

**DIYARBAKIR İLİ MERKEZ VE İLÇELERİNDE  
HINDİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN YAPISI VE  
DURUMU**

**Uğur KÜÇÜKBAYRAK**

**Yüksek Lisans Tezi**

**Zootekni Anabilim Dalı**

**Danışman: Yrd. Doç. Dr. Hakan İNCİ**

**Ocak 2015  
Her hakkı saklıdır**

T.C.  
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DİYARBAKIR İLİ MERKEZ VE İLÇELERİNDE HİNDİ  
YETİŞTİRİCİLİĞİNİN YAPISI VE DURUMU**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Uğur KÜÇÜKBAYRAK**

**Enstitü Anabilim Dalı : Zootekni**

**Tez Danışmanı : Yrd. Doç. Dr. Hakan İNCİ**

**Ocak 2015**

T.C.  
BİNGÖL ÜNİVERSİTESİ  
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**DIYARBAKIR İLİ HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN YAPISI VE DURUMU**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Uğur KÜÇÜKBAYRAK**

**Enstitü Anabilim Dalı : Zootekni**

**Bu tez 14.01.2015 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından oy birliği ile kabul edilmiştir.**

**Doç. Dr.  
Bünyamin SÖĞÜT  
Jüri Başkanı**

**Doç. Dr.  
Kağan KÖKTEN  
Üye**

**Yrd. Doç. Dr.  
Hakan İNCİ  
Üye**

**Yukarıdaki sonucu onaylarım**

**Doç. Dr. İbrahim Y. ERDOĞAN  
Enstitü Müdürü**

## ÖNSÖZ

Tez çalışmaları süresince yardımlarını ve bilgi birikimini esirgemeyen, çalışmaların tamamlanabilmesi için gerekli desteği veren değerli hocam Prof. Dr. Turgay ŞENGÜL'e teşekkür ederim. Kendisini akademisyen olarak örnek olarak benimsediğim, hem bilimsel anlamda hem de insani değerler bakımından kendisinden çok şey öğrendiğim, tez konusunun belirlenmesinden sonuçlanmasına kadar her aşamada bilgi ve tecrübeleriyle beni yönlendiren, deneysel çalışmaların yapılması ve yorumlanması esnasında yardımlarını hiçbir zaman esirgemeyen, danışmanım Yrd. Doç. Dr. Hakan İNCİ hocama ve Arş. Gör. Ersin KARAKAYA'ya göstermiş olduğu yakın ilgi ve vermiş olduğu destek ve emeğinden dolayı teşekkürlerimi sunuyorum.

Son olarak bende büyük emekleri olan, benim için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan ve dualarını esirgemeyen anne ve babama, tezin hazırlanması sırasında gösterdikleri sabır, fedakârlık ve desteklerinden dolayı teşekkürü bir borç bilirim.

**Uğur KÜÇÜKBAYRAK**

**Bingöl 2015**

## İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ.....	v
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	vii
ÖZET.....	viii
ABSTRACT.....	ix
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Hindi Yetiştiriciliğinin Tarihçesi .....	1
1.2. Kanatlı Sektörü ve Hindi Yetiştiriciliğinin Sektördeki Önemi .....	2
1.3. Hindi Etinin özellikleri ve Hindi Yetiştiriciliğinde Kullanılan Irklar .....	3
1.4. Dünyada ve Türkiye’de Hindi Yetiştiriciliği .....	6
1.5. Diyarbakır İlinde Hindi Yetiştiriciliğinin Durumu .....	9
2. LİTERATÜR ÖZETİ.....	12
3. MATERYAL VE METOT.....	18

3.1. Materyal.....	18
3.2. Metot.....	19
4. ARAŞTIRMA BULGULARI.....	22
4.1. Yetiştiricilere Ait Özellikler.....	22
4.2. Hindi Yetiştirme Amacı .....	24
4.3. Yetiştiricilerin Hindi Yetiştiriciliği Hakkındaki Düşünceleri .....	25
4.4. Hindilerin Satış Durumuna Ait Bilgiler .....	26
4.5. Satın Alınan Hindi Palazlarının Durumu .....	27
4.6. Yetiştiricilerin Hindicilik Eğitimi Alıp Almama Durumu .....	32
4.7. Yetiştiricilerin Hindi Besleme Durumlarına Ait Bilgiler .....	33
4.8. Yetiştiricilerin Hindi Kümeslerine Ait Bilgiler .....	38
4.9. Hastalıklara Karşı Tedavi Uygulanma Durumu ve Uygulanan Tedavi Yöntemleri .....	41
5. TARTIŞMA VE SONUÇ .....	43
KAYNAKLAR.....	48
ÖZGEÇMİŞ.....	52

## **STRUCTURE AND CONDITION OF TURKEY BREEDING IN DİYARBAKIR PROVINCE AND ITS DISTRICT**

### **ABSTRACT**

Poultry sector is great importance of shortages in animal protein both in the Turkey and in the world. Because the livestock sectors have productive production structure compared to other sub-sectors. Turkey production was done only in the traditional turkey breeding of pasture type in Turkey until 1995. The protein of animal origin has a great importance in human diet. Poultry meat especially turkey meat is an alternative to meet animal protein needs of human. This research was conducted to figure out the structure of the turkey breeding in Diyarbakir province and its district. In the study, 159 questionnaires are made by proportional sampling in order to represent the sample population from the villages of the district of Diyarbakir province. Manufacturer of socio-economic status, questions about the structural properties of a set of nutrition and animal care were included in the survey. .

According to the survey, average age of farmer, period of cultivation and average monthly income were calculated as 41.6 years, 14 years and 1106.6 TL, respectively. It was determined that 59.2% of the producers raised turkeys for need and revenue. It is determined all of the cluster using a certain type of drinker and a set of feed used approximately 88%. It was determined that 86.8% of growers apply treatment against the disease of turkeys.

In conclusion; the development of turkey production in terms the province of Diyarbakir; to increase consumption in the domestic market, people should be informed and foreign markets strengthening work for competition should be done.

**Keywords:** Turkey, poultry breeding, breeding time.

## SİMGELER VE KISALTMALAR LİSTESİ

Kg	: Kilogram
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
SPSS	: Statistical Package for the Social Sciences
$X^2$	: Ki-kare testi
P	: Anlamlılık seviyesi
Vb.	: Ve benzeri
ÖNMSZ	: Önemsiz
Ark.	: Arkadaşları
Vs.	: Vesaire
OSH	: Ortalamanın Standart Hatası
Vd.	: Ve diğerleri



## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1.1. Beyaz Hollanda Erkeği .....	5
Şekil 1.2. Diyarbakır İl Haritası .....	10
Şekil 4.1. Hindiciliğe devam etme isteği .....	26
Şekil 4.2. Hindi palazlarının temin edildiği yer .....	30
Şekil 4.3. Palazların getirildiği araç .....	31
Şekil 4.4. Palazların satın alındığı ay.....	31
Şekil 4.5. Yemin temin edildiği yer.....	36
Şekil 4.6. Hindilerin bakım besleme işlerine aile fertlerinin katılım oranı.....	38
Şekil 4.7. Hastalığa karşı tedavi uygulama durumu.....	41

## TABLolar LİSTESİ

Tablo 1.1.	Etlik piliç ve hindilerin ticari performanslarının karşılaştırılması.....	4
Tablo 1.2.	Apa tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri.....	5
Tablo 1.3.	Dünya hindi eti üretimi (Milyon Ton).....	6
Tablo 1.4.	Yıllara göre kesilen kümes hayvanları sayısı ve et üretim miktarı.....	7
Tablo 1.5.	Yıllara göre Türkiye kanatlı eti üretimi, (Ton).....	8
Tablo 1.6.	Yıllara göre Türkiye kişi başına kanatlı eti tüketimi (Kg).....	9
Tablo 1.7.	Diyarbakır ili ve ilçeleri kümes hayvanları sayısı.....	11
Tablo 3.1.	İncelenen işletmelerin belirlenen ilçelere göre dağılımı.....	20
Tablo 4.1.	Yetiştiricilerin sosyo ekonomik ve demografik özellikleri.....	23
Tablo 4.2.	Hindi yetiştirme amacı.....	24
Tablo 4.3.	Hindiciliğin karlı olup olmama durumu.....	25
Tablo 4.4.	Hindilerin satışına ait bilgiler.....	27
Tablo 4.5.	İşletmelerdeki satın alınan hindi palazlarının durumu .....	29
Tablo 4.6.	Alt yöreler itibariyle yetiştiricilerin hindicilik eğitimi alıp almama durumu (%).....	32
Tablo 4.7.	İşletmelerin besleme bilgileri .....	35
Tablo 4.8.	Hindi yemleme sayısı ve yemleme zamanı.....	37
Tablo 4.9.	Hindi kümeslerine ait bilgiler .....	40
Tablo 4.10.	Hastalığa karşı alınan önlem .....	42
Tablo 4.11.	Hastalığa karşı antibiyotik veya ilaç kullanılma durumu.....	42

## DİYARBAKIR İLİ MERKEZ VE İLÇELERİNDE HİNDİ YETİŞTİRİCİLİĞİNİN YAPISI VE DURUMU

### ÖZET

Kanatlı sektörü, hayvancılık sektörünün diğer alt sektörlerine göre prodüktif üretim yapısı sayesinde, hem dünyada hem de Türkiye’de hayvansal protein açığının kapatılmasında büyük bir önem taşımaktadır. Türkiye’de hindicilik, 1995’li yıllara kadar sadece geleneksel olarak mera hindiciliği tipinde yapılmaktaydı. İnsan beslenmesinde hayvansal kökenli gıdaların önemi büyüktür. Ülkemizde hayvansal protein kaynaklarımıza alternatif olabilecek ve endüstri haline gelmiş olan kanatlı yetiştiriciliği içinde tavuk ve özellikle hindi yetiştiriciliği protein açığımızın kapatılmasında önem kazanmıştır. Bu araştırma Diyarbakır ili merkez ve ilçelerde hindi yetiştiriciliğinin yapısını ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Çalışmada Diyarbakır ili merkez ve ilçelerine bağlı köyler arasından örnek popülasyonunu temsil edecek şekilde oransal örnekleme yöntemiyle 159 adet anket yapılmıştır. Üreticilere uygulanacak anketlerde, üreticilerin sosyo-ekonomik durumları, kümeslerin yapısal özellikleri ve hayvanların bakım beslenmesi ile ilgili sorular yer almıştır.

Araştırma sonuçlarına göre, yetiştiricilerin yaş ortalaması 41,6, yetiştiricilik süresi yaklaşık 14 yıl ve aylık gelirleri ise ortalama 1106,6 TL olarak hesaplanmıştır. Yetiştiricilerin %59,2’si ihtiyaç ve gelir için hindi yetiştirdiklerini belirtmişlerdir. Kümeslerin tamamında belli bir suluk tipinin kullanıldığı ve kümeslerin yaklaşık olarak %88’inde yemlik kullanıldığı saptanmıştır. Yetiştiricilerin %86,8’inin hastalığa karşı hindilere tedavi uyguladıkları belirlenmiştir.

Sonuç olarak; Diyarbakır ilinde hindiciliğinin gelişmesi bakımından; iç piyasada tüketimi arttırmak için halk bilgilendirilmeli, dış piyasa için rekabeti güçlendirici çalışmalar yapılmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Hindi, kanatlı yetiştiriciliği, yetiştiricilik süresi.

# 1. GİRİŞ

## 1.1. Hindi Yetiştiriciliğinin Tarihçesi

Hindinin Latince adı *Meleagris gallopava*'dır. Meleagris sözcüğü Latince "Afrika tavuğu" anlamına gelmektedir. Gallopava ise yine Latince horoz anlamına gelen "gallus" ve tavuskuşu anlamına gelen "pavo" kelimelerinin bileşiminden oluşur (DEFRA 2007). Hindi genellikle tavukla ilişkilendirilse de sülün ve keklik ile daha yakın akrabadır (Hall 1996; Anonymous 2004; Sipahi 2010). Hindi Amerika kıtasına özgü bir hayvandır. Besin yelpazeleri oldukça geniştir. Yeşillikler, meyveler, tohumlar, kabuklu yemişler, çimler, otsu bitkiler, soğanlı bitkiler, böcekler, tırtıllar, salyangozlar ve yılanlar hindilerin beslenmesinde bulunabilir. Üreme davranışları mevsimsellik gösterir. Üreme davranışlarının başlaması için en az 12 saat gün ışığı gereklidir (NRC 1991; Anonymous 2004; Sipahi 2010). Hindiler günümüzden yaklaşık 2000 yıl önce evcilleştirilmiş Amerikan yerlileri tarafından MS 1000'li yıllara kadar avlanmıştır (Hall 1996; Anonymous 2004; Sipahi 2010). İngiltere'de ilk hindi yetiştiriciliğinin 1524'de, Almanya'da 1530'da, Fransa'da 1540 yılında başladığına dair kayıtlar bulunmaktadır. Bu bulgular hindinin Yeni Dünya kâşiflerince Avrupa'ya taşındığı görüşünü kuvvetlendirmektedir. Avrupa'da hindi eti kısa sürede popüler hale gelerek kraliyet mutfaklarında kendine saygın bir yer edinmiştir. Fransa Kralı IX. Charles'ın 1570 yılında düğün töreninde Avusturya Prensesi Elizabeth'e hediyelerinin arasında hindinin de bulunması o dönemde hindi etine verilen değeri göstermesi bakımından önemlidir. Yine aynı yıllarda hindi, İngiltere'de Noel menülerinin değişmez bir parçası olmaya başlamıştır (Raloff 2003; Sipahi 2010).

## 1.2. Kanatlı Sektörü ve Hindi Yetiştiriciliğinin Sektördeki Önemi

İnsan beslenmesinde hayvansal kökenli gıdaların önemi büyüktür. Özellikle çocuk ve genç yaştaki nüfusun hayvansal gıdalar açısından yeterli beslenmesi, fiziksel büyüme yanında zihinsel gelişme açısından da önemlidir. Türkiye’de kişi başına düşen hayvansal protein miktarının, AB ve ABD’ye göre oldukça düşük olduğu bilinmektedir. Kanatlı sektörü, hayvancılık sektörünün diğer alt sektörlerine göre verimli üretim yapısı sayesinde, hem dünyada hem de Türkiye’de hayvansal protein açığının kapatılmasında büyük bir önem taşımaktadır. Örneğin ABD’de 1950’lerden itibaren, üretim ve pazarlama sürecinde yaşanan verimlilik kazanımlarının kanatlı eti, reel fiyatlarında kırmızı ete oranla daha yüksek oranda bir düşüş yaşanmasını sağlamasıyla toplumun et tüketim tercihi kırmızı etten beyaz ete yönelim göstermiştir (Fulginiti 1996; Sipahi 2010). Sektör Türkiye’de de özellikle gelişmeye başladığı 1990’lı yıllardan itibaren rakiplerine göre daha uygun fiyatlarla ürün sunması, ürün kalite ve çeşitliliğini sürekli artırması sayesinde günümüzde et sektöründe hâkim konuma gelmiştir. Kanatlı sektörüne önderlik eden etlik piliç eti üretiminin başarısı, dünyada ticari olarak üreticiliği yapılan kanatlılar arasında ikinci sırada bulunan hindi yetiştiriciliğinin de önünü açmıştır. Kanatlı sektörünün alt sektörlerinden olan hindi yetiştiriciliğinde; genetik, üretim ve işleme konusunda kazanılan teknik uzmanlık, hayvan türlerinin pek çoğuna kıyasla, bir kg hindi etinin daha az yem ve daha az zaman harcanarak üretilmesini sağlamıştır (Sipahi 2010). Kuzey Amerika ülkeleri, Avrupa ve İsrail tarafından çok iyi bilinen ve tüketilen hindi etinin özellikle Türkiye ve diğer gelişmekte olan ülkeler tarafından kanatlı sektöründe sahip olduğu potansiyel göz ardı edilmektedir. Türkiye’de kanatlı sektörü, günümüze kadar tek başına etlik piliç üretimine ağırlık vermiş, hindi yetiştiriciliği, etlik piliç üretimiyle rekabet edemeyeceği için yok olmaya mahkum bir sektör gibi algılanarak gelişimi teşvik edilmemiştir. Oysa hindi yetiştiriciliği piliç eti üretiminin rakibi olmaktan ziyade onu tamamlayıcı bir sektördür. Kanatlı sektörüne hindi yetiştiriciliğinin dahil edilmesinin, ürün çeşitliliğini artıracığı, piliç etine göre farklı bir lezzet alternatifi sunulmasını sağlayacağı, günümüzde hindi etinin, sağlıklı beslenme trendinin vazgeçilmez bir parçası olması sebebiyle kendisine özgü bir tüketici kitlesi oluşturacağı dolayısıyla genel olarak kanatlı eti tüketimini artıracığı düşünülmektedir (Cevger ve Türkyılmaz 2001; Sipahi 2010). Ülkemizde hayvansal protein kaynaklarımıza alternatif olabilecek ve endüstri haline gelmiş olan kanatlı yetiştiriciliği içinde tavuk ve özellikle hindi yetiştiriciliği

protein açılımının kapatılmasında önem kazanmıştır (Kırkpınar vd 2004). Hindilerin dayanıklı, uzun ömürlü, karkas randımanı ve beslenme değerlerinin yüksek olması, etinin sucuk - salam gibi ürünlerde doğrudan veya kırmızı ete karıştırılarak kullanımını gerek dünyada gerekse son yıllarda Türkiye’de hindi yetiştiriciliğini daha cazip hale getirmiştir (Anonim 2010). Kırmızı et ve beyaz et karşılaştırıldığında beyaz etin kolesterol, kalori ve yağ miktarının düşük olduğu, protein ve kalsiyum miktarının yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle sağlık açısından beyaz etler tercih edilmektedir. Beyaz etler içerisinde ise düşük yağ oranı, zengin vitamin içeriği ve mineral deposu özelliğiyle hindi etinin sağlık açısından daha yararlı olduğu bilinmektedir (Gülaç 2011).

### **1.3. Hindi Etinin Özellikleri ve Hindi Yetiştiriciliğinde Kullanılan Irklar**

Hindiler birinci dereceden et üretimi amacıyla yetiştirilir. Toplam karkas ağırlığının yaklaşık %58’i temiz ettir. Hindi eti kırmızı etin en önemli alternatifidir. Hindi ve etlik piliçin et üretiminde ticari performansları Tablo 1.1.’de verilmiştir. Etlik piliç ve hindilerin ticari performansları karşılaştırıldığında, hindilerin yem dönüşüm oranı bakımından 10 haftalık üretim periyoduna kadar etlik pilice göre az da olsa bir avantajı bulunduğu görülmektedir. Ancak hindilerde kesim, hızlı gelişimin sonlandığı 14 – 15 haftalık yaşta başladığı için, 14 haftalık yaşta hindi yem dönüşüm oranı, 6 haftalık etlik piliç yem dönüşüm oranının üstünde gerçekleşmektedir. Bu bakımdan yem dönüşüm oranı bakımından hindi etinin piliç etine göre dezavantajlı olduğu söylenebilir (Emmerson 2005).

Tablo 1.1. Etlik piliç ve hindilerin ticari performanslarının karşılaştırılması

Tür	Yaş (hafta)	Ort. Canlı Ağırlık (CA) (kg)	Yemden Yararlanma Oranı
<b>Etlik Piliç, Ross Erkek</b>	5	2,173	1,572
	6	2,867	1,701
	8	4,162	1,958
	10	5,186	2,217
<b>Etlik Piliç, Ross Dişi</b>	5	1,869	1,648
	6	2,436	1,811
	8	3,493	2,135
	10	4,341	2,460
<b>Etlik Hindi, B.U.T. 9*, Erkek</b>	5	1,730	1,500
	6	2,460	1,560
	10	6,370	1,790
	14	10,920	2,020
	15	12,060	2,090
	19	16,470	2,390
	20	17,540	2,480
<b>Etlik Hindi, B.U.T. 9*, Dişi</b>	5	1,410	1,550
	6	1,980	1,630
	10	4,860	1,920
	15	8,480	2,360
	19	10,74	2,780
	20	11,17	2,910

Kaynak: (Aviagen 2007a; Aviagen 2007b; Sipahi 2010), \*: B.U.T. = British United Turkeys 9, Aviagen firmasının damızlık varyetelerindendir.

Günümüzde dünyada kabul gören sekiz hindi varyetesi bulunmaktadır: Siyah (Black), Bronz (Bronze), Narragansett, Beyaz Hollanda (White Holland), Slate, Bourbon Kırmızısı (Bourbon Red), Beltsville Küçük Beyazı (Beltsville Small White) ve Kraliyet Palmiyesi (Royal Palm) (Dohner 2001; ALBC 2007; Sipahi 2010). Amerika Tavukçuluk Derneği (APA) tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri Tablo 1.2’de verilmiştir.

Tablo 1.2. Apa tarafından kabul gören hindi varyeteleri ve bazı özellikleri

Hindi Irkı	Genç Erkek Hindi Ağırlığı*	Genç Dişi Hindi Ağırlığı*	Tüy Rengi	Mevcut Varlığı
Beltsville'nin Küçük Beyazı	7,7 kg	4,5 kg	Beyaz	Kritik seviyede
Beyaz Hollanda	11,4 kg	7,3 kg	Beyaz	Kritik seviyede
Bronz (Standart)	11,4 kg	7,3 kg	Bakır bronzu, kahverengi/siyah	Gözetim altında
Bourbon Kırmızısı	10,4 kg	6,4 kg	Beyaz ve kırmızı	Gözetim altında
Kraliyet Palmiyesi	7,3 kg	4,5 kg	Beyaz ve siyah	Tehdit altında
Narragansett	10,4 kg	6,4 kg	Siyah, gri, bronz ve beyaz	Tehdit altında
Slate	10,4 kg	6,4 kg	Soluk mavi	Kritik seviyede
Siyah	10,4 kg	6,4 kg	Siyah	Tehdit altında

Kaynak: (ALBC 2007; Sipahi 2010), \*APA standartlarında ayrıntılı şekilde belirtilen bir yaşın altındaki genç hindi.



Şekil 1.1. Beyaz Hollanda Erkeği



#### 1.4. Dünyada ve Türkiye’de Hindi Yetiştiriciliği

Dünyada hindi eti üreten ülkeler arasında üretimde ilk sırayı ABD almakta olup, sırasıyla AB, Kanada, Brezilya, Polonya, Macaristan ve Meksika takip etmektedir. Dünyada toplam 5,634,060 ton civarında olan hindi eti üretimini yaklaşık olarak 2,645,000 tonu ABD tarafından üretilirken; 1,913,360 tonu AB, kalan 500 bin tonluk kısmı ise Kanada, Brezilya; Polonya gibi diğer dünya ülkeleri tarafından üretilmektedir. FAO 2013 verilerine göre dünyada toplam 459,419,000 adet hindi mevcuttur. En fazla hindi yetiştiriciliği 240,000,000 ile ABD’de olurken, bunu sırasıyla 32,000,000 adet ile Şili 27,800,000 adet ile Brezilya izlemektedir. Türkiye ise 2,761,000 adet üretim ile dünyada 18. sıradadır. 2011 yılı rakamlarına göre Dünya ülkeleri arasında 690 bin ton civarında hindi eti ithalat ve ihracatı yapılmıştır. Dünya ülkeleri içerisinde hindi eti ithalatı en yüksek olan ilk 3 ülke sırasıyla AB, Meksika ve Rusya olurken dünya hindi eti ihracatında ilk 3 ülke AB, ABD ve Brezilya’dır. Dünyada; ABD ve Avrupa’da (İtalya, İngiltere, Fransa) ve İsrail’de hindicilik çok gelişmiştir. İsrail Avrupa’ya yılda yaklaşık olarak 300,000 ton hindi eti satmaktadır (Gülaç 2011). 2012 yılı dünya hindi eti üretimi 5,73 milyon ton olarak saptanmış, bu üretimin yaklaşık %95’i Amerika ve Avrupa tarafından gerçekleştirilmiştir (Tablo 1.3).

Tablo 1.3. Dünya hindi eti üretimi (milyon ton)

<b>KİTALAR</b>	<b>2000</b>	<b>2005</b>	<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>
Afrika	0,09	0,09	0,09	0,12	0,13	0,14	0,15	0,15	0,16
Amerika	2,83	3,08	3,18	3,42	3,64	3,35	3,31	3,37	3,43
Asya	0,17	0,14	0,14	0,13	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
Avrupa	1,96	1,86	1,74	1,68	1,76	1,74	1,76	2,00	2,00
Okyanusya	0,03	0,01	0,02	0,04	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>Dünya</b>	<b>5,09</b>	<b>5,18</b>	<b>5,17</b>	<b>5,39</b>	<b>5,68</b>	<b>5,37</b>	<b>5,35</b>	<b>5,66</b>	<b>5,73</b>

Kaynak: BESD-BİR 2012

TÜİK, 2013 verilerine göre Türkiye’de kesilen kümes hayvanları sayısı ve et miktarları Tablo 1.4.’te verilmiştir. 2013 yılı itibari ile kesilen hindi sayısı 4,574,443 adet ve et

miktarında 39,627 ton olarak gerçekleşmiş ve bir önceki yıla göre kesilen hindi sayısı ve üretilen et miktarı yaklaşık olarak %5 oranında azalma göstermiştir.

Tablo 1.4. Yıllara göre kesilen kümes hayvanları sayısı ve et üretim miktarı

<b>Kesilen kümes hayvanları sayısı ve et miktarı</b>				
<b>Yıllar</b>	<b>Tavuk</b>		<b>Hindi</b>	
	<b>Kesilen hayvan sayısı</b>	<b>Et</b>	<b>Kesilen hayvan sayısı</b>	<b>Et</b>
	<b>Adet</b>	<b>Ton</b>	<b>Adet</b>	<b>Ton</b>
2000	413,962,500	643,457	2,292,350	19,274
2001	370,909,696	614,745	1,707,401	15,125
2002	416,002,290	696,187	2,412,401	30,401
2003	512,750,071	872,419	3,636,838	32,801
2004	512,238,553	876,774	4,181,881	37,623
2005	538,900,235	936,697	4,417,319	42,709
2006	495,566,353	917,659	1,746,569	17,062
2007	604,835,659	1,068,454	3,620,313	31,467
2008	617,985,611	1,087,682	3,453,789	35,451
2009	717,401,256	1,293,315	2,981,847	30,242
2010	843,897,793	1,444,059	3,656,578	31,965
2011	963,245,455	1,613,309	4,043,525	36,331
2012	1,047,782,683	1,723,919	4,764,322	41,931
2013	1,060,673,395	1,758,363	4,574,443	39,627

Kaynak: TÜİK 2013

Türkiye’de hindicilik, 1995’li yıllara kadar sadece geleneksel olarak mera hindiciliği tipinde olup, Tarım ve Köy İşleri Bakanlığı’na bağlı üretim istasyonlarında üretilen hindi palazlarının (Bronz ırk) yetiştiricilere dağıtılması şeklinde sürdürülmüştür. Diğer yandan, dünyada 1980’lerden sonra gelişen entegre hindi üretimi, Türkiye’de 1995 yılından sonra gelişmeye başlamış ve artan taleple birlikte piyasadaki yerini giderek sağlamlaştırmıştır (Konca 2001). Türkiye’de ilk entegre hindi yetiştiriciliği 1995 yılında Bolu’da kurulmuş olan Bolca Hindi adlı bu işletmede başlamıştır. Daha sonraki yıllarda sürekli kapasitesini arttıran bu işletme bugün Türkiye hindi eti üretiminin 1/3’ünü karşılamaktadır. Bolca hindi 1999 yılında yıllık kapasitesi 1.8 milyon civciv olan kuluçkahanesini kurmuştur. Bolca hindiyi 1997 yılında Pınar grubu izlemiştir. “Çamlı Besicilik” adı altında entansif hindi eti üretimine başlamış, sözleşmeli üretim modeli ile hızla üretimini artırmıştır. Bunun dışında, Alphindi, beyaz hindi sektörüne 1997 yılında başlamış ve sürekli

büyüyerek, damızlık tesisi, kuluçkahanesi, yem fabrikası, yetiştirme kümesleri, kesimhanesi, parçalama-paketleme-şoklama ve muhafaza tesisleri ve dağıtım kanalları ile tam entegre üretim yapan bir hindi tesisi halini almıştır. Alphindi, 2008 yılında Türkiye'deki tek hindi damızlık işletmesini yıllık 1,5 milyon adet yumurta üretim kapasitesiyle kurmuş, 2012 yılında ikinci damızlık tesisini faaliyete geçirerek yumurta üretim kapasitesini iki katına çıkarmıştır. Halen 14 ülkeye hindi eti ve ürünleri ihraç etmektedir. Önemli bir üretici olan Banvit ise hindi üretimine 2001 yılında başlamış olup, halen sözleşmeli yetiştiricilik modeli ile üretim yapmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesi'nde bir Dünya Bankası projesi olarak kurulmuş olan Van Et AŞ.'de hindi eti üreten entegre firmalardan biridir. Bünyesinde bir hindi üretim çiftliği olan Van Et yılda 4000 adet hindi kesimi yapmaktadır (Tan ve Dellal 2002). Türkiye'de 2008 yılında 35,000 tona ulaşan hindi eti üretimi 2011 yılına kadar aynı düzeyi korumuştur. 2012 yılında 45,400 ton olarak gerçekleşen hindi eti üretimi 2013 yılında %3 oranında azalarak 44,000 ton olarak gerçekleşmiştir (Tablo 1.5).

Tablo 1.5. Yıllara göre Türkiye kanatlı eti üretimi (ton)

Yıllar	Piliç eti	Hindi eti	Diğer kanatlı eti	Toplam
2004	940,889	46,248	58,295	<b>1,045,432</b>
2005	978,400	53,530	52,850	<b>1,084,780</b>
2006	945,779	45,750	40,250	<b>1,031,779</b>
2007	1,024,000	33,000	55,000	<b>1,112,000</b>
2008	1,162,000	35,000	57,000	<b>1,254,000</b>
2009	1,184,000	28,000	60,000	<b>1,272,000</b>
2010	1,423,000	33,000	62,000	<b>1,518,000</b>
2011	1,626,000	31,200	72,000	<b>1,729,200</b>
2012	1,714,000	45,400	80,000	<b>1,839,400</b>
2013	1,791,000	44,000	88,500	<b>1,923,500</b>

Kaynak: BESD-BİR 2013

Türkiye'deki kişi başına yıllık hindi eti tüketimi bu konuda gelişmiş ülkelerle karşılaştırıldığında çok düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Gelişmiş ülkelerde bu rakam 5-6 kg civarında iken Türkiye'de 0,37-0,74 kg arasında değişmektedir (Tablo 1.6).

Tablo 1.6. Yıllara göre Türkiye kişi başına kanatlı eti tüketimi (kg)

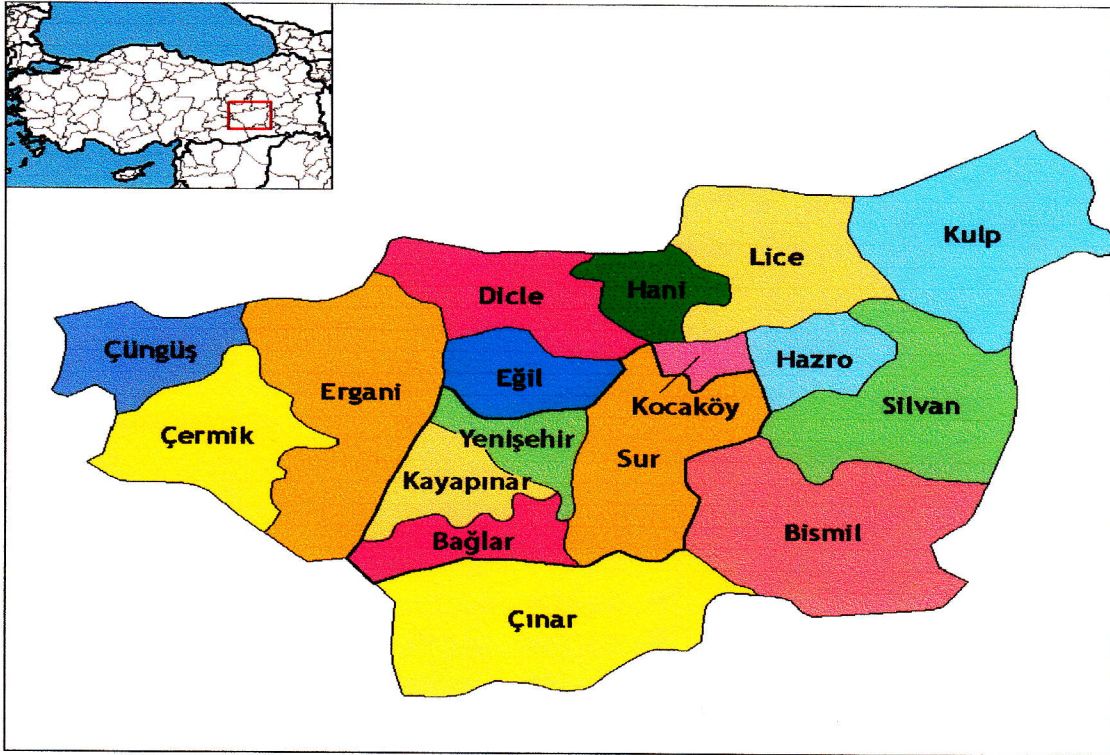
Yıllar	Piliç eti	Hindi eti	Diğer kanatlı eti	Toplam
2005	13,61	0,74	0,76	15,10
2006	13,21	0,65	0,57	14,43
2007	14,17	0,46	0,76	15,39
2008	15,66	0,47	0,72	16,85
2009	15,28	0,37	0,74	16,39
2010	17,87	0,43	0,71	19,02
2011	19,25	0,39	0,68	20,32
2012	19,25	0,55	0,63	20,43
2013	19,39	0,49	0,65	20,53

Kaynak: BESD-BİR 2013

### 1.5. Diyarbakır İlinde Hindi Yetiştiriciliğinin Durumu

Diyarbakır, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin orta kısmında, El Cezire'nin (Mezopotamya) kuzeyinde yer almaktadır. Doğuda Batman ve Muş, batıda Şanlıurfa, Adıyaman, Malatya, kuzeyde Elazığ ve Bingöl, güneyde ise Mardin illeri bulunmaktadır. Yeryüzü şekilleri açısından genelde dağlarla çevrili, ortası hafif çukurlaşmış görünümündedir ve Güneydoğu Torosların kollarıyla çevrilidir. En yüksek dağı Muş sınırı yakınındaki Anduk Dağıdır (2830 m). Diyarbakır'da sert bir kara iklimi egemendir. Yazları çok sıcak geçer fakat kışları Doğu Anadolu Bölgesi kadar soğuk geçmez. Bunun başlıca nedeni Güneydoğu Toroslar yayının kuzeyden gelen soğuk rüzgârları kesmesidir. En yüksek sıcaklık ortalaması 40,2 °C, en soğuk ay ortalaması ise -10,1 °C'dir. Yıllık yağış ortalaması 496 mm olan şehirde, bu yağışın %2'lik kısmı yaz aylarında düşmektedir. Kuzeydeki dağların eteklerine doğru gidildikçe yağışlar da artar. Diyarbakır, doğa şartlarının tarım ve hayvancılığa uygun ve hayvan varlığı bakımından Türkiye'nin önde gelen illerinden biri olmasına karşılık hayvancılık özellikle son on yılda giderek önemini kaybetmiştir. Diyarbakır'da bulunan tarım işletmelerinin %25'inde yalnız bitkisel üretim, %61'inde bitkisel ve hayvansal üretim, %14'ünde ise sadece hayvansal üretim faaliyetinin yapıldığı görülmektedir. Hayvancılık ağırlıklı olarak geleneksel yöntemlerle ve hayvan beslemesi, çoğunlukla meraya bağlı olarak yapılmaktadır. Diyarbakır'da hayvancılık genel olarak

bitkisel üretimle birlikte yapılmaktadır. İklim ve coğrafi özelliklerinin uygunluğu nedeniyle Diyarbakır ili merkez ve ilçelerinde her türlü hayvancılık faaliyeti yapılabilmektedir. Büyükbaş ve küçükbaş hayvan yetiştiriciliği en yaygın hayvansal üretim şekilleri olup kanatlı hayvan yetiştiriciliği yok denecek kadar azdır. Ancak, son yıllarda farklı kurumlardan alınan desteklerle kanatlı kümes hayvanı yetiştiriciliği giderek artış göstermektedir (Denli vd 2013).



Şekil 1.2. Diyarbakır İl Haritası

Tablo 1.7. Diyarbakır ili ve ilçeleri kümes hayvanları sayısı

	<b>Kümes Hayvanları Sayısı ( Adet)</b>
<b>Türkiye</b>	270,202,034
<b>Diyarbakır</b>	558,778
<b>Bağlar</b>	44,980
<b>Bismil</b>	76,440
<b>Çermik</b>	70,450
<b>Çınar</b>	65,000
<b>Çüngüş</b>	1,100
<b>Dicle</b>	10,670
<b>Eğil</b>	14,248
<b>Ergani</b>	53,700
<b>Hani</b>	25,802
<b>Hazro</b>	10,390
<b>Kayapınar</b>	4,750
<b>Kocaköy</b>	8,550
<b>Kulp</b>	14,700
<b>Lice</b>	14,990
<b>Silvan</b>	14,650
<b>Sur</b>	41,558
<b>Yenişehir</b>	86,800

Kaynak: TÜİK 2013

## 2. LİTERATÜR ÖZETİ

Hindi yetiştiriciliğinin mevcut durumu ile ilgili yurt içi ve yurt dışında yapılan çok fazla çalışma bulunmamakla beraber, hindi yetiştiriciliği; kanatlı hayvan yetiştiriciliği adı altında bazı çalışmalarda ele alınmış, bu çalışmalara ait bilgiler aşağıda sunulmuştur.

Tan ve Dellal (2002)'in yaptığı çalışmaya göre; Türkiye'de hindicilik, 1995'li yıllara kadar geleneksel olarak mera hindiciliği şeklinde yapılmıştır. Bu tip hindicilik Tarım ve Köyişleri Bakanlığı'na bağlı Kocaeli/Kandıra, Balıkesir/Bigadiç ve Kırıkkale/Keskin'de üretme istasyonlarının damızlık, kuluçkalık yumurta ve hindi palazı üretimi yaparak yetiştiricilere dağıtılması yoluyla yapılmaktadır. Bu tip hindi genellikle yılbaşı hindisi olarak pazarlanmakta ve işleme açısından uygun olmamaktadır. 1995 yılından sonra yaygın hale gelen sanayi tipi hindicilik ise özel sektörün yabancı firmalardan yumurta ithali yoluyla kendi kümeslerinde veya sektörde fason üretim diye tabir edilen sözleşmeli yetiştiricilik sistemi ile yapılmaktadır. Türkiye'de, hindi eti ile ilgili entegre tesis olarak 6-7 özel firma bulunmaktadır. Pınar, Bolca Hindi, Banvit, Van-Et gibi bazı büyük firmalar bu işin hem üretim hem entegrasyonunu başarılı bir şekilde yürütürken, sektöre sürekli yeni isimler girmektedir. Ayrıca hindicilik alt sektöründe hâlihazırda büyük bir damızlık işletme var olup bu konuda yatırımlar da gün geçtikçe artmaktadır. Bu çalışmada esas olarak üretimden tüketime kadar hindi alt sektörünün yapısının incelenerek mevcut durum ve problemlerin tespit edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma materyalini, sözleşmeli hindi yetiştiricileri, mera tipi hindi yetiştiricileri, sanayiciler ve tüketiciler ile yapılan dört ayrı tip anketten elde edilen veriler oluşturmuştur. Anketler Mart-Haziran 2002 döneminde yapılmış olup, 2001 yılı verileri esas alınmıştır. İstatistiki yöntemlere dayalı olarak örnek sayısı sözleşmeli yetiştiricilerde 48 adet, mera tipi yetiştiricilerde 62 adet olarak belirlenmiş ve üretici anketleri yapılmıştır. Tüketim eğilimlerini belirlemek amacıyla, hindi etinin en fazla tüketildiği 3 büyük şehirde (Ankara, İstanbul, İzmir) yer alan önemli süpermarketlerin belirli sayıdaki mağazalarının et reyonlarında tüketim anketi gerçekleştirilmiştir. Her bir ilde düşük, orta ve yüksek gelir

gruplarını temsil edecek semtlerde mağazalar seçilmiş ve toplam 450 adet tüketici anketi yapılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre hindi eti tüketicilerinin büyük bir kısmı orta yaşın üstünde, orta ve yüksek gelir grubunda ve lise ve üstü eğitim seviyelerinde olan kişiler olduğu görülmüştür. Her gelir grubunda hindi tüketimine rastlanmakla birlikte, orta ve üst gelir grubunda daha fazla hindi tüketimine rastlanmaktadır. Son yıllarda hindi eti tüketimi beyaz hindi yönünde bir artış göstermesine rağmen Kandıra hindisinin hala daha bazı tüketiciler tarafından özellikle yılbaşı için talep edildiği gözlenmiştir. Yapılan tüketim anketlerinde gelir arttıkça et tüketim miktarının arttığı gözlenmiştir. Yapılan araştırmada sözleşmeli tarımın diğer tarımsal faaliyetlerde olduğu gibi hindicilik faaliyetinde de pek çok açıdan başarılı bir metot olduğu gözlenmiştir. Bu kapsamda tarımın diğer üretim kollarında da, çeşitli eğitim faaliyetleri ile sözleşmeli üretim modelinin yaygınlaştırılması, sanayinin ihtiyacı olan yeter miktarda ve kalitede hammadde temini yanı sıra üretici için yeni istihdam imkânlarının yaratılmasını sağlayacaktır.

Koçak vd (2004)'nin bildirdiğine göre; hindi yetiştiriciliğinin bugünkü durumu, tavukçuluğun 1970'li yıllarını çağrıştırmaktadır. Ancak 1995 yılından sonra kuluçkacıdamızlıkçı işletmelerin kurulması ve sözleşmeli üretim sisteminin başlamasıyla entansif hindi besiciliği gelişme göstermiş ve çeşitli hindi eti ve ürünleri marketlerde satın alınabilir duruma gelmiştir.

Sipahi (2006) tarafından yapılan araştırmaya göre; Dünya'nın ve Avrupa'nın önde gelen ülkelerinde hayvansal protein tüketiminin, Türkiye ile mukayese edildiğinde oldukça yüksek olduğu gözlenmektedir. Üretim süreci 20-24 hafta civarında olan entansif hindi yetiştiriciliği, kırmızı eti andıran lezzeti ve kanatlı etine özgü sağlığıyla Türkiye'de hayvansal protein ihtiyacının karşılanmasında ciddi bir alternatif olabileceği bildirilmiştir.

Konca vd (2007) tarafından yapılan araştırmada; hindilerde günümüze kadar yapılan genetik çalışmalar ve ıslah, performansı artırmakla birlikte bazı metabolik ve fizyolojik olumsuzlukları da beraberinde getirmiştir. Buna bağlı olarak hızlı gelişme ve yüksek canlı ağırlık sonucunda özellikle dolaşım ve iskelet sisteminde bazı problemler ortaya çıkmıştır. Sürekli yemleme yöntemlerine alternatif olarak geliştirilen sınırlı yemleme yöntemleri ile bu problemlerin çözümünde katkı sağlanması yanında yemleme maliyetlerinin azaltılması, yemden yararlanmada artış ve karkas yağında azalma



sağlanabilmektedir. Sınırlı yemleme programlarından elde edilecek başarı, yöntemin uygulanma şiddeti ve süresi, hayvanın gelişme dönemi, genotipi, cinsiyeti, telafi büyüme döneminin uzunluğu, kullanılan karma yemin yapısı ve yem tüketiminden etkilenmektedir. İyi bir yemleme programından beklenen sonuç, kesim ağırlığı ve karkas kalitesinde bir azalmaya neden olmamasıdır.

Sipahi (2010) tarafından yapılan araştırma; entegre firmalara bağlı olarak sözleşmeli hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin ekonometrik analizini yaparak; işletmelerde kârlılık ve verimliliği etkileyen, iktisadi faktörlerin dağılımlarını tespit etmek ve hindi yetiştiriciliğinde optimum kaynak kullanımı yanında, kârlılık ve verimliliği yükseltmek için alınabilecek önlemleri saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırmanın materyalini; Bolu, Eskişehir, İzmir, İzmit ve Manisa illerinde bulunan entansif hindi yetiştiriciliği işletmelerinden tabakalı rastgele örnekleme yöntemiyle seçilen 65 adet işletmeden anket yoluyla sağlanan 2006 – 2007 yıllarına ait veriler oluşturmuştur. Elde edilen verilerin değerlendirilmesinde; verimlilik analizleri için, basamaklı (stepwise) regresyon analizi prosedüründen, kârlılık analizleri için de rantabilite rasyonlarından yararlanılmıştır. İşletmelerden yetiştiricilikte kullanılabilir alanı 0 – 700 m<sup>2</sup> arasında yer alanlar küçük ölçekli, 701 – 1200 m<sup>2</sup> arasında yer alanlar orta ölçekli ve 1201 m<sup>2</sup> ve üzeri alanlar büyük ölçekli işletmeler olarak sınıflandırılmışlardır. Elde edilen bulgular işletmeler geneli, işletme ölçekleri ve illere göre değerlendirilmiştir. Hindi endüstrisinde işletmeler genelinde ortalama kesim yaşı 2006 yılında 119,9 gün, 2007 yılında 111,9 gün, ortalama ölüm oranı 2006 yılında %8,8; 2007 yılında %7,3; ortalama CA 2006 yılında 10,8 kg, 2007 yılında 9,5 kg, YYO (FCR) 2006 yılında 2,557; 2007 yılında 2,472; AVF 2006 yılında 368,18; 2007 yılında 361,75 olarak bulunmuştur. Araştırmada kullanılan girdi unsurlarının toplam girdi içerisindeki oranları incelendiğinde yem masraflarının 2006 yılında %75,5; 2007 yılında %73 oranında, civciv/palaz masraflarının 2006 yılında %10,6; 2007 yılında %12,7; toplam amortisman masraflarının 2006 ve 2007 yılında %4,1; genel idare giderlerinin 2006 ve 2007 yılında %2,7; bakım – onarım masraflarının 2006 yılında ve 2007 yılında %2,2; ısıtma – aydınlatma masraflarının 2006 ve 2007 yılında %2 oranında olduğu tespit edilmiştir. Diğer masraf unsurlarının (işçilik, veteriner hekim-sağlık, temizlik-dezenfeksiyon, altlık, palaz yakalama/yükleme) toplam maliyetler içindeki payının 2006 yılında %2,9; 2007 yılında %4,1 olduğu hesaplanmıştır. İşletmeler genelinde O/I oranının 2006 yılında ortalama 1,2; 2007 yılında ortalama 1,22 olduğu

belirlenmiştir. Mali rantabilite rasyosu işletmeler genelinde 2006 yılında ortalama 0,127; 2007 yılında ortalama 0,132 olarak; rantabilite faktörü değeri 2006 yılında ortalama 0,165; 2007 yılında ortalama 0,175 olarak hesaplanmıştır. Sözleşmeli yetiştiricilerin, entegrasyonlardan canlı hindi satış fiyatı üzerinden yetiştirici ücreti olarak aldıkları pay, işletmeler genelinde 2006 yılında %8,4; 2007 yılında %7,9 olarak bulunmuştur. Sözleşmeli yetiştiricilerin, üretim sürecini bağımsız yetiştirici olarak yapmaları halinde kazançlarında meydana gelecek tahmini artış oranları işletmeler genelinde 2006 yılında %59,7; 2007 yılında %58,9 olarak hesaplanmıştır. Kuş Gribi, Domuz Gribi gibi zoonoz hastalıklar ve yem hammadde fiyatlarında olağan dışı yükselme nedeniyle hindi eti fiyatındaki artışın, hindi eti tüketimini olumsuz etkilediği 2006 – 2007 yılında yürütülen bu çalışma, belirtilen faktörlerin sektör üzerindeki baskısı kalktığına Türkiye’de hindi yetiştiriciliğinin gelişimi hususunda kuvvetli bir beklenti oluşturmaktadır.

Koyubenbe ve Konca (2010) tarafından yapılan araştırmaya göre; hindi eti, insan beslenmesi için önemli bir hayvansal protein kaynağıdır. Son yıllarda Türkiye’de hindi eti üretimi, yerli ırklar yerine daha yüksek canlı ağırlığa sahip ırkların devreye sokulmasıyla Dünya hindi eti üretimine paralel bir artış göstermiştir. Öte yandan AB hindi eti üretiminde 2002 yılından sonra önemli bir azalma meydana gelmiştir. Ülkemizde kişi başına düşen hindi eti tüketimi ABD ve AB ülkelerinin oldukça gerisinde kalmıştır. Hindi eti tüketiminin düşük olmasının en önemli nedenleri arasında tüketim alışkanlıkları ve uygulanan politikalar gösterilebilir. Türkiye’de hindi eti üretim politikaları daha çok kümes hayvanları politikaları içinde ele alınmaktadır. Bu politikalar arasında zaman zaman uygulanan ihracat teşvikleri ve ithalat vergileri yer almaktadır. AB’de hindi eti, kümes hayvanları ortak piyasa düzeni içerisinde düzenli olarak desteklenmektedir. Türkiye’de hindi eti üretimi ve tüketimi, hindi etinin daha iyi tanıtılması, değişik ürünlere işlenerek pazarlanması ve uygulanan politikaların hindicilik lehine değiştirilmesiyle önemli derecede artırılabilir.

Şahin vd (2011)’nin yaptığı çalışmada; Türkiye hayvancılığının mevcut durumu, sorunları ve çözüm önerileri tartışılmıştır. Türkiye’de hayvan yetiştiriciliğinde son yıllarda önemli değişiklikler olmuştur. Son on dokuz (1991-2009) yıllık süreçte, kanatlı hayvan sayısında (%61,38) artış olmuştur. Damızlık hayvan materyali, kaliteli yem kaynakları, hastalıklara karşı koruma, işletme kapasiteleri, alt yapı, çiftçilerin pratik

yetiştiricilik düzeyleri, pazarlama ve finans yetersizlikleri hayvancılığın problemlerinden bazıları olarak bildirilmiştir.

Gülaç (2011) tarafından yapılan çalışmaya göre; insan beslenmesinde hayvansal gıdalar önemlidir. Giderek artan kırmızı et açığı ve sağlıklı beslenme ihtiyacı nedeniyle hem ekonomik hem de sağlıklı olması beyaz ete olan talebi arttırmaktadır. Bu nedenlerle hindi eti tüketimi giderek artmaktadır. Ancak Türkiye’de hindi eti üretim ve tüketimi Amerika ve Avrupa Birliği ile kıyaslandığında istenilen düzeyde değildir. Amerika’da 2009 yılı hindi eti üretim 2,5 milyon ton, Avrupa Birliği’nde ise 1,8 milyon ton olarak gerçekleşirken Türkiye’de 30 bin tondur. Amerika’da 2009 yılı kişi başına hindi eti tüketimi 7,7 kg, Avrupa Birliğinde 3,7 kg iken Türkiye’de ise 0,417 kg hindi eti tüketilmektedir. Türkiye’de üretimde görülen önemli sorunlardan biri damızlık ve kuluçkalık hindi üretiminin Türkiye’de yapılmaması, sektörün bu konuda dışa bağımlı olmasıdır. Sektörün gelişiminin sağlanması, üretim ve buna bağlı olarak tüketimin artırılması için sektörün dışa bağımlılığı azaltılmalıdır. Önemli olan diğer bir nokta ise tüketicilerin tercihleridir. Türkiye’de 1995 yılından sonra gelişen ve tüketiciler için yeni olan hindi etinin tanıtımı ve tüketicilerin bilinçlendirilmesine önem verilerek tüketim artırılabilir.

Eleroğlu vd (2012)’nin yaptığı araştırmaya göre; yeterli ve dengeli beslenme için günlük protein tüketiminin en az yarısı hayvansal kökenli olmalıdır. Hem ekonomik hem de sağlıklı ürün olması nedeniyle beyaz ete olan talep gün geçtikçe artmaktadır. Bu durum son yıllarda ülkemizde ortaya çıkan yüksek kırmızı et fiyatları yönüyle giderek daha fazla önem arz etmektedir. Dünya kanatlı eti üretimi içinde hindi eti üretimi ikinci sırada yer almaktadır. Domuz eti hariç toplam et üretiminde hindinin payı ABD’de %9, Kanada’da %7, AB’de %10 olmasına karşın Türkiye’de bu değer yalnızca %1,7 seviyesindedir. Hindi üretiminde verimliliğin artırılması ile ilgili olarak son yıllarda yapılan çalışmalarda, canlı ağırlık ve yemden yararlanma değerlerinde dikkate değer bir ilerleme sağlanmıştır. Sağlanan verimlilik artışında genotipin etkisinin uzun süre devam edeceğini genetik varyasyon değerleri göstermektedir. Artırılmaya çalışılan verim özelliklerinde yaşama gücü ve hastalıklara direnç gibi konuların yanında hayvan refahına da dikkat edilmelidir. Hindiden sağlanacak üretimi artırabilmek için, diğer türlerde de olduğu gibi, gerekli iki temel unsurdan biri hayvan, yani genotiptir. Türkiye’de hindi eti üretmek için gereken

hayvan materyalinin tamamına yakını ithal edilmektedir. Bu durumun yaratabileceği olumsuzluğu ortadan kaldırmak için Türkiye'nin çevre koşullarına uygun genotipik yapıda hindi damızlığına sahip olması gerekmektedir.

Keskin ve Demirbaş (2012) tarafından yapılan çalışmaya göre; Türkiye'de kırmızı et arzının ve fiyatlarının istikrarsızlığı, kanatlı eti sektörünü ön plana çıkarmış ve son yıllarda sektör büyük bir gelişme kaydetmiştir. Üretim ve tüketimde ortaya çıkan artışa rağmen; sektörün önemli bazı sorunları da mevcuttur. Bunlardan en önemlileri maliyetlerin yüksekliği ve sektörün girdi temininde büyük ölçüde dışa bağımlı olmasıdır. Özellikle kanatlı yemlerinde kullanılan mısır, soya ve balık ununun büyük oranda ithal edilmesi sektörün rekabet gücünü azaltmaktadır. Üretim maliyetlerini düşürebilmek ve damızlık materyal teminindeki dışa bağımlılığı ortadan kaldırabilmek için uygulanacak politikaların sektöre faydalı olması ve sektörün gelişimini hızlandırması beklenmektedir.

İnci vd (2013)'nin yaptığı bir çalışmada; 1980'li yıllardan günümüze kadar ülkemizde ve Bingöl ilinde hindi yetiştiriciliğinin mevcut durumu, yetiştiricilerin karşılaştığı sorunlar, gelişme imkânları, çözüm önerileri, hindi eti talebi ve tüketimi ile ilgili genel bir değerlendirme yapılmıştır. Ayrıca, Bingöl ilinin hindi yetiştiriciliği bakımından önemi, bölgenin hindi yetiştirilmesine uygunluğu, üreticilerin konuya ilgileri ve tüketicilerin talepleri gibi bazı önemli konulara da yer verilmiştir.

### **3. MATERYAL VE METOT**

Bu bölümde, araştırmanın yapıldığı Diyarbakır'daki hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin teknik, yapısal ve yetiştiricilik yönünden incelenmesini mümkün kılan anket çalışması ve uygulanması konusunda açıklamalar yapılmıştır. Bunun yanı sıra toplanan bilgilerin değerlendirilmesi ile ilgili bilimsel metotlardan bahsedilmiştir.

Araştırma 2013 – 2014 üretim döneminde Diyarbakır ilinde Hindi yetiştiriciliği yapan 160 işletme ile yüz yüze yapılan anketlerden elde edilen verilere dayanılarak hazırlanmıştır. Anket yoluyla işletmelerden toplanan veriler bilgisayar ortamına aktarılmış ve analizleri yapılmıştır. Bu bilgiler ışığında hazırlanan araştırma çeşitli alt bölümlerden oluşmaktadır. Giriş kısmında, konunun ve araştırmanın önemine değinilmiş, genel olarak araştırmanın amaçları ortaya konmuştur. Önceki çalışmalar kısmında, ülkemizde ve dünyada bu konuda yapılan çalışmalar ve sonuçları anlatılmıştır. Materyal ve yöntem kısmında analiz ve hesaplamaların ne şekilde yapıldıkları anlatılmış ve konuyla ilgili olarak bazı bilgiler ve tanımlar da bu kısımda verilmiştir. Araştırma bulgularının verildiği bölümde işletmelerin ve işletme sahiplerinin genel özellikleri anlatılmış, işletme sahiplerinin temel hayvancılık bilgisi, işletmelerin barınak durumları, hayvan besleme, bakım ve yönetim özelliklerine değinilmiştir. Sonuç bölümünde ise araştırma kısaca özetlenmiş ve elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

#### **3.1. Materyal**

Bu araştırmanın ana materyalini Diyarbakır il merkezi ve bağlı ilçeler Bağlar (1. Alt bölge), Kayapınar (2. Alt bölge), Yenişehir (3. Alt bölge), Çınar (4. Alt bölge), Silvan (5. Alt bölge), Bismil (6. Alt bölge), Sur (7. Alt bölge), ve Ergani (8. Alt bölge) ilçeleri olmak üzere toplam 8 alt bölgede toplam 47 köyde üreticilerle yüz yüze anket yoluyla toplanan verilerden oluşmuştur. Bu anketlerden elde edilen bilgiler çalışmanın birincil veri kaynaklarını oluştururken internet kaynakları, yerli ve yabancı kaynaklardan

derlenen genel bilgiler, konuyla ilgili istatistik veriler araştırmanın ikincil kaynaklarını oluşturmuştur. Bu çalışmada kullanılan soru formları tarım işletmeciliği konusunda daha önceden düzenlenmiş anket soru formlarının incelenmesi ve teknik konularda zootechniklere danışılarak, verilerin doğrudan bilgisayara yüklenmesine uygun biçimde geliştirilerek hazırlanmıştır. Farklı yörelerdeki aynı tür işletmelerle karşılaştırma yapabilmek amacıyla konu ile ilgili diğer çalışmalar incelenmiş ve mevcut olan bulgularından faydalanılmıştır.

### 3.2. Metot

Diyarbakır'daki merkez ilçelere, Kayapınar, Bağlar, Yenişehir, Sur ilave olarak Bismil, Silvan, Çınar ve Ergani ilçeleri olmak üzere toplam 8 alt bölgede; toplam 47 köyde üreticilerle yüz yüze anket yoluyla toplanan veriler araştırma materyalini oluşturmuştur. Diyarbakır tarım il müdürlüğü (2013) verilerinden faydalanılarak seçilen alt bölgelerdeki toplam hindi yetiştiriciliği yapan işletme sayısı 650 adet olarak belirlenmiş, ilçelerdeki işletmelerin toplam işletmeler içindeki oranları ve yapılan anket sayıları Tablo 3.2'de verilmiştir. Araştırmanın anket sayısı Oransal Örnekleme Yöntemi ile tespit edilmiştir. Sonlu bir populasyon için belli bir özelliği taşıyanların bilinen veya tahmin edilen oranına göre örnek hacmi aşağıdaki formüldeki gibidir.

$$n = \frac{N \cdot p \cdot q}{(N-1) \cdot \alpha^2_p + p \cdot q} = \frac{650 \cdot 0,5 \cdot 0,5}{650 \cdot (0,0346)^2 + 0,5 \cdot 0,5} = 159,8 \approx 160 \quad (1)$$

P değeri daha, önceki çalışmalardan elde edilebileceği gibi sezgisel olarak da tahmin edilebilir. Maksimum örnek hacmine ulaşmak için P= 0,5 alınmalıdır. P'nin 0,5'ten daha az veya daha yüksek değerleri örnek hacmini düşürür. O nedenle P'nin bilinmediği durumlarda maksimum örnek hacmiyle çalışmak olası hatayı azaltacağından P= 0,5 alınmalıdır (Miran 2003; Aksoy ve Yavuz 2012; Karakaya ve Kızıloğlu 2014).

Formülde;

n: Örnek büyüklüğü,

N: Populasyondaki işletme sayısı,

$\alpha^2_p$  : Oranın varyansı,

r: Ortalamadan sapma (%5)

$$\alpha^2_p = r/Z_{\alpha/2}$$

%95 güven aralığında ve ortalamadan %5 sapma ile anket sayısı 160 olarak tespit edilmiş, 1 anket eksik bilgiler nedeniyle analiz edilmemiştir. Bağlar ilçesinde 7 köyde 20 adet, Bismil ilçesinde 7 köyde 24 adet, Çınar ilçesinde 7 köyde 20 adet, Ergani ilçesinde 5 köyde 16 adet, Kayapınar ilçesinde 5 köyde 21 adet, Silvan ilçesinde 5 köyde 18 adet, Sur ilçesinde 6 köyde 22 adet ve Yenişehir ilçesinde 5 köyde 18 adet anket yapılmıştır.

Tablo 3.1. İncelenen işletmelerin belirlenen ilçelere göre dağılımı

İlçeler	İşletme Oranı	Anket Yapılacak İşletme Sayısı
Bağlar	12,5	20
Bismil	15,4	24
Çınar	12,5	20
Ergani	10,0	16
Kayapınar	13,2	21
Silvan	11,3	18
Sur	13,8	22
Yenişehir	11,3	18
<b>Toplam</b>	<b>100,0</b>	<b>159</b>

Benzer çalışmalardaki anket sorularından da yararlanılarak hazırlanan ve işletmelerin sosyo-ekonomik özellikleri, işletme sahiplerinin temel hayvancılık bilgileri, işletmelerin yapısal özellikleri, bakım-besleme uygulamaları ve hayvan sağlığı konularının yanında; kaç yıldan beri hindi yetiştiriciliği yapıldığı, üreticinin yaşı, bu işi ne maksatla yaptığı, üreticinin eğitim durumu, ailenin aylık geliri, bu konu ile herhangi bir eğitiminin olup olmadığı, ne amaçla hindi yetiştirildiği, palazları nerden temin edildiği, yılda kaç adet hindi palazı satın alındığı, satın alınan palazların yaşı, nakliye sırasındaki kayıp, palaz ölümlerinin en çok ne zaman olduğu, palazların ne zaman alındığı, hindileri ne kadar sürebeselediği, kümesin hangi malzemedden yapıldığı, kümesteki pencere sayısı, yemlik tipi, suluk tipi, kümes zemininin durumu, yıl boyunca kümesin hijyen durumu, kümesin

yeri, hindilerin merada kalma zamanı, hindilerin meraya çıkma zamanı, hindilerin beslenme şekilleri, kullanılan yemler, yemlerin nerelerden alındığı, hindilere günde kaç defa yem verildiği, hastalıklara karşı ne tür önlemler alındığı, hastalıklarda kullanılan ilaç türleri, yıllık ölüm oranı, hindilerin nerede satıldığı, hindinin kaç TL'ye satıldığı, genellikle hangi ayda satıldığı, hindiciliğin karlı bir yetiştiricilik olup olmadığı, genellikle hangi ırkların yetiştirildiği, gibi örnek sorular içeren anket formları, 2014 yılı Eylül-Kasım döneminde işletme sahipleri ile yüz yüze yapılan görüşmelerde doldurulmuş ve anket verileri il geneli ve ilçeler itibariyle değerlendirilmiştir.

Verilerin istatistiki olarak değerlendirilmesinde (SPSS 2013) paket programı kullanılmıştır. Veriler parametrik testlerle analiz edilmiştir. Bir testte ortalama, varyans, oran vb. gibi ölçüler kullanılıyorsa, veriler normal dağılım gösteriyorsa bu test parametrik bir testtir (Akçil 2014). Bir araştırmada çoğu kez farklı ana kütlede elde edilen gruplar arasında karşılaştırmalar yapmak gerekir. Bağımsız iki grup arası farkların testi (Independent Samples "t" test) ile analiz edilmiştir.



## 4. ARAŞTIRMA BULGULARI

Bu bölümde, Diyarbakır ili hindi yetiştiriciliği yapılan işletmelerde yetiştiricilik, teknik ve yapısal özelliklerle ilgili anket çalışmalarının değerlendirme sonuçları ve üretici sorunlarına yer verilmiştir.

### 4.1. Yetiştiricilere Ait Özellikler

Üreticilerin yetiştiricilik süresi, yaşı, eğitim durumu, ailenin aylık geliri ve hindi yetiştirme amacına ait analiz sonuçları adet ve oran (%) olarak Tablo 4.1’de verilmiştir. Yetiştiricilerin %51,6’sının 10 yıldan daha az sürede hindi yetiştiriciliği yaptığı, %28,9’unun 10-20 yıl arasında hindi yetiştiriciliği yaptığı ve %19,5’inin ise 20 yıldan fazla sürede hindi yetiştiriciliği yaptığı belirlenmiştir.

Yetiştiricilerin yaş ortalaması 41,6 olarak hesaplanmış, 40 yaşından küçük olan yetiştiricilerin oranı %46,5, 40-50 yaş arasında olan yetiştiricilerin oranı %36,5 ve 50 yaşından büyük olan yetiştiricilerin oranı ise %17 olarak saptanmıştır.

Yetiştiricilerin eğitim grupları itibari ile dağılımları incelenmiş, en yüksek oranın %33,9 ile “okuryazar değil” yetiştirici grubunda olduğu saptanmış, bunu sırası ile %26,5 ile “okuryazar” grubundaki yetiştiriciler, %22 ile “ilkokul” mezunu olan yetiştiriciler ve %8,8 ile de “ortaokul” ve “lise” mezunu grubunda olan yetiştiriciler izlemiştir.

Yetiştiricilerin aylık gelirleri ortalama olarak 1106,6 TL olarak belirlenmiştir. Aylık geliri 1000 TL’nin altında olan yetiştirici oranı %43,7, aylık geliri 1000-1500 TL arasında olan yetiştirici oranı %39,5 ve aylık geliri 1500 TL’nin üstünde olan yetiştirici oranı ise %16,8 olarak saptanmıştır.

Tablo 4.1. Yetiştiricilerin sosyo ekonomik ve demografik özellikleri

<b>Yetiştiricilik süresi</b>	<b>Adet</b>	<b>Oran (%)</b>
< 10 yıl	82	51,6
10-20 yıl arası	46	28,9
> 20 yıl	31	19,5
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Ortalama</b>	<b>14.2</b>	
<b>Yetiştiricinin yaşı</b>	<b>Adet</b>	<b>Oran (%)</b>
< 40 yaş	74	46,5
40-50 yaş arası	58	36,5
>50 yaş	27	17,0
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Ortalama</b>	<b>41.6</b>	
<b>Yetiştiricinin eğitim durumu</b>	<b>Adet</b>	<b>Oran (%)</b>
Okuryazar değil	54	33,9
Okuryazar	42	26,5
İlkokul	35	22,0
Ortaokul	14	8,8
Lise	14	8,8
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Ailenin aylık geliri</b>	<b>Adet</b>	<b>Oran (%)</b>
<1000 TL	63	43,7
1000-1500 TL arası	57	39,5
≥ 1500 TL	24	16,8
<b>Toplam</b>	<b>144*</b>	<b>100,0</b>
<b>Ortalama</b>	<b>1106,6</b>	

\*15 kişi bu soruya cevap vermemiştir.

#### 4.2. Hindi Yetiştirme Amacı

Üreticilerin alt yöreler itibariyle %59,2'si ihtiyaç ve gelir için hindi yetiştirdiklerini %27,2'si gelir elde etmek için ve %13,6'sı ise et ihtiyacı için hindi yetiştirdiklerini belirtmişlerdir (Tablo 4.2). Hindi yetiştirme amacıyla, alt yöreler itibariyle farklılıklar ortaya çıkmıştır. 3. Alt yörede (Yenişehir ilçesi) et ihtiyacı için yetiştiricilik yapan üretici oranı %22,2 gelir elde etmek için yetiştiricilik yapan üretici oranı ise %11,1 olarak belirlenmiş 8. Alt yörede (Ergani ilçesi) ise et ihtiyacı için yetiştiricilik yapan üretici oranı %12,5 gelir elde etmek için yetiştiricilik yapan üretici oranı ise %43,8 olarak saptanmıştır. Hindi yetiştirme amacıyla, alt yöreler itibariyle farklılıklar istatistiki olarak önemli bulunmuştur ( $P < 0,05$ ).

Tablo 4.2. Hindi yetiştirme amacı

Alt yöreler	Hindi Yetiştirme Amacı (%)					
	Et ihtiyacı için	Gelir elde etmek için	İhtiyaç+gelir	Toplam	OSH	P
1	5,0 <sup>a</sup>	25,0 <sup>d</sup>	70,0 <sup>i</sup>	100,0	0,084	**
2	9,5 <sup>a</sup>	19,0 <sup>c</sup>	71,5 <sup>i</sup>	100,0	0,088	**
3	22,2 <sup>b</sup>	11,1 <sup>c</sup>	66,7 <sup>h</sup>	100,0	0,076	**
4	25,0 <sup>b</sup>	35,0 <sup>e</sup>	40,0 <sup>f</sup>	100,0	0,109	**
5	5,6 <sup>a</sup>	27,8 <sup>d</sup>	66,6 <sup>h</sup>	100,0	0,109	**
6	25,0 <sup>b</sup>	29,2 <sup>d</sup>	45,8 <sup>f</sup>	100,0	0,095	**
7	4,5 <sup>a</sup>	27,3 <sup>d</sup>	68,2 <sup>h</sup>	100,0	0,097	**
8	12,5 <sup>a</sup>	43,8 <sup>c</sup>	43,7 <sup>f</sup>	100,0	0,128	**
OSH	0,027	0,035	0,039			
P	**	**	**			
Ortalama	13,6 <sup>A</sup>	27,2 <sup>B</sup>	59,2 <sup>C</sup>			

OSH: Ortalamanın Standart Hatası, \*\*: aynı satır ve aynı sütundaki farklı harfler arasındaki fark önemlidir. A,B,C: Ortalamalar arasındaki fark önemlidir. \*\*:  $P < 0,05$

### 4.3. Yetiştiricilerin Hindi Yetiştiriciliği Hakkındaki Düşünceleri

Yetiştiricilerin %82,4'ünün hindiciliğin karlı olduğunu düşündüğü, %17,6'sının ise hindiciliğin karlı olmadığını düşündüğü sonucu saptanmıştır. Özellikle 5. Alt yöredeki (Silvan ilçesi) ve 6. Alt yöredeki (Bismil ilçesi) yetiştiricilerin hindi yetiştiriciliğini sırası ile %94,4 ve %91,7 oranında karlı buldukları belirlenmiştir (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. Hindiciliğin karlı olup olmama durumu

Alt yöreler	Hindiciliğin karlı olup olmama durumu (%)		
	Evet	Hayır	Toplam
1	75,0	25,0	100,0
2	85,7	14,3	100,0
3	77,8	21,2	100,0
4	85,0	15,0	100,0
5	94,4	5,6	100,0
6	91,7	8,3	100,0
7	72,7	27,3	100,0
8	75,0	25,0	100,0
Ortalama	82,4	17,6	100,0

Yetiştiricilerin %84,3'ü hindi yetiştiriciliği yapmaya devam etme isteklerinin olduğunu, %15,7'si ise hindi yetiştirmeye devam etme isteklerinin olmadığını belirtmişlerdir (Şekil 4.1).



Şekil 4.1. Hindiciliğe devam etme isteği

#### 4.4. Hindilerin Satış Durumuna Ait Bilgiler

Yetiştiricilerin %80,2'si yetiştirdikleri hindileri il merkezinde, %28,5'i ilçede, %12,4'ü köyde ve %3,6'sı ise diğer yerlerde sattıklarını belirtmişlerdir.

Yetiştiricilerin %40'ı hindi satışına Aralık ayında, %38'i Kasım ayında, %12,5'i Ekim ayında ve %9,5'i ise diğer aylarda hindi satışlarının başladığını ifade etmişlerdir.

Yetiştirilen hindilerin 75 TL den az fiyata satılma oranı %20,2, 75-99 TL arasında fiyata satılma oranı %49,2 ve 100 TL ve üstünde fiyata satılma oranı ise %30,6 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. Hindilerin satışına ait bilgiler

<b>Hindilerin satış yeri*</b>	<b>Oran</b>
İl merkezi	80,2
İlçe	28,5
Köy	12,4
Diğer	3,6
<b>Hindi satışlarının başladığı ay</b>	
Ekim	12,5
Kasım	38,0
Aralık	40,0
Diğer	9,5
<b>Hindinin satış fiyatı (TL)</b>	
75 TL'den az	20,2
75-99 TL arası	49,2
100 TL ve üstü	30,6

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

#### 4.5. Satın Alınan Hindi Palazlarının Durumu

Alt yöreler itibariyle hindi yetiştiricilerinin, %55,2'si yılda 100 adetten az hindi palazı alırken, %35,1'i 100-250 adet ve %9,7'si ise yılda 250 adet ve üstünde hindi palazı aldıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.5).

Yılda alınan hindi palazı sayısı arttıkça işletmeler genelinde yetiştiricilerde oransal olarak azalma olduğu ( $P < 0,01$ ) görülmüştür. Özellikle 1. Alt yöre (Bağlar ilçesi), 2. Alt yöre (Kayapınar ilçesi) ve 3. Alt yöredeki (Yenişehir ilçesi) yetiştiriciler oransal olarak yılda daha çok 100 adet hindi palazı alırken, alınan hindi palazı sayısı artarken bu yörelerdeki yetiştiricilerin oransal olarak azaldığı saptanmıştır.

İşletmeler genelinde yetiştiricilerin %34,9'unun "1 haftalık" olan hindi palazı satın almayı, %34,2'sinin "2 haftalık", %18,4'ünün "3 haftalık" ve %12,5'inin ise "3 haftadan büyük" olan hindi palazı satın almayı tercih ettikleri belirlenmiştir (Tablo 4.5).

Satın alınan hindi palazlarının yaşı alt yöreler itibariyle farklılıklar ortaya koymuştur ( $P<0,05$ ). Tüm alt yörelerde genellikle 1 ve 2 haftalık palazların satın alındığı saptanmıştır.

Satın alınan hindi palazının fiyatı “8 TL’den az”, “8-10 TL arası” ve “10 TL’den fazla” olmak üzere 3 grupta incelenmiştir. İşletmeler genelinde hindi palazını 8 TL’den daha az fiyata alan yetiştiricilerin oranı %78,3, 8-10 TL arasında fiyata alanların oranı %19,8 ve hindi palazını 10 TL’den daha fazla fiyata alan yetiştiricilerin oranı ise %1,9 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.5). Hindi palazını 10 TL’den daha fazla fiyata alan yetiştiricilerin %10’u 2. Alt yörede (Kayapınar ilçesi) ve %5,5’i 3. Alt yörede (Yenişehir ilçesi) tespit edilmiştir. Tüm alt yöreler itibariyle hindi palazının fiyatı arttıkça yetiştiricilerin oransal olarak azaldığı sonucu saptanmıştır ( $P<0,05$ ).

İşletmeler genelinde yetiştiricilerin %65,8’i palazların hiç ölmediğini, %27,1’i palazların %10’unun ve %6,6’sı ise palazların %20’sinin nakliye sırasında öldüğünü belirtmişlerdir (Tablo 4.5). Bağlar, Kayapınar, Yenişehir, Çınar ve Silvan ilçelerinde, nakliye sırasında ölen palazların oranı arttıkça bu ilçelerde yetiştirici oranının azaldığı gözlenmiştir. 3. Alt yörede (Yenişehir ilçesi) tüm yetiştiricilerin palazlarının nakliye sırasında ölmediği belirlenmiştir. Bunun nedeni olarak palazlarının satıcı tarafından işletmeye getirilmesidir. Diyarbakır ili genelinde palazların nakliye sırasındaki ölüm oranları arttıkça işletmeler genelinde oranların azaldığı sonucu ortaya çıkmıştır ( $P<0,05$ ).

İşletmeler genelinde yetiştiricilerin, %41,5’i “0-7 gün içinde”, %30,2’si “8-14 gün içinde” ve %28,3’ü ise “15-21” gün içinde palaz ölümlerinin olduğunu belirtmişlerdir (Tablo 4.5).

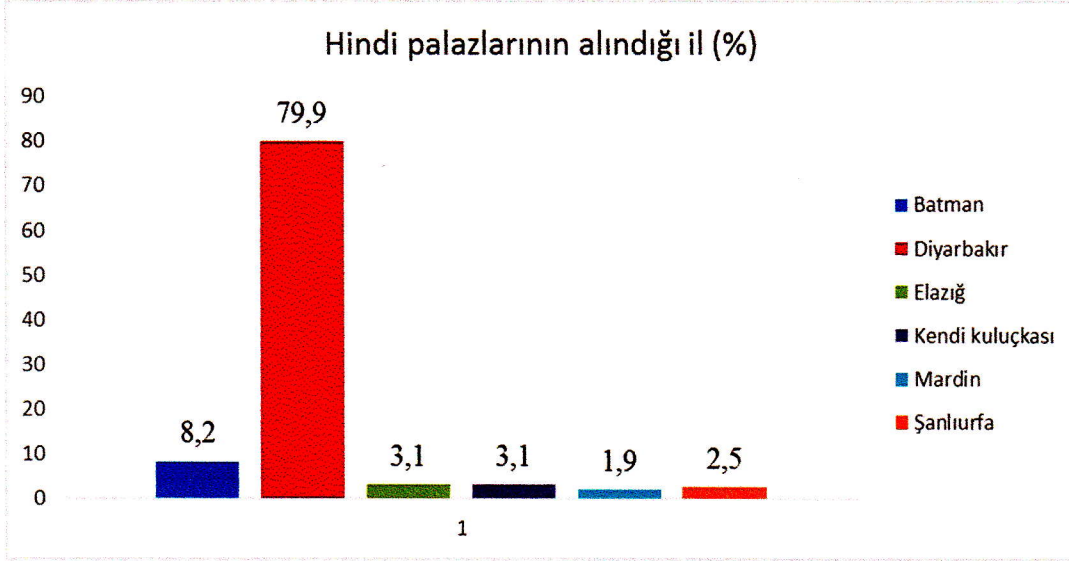
Tablo 4.5. İşletmelerdeki satın alınan hindi palazlarının durumu

Hindi palazlarının durumu (%)	Alt yöreler								
	1	2	3	4	5	6	7	8	İ. G. (%)
Hindi palazı (adet/yıl)									
<100	65,0 <sup>c</sup>	81,0 <sup>d</sup>	94,4 <sup>d</sup>	47,1 <sup>b</sup>	38,9 <sup>a</sup>	45,8 <sup>b</sup>	35,0 <sup>a</sup>	31,3 <sup>a</sup>	55,2 <sup>A</sup>
100-250	30,0 <sup>g</sup>	14,3 <sup>f</sup>	5,6 <sup>e</sup>	47,1 <sup>h</sup>	55,6 <sup>i</sup>	45,8 <sup>h</sup>	35,0 <sup>g</sup>	50,0 <sup>i</sup>	35,1 <sup>B</sup>
≥250	5,0 <sup>j</sup>	4,7 <sup>j</sup>	0,0 <sup>j</sup>	5,8 <sup>j</sup>	5,5 <sup>j</sup>	8,4 <sup>j</sup>	30,0 <sup>k</sup>	18,7 <sup>l</sup>	9,7 <sup>C</sup>
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
P değeri	***								
<b>Hindi palazlarının yaşı</b>									
1 haftalık	36,8	45,0	44,4	35,3	27,8	37,5	25,0	25,0	34,9 <sup>A</sup>
2 haftalık	42,1	30,0	27,8	35,3	27,8	33,3	30,0	50,0	34,2 <sup>A</sup>
3 haftalık	15,8	10,0	22,2	17,6	22,2	12,5	40,0	6,3	18,4 <sup>B</sup>
3 haftadan büyük	5,3	15,0	5,6	11,8	22,2	16,7	5,0	18,7	12,5 <sup>B</sup>
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
P değeri	**								
<b>Hindi palazının fiyatı (TL)</b>									
<8	84,2 <sup>a</sup>	75,0 <sup>a</sup>	55,6 <sup>a</sup>	76,5 <sup>a</sup>	83,3 <sup>a</sup>	79,2 <sup>a</sup>	90,0 <sup>b</sup>	81,3 <sup>a</sup>	78,3 <sup>A</sup>
8-10	15,8 <sup>c</sup>	15,0 <sup>c</sup>	38,9 <sup>c</sup>	23,5 <sup>c</sup>	16,7 <sup>c</sup>	20,8 <sup>c</sup>	10,0 <sup>d</sup>	18,7 <sup>c</sup>	19,8 <sup>B</sup>
>10	0,0 <sup>e</sup>	10,0 <sup>f</sup>	5,5 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	0,0 <sup>e</sup>	1,9 <sup>C</sup>
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
P değeri	**								
<b>Nakliye sırasında ölen palazların oranı</b>									
Ölüm yok	47,4 <sup>b</sup>	75,0 <sup>d</sup>	100,0 <sup>d</sup>	58,8 <sup>c</sup>	72,2 <sup>d</sup>	37,4 <sup>a</sup>	85,0 <sup>d</sup>	50,0 <sup>b</sup>	65,8 <sup>C</sup>
%10	42,1 <sup>c</sup>	25,0 <sup>b</sup>	0,0 <sup>a</sup>	23,5 <sup>b</sup>	22,2 <sup>b</sup>	54,2 <sup>c</sup>	0,0 <sup>a</sup>	50,0 <sup>c</sup>	27,1 <sup>A</sup>
%20	10,5	0,0	0,0	17,7	5,6	4,2	15,0	0,0	6,6 <sup>B</sup>
%50	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0	0,5 <sup>B</sup>
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
P değeri	***								
<b>Palaz ölümlerinin olduğu günler</b>									
0-7 gün	45,0	23,8	38,9	40,0	38,9	50,0	50,0	43,8	41,5
8-14 gün	35,0	33,3	16,7	40,0	27,8	25,0	31,8	31,2	30,2
15-21 gün	20,0	42,9	44,4	20,0	33,3	25,0	18,2	25,0	28,3
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
P değeri	ÖNEMSİZ								

İ. G. İşletmeler Geneli, \*\*\*: Ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir P<0,01, \*\*: Ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir P<0,05. ÖNMSZ: ortalamalar arasındaki farklılık önemsizdir.

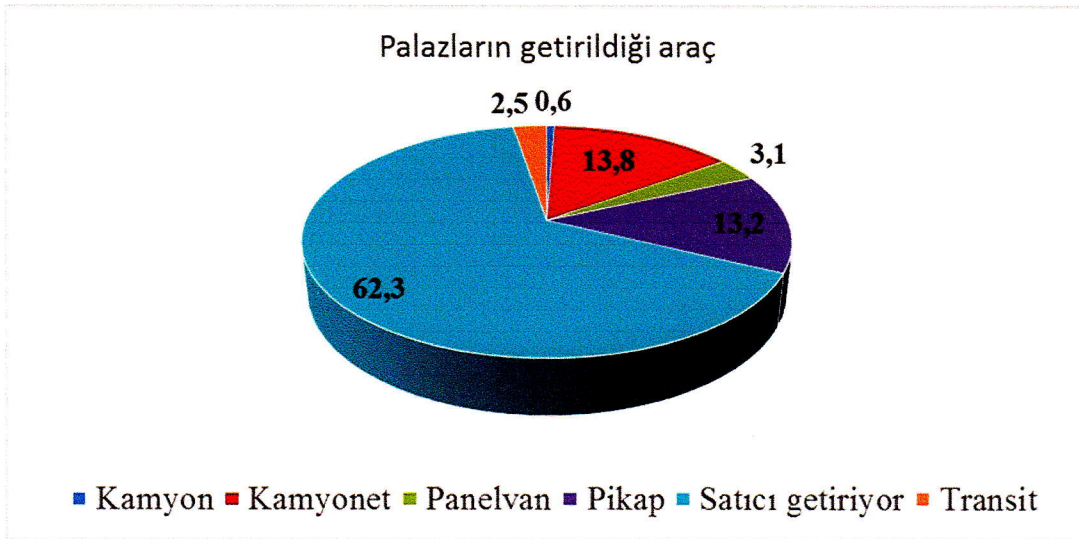


Yetiştiricilerin %79,9'u hindi palazlarını Diyarbakır ilinden alırken bunu sırasıyla, %8,2 ile Batman ilinden alan yetiştiriciler, %3,1 ile kendi kuluçkası ve Elâzığ ilinden alan yetiştiriciler %2,5 ile Şanlıurfa ilinden alan yetiştiriciler ve %1,9 ile Mardin ilinden alan yetiştiricilerin izlediği belirlenmiştir (Şekil 4.2).



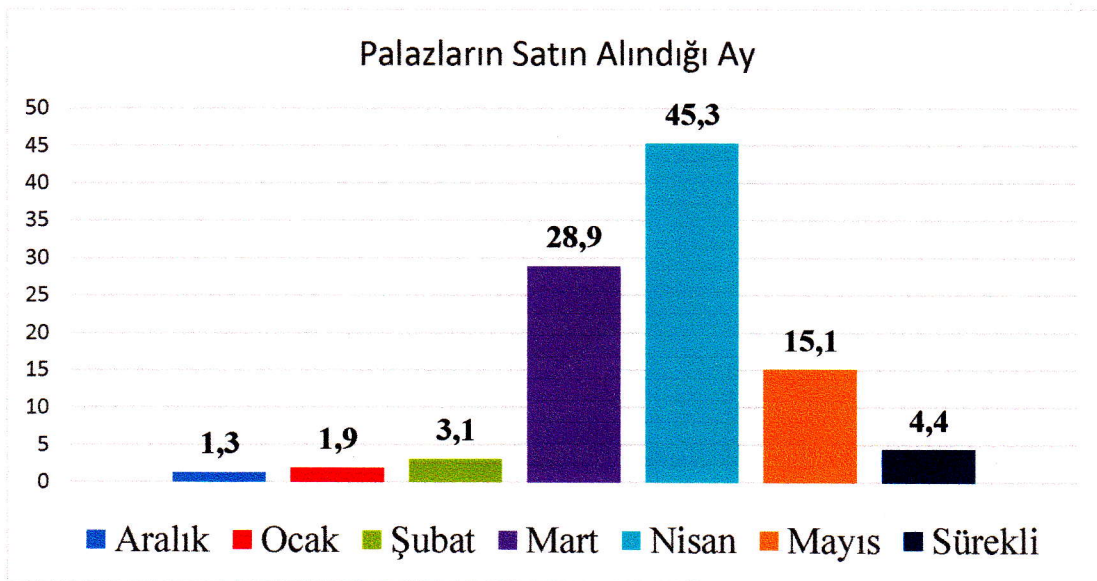
Şekil 4.2. Hindi palazlarının temin edildiği yer

Yetiştiricilerin %62,3'ü satın alınan palazların işletmelere satıcı tarafından getirildiğini ifade ederken, bunu sırasıyla %13,8 ile kamyonetle getiriliyor diyen yetiştiriciler, %13,2 ile pikapla getiriliyor diyen yetiştiriciler, %3,1 ile panelvanla getiriliyor diyen yetiştiriciler, %2,5 ile transitle getiriliyor diyen yetiştiriciler ve %0,6 ile kamyonla getiriliyor diyen yetiştiricilerin izlediği saptanmıştır (Şekil 4.3).



Şekil 4.3. Palazların getirildiği araç

İşletmelerin %45,3'ünde palazların Nisan ayında %28,9'unda Mart ayında, %15,1'inde ise Mayıs ayında alındığı belirlenmiştir. Şubat ayında palaz alan işletme oranı %3,1, Ocak ayında palaz alan işletme oranı %1,9 ve Aralık ayında palaz alan işletme oranı ise %1,3 olarak saptanırken, işletmelerin %4,4'ünde ise kendi kuluçkalarında sürekli palaz bulunduğu belirlenmiştir (Şekil 4.4).



Şekil 4.4. Palazların satın alındığı ay

#### 4.6. Yetiştiricilerin Hindicilik Eğitimi Alıp Almama Durumu

Alt yöreler itibariyle yetiştiricilerin %99,4'ü hindicilikle ilgili eğitim veya kurs almadığını, %0,6'sı eğitim veya kurs aldığını belirtmişlerdir. Alt yöreler itibariyle hindicilikle ilgili eğitim veya kurs alan yetiştiricilerin %5 oranında 4. Alt yörede (Çınar ilçesi) olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.6). Alt yöreler itibariyle yetiştiricilerin hindicilikle ilgili eğitim veya kurs alıp almama durumu arasında istatistiki olarak önemli bir ilişki bulunmuştur ( $P<0,05$ ).

Tablo 4.6. Alt yöreler itibariyle yetiştiricilerin hindicilik eğitimi alıp almama durumu (%)

Alt yöreler	Hindicilik eğitimi alıp almama durumu (%)				
	Evet	Hayır	Toplam	OSH	P
1	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
2	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
3	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
4	5,0 <sup>b</sup>	95,0 <sup>d</sup>	100,0	0,05	**
5	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	*
6	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
7	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
8	0,0 <sup>a</sup>	100,0 <sup>c</sup>	100,0	0,00	**
OSH	0,000	0,006			
P	**	**			
Ortalama	0,6 <sup>A</sup>	99,4 <sup>B</sup>			

OSH: Ortalamanın standart hatası. \*\*: aynı satır ve aynı sütundaki farklı harfler arasındaki fark önemlidir. A,B,: Ortalamalar arasındaki fark önemlidir. \*\*:  $P<0,05$

#### 4.7. Yetiştiricilerin Hindi Besleme Durumlarına Ait Bilgiler

Yetiştiricilerin hindi beslemesiyle ilgili, hindilerin kaç hafta süreyle beslendiği, hindilerin meraya çıkarılma zamanı, hindi palazlarının merada otlatıldığı yer, hindilerin beslenmesinde kullanılan yem türü, yemin temin edildiği yer ve hindilerin günde kaç kez yeşlendiği gibi konularda sorular sorulmuş alınan cevaplar alt yöreler itibariyle karşılaştırma yapılarak yorumlanmıştır.

Yetiştiricilerin %63,5'i hindilerini 30 haftadan az sürede beslediklerini, %24,5'i 30-35 hafta arasında, %12'si 35 hafta ve daha fazla sürede hindileri beslediklerini ifade etmişlerdir (Tablo 4.7). Hindilerin beslenme süreleri alt yöreler itibariyle farklılık oluşturmuştur ( $P<0,1$ ).

Hindilerin meraya çıkarılma yaşı ile alt yöreler arasında istatistiki olarak önemli bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Hindileri 2 haftalık iken meraya çıkaran yetiştiricilerin oranı %6,9, 3 haftalık iken meraya çıkaran yetiştiricilerin oranı %20,1, 4 haftalık iken meraya çıkaran yetiştiricilerin oranı %36,5, 5 haftalık iken meraya çıkaran yetiştiricilerin oranı %27 ve 6 haftalık iken meraya çıkaran yetiştiricilerin oranı ise %9,5 olarak belirlenmiştir (Tablo 4.7).

Yetiştiricilerin %58,5'i palazları merada çayırdaki otlattığını, %41,5'i ise palazları merada anızda otlattıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.7). 1. Alt yöre (Bağlar ilçesi), 3. Alt yöre (Yenişehir ilçesi), 4. Alt yöre (Çınar ilçesi) ve 6. Alt yöredeki (Bismil ilçesi) yetiştiricilerin palazlarını merada çayırdaki otlatmayı tercih ettikleri ve bu tercihlerin alt yöreler itibari ile istatistiki olarak farklılık oluşturduğu ( $P<0,01$ ) saptanmıştır. Palazların merada anızda otlatılması, alt yöreler itibariyle farklılıklar oluşturmuş, 2. Alt yöre (Kayapınar ilçesi), 4. Alt yöre (Çınar ilçesi), 5. Alt yöre (Silvan ilçesi), 7. Alt yöre (Sur ilçesi) ve 8. Alt yöredeki (Ergani ilçesi) yetiştiriciler diğer ilçelere göre farklılık ortaya koymuşlardır ( $P<0,01$ ).

İşletmelerde hindileri beslemede kullanılan yem türünde, tahılların yetiştiriciler tarafından beslemede kullanılma oranı %6,9, ticari yemlerin kullanılma oranı %17,6 ve karışık (tahıl ve ticari) yemlerin kullanılma oranı %75,5 olarak bulunmuştur.

Alt bölgeler itibariyle beslemede en çok tahıl ve ticari yemlerin karışık olarak verildiği saptanmıştır. (Tablo 4.7). Hindi beslemede kullanılan yem türü alt yöreler itibari ile işletmelerde istatistiki olarak önemli farklılık oluşturmuştur ( $P<0,1$ ).

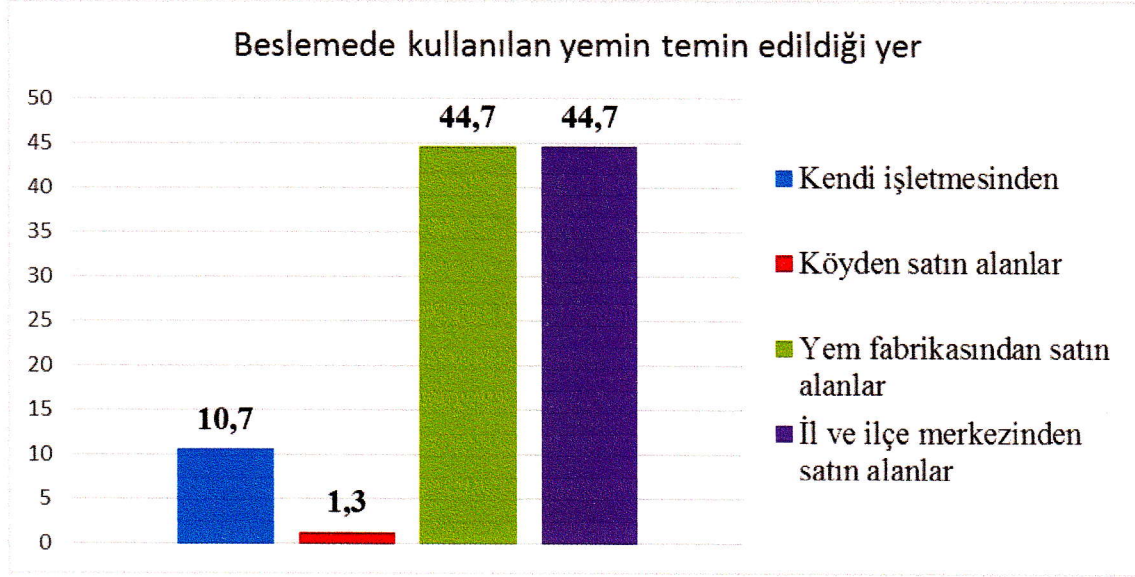
İşletmelerin %61,7'sinde hindilerin bakım ve besleme işlerinin kadınlar tarafından, %22,6'sında tüm aile tarafından, %8,8'inde çocuklar tarafından ve %6,9'unda ise erkekler tarafından yapıldığı belirlenmiştir (Şekil 4.6).

Tablo 4.7. İşletmelerin besleme bilgileri

Beslenme durumları (%)	Alt yöreler									F ve P değeri	
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ort.		
<b>Beslenme süresi</b>											
30 haftadan az	75,0 <sup>a</sup>	33,3 <sup>b</sup>	55,6 <sup>b</sup>	70,0 <sup>b</sup>	72,2 <sup>a</sup>	54,2 <sup>b</sup>	81,8 <sup>a</sup>	68,8 <sup>b</sup>	<b>63,5<sup>A</sup></b>	1,948 0,066*	
30-35 hafta arası	20,0 <sup>c</sup>	42,9 <sup>d</sup>	27,8 <sup>c</sup>	15,0 <sup>c</sup>	16,7 <sup>c</sup>	37,5 <sup>c</sup>	13,6 <sup>c</sup>	18,8 <sup>c</sup>	<b>24,5<sup>B</sup></b>	1,985 0,078*	
35 hafta ve üstü	5,0 <sup>e</sup>	23,8 <sup>f</sup>	16,6 <sup>f</sup>	15,0 <sup>f</sup>	11,1 <sup>f</sup>	8,3 <sup>e</sup>	4,6 <sup>e</sup>	12,4 <sup>f</sup>	<b>12,0<sup>C</sup></b>	1,874 0,088*	
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	<b>100,0</b>		
<b>Meraya çıkarılma yaşı</b>											
2 haftalık	5,0	9,5	11,0	5,0	0,0	4,2	18,2	0,0	<b>6,9</b>	1,156 0,332	
3 haftalık	25,0	14,3	16,7	25,0	16,7	25,0	18,2	18,8	<b>20,1</b>	0,237 0,975	
4 haftalık	35,0	23,8	33,3	40,0	38,9	37,5	36,4	50,0	<b>36,5</b>	0,411 0,894	
5 haftalık	25,0	33,3	27,8	25,0	33,3	25,0	18,2	31,2	<b>27,0</b>	0,267 0,966	
6 haftalık	10,0	19,1	11,1	5,0	11,1	8,3	9,0	0,0	<b>9,5</b>	0,637 0,725	
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	<b>100,0</b>		
<b>Otlatılma yeri</b>											
Anızda	25,0 <sup>a</sup>	57,1 <sup>b</sup>	16,7 <sup>a</sup>	40,0 <sup>b</sup>	45,4 <sup>b</sup>	20,8 <sup>a</sup>	50,0 <sup>b</sup>	37,5 <sup>b</sup>	<b>41,5</b>	3,267 0,003***	
Çayırdaki	75,0 <sup>c</sup>	42,9 <sup>a</sup>	83,3 <sup>c</sup>	60,0 <sup>b</sup>	55,6 <sup>a</sup>	79,2 <sup>c</sup>	50,0 <sup>a</sup>	62,5 <sup>a</sup>	<b>58,5</b>	4,253 0,000***	
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	<b>100,0</b>		
<b>Yem türü</b>											
Tahıllar	15,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>b</sup>	11,1 <sup>a</sup>	20,0 <sup>a</sup>	5,6 <sup>a</sup>	0,0 <sup>b</sup>	4,5 <sup>a</sup>	0,0 <sup>b</sup>	<b>6,9</b>	1,859 0,080*	
Ticari yem	20,0	19,0	33,3	15,0	16,7	16,7	4,5	18,8	<b>17,6</b>	0,831 0,563	
Karışık	65,0 <sup>b</sup>	81,0 <sup>a</sup>	55,6 <sup>b</sup>	65,0 <sup>a</sup>	77,7 <sup>a</sup>	83,3 <sup>a</sup>	91,0 <sup>a</sup>	81,2 <sup>a</sup>	<b>75,5</b>	1,879 0,077*	

Ort: Ortalama, <sup>a,b</sup> Aynı satırda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir, <sup>c,a,b</sup> Aynı satırda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir, \*\*\* P<0,01, \*: P<0,1.

Ankete katılan hindi yetiştiricilerinin %44,7'sinin hindi beslemede kullanılan yemi il ve ilçe merkezinden ve yem fabrikasından temin ettiği, %10,7'sinin kendi işletmesinden ve %1,3'ünün ise köyden temin ettiği belirlenmiştir (Şekil 4.5).



Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Şekil 4.5. Yemin temin edildiği yer

Alt yöreler itibariyle yetiştiricilerin %37,6'sının hindileri günde 2 defa yemlediği, %34,9'unun hindi yemleme sayısının fark etmediği, %23'ünün günde 3 defa yemlediği ve %4,5'inin ise hindileri günde 1 defa yemlediği saptanmıştır (Tablo 4.8). Alt yöreler itibariyle hindileri günde 2 defa yemleme durumu arasındaki ilişki istatistiki olarak önemli bulunmuş, 5. Alt yöredeki (Silvan ilçesi), 6. Alt yöredeki (Bismil ilçesi) ve 7. Alt yöredeki (Sur ilçesi) yetiştiricilerin hindilerini günde 2 defa yemlemeyi diğer alt yörelerdeki yetiştiricilere nazaran daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir ( $P < 0,05$ ). Hindileri sabah ve akşam yemleyen yetiştirici oranı %51,2, diğer zamanlarda (sabah öğlen akşam) yemleyen yetiştirici oranı %43,4, hindileri sadece öğlen yemleyen yetiştirici oranı %1,9, hindileri sadece sabah yemleyen yetiştirici oranı %1,8 ve hindileri sadece öğleden sonra yemleyen yetiştirici oranı ise %1,7 olarak tespit edilmiştir (Tablo 4.8). Hindilerin sabah ve akşam yemlenme durumu ile alt yöreler arasında önemli farklılıklar belirlenmiş, 2. Alt yöredeki (Kayapınar ilçesi) yetiştiricilerin hindi yemlemede bu zamanı diğer yöredeki yetiştiricilere nazaran daha çok tercih ettikleri saptanmıştır ( $P < 0,01$ ).

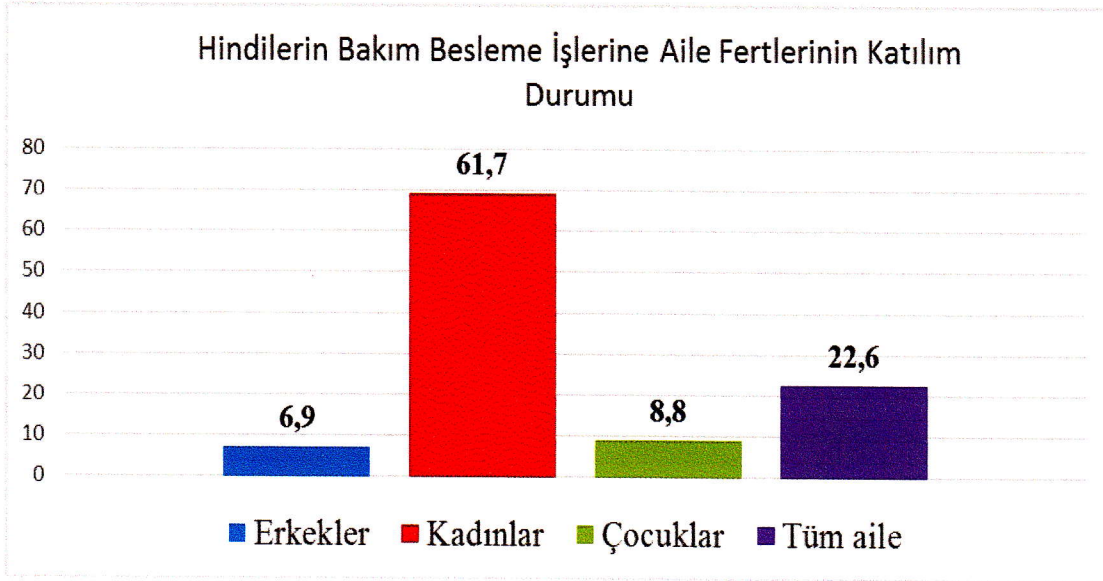
7. Alt yöredeki (Sur ilçesi) yetiştiricilerin ise diğer alt bölgelerdeki yetiştiricilere göre hindilerini yemleme zamanı olarak diğer zamanı (sabah, öğlen, akşam) tercih ettikleri belirlenmiştir ( $P<0,01$ ).

Tablo 4.8. Hindi yemleme sayısı ve yemleme zamanı

Hindileri yemleme sayısı	Alt yöreler									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ort	F ve P değeri
Günde 1 defa	5,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	15,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	8,0 <sup>a</sup>	8,5 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	4,5	1,880,0,077
Günde 2 defa	30,0 <sup>b</sup>	19,0 <sup>b</sup>	27,8 <sup>b</sup>	25,0 <sup>b</sup>	50,0 <sup>c</sup>	54,5 <sup>c</sup>	59,7 <sup>c</sup>	31,3 <sup>b</sup>	37,6	2,115,0,045**
Günde 3 defa	15,0 <sup>a</sup>	38,1 <sup>a</sup>	25,8 <sup>a</sup>	20,0 <sup>a</sup>	22,2 <sup>a</sup>	12,5 <sup>a</sup>	13,6 <sup>a</sup>	37,5 <sup>a</sup>	23,0	1,652,0,125
Fark etmez	50,0 <sup>a</sup>	42,9 <sup>a</sup>	44,4 <sup>a</sup>	40,0 <sup>a</sup>	27,8 <sup>a</sup>	25,0 <sup>a</sup>	18,2 <sup>a</sup>	31,3 <sup>a</sup>	34,9	1,114,0,357
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
Yemleme zamanı	Alt yöreler									
	1	2	3	4	5	6	7	8	Ortal ama	
Sabah	5,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	10,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,1 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	1,8	1,134,0,345
Öğle	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	5,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	4,5 <sup>a</sup>	6,2 <sup>a</sup>	1,9	0,796,0,592
Öğleden sonra	5,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	5,6 <sup>a</sup>	4,2 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	0,0 <sup>a</sup>	1,7	0,685,0,684
Sabah ve akşam	55,0 <sup>ab</sup>	81,0 <sup>b</sup>	66,7 <sup>ab</sup>	60,0 <sup>ab</sup>	44,4 <sup>c</sup>	37,5 <sup>c</sup>	22,7 <sup>c</sup>	43,8 <sup>c</sup>	51,2	3,038,0,005***
Diğer	35,0 <sup>bc</sup>	19,0 <sup>bc</sup>	33,3 <sup>bc</sup>	25,0 <sup>bc</sup>	50,0 <sup>d</sup>	58,3 <sup>d</sup>	72,7 <sup>c</sup>	50,0 <sup>d</sup>	43,4	3,233,0,003***
<b>Toplam</b>	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

<sup>b,c</sup>; Aynı satırda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir, \*\*;  $P<0,05$ , <sup>ab,b,c</sup> Aynı satırda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir, <sup>bc, d, e</sup>; Aynı satırda farklı harflerle gösterilen ortalamalar arasındaki farklılık önemlidir, \*\*\* $P<0,01$ .





Şekil 4.6. Hindilerin bakım besleme işlerine aile fertlerinin katılım oranı

#### 4.8. Yetiştiricilerin Hindi Kümeslerine ait Bilgiler

Ankete katılan yetiştiricilerin hindi kümeslerinin mevcut durumu incelenerek kümeslerin yapısal durumu ve kümes ekipmanlarının kullanım durumu tespit edilmiştir. Sonuçlar Tablo 4.9'da verilmiştir. İncelenen hindi yetiştiriciliği işletmelerinde kümesin yapıldığı malzeme sırasıyla %26,5 tahta, %24 taş, %22,7 betonarme, %16,4 briket ve %10,4 oranında kerpiç olarak belirlenmiştir.

Kümeslerin %39,8'inde 2 adet pencere olduğu, %23,4'ünde 1 adet pencere olduğu, %19,6'sında pencere olmadığı ve %17,2'sinde ise 3 ve daha fazla pencere olduğu saptanmıştır.

İncelenen kümeslerin %46,7'sinde tepsi veya tabak şeklinde yemlik tipi, %22,6'sında oluk, %18,8'inde yuvarlak plastik şeklinde yemlik tipi kullanıldığı saptanmıştır. Kümeslerin %11,9'unda ise yemlik kullanılmadığı belirlenmiştir.

Kümeslerde %29,1 oranında teneke tipi suluk, %24,5 oranında yuvarlak plastik, %23,8 oranında tepsi veya tabak ve %22,6 oranında ise sacdan oluk şeklinde suluk kullanıldığı belirlenmiştir.

Yetiştiricilerin %30,1'i kümes zeminine saman, %27'si talaş, %23,5'i eski kilim veya çul serdiklerini belirtmişlerdir. İncelenen işletmelerde yetiştiricilerin %17,6'sı kümes zeminine hiçbir şey sermediklerini ifade etmişlerdir.

Kümeslerin %29,5'inde çatı malzemesinin beton, %25,4'ünde çatı malzemesinin sac, %20,7'sinde çatı malzemesinin toprak ve tahta, %3,7'sinde ise çatı malzemesinin kiremit olduğu belirlenmiştir.

Kümeslerin %61,8'inde kümesin zeminin toprak olduğu, %35,8'inde beton, %1,2'sininde taş malzemedен olduğu saptanmıştır. Kümeslerin %78,6'sında kışın havalandırma yapıldığı, %21,4'ünde ise yapılmadığı belirlenmiştir.

Tablo 4.9. Hindi kümeslerine ait bilgiler

<b>Kümesin yapıldığı malzeme</b>	<b>Adet</b>	<b>Oran</b>
Tahta	42	26,5
Taş	38	24,0
Betonarme	36	22,7
Briket	26	16,4
Kerpiç	16	10,4
<b>Toplam</b>	<b>158</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümeşteki pencere sayısı</b>		
Hiç yok	31	19,6
1	37	23,4
2	63	39,8
3 ve daha fazla	27	17,2
<b>Toplam</b>	<b>158</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümeşte kullanılan yemlik tipi</b>		
Kullanmıyorum	19	11,9
Yuvarlak plastik	30	18,8
Oluk şeklinde	36	22,6
Tepsi veya tabak	74	46,7
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümeşte kullanılan suluk tipi</b>		
Sacdan oluk şeklinde	36	22,6
Tepsi veya tabak	38	23,8
Yuvarlak plastik	39	24,5
Teneke	46	29,1
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümes zeminine serilen malzeme</b>		
Hiçbir şey	31	19,4
Saman	48	30,1
Talaş	43	27,0
Eski kilim veya çul	37	23,5
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümesin çatı malzemesi</b>		
Toprak	33	20,7
Tahta	33	20,7
Kiremit	6	3,7
Beton	47	29,5
Sac	40	25,4
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümesin zemini</b>		
Toprak	100	63,8
Beton	57	35,8
Taş	2	1,2
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>
<b>Kümesin kışın havalandırılma durumu</b>		
Evet	125	78,6
Hayır	34	21,4
<b>Toplam</b>	<b>159</b>	<b>100,0</b>

#### 4.9. Hastalıklara Karşı Tedavi Uygulanma Durumu ve Uygulanan Tedavi Yöntemleri

Ankete katılan yetiştiricilerin %86,8'i hastalığa karşı tedavi uyguladıklarını, %13,2'si hastalığa karşı tedavi uygulamadıklarını belirtmişlerdir (Şekil 4.7).



Şekil 4.7. Hastalığa karşı tedavi uygulama durumu

İncelenen işletmelerde hastalığa karşı vitamin, ilaç vb. vererek önlem alan yetiştiricilerin oranı %78,7, aşılama yaparak önlem alan yetiştiricilerin oranı %21,3 olarak saptanmıştır (Tablo 4.10). Hastalığa karşı vitamin, ilaç vb. kullanarak önlem alma durumu alt yöreler itibari ile istatistiki olarak önemli farklılıklar oluşturmuştur ( $P < 0,05$ ). 3. Alt yöredeki (Yenişehir ilçesi) yetiştiricilerin hastalığa karşı önlem almada vitamin, ilaç kullanımını diğer yöredeki yetiştiricilere göre daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir. Ancak hastalığa karşı aşılama yaparak önlem alma durumu alt yöreler itibariyle istatistiki olarak önemli farklılıklar oluşturmamıştır ( $P > 0,05$ ).

İşletmelerin genelinde antibiyotik veya ilaç kullanım oranı %86,8 antibiyotik veya ilaç kullanmama oranı ise %13,2 olarak saptanmıştır (Tablo 4.11). İlaç kullanan işletmelerde ve ilaç kullanmayan işletmelerde alt yöreler itibariyle ortalamalar arasındaki fark istatistiki olarak önemli çıkmazken, antibiyotik veya ilaç kullanım durumu işletmeler ortalaması alt yöreler itibari ile farklılık göstermiştir ( $P < 0,05$ )

Tablo 4.10. Hastalığa karşı alınan önlem

Tablo 4.10. Hastalığa karşı alınan önlem

Hastalığa karşı alınan önlem	Alt yöreler (%)									Ki kare ve P değeri
	1	2	3	4	5	6	7	8	İ.G	
Aşılama yapıyorum	20,0	14,3	5,6	35,0	27,8	12,5	36,4	18,8	21,3	10,107 0,183
Vitamin ilaç veriyorum	80,0	85,7	94,4	65,0	72,2	87,5	63,6	81,2	78,7	15,273 0,033* *
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

İ.G: İşletmeler geneli, \*\*: P<0,05

Tablo 4.11. Hastalığa karşı antibiyotik veya ilaç kullanılma durumu

Hastalığa karşı antibiyotik veya ilaç kullanılma durumu	Alt yöreler (%)									P değeri
	1	2	3	4	5	6	7	8	İ.G	
Evet	95,0	85,7	88,9	88,0	83,3	95,8	72,7	93,8	86,8 <sup>A</sup>	ÖNMSZ
Hayır	5,0	14,3	11,1	12,0	16,7	4,2	17,3	6,2	13,2 <sup>B</sup>	ÖNMSZ
P değeri	**	**	**	**	**	**	**	**	**	
Toplam	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	

A,B: Ortalamalar arasındaki fark önemlidir. \*\*: P<0,05. ÖNMSZ: ortalamalar arasındaki farklılık önemsizdir.

## 5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu araştırmada Diyarbakır ili hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin genel yapısı araştırılmış, elde edilen sonuçlar ve öneriler aşağıdaki gibi sıralanabilir;

Yetiştiricilerin genel ortalama itibari ile yetiştiricilik süresi yaklaşık olarak 14 yıl olarak hesaplanmış, yetiştiricilerin büyük bir kısmının (%51,6) ortalama yetiştiricilik süresinin altında olduğu saptanmıştır. Tan ve Dellal (2002) yaptıkları çalışmada, sözleşmeli yetiştiricilikte işletmecilerin ortalama 2,63 yıldır, mera tipi hindicilik yapanların ise ortalama 24,27 yıldır hindi yetiştiriciliğiyle uğraştıklarını bildirmişlerdir.

Yetiştiricilerin yaş ortalaması 41,6 olarak hesaplanmış, 40 yaşından küçük olan yetiştiricilerin oranı %46,5, 40-50 yaş arasında olan yetiştiricilerin oranı %36,5 ve 50 yaşından büyük olan yetiştiricilerin oranı ise %17 olarak saptanmıştır. Tan ve Dellal (2002) yaptıkları çalışmada, sözleşmeli hindi yetiştiriciliğinde ailedeki toplam bireylerin %64,06'sının 15-49 yaş grubunda olduğunu, mera tipi yetiştiricilikte ise bu oranın %57,28 olduğunu bildirmişlerdir.

Yetiştiricilerin eğitim grupları itibari ile dağılımları incelenmiş, en yüksek oranın %33,9 ile "okuryazar değil" yetiştirici grubunda olduğu saptanmış, bunu sırası ile %26,5 ile "okuryazar" grubundaki yetiştiriciler, %22 ile "ilkokul" mezunu olan yetiştiriciler ve %8,8 ile de "ortaokul" ve "lise" mezunu grubunda olan yetiştiriciler izlemiştir.

Güngördü, (2009) tarafından yapılan çalışmada ise; kümes hayvanı yetiştiriciliği yapanların eğitim düzeylerine göre dağılımı incelendiğinde en yüksek oranı %73,2 ile ilkokul mezunları oluştururken, üniversite mezunlarının ise %4,1 ile en düşük grubu oluşturdukları sonuçları ile çalışmamızın sonuçları farklılıklar ortaya koymuştur. Sipahi (2010)'nin bildirdiğine göre, yetiştiricilerin yaklaşık %92'sinin eğitim düzeyi bakımından ilkokul ve orta-lise seviyesi arasında dağılım gösterdiği tespit edilmiş, çalışmamız bu

çalışmanın sonuçlarıyla benzerlik ortaya koymuştur. Hindi yetiştiriciliği yapanların genelde eğitim düzeyleri ilköğretim düzeyindedir.

Yetiştiricilerin aylık gelirleri ortalama olarak 1106,6 TL olarak belirlenmiştir. Aylık geliri 1000 TL'nin altında olan yetiştirici oranı %43,7, aylık geliri 1000-1500 TL arasında olan yetiştirici oranı %39,5 ve aylık geliri 1500 TL'nin üstünde olan yetiştirici oranı ise %16,8 olarak saptanmıştır.

Güngördü (2009) tarafından yapılan çalışmada, kümes hayvanı yetiştiriciliği yapanların aylık ortalama gelir düzeylerinin dağılımı incelendiğinde yetiştiricilerin %93,8'inin aylık ortalama geliri 1000 TL'den az, aylık ortalama geliri 1000 TL'den fazla olan yetiştirici oranı ise %6,2 olarak saptanmıştır. Çalışmamız yapılan bu çalışma ile farklı sonuçlar ortaya koymuştur. Hindi yetiştiriciliği yapan kişiler genelde gelir düzeyleri düşük olan kişilerdir.

Üreticilerin alt yöreler itibariyle %59,2'si ihtiyaç ve gelir için hindi yetiştirdiklerini, %27,2'si gelir elde etmek için ve %13,6'sı ise et ihtiyacı için hindi yetiştirdiklerini belirtmişlerdir.

Yetiştiricilerin %99,4'ü hindicilikle ilgili eğitim veya kurs almadığını, %0,6'sı eğitim veya kurs aldığını belirtmişlerdir.

Hindi yetiştiricilerinin %55,2'si yılda 100 adetten az hindi palazı alırken, %35,1'i 100-250 adet ve %9,7'si ise yılda 250 adet ve üstünde hindi palazı aldıklarını belirtmişlerdir. Alınan hindi palazı sayısı arttıkça işletmeler genelinde yetiştiricilerin oransal olarak azaldığı görülmüştür. Yetiştiricilerin %70'i 1-2 haftalık hindi palazlarını satın almayı tercih ettikleri belirlenmiştir. İşletmeler genelinde satın alınan hindi palazlarının fiyatı %78,3 oranında 8 TL'den daha az olarak belirlenmiş, tüm alt yöreler itibariyle hindi palazının fiyatı arttıkça yetiştiricilerin oransal olarak azaldığı sonucu saptanmıştır.

Yetiştiricilerin %63,5'inin hindileri 30 haftadan az sürede besledikleri, yaklaşık olarak %95 oranında palazların 3 haftalık olduktan sonra meraya çıkarıldığı, palazların %58,5 oranında merada çayırda otlatıldığı, %41,5 oranında ise palazların merada anızda otlatıldığı belirlenmiştir.

İşletmelerde hindileri beslemede kullanılan yem türünde, tahılların yetiştiriciler tarafından beslemede kullanılma oranı %6,9, ticari yemlerin kullanılma oranı %17,6 ve karışık (tahıl ve ticari) yemlerin kullanılma oranı %75,5 olarak bulunmuştur. Güngördü (2009) tarafından yapılan çalışmada, kümes hayvanlarının yetiştirilmesinde fabrika yemi hemen hemen hiç kullanılmamaktadır. Kümes hayvanlarının beslenmesinde daha çok (%36) Dane Yem + Otlatma + Artıklar kullanıldığı saptanmıştır. Şekeroğlu ve Akşimşek (2007) yaptıkları çalışmada, kümes hayvanlarının yemlenmesinde buğday, karışık (buğday, arpa ve mısır ve ev artıkları) ve Standard yemlerin kullanımını sırasıyla %65,73, %34,22 ve %0 olarak tespit etmişlerdir. Copland ve Alders (2005) kanatlı yetiştiriciliğinde en önemli girdinin ev, tarla ve bahçelerdeki ürün artıkları olduğunu bildirmişlerdir. Tadelle ve Ogle (2001), Etiyopya'nın orta dağlık kısmında 10 köyde yaptıkları araştırmada kanatlı hayvanların beslenmesinde kadınlar tarafından temin edilen yiyecek ve tahıl artıklarının kullanıldığını bildirmişlerdir. Bütün bu çalışmaların sonuçlarına göre çalışmamızda ticari yemlerin kullanılma oranı diğer çalışmalara göre yüksek olarak bulunmuştur.

Ankete katılan hindi yetiştiricilerinin yaklaşık olarak %90'ının hindi beslemede kullanılan yemi il ve ilçe merkezinden temin ettikleri sonucuna varılmıştır. Kendi işletmesinden yem temin eden yetiştirici oranı %10,7 olarak düşük bulunmuş, bu sonuç yetiştiricilerin yem temin etmede dışa bağımlı olduğunun bir göstergesi olarak ortaya çıkmıştır.

Hindilerin gün içinde yemlenme sayısı alt yöreler itibariyle farklılıklar ortaya koymuş, bazı alt yöredeki (Silvan, Bismil ve Sur ilçesi) yetiştiricilerin, diğer alt yörelerdeki yetiştiricilere nazaran hindilerini sabah ve akşam olmak üzere günde 2 defa yemlemeyi daha çok tercih ettikleri belirlenmiştir.

İncelenen hindi yetiştiriciliği işletmelerinde kümesin yapıldığı malzeme sırasıyla %26,5 tahta, %24 taş, %22,7 beton, %16,4 briket ve %10,4 oranında kerpiç olarak belirlenmiştir. İnci vd (2013) Bingöl ilinde yaptıkları çalışmada, hindilerin barınması için uygun olmayan, sağlıksız ve gelişigüzel yapılmış briket barınakların yüksek oranda kullanılmasının Bingöl ili hindi yetiştiriciliğindeki önemli sorunlardan biri olduğunu bildirmişlerdir. Çalışmamızda briket malzemedен yapılmış barınak oranı bu çalışmaya nazaran daha düşük bulunmuştur.



İncelenen işletmelerin yaklaşık olarak %80'inde pencere olduğu, %20'sinde pencere olmadığı sonucu belirlenmiş, bu sonucun bazı kümeslerde aydınlatma konusunda sorunlar teşkil ettiği yetiştiriciler tarafından ifade edilmiştir.

Hindilerin beslenmesinde kullanılan kümes ekipmanlarının (yemlik ve suluk) işletmelerdeki mevcudiyeti incelenmiş, kümeslerin yaklaşık olarak %88'inde yemlik kullanıldığı, kullanılan yemlik türünün de %46,7 oranında tepsi veya tabak şeklinde yemlik tipi olduğu saptanmıştır. Kümeslerin tamamında belli bir suluk tipinin kullanıldığı belirlenmiş, yetiştiriciler tarafından en çok tercih edilen suluk tipinin %29,1 oranında teneke tipi suluk olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kümeslerin %61,8'inde kümesin zeminin toprak olduğu, %35,8'inde kümes zemininin beton olduğu belirlenmiş, incelenen kümeslerde zeminin tahta ve taş malzemedен olma oranı %1,2 olarak saptanmıştır. Yurt (2002), Çanakkale ilindeki kimi köylerde köy tipi kümes hayvanı yetiştiriciliğini araştırdığı çalışmasında, kümese sahip olan 95 adet yetiştiricinin 13 tanesinde kümes zemininin beton, 15 tanesinin ise ızgara olduğunu gözlemlerken, geri kalan 67 kümesin zemininin toprak olduğunu bildirmiştir. Güngördü (2009) tarafından yapılan diğer bir çalışmada ise, kümes hayvanı yetiştiriciliği yapanların %99'unun kümes zeminlerinin toprak olduğu saptanmıştır. Çalışmamızın sonucu bu çalışmaların sonuçlarını destekler niteliktedir.

Ankete katılan yetiştiricilerin %86,8'i hastalığa karşı tedavi uyguladıklarını, %13,2'si hastalığa karşı tedavi uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Güngördü (2009)'nün bildirdiğine göre, kümes hayvanı yetiştiriciliği yapanların % 62,9'unun hayvanlarına tedavi uygulamadığı, % 37,1'inin ise tedavi uyguladığı belirlenmiştir. Çalışma bu sonuç itibarıyla yapılan bu çalışmanın sonucundan farklı bir durum ortaya koymuştur.

İncelenen işletmelerde hastalığa karşı vitamin, ilaç vb. vererek önlem alan yetiştiricilerin oranı %78,7, aşılama yaparak önlem alan yetiştiricilerin oranı %21,3 olarak saptanmıştır. Şekeroğlu ve Akşimşek (2009) yaptıkları çalışmada, yörede bulunan çiftçilerin tamamının hayvanlarını (tavuklarını) hastalıklara karşı korumak için aşı yaptırmadığı belirlenmiştir. Çalışmamız bu çalışma ile farklı bir sonuç ortaya koymuştur.

Yetiştiricilerin genel ortalama itibariyle büyük bir kısmı (%82,4) hindiciliği karlı bir faaliyet kolu olarak gördüklerini belirtmişler, özellikle bazı alt yörelerdeki (Silvan ve Bismil ilçeleri) yetiştiricilerin hindiciliği daha yüksek oranlarda (%94,4 ve %91,7) karlı gördükleri sonucuna varılmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda yetiştiricilerin %84,3'ünün hindi yetiştiriciliği yapmaya devam etme isteklerinin olduğu, %15,7'sinin ise hindi yetiştirmeye devam etme isteklerinin olmadığı belirlenmiştir. Yetiştiricilerin %80,2 oranında hindileri Diyarbakır il merkezinde, %40 oranında aralık ayında ve %49,2 oranında 75-99 TL arasında fiyata sattıkları belirlenmiştir.

Sonuç olarak; İç piyasada tüketimi arttırmak için halk bilgilendirilmeli, dış piyasa için rekabeti güçlendirici çalışmalar yapılmalıdır. Üreticiler teknik olarak bilgilendirilerek canlı materyal üzerindeki riskler azaltılmalıdır. Hindi yetiştiriciliği konusunda üreticiyi bilgilendirecek eğitim ve toplantılar düzenlenmeli, konunun önemi vurgulanmalı ve yetiştiricilerin bu toplantı ve eğitimlere katılması teşvik edilmelidir. Devlet üretme çiftlikleri geliştirilerek mera tipi yetiştiricilere daha dayanıklı ve verimli ırklar sağlanmalıdır.

Diyarbakır ilinde hindiciliğinin gelişmesi bakımından; pazarlama imkânlarını ve rekabet güçlerini arttırıcı tedbirlerin alınması ve devletin kırsal kesimde daha uygun ve modern şartlarda yetiştiricilik yapılabilmesi bakımından arzu eden üreticilere çok uygun ödeme koşulları ile modern kümesler yapmalı ve üreticiye teslim etmelidir. Dışa bağımlılığın en fazla olduğu, yem konusunda özellikle bölgeye yakın yerlerde üretim arttırılmalı, damızlık işletmelerinin kurulması, sektörün finansman ihtiyacının karşılanması ve hindi etinin tanıtımının yapılmasına yönelik politikalar, Diyarbakır ili hindiciliğinin gelişmesini olumlu olarak etkileyecektir.

## KAYNAKLAR

- Akçil, M., "Parametrik Testler", ([http://www.egitim.aku.edu.tr/parametrik\\_testler.ppt](http://www.egitim.aku.edu.tr/parametrik_testler.ppt)) 2014.
- Aksoy, A., Yavuz, F., "Çiftçilerin Küçükbaş Hayvan Yetiştiriciliğini Bırakma Nedenlerinin Analizi Doğu Anadolu Bölgesi Örneği", Anadolu Tarım Bilim Dergisi. 27(2) : 76-79, 2012.
- ALBC, "American Livestock Breeds Conservancy. Choosing a variety and obtaining poults. In: How to Raise Heritage Turkeys on Pasture", Chapter 1, p.: 1– 12, 2007.
- Anonim, "Kanatlı Hayvancılık Sektör Raporu", (<http://www.fka.org.tr>). 2010
- Anonymous, "Talking turkey", Foodlink Local Harvest, 9: (3), 2004.
- Aviagen, "B.U.T 9 Commercial Performance Goals",(<http://www.aviagen.com>) 2007a.
- Aviagen, "Broiler Performance Objectives", (<http://www.aviagen.com>), 2007b.
- BESD-BİR, "Beyaz Et Sanayicileri Ve Damızlıkçıları Birliği Sektör istatistikleri", (<http://www.besd-bir.org>), 2012.
- BESD-BİR, "Beyaz Et Sanayicileri ve Damızlıkçıları Birliği, Beyaz Etin Beslemede Yeri", (<http://www.besd-bir.org>), 2013.
- Cevger, Y., Türkyılmaz, K., "Türkiye’de hindi eti ve önemi", Veteriner Hekimler Derneği Dergisi, 70(3), 2001.
- Copland, J.W., Alders, R.G., "The Australian village poultry development programme in Asia and Africa", World’s Poultry Sci. Journ. 61: 31-37, 2005.
- DEFRA, "Department For Environment, Food And Rural Affairs", The UK turkey and geese production industry: A short study. Final report. 2007.
- Denli, M., Sessiz, A., Tutkun, M., "Diyarbakır İli Sığircılık İşletmelerinin Genel Yapısal Durumu Ve Bakım-Beslenme Teknikleri Analizi Projesi", T.C Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootečni Bölümü Diyarbakır, 2013.

Dohner, J.V., "The Encyclopedia of Historic and Endangered Livestock and Poultry Breeds", Yale University Pres, New Haven and London. 2001.

Eleroğlu, H., Özlü, S., Türkoğlu, M., Elibol, O., "Dünya ve Türkiye Hindi Üretiminde Yeni Gelişmeler ve Geleceğe Yönelik Öngörüler", Ulusal Kümes hayvanları Kongresi, 3-5 Ekim İzmir, 2012.

Emmerson, D., "The Modern Turkey The Challenge", Poultry Service Industry Workshop October 4th - 6th, 2005 Proceeding Book, p.: 59 – 63, 2005.

Fulginiti, E.L., "The change from red to white meat", The role of technology. Proceeding Book. AAEA Meetings, San Antonio, 1996.

Gülaç, N. Z., "Dünya ve Türkiye'de Hindi Eti", Tarımsal Ekonomi Ve Politika Geliştirme Enstitüsü. Temmuz Nüsha: 5, 2011.

Güngördü, S., "Batman İli Köy Tavukçuluğunun Durumu", Yüzüncü Yıl Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Zootečni Anabilim Dalı (basılmamış tez) 2009.

Hall, S., "Turkeys turned meat-machines", (www.earthsave.ca) 1996.

İnci, H., Taysı, R., M. Sevinç, E. H., "Bingöl İlinde Hindi Yetiştiriciliğinin Mevcut Durumu ve Sorunları", Tr. Doğa ve Fen Dergisi. Tr. J. Nature Sci. Vol. 2 No. 1, 2013.

Karakaya, E., Kızıloğlu, S., "Küçükbaş Hayvancılık İşletmelerinin Örgütlenme Yapısı Bingöl İli Örneği" Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi 1(4): 552-560, 2014.

Keskin, B., Demirbaş, N., "Türkiye'de Kanatlı Eti Sektöründe Ortaya Çıkan Gelişmeler: Sorunlar ve Öneriler", U. Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi, 26(1): 117-130, 2012.

Kırkpınar, F., Mert, S., "Etlik Hindi Üretiminin Temel İlkeleri", Hasad Hayvancılık, Ağustos, 2: 16-21, 2004.

Koçak, Ç., Akbay, R., Testik, A., Türkoğlu, M., Altan, Ö., Yalçın, S., Özkan, S., Sarıca, M., Şahan, Ü., Elibol, O., Akşit, M., "Kanatlı Hayvan Yetiştiriciliği", (<http://www.zmo.org.tr>) 2004.

Konca, Y., "Hindi Besiciliği", Tarımsal Araştırma ve Eğitim Koordinasyonu. (TAYEK/TYUAP) 2001 Yılı Hayvancılık Grubu Bilgi Alış Veriş Toplantısı Bildirileri. Ege Tarımsal Araştırma Enstitüsü Müdürlüğü, 27-29 Mart, İzmir, Yayın No: 100, Sayfa: 21-31, 2001.

Konca, Y., Kırkpınar, F., Mert, S., "Etlik Hindi Yetiştiriciliğinde Kullanılan Yemleme Yöntemlerinin Performans, Karkas ve Kan değerleri Üzerine Etkileri", 5. Ulusal Zootečni Kongresi. 5-8 Eylül Van. 77 (abst), Cd. 1-12. (Sözlü Bildiri), 2007.

- Koyubenbe, N., Konca, Y., "Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Politikaları", Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg., 47(2): 201-209, 2010.
- Miran, B., "Temel İstatistik", Ege Üniversitesi Basımevi, Bornova, İzmir. 2003.
- NRC, "National Research Council. Nutrient requirements of turkeys. Nutrient Requirements of Poultry", 9th revised edition, 1991. National Academy Press. Washington, D.C. :109-113, 1991.
- Öztürk, K. A., Türkoğlu, M., Eleroğlu, H., "Türkiye'de Organik Hayvansal Üretimde Kanatlı Yetiştiriciliği", Doğu Karadeniz 1. Organik Tarım Kongresi, 26-28 Haziran, Kelkit, 2013.
- Raloff, J., "Talking Turkey", Science News Online, Vol: 164, No: 22, 2003.
- Sipahi, C., "Türkiye'de Entansif Hindi Yetiştiriciliği", Veteriner Hekimler Derneği Dergisi Cilt: 77 Sayı: 4, 2006.
- Sipahi, C., "Entansif Hindi Yetiştiriciliği İşletmelerinde Kârlılık ve Verimlilik Analizleri", Hayvan Sağlığı Ekonomisi Ve İşletmeciliği Anabilim Dalı Doktora Tezi. Türkiye Cumhuriyeti. Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, 2010.
- SPSS, "Statistical Package for the Social Sciences", SPSS for Windows Ver. 17.0, SPSS Inc., Chicago, Illinois, USA, 2009.
- Şahin, A., Ulutaş, Z., Yıldırım A., Şirin, E., Aksoy, Y., "Türkiye Hayvancılığı", GOÜ, Ziraat Fakültesi Dergisi, 28(2): 159-169, 2011.
- Şekeroğlu, A., Akşimşek, Ş.D., "Tokat İlinde Köy Tavukçuluğunun Yapısı", 5. Ulusal Zootekni Bilim Kongresi. Cd, 2007.
- Şekeroğlu, A., Akşimşek, D. Ş., "Tokat İli Köy Tavukçuluğunun Bazı Özellikleri", Anadolu Tarım Bilim. Dergisi, Anadolu J. Agric. Sci, 24(2): 108-113, 2009.
- Şengül, T., "Hindi Yetiştiriciliği. Ders Notları", Bingöl Üniversitesi. Ziraat Fakültesi, Bingöl, 1997.
- Tadelle, D., Ogle, B., "Village Poultry Production Systems in the Central Highlands of Ethiopia", Tropical Animal health and Production, 33: 532-537, 2001.
- Tan, S., Dellal, İ., "Kırmızı Et Üretim ve Tüketim Açığını Kapatmak İçin Alternatif Bir Yaklaşım: Hindi Üretimi ve Sözleşmeli Yetiştiricilik Modeli", TEAE Yayınları No:85, Ankara, 2002.
- TÜİK, "Türkiye İstatistik Kurumu", (<http://www.tuik.gov.tr>) 2013.

Yurt, Z., "Çanakkale İlindeki Kimi Köylerde Köy Tipi Kümes Hayvanı Yetiştiriciliğinin İncelenmesi", (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni Anabilim Dalı. 2002.

## **ÖZGEÇMİŞ**

27.04.1987 tarihinde Diyarbakır'da doğdu. İlköğretim ve lise öğrenimini Diyarbakır'da tamamladı. 2007 yılında Dicle Üniversitesi Ziraat Mühendisliğine kayıt oldu. Bir yıllık yabancı dil (İngilizce) hazırlık dönemini başarıyla tamamladıktan sonra 2008 yılında Lisans öğrenimi görmeye başladı. 3. Sınıfın sonunda Ziraat Mühendisliğine ait olan Zootekni alt programını seçti. 2012 yılında Dicle Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni alt programından mezun oldu. 2013 yılında Bingöl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Zootekni Anabilim Dalında yüksek lisans eğitimime başladı.