilmek tamamen besi hayvancılığını geliştirmeye bağlıdır. Oysa Türkiye’de yıllık kırmızı et üretimi 800-900 bin ton arasında değişmekte olup, mevcut nüfusun yeterli-dengeli beslenmesi açısından önemli ölçüde açık bulunmaktadır. Söz konusu bu açığın kapatılabilmesi için en önemli araç olan sığır besiciliğinin geliştirilmesi amacıyla yeni araştırmalarla elde edilecek sağlıklı verilere ihtiyaç duyulmaktadır (Özkan 2003).

Besicilik yönünden önem arz eden ve dikkatleri üzerine çeken Konya İli, Beyşehir İlçesi, Doğanbey Beldesinde besicilik yapan işletmelerin ekonomik analizi bu çalışmayla ortaya konulmaya çalışılmıştır.

1.1. Doğanbey Beldesinin Tarımsal Potansiyeline Genel Bir Bakış

Doğanbey Beldesi her ne kadar gelişmekte olan bir merkez olsa da ekonomisinde tarımının büyük bir payı vardır. Nüfusun %66,7’si bitkisel üretim ve hayvancılıkla uğraşmaktadır. Buna ek olarak yine sanayi ve hizmet sektöründe çalışan nüfusun %55’i ek gelir kaynağı olarak tarımla uğraşmaktadır. Tarım alanlarının yerleşim alanlarına kadar sokulduğu Doğanbey’de 41 200 dekar ekilebilir arazi mevcuttur. Ailelerin arazi sahipliği ortalama 20 - 30 dekar arasında değişmektedir. Yörede genelde kuru tarım yapılmaktadır. Başta gelen tarımsal ürünler buğday, arpa, elma, armut, yonca ve üzumdür.

Beyşehir İlçe Tarım Müdürlüğünden elde edilen 2007 yılı verilerine göre 41 200 dekar olan tarım arazisinin 8 270 dekarı tahıl tarımı için ayrılmış durumdadır. Ayrıca 408 dekar alanda meyve ve diğer uzun ömürlü bitkilere ayrılmış durumdadır. Verilerden de anlaşılacağı üzere ekilebilir arazinin ancak %30 kadarı bugün kullanılmaktadır.

Tahıl tarımı günümüzde traktör sahibi belli çiftçi aileler tarafından büyük çaplı ve ticari amaçlı olarak yapılmaktadır. Bunlar kendi arazileri yanında başkalarına ait arazileri de kira karşılığı işlemektedirler. Hatta çevre köylerin çiftçileri tarafından ekilen araziler dahi mevcuttur.

Beldede sulu tarım arazilerinde ancak halkın mevsimlik olarak ihtiyacını karşılayabilecek kadar sebze ürünleri yetiştirilir. 1996 - 1997 yıllarında DSİ tarafından açılan kuyular (5 adet) sayesinde sulu tarım yapabilme imkanları artmıştır.

Beyşehir İlçe Tarım Müdürlüğü kaynaklarına göre Doğanbey ekonomisinde önem bakımından ilk sırada hayvancılığın geldiğini söyleyebiliriz. Özellikle büyükbaş hayvancılık 1970'li yıllardan sonra hem hayvan sayısı hem de ırkların yenileştirilmesi bakımından büyük ilerlemeler göstermiştir. Günümüzde Doğanbey çevresindeki çok geniş bir bölgenin merkezi durumuna ulaşmıştır.

Doğanbey'deki hayvancılık faaliyetlerinin desteklenmesi amacıyla 1974'de "Doğanbey Besler Tarımsal Kalkınma Kooperatifi" adıyla kurulmuş bir kooperatif mevcuttur. Daha çok büyükbaş hayvancılık ağırlıklı besi hayvancılığı yapılan bu kooperatifte bunun yanı sıra et ve et ürünleri özellikle sucuk imalatı yapılmaktadır. Bu ürünler İstanbul, Konya, İzmir vb. büyük şehirlere pazarlanmaktadır. Daha çok kooperatifin kendi besihanesinde yetiştirilen hayvanlardan nispeten de çevre köylerden sağlanan hayvanlardan bu ürünler temin edilmektedir. Bu kooperatif tarafından ayrıca haftada iki gün büyük çaplı kesim yapılmakta ve haftalık 100 - 120 civarında sığır kesilmektedir. Bu kesimlerden elde edilen etler direkt olarak İstanbul'a pazarlanmaktadır. Yapılan bu büyük çaplı kesim kooperatifin bünyesine ait kesimhanede gerçekleşmektedir.

Kooperatif dışında hayvansal ürünler yönünden faaliyet gösteren 5 kasap mevcuttur. Bunlarda küçük çaplı perakende ticaret yapmakta fakat kesilen hayvanların büyük bölümünü kendileri yetiştirmekte veya Doğanbey'den tedarik etmektedirler. Bunlardan 2 tanesi belediyeye ait kesimhanede haftada iki gün büyük çaplı kesim yapmakta ve İstanbul'a pazarlamaktadır. Bu kesimlerde de yine haftada 80 - 120 arasında sığır kesilmektedir. Bu kesimler için Kahramanmaraş, Adana, Hatay gibi uzak illerden hayvan getirilirken, çevre köylerden ve ilçelerden de hayvanlar temin edilmektedir.

Hayvancılık ekonomisinde büyük pay sahibi olan bir diğer faaliyet dalı ise besiciliktir. Doğanbey'de 8 civarında 80-100 hayvan kapasiteli işletme mevcuttur. Ayrıca çok sayıda daha az kapasiteli besihaneler bulunmaktadır. Burada yetiştirilen hayvanlar daha önceleri İzmir, Afyon gibi merkezlere gönderilirken, Kasım 1993'de belediye mezbahanesinin daha sonra da kooperatif kesimhanesinin kurulmasıyla Doğanbey'de de kesilmeye başlanmıştır. Büyük çaplı bu işletmelerin dışında evlerde de besi hayvanları yetiştirilmektedir. Doğanbey'de hayvancılık ekonomisinin ağır basmasından dolayı ortalama her 4 evden birinde 1 - 2 sığırdan oluşan bir ahır mevcuttur. Doğanbey'de ki yıllık sucuk üretimi 12 - 15 ton civarındadır. Besi hayvancılığı yanı sıra son yıllarda süt inekçiliği de gelişme yolundadır. Bursa ve Balıkesir gibi merkezlerden getirilen inekler yetiştirilmekte ve günlük 20 - 30 kg. süt verimi elde edilmektedir. Günlük olarak toplanan sütler Beyşehir ve Konya'ya sevk edilerek orada değerlendirilmektedir.

Küçükbaş hayvancılık 1960 - 1980 arası yıllarda büyük bir öneme sahip iken günümüzde bu özelliğini büyük ölçüde yitirmiştir. Örneğin; 1992 yılında 6 000 küçükbaş hayvan mevcut iken 1997 verilerine göre bu rakam 2 767'ye düşmüştür. Bu düşüş de çeşitli nedenler mevcuttur. Bunlardan ilki ve en önemlisi halkın emeğinin karşılığını alamamasıdır. Yani küçükbaş hayvancılık ekonomik yönden fazla verimli olamamaktadır. Bunun yanısıra Doğanbey yaylalarında mevcut mera alanlarının orman oluşturma faaliyeti doğrultusunda tellerle çevrilmesi ve halkın bu faaliyetten soğuması da diğer nedenlerdendir.

Doğانبey’de ki kümes hayvancılığının ticari anlamda ekonomik boyutu yoktur. Halk sadece kendi ihtiyacını karşılayabilecek derecede bu faaliyeti katılmaktadır. Doğانبey’de 2000 kadar kümes hayvanı mevcuttur.

Arıcılık faaliyetlerinden Doğانبey’de sadece 2 aile geçimini sağlamaktadır. 280 kadar arı kovanı mevcuttur. Bu faaliyetten geçimini sağlayan aileler de daha çok bir ek gelir kaynağı olarak bu işle uğraşmaktadır (Anonim 2007b).

2. KAYNAK ÖZETLERİ

Araştırma alanı olan Doğanbey ve yöresinde, sığır besiciliğinin ekonomik analizine yönelik bilimsel çalışmalar bulunmamaktadır. Sunulan bu araştırma konusuyla ilgili olarak gerek Türkiye’de ve gerekse yurt dışında yapılan çalışmalar mevcuttur. Konu ile yakından ilgili olduğu düşünülen çalışmalar aşağıda özetlenerek sunulmuştur.

Heidheus (1964); Yaptığı çalışmada besi hayvancılığında süt sığırcılığına göre daha düşük yatırım sermayesine gereksinim duyduğu ve mevcut iş gücünün sınırlı olduğu işletmelerde sığır besiciliğinin daha avantajlı olduğunu vurgulamaktadır. Ancak besiciliğin yaygınlaşması halinde yüksek verimli besi materyali temininde ortaya çıkabilecek zorluklara da çalışmalarda dikkat çekilmiştir

Uğur ve İnman (1967); Türkiye’de açıkta besicilik ile ilgili çalışmaların 1964 yılında başladığını bildirmişlerdir. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı tarafından başlatılan ve Denizli ilinde yürütülen çalışmada açıkta besi yapılan sığırlarda günlük canlı ağırlık artışı 0,7 kg ve kârlılık oranı ise ortalama olarak %12,2 olarak saptanmıştır.

Aktaş (1969); Sığır besiciliğini etkileyen faktörler üzerine yaptığı araştırmasında, besi süresince verilen yemleri, günlük canlı ağırlık artışını ve besi süresini saptamıştır. Bu çalışmanın sonucuna göre yem maddelerinin pahalılığı nedeniyle besiciliğin cazibesini kaybettiğini ve finansman problemlerinin varlığına dikkat çekmiştir.

Uçarcı (1970); Yapmış olduğu çalışmada, Doğu kırmızısı danalara verilen kuru ota proteince zengin bazı kesif yemler ilavesinin, hayvanların yemden istifade kabiliyetlerini arttırdığını, böylece günlük canlı ağırlık artışının fazla olduğunu aynı zamanda ağırlık artışının maliyetinin de protein oranı düşük kaba yemlere göre daha ucuz olduğu, hayvanların aldıkları yemden istifade kabiliyetlerinin yaşları ile yakın ilişkisi olduğu, yaşlı hayvanların cüsselerinin büyük olması onların yaşama payı ihtiyaçlarının daha yüksek olmasına ve neticede de yaşlı hayvan besisinin genç hayvanlara oranla daha az kârlı olmasına neden olduğunu vurgulamaktadır.

Zoral (1973); Erzincan ve Erzurum'da ki ahır besiciliğinin ekonomik analizini yaparak yıllık faaliyet sonuçlarını ortaya koymuştur. Bu çalışmada araştırmacı hayvan başına düşen saf hasılanın işletme büyüklüğüne bağlı olarak arttığını, kaynak kombinasyonlarında aşırı ve eksik kullanımın mevcut olduğunu vurgulayarak, gelirin artırılabilmesi için kaynakların yeniden organize edilmesinin gerekli olduğuna dikkati çekmiştir.

Kabukçu (1976); Elazığ İli Şeker Şirketi Besi Bölge Şefliği'nce Yönetilen Sığır Besi İşletmelerini analiz etmiş, işletme büyüklüğü ile saf kâr arasında yüksek bir ilişki bulmuştur. İncelenen işletmelerde sığır başına günlük canlı ağırlık artışı 464-937 gr arasında değişmiş, ortalama 659 gr olarak saptanmıştır. Toplam işletme masraflarının yaklaşık 3/4' ünü yem masrafları oluşturmuş, tüm işletme gruplarında net kâr pozitif çıkmış ve rantabilite faktörü %12,5 olarak belirlenmiştir.

Perry (1980); Besi performansına çeşitli faktörlerin etkisini araştırmıştır. Bu çalışmada sundurma yapılmamasının kış aylarında sağlanan günlük canlı ağırlık artışını yaklaşık %12 azalttığını, yem maliyetini de %14 artırdığını ileri sürmüştür. Kış aylarını açıkta geçiren buzağların kapalı ve yataklı ahırdakilerden %14 daha az günlük canlı ağırlık artışı sağladıkları ve bunlarda yem maliyetinin %23 daha fazla olmasına rağmen yataklık, işçilik ve barınak giderleri nedeniyle kapalı ahırdaki grupta toplam maliyetin daha fazla olduğu belirtilerek, açıkta yapılacak sığır besiciliğinin daha ekonomik olduğu saptanmıştır.

Erkuş ve Demirci (1983); Sığır besiciliğinde besi süresinin 92-134 gün arasında değiştiği, kullanılan yemin büyük kısmının kaba yem olduğu, hayvan alım bedeli hariç tutulduğunda yem masraflarının besi masrafları içindeki payının %72,8'e ulaştığını bildirmişlerdir. Ayrıca bu çalışmada besicilikte gözlenen başlıca sorun olarak, besiye alınan hayvanların yanlış seçilmesi, besi süresinin gereksiz yere uzatılması ve pazarlama güçlüğü olduğu saptanmıştır.

Erkuş ve ark (1987); Eskişehir ve Burdur İlleri Sığırcılık İşletmelerinde verimlilik ve optimum üretim ve yatırım hacminin tespitini yapmışlardır. Bu çalışmada bitkisel üretimin yanında süt ve besi sığırcılığına yer verilerek her iki üretim faaliyetinin işgücü, yem ve ahır yeri değerlendirilmesi bakımından rekabet edebilme güçleri ve optimal hacimleri belirlenmiştir. Süt ve besi sığırcılığının en fazla sınırlayan unsurun kaba yem olduğu bildirilmiştir.

Işıtan (1990); Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma ve Uygulama Çiftliği'nde yürütülen sığır ve kuzu besiciliği faaliyetlerinin ekonomik açıdan değerlendirilmesini yapmıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre Siyah-Alaca erkek danaların 238 günlük besi süresinde, günlük ortalama olarak 832 gr canlı ağırlık kazandıkları ve 0,17 saat/baş gününe gereksinim duydukları belirtilmiş, ayrıca 1 Kg canlı ağırlık artışının elde edilmesinde 7,8 Kg kesif yem tüketildiği de tespit edilmiştir.

Karkacier (1990); Tokat ilinde şeker pancarı artıklarına dayalı sığır besiciliğinin mevcut durumu, problemleri ve geliştirme imkanlarını araştırmıştır. Bu çalışmada her 100 Kg yaş posası ile yaklaşık 1,5 Kg et elde edildiği, bu nedenle yaş posanın sığır besiciliğinde önemli bir yere sahip olduğu bildirilmiştir.

Kıral (1993); Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. tarafından desteklenen sığır besiciliği işletmelerinin ekonomik analizini yapmıştır. Çalışma Ankara ilinde gerçekleştirilmiş olup, işletme büyüklüğüne paralel olarak ekonomik rantabilitenin arttığı, besi süresinin 216-228 gün arasında değiştiği, 1 Kg canlı ağırlık artışı için kaba yeme ilaveten 7,2 kesif yem yedirildiği ve besi süresi boyunca bir hayvana 22,3 saat erkek işgücü sarf edildiği saptanmıştır.

Gündoğmuş (1993); Ankara İli Çubuk İlçesi Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi adlı çalışmada, 26 adeti kültür-melezi ve 9 adedi de yerli ırk sığır besiciliği yapan işletmelerden anketle bilgi toplamıştır. Bu çalışmanın sonuçlarına göre; kültür ırkı ve melezi sığır besiciliği işletmelerinde saf hasıla, tarımsal gelir ve rantabilite oranları yerli ırk sığır besiciliği işletmelerine göre daha yüksek bulunmuş, kültür ırkı ve

melezi sığır besiciliği işletmelerinde 1 Kg canlı ağırlık artışının maliyeti 21 441 TL, yerli ırk sığır besiciliğinde ise 30 045 TL olarak saptanmıştır.

Nazlıgül (1995); Esmer x Doğu Anadolu Kırmızısı melezi (F1) tosunların yarı açık ahır şartlarında ve serbest dolaşım sisteminde besi performanslarını tespit edilmiştir. Bu çalışmada, ortalama yaşları 18 ay olan 27 baş tosun kullanılmıştır. Kaba yem olarak arpa samanı, kesif yem olarak ta %15,5 ham protein ve 2 250 Kcal/kg metabolik enerji içeren besi yemi kullanmışlardır. Besiye alınan hayvanların besi başı ağırlığı ortalama olarak 186.4 ± 3.28 kg, besi sonu ağırlığı ise 366.4 ± 6.27 kg olarak saptanmıştır. Bu çalışmada besi süresinin 190 gün ve günlük canlı ağırlık artışının ise 950 ± 0.03 gr olduğu bildirilmiştir. Besi hayvanları bir kg canlı ağırlık artışı için 9.1 ± 0.23 kg kuru yem maddesi tüketmişlerdir. Besinin 130. gününden itibaren günlük canlı ağırlık artışı azalırken yem tüketiminin önemli derecede arttığını vurgulamıştır.

Aral vd (1999); Hayvansal üretimde maliyet hesaplamalarında karşılaşılan sorunlar üzerine yapmış oldukları çalışmalarında; hayvansal ürünlerde birim maliyetlerin hesaplanmasında karşılaşılan sorunları tartışarak sorunun çözümüne ilişkin önerilerde bulunmuşlardır. Bu sorunların başında üretim yapısından kaynaklanan bozukluklar ki bunlar işletme içinde üretilip kullanılan ürünlerin fiyatlandırılması ve ortak maliyet unsurlarının üretim birimlerine dağıtılmasıdır. Daha sonra işletmelerde amortisman oranlarının farklı alınması ve bunun maliyetlere yansımalarıdır. Bir diğer sorun ise Türkiye’de enflasyonun yüksek olmasıyla, yapılan maliyet hesaplarının yanıltıcı olmasıdır. Bu sorunlara getirilen öneriler ise; işletmede üretilen ürünlerin piyasa fiyatları (pazarlama masrafları çıkarıldıktan sonra) ile hesaplanması dahil edildiği maliyet yöntemi kullanılmalıdır. Gelişmiş ülkelerde canlı demirbaşın işletmede kullanım süresine bakılmaksızın bütün hayvan varlığının yılbaşı ve yıl sonu değeri hayvan borsasında oluşan fiyatlara göre tespit edilmekte, bunun neticesinde kâr-zarar muhasebesi envanter kıymetindeki değişmeye göre düzenlenmektedir. Fakat Türkiye’de canlı hayvan borsalarından elde edilen verilerin hayvanın gerçek değerini yansıtmaması beklenmeyeceğinden, kıymet taktiri amortisman oranlarının kullanılması daha doğru bir yol olacaktır.

Yıldırım (2000); Van ilinde merkez ilçede sığır besiciliği yapan işletmelerin ekonomik yapısını ve yıllık faaliyet sonuçlarını incelemiş, kullandıkları üretim faktörlerinin düzeyini, kârlılık oranlarını ve üretim miktarı ile üretim faktörleri arasındaki ilişkiyi saptamıştır. Ekonomik ve mali rantabilite, yerli ırk sığır besiciliği işletmelerinde sırasıyla %31,3 ve %31,6; kültür ırkı melezi sığır besiciliği işletmelerinde %35,7 ve %36,2 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca 1 Kg canlı ağırlık artışı maliyeti yerli ırk sığırlarda 2.088.000 TL iken, kültür ırkı ve melezlerinde 1 568 000 TL olarak bulunmuştur.

Topcu (2002); Erzurum ili sığır besiciliği işletmelerinde canlı ağırlık olarak et maliyeti ve pazarlama marjını analiz etmek amacıyla 130 işletme ve çeşitli kurumlardan sağlanan veriler çalışmanın materyalini oluşturmaktadır. Tabakalı örnekleme metodu kullanılarak işletmeler işletme büyüklüğüne göre üç gruba ayrılmıştır. Veriler 2001 dönemine ait bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarına göre 1 kg canlı ağırlık et maliyeti 1. grup işletmelerde 2 800 000 TL, 2.grup işletmelerde 2 840 000 TL ve 3.grup işletmelerde 2 290 000 TL olarak hesaplanmıştır. Pazarlama marjı ise 1. ve 3. grup işletmelerde %33,33, 2.grup işletmelerde %32,38 olarak belirlenmiştir. Genel olarak sığır besiciliği işletmeleri için 1 kg canlı ağırlık et maliyeti 2 550 000 TL ve pazarlama marjı %32,86 olarak hesaplanmıştır.

Özkan (2003); Bayburt İli'nde Sığır Besiciliğine Yer Veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi adlı yüksek lisans tezinde, İşletme yöneticilerinin uzun yıllardan beri besicilik yapmalarına rağmen birçok avantajı bulunan ve daha fazla gelir sağlayan açık ve yarı açık sistem besiciliği yapılmadığına dikkat çekmiştir. Yörede yapılan inceleme sonucunda besicilik bakımından birçok sorunların olduğu belirlenmiştir. Bu sorunların biri arazilerin çok parçalı olmasından kaynaklanır. Bir diğer ve en önemli sorun Bayburt EBK'nın özelleştirildikten sonra ortaya çıkan pazarlama sorunudur. Besiciler hayvanları vaktinde, değerine ve peşin para karşılığında satamamaktadır. Bu olumsuzluklara rağmen çevresine hayvansal ürünler pazarlayabilen ilin saptanan sorunlarının çözümü halinde hayvancılık şehri olabileceği vurgulanmıştır.

Çiçek ve Sakarya (2006); Afyon ili sığır besi işletmelerinin asıl faaliyet gelirlerinde oluşan fiyat ve aralık marjlarının oranlarını ölçekler itibariyle değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada tabakalı örnekleme yöntemi ile seçilen 60 adet işletmenin 1999, 2000 ve 2001 faaliyet yıllarına ait anket yoluyla sağlanan veriler elde edilmiştir. Araştırmaya dahil edilen işletmelerde elde edilen gelirin önemli bir bölümünün canlı ağırlık artışından sağlandığını ve büyük ölçekli işletmelerin özellikle hammadde tedariki ve ürün pazarlama aşamasında mahalli pazarlara bağımlılığın az olması ve yüksek pazarlık gücü nedeniyle diğer işletme gruplarına göre daha başarılı bir performans gösterdiğini bildirmişlerdir.

3. MATERYAL ve YÖNTEM

Araştırma kapsamına alınan işletmeler, Beyşehir İlçe Tarım Müdürlüğü kayıtlarından yararlanılarak Doğanbey Beldesinde yoğunluklu olarak besicilik yapan işletmelerden seçilmiştir. Ayrıca araştırmacının Doğanbey Beldesinde Tarım Danışmanı olarak görev yapması, işletmeleri birebir tanınması ve ona göre ağırlıklı olarak besicilik yapan işletmeleri seçmesini sağlamıştır.

İşletmelerin muhasebe kayıtları tutup tutmadıkları belirlenerek araştırmanın muhasebe kayıtlarına göre yapılıp yapılamayacağına karar verilmiştir. Yapılan gözlemler sonucunda bazı işletmelerin muhasebe kaydı tuttuğu, ama çoğunlukla tutulmadığı saptanmıştır. Böylece çalışmaya dahil edilen işletmelerin muhasebe kayıtları olanlarda muhasebe kaydı dikkate alınmış, olmayanlarda ise anket yapılarak veriler toplanmıştır. Yörede bulunan işletmelerdeki hayvan sayısının 2 - 3 baştan başlayıp 200 başa kadar değişkenlik gösterdiği belirlenmiştir. Beyşehir İlçe Tarım Müdürlüğünden alınan 2007 yılı kayıtları incelenerek 10 - 25 baş, 26 - 50 baş ve 51 ve üstü başa sahip işletmeler sırasıyla 1., 2. ve 3. grup diye gruplandırılmıştır. (Çizelge 3.1). Bu çalışmada Doğanbey'deki sığır besisi yapan işletmelerin ekonomik analizlerinin ve elde edilen sonuçlara göre optimum üretim seviyesinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Çalışmada 42 adet sığır besisi yapan işletme incelenmiştir.

Çizelge 3.1. Hayvan Sayıları ve Gruplandırılması.

Hayvan Sayıları (Baş)	Grup Adları	İşletme Sayıları (Adet)
10- 25	1. Grup	9
26- 50	2. Grup	23
50 - +	3. Grup	10
Toplam		42

İncelenen işletmelerde bulunan hayvanlar çizelge 3.2'deki katsayılar kullanılarak büyükbaş hayvan birimine (BBHB) çevrilmiştir (Erkuş vd 1995; Karagölge 2001).

Çizelge 3.2. Çiftlik Hayvanlarının BBHB'ne Çevrminde Kullanılan Katsayılar

Hayvanın Cinsi	Katsayı
Besi sığırı ve inek	1
Düve	0,7
Dana	0,5
Buzağı	0,15
Boğa ve tosun	1,4

İncelenen işletmelerde aile işgücü potansiyeli Çizelge 3.3 deki katsayılar kullanılarak erkek iş gücü cinsinden hesaplanmıştır (Karagölge 2001; Dağdemir 2005).

Çizelge 3.3. Erkek İşgücü Çevirmede Kullanılan Katsayılar

Yaş Grupları	Katsayı	
	Kadın	Erkek
7-14	0,5	0,5
15-49	0,75	1
50 ve üzeri	0,5	0,75

Çizelge 3.4. Fonksiyonlarına Göre Sermaye Durumu

A. Aktif Sermaye	B. Pasif Sermaye
1. Çiftlik Sermayesi	1. Yabancı Sermaye (Borçlar)
- Toprak Sermayesi	2. Öz Sermaye
- Arazi Islahı Sermayesi	
- Bina Sermayesi	
- Bitki Sermayesi	
2. İşletme Sermayesi	
2.1.Sabit İşletme Sermayesi	
- Alet ve Makine Sermayesi	
- Hayvan Sermayesi	
2.2.Döner İşletme Sermayesi	
- Malzeme ve mühimmat Sermayesi	
- Para Sermayesi	

İncelemeye dahil edilen işletmelerin; İşgücü varlığı, arazi varlığı ve sermaye durumu belirlenmiştir. Fonksiyonlarına göre sermaye durumu çizelge 3.4’de verilmiştir (Açıl ve Demirci 1984; Karagölge vd 1995).

Üretim Değerleri ve basit bilanço değerleri saptanarak yöredeki örnekleme yöntemiyle seçilmiş olan işletmelerin kâr-zarar analizleri yapılmıştır. Sığır besiciliği masraf kalemleri aşağıda sıralanmıştır. İncelemeye alınan işletmelerde değişen masraf kalemlerinden, sigorta masrafı, makine değişen masrafı ve dernek-borsa aidatı masraf kalemleri olmadığından dolayı kullanılmamıştır.

A-Değişen Masraflar

1. Besi başı hayvan materyali Maliyeti
2. Geçici işçilik masrafı
3. Yem masrafları
 - a) Kesif Yem
 - b) Kaba Yem
4. Tuz
5. Su masrafları
6. Veteriner Hekim masrafları
7. İlaç masrafı
8. Dezenfeksiyon Masrafı
9. Yular (zincir) masrafı
10. Aydınlatma masrafı
11. El aletleri masrafları
12. Pazarlama masrafı
13. Döner sermaye faizi (%12)

14. Değişen Masraflar Toplamı (A)

B-Sabit Masraflar

15. Genel idare giderleri (%3)
16. Daimi işçilik masrafları
17. Bina sermayesi amortismanı
18. Bina sermayesi faizi (%1,5)
19. Bina tamir - bakım masrafları
20. Makine amortismanı
21. Makine sermayesi
- 22 Diğer

23. Sabit Masraflar Toplamı (B)

24. Üretim Masrafları Toplamı (A+B)

Besi başı hayvan materyali maliyeti: İşletme dışından temin edilen besiye tabi tutulacak hayvanlar (besi materyali) işletme avlusuna olan maliyetiyle masraflara dahil edilmiştir. İşletme içinden temin edilenler ise emsal bedeli olarak dikkate alınmıştır.

Yem masrafları: İşletme dışından satın alınan yemler ile işletme içinde bitkisel üretim faaliyetlerinde üretilip, besicilik üretim faaliyetinde kullanılan yemler, yem masrafı olarak hesaplanmıştır.

Tuz: Satın alınan tuzun işletme maliyeti esas alınmıştır.

Su masrafı: İşletmede kullanılan su miktarı birim fiyatla çarpılarak hesaplanmıştır.

Veteriner Hekim masrafı: Veteriner hekimin işletmeye getirilmesinde veya hayvanın veterinerlere götürülmesinde veteriner hekime ödenen ücret ile ulaşım masrafları esas alınmıştır.

İlaç masrafı: Kullanılan ilaçların çiftlik avlusuna maliyeti esas alınarak ilaç masrafı hesaplanmıştır.

Dezenfeksiyon masrafı: Kullanılan temizlik malzemesinin maliyeti masraflara dahil edilmiştir.

Yular (zincir) masrafı: Kullanılan ip veya zincir için yapılan masraflar maliyet masraflarına dahil edilmiştir.

Aydınlatma masrafı: Üretimde kullanılan elektrik sarfıyatı belirlenerek birim fiyatla çarpılmış ve elektrik masrafı olarak belirlenmiştir.

Genel idare giderleri: Değişen masraflar toplamının %3'ü olarak tespit edilmiştir.

Döner sermaye faizi: Besicilikte döner sermaye faizi değişen masrafların besi dönemine yayılması ve besiciliğin 6 ay sürmesi nedeniyle faiz oranının yarısı üzerinden T.C. Ziraat Bankası'nın hayvancılık kredileri için uyguladığı yıllık faiz oranı (%24) dikkate alınarak besi süresi için %12 olarak hesap edilmiştir.

Amortisman masrafları: Amortisman oranları taş binalarda %1,5-2, beton binalarda %2, traktörde %5 olarak alınmıştır. Diğer alet ekipmanlarda ise amortisman payı %5-10 arasında değişen oranlar kullanılarak hesaplanmıştır.

Bina sermayesi ve faizi: Maliyet bedeli kullanılarak binaya değer biçilmiş ve yıllık amortisman masrafı bulunmuştur. Bu değer yarısı üzerinden faiz uygulanarak bina sermayesi faiz hesaplanmıştır. Bina tamir bakım masrafı ile bina vergisi de bu masraf kalemine dahil edilmiştir.

Makine sermayesi: Yeni makineler maliyet bedeli, eskileri ise yöredeki alım-satım fiyatları ortalamasına göre değerlendirilmiştir.

Tarımsal gelir; İncelenen işletmelerde saf hasıladan borç faizleri ile kiracılık ve ortakçılıkla işletilen araziye ödenen payların çıkarılması sonucu bulunan değere, işletme sahibi ve ailesinin işgücü ücret karşılığının ilave edilmesiyle bulunmuştur.

Tarımsal Gelir = Öz Sermaye Rantı + Aile işgücü Ücret Karşılığı

Brüt marj; tarımsal faaliyet kolları itibari ile elde edilen gayri safi üretim değeri toplamından, bu faaliyet kolları için yapılan değişen masraflar toplamı çıkartılarak hesaplanmıştır.

Brüt Marj = Gayrisafi Üretim Değeri - Toplam Değişen Masraflar

İncelenen işletmelerde ekonomik ve mali rantabilitenin bulunmasında aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Kıral 1998; Karagölge 2001).

$$\text{Rantabilite Faktörü} = \frac{\text{Saf Hasıla}}{\text{Gayrisafi Hasıla}} \times 100$$

$$\text{Mali Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasıla} - (\text{borç faizleri} + \text{kiracılık ve ortakçılık payı})}{\text{Öz Sermaye}} \times 100$$

$$\text{Ekonomik Rantabilite} = \frac{\text{Saf Hasıla}}{\text{Aktif Sermaye}} \times 100$$

Besicilik üretim faaliyetinde 1 kg canlı ağırlık ve 1 kg canlı ağırlık artış maliyeti hesaplanmasında aşağıdaki formüller kullanılmıştır (Kıral 1993).

$$\text{1 Kg Canlı Ağırlık Maliyeti} = \frac{\text{Toplam Besi Masrafları (YTL) (besi başı hayvan materyali dahil)-Tali Gelir (gübre)}}{\text{Besi Sonu Toplam Canlı Ağırlık (kg)}}$$

$$\text{1 Kg Canlı Ağırlık Artış Maliyeti} = \frac{\text{Toplam Besi Masrafları (besi başı hayvan materyali hariç)-Tali Gelir (gübre)}}{\text{Toplam Canlı Ağırlık Artışı (kg)}}$$

Fiyat ve ağırlık marjlarının, elde edilen gelir üzerindeki etkisini tespit etmek amacıyla; işletmelerde besi süresi sonunda 1 adet sığırın ortalama satış fiyatı, 1 kg canlı ağırlığın alış ve satış fiyatları arasındaki fark ve besi boyunca sığır başına elde edilen ortalama canlı ağırlık artışı hesaplanmıştır. Elde edilen bulgular formül (1) yardımıyla değerlendirmeye tabi tutulmuştur (Kabukçu 1976; Çiçek ve Sakarya 2006).

$$G = Ab \times (Fs - Fb) + Fs \times (As - Ab) \quad (1)$$

G : Besi sonunda 1 adet sığırın satışından elde edilen ortalama gelir (YTL),

Ab : Besi başında 1 adet sığırın ortalama canlı ağırlığı (kg),

As : Besi sonunda 1 adet sığırın ortalama canlı ağırlığı (kg),

Fb : Besiye alınan sığırın 1 kg canlı ağırlığı için ödenen ortalama alım fiyatı (YTL),

Fs : Besi sonunda sığırın 1 kg canlı ağırlığının ortalama satış fiyatı (YTL) ifade etmektedir.

Prodüktif Demirbaş Kıymet Artışı (PDKA) formül (2) kullanılarak hesaplanmıştır (Kıral 1998).

$$PDKA = (SS + SAT + KS) - (SB + SAL) \quad (2)$$

SS : Dönem sonu sürü mevcudu değeri (YTL),

SAT : Satılan hayvan değeri (YTL),

KS : Kesilen hayvan değeri (YTL),

SB : Dönem başı sürü mevcudu değeri (YTL),

SAL : Satın alınan hayvan değeri (YTL).

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

4.1. İşgücü Varlığı

İncelenen işletmelerde iş gücü varlığı EİB (Erkek İşgücü Birimi) olarak verilmiştir. Çizelge 4.1 den de görüleceği üzere işgücü varlığı işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. Buna göre 1.grupta 3,64 EİB mevcut iken, bu miktar 2.grupta 3,99 EİB, 3.grupta ise 4,07 EİB'ye yükselmektedir. İşletmeler ortalamasında ise bu miktar 3,90 EİB olmaktadır.

Çizelge 4.1. İşgücü Varlığı (EİB)

İşletme Grupları	Yaş Grupları							
	7-14		15-49		50-+		Toplam	
	EİB	%	EİB	%	EİB	%	EİB	%
1. Grup	0,64	17,65	2,54	69,61	0,46	12,74	3,64	100,00
2. Grup	0,42	10,56	3,33	83,50	0,24	5,94	3,99	100,00
3. Grup	0,53	12,97	2,81	68,94	0,74	18,09	4,07	100,00
İşletmeler Ortalaması	0,53	13,33	2,46	74,10	0,48	13,00	3,90	100,00

Mart-Ağustos ayları içinde işçilerin çalışılmayan gün sayısı belirlendikten sonra, altı ayda 156 gün çalışılabileceği kabul edilerek işletmede tespit edilen erkek iş günü (EİG) cinsinden bulunmuştur.

Özkan ve Erkuş (2003)'ün Bayburt ili sığır besiciliğine yer veren işletmelerde yapmış oldukları çalışmada, işletmeler ortalamasında 4,62 EİB, Kıral (1993) ise yaptığı çalışmada işletmeler ortalaması olarak 2,33 EİB bulmuştur. Her iki çalışmada da, işletme büyüklük gruplarına göre farklılık göstermektedir ve işletme büyüklüğü arttıkça işletmede kullanılan yabancı işgücü de artmaktadır. Dağdemir (2004) ve (2005) Bayburt ili Kop ve Burnaz Dere havzasında yaptığı çalışmalarda sırasıyla ortalama EİB'ni 3,82 ve 3,62 olarak hesaplamış ve araştırma yöresi için yüksek bir işgücünün olduğunu

belirtmiştir. Kumbasaroğlu (2003) Erzurum merkez ilçede yaptığı çalışmada işletmelerin ortalama olarak 4,78 EİB'ne sahip olduklarını tespit etmiştir.

4.2. Arazi Varlığı

İncelenen işletmelerde arazi varlığının kullanım durumu; Mülk arazi ve kiraya tutulan arazi olarak sınıflandırılmıştır. Ortağa tutulan araziye rastlanmamıştır.

Diğer sektörlerdeki üretim faktörlerinden farklı olarak arazi, tarımsal üretimin vazgeçilmez temel ögesidir. Arazinin kıt ve artırılmaz olması, ona olan talebin nüfus artışı ile daha da yoğunlaşması tarımsal üretimde arazi mülkiyetinin ve kullanma şeklinin önemini gittikçe artırmaktadır (Bülbül 1979).

Çizelge 4.2. Arazi Büyüklükleri ve Mülkiyet Durumu

İşletme Grupları	Arazi Tasarruf Şekli				Toplam İşletme Arazisi	
	Mülk Arazi		Kiraya Tutulan Arazi			
	da.	%	da.	%	da.	%
1.Grup	4,18	38,13	6,79	61,87	10,96	100,00
2.Grup	16,17	77,78	4,62	22,22	20,79	100,00
3.Grup	27,36	89,14	3,33	10,86	30,69	100,00
İşletmeler Ortalaması	15,90	76,40	4,91	23,60	20,81	100,00

Çizelge 4.2'den görüleceği üzere işletme başına düşen toplam işletme arazisi gruplara göre değişiklik göstermektedir. Toplam işletme arazisi bakımından en az işletme arazisine sahip grup 1. grup olup en fazla işletme arazisine sahip grup ise 3. gruptur.

İşletmelerin sahip oldukları arazi miktarının Konya (93 da) ve Türkiye (61,01 da) ortalamasının altında olduğu görülmektedir (Anonim 2003). Bunun genel nedeni Doğanbey yöresinin Konya merkez ve diğer ilçelere göre daha fazla orman arazisine sahip olması ve arazi yapısının oldukça engebeli olmasından kaynaklanmaktadır.

Gündoğmuş (1993) Ankara ili Çubuk ilçesinde sığır besiciliği yapan işletmelerin, işletmeler ortalamasında 49,36 dekar araziye sahip olduklarını, bu arazinin ise %74,31'ini mülk arazinin oluşturduğunu bulmuştur. Diğer taraftan Oğuz ve Mülayim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletme arazisi genişliği 201,95 da bulunmuş olup %79,93'ünün mülk arazinden oluştuğu bildirilmiştir. Bayaner (1995) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada işletme arazisi genişliği 143,41 da. Oğuz (1991) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada ise 263,53 da bulunmuştur. Bu arazilerin sırasıyla %79,01 ve %95,32'sini mülk arazinden oluştuğu belirtilmiştir. Dağdemir (2004) ve (2005) yaptığı çalışmalarda Bayburt ili Kop ve Burnaz Dere havzalarında işletmelerin sahip oldukları ortalama arazi miktarını sırasıyla 94 da ve 111 da olarak hesaplamıştır. Kumbasaroğlu (2003) Erzurum merkez ilçede yaptığı çalışmada işletmelerin ortalama 110,84 da araziye sahip olduklarını tespit etmiştir.

İncelenen işletmelerde üretim deseni Çizelge 4.3'de verilmiştir. Anket yapıldığı tarihte toplam işletme arazisinin %30,40'inde yonca, %2,29'unda arpa, %13,86'sında silajlık mısır, %9,41'inde tritikale, %12,20'sinde buğday, %17,71'inde nadas, %10,77'sinde meyvelik arazi, %3,01'inde ise sebzelik arazi bulunmaktadır. Çizelge 4.3'den görüleceği üzere 1. grup işletmelerde daha çok yonca (%35,21) ağırlıkta iken, 2. grup işletmelerde yonca, arpa ve nadas (%68,01), 3. grup işletmelerde ise arpa, yonca, silajlık mısır ve tritikale (%90,13) ağırlık kazanmaktadır. Buradan, 1. ve 2. grup işletmeler, kendi üretimleri ile besi hayvanlarının çoğunlukla kaba yem ihtiyacını karşılayabilecek şekilde üretimde bulunurken, 3. grup işletmeler ise kaba yem ile birlikte kesif yem olarak kullanılan buğday, arpa ve tritikale gibi tarımsal ürünleri üretme eğiliminde oldukları görülmektedir.

Oğuz ve Mülayim (1997) tarafından Konya ilinde yapılan çalışmada toplam işletme arazisinin %88,76'sının tarla arazisi, %11,24'ünün ise sebze ve meyve arazisi olarak kullanıldığı bulunmuştur. Gündoğmuş (1993) ve Bayaner (1995) yaptıkları çalışmalarda işletmelerin sahip oldukları arazilerin sırasıyla; tarla arazisi %47,43-%99,60, yem bitkisi arazisi %15,66-%14, sebzelik ve meyvelik arazi oranları ise %3,50-%0,40 olarak tespit etmişlerdir.

Çizelge 4.3. Ekili Alanlara Göre Üretim Deseni

İşletme Büyük­lük Grupları	Üretim Deseni																	
	Mısır (silaj)		Yonca		Buğday		Tritikale		Arpa		Nadas		Sebzelik		Meyvelik		Toplam	
	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%	da	%
1. Grup	0,00	0,00	3,86	35,21	1,54	14,18	0,00	0,00	0,00	0,00	2,00	18,24	0,99	9,03	2,18	19,89	10,96	100,00
2. Grup	1,07	5,15	6,45	31,02	3,00	14,43	0,00	0,00	7,00	33,68	0,69	3,31	0,00	0,00	2,58	12,40	20,79	100,00
3. Grup	4,72	15,38	7,67	24,98	2,50	8,14	2,17	13,57	11,11	36,20	0,53	1,73	0,00	0,00	0,00	0,00	30,69	100,00
İşletmeler Ortalaması	1,93	13,6	5,99	30,40	2,34	12,20	0,72	9,41	5,70	23,29	1,07	17,71	0,33	3,01	1,59	10,77	20,81	100,00

4.3. Sermaye Durumu

İşletmelerin sermaye durumları aktif ve pasif sermaye olarak belirlenmiştir. Arazi (çiftlik) sermayesi; toprak sermayesi, arazi ıslahı sermayesi, bina sermayesi ve bitki sermayesi olarak gruplandırılmıştır. İşletme sermayesi; sabit işletme sermayesi ve döner işletme sermayesi olarak gruplara ayrılmıştır. Araştırmaya konu olan işletmelerde av ve balık sermayesine rastlanmadığından dolayı dikkate alınmamıştır.

Toprak sermayesi Türkiye’de, miktar ve oran itibari ile çiftlik sermayesinin en önemli kısmını oluşturmaktadır. Toprak sermayesi, işletmenin mülk arazisi, ortakçılıkla ve kiracılıkla işlettiği arazinin kıymetinin toplamından oluşmaktadır (Açıl ve Demirci 1984). İncelenen işletmelerde toprak sermayesi, tarla, sebzelik, meyvelik ve yem bitkileri arazisinin çıplak toprak kıymetleri toplanarak bulunmuştur. Bu hesaplamalar yapılırken yollar ile konut ve ahır gibi binaların kapladığı alanın çıplak toprak kıymeti, bina sermayesinden ayrılmamıştır ve bina sermayesi dahilinde değerlendirilmiştir (Zoral 1973).

Çizelge 4.4’den de görüleceği üzere toprak sermayesi değerinin gerek işletme büyüklük grupları gerekse işletmeler ortalaması bakımından oranları incelendiğinde %96,13-98,67 gibi büyük bir kısmını mülk arazi oluşturmaktadır. Buradan da işletmelerin kiracılık ve ortakçılıkla işletme faaliyetlerini yürütme eğiliminde olmadıkları sonucuna varılabilir.

Çizelge 4.4’den de görüleceği üzere 1. gruptaki işletmelerin toprak sermayesi yaklaşık 25 890 YTL, 2. gruptaki işletmelerin toprak sermayesi yaklaşık 58 574 YTL, 3. grup işletmelerin toprak sermayesi yaklaşık 67 202 YTL, işletmeler ortalaması ise 50 555 YTL olarak bulunmuştur. Burada dikkat çeken unsur işletme büyüklüğü artıkça işletme arazisinin ve buna orantılı olarak toprak sermayesinin artışıdır.

Çizelge 4.4. Toprak Sermayesi Miktarı (YTL)

İşletme Grupları	Mülk Arazi					Ortağa Veya Kiraya Tutulan Arazi				Toprak Sermayesi Toplamı	
	Tarla Arazisi			Sebze Meyve Ağaçlık Arazi	Toplam						
	Sulu (YTL)	Kuru (YTL)	Toplam (YTL)	(YTL)	(%)	Sulu (YTL)	Kuru (YTL)	Toplam (YTL)	Toplam (%)	YTL	%
1. Grup	22 161	0	22 161	3 387	98,67	342	0	342	1,33	25 890	100,00
2. Grup	47 993	2 063	50 056	7 195	97,74	1 323	0	1 323	2,26	58 574	100,00
3. Grup	53 769	10 833	64 602	0	96,13	2 600	0	2 600	3,87	67 202	100,00
İşletmeler Ortalaması	41 308	4 299	45 607	3 527	97,19	1 422	0	1 422	2,81	50 555	100,00

Toprak sermayesinin işletmeler ortalamasında % 97,19'u mülk arazi, %2,81'ini ise ortağa veya kiraya tutulan arazi değeri oluşturmaktadır. Toprak sermayesi içerisinde en büyük payı tarla arazisi almakta olup, işletmeler ortalamasında tarla arazisinin toplam toprak sermayesi içerisindeki payı %90,21'dir.

Gündoğmuş (1993), Ankara ili Çubuk ilçesi sığır besiciliği işletmelerinin ortalama toprak sermayesinin %75,30'unu mülk ve %24,70'ini ortağa veya kiraya tutulan arazi kıymetlerinin oluşturduğunu hesaplarken, Özkan ve Erkuş (2003) ise Bayburt ili sığır besiciliği işletmelerinde bu oranları sırasıyla %81,20 ile %18,80 olarak bulmuşlardır.

Çizelge 4.5. Bina Sermayesi (YTL)

Binalar	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)
Ailenin Evi	41 874	56,9	46 865	53,51	56 044	40,25	48 261	48,19
Ahır	21 914	29,80	24 837	28,36	41 383	29,72	29 378	29,34
Samanlık	5 525	7,52	9 408	10,74	17 261	12,4	10 731	10,71
Yem Deposu	3 528	4,80	5 200	5,94	13 940	10,01	7 556	7,45
İşçi Lojmanı	719	0,98	928	1,06	8 811	6,32	3 486	3,48
Silaj-Küspe Çukuru	0	0	342	0,39	1 806	1,30	716	0,83
Toplam	73 560	100,00	87 580	100,00	139 245	100,00	100 128	100,00

İncelenen işletmelerde bina sermayesi Çizelge 4.5'de verilmiştir. Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerde bina sermayesi, işletme başına ortalama 100 128 YTL'dir. Bu değer %48,19'unu işletmecinin konutu oluşturmakta, bunu sırası ile ahır (%29,34), samanlık (%10,71), yem deposu (%7,45), işçi lojmanı (%3,48) ve silaj-küspe çukuru (%0,83) takip etmektedir. İşletme büyüklüğüne bağlı olarak 1. grup işletmelerde işletme başına bina sermayesi 73 560 YTL, 2. grup işletmelerde işletme başına bina sermayesi 87 580 YTL, 3. grup işletmelerde ise işletme başına bina sermayesi 139 245 YTL olarak hesaplanmıştır. Toplam bina sermayesinin işletmeler büyüdükçe arttığı görülmektedir.

Çizelge 4.6. Bina Sermayesinin Ortalama Yaş (yıl) ve Kapasiteleri (m²)

Binalar	İşletme Grupları									İşletmeler Ortalaması		
	1. Grup			2. Grup			3. Grup					
	Yaş	Kapasite (m ²)	%	Yaş	Kapasite (m ²)	%	Yaş	Kapasite (m ²)	%	Yaş	Kapasite (m ²)	%
Ailenin Evi	13,07	126,14	30,31	10,11	125,11	24,15	10,94	146,39	13,18	11,22	132,55	19,44
Ahır	13,00	216,86	52,10	13,68	232,37	44,86	11,33	583,78	52,57	12,67	344,34	50,53
Samanlık	18,45	42,86	10,30	13,88	73,68	14,24	11,06	124,67	11,23	13,87	80,40	11,80
Yem Deposu	11,71	25,36	6,09	14,70	38,43	7,40	10,77	100,22	9,03	12,30	54,67	8,02
İşçi Lojmanı	15,00	5,00	1,20	14,00	7,50	1,45	8,75	55,28	4,98	10,58	22,58	3,31
Sılag-Küspe Çukuru	0,00	0,00	0,00	11,50	40,89	7,90	10,00	100,00	9,01	10,43	46,97	6,90
Toplam		416,22	100,00		517,98	100,00		1110,34	100,00		681,51	100,00

İncelenen işletmelerin sahip oldukları binaların kapasiteleri çizelge 4.6'da verilmiştir. Çizelge 4.6 incelendiğinde, 1.grup işletmelerde 416,22 m²'lik toplam bina kapasitesinin %52,10'unu besi ahır, %30,31'ini ailenin konutu, %10,30'unu samanlık oluşturmaktadır. Söz konusu işletmelerde binaların ortalama yaşları ise 11-18 yıl arasında değişmektedir. 2.grup işletmelerde 517,98 m²'lik toplam bina kapasitesinin %44,86'sını besi ahır, %24,15'ini ailenin konutu, %14,24'ünü samanlık oluşturmaktadır. Söz konusu işletmelerde binaların ortalama yaşları ise 10-14 yıl arasında değişmektedir. 3.grup işletmelerde ise 1 110,34 m²'lik toplam bina kapasitesinin %52,58'ini besi ahır, %13,18'ini ailenin konutu, %11,23'ünü samanlık oluşturmaktadır. İşletmeler ortalaması incelendiğinde ise kapasite olarak toplam binaların %50,53'ünü besi ahır oluşturmaktadır.

İncelenen işletmelerde, işletmelerin yerleşim yerlerinin belde merkezinde olması nedeni ile bina kıymetlerinin yüksek oluşu ve özellikle işletmelerin sahip oldukları arazi miktarının düşük olması, bina sermayesini ön plana çıkarmaktadır.

Özkan ve Erkuş (2003) Bayburt ili sığır besiciliği işletmelerinin bina sermayesi içerisinde konut, ahır, samanlık, garaj-hangar, ağıl, ambar ve bakıcı evini dikkate almışlardır. Toplam bina sermayesinin işletmeler ortalamasında %45,00'ını işletmecinin konutu, %23,1'ini ahır, %14,0'ını samanlık, %5,3'ünü ağıl, %4,1'ini hangar-garaj, %3,8'ini yem deposu, %32,4'ünü lojman (bakıcı evi) ve %1,3'ünü de ambar oluşturduğunu bildirmişlerdir. Kırıl (1993) ise Ankara ilinde sığır besiciliği işletmelerinde yaptığı çalışmada bina sermayesinde işletmeci konutunu dahil etmemiştir. Bina sermayesinin işletme büyüklüğü arttıkça artma eğiliminde olduğunu, işletmeler ortalamasında bina sermayesi içerisinde oransal olarak en fazla pay alanların; %49,52 ile ahır, %9,39 ile işçi lojmanı, %8,98 ile samanlık ve %5,82 ile yem deposu olduğunu belirtmiştir.

İncelenen işletmelerde arazi ıslahı sermayesi sulama ve muhafaza tesislerinden oluşmaktadır. Çizelge 4.7'de görüleceği gibi, işletmeler ortalaması olarak toplam arazi

ıslahı sermayesi 11 580 YTL'dir. 1. grupta su kuyusu değeri ortalama 4 187 YTL iken bu değerin 3.grupta 16 047 YTL'ye yükseldiği görülebilir.

Gündoğmuş (1993)'ün Ankara ili Çubuk ilçesinde yapmış olduğu çalışmada kültür ırkı ve melezi hayvana sahip besi işletmelerinde arazi ıslahı sermayesinin %56,52'sini su kuyusu, %43,48'ini koruma duvarı değeri oluşturmaktadır. Özkan ve Erkuş (2003)'ün yapmış olduğu çalışmada ise işletmeler ortalamasında arazi ıslahı sermayesinin %76,4'ünü su kuyusu, %23,6'sını ise duvar ve çit oluşturmuştur.

Çizelge 4.7. Arazi Islahı Sermayesi (YTL)

İşletme Grupları	Su Kuyusu		Duvar-Çit		Toplam	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	4 187	98,69	56	1,31	4 243	100,00
2. Grup	10 633	98,14	201	1,86	10 834	100,00
3. Grup	16 047	96,32	614	3,68	16 661	100,00
İşletmeler Ortalaması	10 289	97,23	291	2,77	10 080	100,00

Araştırma alanında incelenen işletmelerde bitki sermayesinin hangi gruplar itibari ile bulunduğu ve bunların oransal dağılımları Çizelge 4.8'de verilmiştir.

Çizelge 4.8. Bitki Sermayesi (YTL)

İşletme Grupları	Meyve Ağaçları		Tarla Demirbaşı		Toplam	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	92	40,52	135	59,48	227	100,00
2. Grup	200	44,05	254	55,95	454	100,00
3. Grup	0	0,00	581	100,00	581	100,00
İşletmeler Ortalaması	97	23,28	323	76,72	421	100,00

Çiftlik sermayesi içinde yer alan bitki sermayesi, meyveli ve meyvesiz ağaçların kıymetleri ile gelecek üretim dönemi için yapılmış olan başta tohum, gübre ile işçilik vb. tüm harcamaları kapsayan tarla demirbaşı kıymetinden oluşmaktadır (Erkuş 1979).

İncelenen işletmelerde bitki sermayesi; elma, armut, kiraz, erik gibi meyveli ağaçlar ile tarla demirbaşından meydana gelmektedir. Ortalama bitki sermayesi değeri 421 YTL olup, işletme gruplarına göre bu değer 227 YTL ile 581 YTL arasında değişmektedir. Bitki sermayesi içerisinde ilk sırayı tarla demirbaşı alırken (%76,72) bunu meyve ağaçları (%23,28) izlemektedir (Çizelge 4.8).

Çizelge 4.9. İşletmelerdeki Arazi (Çiftlik) Sermayesi Miktarı (YTL) ve Dağılımı (%)

Sermaye Grupları	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)	(YTL)	(%)
Toprak	25 890	24,92	58 574	37,20	67 202	30,04	50 555	31,26
Bina	73 560	70,79	87 580	55,62	139 245	62,25	100 128	61,93
Bitki	227	0,22	454	0,29	581	0,26	420	0,26
Arazi Islahı	4 243	4,07	10 834	6,89	16 662	7,45	10 580	6,55
Çiftlik Sermayesi	103 920	100,00	157 442	100,00	223 690	100,00	161 684	100,00

Çizelge 4.9’da arazi (çiftlik) sermayesi içinde sermaye unsurlarının değerleri ve oranları verilmiştir. Arazi (çiftlik) sermayesi içerisinde en büyük payı bina sermayesi almakta olup bunu sırasıyla toprak, arazi ıslahı ve bitki sermayeleri izlemektedir.

Gündoğmuş (1993), kültür+melez sığır besiciliği işletmelerinde, çiftlik sermayesi içerisinde toprak, bina, bitki ve arazi ıslahı sermayeleri sırasıyla %44,83, %50,65, %3,26 ve %1,26 oranında pay aldığını belirtmiştir. Özkan ve Erkuş’un (2003) Bayburt ilinde sığır besiciliğinde yapmış olduğu çalışmasında; çiftlik sermayesi içerisinde toprak sermayesinin %80,20, bina sermayesinin %14,90, bitki sermayesinin %4,80 ve arazi ıslahı sermayesinin ise %0,10 oranında pay aldığını belirlemişlerdir.

Çizelge 4.10. Ortalama Hayvan Varlığı (baş/adet ve BBHB)

Hayvan Türü	İşletme Grupları									İşletmeler Ortalaması		
	1. Grup			2. Grup			3. Grup					
	(Baş)	(BBHB)	(%)	(Baş)	(BBHB)	(%)	(Baş)	(BBHB)	(%)	(Baş)	(BBHB)	(%)
Besi Sığırı	18,64	18,64	77,63	37,26	37,26	87,03	102,06	102,06	97,00	52,67	52,02	87,45
İnek	4,43	4,43	18,45	2,21	2,21	5,17	2,83	2,83	2,68	3,15	3,15	5,23
Düve	0,43	0,30	1,25	1,68	1,18	2,75	0,00	0,00	0,00	0,70	0,49	1,25
Dana	0,21	0,11	0,46	2,32	1,16	2,71	0,00	0,00	0,00	0,84	0,42	1,39
Buzağı	3,54	0,53	2,21	1,76	0,26	0,61	2,26	0,33	0,32	2,52	0,38	4,18
Boğa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Tosun	0,00	0,00	0,00	1,05	0,74	1,73	0,00	0,00	0,00	0,35	0,49	0,50
Toplam	27,25	24,01	100,00	46,28	42,81	100,00	107,14	107,15	100,00	60,23	59,68	100,00

İncelenen işletmelerde ortalama hayvan sayısı ve bu hayvanların büyük baş hayvan birimi (BBHB) cinsinden miktarları Çizelge 4.10’da verilmiştir.

Çizelge 4.10’da görüldüğü gibi çeşitli çiftlik hayvanlarının baş olarak işletme başına düşen miktarı farklılık göstermektedir. BBHB’ne göre tüm işletmeler ortalamasında toplam hayvan varlığının 55,02 adedi besi sığırlı olup, bu değer toplam hayvan varlığının %87,45’ini oluşturmaktadır. Besi sığırlarına ait bu değer işletme büyüklük grupları itibari ile sırasıyla %77,63, %87,03 ve %97,00 arasında değişmektedir. İncelenen işletmelerin tümünde süt sığırları da mevcut olup, besi sığırlı varlığından sonra ikinci sırada gelmektedir. Aynı zamanda işletme büyüklük grupları arttıkça sığır besiciliğinin oransal payının arttığı ve sığır besiciliğine ağırlık verildiği söylenebilir. Küçük işletmelerde süt sığırlı miktarının fazla oluşu bu işletmelerin kendilerini piyasada garanti altına almak istemelerinden kaynaklanmaktadır. Aynı zamanda elde ettikleri sütü pazarlamak sureti ile kısa dönemde likidite sağlayabilmekte ve bu likiditeyi sığır besiciliği için gerekli masrafları karşılamakta kullanabilmektedirler.

Çizelge 4.11. Hayvan Sermayesi (YTL)

İşletme Grupları	Besi Hayvanları		Diğer Büyükbaş Hayvanlar		Genel Toplam	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	48 317	75,81	15 414	24,19	63 731	100,00
2. Grup	110 754	86,94	16 634	13,06	127 387	100,00
3. Grup	320 293	97,35	8 727	2,65	329 020	100,00
İşletmeler Ortalaması	159 788	92,16	13 592	7,84	173 380	100,00

İncelenen işletmelerin hayvan sermayesi Çizelge 4.11’de verilmiştir. İşletmelerin hayvan sermayesini sadece büyükbaş hayvanların oluşturduğu görülebilir. 1. grup işletmelerde ortalama hayvan sermayesi 63 731 YTL, 2. grup işletmelerde 127 387 YTL, 3. grup işletmelerde 329 020 YTL ve işletmeler ortalaması ise 173 380 YTL olarak hesaplanmıştır. Çizelge 4.11’de görüldüğü gibi işletme büyüklüğü arttıkça hayvan sermayesi de artmaktadır. İşletmeler ortalamasına göre toplam hayvan

sermayesinin %92,16 gibi önemli bir kısmını besi hayvanı değeri oluştururken kalan %7,84'ünü diğer büyükbaş hayvan değerleri oluşturmaktadır. İşletmeler büyüdükçe artan hayvan sermayesi içinde besi sığırlarının payının %75,81'den %97,35'e yükseldiği göze çarpmaktadır. Bu durum büyük işletmelerin sığır besiciliği konusunda ihtisaslaşmaları ile açıklanabilir.

Özkan ve Erkuş (2003)'ün Bayburt ilinde sığır besiciliği işletmelerinde yapmış olduğu çalışmada 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda hayvan sermayesinin %33,33'ünü, 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda ise %54,4'ünü besi hayvanlarının oluşturduğunu belirlerken, Gündoğmuş (1993)'ün yapmış olduğu benzer çalışmada ise toplam hayvan sermayesinin 1-25 başlık işletme büyüklük grubunda %84,90'ını, 26-50 başlık işletme büyüklük grubunda %90,51'ini, 51 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda ise %93,36'sını besi hayvanı değerinin oluşturduğunu belirtmiştir.

Sabit işletme sermayesini oluşturan bir diğer unsur da alet-makine sermayesidir. Cansız demirbaş olarak adlandırılan alet-makine sermayesini, işletmelerde kullanılan her türlü alet ve makinelerin değeri oluşturmaktadır.

Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerin alet-makine sermayesi iki gruba ayrılmış olup; 1. grupta motorlu olmayan küçük alet ve ekipmanlar (el arabası, kürek, dirgen, kantar ve süt sağım makinesi), 2. grupta ise motorlu alet ve ekipmanlar (traktör, römork, pulluk, mibzer, kazayağı, harman makinesi, merdane, tırmık, holder) dikkate alınmıştır. İncelenen işletmelerde mevcut başlıca alet ve makine sayıları Çizelge 4.12'de verilmiştir. Buna göre motorlu alet ve ekipmanlar içerisinde ilk sırada traktör ve römork yer almakta olup, işletme başına düşen traktör varlığı işletmeler ortalamasında 0,36 adet, römork ise 0,42 adet olarak bulunmuştur. Bu değer işletme gruplarına göre değişmekte olup işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. İşletme başına düşen küçük alet ve ekipmanlar işletmeler ortalamasında 14,96 adet olarak hesaplanmıştır.

Çizelge 4.12. Ortalama Alet Makine Sayıları (adet)

Alet-Makine Adı	İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. Grup	2. Grup	3. Grup	
Küçük Alet ve Ekipman	9,57	9,64	20,89	13,36
1. Kürek-Dirgen	5,71	5,21	12,11	7,67
2. El Arabası	2,29	2,37	5,00	3,22
3. Kantar	1,21	1,95	3,11	2,09
4. Süt Sağım Makinesi	0,36	0,11	0,67	0,38
Motorlu Makine ve Ekip.	1,29	0,98	2,5	1,59
1. Traktör	0,14	0,26	0,67	0,36
2. Römork	0,21	0,26	0,78	0,42
3. Pulluk	0,21	0,25	0,33	0,26
4. Tırmık	0,07	0,11	0,17	0,12
5. Holder (İlaç)	0,14	0,05	0,06	0,08
6. Mibzer	0,07	0,00	0,11	0,06
7. Harman Makinası	0,14	0,00	0,06	0,06
8. Kazayağı	0,07	0,00	0,06	0,04
9. Merdane	0,07	0,00	0,06	0,04
10. Yonca Biçme Makinası	0,00	0,05	0,06	0,04
11. Kobra	0,07	0,00	0,06	0,04
12. Yem Karma Makinası	0,07	0,00	0,00	0,02
13. Gübre Dağıtma Makinası	0,00	0,00	0,06	0,02
14. Silaj Makinası	0,00	0,00	0,06	0,02
Toplam	10,86	10,62	23,39	14,96

İşletme başına alet-makine sermayesi 12 043 YTL'dir. Alet-makine sermayesi içerisinde motorlu alet ve ekipmanların payı %96,80 iken küçük alet ve ekipmanların payı ise %3,20 olarak bulunmuştur. Toplam alet- makine sermayesi içerisinde işletmeler ortalamasına göre %71,29 ile traktör ilk sırada, %19,52 ile römork ikinci sırada yer almaktadır. 1. grup işletmelerde işletme başına alet-makine sermayesi 6 103 YTL, 2.

grup işletmelerde 9 594 YTL ve 3. grup işletmelerde 20 432 YTL olarak bulunmuştur (Çizelge 4.13).

Çizelge 4.13. Ortalama Alet Makine Sermayesi (YTL)

Alet-Makine Adı	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)
Küçük Alet ve Ekipman	104	1,70	219	2,28	834	4,08	386	3,20
Motorlu Makine ve Ekipmanları	5 999	98,30	9 375	97,72	19 598	95,92	11 657	96,80
1. Traktör	3 750	61,44	6 842	71,32	15 167	74,23	8 586	71,29
2. Römork	1 692	27,72	1 822	18,99	3 539	17,32	2 351	19,52
3. Pulluk	104	1,70	142	1,48	173	0,85	140	1,15
4.Diğer motorlu makine ve ekipmanları	453	7,40	569	5,98	719	3,52	580	4,84
Toplam	6 103	100,0	9 594	100,0	20 432	100,0	12 043	100,0

Özkan ve Erkuş (2003)'ün Bayburt ili sığır besiciliği işletmelerinde yapmış olduğu çalışmada, alet ve makine sermayesinin %54'ünü traktör, %46'lık kısmını ise traktör ekipmanları, diğer makineler ve el aletleri oluşturmaktadır. Gündoğmuş (1993) yapmış olduğu çalışmada ise toplam alet ve makine sermayesinin %76,33'ünü motorlu alet ve makineler, %23,67'sini traktör ekipmanları ve diğer aletler oluşturmuştur.

Tarım işletmelerinde malzeme ve mühimmat sermayesi ile para sermayesi, döner işletme sermayesini oluşturmaktadır. İncelenen işletmelerin malzeme ve mühimmat sermayesi Çizelge 4.14'de verilmiştir. Buna göre malzeme ve mühimmat sermayesi işletme büyüklük gruplarına göre değişmekte ve işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır. 1. grup işletmelerde malzeme ve mühimmat sermayesi değeri 3 104 YTL, 2. grup işletmelerde 5 152 YTL, 3. grup işletmelerde 19 335 YTL ve işletmeler ortalamasında ise 9 197 YTL olarak hesaplanmıştır. İncelenen işletmelerde malzeme ve mühimmat sermayesi özellikle hayvancılıkta kullanılan yem değerlerinden oluşmaktadır. Bunlar içerisinde işletmeler ortalaması dikkate alındığında ilk sırayı %23,42 ile arpa kırması

almaktadır. Bunu sırası ile besi yemi (%15,55), buğday samanı (%14,59) ve pamuk tohumu küspesi (%10,73) takip etmektedir.

Çizelge 4.14. Malzeme ve Mühimmat Sermayesi (YTL)

Malzeme ve Mühimmat Adı	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)
Besi Yemi	518	16,69	715	13,87	3 058	15,82	1 430	15,55
Arpa Kırmısı	367	11,82	1 353	26,27	4 743	24,53	2 154	23,42
Yaş Pancar Posası	947	30,50	1030	19,99	1 064	5,51	1 014	11,02
Buğday Samanı	809	26,06	992	19,24	2 213	11,45	1 338	14,59
Pamuk Tohumu Küspesi	153	4,93	695	13,49	2 112	10,92	987	10,73
Kepek	101	3,25	226	4,39	737	3,80	355	3,86
Diğerleri	209	6,55	141	2,75	5 408	27,97	1 919	20,83
Toplam	3 104	100,00	5 152	100,00	19 335	100,00	9 197	100,00

Özkan ve Erkuş (2003)'ün Bayburt ili sığır besiciliği işletmelerinde yapmış olduğu çalışmada malzeme ve mühimmat sermayesini yem, gübre ve diğerleri olarak incelemiştir. Malzeme ve mühimmat sermayesinin işletmeler ortalamasında %51,4'ünü yem, %23,4'ünü gübre ve %25,2'sini ise diğerleri kısmı oluşturmaktadır. Gündoğmuş (1993)'ün Ankara ili Çubuk ilçesi sığır besiciliği işletmelerinde yapmış olduğu çalışmada ise farklı olarak malzeme ve mühimmat sermayesini üretimde kullanılan ve evde kullanılan diye ikiye ayırmıştır. Malzeme mühimmat sermayesinin işletmeler ortalamasında %83,62'si üretimde, %14,23'ü ise evde kullanılmaktadır. Kırıl (1993)'ün Ankara ili Türkiye Şeker Fabrikaları Anonim Şirketi (T.Ş.F.A.Ş.) Besi Bölge Şefliği tarafından desteklenen sığır besiciliği işletmelerinde yaptığı çalışmada ise malzeme ve mühimmat sermayesini kesif yem, kaba yem ve diğer malzemeler olarak incelemiştir. Buna göre malzeme ve mühimmat sermayesinin işletmeler ortalamasında %45,97'si kesif yem değeri, %52,88'i kaba yem değeri ve %1,50'si de diğer malzemelerden oluşmaktadır.

İncelenen işletmelerde mevcut para sermayesi, işletmelerin alacakları ile işletmede bulunan nakit para miktarından oluşmaktadır. Çizelge 4.15’de görülebileceği üzere incelenen işletmelerde ortalama para sermayesi işletme gruplarına göre 5 231 YTL ile 40 414 YTL arasında değişmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça para sermayesi de artmaktadır. İşletmeler ortalaması olarak para sermayesi 18 501 YTL’dir. Özellikle para sermayesinde alacak mevcudunun nakit paradan fazla olduğu dikkat çekmekte olup bunun nedeni olarak da işletmelerin ellerindeki malları vadeli olarak satması ile açıklanabilir.

Çizelge 4.15. Para Sermayesi (YTL)

İşletme Grupları	Nakit Para Mevcudu		Alacak Mevcudu		Toplam	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	1 463	27,96	3 769	72,04	5 231	100,00
2. Grup	3 224	32,70	6 634	67,30	9 858	100,00
3. Grup	18 005	44,55	22 409	55,45	40 414	100,00
İşletmeler Ortalaması	7 564	40,88	10 937	59,12	18 501	100,00

İncelenen işletme sermayesi unsurlarının toplam değeri ve oransal dağılımı Çizelge 4.16’da verilmiştir. İncelenen işletmelerde işletme başına 213 121 YTL işletme sermayesi düşmektedir. Bunun %81,35’ini hayvan sermayesi, %5,651’ini alet-makine sermayesi, %4,32’sini malzeme ve mühimmat sermayesi ve %8,68’ini para sermayesi oluşturmaktadır. Çizelge 4.16’da tüm işletme büyüklük gruplarında hayvan sermayesi en büyük payı almakta olup %80,4 ile %83,81 arasında değişmektedir.

Özkan ve Erkuş (2003)’ün ve Gündoğmuş (1993)’ün çalışmalarında işletme sermayesi içerisinde en büyük payı işletmeler ortalamasında sırasıyla %60,70-%83,26 ile hayvan, %27,70-%9,60 ile alet ve makine, %6,50-%3,33 ile malzeme ve mühimmat ve %5,10-%1,86 ile para sermayesi almaktadır. Kırıl (1993) yaptığı çalışmada incelenen işletmelerde işletme sermayesi içerisinde hayvan sermayesi gerek işletme büyüklük gruplarında ve gerekse işletmeler ortalamasında en yüksek paya sahip bulunmaktadır.

Çizelge 4.16. İşletme Sermayesi Toplamı ve Dağılımı (YTL ve %)

İşletme Sermayesi Grupları		İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
		1. Grup		2. Grup		3. Grup			
		(YTL)	%	(YTL)	%	(YTL)	%	(YTL)	%
Sabit İşletme Sermayesi	Hayvan Sermayesi	63 731	81,53	127 387	83,81	329 020	80,40	173 380	81,35
	Alet-Makine Sermayesi	6 103	7,81	9 594	6,31	20 432	4,99	12 043	5,65
	Toplam	69 834	89,34	136 981	90,12	349 452	85,39	185 423	87,00
Döner İşletme Sermayesi	Malz. ve Mühim. Sermayesi	3 104	3,97	5 152	3,39	19 335	4,73	9 197	4,32
	Para Sermayesi	5 231	6,69	9 858	6,49	40 414	9,88	18 501	8,68
	Toplam	8 335	10,66	15 010	9,88	59 749	14,61	27 698	13,00
Genel Toplam		78 169	100,00	151 991	100,00	409 201	100,00	213 121	100,00

Araştırmaya konu olan işletmelerde yabancı sermaye, işletmelerin cari borçları ile daha önce toprak sermayesine dahil edilmiş olan kira-ortağa tutulan arazilerin değerinden oluşmaktadır.

Banka borçlarının tamamı Ziraat Bankası'ndan, kooperatif borçları Tarım Kredi Kooperatiflerinden, şahıs borçları ise; daha çok besi süresi boyunca yem fabrikalarından bedeli kısa vadede ödenmek üzere alınan yem ile ilgili ve akrabalarından döviz ve YTL olarak alınan borçlara aittir.

Çizelge 4.17. Öz-Yabancı (Pasif) Sermaye Miktarı (YTL)

İşletme Grupları	Öz Sermaye		Yabancı Sermaye		Toplam Pasif Sermaye	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	175 183	96,20	6 906	3,80	182 089	100,00
2. Grup	302 044	97,61	7 389	2,39	309 433	100,00
3. Grup	618 230	97,68	14 661	2,32	632 891	100,00
İşletmeler Ortalaması	365 153	97,42	9 652	2,58	374 805	100,00

İncelenen işletmelerde öz sermaye, aktif sermayeden cari borçlar ile kiraya ve ortağa tutulan arazi kıymetinin çıkarılması ile bulunmaktadır. İncelenen işletmelerde yabancı sermaye ile öz sermayenin miktar ve dağılımı Çizelge 4.17'de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında öz sermaye 374 805 YTL ile toplam pasif sermayenin %97,42'sini oluşturmaktadır. Tüm işletme büyüklük gruplarında ve işletmeler ortalamasında, toplam pasif sermaye içerisinde en büyük payı öz sermaye almaktadır. 3.grupta toplam pasif sermaye içerisinde öz sermaye %97,68'lik pay alırken, 1.grupta bu oran %97,20 olarak bulunmuştur. Bu durum küçük işletmelerin öz sermayelerinin düşüklüğü nedeni ile daha fazla finansman sıkıntısı ile karşılaşmaları bunun sonucunda da daha fazla yabancı sermaye kullanımı ile açıklanabilir. Gündoğmuş (1993) ve Kırıl (1993) yapmış oldukları çalışmalarda işletmeler ortalamasına göre pasif sermaye içerisinde sırasıyla işletme borçlarını %9,40-%15,50, öz sermayeyi ise %90,60-%84,50 olarak bulmuşlardır.

Çizelge 4.18. Sermaye Miktarı ve Dağılımı (YTL ve %)

İşletme Gruplar	Aktif Sermaye											Pasif Sermaye		
	Çiftlik Sermayesi					İşletme Sermayesi					Top. Aktif Ser.	Borç	Öz Ser.	Top. Pasif Ser.
	Toprak Ser.	Bina Ser.	Bitki Ser.	Arazi Islahı Ser.	Toplam Çiftlik Ser.	Hayvan Ser.	Alet-Mak. Ser.	Mlz. ve Müh. Ser.	Para Ser.	Top. İşletme Ser.				
Değerler (YTL)														
1. Grup	25 890	73 560	227	4 243	103 920	63 731	6 103	3 104	5 231	78 169	182089	6 906	175183	182089
2. Grup	58 574	87 580	454	10 834	157 442	127 387	9 594	5 152	9 858	151 991	309433	7 389	302044	309433
3. Grup	67 202	139245	581	16 661	223 690	329 020	20 432	19 335	40 414	409 201	632891	14 661	618230	632891
Ort.	50 555	100128	421	10 580	161 684	173 380	12 043	9 197	18 501	213 121	374805	9 652	365153	374805
Oranlar (%)														
1. Grup	14,21	40,39	0,12	2,33	57,05	35,00	3,35	1,73	2,87	42,95	100,00	3,80	96,20	100,00
2. Grup	9,03	28,30	0,14	3,50	50,88	41,16	3,10	1,66	3,18	49,12	100,00	2,39	97,61	100,00
3. Grup	10,62	22,00	0,09	2,63	35,34	51,99	3,23	3,06	6,39	64,66	100,00	2,32	97,68	100,00
Ort.	13,48	26,71	0,11	2,82	43,13	46,25	3,21	2,45	4,96	56,87	100,00	2,58	97,42	100,00

İncelenen işletmelerde tüm sermaye unsurlarının aktif sermaye içerisindeki payları Çizelge 4.18’de verilmiştir. Buna göre aktif sermaye işletme büyüklüğü arttıkça artma eğilimindedir. Aktif sermaye içerisinde çiftlik sermayesinin oranı işletme büyüklüğü arttıkça azalmaktadır. 1. ve 2. grup işletmelerde çiftlik sermayesi işletme sermayesinden daha fazla iken, 3. grupta işletme sermayesi daha yüksek orandadır. İşletmeler ortalamasında ise işletme sermayesi daha fazladır.

Aktif sermaye içerisinde en fazla payı işletmeler ortalamasında %46,25 ile hayvan sermayesi, bunu sırası ile bina (%26,71), toprak (%13,48), para (%4,96), arazi ıslahı (%2,82), alet makine (%3,21), malzeme mühimmat (%2,45) ve bitki (%0,11) sermayeleri izlemektedir.

Özkan ve Erkuş (2003) ve Gündoğmuş (1993) çalışmalarında sırasıyla; 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda çiftlik sermayesinin aktif sermaye içerisindeki payını %88,50-%69,50, 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda %86,80-%61,34 olarak bulmuşlardır. Erkan vd (1989) aktif sermaye içerisinde toprak sermayesinin payını %79,49, arazi ıslahı sermayesini %0,27, bina sermayesini ise %10,42 olarak hesaplamışlardır. Oğuz ve Mülâyim (1997), aktif sermaye içerisinde toprak %71,92, arazi ıslahı %0,65, bitki %2,81, hayvan %4,64, alet ve makine %12,72, malzeme ve mühimmat %0,49, para %0,60 ve öz sermayeyi %98,89 olarak bulmuşlardır.

4.4. Gayri Safi Üretim Değeri(GSÜD)

İncelenen işletmelerde GSÜD, bitkisel üretim değeri, hayvansal üretim değeri ve prodüktif demirbaş kıymet artışlarından elde edilmiştir.

Gayri safi üretim değerini oluşturan bitkisel üretim ve hayvansal üretim değerleri ayrı ayrı incelenmiştir. Çizelge 4.19’da bitkisel üretim değeri verilmiştir. İşletme başına ortalama bitkisel üretim değeri 4 447 YTL olup işletme büyüklük gruplarına göre 1 352 YTL ile 9 089 YTL arasında değişmektedir.

Çizelge 4.19. Bitkisel Üretim Değeri (YTL)

Ürün Adı	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)
Yonca	617	45,64	1 314	45,31	3 275	36,03	1 735	39,02
Buğday	126	9,32	746	25,71	1 198	13,18	690	15,52
Fasulye	517	38,24	0	0	1 407	15,48	641	14,41
S.Mısır	0	0,00	260	8,97	1 365	15,02	542	12,19
Ş.Pancarı	0	0,00	365	12,59	925	10,18	430	9,67
Arpa	0	0,00	15	0,52	919	10,11	311	6,99
Meyve	92	6,80	200	6,90	0	0,00	98	2,20
Toplam	1 352	100,00	2 900	100,00	9 089	100,00	4 447	100,00

İşletmeler ortalamasına göre, bitkisel üretim değeri içinde en büyük payı %39,02 ile yonca almaktadır. Yoncayı sırasıyla %15,52’lik oranı ile buğday, %14,41 ile fasulye, %12,19 ile silajlık mısır, %9,67 ile şeker pancarı, %6,99 ile arpa izlemektedir. Bitkisel üretim değeri içinden %2,20’lik payı meyve üretim değeri almaktadır (Çizelge 4.19).

Çizelge 4.20. Hayvansal Üretim Değeri (YTL)

Faaliyet Adı	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)
Sığır Besiciliği								
-Hayvan Satışı	48 317	83,73	110 753	93,00	320 292	97,90	159 787	95,12
Süt Sığırıcılığı								
-Süt	5 480	9,50	2 718	2,28	3387	1,04	3 862	2,29
-PDKA	3 626	6,28	5 055	4,25	2533	0,77	3 738	2,22
Çiftlik Gübresi	286	0,49	565	0,47	956	0,29	602	0,37
Genel Toplam	57 709	100,00	119 091	100,00	327 168	100,00	167989	100,00

İncelenen işletmelerin hayvansal üretim değerleri çizelge 4.20’de verilmiştir. İşletme başına ortalama hayvansal üretim değeri 167 989 YTL olup, işletme büyüklük gruplarına göre 57 709 YTL, 119 091 ve 327 168 YTL’dir.

İşletmeler ortalamasında, hayvansal üretim değerinin %95,12’si sığır besiciliğinden, %2,29’u süt satışından, %2,22’si PDKA’dan ve %0,37’si çiftlik gübresinden elde edilmektedir (Çizelge 4.20).

İncelenen işletmelerde ortalama gayri safi üretim değeri 194 743 YTL bulunmuştur. GSÜD’nin işletme büyüklükleri ile giderek arttığı görülmektedir. 1.grup işletmelerde GSÜD 66 107 YTL, 2.grup işletmelerde 137 679 YTL, 3.grup işletmelerde 380 445 YTL bulunmuştur (Çizelge 4.21).

Çizelge 4.21. Gayri Safi Üretim Değeri (YTL)

Ürün Adı	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup			
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)
Bitkisel Üretim								
Hububat	126	0,19	761	0,55	2 117	0,56	1 001	0,51
Endüstri Bitkileri	0	0,00	365	0,27	925	0,24	430	0,22
Baklagiller	517	0,78	0	0,00	1 407	0,37	641	0,33
Yem Bitkileri	617	0,94	1 574	1,14	4 640	0,70	2 277	1,17
Meyvelik	92	0,14	200	0,15	0	0,00	97	0,05
Hayvansal Üretim								
Sığır Besiciliği	48 317	73,09	110 753	80,44	320 292	84,60	159 787	82,05
Süt Sığırcılığı	9 106	13,77	7 773	5,65	5 920	1,56	7 600	3,90
Çiftlik Gübresi	286	0,43	565	0,41	956	0,27	602	0,30
Prim ve Teşvikler	7 046	10,66	15 688	11,39	44 188	11,70	22 307	11,47
Genel Toplam	66 107	100,00	137679	100,00	380 445	100,00	194 743	100,00

İncelenen işletmelerde GSÜD'nin %2,28'i bitkisel üretimden, %97,72'si hayvansal üretimden sağlanmaktadır. İşletme büyüklük grupları itibariyle incelendiğinde ise 1.grup işletmelerde GSÜD'nin %2,05'i bitkisel üretimden, %97,95'i hayvansal üretimden karşılanmaktadır. 2.grup işletmelerde GSÜD'nin %2,11'i bitkisel üretimden, %97,89'u hayvansal üretimden, 3.grup işletmelerde de %1,87'si bitkisel üretimden %98,13'ü hayvansal üretimden karşılanmaktadır (Çizelge 4.21).

İncelenen işletmelerde besicilik üretim faaliyetinin yoğunlukta olduğu görülmektedir. Burada dikkati çeken bir başka husus ise küçük işletmelerde sığır besiciliğinin yanında süt sığırcılığına da yer verilmesidir. Bu da küçük işletmelerin kendilerini riske etmemek için sadece besicilik değil, süt sığırcılığını da yer vermesiyle açıklanabilir. Aynı zamanda süt sığırcılığı sığır besiciliğini finansal olarak da destekleyici pozisyonudur.

11/09/2000 tarih ve 24167 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan "Kırmızı Et ve Et Ürünleri Üretim Tesislerinin Kuruluş, Açılış ve Denetleme Usul ve Esaslarına Dair Yönetmelik" hükümlerine göre Bakanlıktan ruhsat almış kombina veya mezbahalarda kesilen 190 kg ve üstü karkas ağırlığına ulaşmış büyükbaş sığır cinsi erkek hayvanların karkas kilogramı için üreticiye 1 000 000 TL/kg teşvik primi verilmesi kararlaştırılmıştır.

Özkan ve Erkuş (2003)'un ve Gündoğmuş (1993)'ün çalışmalarında sırasıyla; GSÜD'nin işletmeler ortalamasında %22,20-%7,42'sinin bitkisel üretimden, %77,80-%93,20'sinin ise hayvansal üretimden olduğu tespit edilmiştir. Toplam GSÜD içerisinde sığır besiciliği üretim değeri 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda %50,60-%73,35, 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda %68,70-%87,16 iken işletmeler ortalamasında %60,10-%88,96 olarak bulmuşlardır.

Çizelge 4.22. BBHB Başına Düşen Gayri Safi Üretim Değeri

İşletme Grupları	Bitkisel Üretim Değeri		Hayvansal Üretim Değeri		Toplam	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	54	2,04	2 597	97,96	2 651	100,00
2. Grup	66	2,15	2 998	97,85	3 064	100,00
3. Grup	86	2,38	3 522	97,62	3 608	100,00
İşletmeler Ortalaması	69	2,22	3 039	97,78	3 108	100,00

GSÜD'nin BBHB başına düşen miktarı Çizelge 4.22'de verilmiştir. İşletmeler ortalamasına göre BBHB başına düşen GSÜD 3 108 YTL bulunmuştur. Bu miktarın 69 YTL'si bitkisel üretimden, 3 039 YTL'si de hayvansal üretimden karşılanmaktadır. BBHB başına düşen GSÜD 1. grupta 2 651 YTL, 2.grupta 3 064 YTL, 3.grupta ise 3 608 YTL bulunmuştur. BBHB başına düşen GSÜD işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır.

İncelenen işletmelerde gayri safi hasıla değerleri Çizelge 4.23'de verilmiştir. Çizelge incelendiğinde tüm işletme büyüklük gruplarında ve işletmeler ortalamasında GSH'nın büyük bir bölümünü GSÜD oluşturmaktadır.

Çizelge 4.23. Gayri Safi Hasıla Değeri (YTL)

İşletme Grupları	Gayri Safi Üretim Değeri		Konut Kira Bedeli		İşletme Dışı Tarımsal Gelir		Gayri Safi Hasıla	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	66 107	90,10	4 187	5,70	3 072	4,20	73 366	100,00
2. Grup	137 679	95,73	4 687	3,25	1 450	1,02	143 816	100,00
3. Grup	380 445	98,29	5 604	1,45	1 031	0,27	387 080	100,00
İşletmeler Ortalaması	194 743	96,69	4 826	2,40	1 851	0,91	201 420	100,00

GSH içerisinde konut kira bedelinin payı %1,45 ile %5,70 arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre GSH işletme başına 201 420 YTL 'dir. Bulunan bu değer

%96,69'u GSÜD'nden, %2,40'ı ise konut kira bedelinden sağlanmaktadır. İşletme büyüklük gruplarına göre GSH; sırasıyla 73 366 YTL, 143 816 YTL ve 387 080 YTL bulunmuştur (Çizelge 4.23). GSÜD'nin GSH içerisindeki payı, işletme büyüklüğü ile artarken, konut kira bedelinin ve işletme dışı tarımsal gelirin almış olduğu pay azalmaktadır.

Bu araştırmada söz konusu masraflar; değişen ve sabit masraflar olarak incelenmiş ve daha sonra toplu halde değerlendirilmiştir. İncelenen işletmelerde bitkisel ve hayvansal üretimde değişen masraflar toplamı ve dağılımı Çizelge 4.24'de verilmiştir.

Çizelge 4.24'de de görüleceği üzere işletmeler ortalaması olarak toplam değişen masraflar 170 968 YTL olup, bu değer; 1.grupta 58 012 YTL, 2.grupta 119 022 YTL ve 3.grupta 335 870 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasında toplam değişen masrafların %98,55'i hayvansal üretim için, %1,45'i ise bitkisel üretim için yapılmıştır. İşletmeler ortalaması olarak bitkisel üretim için yapılan masraflar işletme büyüklük grubu olarak değerlendirildiğinde en büyük payı %54,62 ile makine değişen masrafları almaktadır. Hayvansal üretimdeki değişen masraflarda ise %49,71 oranı ile hayvan alımı ilk sırada yer almakta, bunu %46,87 oranı ile yem masrafları izlemektedir.

Çizelge 4.24. Değişen Masraflar Toplamı (YTL)

Değişen Masraflar	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup		YTL	(%)
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)		
	Bitkisel Üretim							
Makine	748	62,59	982	53,31	2 311	52,94	1 347	54,62
Gübre	134	11,21	141	7,65	458	10,49	244	9,90
Tohum	30	2,51	68	3,69	289	6,62	129	5,23
Su Ücreti	76	6,36	200	10,86	334	7,66	203	8,23
İlaç	7	0,59	33	1,79	113	2,6	51	2,07
Geçici İşçilik	200	16,74	417	22,64	861	19,71	492	19,95
Toplam	1 195	100,00	1 842	100,00	4 366	100,00	2 466	100,00
Gen. Top. İçerisindeki Payı (%)		2,06		1,55		1,30		1,45
	Hayvansal Üretim							
Yem	27 866	49,05	57 517	49,08	151 559	45,71	78 981	46,87
Hayvan Alımları	26 163	46,04	55 392	47,27	169 776	51,22	83 777	49,71
Pazarlama	117	0,21	198	0,16	720	0,22	345	0,20
Veteriner ve İlaç	1 793	3,16	2 510	2,16	5 912	1,78	3 405	2,02
Aydınlatma	335	0,59	407	0,34	1 404	0,43	715	0,42
Su	44	0,08	200	0,18	230	0,06	158	0,09
Geçici İşçilik	264	0,46	458	0,39	978	0,29	567	0,35
Diğer	235	0,41	498	0,42	926	0,29	552	0,34
Toplam	56 817	100,00	117 180	100,00	331 504	100,00	168501	100,00
Gen. Top. İçerisindeki Payı (%)		96,94		98,45		98,70		98,55
Genel Toplam	58 012	100,00	119 022	100,00	335 870	100,00	170968	100,00

İncelenen işletmelerde sabit işletme masrafları; amortisman, bina tamir bakım, aile işgücü ücret karşılığı ve daimi ücret masraflarından oluşmaktadır. Amortisman tabi olan varlıklardan bina, arazi ıslahı, alet-makine ve hayvan sermayeleri için ayrı ayrı amortisman hesaplanmış ve Çizelge 4.25’de verilmiştir.

Çizelge 4.25. Amortisman Masrafları (YTL)

Değişen Masraflar	İşletme Grupları						İşletmeler Ortalaması	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup		YTL	(%)
	YTL	(%)	YTL	(%)	YTL	(%)		
Bina	1 406	74,35	1 434	61,07	2 638	64,56	1 826	65,80
Arazi Islahı	212	11,21	542	23,08	827	20,24	527	18,99
Alet ve Makine	31	1,64	62	2,65	204	4,99	99	3,57
Hayvan	242	12,80	310	13,20	417	10,21	323	11,64
Toplam	1 891	100,00	2 348	100,00	4 086	100,00	2 775	100,00

İşletmeler ortalamasına göre toplam amortisman masrafı 2 775 YTL bulunmuştur. Bu rakam işletme genişlik gruplarına göre 1 891 YTL ile 4 086 YTL arasında değişmektedir. İşletmeler ortalamasına göre amortisman giderlerinin %65,80’ini bina amortismanı, %18,99’unu arazi ıslahı amortismanı, %11,64’ünü hayvan amortismanı ve %3,57’sini alet ve makine amortismanı oluşturmaktadır (Çizelge 4.25).

İncelenen işletmelerin sabit işletme masrafları Çizelge 4.26’da verilmiştir. İşletme büyüklük gruplarına göre sabit işletme masrafları 12 116 YTL ile 23 136 YTL arasında değişmekte olup, işletmeler ortalamasında ise 16 362 YTL olarak gerçekleşmiştir. Sabit işletme masraflarının işletmeler ortalamasında %79,03’ünü aile işgücü ücret karşılığı ve daimi işçilik masrafları, %16,67’sini amortisman masrafları ve %4,30’unu ise bina tamir bakım masrafları oluşturmaktadır.

Çizelge 4.26. Sabit Masraflar Toplamı (YTL)

İşletme Grupları	Amortisman Masrafları		Bina Tamir Bakım Masrafları		Aile İşgücü ve Daimi İşçilik		Sabit Masraflar Toplamı	
	YTL	%	YTL	%	YTL	%	YTL	%
1. Grup	1 891	15,61	490	4,04	9 735	80,35	12 116	100,00
2. Grup	2 348	15,98	618	4,20	11 731	79,82	14 697	100,00
3. Grup	4 086	17,66	1 044	4,51	18 006	77,83	23 136	100,00
İşletmeler Ortalaması	2 775	16,67	717	4,30	13 157	79,03	16 650	100,00

İncelenen işletmelerde toplam değişen ve sabit işletme masrafları bir arada çizelge 4.27’de verilmiştir. İşletmeler ortalamasında toplam işletme masraflarının %91,13’ünü değişen işletme masrafları ve %8,87’sini ise sabit işletme masrafları oluşturmaktadır. Bu oran işletme büyüklük grubuna göre değişmekle beraber işletme büyüklüğü arttıkça sabit işletme masraflarının, toplam işletme masrafları içerisinde aldığı pay azalmaktadır. Toplam işletme masraflarının BHBD (Besi Hayvanı Başına Değer) miktarları çizelge 4.27’den görülebilir. İşletme masraflarının BHBD değeri, işletme büyüklükleri arttıkça azalmakta olup, işletmeler ortalamasında ise 3 562 YTL olarak gerçekleşmiştir.

Çizelge 4.27. İncelenen işletmelerde İşletme Masrafları Toplamı (YTL)

İşletme Grupları	Değişen Masraflar		Sabit Masraflar		İşletme Masrafları Toplamı		BHBD*
	YTL	%	YTL	%	YTL	%	YTL
1. Grup	58 012	82,72	12 116	17,28	70 128	100,00	3 762
2. Grup	119 022	89,00	14 697	11,00	133 719	100,00	3 589
3. Grup	335 870	93,55	23 136	6,45	359 006	100,00	3 517
İşletmeler Ortalaması	170 968	91,13	16 650	8,87	187 618	100,00	3 562

*Besi Hayvanı Başına Değer

Özkan ve Erkuş (2003)’ün çalışmada, 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda işletme masraflarının %68,50’sini değişen masraflar oluştururken bu oran 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda %80,10 olarak hesaplanmıştır. Değişen masraflar ele

alınacak olunursa içerisinde işletmeler ortalamasına göre hayvansal üretimde en fazla payı yem (%48,30) ve hayvan alım masrafları (%40,70) oluşturmuştur. Değişen masraflar baz alındığında, Gündoğmuş (1993)'ün çalışmasında hayvansal üretimde en fazla payı hayvan alımları (%50,90) ikinci sırayı ise yem masrafları (%36,61) almıştır.

4.5. Saf Hasıla

İncelenen işletmelerde ortalama saf hasıla miktarları Çizelge 4.28'de işletme büyüklük grupları ve tüm işletmeler ortalaması için verilmiştir. İşletme başına düşen saf hasıla 1. grupta 3 238 YTL, 2. grupta 10 097 YTL, 3.grupta 28 074 YTL'ye yükselmekte ve işletmeler ortalamasında 13 803 YTL olmaktadır (Çizelge 4.28).

Çizelge 4.28. Saf Hasıla Durumu (YTL)

İşletme Grupları	Gayri Saf Hasıla	İşletme Masrafları	Saf Hasıla
1. Grup	73 366	70 128	3 238
2. Grup	143 816	133 719	10 097
3. Grup	387 080	359 006	28 074
İşletmeler Ortalaması	201 420	187 618	13 803

4.6. Brüt Marj

Brüt marj işletmenin çeşitli üretim kollarını karşılaştırmaya elverişli olan bir kıymettir. Brüt marj hesabında sabit masraflar dikkate alınmadığı için daha kesin ve tutarlı sonuçlara ulaşılabilmektedir (Karagölge 2001).

İncelenen işletmelerde işletmeler ortalamasında brüt marj 23 776 YTL olarak hesaplanmıştır. 1.grupta brüt marj 8 095 YTL, 2.grupta 18 657 YTL, 3.grupta 44 575 YTL bulunmuştur. İşletme büyüklüğü arttıkça brüt marjda artmaktadır (Çizelge 4.29).

Çizelge 4.29. Brüt Marj Durumu (YTL)

İşletme Grupları	GSÜD	Toplam Değişen Masraflar	Brüt Marj
1. Grup	66 107	58 012	8 095
2. Grup	137 679	119 022	18 657
3. Grup	380 445	335 870	44 575
İşletmeler Ortalaması	194 743	170 968	23 776

4.7. Tarımsal Gelir

İncelenen işletmelerin tarımsal gelir düzeyleri çizelge 4.30’da verilmiştir. İncelenen işletmelerde, işletme büyüklük gruplarına göre ortalama tarımsal gelir 22 703 YTL olarak bulunmuştur. İşletme genişliği arttıkça tarımsal gelir artmaktadır.

Çizelge 4.30. Tarımsal Gelir (YTL)

İşletme Grupları	Saf Hasıla	Borç Faizleri ve Kira Bedelleri	Öz sermaye Rantı	Aile İşgücü Ücret Karşılığı	Tarımsal Gelir
1. Grup	3 238	270	2 968	7 673	10 641
2. Grup	10 097	404	9 693	9 469	19 162
3. Grup	28 074	993	27 081	11 224	38 305
İşletmeler Ortalaması	13 803	556	13 247	9 445	22 703

4.8. Rantabilite

Rantabilite; bir işletmenin belirli bir zaman zarfında elde ettiği kârın, o işletme emrinde çalışan sermayeye oranı olarak tanımlanmaktadır. Rantabilite, tarımsal işletmelerin faaliyetleri sonucundaki başarılarını gösteren ve işletmelerin birbiri ile karşılaştırılmasında kullanılan bir ölçüdür.

Rantabilite kıymetlerinin değerlendirilmesi, o ülkede geçerli faiz oranı ile rantabilite oranlarının mukayesesi suretiyle yapılmaktadır. İşletmede çalışan sermaye miktarı, bankadan alınabilecek normal faiz oranından veya bir tahvilin getireceği faiz miktarından daha fazla bir rantabilite meydana getirmişse durum iyi, aksi halde müteşebbis boş yere emek ve gayret sarf etmiş demektir (Erkuş vd 1995).

Çizelge 4.31. Rantabilite Faktörü

	İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. Grup	2. Grup	3. Grup	
Saf Hasıla (YTL)	3 238	10 097	28 074	13 803
Gayri Saf Hasıla (YTL)	73 366	143 816	387 080	201 420
Rantabilite Faktörü (%)	4,41	7,02	7,25	6,85

İncelenen işletmelerin rantabilite faktörü, Çizelge 4.31’de verilmiştir. Rantabilite faktörü saf hasılanın gayri saf hasılaya bölünmesi ile elde edilen değer yüz ile çarpılması ile bulunmaktadır. İncelenen işletmelerde rantabilite faktörü işletmeler ortalamasında %6,85 olarak bulunmuştur. Buna göre işletmenin her 100 YTL’lik gayri saf hasılasının 6,85 YTL’si saf hasıladır denilebilir. Bu değer 1. grup işletmelerde %4,41, 2. grup işletmelerde %7,02, 3. grup işletmelerde ise %7,25 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.31). Buna göre işletme genişliği arttıkça rantabilite faktörü artmaktadır. İncelenen işletmelerin gerek GSÜD, gerekse işletme masraflarının oluşmasında besiciliğin büyük bir pay aldığı düşünülürse, 3.grupta her 100 YTL’lik GSH’nın ortalama 7,25 YTL’ si SH iken bu değer küçük işletmelerde 4,41 YTL olarak gerçekleşmiştir.

İncelenen işletmelerde mali rantabilite işletmeler ortalamasında %3,78 olarak hesaplanmıştır. Yani işletmelerde her 100 YTL’lik öz sermayeye karşılık 3,78 YTL kâr elde edilmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça işletme kârının artmakta olduğu görülmektedir (Çizelge 4.32).

Çizelge 4.32. Mali Rantabilite

	İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. Grup	2. Grup	3. Grup	
Net Kâr (YTL)	3 238	10 097	28 074	13 803
Öz Sermaye (YTL)	175 183	302 044	618 230	365 153
Mali Rantabilite (%)	1,80	3,34	4,56	3,78

Çizelge 4.33’de incelenen işletmelerin ekonomik rantabilitesi verilmiştir. Ekonomik rantabilite saf hasılanın aktif sermayeye bölünmesi ile hesaplanmıştır. Ekonomik rantabilite toplam yatırım sermayesinin kârlılığını vermektedir. İşletmeler ortalamasına göre ekonomik rantabilite %3,68 olarak tespit edilmiştir. Bu oran işletme büyüklük gruplarına göre farklılık göstermektedir. Ekonomik rantabilite büyük ölçekli işletmelerde %4,43 iken, küçük ölçekli işletmelerde %1,77 olarak hesaplanmıştır. Mali ve ekonomik rantabilitenin hesaplanması sonucu büyük ölçekli işletmelerin küçük ölçekli işletmelere göre elindeki kaynakları daha iyi değerlendirdiği anlaşılmaktadır.

Çizelge 4.33. Ekonomik Rantabilite

	İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. Grup	2. Grup	3. Grup	
Saf Hasıla (YTL)	3 238	10 097	28 074	13 803
Aktif Sermaye (YTL)	182 089	309 433	632 891	374 805
Ekonomik Rantabilite(%)	1,77	3,26	4,43	3,68

Özkan ve Erkuş (2003)’ün Bayburt ili sığır besiciliği işletmelerinde yapmış olduğu çalışmada, 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda mali rantabilite oranı -0,83, ekonomik rantabilite oranı 0,36, rantabilite faktörü ise 2,61 olarak hesaplanmıştır. 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda bu değerler sırası ile 2,07, 2,33, 13,08, işletmeler ortalamasında ise 0,30, 1,05, 6,72 olarak bulmuştur.

Sermaye devir oranı GSÜD'nin toplam yatırıma bölünmesi ile hesaplandığından GSÜD'nin yatırım sermayesini karşılama süresi olarak tanımlanabilir. İncelenen işletmelerde sermaye devir oranı işletmeler ortalamasında %50,96 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.34).

Çizelge 4.34. Sermaye Devir Oranı (%)

	İşletme Grupları			İşletmeler Ortalaması
	1. Grup	2. Grup	3. Grup	
GSÜD (YTL)	66 107	137 690	380 445	194 743
Toplam Yatırım Sermayesi (YTL)	182 089	309 433	632 891	374 805
Sermaye Devir Oranı (%)	36,30	44,49	60,11	51,96

İncelenen işletmelerde besicilik üretim faaliyetine ilişkin yem, işgücü, besi materyali gibi fiziki girdilerin kullanım düzeyleri işletme büyüklük grupları itibari ile incelenmiş ve Çizelgeler şeklinde verilmiştir. Çizelge 4.35'den görülebileceği gibi 1.grupta ortalama 219 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 145 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1,255 kg/gün canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 403 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmışlardır. 2. grupta ortalama 266 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 162 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1,249 kg/gün canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 469 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmışlardır. 3.grupta ise ortalama 262 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 174 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1,250 kg/gün canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 479 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmışlardır. İşletmeler ortalamasında ise besi başı canlı ağırlığı 252 kg/baş, besi süresi 160 gün, günlük canlı ağırlık artışı 1,251 kg/baş ve besi sonu canlı ağırlığı 450 kg/baş olarak tespit edilmiştir.

Çizelge 4.35. Besi Başı, Besi Sonu Canlı Ağırlıkları ve Canlı Ağırlık Artışları

İşletme Grupları	Besiye Alınan Hayvan Sayısı	Besi süresi	Besi Başı Canlı Ağırlık	Besi Sonu Canlı Ağırlık	Canlı Ağırlık Artışı	Günlük Canlı Ağırlık Artışı
	(Baş)	(Gün)	(Kg/ Baş)	(Kg/ Baş)	(Kg/ Baş)	(Kg/Gün)
1. Grup	18,64	145,97	219,53	402,86	183,33	1,255
2. Grup	37,26	162,85	266,00	469,56	203,56	1,249
3. Grup	102,06	173,62	261,65	478,68	217,02	1,250
İşletmeler Ortalaması	52,67	160,81	249,06	450,37	201,30	1,251

Özkan ve Erkuş (2003)'ün ile Gündoğmuş (1993)'ün yaptığı çalışmalar besi süreleri ve ağırlık artışları, işletme büyüklükleri açısından karşılaştırıldığında sırasıyla; 10-25 başlık işletme büyüklük grubunda besi hayvanı sayısı 15,0-20,91 baş, besi süreleri 171-174,8 gün, besi başı canlı ağırlığı 228 kg/baş-196,6, besi sonu canlı ağırlığı 407-359,5 kg/baş, canlı ağırlık artışı 179-162,9 kg/baş, günlük canlı ağırlık artışı 1 047-0,931 kg/gün bulunmuştur. Aynı değerler 26 ve üzeri başlık işletme büyüklük grubunda karşılaştırıldığında ise sırasıyla 53,5-42,50 baş, 180-184 gün, 323194,5 kg/ baş, 514-352,4 kg/baş, 191-157,9 kg/baş, 1 061-0,858 kg/gün olarak belirlenmiştir. Her iki çalışmada işletmeler ortalamasında ise 24.639,86 baş, 176-179 gün, 280-196,8 kg/baş, 465-358 kg/baş, 185-160,8 kg/baş, 1 051-0,897 kg/gün olarak hesaplanmıştır. Kırıl (1993) ise yaptığı çalışmada, işletmeler ortalamasında 83,03 baş, 223 gün, 200,56 kg/baş, 363,29 kg/baş, 162,73 kg/baş, 0,730 kg/gün olarak tespit edilmiştir.

Bir hayvandan elde edilecek canlı ağırlık kazancı başta hayvanın genetik yapısı ile sınırlıdır. Bu sınıra bakım ve beslenme koşulları ile ulaşılabilir. Bakım ve beslenme koşulları ne kadar iyi olursa olsun, günlük canlı ağırlık artışı hayvanın genetik yapısıyla ilişkili olur. Bunun tam tersine, hayvanın genetik yapısı çok iyi olsa bile bakım ve beslenme iyi değilse yeterli canlı ağırlık artışı sağlanmaz, yerli ırkların besi kabiliyeti kültür ırklarına göre düşüktür. Türkiye'de besiye alınan hayvanların %65'ini yerli sığır ırkları, %35'ini ise kültür ırkı ve melezi sığırlar oluşturmaktadır. Yerli sığır ırklarının büyük bir kısmını Doğu Anadolu Kırmızısı, Güney Anadolu Kırmızısı, Yerli Kara ve

Boz Irk oluşturur. Bu Hayvanlar içerisinde canlı ağırlık kazancı en uygun olanı Doğu Anadolu Kırmızıısı'dır. Yerli ırklarımızda günlük canlı ağırlık artışı 700-800 gramı aşmamaktadır. Fakat bu hayvanlar genetik kapasiteleri lsnde beslendiklerinde günlük canlı ağırlık artışı 1 000 gram olur. Kültür sığır ırkları arasında en yaygın olanları Holştayn, Esmer ve Simental'dir. Bu hayvanlarda günlük canlı ağırlık artışı 1400-1600 gram arasındadır. Beside yararlanılacak hayvanlar genelde st veya kombine ırkların erkekleridir. Bu hayvanlar etçi ırklardan daha hızlı ve ekonomik olarak istenilen canlı ağırlığa ulaşırlar. Halbuki etçi ırklar daha yavaş gelişir, ancak son ağırlıkları diğer ırklardan daha yüksek olur (Uygur 2007).

İncelenen işletmelerde besi süresi boyunca günlük rasyona giren yemler ve ortalama miktarları izelge 4.36'da verilmiştir. 1.grupta günlük rasyon 4,30 kg/gün kaba yem, 8,11 kg/gün kesif yemden oluşurken, 2.grupta bu miktarlar sırası ile 5,12-8,03 kg/gün, 3.grupta 8,29-8,14 kg/gün, işletmeler ortalamasında ise 4,64-8,07 kg/gün olarak hesaplanmıştır.

Ayrıca 1.grupta hayvanlara verilen yemin %34,65'ini kaba yem, %65,35'ini kesif yem oluşurmaktadır. 2. grup işletmede bu oranlar sırası ile %38,94 - %61,06, 3. grup işletmelerde %35,30 - %64,70, işletmeler ortalamasında ise %36,56 - %63,44 olarak gerçekleşmiştir. Verilen yem miktarı işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır (izelge 4.36).

İşletmeler ortalamasında günlük rasyonda en fazla yer alan yemler saman (%29,63), yaş pancar posası (%2,99), arpa kırması (%22,46), sanayi yemi (%20,96), kepek (%9,86), pamuk tohumu küspesi (%9,69), kuru ot (%3,94) ve buğday kırması (%68) şeklinde sıralanabilir (izelge 4.36).

Çizelge 4.36. Havada Kuru Yem Esasına Göre Günlük Rasyona Giren Yem Miktarları

Günlük Rasyon	İşletme Büyüklük Grupları						İşletmeler	
	1. Grup		2. Grup		3. Grup		Ortalaması	
	(Kg)	(%)	(Kg)	(%)	(Kg)	(%)	(Kg)	(%)
1. Kaba Yem	4,30	34,65	5,12	38,94	4,44	35,30	4,64	36,56
a. Saman	3,68	29,65	3,58	22,94	4,01	31,88	3,76	29,63
b. Kuru Ot	0,26	2,10	1,26	9,59	0,00	0,00	0,50	3,94
c. Yaş Pancar Posası	0,36	2,90	0,28	2,13	0,43	3,42	0,38	2,09
2. Kesif Yem	8,11	65,35	8,03	61,06	8,14	64,70	8,07	63,44
a. Sanayi Yemi	2,56	20,63	2,26	17,18	3,23	25,68	2,66	20,92
b. Arpa Kırması	2,73	22,00	3,03	23,04	2,80	22,25	2,85	22,35
c. Kepek	1,33	10,72	1,34	10,19	1,07	8,50	1,25	9,85
d. Buğday Kırması	0,06	0,48	0,19	1,45	0,00	0,00	0,08	0,63
e. Pamuk Toh. Küsp	1,43	11,52	1,21	9,20	1,04	8,27	1,23	9,69
Toplam	12,41	100,00	13,15	100,00	12,58	100,00	12,69	100,00

İncelenen işletmelerde 1 kg canlı ağırlık artışı için tüketilen yem miktarına bakılacak olursa, 1.grupta hayvan başına ortalama 6,46 kg kesif yem, 3,43 kg kaba yem tüketilirken, 2.grupta 6,42 kg. kesif yem, 4,10 kg. kaba yem, 3.grupta 6,51 kg kesif yem, 3,55 kg. kaba yem, işletmeler ortalamasında ise 6,46 kg. kesif yem, 3,69 kg. kaba yem tüketildiği görülmektedir (Çizelge 4.37).

Çizelge 4.37. 1 kg Canlı Ağırlık Artışı İçin Tüketilen Yem Miktarları (Kg)

İşletme Grupları	Kesif yem	Kaba yem
1.Grup	6,46	3,43
2.Grup	6,42	4,10
3.Grup	6,51	3,55
İşletmeler Ortalaması	6,46	3,69

Başaran ve Akcan (1997) ise Orta Anadolu’da Holştayn erkek danalarda mevsimin besi performansı, kesim ve karkas özellikleri ile yem maliyetine etkisini araştırarak İlkbahar mevsim grubu besi bakımından ilk sırayı almış ve bu grubu Yaz, Sonbahar ve Kış mevsim grupları izlemiştir. Bu çalışmada Haziran, Eylül, Aralık ve Mart besi gruplarında sırasıyla besi başı ağırlıkları 197,2, 208,5, 212,7 ve 172,1 kg olan hayvanlara 226, 226, 229 ve 208 günlük besi uygulamışlardır. Günlük ortalama canlı ağırlık artışları ve 1 kg canlı ağırlık artışı için yem kuru maddesi tüketimleri de aynı sırayla: 1,133, 7,086; 1,067, 7,379; 1,049, 7,737 ve 1,352, 5,857 kg bulunmuştur.

4.9. Besicilikte Üretim Masrafları

Besicilikle ilgili üretim masrafları hesabı yapılırken işletmede sadece besiciliği ilgilendiren (yani direkt olarak besicilikle alakalı) masraf kalemleri dikkate alınmıştır. İncelenen işletmelerde sığır besiciliği üretim masrafları ve üretim masraflarının oransal dağılımları besi hayvan başına düşen değerleri (BHBD) Çizelge 4.38, Çizelge 4.39, Çizelge 4.40 ve Çizelge 4.41’de verilmiştir.

Çizelge 4.38’den görülebileceği gibi 1.grupta üretim masrafları toplamı 61 152 YTL olup bu masrafın %89,51’ini değişen masraflar, %10,49’unu ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Toplam üretim masrafları içerisinde besi hayvanı alım masrafı %42,78’lik bir oran ile ilk sırada yer alırken, bunu %33,32 ile yem masrafları, %9,59 ile döner sermaye faizi, %4,06 ile daimi+geçici işçilik masrafı takip etmektedir. Besi hayvanı başına düşen üretim masrafları toplamı ise 3 280 YTL olup 2 945 YTL’sini değişen masraflar, 342 YTL’sini de sabit masraflar oluşturmaktadır.

Çizelge 4.38. 1.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları

Masraf Nevileri	Toplam		
	(YTL)	(%)	BHBD
1. Besi Hayvanı Alımı	26 163	42,78	1 404
2. Geçici İşçilik	264	0,43	19
3. Yem ve Tuz	20 379	33,32	1 093
4. Su	35	0,06	1
5. Veteriner-İlaç	1 412	2,30	75
6. Dezenfeksiyon	58	0,09	3
7. Zincir-Yular	55	0,09	3
8. Aydınlatma	335	0,52	18
9. El Aletleri	86	0,14	5
10. Pazarlama	117	0,19	7
Ara Toplam	48 904		
11. Döner Sermaye Faizi(%12)	5 868	9,59	314
Değişen Masraflar Toplamı	54 772	89,51	2 945
1. Daimi İşçilik	2 450	4,06	131
2. Bina Sermayesi Amortismanı	1 006	1,65	54
3. Bina Sermayesi Faizi	788	1,29	43
4. Bina Tamir-Bakımı	490	0,80	26
5. Genel İdare Giderleri(%3)	1 646	2,69	88
Sabit Masraflar Toplamı	6 380	10,49	342
Üretim Masrafları Toplamı	61 152	100,00	3 280

2.grup işletmelerde üretim masrafları toplamı 128 434 YTL olup bu masrafın %92,72'sini değişen masraflar, %7,28'ini ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Toplam üretim masrafları içerisinde besi hayvanı alım masrafı %43,12'lik bir oran ile ilk sırada yer alırken, bunu %36,92 ile yem masrafları, %9,94 ile döner sermaye faizi, %3,18 ile daimi+geçici işçilik masrafı takip etmektedir. Besi hayvanı başına düşen üretim masrafları toplamı ise 3 444 YTL olup 3 193 YTL'sini değişen masraflar, 273 YTL'sini de sabit masraflar oluşturmaktadır (Çizelge 4.39).

Çizelge 4.39. 2.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları

Masraf Nevileri	Toplam		
	(YTL)	(%)	BHBD
1. Besi Hayvanı Alımı	55 392	43,12	1 487
2. Geçici İşçilik	458	0,36	12
3. Yem ve Tuz	47 418	36,92	1 272
4. Su	68	0,05	2
5. Veteriner-İlaç	1 977	1,53	53
6. Dezenfeksiyon	115	0,09	2
7. Zincir-Yular	138	0,10	4
8. Aydınlatma	407	0,32	10
9. El Aletleri	164	0,13	3
10. Pazarlama	198	0,15	6
Ara Toplam	106 335		
11. Döner Sermaye Faizi(%12)	12 760	9,94	342
Değişen Masraflar Toplamı	119 095	92,72	3 193
1. Daimi İşçilik	3 237	2,52	97
2. Bina Sermayesi Amortismanı	1 126	0,86	40
3. Bina Sermayesi Faizi	824	0,64	22
4. Bina Tamir-Bakımı	617	0,48	17
5. Genel İdare Giderleri(%3)	3 572	2,78	96
Sabit Masraflar Toplamı	9 358	7,28	273
Üretim Masrafları Toplamı	128 434	100,00	3 444

3.grup işletmelerde üretim masrafları toplamı 362 882 YTL olup bu masrafın %94,24'ünü değişen masraflar, %5,76'sını ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Toplam üretim masrafları içerisinde besi hayvanı alım masrafı %47,57'lik bir oran ile ilk sırada yer alırken, bunu %34,02 ile yem masrafları, %10,27 ile döner sermaye faizi, %1,62 ile daimi+geçici işçilik masrafı takip etmektedir. Besi hayvanı başına düşen üretim masrafları toplamı ise 3 496 YTL olup 3 295 YTL'sini değişen masraflar, 201 YTL'sini de sabit masraflar oluşturmaktadır (Çizelge 4.40).

Çizelge 4.40. 3.Grup İşletmelerin Besicilik Üretim Masrafları

Masraf Nevileri	Toplam		
	(YTL)	(%)	BHBD
1. Besi Hayvanı Alımı	169 776	47,57	1 664
2. Geçici İşçilik	770	0,22	8
3. Yem ve Tuz	127 402	34,02	1 189
4. Su	168	0,05	1
5. Veteriner-İlaç	4 658	1,30	46
6. Dezenfeksiyon	178	0,05	1
7. Zincir-Yular	348	0,10	3
8. Aydınlatma	1 404	0,39	14
9. El Aletleri	242	0,07	2
10. Pazarlama	720	0,20	7
Ara Toplam	305 666		
11. Döner Sermaye Faizi(%12)	36 679	10,27	352
Değişen Masraflar Toplamı	342 345	94,24	3 295
1. Daimi İşçilik	5 092	1,43	49
2. Bina Sermayesi Amortismanı	2 738	0,77	27
3. Bina Sermayesi Faizi	1 392	0,39	13
4. Bina Tamir-Bakımı	1 043	0,29	10
5. Genel İdare Giderleri(%3)	10 270	2,88	100
Sabit Masraflar Toplamı	20 537	5,76	201
Üretim Masrafları Toplamı	362 882	100,00	3 496

İncelenen işletmelerin ortalamasında üretim masrafları toplamı 184 327 YTL olup bu masrafın %93,29'unu değişen masraflar, %6,70'ini ise sabit masraflar oluşturmaktadır. Toplam üretim masrafları içerisinde besi hayvanı alım masrafı %45,44'lük bir oran ile ilk sırada yer alırken, bunu %35,24 ile yem masrafları, %10,01 ile döner sermaye faizi, %2,29 ile daimi+geçici işçilik masrafı takip etmektedir. Besi hayvanı başına düşen üretim masrafları toplamı ise 3 406 YTL olup 3 182 YTL'sini değişen masraflar, 301 YTL'sini de sabit masraflar oluşturmaktadır (Çizelge 4.41).

Çizelge 4.41. İşletmeler Ortalaması Besicilik Üretim Masrafları

Masraf Nevileri	Toplam		
	(YTL)	(%)	BHBD
1. Besi Hayvanı Alımı	83 777	45,44	1 521
2. Geçici İşçilik	497	0,27	8
3. Yem ve Tuz	64 978	35,24	1 161
4. Su	90	0,05	2
5. Veteriner-İlaç	2 682	1,44	50
6. Dezenfeksiyon	117	0,06	2
7. Zincir-Yular	180	0,10	4
8. Aydınlatma	715	0,39	13
9. El Aletleri	164	0,09	2
10. Pazarlama	345	0,19	7
Ara Toplam	153 547		
11. Döner Sermaye Faizi(%12)	18 425	10,01	335
Değişen Masraflar Toplamı	171 972	93,29	3 125
1. Daimi İşçilik	3 726	2,02	70
2. Bina Sermayesi Amortismanı	1 751	0,95	36
3. Bina Sermayesi Faizi	1 001	0,54	18
4. Bina Tamir-Bakımı	716	0,39	14
5. Genel İdare Giderleri(%3)	5 161	2,80	96
Sabit Masraflar Toplamı	12 355	6,70	224
Üretim Masrafları Toplamı	184 327	100,00	3 406

Özkan ve Erkuş (2003), Gündoğmuş (1993) ve Kırıl (1993) tarafından yapılan çalışmalar birlikte incelendiğinde sırasıyla; işletmeler ortalamasında besicilik üretim masrafları içerisinde en büyük grubu %38,50-%44,90-%50,02 ile besi hayvanı alım masrafları oluşturmuştur. Bunu sırası ile %29,80-%33,73-%26,66 ile yem masrafları, %10,50-%9,07-%11,06 ile döner sermaye faizi, %2,60-%2,83-%2,86 ile genel idare giderleri, %2,30-%1,21-%1,13 ile bina sermayesi faizi oluşturmuştur.

4.10. Hayvan Başına Besi Sonu Maliyeti ve 1 kg Canlı Ağırlık Artış Maliyeti

İncelenen işletmelerde besi hayvanı başına üretim masrafları toplamından tali gelir olan gübre satışlarından elde edilen gelirler çıkartılarak bir baş besi hayvanının besi sonu maliyeti hesaplanmıştır. Çizelge 4.42’de görüleceği üzere işletme büyüklüğü arttıkça besi sonu maliyetinin düşmesi gerekirken artmasının nedeni besiyeye alınan hayvanların işletme büyüklüğü arttıkça daha fazla besi başı ağırlığına ve daha fazla süre beside kalmalarına bağlanabilir.

Çizelge 4.42. Besi Hayvanının Besi Sonu Ortalama Maliyeti (YTL/baş)

İşletme Grupları	Üretim Masrafları*	Gübre Geliri	Besi Sonu Maliyeti
1.Grup	3 280	7	3 273
2.Grup	3 444	9	3 435
3.Grup	3 496	10	3 486
İşletmeler Ortalaması	3 406	9	3 415

*Hayvan alım masrafları dahil edilmiştir.

İncelenen işletmelerde canlı ağırlık maliyeti işletme büyüklük grupları itibari ile hemen hemen birbirine yakın değerler almaktadır. İşletme büyüklüğü arttıkça kg başına düşen maliyet azalmaktadır (Çizelge 4.43). Yine işletme büyüklüğü arttıkça canlı ağırlık artış maliyetinde düşme, yani birim başına maliyette azalma olmaktadır (Çizelge 4.44). Bu da büyük işletmelerin besicilikte daha avantajlı olduğunu göstermektedir.

Çizelge 4.43. 1 kg. Canlı Ağırlık Maliyeti

İşletme Grupları	Besi Sonu Maliyeti (YTL/baş)	Besi Hayvanının Besi Sonu Canlı Ağırlığı (Kg)	1 Kg. Canlı Ağırlık Maliyeti (YTL/kg)
1. Grup	3 273	402	8,141
2. Grup	3 435	469	7,324
3. Grup	3 486	478	7,292
İşletmeler Ortalaması	3 415	450	7,586

Çizelge 4.44. 1 kg. Canlı Ağırlık Artış Maliyeti

İşletme Grupları	Üretim Masrafları (YTL)*	Gübre Geliri (YTL)	Besi Hayvanının Canlı Ağırlık Artışı (Kg)	1 Kg Canlı Ağırlık Artış Maliyeti (YTL/kg)
1.Grup	1 876	7	183	10,213
2.Grup	1 957	9	204	9,549
3.Grup	1 832	10	217	8,396
İşletmeler Ortalaması	1 888	9	201	9,386

* Hayvan alım masrafı dahil edilmemiştir.

4.11. Besicilik Gelirleri

Çizelge 4.45. Besicilik Gelirleri (YTL)

İşletme Grupları	Hayvan Satışı	Gübre Geliri	Üretim Masrafları	Saf Hasıla	BHBD Saf Hasıla
1.Grup	55 363	286	61 152	-5 503	-295
2.Grup	126 442	565	128 434	-1 427	-38
3.Grup	364 480	956	362 882	2 554	25
İşletmeler Ortalaması	182 095	602	184 156	-1 459	-27

Çizelge 4.45 incelendiğinde işletme büyüklük grubu arttıkça besicilikten elde edilen gelirden artmaktadır. 1.ve 2.grup işletmeler ve işletme ortalamasında saf hasılanın negatif çıkması ve buna rağmen üreticilerin üretime devam etmelerinin nedeni; demirbaşlara ait amortisman, öz sermayeye karşılık gelen faiz, genel idare giderleri ve en önemlisi aile işgücü gibi itibari masrafları masraf olarak dikkate almamalarıdır. İşletmelerde çiftçiler bu masraf kalemlerine bizzat ödeme yapmadıkları için masraftan saymamakta ve hesaplamalarında kâr elde etmektedirler. Ayrıca aile işgücünün alternatifte yapacağı bir iş yok ise yani fırsat maliyeti sıfır ise bunu da değerlendirmiş olduklarını düşünmektedirler. Yine kendi üretmiş oldukları değişen gerçek masraf kalemi olan yemlerini satmak yerine besicilikte değerlendirmekle daha avantajlı olduklarını düşünmektedirler.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada Konya ili Beyşehir ilçesi Doğanbey Beldesinde sığır besiciliğine yer veren işletmelerin ekonomik analizi yapılmıştır. Araştırma bölgesinde sığır besiciliği yapan işletmelerin mevcut durumları ortaya konularak karşılaştıkları sorunlar ve geleceğe dönük beklentiler ile bu sorunların çözüme yönelik önerileri ortaya konulmuştur.

İncelenen işletmelerde işletme ortalaması 3,90 EİB mevcut iken bu değer işletme büyüklüklerine göre 3,64 EİB ile 4,07 arasında değişmekte ve işletme büyüklüğü ile paralellik göstermektedir. İşletmelerde büyüklük grupları arttıkça işletmelerin aile işgücünden daha ziyade yabancı işgücüne yönelmekte olduğu görülebilir.

İşletmeler ortalamasında işletme başı arazi genişliği 20,81 dekar belirlenmiş, bu değer %76,40'ı mülk arazi, %23,60'ı ise kiraya tutulan araziden oluşmaktadır. İşletmelerin sahip oldukları arazi miktarının Konya ortalaması olan 93 dekar ve Türkiye ortalaması olan 61,01 dekarın oldukça altındadır.

Toprak sermayesi işletmeler ortalamasında 50 555 YTL olup, %97,19'unu mülk arazi, %2,81'ini ise ortağa veya kiraya tutulan arazi oluşturmaktadır.

Araştırma bölgesinde incelenen işletmelerde bina sermayesi, işletme başına ortalama 100 128 YTL'dir. Bu değer %48,19'unu işletmecinin konutu oluşturmakta, bunu sırası ile; ahır (%29,34), samanlık (%10,71), yem deposu (%7,45), işçi lojmanı (%3,48) ve silaj küspe çukuru (%0,83) takip etmektedir.

Arazi ıslahı sermayesi sulama ve muhafaza tesislerinden oluşmaktadır. Arazi ıslahı sermayesinin en önemli bölümünü su kuyusu oluşturmaktadır. İşletmeler ortalaması toplam arazi ıslahı sermayesi 10 580 YTL'dir. Bu değer büyük kısmı (%97,23) su

kuyusu değeri, kalan %2,77'lik kısmını ise duvar-çit gibi muhafaza yapılarının değeri oluşturmaktadır.

Bitki sermayesi; elma, kiraz, erik, gibi meyveli ağaçlar ile tarla demirbaşından meydana gelmektedir. Ortalama bitki sermayesi 421 YTL olup, işletme gruplarına göre bu değer 227 YTL ile 581 YTL arasında değişmektedir. Bitki sermayesi içerisinde ilk sırayı tarla demirbaşı alırken (%76,72) daha sonra meyve ağaçları (%23,28) gelmektedir.

Arazi (çiftlik) sermayesi içerisinde en büyük payı bina sermayesi almaktadır. Bu oran %55,62-%70,79 arasında olup işletmeler ortalaması %61,93'dir. Bunu sırası ile toprak sermayesi %24,92-%37,20, arazi ıslahı sermayesi %4,07-%7,45 ve bitki sermayesi %0,22-%0,29 takip etmektedir.

Hayvan sermayesi bakımından işletmeler incelendiğinde işletmeler ortalaması 173 380 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletme büyüklüğü arttıkça hayvan sermayesi yükselmektedir. İşletmeler ortalamasına göre toplam hayvan sermayesinin %92,16 gibi önemli bir kısmını besi hayvanı değeri oluştururken kalan %7,84'ini diğer büyükbaş hayvan değerleri oluşturmaktadır. İşletmeler büyüdükçe artan hayvan sermayesi içinde besi sığırlarının payının %75,81'den %97,35'e yükseldiği göze çarpmaktadır. Bu durum büyük işletmelerin sığır besiciliği konusunda ihtisaslaşmaları ile açıklanmaktadır.

İşletme başına alet-makine sermayesi 12 043 YTL'dir. Alet-makine sermayesi içerisinde motorlu alet ve ekipmanlarının payı %96,80 iken küçük alet ve ekipmanlarının payı ise %3,20 bulunmuştur. Toplam alet-makine sermayesi içerisinde işletmeler ortalamasına göre %71,29 ile traktör ilk sırada, %19,52 ile römork ikinci sırada yer almaktadır. İşletme büyüklüğü arttıkça işletme başına düşen alet-makine sermayesi de artmaktadır.

Malzeme ve mühimmat sermayesi işletmeler ortalamasında 9 197 YTL olarak hesaplanmıştır. Malzeme ve mühimmat sermayesi özellikle hayvancılıkta kullanılan yem değerlerinden oluşmaktadır. Bunlar içerisinde işletmeler ortalaması dikkate

alındığında ilk sırayı %23,42 ile arpa kırması almaktadır. Bunu sırası ile besi yemi (%15,55), buğday samanı (%14,13) ve pamuk tohumu küspesi (%10,73) takip etmektedir.

Ortalama para sermayesi işletme gruplarına göre 5 231 YTL ile 40 414 YTL arasında değişmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça para sermayesi de artmaktadır. İşletmeler ortalaması para sermayesi 18 501 YTL'dir. Para sermayesini oluşturan unsurlardan, alacak mevcudunun, nakit para mevcudundan fazla olmasının nedeni, işletmelerin ellerindeki malları vadeli olarak satması şeklinde açıklanabilir.

İşletme başına 213 121 YTL işletme sermayesi düşmektedir. Bunun %81,35'ini hayvan sermayesi, %5,65'ini alet-makine sermayesi, %4,32'sini malzeme ve mühimmat sermayesi ve %8,68'ini para sermayesi oluşturmaktadır. Görüldüğü gibi tüm işletme büyüklük gruplarında hayvan sermayesi en büyük payı almakta, bu pay işletme büyüklük grupları itibari ile %80,40 ile %83,81 arasında değişmektedir.

İşletmeler ortalamasında yabancı sermaye 9 652 YTL ile toplam pasif sermayenin %2,56'ını oluşturmaktadır.

İşletmeler ortalamasında öz sermaye 365 153 YTL ile toplam pasif sermayenin %97,42'sini oluşturmaktadır. Tüm işletme büyüklük gruplarında ve işletmeler ortalamasında, toplam pasif sermaye içerisindeki en büyük payı öz sermaye almaktadır.

İşletme başına ortalama bitkisel üretim değeri 4 447 YTL olup, işletmeler ortalamasına göre, bitkisel üretim değeri içinde en büyük payı %39,02 ile yonca almaktadır. Yoncayı sırasıyla %15,52'lik oranı ile buğday, %14,41 ile fasulye, %12,29 ile silajlık mısır, %9,67 ile şeker pancarı, %6,99 ile arpa izlemektedir. Bitkisel üretim değeri içinden %2,20'lik payı meyve değeri almaktadır. İşletme başına hayvansal üretim değeri 175 682 YTL olup, işletmeler ortalamasında hayvansal üretim değerinin %95,12'si sığır besiciliğinden, %2,29 süt satışından, %2,22'si PDKA'dan ve %0,37'si çiftlik gübresinden oluşmaktadır. İncelenen işletmelerde gayri safi üretim değeri 194 743 YTL

bulunmuştur. GSÜD işletme büyüklükleri ile giderek artmaktadır. 1. grupta 66 107 YTL, 2. grupta 137 679 YTL, 3.grupta 380 445 YTL bulunmuştur. İşletmeler ortalamasına göre BBHD başına düşen GSÜD 3 108 YTL'dir. Bu miktarın 69 YTL'si bitkisel üretimden 3 039 YTL'si de hayvansal üretimden karşılanmaktadır.

İşletmeler ortalamasına göre GSH işletme başına 201 420 YTL bulunmuştur. Bulunan bu değer %96,69'u GSÜD'nden, %2,41'i konut kira bedelinden sağlanmaktadır. GSÜD'nin GSH içerisindeki payı, işletme büyüklüğü ile artarken, konut kira bedelinin ve işletme dışı tarımsal gelirin almış olduğu pay azalmaktadır.

İşletmeler ortalaması olarak toplam değişen masraflar 170 968 YTL olup, bu değer; 1. grup işletmelerde 58 012 YTL, 2.grup işletmelerde 119 022 YTL, 3. grup işletmelerde 335 870 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletmeler ortalamasında toplam değişen masrafların %98,55'i hayvansal üretim için, %1,45'i ise bitkisel üretim için yapılmıştır. İşletmeler ortalaması olarak bitkisel üretim için yapılan masraflar işletme büyüklük grubu olarak değerlendirildiğinde en büyük payı %54,62 ile makine değişen masrafı almaktadır. Hayvansal üretimdeki değişen masraflarda ise en büyük payları %49,71 ile hayvan alım, %46,87 ile yem masrafları gelmektedir.

İşletme büyüklük gruplarına göre sabit işletme masrafları 12 116 YTL ile 23 136 YTL arasında değişmekte olup, işletmeler ortalamasında ise 16 650 YTL olarak hesaplanmıştır. İşletme başına düşen saf hasıla 1. grup işletmelerde 3 238 YTL, 2.grup işletmelerde 10 097 YTL, 3. grup işletmelerde ise 28 074 YTL'ye yükselmekte ve işletme ortalamasında 13 803 YTL olmaktadır.

İşletme ortalaması brüt marj 23 776 YTL hesaplanmıştır. 1. grup işletmelerde brüt marj 8 095 YTL, 2. grup işletmelerde 18 657 YTL, 3.grup işletmelerde 44 575 YTL bulunmuştur. İşletme büyüklüğü artıkça brüt marjda artmaktadır.

İşletme büyüklük gruplarına göre ortamla tarımsal gelir 23 703 YTL olarak bulunmuştur. İşletme büyüklük gruplarına göre 10 641 YTL ile 38 305 YTL arasında olup işletme genişliği arttıkça tarımsal gelir artmaktadır.

İşletme genişliği arttıkça rantabilite faktörü düşmektedir. İşletmenin gerek GSÜD değerinin oluşmasında gerekse işletme masraflarının oluşmasında besiciliğin büyük bir pay aldığı düşünülecek olursa, 3. grup işletmelerde her 100 YTL'lik GSH'nın ortalama 7,25 YTL'si SH iken bu değer küçük işletmelerde 4,41 YTL olarak gerçekleşmiştir. İncelenen işletmelerde mali rantabilite işletmeler ortalamasında %3,78 olarak hesaplanmıştır. Yani işletmelerde her 100 YTL'lik öz sermayeye karşılık 3,78 YTL kâr elde edilmektedir. İşletme büyüklüğü arttıkça kârının da arttığı görülmektedir.

Sermaye devir oranı işletmeler ortalamasında %50,96 bulunmuştur. Sermaye devir oranının işletme büyüklüğü arttıkça arttığı görülmektedir.

Araştırmanın asıl amacı olan besicilik faaliyeti işletme büyüklük gruplarına göre ayrı ayrı incelenmiştir. Buna göre; 1. grupta ortalama 219 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 145 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1 255 kg/gün canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 402 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmıştır. 2. grup işletmelerde ortalama 266 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 262 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1 249 kg/gün canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 469 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmışlardır. 3. grupta ise ortalama 261 kg/baş canlı ağırlığa sahip olan besi hayvanları 261 gün besiye tabi tutulduktan sonra hayvan başına günlük ortalama 1,250 kg/baş canlı ağırlık artışı kazanarak besi sonunda ortalama 478 kg/baş canlı ağırlığa ulaşmışlardır. İşletmeler ortalamasında ise besi başı canlı ağırlığı 249 kg/baş, besi süresi 160 gün, günlük canlı ağırlık artışı 1,251 kg/baş ve besi sonu canlı ağırlığı 450 kg/baş olarak tespit edilmiştir.

Besi hayvanlarının beslenmesinde kullanılan yem rasyonları da işletme büyüklük gruplarına göre değişmektedir. 1. grup işletmelerde günlük rasyon 4,30 kg/gün kaba

yem 8,11 kg/gün kesif yemden oluşurken, 2. grup işletmelerde bu miktar sırası ile 5,12-8,03 kg/gün, 3. grup işletmelerde 4,44-8,14 kg/gün, işletmeler ortalamasında ise 4,64-8,07 kg/gün olarak hesaplanmıştır. Verilen yem miktarı işletme büyüklüğü arttıkça artmaktadır.

Besicilik üretim masrafları içerisinde tüm işletme büyüklük grubunda besi hayvanı alım materyali ilk sırada gelmekte olup, oranı %42,78 ile %47,57 arasında değişmektedir. Hayvan materyali alım masrafı işletme büyüklüğü arttıkça artma eğilimindedir. Üretim masrafları içerisinde ikinci sırada yem masrafları gelmekte olup, oranı %33,32 ile %36,92 arasında değişmektedir.

1 kg canlı ağırlık maliyeti işletme büyüklüğü arttıkça düşmektedir. Buna göre; 1. grup işletmelerde 1 kg canlı ağırlık artış maliyeti 10 213 YTL, 2. grup işletmelerde 9 549 YTL, 3. grup işletmelerde 8 396 YTL olmakta ve işletmeler ortalaması 9 386 YTL olarak bulunmuştur.

Araştırma sonucunda işletme büyüklük grubu arttıkça besicilikten kâr elde etmeye başladıkları bulunmuştur. Buna göre 1. ve 2. grup işletmeler zarar görürken 3. grup işletmeler kâr elde etmektedirler. 1. grupta BHBD saf hasıla değeri -295 YTL, 2.grupta -38 YTL, 3. grupta 25 YTL olup, işletmeler ortalaması, -27 hesaplanmıştır.

Doğanbey Beldesinde Türkiye genelinde yaşanan önemli sorun hayvancılık sektöründe kayıt sisteminin ve düzenli veri tabanının bulunmamasıdır. Çiftçi Kayıt Sistemi (ÇKS) içerisinde, bitkisel üretim yanında hayvancılık kayıtlarının tutulmaya çalışılmasına rağmen şu ana kadar özellikle hayvancılık kayıtlarında belirli bir düzeye gelindiği söylenemez. Bu nedenle ÇKS için kayıtlar alındığı sırada düzgün ve doğru kayıtların alımı ve kayıtların yıl içerisinde yenilenerek hayvan hareketlerinin izlenmesi, ulusal hayvancılık veri ağının oluşturulmasında önem arz etmektedir. Bu noktada Besiciler Odası daha aktif hale getirilip, Türkiye geneline yayıldığı takdirde veri toplama ve hayvan hareketlerinin izlenmesinde önemli bir aracı kuruluş olabileceği düşünülebilir.

Besiciliğin en önemli sorunlarından biri bölgede faaliyet gösteren Besiciler Odası'nın bulunmasına rağmen, besicilerin tam olarak birlik içerisinde hareket etmeyi başaramadıkları görülmektedir. Bu nedenle Besiciler Odası'nın daha aktif olması ve besicilik faaliyeti ile uğraşanların bu odaya üyeliklerinin zorunlu hale getirilmesi ve desteklerin dağıtımında Oda'nın işlevsel payının arttırılması gerekmektedir. Besiciliğin problemlerinin çözümünde, kalıcı ve kısa zamanlı işlerin yapılmasında birlik içerisinde hareket edilmesi önemlidir.

Bu sonuçlar ışığı altında Doğanbey Beldesinde besicilik faaliyetine yer veren tarım işletmelerinde araştırmanın yapıldığı tarihlerde yaşanan en büyük sorunun yem fiyatlarının yüksek olmasına karşın et fiyatlarının düşük olmasıdır. Bu da besicilik faaliyetini olumsuz yönde etkilemekte olup, araştırma sonuçlarından da görüleceği üzere, besicilik faaliyetinden o dönem içerisinde kâr elde edemedikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Genel işletme geliri dikkate alındığında işletme başına düşen saf hasılanın pozitif değerde olmasında küçük işletmelerdeki süt üretimi faaliyetinin, büyük işletmelerde ise bitkisel üretim faaliyetinin etkisi büyüktür. Et fiyatındaki düşük fiyatlar besicilik faaliyeti ile uğraşan işletmelerin ellerindeki hayvanı satmak istememelerine neden olmuş bu da optimal besi süresinin aşılmasından dolayı gelirin düşüşüne sebep olmuştur. Besi hayvanını mecburiyet karşısında (borç ödemeleri ve kaynak sıkıntısı vb. nedenler) elden çıkarılması, hayvanın besi başı alım değerinin yüksek oluşu (bazı işletmelerde kredili alım) ve yıl içerisindeki üretim masraflarının fazlalığı, besi sonu hayvan değerinden elde edilen gelirin bunu karşılayamaması da işletmelerin zarar etmelerine neden olmuştur. Ankete katılan işletmeciler piyasadaki kırmızı et fiyatlarının düşüklüğünü özellikle yurt dışından hayvan girişine bağlamaktadır. Bu nedenle kaçak hayvan girişini önlemek için bu konuda gerekli düzenleme ve politikaların belirlenerek uygulamaya konulması gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Açıl, A. F. ve Demirci, R., 1984. Tarım Ekonomisi Dersleri, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No:880, Ankara.
- Aktaş, G., 1969. Türkiye’de Sığır Besiciliğini Etkileyen Faktörler Üzerinde Bir Araştırma. Lalahan Zootečni Araştırma Enstitüsü Yayın No:25, Ankara.
- Anonim, 2003. Konya Tarım Master Planı. Tarım ve Köyişleri Bakanlığı Araştırma Planlama ve Koordinasyon Kurulu Başkanlığı Konya Tarım İl Müdürlüğü, Konya.
- Anonim, 2007a. Türkiye İstatistik Kurumu, Genel Tarım Sayımı Sonuçları, Ankara.
- Anonim, 2007b. Doğanbey’in Ekonomik Fonksiyonu <http://kocaer.8m.com/ekonomi.htm>.
- Aral, S., Yalçın, C. ve Cevger, Y., 1999. Hayvansal Üretimde Maliyet Hesaplamalarında Karşılaşılan Sorunlar. Türk-Koop Ekin Dergisi:3(9), 24-31.
- Başaran, A. ve Akcan, A., 1997. Holştayn Erkek Danalarda Mevsimin Besi Performansı, Kesim ve Karkas Özellikleri İle Yem Maliyetine Etkisi. Lalahan Hayvan Araştırma Enstitüsü Dergisi, 37(1).
- Bayaner, A., 1995. Konya İli Buğday Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve Bu İşletmelerde Buğday Üretiminde Gübre Kullanımının Fonksiyonel Olarak Araştırılması, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara.
- Bülbül, M., 1979. Bafra İlçesi Tütün İşletmelerinin Ekonomik Yapısı Yatırım ve Cari Harcamaların Dağılımı ve Bunların Gelir Üzerine Etkisi, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları: 710, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler:416, Ankara.
- Crotty, R., 1980. Cattle, Economics and Development. Commonwealth Agricultural Bureaux. Printed by Unwin Brothers The Gresham Press. England.
- Çiçek, H. ve Sakarya, E., 2003. Afyon İli Sığır Besi İşletmelerinde Karlılık ve Verimlilik Analizleri, Lalahan Hayvan Araştırma Enstitüsü Dergisi 43(2),1-13.
- Çiçek, H. ve Sakarya, E., 2006. Afyon İli Sığır Besi İşletmelerinde Fiyat ve Ağırlık Marjlarının İşletme Geliri Üzerine Etkisi. Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi, 53-56.
- Dağdemir, V., 2004. Bayburt İli Kop ve Burnaz Dere Havzalarında Arıcılık Yapan İşletmelerin Genel Durumu ve Kooperatifleşmeye Bakış Açısı. Kooperatifçilik Dergisi. Sayı: 146.

- Dağdemir, V., 2005. Bayburt İli Kop ve Burnaz Dere Havzalarında Hayvancılık Yapan İşletmelerin Genel Durumu ve Kooperatifleşmeye Bakış Açısı. Kooperatifçilik Dergisi. Sayı: 147.
- Erkan, O., Orhan, E. M., Budak, F., Şengül, H., Karlı, B. ve Hartoka, İ., 1989. Aşağı Mardin-Ceylanpınar Ovasındaki Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi ve İleriye Dönük Planlaması, Türkiye Bilimsel ve Teknik Araştırma Grubu, Proje No: TOAG-613. Adana.
- Erkuş, A., 1979. Ankara İli Yenimahalle İlçesinde Kontrollü Kredi Uygulaması Yapılan Tarım İşletmelerinin Planlanması Üzerine Bir Araştırma, Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları No: 709, Bilimsel Araştırma ve İncelemeler:415, Ankara.
- Erkuş, A. ve Demirci, R., 1983. Ülkemizin Değişik Bölgelerindeki Tarım İşletmelerinde Hayvancılık Faaliyetleri ve Bu Faaliyetlerin İşletme Bünyesindeki Yeri. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi, Yayın No:887, Ankara.
- Erkuş, A., Demirci, R., Özçelik, A. ve Bahattin, Ç., 1987. Eskişehir ve Burdur İlleri Sığırcılık İşletmelerinde Verimlilik ve Optimum Üretim-Yatırım Hacminin Tespiti. TUBİTAK Doğa Veteriner ve Hayvancılık Dergisi, 11(2), 133-142.
- Erkuş, A., Bülbül, M., Kıral, T., Açıl, A.F. ve Demirci, R.1995. Tarım Ekonomisi, A.Ü.Z.F. Eğitim, Araştırma ve Geliştirme Vakfı Yayınları, Yayın No:5, Ankara.
- Evrin, M., 1999. Türkiye'nin Hayvansal Ürün Projeksiyonu VI. Veteriner Zootekni Toplantısı, İstanbul.
- Field, T.G. and Taylor, R.E., 2003. Beef Production and Management Decisions. Pearson Education, Inc., Fourth Edition. New Jersey.
- Gillespie, J.R., 2004. Modern Livestock and Poultry Production. Delmar Learning, Thompson Learning, Inc. Seventh Edition, USA.
- Gündoğmuş, E., 1993. Ankara İli Çubuk İlçesi Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi (Yüksek Lisans Tezi). Ankara.
- Heidheus, T., 1964. Über Angassungsprozesse und Entwicklungstendenzen in der Veredlungswirtschaft, Berichte Über Landwirtschaft, Bd. 42, H2.
- Işıtan, D., 1990. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Araştırma-Uygulama Çiftliği Sığır ve Kuzu Besicilik Faaliyetlerinin Ekonomik Analizi ve İşgücü İstekleri Üzerine Bir Çalışma (Yüksek Lisans Tezi). Ankara.
- Kabukçu, M.A., 1976. Elazığ İli Şeker Şirketi Besi Bölge Şefliğince Yönetilen Sığır Besi İşletmelerinin Ekonomik Analizi (Doçentlik Tezi). Fırat Üniversitesi, Elazığ.

- Karagölge, C., Kızıloğlu, S. ve Yavuz, O., 2001. Tarım Ekonomisi, Temel İlkeler. Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 801, Ziraat Fakültesi Yayınları No: 324, Ders Kitapları Serisi No: 73, Erzurum.
- Karagölge, C., 2001. Tarımsal İşletmecilik. Tarım İşletmelerinin Analiz ve Planlaması (İkinci Baskı). Atatürk Üniversitesi Yayınları No: 827, Ziraat Fakültesi Yayınları: 326, Ders Kitapları Serisi No: 74, Erzurum.
- Karkacier, O., 1990. Tokat İlinde Şeker Pancarı Artıklarına Dayalı Sığır Besiciliğinin Mevcut Durumu, Sorunlar ve Gelişme İmkânları. Çukurova Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, 6(1), 331-354.
- Kıral, T., 1993. Ankara İlinde Türkiye Şeker Fabrikaları A.Ş. Besi Bölge Şefliği tarafından Desteklenen Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Ankara Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayın No: 1289. Ankara
- Kıral, T., 1998. Tarım Muhasebesi I Ders Notları, (Yayınlanmamış), Ankara.
- Kumbasaroğlu, H., 2003. Erzurum Merkez İlçede Tarım Arazilerinde Parçalanmanın Nedenleri ve Tarımsal Gelire Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmış), Erzurum.
- Müftüoğlu, M. T., 1999. İşletme İktisadı. Turhan Kitapevi, 3. Baskı, Ankara.
- Nazlıgül, A. 1995. Esmer X Doğu Anadolu Kırmızısı (D.A.K) Melezi (F1) Tosunların Yarı Açık Ahır Şartlarında Besi Performansları Lalahan Hayvan Araştırma Enstitüsü Dergisi 35(3-4).
- Oğuz, C., 1991. Konya İlinde Kuru Şartlarda Tahıl, Mercimek Yetiştiren Tarım İşletmeleri İle Tahıl Yetiştiren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Faaliyet Sonuçlarının Değerlendirilmesi, Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı, Doktora Tezi, Adana.
- Oğuz, C. ve Mülayim, A. Ü., 1997. Konya’da Sözleşmeli Şeker Pancarı Yetiştirilen Tarım İşletmelerinin Ekonomik Durumu, S.S Konya Pancar Ekiciler Eğitim ve Sağlık Vakfı Yayınları, Yayın No:4, Konya.
- Özkan, U., 2003. Bayburt İl’inde Sığır Besiciliğine Yer veren Tarım İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Yüksek Lisans Tezi (Yayınlanmış), Ankara.
- Özkan, U. ve Erkuş, A., 2003. Bayburt İli’nde Sığır Besiciliğine Yer Veren İşletmelerin Ekonomik Analizi, Tarımsal Ekonomi Araştırma Enstitüsü Yayınları No:103, Ankara.
- Perry, T.W., 1980. Beef Cattle Feeding and Nutrition, Academic Inc., New York.
- Sakarya, E., 1982. Eskişehir İli Sığır Besi İşletmelerinde Besi Maliyet ve Kârlılıkları Üzerinde Bir Araştırma. Basılmamış Doktora Tezi. Ankara

- Sakarya, E., Cevger, Y. ve Uysal, G., 2000. Türkiye'de Kırmızı Ette Fiyat Oluşumu ve Etkili Faktörler. Türkiye'de Üretimden Tüketime Et Sempozyumu, Veteriner Hekimler Derneği 20-21 Ekim 2000, Ankara.
- Topcu, Y., 2002. Erzurum İli Sığır Besiciliği İşletmelerinde Et Maliyeti ve Pazarlama Durumu Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi (Basılmamış), Erzurum.
- Uçarcı, F., 1970. Kışlayan Danaların Rasyonlarında Ot ve Otun Yerini Alan Yoncaya İlave Edilen Ek Yemlerin Hayvanlar Üzerindeki Tesiri. Atatürk Üniversitesi Yayın No: 77, Erzurum.
- Uğur, A., ve İnman, B.T., 1967. Denizli İlinde Açıkta Sığır ve Koyun Besiciliğinin Ekonomik Analizi. Tarım Bakanlığı, Planlama ve Ekonomik Araştırma Dairesi Başkanlığı, Yayın No: 23, Ankara.
- Uygur, M., 2007. Sığircılıkta Besi Performansını Etkileyen Faktörler, ETAE, Çiftçi Broşürü No: 138
- Yıldırım, İ., 2000. Van İli Merkez İlçede Sığır Besiciliği İşletmelerinin Ekonomik Analizi. Yüzüncü Yıl Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Yayın No:20, Van.
- Zoral, K.Y., 1973. Erzincan ve Erzurum İllerinde yapılan Ahır Besiciliğinin Ekonomik Analizi. Ankara Üniversitesi Yayın No:304, Ankara.

ÖZGEÇMİŞ

1978 yılında Elazığ'da doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Elazığ'da tamamladı. 2002 yılında Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Tarım Ekonomisi Bölümünden mezun oldu. 2003 yılında Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı'nda yüksek lisans öğrenimine başladı. Halen yüksek lisans öğrenimine devam etmektedir.