



T.C.
İĞDIR ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

FORM: TYL 04

YÜKSEK LİSANS /DOKTORA TEZ ÖNERİSİ HAZIRLAMA FORMU*

ÖĞRENCİNİN ADI SOYADI : Azize YENİGÜN
DANIŞMANI : Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Kazım KARA
ANABİLİM DALI : Zootekni

- 1- **TEZİN ADI:** Iğdır İli Süt Sığırcılığında Soğuk Zincir Kurulmasının Ekonomik Etkileri
- 2- **TEZİN İNGİLİZCE ADI:** The Economic Effects Of Establishing A Cold Chain İn Dairy Cattle Breeding İn Iğdır
- 3- **ANAHTAR KELİMELEER:** Süt Sığırcılığı, Soğuk Zincir, Analiz, Iğdır, Ekonomi
- 4- **KEY WORDS:** Dairy Farming, Cold Chain, Analysis, Iğdır, Economy

5- TEZİN AMACI

Bu tez çalışmasında, Iğdır ilinde faaliyet gösteren süt sığırcılığı işletmelerinin yapısal ve teknik özelliklerinin araştırılması ve ürettikleri sütün işleme tesislerine ulaşmasında soğuk zincirin ne derece korunduğunun belirlenmesi amaçlanmaktadır. Böylelikle gerek süt sığırcılığı işletmesinde elde edilen sütün muhafaza edilmesi gerekse de sütün işlenmek üzere süt işleme tesislerine taşınması esnasında oluşabilecek kontaminasyon, bozulma vb. ürün ve verim kayıplarının süt işletmelerine getireceği ekonomik kayıplar anket ve yüz yüze görüşme ile belirlenecektir. Yapılan analizler sonucunda söz konusu işletmelerde görülen problemlere çözüm önerileri getirilecektir.

6- TEZİN ÖNEMİ

Hayvancılık özellikle protein değeri yüksek ürünler elde edilmesi nedeniyle ülke nüfusunun beslenmesi için vazgeçilemez bir yere sahiptir. Ayrıca tarımla uğraşan küçük aile işletmelerinde ekonomik gelirden devamlılık sağlamak aile iş gücünün yılın tamamına yayılmasının sağlamak ve kırsal alanda sürdürülebilir kalkınmanın temin edilmesi noktalarında, bitkisel üretimin yanında hayvansal üretim önemli bir rol oynamaktadır. Hayvansal ürünlerin pazarlanmasında maksimum ekonomik gelir elde edilebilmesi, hayvan yetiştirme ve beslemenin en uygun şekilde yapılması ve elde edilen ürünlerin kaliteli bir şekilde işlenmesine bağlıdır. Bu bağlamda hayvancılık alanında üzerinde durulan verim özellikleri bakımından etkili çevre faktörlerinin belirlenmesi önem arz etmektedir.

Süt sığırcılığında yüksek verim elde edilebilmesi için 4 temel faktörün etkili olduğu görülmektedir. Öncelikle işletmedeki barınakların fiziksel altyapısının hayvan refahına uygun hazırlanması şarttır. Gerek kapalı gerekse açık alan (Gezinti alanı) olmak üzere süt sığırcılığına uygun yetiştirme-barınak imkanlarının oluşturulması süt verimini doğrudan etkilemektedir. İkinci olarak, süt sığırcılığı yapılacak olan işletmenin bulunduğu bölgenin iklim ve coğrafik şartlarına uyum sağlaması verimi yüksek ırkların seçilmesi ve işletmeye dahil edilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda işletmedeki sürü yenilenmesinde seleksiyon yapılmalı ve süt verimi yüksek ırklar tercih edilmelidir. Üçüncü olarak uygun rasyon hazırlanması suretiyle süt verimini olumlu yönde etkileyen bir beslemenin programlanması gereklidir. Son olarak tüm bu hazırlık evrelerini sonuca ulaştırarak kaliteli ve yüksek verimli sütün elde edilebilmesi için sağım hijyeni ve sanitasyonun ardından soğuk zincir korunarak sütün pazarlanması süt sığırcılığında maksimum katma değeri oluşturmaya imkân tanıyacaktır.

Iğdır ili sahip olduğu mikro klima iklimi ve coğrafik koşulları itibariyle çevre illere göre daha ılıman bir karasal iklime sahiptir. Bu durum bitkisel üretim deseninde çeşitlilik meydana getirmekle beraber yazları sıcaklığın 40 dereceye yakın sıcaklıklar ve ildeki meraların zayıf karakterli olması hayvancılığı olumsuz etkilemektedir.

Iğdır ovası sahip olduğu geniş sulama şebekesi ile birlikte ova arazisinde başta yonca ve silajlık mısır ekilişi, maruz kalınan kaba yem açığını kapatmaya yeterlidir. TÜİK 2023 yılı Bitkisel Üretim İstatistiklerine bakıldığında 150.000 dekar yonca (yeşil ot) ve 40.000 dekar silajlık mısır ekildiği görülmekte olup, sulama imkanları sayesinde sırasıyla dekara 5.250 ve 5.800 kg verim elde edilmektedir. Bununla birlikte ilde yulaf, korunga, çayır otu gibi yem bitkileri de hayvan besleme için alternatif bitkisel ürünler olarak göze çarpmaktadır. İlin hayvancılık potansiyeline bakıldığında ise yine 2023 yılı TÜİK istatistiklerinde il genelinde 860.936 adet küçükbaş (koyun-keçi) ve 68.578 adet büyükbaş (manda dahil sığır sayısı) bulunduğu görülmektedir. Ayrıca ilin süt sığırı varlığı 2023 itibariyle 30.980 adet olarak gerçekleşmiştir. Söz konusu hayvancılık istatistikleri son 5 yıllık projeksiyonuna bakıldığı zaman hayvan sayısında ciddi bir azalma görülmektedir. Bu azalmada özellikle hayvan işletmelerinde işletme girdi maliyetlerinin yükselmesi ile ekonomik kayıpların rol oynadığı görülmektedir.

Bu tez çalışması ile Iğdır ilinde özellikle süt sığırı sayılarının son yıllarda azalması ve il genelinde süt üretiminde yaşanan ekonomik kayıpların temel kaynağı olarak görülen soğuk zincir eksikliğinin bir faktör olarak ele alınması ve etkilerinin ortaya konması hem literatüre katkı sağlayacak hem de hayvancılık sektörünün paydaşlarına karar alma süreçlerinde katkı sağlayacaktır.

7. YAPILAN ÇALIŞMALAR

[Yalçın ve ark. \(2000\)](#), “Süt İneklerinde Subklinik Mastitisten Kaynaklanan Süt Verim Kayıplarının Tahmini” isimli makaleleri ile somatik hücre sayısı ile süt verimi arasındaki ters yönlü ilişkiyi ortaya koymuşlardır. Araştırma Ankara Üniversitesi Veteriner Fakültesinin uygulamalı eğitim için kullandığı çiftlikte bulunan inekler üzerinde yürütülmüştür. Literatür ile paralellik gösteren araştırma sonuçlarına göre somatik hücre sayısının 403.000 hücre/ml olduğu bir inekte süt verim kaybının günlük 0,6 kg yani %2,1 olduğu, somatik hücre sayısının 1 milyonu aştığı seviyede inek başına günlük süt verim kaybının 3,8 kg; somatik hücre sayısının 2 milyonu aştığı seviyede ise 6,8 kg bulunduğu tespit edilmiştir.

[Bakır \(2002\)](#), “Van İlindeki Özel Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu” isimli makalesinde ithal kültür ırkı seçmiş süt sığırcılığı işletmesinde havalandırma, aydınlatma, ısınma, yemleme gibi barınak şartlarının sığırlar üzerindeki etkileri araştırılmıştır. Araştırmada yöredeki işletmelerin %92,5’i küçük, %5,6’sı orta ve %1,9’u büyük ölçekli işletme olduğu belirtilmiştir. Yapılan analiz sonuçlarına göre ahır koşulları yeterli olan işletmelerde buzağı ölüm oranı, kısır inek sayısı ile kesilen-satılan hayvan sayısının ahır durumu yetersiz işletmelere kıyasla daha düşük olduğu bildirilmiştir.

[Yayar \(1996\)](#), “Tokat İli Pazar İlçesinde yürüttüğü araştırmada süt sığırcılığı işletmelerinin ekonomik ve teknik özellikleri üzerine bir makale yayınlamıştır. Çalışmada incelenen işletmelerde 100 TL’lik yem masrafına karşılık 186,48 TL’lik gelir elde edildiğini belirlemiştir.

[Mundan ve ark. \(2018\)](#), “Modern Süt Sığırı İşletmelerinin Yapısal ve Teknik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” isimli makale çalışmasında Şanlıurfa ilinde faaliyet gösteren süt işletmelerinin yapısal ve teknik özelliklerini belirlemek için 41 adet işletmeye yönelik yüz yüze görüşmek suretiyle anket uygulanmıştır. Buna göre örnek olarak alınan işletmelerin %22’si konu uzmanı personel tarafından projelendirilirken, %82,5’i ise yarı açık barınaklardan meydana gelmektedir. Ayrıca söz konusu işletmecilerin %37 oranında ilkokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. Çalışma sonucunda barınakların hayvan refahına uygun şekilde kurulması ve konu hakkında yetiştiricilerin bilgilendirilmesi önerilmiştir.

[Yılmaz ve ark. \(2003\)](#), “Hatay İlinde Projeli Ve Projesiz Süt Sığırcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ve Faktör Verimliliklerinin Analizi” isimli makalelerinde projeli ve ideal ırkları seçerek süt sığırcılığı yapan işletmeler ile bunların dışında kalan işletmelerin faktör verimliliklerini karşılaştırmışlardır. Çalışmada projeli ve projesiz işletmeler arasında sermaye ve işgücü kullanımı açısından önemli farklılıklar bulunduğu belirlenmiş olup, projesiz üretim yapan işletmelerde üretim düzeyinin fazla olmasına karşın projeli işletmelerinin daha düşük birim maliyetlerle daha verimli üretim yaptığı belirtilmiştir.

Uzmay ve ark. (2006), İzmir İlinde Süt ve Süt Ürünleri İşleyen ve Pazarlayan İşletmelerin Bazı Özellikleri Üzerine Bir Araştırma isimli makale çalışmalarında İzmir ilinde faaliyet gösteren mandıraların kapasitelerinin altında çalıştığı, işletmelerin önemli bir kısmının yağ, protein ve asitlilik analizi yapmadan sütü fiyatladığı ortaya konmuştur. Ayrıca araştırma konusu mandraların süt alış fiyatlarını modern fabrikalardan etkilenecek belirlediği, buna karşın satış fiyatlarında modern firmalardan bağımsız politika izledikleri belirtilmiştir. Sonuç olarak İzmir ilinde süt ve süt ürünleri işleyen mandıraların ürettikleri ürünleri pazarlama noktasında sorun yaşadıkları tespit edilmiştir.

8. MATERYAL VE YÖNTEM

Materyal

Çalışmada Iğdır ilinde faaliyet gösteren, Tarım ve Orman Bakanlığı Hayvan Bilgi Sistemine kayıtlı 20 ve daha üzeri sağmal sığır bulunduran 80 adet süt sığırı işletmesiyle yüz yüze anket yapılacaktır. Bu işletmelerin yanı sıra ilde faaliyet gösteren 3 adet büyük süt işleme ve süt ürünleri üretim tesisi ziyaret edilecek ve ilde faaliyet gösteren Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Süt Üreticileri Birliği ve ilgili kişi ve kurumlardan konu hakkında bilgi alınacaktır. Süt sığırı işletmelerine yönelik anketlerle; işletme kapasitesi, yapısal barınak durumu, işletmecisi eğitim düzeyi, işletmede bulunan sürü projeksiyonu, günlük süt üretimi, günlük yem tüketimi, süt sağım makinesi ve süt soğutma tankı bulunma durumu, süt taşıma aracı durumu, günlük bozulan süt miktarı ve süt satış fiyatı ölçümlenecektir. Ayrıca araştırmada materyal olarak örneklenen süt sığırı işletmelerinin Tarım ve Orman Bakanlığından çiğ süt desteğinden faydalanma durumuda ele alınacaktır.

Yöntem

Bu çalışma kapsamında, soğuk zincir kullanan işletmeler ile kullanmayan işletmeler arasında elde ettikleri gelirler süt satış fiyatı ve verimlilik faktörleri dikkate alınarak karşılaştırılacaktır. Bu nedenle yapılan anketlerde işletmelerden satış yerine sütün ulaşması noktasında söz konusu işletmeler iki gruba ayrılmaktadır. Elde edilen verilerin analizi sırasında, SPSS bilgisayar paket programı kullanılacaktır. Süt Sığırı işletmelerine ait verilerin analizinde ortalama ve yüzde hesaplardan yararlanılmıştır. İşletme grupları arasında herhangi bir farklılık olup olmadığını ortaya koyabilmek için, önce değişkenlerin normal dağılışı gösterip göstermediği tespit edilecek ve buna göre gerekli analiz yapılacaktır. Ayrıca nitel değişkenler arasından uygulanacak olan Bağımsızlık Testi için χ^2 yöntemi ile likert tipi soruları belirli gruplara göre ayırmak için Diskriminant Analizi uygulanacaktır.

9. ARAŞTIRMA OLANAKLARI

Araştırma olanakları olarak, en başta zengin kadrosu ile Zootehni Anabilim Dalı ve sahip olduğu Veteriner Hekim ve diğer sağlık personeli ile Hayvan Hastanesi bu araştırmada yararlanılabilecek

önemli bir imkandır. Iğdır'daki hayvancılık işletmeleri, süt işleme tesisleri, Damızlık Sığır Yetiştiricileri Birliği, Süt Üreticileri Birliği ile diğer kurum ve kuruluşlar bu çalışmada yararlanılacak olan diğer imkanlardır.

Ayrıca Zootečni Bölümümüzde lisanslı bulunan SPSS programı ve bilgisayarlardan faydalanılacaktır. Çalışmanın bilimsel değerlendirilmesi ve istatistik analizleri bölümümüzde yapılacaktır.

10. KAYNAK LİSTESİ

Mundan, D., Atalar, B., Meral, B. A., Yakışan, M. M., (2018). Modern Süt Sığırcılığı İşletmelerinin Yapısal ve Teknik Özelliklerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırmaya. **Atatürk Üniversitesi Veteriner Bilimleri Dergisi**. 13 (2), 20-210.

Yılmaz, İ., Dağıstan, E., Koç, B., Özel, R. (2003). Hatay İlinde Projeli Ve Projesiz Süt Sığırıcılığı Yapan İşletmelerin Süt Sığırıcılığı Üretim Faaliyetlerinin Ve Faktör Verimliliklerinin Analizi. **Akdeniz Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**. 16 (2), 169-178.

Uzmay, A., Koyunbebe, N., Konca, Y., (2006). zmir İlinde Süt ve Süt Ürünleri İşleyen ve Pazarlayan İşletmelerin Bazı Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. **Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**. 43 (3), 43-53.

Yalçın, C., Cevger, Y., Türkyılmaz, K., Uysal, G., (2000). Süt <neklerinde Subklinik Mastitisten Kaynaklanan Süt Verim Kayıplarının Tahmini. **Türk Veteriner ve Hayvan Bilimleri Dergisi**. 24, 599-604.

Yayar, R., (1996). Tokat İli Pazar İlçesi Süt Sığırıcılığı İşletmelerinin Ekonomik ve Teknik Özellikleri Üzerine Bir Araştırma. **Gaziosmanpaşa Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**. 1.

Bakır, G., (2002). Van İlindeki Özel Süt Sığırıcılığı İşletmelerinin Yapısal Durumu. **Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tarım Bilimleri Dergisi**. 12 (2), 1-10.

TARİH:13.03.2024

ÖĞRENCİ
Azize YENİGÜN



DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Kazım KARA



AÇIKLAMA:

- 1) Tezli Yüksek Lisans programında, Enstitü anabilim dalı akademik kurulu her öğrenci için bir tez konusunu en geç ikinci yarıyılın sonuna kadar Enstitüye önerir.
- 2) Doktora programında, yeterlik sınavını başarı ile tamamlayan öğrenci, en geç altı ay içinde yapacağı araştırmanın amacını, yöntemini ve çalışma planını kapsayan tez önerisini tez izleme komitesi önünde sözlü olarak savunur. Öğrenci tez önerisi ile ilgili yazılı bir raporu sözlü savunmadan en az onbeş gün önce komite üyelerine dağıtır.

- 3) Enstitüye gönderilecek formda belirtilen tez adı, anabilim dalı akademik kurulunda veya tez izleme komitesinde kabul edilen tez adı ile uyumlu olmalıdır.
- 4) Anabilim dalı akademik kurulunda kabul edilen yüksek lisans tez konusu 4 nüsha, tez izleme komitesinde kabul edilen tez önerisi ise 6 nüsha olarak anabilim dalı başkanlığınca enstitüye gönderilmektedir.