

Konya bölgesindeki hindi yetiştiriciliğinin mevcut durumu ve bazı sorunlarının değerlendirilmesi

Emre ARSLAN¹, Orhan ÇETİN¹, Aytekin GÜNLÜ²

¹Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Zootekni ABD, Konya/TÜRKİYE

²Selçuk Üniversitesi, Veteriner Fakültesi, Veteriner Fakültesi, Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği ABD, Konya/TÜRKİYE

Anahtar Kelimeler:

amerikan bronz
barınak sistemi
hindi yetiştiriciliği
Konya
üretim ve tüketim

Key Words:

American bronze
housing systems
Konya
production and consumption
turkey breeding

Geliş Tarihi : 21.06.2020

Kabul Tarihi : 06.11.2020

Yayın Tarihi : 30.12.2020

Makale Kodu : 755762

Sorumlu Yazar:

E ARSLAN

(emre.arslan@selcuk.edu.tr)

ORCID:

E. ARSLAN : 0000-0002-4609-8395

O. ÇETİN : 0000-0001-7615-109X

A. GÜNLÜ : 0000-0002-1989-8119

ÖZ

Bu çalışma, Konya ilindeki hindi yetiştiriciliğinin genel yapısını belirlemek, yetiştiricilerin bazı sorunlarını tespit etmek ve bu sorunlara çözüm önerileri getirmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmanın verileri Konya bölgesindeki ankete katılmayı gönüllü olarak kabul eden yetiştiricilerden elde edilmiştir. Bu çalışma genel olarak sürü büyüklüğü ve yapısı, besleme ve yönetim uygulaması, pazarlama ve yetiştiricilerin sosyo-ekonomik yapısını belirlemiştir. Tanımlayıcı istatistik ve verilerin karşılaştırılması için de ki-kare testi SPSS(Verison 23) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Yetiştiricilerin yaş ortalaması 41.21 ± 13.57 olduğu tespit edilmiştir. Yetiştiricilerin %50 den fazlası yarı-entansif yöntemle, özellikle Amerikan bronz ırkı ile yetiştiricilik yaptıkları tespit edilmiştir. Hindi yetiştiricileri (%45.5); palazları 2-3 haftalık yaşta satın almayı tercih etmektedir. Yetiştiricilerin %63.6'sı hindilerini meraya "Nisan-Mayıs" ayları arasında salmaya başladıkları tespit edilmiştir. Hindi yetiştiricilerinin bilgi düzeyleri ile hindilerin sağlık problemleri arasında anlamlı ($p < 0,05$), satış dönemleri arasında çok anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p < 0,01$). Aydınlatma tipi ile yetiştirme sistemi arasındaki ilişki istatistiki olarak önemli bulunmuştur ($p < 0,05$). Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinin ortalama 6-8 ay yapıldığı, bu sürede yetiştiricilik yapanların oranı %51.5 olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak; Konya ilindeki hindi yetiştiricilerinin eğitim seviyelerinin ve temel yetiştiricilik bilgi düzeylerinin yetersizliğini gidermeye yönelik eğitici faaliyetlerin yaygınlaştırılmalıdır. Üretim ve pazarlama aşamasında karşılaşılan sorunlar ve bu sorunları çözmeye yönelik politikaların yetersizliği hindi yetiştiriciliğinin yaygınlaşmasının önündeki en büyük engel konumundadır. Bu sorunları ortadan kaldıracak eğitim çalışmaları ve girişimler ile işletmelere yönelik finansal ve alt yapı destekleri hindi yetiştiriciliğinin gelişmesinin ilk adımını oluşturabilir. Yetiştiricilik ve pazarlama aşamasında karşılaşılan sorunlar, Konya bölgesindeki yetiştiricilerin eğitim ya da bilgi seviyelerinin yetersizliğinden dolayı Anadolu bölgesinde hindi eti üretimi ve tüketimini artırmak için yetiştiricilere eğitim ve devlet finansal desteği verilmelidir.

Evaluation of current situation and some problems of turkey breeding in konya provinces of Turkey

ABSTRACT

In this study, it was aimed to investigate the current structure of turkey breeding, detection of breeding problems and find some solutions among turkey breeders in Konya province. Data obtained from turkey breeding enterprises in Konya provinces were used the study. This survey was mainly characterized by flock size and structure; housing system, feeding and management, health problems, marketing, socio-economic structure of ownership patterns. Datas were analyzed by using SPSS (Version 23.0) to obtain descriptive statistics and chi-square test for comparing the variables. Average age of farmers were detection 41.21 ± 13.57 . More than 50% of breeders were detection to be breeding with semi-intensive method, especially the American bronze breed. Turkey breeders (45.5%) were prefer to buy poult at the age of 2-3 weeks. It was determination that 63.6% of the breeders started to release their turkeys to the pasture in April-May. The knowledge level of turkey breeders and the health problems of turkeys between was found significantly ($p < 0.05$), and a very significant relationship between sales periods ($p < 0.01$). The relationship between lighting type and breeding system was found to be statistically significant ($p < 0.05$). Turkey rearing time was found to be average 6-8 month in Konya province and the prefer breeders of this time rate was be %51.5 of total breeders. As a result; educational activities aimed at eliminating the insufficiency of the education levels and basic breeding knowledge of turkey breeders in Konya province should be expanded. The problems encountered in the production and marketing stages and the insufficiency of policies to solve these problems are the biggest obstacles to the spread of turkey breeding. Training activities and initiatives to eliminate these problems and financial and infrastructure supports for businesses can be constitute the first step in the development of turkey breeding. Due to encounter breeding and marketing problems, insufficient education or information level of farmers in Konya provinces, it was suggested that farmers should get educational and financial government supports to improve popularity of turkey meat production and consumption in Central Anatolia.

GİRİŞ

Nüfus artışıyla birlikte, beslenme sorunu gün geçtikçe daha ciddi bir problem haline gelmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme bireyin fiziksel, ruhsal ve zihinsel açıdan sağlıklı olması, refah düzeyi ve yaşam standardının artmasında, önemli bir faktördür (4). Gıda güvenliği ve güvencesi insanlığın en temel problemi olma özelliğini korumakta önem ve önceliği artmaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmede kırsal üretim deseni içerisinde hayvansal üretimin oransal payının gelişmiş ülkeler düzeyine ulaşması zorunludur. Bu ise kırsal ekonomik faaliyetlerin desteklenmesi, çeşitlendirilmesi ve kaynakların etkin kullanımı ile mümkündür (8, 18).

İnsanlarda beslenme yetersizliği ve bozuklukları, bağışıklık sisteminin zayıflamasına ve enfeksiyonlara yatkınlığa ve artan ölüm oranlarına neden olmaktadır (1). Son dönemde yaşanan pandemi bu durumun önemini tüm dünyaya bir kez daha göstermiştir. Günümüzde sağlıklı beslenme uygulamalarında düşük kolesterole ve yağ oranına sahip hindi, sülün, keklik eti gibi alternatif hayvansal protein kaynakları gündeme gelmekte ve ürünlere talep gün geçtikçe artmaktadır (11, 12, 23). Hindi etinde diğer etlere oranla L-Triptofan miktarı daha yüksektir ve bu aminoasit insan sağlığı için önemli bir esansiyel aminoasittir. L-Triptofan gündüzleri serotonine, geceleri ise melatonine dönüşebilen bir aminoasittir. Hindi eti, hepatositleri korumak, kanserle mücadele eden hücreleri harekete geçirmek, bağışıklığı güçlendirmek ve doku esnekliğine katkıda bulunma gibi özelliklere sahip bir antioksidan olan Selenyum (Se) ve kemiklerin gelişimi için önemli Kalsiyum (Ca) mineralini içermesinin yanında, birçok B vitamini bakımından da kıymetli bir protein kaynağı olması nedeniyle tüketiciler tarafından talep edilmektedir (7,20).

Hindi yetiştirilmesinin ekonomik ve ekolojik önemi

Hindi yetiştiriciliği kırsal alanda yaşayan dar gelirli hanehalklarının protein ihtiyacının karşılanması, gelirlerinin artırılması ve çeşitlendirilmesine olanak sağlayabilir. Özellikle ekstansif koşullarda yapılan hindi yetiştiriciliği yem giderlerinde (cari giderlerin yaklaşık %70'i) sağlanan tasarruf ile (%15-20) düşük maliyetli bir hayvancılık faaliyeti olabilir (9,21).

Köy tavukçuluğunun yaygınlaşması ve gelişmesinde ercih edilen ırkların gelişmişlik düzeyi, hastalıklardan korunma, beslenme, satış ve pazarlama olanakları, ekonomik durum ve yetiştiricilerin eğitim düzeyi gibi birçok faktör ile ilişkilidir (17,19). Hindiler tabiatı gereği kırsal kesimde kullanılan

arazilerde hasat edilmiş tarlalarda ya da meralarda var olan doğal ve kültür bitkilerinin her türlü atıkları ile hasat edilemeyen kısımlarını, yabani meyveleri, küçük sürüngenleri ve böcekler gibi oldukça farklı besinleri tüketerek beslenebilirler. Bu durumda ekosistemin dengesi için sürüngen, çekirge mücadelesinde dahi aktif rol oynayan bir hayvan türü olan hindinin meradan yararlandığında doğaya var olan hizmeti devam edebilecektir (2,24). Bu anlamıyla hindi yetiştiriciliği doğal bir denge unsuru olarak yaşamın çeşitliliğinin korunması ve gelişmesine katkı sağlayabilmektedir.

Türkiye’de ve Dünya’da hindi yetiştiriciliğinin mevcut durumu

Türkiye’de hindi yetiştiriciliği 1950 yılından itibaren Devlet Üretim Çiftlikleri (DÜÇ)’nde damızlık yumurta, palaz üretimi ve bunun kırsal alandaki yetiştiricilere dağıtımı/pazarlanması ile başlamıştır. Meralardan yararlanılarak yetiştirilen hindiler, belirli dönemlerde artan talebi karşılamaya yönelik yetiştirilmeye başlanmıştır. Türkiye’de 2003 yılına kadar Kandıra, Bigadiç, Keskin, Yahyalı, Beyşehir Çorum, Kahramanmaraş, Ceylanpınar, Malya, Gökhöyük’de yetiştirilen yerli ve bronz hindiler önemli oranda bu amaçla yetiştirilmiştir. Bu üreticilere tarımsal faaliyetlerin yanında ek gelir imkanı sağlamıştır (10). Hindi eti tüketimi ülkelere göre değişiklik göstermektedir. Örneğin 2012 yılı verilerine göre; ABD’de yıllık kişi başı hindi eti tüketimi 7.3 kg, Kanada’da 4.2 kg, Avrupa Birliği’nde 3.4 kg, Brezilya’da 1.8 kg ve Rusya’da 0.8 kg’dır. Bu tüketim özellikle gelişmekte olan Türkiye gibi ülkelerde düşüktür. TÜİK verilerine göre Türkiye’de yıllık kişi başı hindi eti tüketimi yaklaşık 0,56 kg dolaylarındadır (5, 21,28).

Türkiye’de 2018 yılı verilerine göre var olan yaklaşık 4 milyon 43 bin hindi varlığı (22) kanatlı sektörü içerisinde, tavuk varlığından sonra gerek ticari olarak gerekse ekstansif koşullarda özellikle et üretim amacı (14) ile yetiştirilen kanatlı türleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. Türkiye’de hindi yetiştiriciliği geçmişte ağırlıklı olarak yılbaşına yönelik bir faaliyet iken günümüzde hindi yetiştiriciliği et üretimi, et ürünlerinin çeşitlendirilmesi ve giderek artan turizm sektörünün talebini karşılamaya yönelik bir alt sektör olma yolunda hızla ilerlemektedir (2). Bu gelişme Türkiye’de endüstrileşmiş kanatlı yetiştiriciliği içinde hindi besiciliğinin hızla gelişerek, broiler üretiminde olduğu gibi entansif ve entegrasyona bağlı bir üretim alanı olabileceğini göstermektedir (15,16). Tablo 1’de 2012-2018 yılları arasındaki hindi üretimine ait veriler, Şekil 1’de ise karkas ağırlıkları verilmiştir

Tablo 1. Türkiye’de 2012-2018 yılları arasında kesilen hindi sayısı (Bin Adet) ve üretilen et (Ton) miktarı
Table 1. The number of slaughtered turkeys (Thousand) and the amount of turkey meat (Tone)

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Kesilen sayı (Bin adet)	4.764	4.575	5.175	5.360	4.664	5.219	6.780
Üretim (ton)	41.930	39.628	48.663	52.723	46.502	52.363	69.536

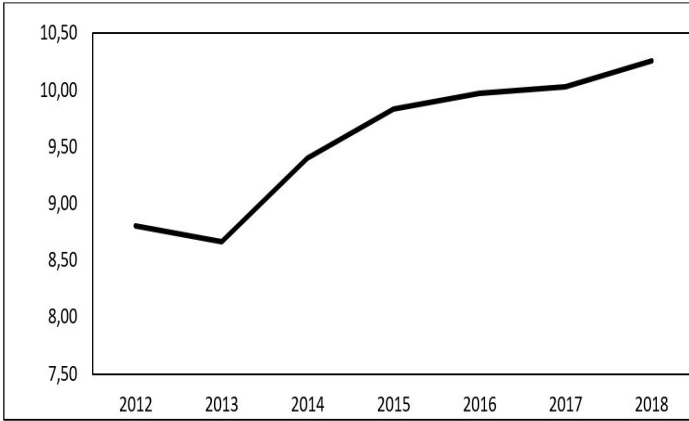


Figure 1. TÜİK verilerine göre 2012-2018 yıllarında elde edilen ortalama karkas ağırlıkları

Figure 1. Average carcass weight of turkeys obtain from databates of TUIK from 2012 to 2018

Tablo 1’de görüldüğü gibi Türkiye’de kesilen hindi sayısı ve üretilen hindi eti miktarı incelenen dönemde artış eğilimindedir. Şekil 1 incelendiğinde; 2012 yılında karkas ortalaması 8,80 kg iken, 2018 yılında karkas ortalamasının 10,26 kg ‘a ulaştığı gözlenmiştir. Veriler hindi üretiminde son yıllarda belirgin bir iyileşmenin olduğunu ortaya koymaktadır (22). Konya bölgesinde ise 2007 yılından 2017 yılına kadar hindi-kaz-ördek varlığı 79.141 adet baştan 75.437’ e düşmüştür. Bu türler içerisinde ağırlıklı olarak yer alan tür ise hindidir (3).

Bu araştırma Türkiye’de tarım ve hayvancılığın önemli merkezlerinden biri olan Konya ilinde, yumurta tavukçuluğundan elde edilen bilgi ve tecrübenin hindi yetiştiriciliğinin gelişebilmesine olası katkısı, hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin mevcut teknik alt yapı ve yetiştirme biçimleri, demografik sosyo-ekonomik yapısı, gelişebilme olanakları ile sorunlarının belirlenmesi ve hindi yetiştiriciliğinin gelişmesi için alınması gereken önlemlerin ortaya konulması amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışmanın materyalini Konya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü yetkilileri ile yapılan görüşmeler doğrultusunda Konya il merkezi ve ilçelerden (n=6) ; Seydişehir (n=4) , Kadınhanı (n=5) , Karapınar (n=8), Ilgın (n=3), Güneysınır (n=1), Bozkır (n=1), Akşehir (n=2), Çumra (n=1), Hadim (n=1), Beyşehir (n=1) ’de hindi yetiştiriciliği yapan ve araştırmaya gönüllü katılımı kabul eden toplam 33 yetiştirici ile yüz yüze anket yoluyla elde edilen veriler oluşturmuştur. Ankete katılan yetiştiriciler, ulaşılabilirlik esas alınarak tesadüfi olasılık yöntemi ile belirlenmiştir. Ankette yer alan ilk 8 soru yetiştiricilerin sosyo-demografik yapısına yönelik, 9-22 arası sorular işletmelerin ait genel durumunu belirlemeye yönelik, 23-32. arasında yer alan sorular kümes ekipmanları ve biyogüvenlik ile hayvanların beslenmesi hakkında, 33-46. sorular ise yetiştirme bilgisi, yetiştiricilik sorunları ve yetiştiricilerin çözüm önerilerini belirlemeye yöneliktir. Anket sorularının hazırlanmasında bu konu ile ilgili olarak yapılmış çalışmalarda belirlenen konular göz önünde bulundurulmuş (9,10,21,35) ayrıca sahada çalışılmış bazı araştırmacıların

kullandıkları anketlerdeki soru örneklerinden de (9,13,14,33) yararlanılarak oran ölçeği, aralık ölçeği ve sınıflama ölçeğini içeren çeşitli sorular ile anketörlere sorular yöneltilerek çalışmanın bulguları elde edilmiştir.

İstatistiksel analiz

Hazırlanan anketlerden elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılarak gerekli hesaplama ve ham analizler yapılmış bu veriler SPSS Paket Programı (SPSS 23.0) kullanılarak tanımlayıcı istatistik analizler yapılmış non-parametrik özellikteki veriler X² (Khi kare) analizi ile değerlendirilmiştir (29).

BULGULAR

Araştırma kapsamında hindi yetiştiriciliği yapan işletme sahiplerinin %39,4’ünün lise mezunu, %33,4’ünün ilkököl mezunu, %12,1’inin il lisans mezunu, %9,1’inin ise ortaokul mezunu olduğu tespit edilmiştir. İncelenen işletme sahiplerinden asıl işi bitkisel veya hayvansal üretim olanların oranı %51,5, emekli olup bu işi yapanların oranı %18,2 ve %15,2 sinin ise kamu veya özel sektörde ücretli çalışanlardan oluştuğu belirlenmiştir. Konya’da hindi yetiştiricilerinin faaliyet süresi 1-5 yıl arasında olanların oranı %60,6 ile ilk sırada tespit edilmiş, 6-10 yıl arasında yetiştiricilik yapanların oranı %15,2; 11 yıl ve üzerinde hindi yetiştiriciliği yapanların oranı ise %24,2 olarak belirlenmiştir. Hindi yetiştiriciliğini incelenen bölgede geleneksel metodlarla yürütenlerin oranı %60,6, diğer yetiştiricilerden öğrenenlerin oranı %30,3, eğitim alarak başlayanların oranı ise %6,06 olarak belirlenmiştir. Bunların dışındaki yöntemler için görüş bildirenler ise %3,1 olarak bulunmuştur. Hindi yetiştiriciliği hobi amacıyla yapanların oranı %72,7, ek gelir elde etmek amacıyla yapanların oranı %21,2, başkasının önerisiyle yapanların oranı ise %6,1 olarak tespit edilmiştir. Konya ilinde yapılan hindi yetiştiriciliği ağırlıklı olarak (%51,6 ile) yarı entansif bir karakterdedir. İlerdeki işletmelerin %24,2’si ekstansif diğerleri ise entansif üretim biçimini benimsemişlerdir. Üretimde kullanılan ırkların % 57,6’sını Amerikan bronz; % 27,3’ünü Yerli hindi, %9,1’ini Ağır beyaz hindi, %6,1’ini ise diğer hindi ırkları oluşturmaktadır. Ekstansif üretimde hindi yetiştiriciliği yapanlar arasında yarı hayvanlara karşı önlem olarak araziyi çitlerle çevirenlerin oranı %63,6, bakıcı ya da bekçi hayvanlardan (örneğin; köpek) yararlananların oranı ise %36,4 olarak belirlenmiştir. Konya ilinde hindiler, genellikle tavuklarla birlikte yetersiz aydınlatma ve havalandırma koşullarına sahip modern olmayan kümeslerde (taş, briket, kerpiç vb. malzemelerden yapılan) yetiştirilmektedir. Kanatlı yetiştiriciliğinde başarıyı belirleyen önemli unsurlardan biri civcivlerin/palazların işletmeye veya büyütülecekleri kümeslere nakli, nakil koşulları, mevsimi ve yaşlarıdır. Bu amaçla Konya ilinde hindi yetiştiren işletmelerin palaz tedarikleri belirlenmeye çalışılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo.2 olarak sunulmuştur.

Tablo 2’nin incelenmesinden anlaşılacağı üzere Konya ilindeki yetiştiriciler genellikle 2-3 haftalık yaşta hindi palazlarını tercih etmektedir. Çalışmadaki yetiştiricilerin %51,5’i 6-8 aylık bir besi, %27,3’ü 4-5 ay arası bir besi, %9,1’i 9-12 aylık bir besleme yapmaktadırlar. Çalışmada üreticilerin %12,1’i ise 12 ay ve üzeri bir besi ve büyütme işlemi uygulayarak

Tablo 2. Konya ilinde yetiştirilen palazların işletmeye geliş yaşı
Table 2. The arrival age of turkey poults reared in Konya province

Yaş	Frekans	Yüzde Değer (%)
Bir haftadan küçük	8	24,2
1-2 haftalık yaş	7	21,2
2-3 haftalık yaş	15	45,5
1 aylık yaştan büyük	3	9,1
Toplam	33	100,0

satış/kesim işlemini önemli oranda Kasım-Aralık aylarında gerçekleştirdikleri belirlenmiştir. Araştırma kapsamında Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinin sosyo-ekonomik, teknik ve yetiştirme şartlarına yönelik olarak elde edilen bulgular Tablo.3, Tablo.4, Tablo.5, Tablo.6 ve Tablo.7'de verilmiştir.

Hindi yetiştiriciliğinde teknik ve ekonomik performansı belirleyen önemli kriterlerden biri de yemleme sıklığı ve üreticinin bilgi düzeyidir. Tablo.3'de işletme sahiplerinin eğitim durumunun; devlet desteğinden yararlanma durumu ile arasındaki ilişki çok önemli bulunmuş ($p<0.01$), yemleme sıklığı ve meraya salınma dönemi tercihini ise etkilemediği tespit edilmiştir ($p>0.05$). Konya bölgesindeki hindi yetiştiriciliği yapanların üretimlerini devlet destek ve teşviklerinden yararlanmadan kendi imkanları ile sürdürdükleri anlaşılmıştır. Yemleme sıklığı incelendiğinde ad-libitum beslemeyi tercih edenlerin oranının %27.3 olduğu belirlenmiştir. Diğer yetiştiricilerin genellikle hindileri günün belirli zamanlarında yemleyerek besleme faaliyetini bu şekilde tamamlamaya

Tablo 3. Konya ilinde hindi yetiştiriciliği ile ilgilenen işletmelerdeki bazı sosyo-ekonomik ve yetiştirme bulguları.
Table 3. Some socio-economic and management of turkey breeders in Konya province

		İlkokul	Ortaokul	Lise	Yüksekokul	Lisans	Toplam	χ^2/p
İşletmenizi açarken devlet desteği aldınız mı?	Evet	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	0 (%0)	1 (%3,03)	15,98/0,00
	Hayır	11 (%33,33)	3 (%9,09)	13 (%39,39)	1 (%3,03)	4 (%12,12)	32 (%96,96)	
	Toplam	11 (%30,33)	3 (%9,09)	13 (%39,39)	2 (%6,06)	4 (%12,12)	33 (%100)	
Yemleme sıklığı nedir?	Sınırsız	2 (%6,06)	0 (%0)	3 (%9,09)	2 (%6,06)	2 (%6,06)	9 (%27,27)	8,07/0,09
	Günün belirli zamanlarında	9 (%27,27)	3 (%9,09)	10 (%30,3)	0 (%0)	2 (%6,06)	24 (%72,72)	
	Toplam	11 (%33,3)	3 (%9,09)	13 (%39,39)	2 (%6,06)	4 (%12,12)	33 (%100)	
Yemleme sıklığı nedir?	Nisan-Mayıs	7 (%21,21)	2 (%6,06)	8 (%24,24)	2 (%6,06)	2 (%6,06)	21 (%63,63)	15,45/0,49
	Haziran-Temmuz	2 (%6,06)	0 (%0)	2 (%6,06)	0 (%0)	1 (%3,03)	5 (%15,15)	
	Ağustos-Eylül	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	
	Yıl Boyunca	1 (%3,03)	0 (%0)	3 (%9,09)	0 (%0)	1 (%3,03)	4 (%12,12)	
	Meradan yararlanmıyor	0 (%0)	1 (%3,03)	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	
	Toplam	11 (%33,3)	3 (%9,09)	13 (%39,39)	2 (%6,06)	4 (%12,12)	33 (%100)	

$p<0.05$: Gruplar arasında ilişki önemlidir, $p<0.01$: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, $p>0.05$: Gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4. Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinde kurulu kapasite, barındırma ve ırk tercihi bulguları
Table 4. The shelter capacity, housing and breed preferences of turkey breeding in Konya provinces

		Uyguladığınız yetiştiricilik şekli nedir?			Toplam	χ^2/p
		Ekstansif	Yarı entansif	Entansif		
İşletmenin kurulu kapasitesi ne kadardır?	0-20	2 (%6,06)	3 (%9,09)	7 (%21,21)	12 (%36,36)	19,81/0,00
	21-100	4 (%12,12)	11 (%33,33)	1 (%3,03)	16 (%48,48)	
	101-500	0 (%0)	3 (%9,09)	0 (%0)	3 (%9,09)	
	501-2500	2 (%6,06)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%6,06)	
	Toplam	8 (%24,24)	17 (%51,51)	8 (%24,24)	33 (%100)	
Hindi yetiştiriciliğini yaptığınız barınak tipi?	Tavuklar ile birlikte	4 (%12,12)	3 (%9,09)	7 (%21,21)	14 (%42,42)	12,62/0,05
	Kanatlı kümesinden bozma küme	1 (%3,03)	5 (%15,15)	1 (%3,03)	7 (%21,21)	
	Diğer kanatlılardan ayrı modern barınaklarda	3 (%9,09)	7 (%21,21)	0 (%0)	10 (%30,3)	
	Açık alandaki açık barınakta	0 (%0)	2 (%6,06)	0 (%0)	2 (%6,06)	
	Toplam	8 (%24,24)	17 (%51,51)	8 (%24,24)	33 (%100)	
Yetiştirdiğiniz hindi ırkı hangisidir?	Amerikan Bronz	4 (%12,12)	14 (%42,42)	1 (%3,03)	19 (%57,57)	24,82/0,00
	Geniş Göğüslü Bronz	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	
	Ağır Beyaz	2 (%6,06)	0 (%0)	1 (%3,03)	3 (%9,09)	
	Yerli Hindiler	0 (%0)	3 (%9,09)	6 (%18,18)	9 (%27,27)	
	Narragansett	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	
	Toplam	8 (%24,24)	17 (%51,51)	8 (%24,24)	33 (%100)	

p<0.05: Gruplar arasında ilişki önemlidir, p<0.01: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, p>0.05: Gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 4 devamı. Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinde kurulu kapasite, barındırma ve ırk tercihi bulguları
Table 4 cont. The shelter capacity, housing and breed preferences of turkey breeding in Konya provinces

	0	2	3	5		
Bir üretim döneminde yemlerden toplam ne kadar kullanmaktasınız?	0-50 kg	(%0)	(%6,06)	(%9,09)	(%15,15)	
	51-100 kg	1	3	3	7	
		(%3,03)	(%9,09)	(%9,09)	(%21,21)	
	101-500 kg	4	3	0	7	
		(%12,12)	(%9,09)	(%0)	(%21,21)	
	501-1000 kg	1	5	2	8	20,95/0,02
		(%3,03)	(%15,15)	(%6,06)	(%24,24)	
	1001-2500 kg	0	4	0	4	
		(%0)	(%12,12)	(%0)	(%12,12)	
	2,5-ton üzeri	2	0	0	2	
	(%6,06)	(%0)	(%0)	(%6,06)		
Toplam	8	17	8	33		
	(%24,24)	(%51,51)	(%24,24)	(%100)		

p<0.05: Gruplar arasında ilişki önemlidir, p<0.01: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, p>0.05: Gruplar arasında fark yoktur.

çalıştıkları belirlenmiştir. Palazların genellikle Nisan-Mayıs aylarında satın alındığı ve işletmelerde bakım besleme ile kesim süresinin bazı farklılıklar içerdiği belirlenmiştir. Yetiştiricilerin %63.6 'sı yetiştirdikleri hindileri "Nisan-Mayıs" aylarında yani bölgedeki meraların büyüme ve vejetasyon döneminin uygun hale gelmeye başladığı dönemde meraya salmaya başladıkları belirlenmiştir. Çalışmada Konya ilinde hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerde barındırma ve ırk bilgilerine ait bulgular Tablo.4'te verilmiştir.

Tablo.4'den anlaşılacağı üzere Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinin %51.5'i yarı entansif şartlarda küçük ölçekli ve ağırlıklı olarak öz tüketime yönelik bir faaliyettir. Bunun yanı sıra az sayıda işletmenin ise (%6.1) piyasada belirli dönemde ortaya çıkan talebi karşılamak amacıyla üretim yaptıkları anlaşılmaktadır. Çalışmada yetiştiricilik şeklinin, işletme kurulu kapasitesi ve tercih edilen ırkı çok önemli derecede etkilediği (p<0.01) tespit edilmiştir. Ayrıca çalışmada yem tüketim miktarı ve barınak tipi arasında önemli bir farklılık olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Konya ilinde ağırlıklı olarak yetiştirilen hindi ırkının %57.6'sının Amerikan bronz ırkı olduğu ve bölgede ekstansif ya da yarı entansif şartlarda yetiştiriciliğinin daha yaygın olduğu (%75.8) anlaşılmıştır.

Yapılan çalışmada Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinde farklı işletmecilik şekillerine göre bazı yetiştirme stratejileri ve tercihlerine ait yapılan tespitler Tablo.5'de sunulmuştur.

Tablo.5'in incelenmesinden anlaşılacağı üzere Konya ilinde hindi yetiştiriciliği ağırlıklı olarak yılda bir defa yapılan bir yetiştiricilik %33.3 besi, %24.2 hobi ve %18.2 damızlık ve

besi amaçlı yapılmaktadır (p<0.01), yılda birden fazla yapılan yetiştiricilik tipi damızlık amaçlı yapılan yetiştiricilik olup sınırlı olarak %12.2 gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Genel olarak hindi yetiştiriciliği yılda bir kere yapılmaktadır. Hindi yetiştiriciliğinin gelişmediğinin göstergelerden birisi de basit kümes benzeri yapılarla yürütülen yetiştiricilikte ağırlıklı olarak basit suluk ve oluklardan yararlandığı, diğerleri ile olan farklılığın önemli (p<0.01) olduğunun tespit edilmesidir. Yetiştiricilik tipinin suluk tercihini etkilediği, damızlık veya besi amaçlı yapanların sırasıyla oluk, basit kap ve nipel sulukların tercih ettikleri belirlenmiştir. Hindi ırkı tercihinin yetiştiricilik tipini etkilediği, Ağır Beyaz hindilerin besi amaçlı yetiştiricilikte, Amerikan bronz hindilerin ise ilde daha yaygın olarak yapılan yetiştiricilikte tercih edildiği anlaşılmıştır. Konya ilinde hindi yetiştiriciliğinde bazı işletmeler kendi palazlarını kendileri yetiştirme yoluna gitmektedirler. Bu tip yetiştiriciler daha küçük işletmelere de palaz temin etmektedirler.

Bölgedeki yetiştiricilerin %30'u aşılama uygulaması yaparken, %70'in aşılama yapmadığı tespit edilmiştir. Aşılama yapılmayan grubun ise hobi işletmeleri olduğu, aşılama tercih edenlerin ise ağırlıklı olarak piyasa talebine yönelik üretim yapan yetiştiricilerin (damızlık ya da besi amaçlı) olduğu belirlenmiştir.

Konya ilinde hindi yetiştiriciliği yapan işletmelerin hindi yetiştiriciliğindeki tecrübeleri, bilgi düzeyleri ve bu bilginin kaynakları ile ilgili bazı değişkenler araştırılmış, elde edilen bulgular ise Tablo.6'da verilmiştir.

Tablo.6 incelendiğinde araştırma bölgesindeki kümeslerin dezenfeksiyonunda kullanılan yöntem kireçleme (%39) olduğu gözlenmiştir. Ayrıca diğer yöntemler ile arasındaki farklılık önemlidir (p<0.01). (p<0.01). Kümes dezenfeksiyonu zoonoz

veya paraziter hastalıkların oluşmasına karşı yapılması gereken uygulamalardan biridir. Hindi yetiştiricilerinin yetiştiriciliği öğrenme kaynakları kümeslerde ısıtma tercihlerini de önemli düzeyde ($p<0.05$) etkilediği belirlenmiştir (Tablo.6). Yetiştiricilerin genellikle geleneksel metodlarla elde ettikleri tecrübeler ya da imkansızlıklar dolayısıyla kümeslerde genel olarak ısıtma uygulamadığı, en sık karşılaştıkları hastalığın ise solunum problemi olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada yetiştirilen hindilerin önemli oranda Kasım-Aralık aylarında kesime veya tüketim amacıyla pazara sunuldukları (%63.6) anlaşılmıştır. Kendi aile veya öztüketim oranı ise %27.7 olarak belirlenmiştir. Ancak veriler Aralık döneminde tüketimin arttığını da göstermektedir. Doğrudan yılbaşı talebine yönelik pazarlama faaliyet oranı ise %6.1 gibi düşük bir oranda belirlenmiştir.

Konya ilinde hindi yetiştiricilerinin barınaklarda uyguladıkları

temel aydınlatma yöntemlerine ilişkin bulgular Tablo.7'de verilmiştir.

Tablodan anlaşılacağı üzere yetiştiricilik uygulamaları içerisinde bakım ve besleme uygulamalarının yanında aydınlatma da oldukça önemlidir. Aydınlatma ile hayvanların yem tüketimi ve canlı ağırlık artışı artmaktadır. Bu nedenle aydınlatma yapmayan yetiştiricilerin oranının %51.5 olması bölge yetiştiricilerinin kesim süresinin uzamasına ya da daha düşük ağırlıklı hindilere sahip olmalarına neden olabilir. Barınak tipi ile aydınlatma tipi arasında önemli ($p<0.05$) bir ilişki belirlenmiştir (Tablo.7).

TARTIŞMA

Hindi, Türkiye'de özellikle 1995 - 2003 yıllarında DÜÇ'lerde palaz temini ile halka ulaşan bir kanatlı türüdür (10). Bu çalışmada yetiştiricilerin yaş ortalaması 41.21 ± 13.57 olarak

Tablo 5. Yetiştiricilik tipi ile üretim, aşılama, suluk tipi, yetiştirilen hindi ırkı ve palaz temini tercihleri arasındaki ilişki
Table 5. Differences in production, vaccination, drinker type, breed and supplying turkey poults in terms of breeding type

		Damızlık ve besi	Sadece besi	Hobi	Toplam	χ^2/p
Yetiştiricilik sayısı	Bir	6 (%18,18)	11 (%33,33)	8 (%24,24)	25 (%75,75)	13,02/0,01
	İki	1 (%3,03)	0 (%0)	3 (%9,09)	4 (%12,12)	
	Üç ve üzeri	4 (%12,12)	0 (%0)	0 (%0)	4 (%12,12)	
	Toplam	11 (%33,33)	11 (%33,33)	11 (%33,33)	33 (%100)	
Aşılama	Var	4 (%12,12)	6 (%18,18)	0 (%0)	10 (%30,3)	8,04/0,02
	Yok	7 (%21,21)	5 (%15,15)	11 (%33,33)	23 (%69,69)	
	Toplam	11 (%33,33)	11 (%33,33)	11 (%33,33)	33 (%100)	
Kullanılan Suluk Tipi	Nipel suluklar	5 (%15,15)	0 (%0)	0 (%0)	5 (%15,15)	18,75/0,00
	Basit kaplar	5 (%15,15)	5 (%15,15)	10 (%30,3)	20 (%60,6)	
	Oluklar	1 (%3,03)	6 (%18,18)	1 (%3,03)	8 (%24,24)	
	Toplam	11 (%33,33)	11 (%33,33)	11 (%33,33)	33 (%100)	

$p<0.05$: Gruplar arasında ilişki önemlidir, $p<0.01$: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, $p>0.05$: Gruplar arasında fark yoktur

Tablo 5 devamı. Yetiştiricilik tipi ile üretim, aşılama, suluk tipi, yetiştirilen hindi ırkı ve palaz temini tercihleri arasındaki ilişki
Table 5 cont. Differences in production, vaccination, drinker type, breed and supplying turkey poult in terms of breeding type

Yetiştirilen hindi ırkı?	Amerikan Bronz	9	7	3	19	20,95/0,01
		(%27,27)	(%21,21)	(%9,09)	(%57,57)	
	Geniş Göğüslü Bronz	1	0	0	1	
		(%3,03)	(%0)	(%0)	(%3,03)	
	Ağır Beyaz	0	3	0	3	
		(%0)	(%9,09)	(%0)	(%9,09)	
	Yerli Hindiler	1	1	7	9	
		(%3,03)	(%3,03)	(%21,21)	(%27,27)	
	Narragansett	0	0	1	1	
		(%0)	(%0)	(%3,03)	(%3,03)	
Toplam	11	11	11	33		
	(%33,33)	(%33,33)	(%33,33)	(%100)		
Palazların temini	Konya'daki damızlık yetiştiricilerinden	1	8	4	13	11,34/0,02
		(%3,03)	(%24,24)	(%12,12)	(%39,39)	
	İl dışından	2	1	0	3	
		(%6,06)	(%3,03)	(%0)	(%9,09)	
	Kendi üretimim	8	2	7	17	
	(%24,24)	(%6,06)	(%21,21)	(%51,51)		
Toplam	11	11	11	33		
	(%33,33)	(%33,33)	(%33,33)	(%100)		

p<0.05: Gruplar arasında ilişki önemlidir, p<0.01: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, p>0.05: Gruplar arasında fark yoktur.

hesaplanmıştır. Türkiye’de ticari hindi yetiştiriciliğine yakın tarihte geçilmeye başlanmasından dolayı yaş ortalaması böyle belirlenmiş olabilir. Özellikle gençlerin bu yetiştiriciliği bir fırsat ve uygun yatırım alanı olarak görmedikleri anlaşılmıştır. Diyarbakır ilinde yapılan çalışmada hindi yetiştiricilerinin yaş ortalamasının 41.6, Batman bölgesinde 41.06 olduğu bildirilmiştir. Elde edilen sonuçlar diğer çalışma sonuçları ile benzerdir (9,13). Bu bulgu hindi yetiştiriciliğinin öncelikle gençler ve kırsal alanda yaşayan kadınlar için cazip hale getirilecek bazı uygulama ve adımların atılmasını gerektirmektedir.

Yetiştiricilik süresinin incelendiği Tablo.2’ye göre Konya ilinde genellikle 6-8 ay hindi yetiştiriciliği yapıldığı belirlenmiştir. Bronz hindilerde yapılan bir çalışmaya göre ergin canlı ağırlığın 6 aylık yaşta erkeklerde %80, dişilerde ise %92 oranına ulaşıldığı ifade edilmiştir (6). Tablo.2’deki bulgulara göre yetiştiricilerin 6-8 aylık yaşa ulaştıklarında kesim ya da satış yapmaları dolayısıyla uyumluluk göstermektedir. Hindi yetiştiriciliğinin ne kadar süreyle yapıldığının incelenmesi özellikle bu hayvancılık kolunun geliştirilmesi için atılacak adımlar ve oluşturulacak politikaların belirlenmesinde mutlaka göz önünde bulundurulması gereken bir bulgudur.

Çalışma kapsamında yetiştiricilerin %60.6’sının 5 yıldan daha az süreli bir hindi yetiştiriciliği deneyimi olduğu anlaşılmıştır. Yetiştiricilik ilde son yıllarda dikkat çekmeye başlayan bir

hayvansal üretim alanıdır. Bölgede kanatlı yetiştiriciliğindeki teknik alt yapısı ve bilgi birikimi nedeniyle hindi yetiştiriciliğini alınacak basit önlemler ve teşviklerle sürdürülebilir bir üretim alanı haline gelebilme potansiyeli vardır. Özellikle kanatlı yetiştiriciliğine yönelme eğilim ve ilgisi olan dar gelirli aileler için hindi yetiştiriciliği önemli bir fırsat alanı haline getirilebilir. Ankete katılan yetiştiricilerin %21.2’si ek gelir elde etmek amacıyla hindi yetiştiriciliğini yaparken, %72.7’si hobi amacıyla hindi yetiştiriciliği yapmaktadırlar. Bu konuda yapılan benzer bir çalışmaya göre ek gelir amaçlı yetiştiricilik bu çalışmada daha yüksek bulunmuştur. Bu farklılık, bölgesel farklılık yanında Konya’da gelecekte bu işin ticarileşebileceğinin de bir göstergesi olarak yorumlanabilir (9).

Hindi yetiştiricilerinin %63.6’sı meradan “Nisan-Mayıs” aylarında yararlanmaya başladıklarını bildirmiştir (Tablo.3). Bu bulgu özellikle yarı entansif işletmeler için palaz üretimi veya tedarikinin planlanması için göz önüne alınması gereken bir bulgudur ayrıca yıl içinde bir dönemden fazla üretimi, damızlık ve besi amacıyla yapanların tercih etmesi, 28 günlük kuluçka süresine sahip kanatlı türünün damızlık amaçlı yetiştiriciliğinden kaynaklanıyor olabilir (Tablo.5)

Yetiştiricilerin üretim sürecinde bilgilerini yenilemeleri ve mevcut bilgilerini doğru kullanımları önemlidir. Konya ilinde yapılan çalışmada üreticilerin bu konuda yetersiz olduğu (%6.1)

Tablo 6. Hindi yetiştiriciliği bilgi ve tecrübenin kaynağı ile bazı yetiştiricilik uygulamaları arasındaki ilişkilerine ait bulgular
Table 6. The relationship between sources of knowledge and experiences with some breeding managements

		Hindi yetiştiriciliğini nereden öğrendiniz?				Toplam	χ^2/p
		Geleneksel metotlarla	Diğer yetiştiricilerden	Eğitim	Diğer		
Kümeslerin dezenfeksiyonunda kullandığınız yöntem nedir?	Kireç	13 (%39,39)	7 (%21,21)	1 (%3,03)	0 (%0)	21 (%63,63)	33,31/0,00
	Ticari dezenfektan	7 (%21,21)	3 (%9,09)	1 (%3,03)	0 (%0)	11 (%33,33)	
	Yakma	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	1 (%3,03)	
	Toplam	20 (%60,6)	10 (%30,3)	2 (%6,06)	1 (%3,03)	33 (%100)	
Kümesinizin ısıtılmasında ne kullanmaktasınız?	Soba	2 (%6,06)	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%6,06)	17,72/0,01
	Elektrikli ısıtıcı	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	2 (%6,06)	
	Yok	17 (%51,51)	10 (%30,3)	2 (%6,06)	0 (%0)	29 (%87,87)	
	Toplam	20 (%60,6)	10 (%30,3)	2 (%6,06)	1 (%3,03)	33 (%100)	
İşletmenizde en sık gördüğünüz sağlık problemi nedir?	Solunum hastalıkları	10 (%30,3)	2 (%6,06)	0 (%0)	0 (%0)	12 (%36,36)	25,19/0,05
	Ayak hastalıkları	1 (%3,03)	0 (%0)	1 (%3,03)	0 (%0)	2 (%6,06)	
	Sindirim problemleri	2 (%6,06)	3 (%9,09)	0 (%0)	0 (%0)	5 (%15,15)	
	Büyüme ve gelişmede yavaşlama	3 (%9,09)	1 (%3,03)	1 (%3,03)	0 (%0)	5 (%15,15)	
	Paraziter hastalıklar	3 (%9,09)	3 (%9,09)	0 (%0)	0 (%0)	6 (%18,18)	
	Yok	1 (%3,03)	1 (%3,03)	0 (%0)	1 (%3,03)	3 (%9,09)	
	Toplam	20 (%60,6)	10 (%30,3)	2 (%6,06)	1 (%3,03)	33 (%100)	
Hindilerinizi hangi dönemde satışa sunuyorsunuz?	Hazır oldukları herhangi bir zamanda	9 (%27,27)	1 (%3,03)	1 (%3,03)	0 (%0)	11 (%33,33)	40,13/0,00
	Eylül-Ekim dönemi	0 (%0)	0 (%0)	0 (%0)	1 (%3,03)	1 (%3,03)	
	Kasım-Aralık dönemi	7 (%21,21)	3 (%9,09)	0 (%0)	0 (%0)	10 (%30,3)	
	Yılbaşında	1 (%3,03)	1 (%3,03)	0 (%0)	0 (%0)	2 (%6,06)	
	Kendim tüketiyorum	3 (%9,09)	5 (%15,15)	1 (%3,03)	0 (%0)	9 (%27,27)	
Toplam	20 (%60,6)	10 (%30,3)	2 (%6,06)	1 (%3,03)	33 (%100)		

p<0.05: Gruplar arasında ilişki önemlidir, p<0.01: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, p>0.05: Gruplar arasında fark yoktur.

Tablo 7. Yetiştiricilikte kullanılan barınak tipi ve aydınlatma uygulamaları arasındaki ilişkiye ait bulgular
Table 7. The relationship between shelter type and lighting type

	60 lüks	100 lüks	Aydınlatma yok	Toplam	χ^2/p
Tavuklar ile birlikte	1 (%3,03)	2 (%6,06)	11 (%33,33)	14 (%42,42)	
Kanatlı kümesinden bozma küme	3 (%9,09)	3 (%9,09)	1 (%3,03)	7 (%21,21)	
Diğer kanatlılardan ayrı modern barınaklarda	6 (%6,06)	1 (%3,03)	3 (%9,09)	10 (%30,30)	15,24/0,02
Açık alandaki açık barınakta	0 (%0)	0(%0)	2 (%6,06)	2 (%6,06)	
Toplam	10 (% 30,30)	6 (%18,18)	17 (%51,52)	33 (%100)	

p<0.05: Gruplar arasında ilişki önemlidir, p<0.01: Gruplar arasında ilişki çok önemlidir, p>0.05: Gruplar arasında fark yoktur.

anlaşılmıştır. Bu amaçla üretimin rasyonelleşmesi için hindi yetiştiricilerine yönelik üniversite, tarım teşkilatı ve diğer sivil toplum örgütlerinin eğitim çalışmaları düzenlemeleri üretimin yaygınlaşmasına, verimliliğin artmasına ve işletme teknik ve ekonomik sonuçlarının iyileşmesine katkı sağlayabilir. Çalışmada yetiştiricilik konusunda kendini geliştirme eğiliminde olanların oranı çok düşük (%6.1) belirlenmiştir. Eğitim seviyesi düşük olanların ilk sırayı oluşturan grubu oluşturması yapılan diğer çalışmalarda elde edilen sonuçlarla uyumluluk göstermektedir (13, 21). Kanatlı sürü biyogüvenliği açısından koruyucu tedavi oldukça önemlidir. Koruyucu tedavi yöntemlerinden biri ise aşılama uygulamasıdır. Tablo.5'de görüldüğü üzere aşılama uygulaması diğer bölgelerde %21.3 olarak bildirilen değere (13) yakındır (%30.3). Bu durum kümeslerde mortalite oranını yükselterek karlılığı düşürebilecek faktörlerden biri olarak değerlendirilebilir.

Ankete katılan hindi yetiştiricilerinin; yemlik tipi olarak %87.8'inin basit yemlikleri, %6.1'inin otomatik yemliği kullandığı, %6.1'inin ise yemlik kullanmadığı belirlenmiştir. Batman ili için yapılan çalışma sonucuyla bu çalışmanın bulguları bu konuda benzerlik taşımakta ve yemlik kullananların oranı %86.3 olarak bildirilmiştir. Bu çalışmada yemlik kullananların oranı Batman ilindeki yetiştiricilerin %86.3, Konya ilinde ise %93.9'u yemlik kullanmayı tercih ettiklerini bildirmişir. Konya ilinde yemlik kullananların oranı daha yüksek bulunmuştur (9). Bu durum bölgenin ekipman alt yapısına sahip olması ve yarı entansif üretimin daha yaygın olması ile açıklanabilir.

Hindilerde kesim süresinin belirlenmesine yönelik yapılan çalışmalarda (25, 26, 27) yaş artışıyla karkasta göğüs eti ve yağlılık oranının arttığı bildirilmiştir. Ankete katılan yetiştiricilerin genellikle 24 haftalık yaş civarında kesim amaçlı satış gerçekleştirdikleri tespit edilmiştir. Bu bulgu yetiştiricilerin daha kaliteli hindi eti üretim için bir davranış içinde oldukları veya bunun sonuçlarından yararlandıkları gerçeğini ortaya koymaktadır. Ancak, bu konu özellikle yığınsal üretimle birlikte üreticilere öğretilmesi gereken teknik bir bilgidir. Konya ilinde hindi eti tüketiminin yılbaşında az olması toplumun dini inançları ve tüketim alışkanlıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo.6).

Konya ilinde hindi yetiştiriciliği daha önce bu işle uğraşanlardan ya da geleneksel kanatlı yetiştiriciliğindeki bilgi ve birikimlerden elde edilen tecrübeye göre yapılan bir yetiştiricilik (Tablo.6). Bu geleneksel yetiştiricilik ve bilgi düzeyi kanatlı yetiştiriciliğinde oldukça önemli olan dezenfeksiyon işleminde de en yaygın kullanılan metot olan kireçlemenin yaygın olarak kullanılması uygulaması ile desteklenmektedir.

Kümeslerde aydınlatma uygulamaları incelendiğinde aydınlatma uygulaması yapılmayan kümeslerin sayısı %51.5 oranındadır (Tablo.7). Pencerelerin de bir aydınlatma faktörü olduğu düşünüldüğünde kümeslerin %19.6'sında pencere olmadığı bildirilen bir çalışmada elde edilen bulguya kıyasla Konya ilinde aydınlatma uygulaması ya da pencere bulundurma oranı daha düşüktür (13). Solunum problemi yaşanmasının başlıca nedenleri arasında yetersiz havalandırma koşullarına sahip kümeslerde hindilerin barındırılması ve kümes benzeri yapıların hayvanların barındırılmasına uygun olmamasından kaynaklanıyor olabilir (Tablo.6). Hindi yetiştiriciliğinin gelişmesinin ve uygun yetiştiriciliğin ancak gerekli alt yapı yatırımları ve ekipman sağlanması durumunda daha uygun olacağı, bunun için ise devlet destek ve teşviklerinin zorunlu olduğu anlaşılmıştır.

Nüfus artışı, küresel ısınma ve son dönemde yaşanan küresel pandemi, gıda üretimini ve açlıkla mücadeleyi dünyanın en önemli ve değişmez problemi haline getirmiştir. Özellikle de kırmızı et üretiminde birim fiyatların pahalı olması nedeniyle bu açığın kapatılmasında kanatlı sektörü, sahip olduğu teknik ve ekonomik avantajları nedeniyle önemli bir konumdadır. Hindi eti giderek kanatlı üretiminde tüm dünyada gelişmeye, alışla- gelmiş geleneksel tüketim kalıplarının dışına çıkarak bir endüstri halini almaya başlamıştır. Örneğin ABD'de sağlanan teknik ilerleme (yemden yararlanma oranı, ortalama canlı ağırlık ve besi süresi), pazarlama stratejileri, ürün geliştirme, üretimde entegrasyon nedeniyle hızla gelişmektedir (21). Ancak Türkiye'de hindi eti üretim ve tüketim değerleri açısından henüz istenilen düzeye ulaşamamıştır (22). Bu gelişmenin sağlanmasında Konya ili önemli bir hareket noktası olabilecek konumdadır.

Hindi yetiştiriciliğinin gelişmesinin önündeki önemli problemlerden birinin işletmelerin finansman problemi ve sektöre yönelik destek ve teşviklerin yetersizliği sorunu (30) bu

çalışmada da ortaya konulmuştur. Çalışmada Konya ilinde destek ve teşvik alanların oranı sadece %3 düzeyinde bulunmuştur. Hindi yetiştiriciliğinin gelişmesini sağlayabilecek en önemli uygulama, uygun bir finansman politikası oluşturulmasıdır.

Çalışmada toplam hindi yetiştiriciliğinin ancak az bir kısmı (%25)'nin modern barınak ve kümelerde yapıldığı bildirimi (10) ile benzer bulgu elde edilmiş ve modern sayılabilecek küme yetiştiricilik yapanların oranı yaklaşık %21 dolaylarında bulunmuştur. Bu durum ilde önemli oranda geçim kaynağı olarak hindi yetiştiriciliğinin yaygınlaşması ile ilgilidir. Çalışmada hindi yetiştiriciliği yapanların kurulu kapasitelerinin düşük olarak tespit edilmesi (Tablo.4) bunu doğrulamaktadır.

Kanatlı yetiştiriciliği Türkiye'de istihdam problemlerinin çözümünde oldukça önemlidir, özellikle iş gücünün mevsimsel olmaması nedeniyle kırsal istihdamda mevsimsel işsizlik ve bunun olumsuz sonuçlarının azaltılmasında hindi yetiştiriciliğinin gelişmesi önemli bir potansiyeldir. Bu durum nedeniyle kırsal istihdamda Konya ili hem de Türkiye için geçerlidir.

Kanatlı yetiştiriciliğinde teknik uygulamalar ve bilgi düzeyi işletmelerde verimlilik ve karlılık üzerine doğrudan etki etmektedir. Konya ilinde hindi yetiştiriciliği yapanların bilgi düzeyleri ve üretim biçimleri yetiştiriciliğin yaygınlaşmasını sağlayacak düzeyde değildir. Yetiştiriciler genellikle bölgede yaygın olarak yetiştirilen yumurta tavukçuluğu işletmelerinde yapılan uygulamalara benzer uygulamaları yapmakta oldukları görülmüştür. Ancak hindi yetiştiriciliğinde üreticilerin meradan yararlanma alışkanlıkları ve uygulamanın yaygınlığı üretim maliyetlerinin düşürmenin dışında değerlendirilmesi gereken bir noktayı içermektedir. Hayvansal üretimde ve genelde gıda talebinde giderek öne çıkan organik üretim ya da doğal gıda üretimi önemlidir. Konya'da hububat tarımı oldukça yaygın olduğundan bu konuda belirli bir eylem planı çerçevesinde hareket etme, devletin ve diğer paydaşların aktif katılım ve desteği şarttır. Özellikle anız yakma ve bunun ortaya koyduğu olumsuzluklarla başa çıkmada anız alanlarının bu hayvanlar için değerlendirilmesi ve korunması çevresel bilinç açısından da önemlidir.

Meradan yararlanma durumu diğer yetiştirme sistemlerine kıyasla yem maliyetlerini düşürdüğü gibi kanibalizmin neden olduğu gagalama davranışının görülme ihtimalini azaltmaktadır (31). Bu çalışmada meradan yararlanan yetiştiricilerin %63.7 'si Nisan-Mayıs aylarını tercih etmektedir. Meradan yararlanma hem teknik ve sağlık açısından (kanibalizm) hem de hayvan refahı ve doğal üretim açısından önemli ve üzerinde durulması gereken bir noktadır.

Hindi yetiştiriciliğinin yaygınlaşmasının önündeki en önemli engel uygun nitelikli palazların temininde yaşanan sorunlardır. Konya ilinde yetiştiriciler kendi palazlarını önemli oranda kendileri üretmektedir. Bu bulgu literatür bilgi ile uyumludur (30). Bu üretim biçimi yığın halinde üretimin gelişmesine imkan tanıyan uygulama değildir. Konya ilinde bu anlamda belirgin bir tedarik politikası ve alışkanlığı yoktur. Standart olmayan bir besi materyali ile yapılan yetiştiricilik işletme verimliliklerini olumsuz etkilemektedir. Bu sorunun ortadan kaldırılmasına yönelik önlemler ve politikalar özellikle belirli dönemlerde pazarlanmak üzere yapılan hindi besiciliğinin istikrar kazanmasına olumlu

katkı sağlayacaktır. Hindi yetiştiriciliğinin yaygınlaşması entegrasyon modelinde broiler yetiştiriciliğinden sağlanan teknik ve organizasyonel birikimin hindi yetiştiriciliğine hızlı bir şekilde adaptasyonunun sağlanması ve bunun için gerekli olan finansal destek ve politikalarla. Çalışmada ağırlıklı olarak yılda bir defa yapılan faaliyetin yıl içerisinde farklı talep koşullarını da karşılayacak şekilde yaygınlaştırılması gereklidir. Hindi eti talebinin farklılaşması ve tüketici tercihlerinin değişmesi için ürüne sürekli ulaşabilmek oldukça önemlidir.

Hindi yetiştiriciliğinin başarıya ulaşmasında önemli noktalardan biri de hastalık ve yetiştirme hijyeni ile ilgili sorunlardır. Özellikle üretimde entansifleşmenin artması hastalıklara direnci zayıf (21) ve kendine ait özel hastalıkları (32) nedeniyle de hindi yetiştiricilerinin bilinçlendirilmelerini zorunlu kılmaktadır. Üreticilere bu konuda yardımcı olacak teknik alt yapı oluşturulmalıdır. Bunun sağlanamaması hastalıklardan kaynaklı kayıplar ve zararlar sektöre girmeyi düşünenler açısından olumsuz bir faktör olacaktır. Çalışmada özellikle solunum sistemi hastalıkları yaygın olarak görüldüğü belirlenmiştir.

Hindi eti hakkında tüketicilerin bilgilendirilmeleri ve tüketim alışkanlığı kazanabilmeleri için Tarım ve Orman Bakanlığı ile diğer paydaşların ortak çalışmaları ve kamunun desteği zorunludur. Hindi etinin salam, sosis gibi ileri işlenmiş et ürünlerine dönüşümü ve bunun alt yapısının sağlanması üretimin yaygınlaşmasını ve sürdürülebilir olmasını sağlayabilecek bir avantajdır (14, 33).

Kanatlılarda aydınlatma yem tüketimini, yemden yararlanma oranını ve buna bağlı canlı ağırlık artışı doğrudan etkilemektedir (34). Çalışmada aydınlatma uygulamayanların oranı yüksektir (%51'in üzerinde). Yeterli aydınlatma olmayan kümelerde hedef canlı ağırlığa ulaşma süresi gecikebilir. Bu nedenle aydınlatma besi performansı açısından oldukça önemlidir.

SONUÇ

Türkiye'de uzun yıllardan beri çözülemeyen problemlerin başında et ve et ürünlerinin üretim ve tüketim yetersizliği gelmektedir. Yaşanan pandeminin insanlığa yeniden hatırlattığı gıda güvenliği ve gıda güvenliği bundan sonra ülkelerin en temel problem olacaktır. Bu problemin daha düşük maliyetle çözümü ve alternatif kaynakların kullanımı, kalkınma ve beslenme problemlerinin ekonomik ve sosyal maliyetini en aza indirmede hindi değerlendirilmesi gereken hayvan türleri arasında gelmektedir. Bu anlamda araştırmanın yürütüldüğü Konya ili diğer hayvansal ürünlerin üretiminde sağladığı başarı, tecrübe ve alt yapıyla örtüşmeyen bir yetiştiricilik performansına sahiptir. Hindi yetiştiriciliğinin gelişme potansiyeli mutlaka harekete geçirilmelidir. Entansif yetiştiriciliğin yaygınlaşması için entegrasyon modeli ya da buna alternatif modeller üzerinde çalışılmalıdır. Bu konuda en önemli problem; besi için uygun palazların zamanında tedarik edilememesidir.

Yerel yönetimlerin istihdamda dezavantajlı gruplar için destek ve tedarik politikası oluşturmaları faydalı olacaktır. Özellikle yarı entansif üretimde hindi palazlarının meradan faydalanmalarının daha verimli ve sürdürülebilir olması amacıyla mobil barınaklar, hayvan refahı ve doğal/organik

ya da ekolojik üretimin yaygınlaşması kapsamında IPARD vb. fonlardan yararlanmak için üreticiler bilgilendirilmeli ve proje oluşturulması konusunda desteklenmelidir.

Çalışmada üreticilerin bilgi ve bilinç düzeyleri yetersiz bulunmuştur. Konya ilinde kanatlı yetiştiriciliğindeki mevcut alt yapı ve teknik yetenek sorununun kısa zamanda çözümünü sağlayacak niteliktedir. Ancak bunun için kamunun ya da özel sektör ve diğer sivil toplum kuruluşlarının harekete geçmesi gereklidir.

Entansif hindi yetiştiricinin yaygınlaşmasında en önemli alıcı konumunda olan turizm bölgelerine olan yakınlık avantajını harekete geçirebilmenin yolu bu talep için mutlaka gerekli olan hijyenik kesim ve işleme yatırımlarıdır. Bunun sağlanması kırsal yoksulluk ve işsizlikle mücadele gibi sorunlara karşı hindi yetiştiriciliğini önemli bir alternatif yetiştiricilik haline getirecektir.

Genel olarak tüm hayvansal üretimde olduğu gibi hindi yetiştiriciliğinde de yem giderleri cari giderler içerisindeki en önemli harcama kalemini oluşturmaktadır. Konya ilinde yarı entansif veya meraya dayalı yetiştiricilik bu giderden tasarruf sağlayarak, kurulacak işletmelere karlı ve verimli bir üretim imkanı sağlayacaktır. Ancak bunun için meraların büyüme kapasiteleri, avantajları, dezavantajları ile ilgili detaylı araştırma ve düzenleme yapılması da zorunludur. Bu konu hindi yetiştiriciliğinin sürdürülebilirliği ve sosyal çatışma ortamı oluşmaması için de önemlidir.

Üretimin sürdürülebilir olmasının bir diğer şartı ise hindi etinin besin değeri ve özelliklerini tüketicilere bilimsel olarak açıklamak ve tüketicilerin bilinçlenmelerini sağlamaktır. Bu konuda görsel ve yazılı basın ile sosyal medyadan yararlanmak faydalı olacaktır.

Konya bölgesinde işletmelerin yaklaşık %84'ü küçük kapasiteli işletmelerden oluşmaktadır. Hindi varlığının az olduğu, bu bölgede entegrasyonun gelişmediği ve yığınsal üretimin de yeterli düzeyde olmadığı açıktır. Hindi barınaklarının genel durumu incelendiğinde ise entansif yetiştirilen hindilerin genelde tavuklarla birlikte yetiştirildiği bu durumun ise her iki tür ve genelde kanatlı yetiştiriciliği için bir risk unsuru olduğunu göstermektedir. Bu durumun işletmelerin hem teknik hem de ekonomik performanslarını olumsuz yönde etkileyebileceği açıktır.

Kırsal kalkınmanın ve gelir dağılımı adaletsizliğinin azaltılması ve ortadan kaldırılmasında bu kesime sağlanacak destek ve teşvikler önemlidir. Hindi yetiştiriciliğinde ilk yatırım maliyetinin düşüklüğü ve karlılık oranı dikkate alındığında kamusal desteğin faydalı aynı zamanda da zorunlu olduğu anlaşılmaktadır. Yetiştiricilerin hayvanlarını hijyenik koşullarda ve refah içerisinde pazara sunabilecekleri, modern canlı hayvan pazar yerlerinin kurulması hayvan refahı açısından önemli olup, bölgede hindi kesimhanelerinin kurulması da halk sağlığı açısından önemlidir.

Yetiştiricilerin satış ve pazarlamada karşılaştıkları problemlerin başında ise özellikle yem giderleri geldiği için kaliteli kaba yemi sağlayabilecekleri meraların ıslahı ve korunması önemlidir.

Sonuç olarak; hindi üretim ve tüketiminin yaygınlaşması için yetiştiricilik üzerine daha kapsamlı çalışmaların yapılması gereklidir.

TEŞEKKÜR

Konya bölgesindeki anket çalışmamıza gönüllü olarak katılan hindi yetiştiricilerine ve onlara ulaşmamızı sağlayan kişilere teşekkür ederiz.

ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması veya finansal destek bildirmemiştir.

KAYNAKLAR

1. Akdur, R. Beslenme ile immün sistemlerin ilişkisi ve enfeksiyon hastalıklarının yayılmasına etkisi. Çoğaltılmış tektür. Ankara, 1988. Erişim: [<http://www.recepakdur.com/yayinlar.asp?tur=2>]. Erişim Tarihi: 28.05.2019.

2. Arslan E, Çetin O. Ekstansif hindi yetiştiriciliğinin ekonomik ve ekolojik faydaları. Yerel Kalkınma Sempozyumu; 2018 Ekim 18-19; Bolu, Türkiye: İstanbul; 2019. p. 161-79.

3. Anonim. Konya İl Tarım ve Orman Müdürlüğü Resmi Sitesi, Tarımsal Veriler, 2017. Erişim Adresi: https://konya.tarimorman.gov.tr/Belgeler/tydd_belge_2018/ilcebazindatarimistatistik.pdf. Erişim Tarihi: 17.06.2019.

4. Ballıel N. Ankara Üniversitesi İbni Sina Hastanesi hemşirelerinde sağlığı geliştirici yaşam biçimi davranışları ve ilişkili faktörler, Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2009.

5. BESD-BİR. Besd-Bir Kanatlı Verileri Yıllığı, Ankara, 2018.

6. Ersoy E, Mendeş M, Aktan S. Growth curve establishment for American Bronze turkeys. Archives Animal Breeding. 2006; 49.3: 293-9.

7. Cutler N, Is Turkey a Good Food for Liver Health? ,2013. Erişim Adresi: <https://www.liversupport.com/is-turkey-a-good-food-for-liver-health/>,Erişim Tarihi: 22.05.2019.

8. Demirci M. Dünya protein sorunu. Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi, Erzurum,1982;13(3-4):167-72.

9. Ekinci Y, Şengül T. Batman ili ekstansif koşullarında yapılan hindi yetiştiriciliğinin genel yapısı ve sorunların tespiti. Iğdır Üni. Fen Bilimleri Enst. Der. 2017; 7(3): 299-308.

10. Eratalar SA, Bulut O. Türkiye'de Hindi yetiştiriciliği, Veteriner Tavukçuluk Derneği,2007. Erişim Adresi: <http://www.veterinertavukculuk.org>, Erişim Tarihi: 13.04.2020.

11. Eratalar S. Beyaz hindilerde yerleşim sıklığının performans, karkas kalitesi ve bazı stres parametrelerine etkisi, Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Fakültesi, Ankara.,2008.

12. Harman H, Arslan E, Kaya ZK, Güler S. Farklı Yetiştirme Sistemlerinin Halkalı Sülünlerde (*Phasianus colchicus*) Kolesterol, HDL ve LDL düzeylerine etkisi. *International Aegean Symposiums on Natural&Medical Sciences Proceeding Book*; 2020 February 15-16; İzmir, Türkiye: ISPEC yayınları; 2020. syf; 27-31, 2020
13. İnci H, Küçükbayrak U, Karakaya E, Aydın A. Diyarbakır İli Hindi Yetiştiriciliğinin Yapısı. *Uluslararası Doğu Akdeniz Tarımsal Araş. Enst. Derg.* 2018; 1(1): 20-32.
14. Kızılaslan H, Nalinci S. Amasya İli Merkez İlçedeki Hanehalkının Kanatlı Eti Tüketim Alışkanlıkları ve Kanatlı Eti Tüketimini Etkileyen Faktörler, *Gaziosmanpaşa Bil. Araş. Derg.* 2013; 6: 1-18.
15. 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, 2001. İzmir, Yayın No:100; 21-31.
16. Özer H, Özbey O. Beyaz ve Bronz hindilerin (*Meleagris gallopavo*) entansif ve yarı entansif şartlarda bazı verim özelliklerinin karşılaştırılması: I. Büyüme performansı, *Fırat Ü. Sağ. Bil. Vet. Der.* 2013; 27(2): 87-92.
17. Permin A ve Pedersen G. Problems related to poultry production at village level. *Proceedings of the workshop on the possibilities for Smallholder Poultry Projects in Eastern and Southern Africa. Morogoro, Tanzania, 22-25 Mayıs 2000*: 65-9.
18. Peşmen G, Yardımcı M. Avrupa Birliği'ne adaylık sürecinde Türkiye hayvancılığının genel durumu, *Vet Hekim Der Derg.* 2008; 79(3): 51-6.
19. Riise JC, Permin A, Kryger KN. Strategies for developing family poultry production at village level - Experiences from West Africa and Asia, *World's Poultry Science Journal*, Vol. 61, Mart 2005, Sayfa: 15-22.
20. Sainio EL, Pulkki K, Young SN. L-Tryptophan: Biochemical, nutritional and pharmacological aspects. *Amino Acids.* 1996; 10: 21-47.
21. Sipahi C. Entansif Hindi Yetiştiriciliği İşletmelerinde Kârlılık ve Verimlilik Analizleri. *Hayvan Sağlığı Ekonomisi ve İşletmeciliği Anabilim Dalı Doktora Tezi. Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, 2010.
22. TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu), *Hayvansal Üretim İstatistikleri, Haber Bülteni Sayı: 30728*, 2018. Erişim Adresi: <https://www.esk.gov.tr/tr/13671/TUIK-Hayvansal-Uretim-Istatistikleri-2018>, Erişim Tarihi: 13.04.2020.
23. Uslu Ş, Ayaz ND. Kırıkkale ilinde hindi eti tüketim alışkanlıklarının ve tüketicilerin gıda hijyeni konusundaki bilinç düzeylerinin araştırılması, *Vet Hekim Der Derg.* 2018; 89(2): 16-24.
24. What Do Wild Turkeys Eat?, 2018. Erişim Adresi: <https://www.thespruce.com/what-do-turkeys-eat-386553>, Erişim Tarihi : 18.06.2019.
25. Wesley RD, Adams RL, Stadelman WJ. Effects of amino acid restriction and age on weights and meat yields of turkeys. *Poultry Science.*1981; 60(7): 1422-8.
26. Larsen JE, Adams RL, Peng IC, Stadelman WJ. Growth, feed conversions, and yields of turkey parts of three strains of hen turkeys as influenced by age. *Poultry Science.* 1986; 65(11), 2076-81.
27. Roberson KD, Rahn AP, Balander RJ, Orth MW, Smith DM, Booren BL, et al. Evolution of the growth potential, carcass components and meat quality characteristics of three commercial strains of toms turkeys. *Journal of Applied Poultry Research* .2003;12(2):229-36.
28. Thepoultryside. Erişim Adresi: www.thepoultrysite.com/articles/global-poultry-trends-percapita-turkey-meat-uptake-stable. Erişim Tarihi: 19.05.2020.
29. IBM SPSS Statistics 23.0. Erişim Adresi: <https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-spss-statistics-23>. Erişim Tarihi: 27.05.2020.
30. Koyubenbe N, Konca Y. Türkiye ve Avrupa Birliği'nde Hindi Eti Üretimi, Tüketimi ve Politikaları. *Ege Üniv. Ziraat Fak. Derg.* 2010, 47 (2): 201-9.
31. Karabayır A, Tolu C, Ersoy IE. Some Behavioral Traits of Amerikan Bronze and White (California) Turkeys Grazing on Pasture. *Journal of Animal and Veterinary Advances.*2008, 7(9): 1113-1116.
32. Türkyılmaz S, Esendal ÖM. Kanatlı hayvanlarda görülen solunum sistemi enfeksiyonları. *Veteriner Hekimleri Mikrobiyoloji Derg.*,2002, 02(2): 43-9.
33. Demirulus H, Bolat A. Van yöresindeki kanatlı yetiştiriciliğinin durumu ve sorunları. *I.Doğu Ana. Kanatlı Yet. Semp.*21-24 Mayıs 2001: Van/Türkiye; syf; 167-173.
34. Karaarslan S. Etlik Piliçlerde Refah Kriteri Olarak Bacak Sağlığı, Korku ve Stres Parametreleri Üzerine Aydınlatma, Yerleşim Sıklığı ve Tünek Kullanımının Etkileri. *Zootekni Anabilim dalı Doktora Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü*, 2015.
35. Baş T. Anket. 7.Baskı. Ankara: Seçkin Yayıncılık ; 2013, syf; 34.