



Batman Üniversitesi
Yaşam Bilimleri Dergisi

Batman University
Journal of Life Sciences

Cilt 11/ Sayı 2

Volume 11/ Number 2



BATMAN ÜNİVERSİTESİ YAŞAM BİLİMLERİ DERGİSİ
BATMAN UNIVERSITY JOURNAL OF LIFE SCIENCES
e-ISSN: 2459-0614

İmtiyaz Sahibi/Publication Owner
Batman Üniversitesi Adına
Prof. Dr. İdris Demir (Rektör)

Yönetici Editörler/Editors in Chief
Dr. Öğr. Üyesi Adem YILMAZ

Editör Yardımcıları/Associate Editors
Dr. Öğr. Üyesi Şerif RÜZGAR
Arş. Gör. Dr. Nuriye EFE ERTURK

Alan Editörleri

Dr. Öğr. Üyesi Abdullah MURATOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Ahmet GÜNDOĞDU
Dr. Öğr. Üyesi Ayla DURMUŞ
Dr. Öğr. Üyesi Banu ATALAY
Dr. Öğr. Üyesi İlhami KAYA
Dr. Öğr. Üyesi İlknur YEŞİLÇINAR
Dr. Öğr. Üyesi Kazım KILINÇ
Dr. Öğr. Üyesi Musa YILMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Selman AYDIN
Dr. Öğr. Üyesi Şehmus BADAY

Türkçe Dil Editörleri

Dr. Öğr. Üyesi Mahfuz ZARİÇ
Arş. Gör. Hazal Ceylan ÖZTÜRKER

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü

Dr. Öğr. Üyesi Adem YILMAZ

Mizanpaj

Duygu KIZILDEMİR
Suat GÖK

Editörler Kurulu/ Editorial Board

Prof. Dr. Gülriz KOZBE
Prof. Dr. Hakan SAMUR
Prof. Dr. Engin TILKAT
Prof. Dr. Abdülkadir LEVENT
Prof. Dr. Ziraddin MAMMADOV
Prof. Dr. Şemsettin DURSUN
Doç. Dr. Hüseyin AYDIN
Doç. Dr. Ömer Faruk ERTUĞRUL
Doç. Dr. Rohat CEBE
Doç. Dr. Ferhat KORKMAZ
Dr. Öğr. Üyesi Abdurrahman ÖZKAN
Dr. Öğr. Üyesi Murat CİHANGİR
Doç. Dr. Hüseyin AYDIN
Doç. Dr. Ömer Faruk ERTUĞRUL
Dr. Öğr. Üyesi Oktay ADIYAMAN
Dr. Öğr. Üyesi Hakan KARAKAYA
Dr. Öğr. Üyesi Meral SÜER

İngilizce Dil Editörleri

Öğr. Gör. Zekeriya AKSOY
Öğr. Gör. Ebru NOYAN

Sekreteryası

Suat GÖK
Arş. Gör. Ali Serkan AVCİ

Web -Teknik Hizmet

Suat GÖK



Yayın Kurulu / Publication Committee

- Prof. Dr. Gülriz KOZBE (Batman University, TR)
Prof. Dr. Farhang MORADY (University of Westminster, UK)
Prof. Dr. Martin MACHACEK (Ostrava Technical University, Czech Republic)
Prof. Dr. Horacio GÍGALE (Pontificia Catholic University of Lima, Peru)
Prof. Dr. Erika Torres GODÍNEZ (Universidad Nacional Autónoma de México, Mexico)
Prof. Dr. Paul ZAREMBKA (New York University, US)
Prof. Dr. Selma KÖKSAL ÇEKİÇ (Batman University, TR)
Prof. Dr. Mehmet Emin GÖKTEPE (Batman University, TR)
Prof. Dr. Kamil Levent ZOROĞLU (Batman University, TR)
Prof. Dr. Mustafa Nuri TÜRKMEN (Batman University, TR)
Prof. Dr. Serdar YILMAZ (Düzce Üniversitesi, TR)
Doç. Dr. Şakir EŞİTTİ (Ardahan Üniversitesi, TR)

Danışma Kurulu / Advisory Committee

- Prof. Dr. Debiyesh ANAND (University of Westminster, UK)
Prof. Dr. Werner BERNATİK (Silesian University in Opava, CZECH REPUBLIC)
Prof. Dr. Azra MUSAVİ (Aligarh Muslim University, INDIA)
Prof. Dr. Thomas MOORE (University of Westminster, UK)
Prof. Dr. Cihan ÇOBANOĞLU (University of South Florida, ABD)
Prof. Dr. Peter DAVIS (New Castle University, İNGİLTERE)
Prof. Dr. Fevzi OKUMUŞ (University of Central Florida, ABD)
Prof. Dr. Magin LAPUERTA (Automotive-Machine, İSPANYA)
Prof. Dr. Rene Van GRIEKEN (University of Antwerp, BELÇİKA)
Prof. Dr. Shafer MOMANİ (Mu'tah University, ÜRDÜN)
Dr. Gerard CORSANE (New Castle University, İNGİLTERE)
Dr. M. SALEEM (Engineering Sciences, PAKİSTAN)
Prof. Dr. Ali Osman ÖZTÜRK (Necmettin Erbakan Üniversitesi)
Prof. Dr. Öcal USTA (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Dursun ZENGİN (Ankara Üniversitesi)
Prof. Dr. Derman KÜÇÜKALTAN (İstanbul Arel Üniversitesi)
Prof. Dr. Ergün SERİNDAG (Çukurova Üniversitesi)
Prof. Dr. Ebru GÜNLÜ (Dokuz Eylül Üniversitesi)
Prof. Dr. Sedat CERECİ (Mustafa Kemal Üniversitesi)
Doç. Dr. Ferhat ÖZÇEP (İstanbul Üniversitesi)
Doç. Dr. Ekin KOZAK (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
Doç. Dr. Yücel KARADAŞ (Gaziantep Üniversitesi)
Doç. Dr. İdris DEMİR (Medeniyet Üniversitesi)
Doç. Dr. Munise YILDIRIM (Çukurova Üniversitesi)
Doç. Dr. Şafak KAYPAK (Mustafa Kemal Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Ali Akın AKYOL (Gazi Üniversitesi)
Yrd. Doç. Dr. Akın KİREN (İstanbul Arel Üniversitesi)



BATMAN ÜNİVERSİTESİ YAŞAM BİLİMLERİ DERGİSİ

HAKKINDA

Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi 2012 yılı Ocak ayından beri düzenli olarak yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Dergimiz yılda iki sayı, her sayı da Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler olmak üzere iki cilt halinde yayınlanmaktadır. Dergi gerekli durumlarda herhangi bir konu kapsamında özel sayı halinde yayın yapabilir.

Dergimiz elektronik olarak yayınlanmaktadır.

Dergiye gönderilen çalışmalar başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.

Makalelerin yazım dili Türkçe, İngilizce, Almanca veya Fransızca olabilir. Tüm makalelerde Türkçe ve yabancı dilde özet yazılması zorunludur.

Gönderilen makalenin kabul edilip edilmemesine, en az iki uzman hakem tarafından makalenin değerlendirilmesiyle karar verilir. Kabul edilen makalelerin tam metinleri, ilgili sayıda PDF versiyonları ile birlikte online olarak araştırmacıların hizmetine sunulmaktadır.

Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi "**Akademik Dizin**", "**Free Journals Act**", "**Google Scholar**", ve "**SOBIAD**" indekslerinde taranmaktadır.

Adres: Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 72060 Batman, Türkiye.

Tel: 444 9 072

E-posta: journal@batman.edu.tr



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makale

Polimer Elektrolit Membran Yakıt Hücresinin Dolaylı Sodyum Borhidrür İle Çalıştırılması

Polymer Electrolyte Membrane Fuel Cell Indirect Operation with Sodium Borohydride

Arzu EKİNCİ, Ömer ŞAHİN, Sabit HOROZ (ss.1-16)

İznik Müzesi'nden Erkek Başı

Male Head from Iznik Museum

Yaşar ARLI (ss.17-23)

Divan Edebiyatı Şairlerinden Mümin Paşa (Ahseni) ve Şiirleri

The Poet of Divan Literature Mümin Pasha (Ahseni) and His Poems

Ahmet İÇLİ (ss.24-63)

Siirt'te Satılan Tavuk Kanatlarda Bazı Biyokimyasal Özelliklerin ve *Campylobacter* Türlerinin Varlığının Belirlenmesi

Determination of Some Biochemical Characteristics and the Presence of Campylobacter Species in Chicken Wings

Sold in Siirt

Bülent HALLAÇ, Osman KILINÇÇEKER (ss.64-77)

Türkiye'de Hemşirelik Bölümünün Eğitsel ve Akademik Yapısı

Educational and Academic Structure of Nursing Department in Turkey

Mustafa FİLİZ (ss.78-95)

Elazığ ve Malatya İllerindeki Etlik Piliç İşletmelerinin Sosyoekonomik Yapısı ve İşletme Özelliklerinin Belirlenmesi

Determination of Socioeconomic Structure and Business Characteristics of Broiler Facilities in Elazig and Malatya

Provinces

Nida KARAKAYA, Mehmet ÇELEN (ss.96-115)

Polimer Elektrolit Membran Yakıt Hücresinin Dolaylı Sodyum Borhidrür ile Çalıştırılması

Arzu EKİNCİ¹ 

¹Siirt Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Siirt
aekinci@siirt.edu.tr

Ömer ŞAHİN² 

²Siirt Üniversitesi Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Kimya Mühendisliği Bölümü, Siirt
omersahin@siirt.edu.tr

Sabit HOROZ³ 

³Siirt Üniversitesi, Mühendislik-Mimarlık Fakültesi, Elektrik ve Elektronik Mühendisliği Bölümü,
Siirt
sabithoroz@siirt.edu.tr

Geliş Tarihi/Received:

24.06.2019

Kabul Tarihi/Accepted:

30.11.2021

Yayın Tarihi/Published:

30.12.2021

Öz

Proton değişim membranı (PEM) yakıt hücreleri, son zamanlarda geleneksel motorlar için ümit vaat eden bir malzeme olarak büyük bir ilgi görmüştür. PEM yakıt hücre performansının, çalışma sıcaklığı ve gaz akışlarının nemlendirilmesi gibi birçok parametreden etkilendiği bilinmektedir. Bu çalışmada, Pt/C destekli tek hücreli PEM yakıt hücresi üretimi ve uygulaması için bir deney tasarımı dizayn edildi. PEM yakıt pilinin performans testleri, yakıt pili hücre çalışma sıcaklığı ve katalizör miktarları parametrelerine bağlı olarak incelendi. Farklı yakıt hücresi sıcaklıklarında ve farklı katalizör miktarlarında polarizasyon eğrileri elde edildi. Elde edilen veriler sonucunda; Co-B katalizörü için ideal voltaja göre %88, güce göre %56 ve Ni-B katalizörü kullanılarak gerçekleştirilen deneylerin sonucunda ise, ideal voltaja göre verim %83 ve güce göre verim ise %54 olarak hesaplandı.

Anahtar Kelimeler: Akım, Gerilim, Hidrojen Enerjisi, Katalizör, PEM Yakıt Pili

Abstract

Proton exchange membrane (PEM) fuel cells have drew great notice of last years as a promising modification for traditional engines. The performance of PEM fuel cells is known to be affected by many parameters such as operating temperature and humidification of the gas streams. In the present study, an experimental design for the production and application of Pt / C supported single cell PEM fuel cell was designed. The performance tests of the PEM fuel cell were examined depending on the fuel cell operating temperature and catalyst amounts parameters. Polarization curves were obtained by using different amounts of catalysts and different fuel cell operating temperatures. As a result of the data obtained; As a result of the experiments carried out using the Ni-B catalyst for the Co-B catalyst, 88% relative to the ideal voltage, 56% based on the power and the efficiency based on the Ni-B catalyst, the efficiency was calculated as 83% and the yield based on the power was 54%. In addition, ideal voltage values were measured between 0.87 volts and 1.1 volts.

Keywords: Catalyst, Current, Hydrogen Energy, PEM Fuel Cell, Voltage

1.GİRİŞ

Yakıt hücreleri, bir kimyasal reaksiyonun enerjisinin, hidrojen yakıtını havadan gelen oksijenle birleştirerek doğrudan elektriğe dönüştürüldüğü elektrokimyasal cihazlardır. Su ve ısı, yakıt kaynağı olarak hidrojen gazı kullanıldığında ürünler tarafından verilir (Bauen vd., 2000; Xiaochen vd., 2005; Moises vd., 2009). Birçok yakıt hücresi türü arasında, polimer elektrolit membran (PEM) yakıt hücresi, son yirmi yılda, hafifliği, kompaktlığı, yüksek gücü ve düşük maliyeti nedeniyle büyük ilgi görmüştür (Rongzhong vd., 2001; Moises vd., 2007). PEM yakıt hücreleri, otomotiv, dağıtılmış enerji üretimi ve taşınabilir elektronik uygulamalarında gelecekteki enerji üreten cihazlar için en umut verici adaylar olarak geniş çapta kabul görmüştür (Costamagana vd., 2001; Ceraolo vd., 2003; Bilodeau vd., 2006). Son yıllarda, yakıt hücreleri ve yakıt hücresi sistemlerin de araştırma ve gelişme hızlanmıştır. Ancak, bugünün yakıt hücresi teknolojisinin performansı, kararlılığı ve güvenilirliği, içten yanmalı motorların yerini alabilecek kadar yeterli değildir. Öte yandan, yakıt hücresi sistemlerinin maliyeti hala uygulanabilir ticari ürünler olamayacak kadar yüksektir. Performanslarını iyileştirmek ve maliyetlerini düşürmek için bir takım temel sorunların üstesinden gelinmelidir (Buxbaum vd., 2003; Rodatz vd., 2004). Bir PEM yakıt hücresi yığnında, hücreler elektriksel olarak seri bir şekilde bağlanır ve bireysel hücrelerin polarizasyon eğrileri, tüm yığının akımı ve bireysel hücrelerin gerilimleri ölçülerek elde edilir.

Sistem basıncı, sıcaklık, nemlendirme ve gaz stokiyometrisi gibi belirli bir dizi işletme parametresi için, yakıt hücresi voltajı esas olarak uygulanan akım tarafından belirlenir (Yan vd., 2006).

Elektrot yüzeyleri üzerindeki gaz dağılımını daha düzgün hale getirerek, iletkenliği kaybetmeden destek tabakasının daha fazla gözenekliliği veya verimli su tahliyesi için elektrot tabakasını oluşturmak için kullanılan malzemelerin hidrofobik ve hidrofilik özelliklerinin doğru bir

kombinasyonunu yaparak kütle taşıma voltajı kayıpları azaltılabilir. PEM yakıt hücrelerinin yüksek sıcaklıklarda çalıştırılması, reaksiyon kinetiği, katalizör toleransı, ısı reddi ve su yönetimi açısından performansı arttırmada etkili bir yol olarak kabul edilir. Su yönetimi konusunda, yakıt hücresi yüksek sıcaklıklarda çalıştırıldığında bile pratik bir performans elde etmek için yüksek bağıl nem gereklidir (Srinivasan vd., 1991). Su yönetimi, PEM yakıt hücrelerinin temel kritik ve tasarım konularından birini temsil eder, çünkü bir PEM yakıt hücresindeki membran nemlendirici, o yakıt hücresinin performansını ve dayanıklılığını belirler. Eğer membran uygun şekilde nemlendirilmez ise, daha yüksek iyon direnci gösterir ve zor durumlarda bile geri dönüşü olmayan bir şekilde hasar görebilir.

PEM yakıt hücrelerinde kullanılan polimer membran malzemeleri, yüksek proton iletkenliğini korumak için nemlendirilmeli ve aynı zamanda taşmayı önlemek için fazla su uzaklaştırılmalıdır. Membran hidrasyonu, zarın içindeki su taşıma olaylarından etkilenir, bu da giriş gazlarının durumundan ve yakıt hücresinin çalışma parametrelerinden etkilenir. Bu nedenle, PEM yakıt hücrelerinin çalışması sırasında en uygun su dengesini sağlamak çok önemlidir (Srinivasan vd., 1991; Yılmaz vd., 2017; Yılmaz vd., 2019).

Son zamanlarda, çevreye zarar vermeyen bir enerji kaynağı ve iyi bilinen bir temiz enerji taşıyıcısı olarak, hidrojen tüm dünyada büyük ilgi görmüştür (Mattos vd., 2012). Hidrojen sadece kimyasal sentez için çok yönlü bir reaktif değil, aynı zamanda enerji üretimi için çevreye zararsız bir yakıttır. Genel olarak hidrojen üretim yöntemleri, doğal gazın buharla yenilenmesi, hidrokarbonların kısmi oksidasyonu, kömür gazlaştırması, doğrudan dönüşüm için güneş fotovoltaik gücü, rüzgar enerjisi ve hidroelektrik enerjisi olarak açıklanmaktadır. Bunlar arasında buhar reformu, daha az CO_x emisyonu ve diğer yöntemlerden daha ucuz olması nedeniyle en önemli olanlardan biridir (Kothari vd., 2008). Öte yandan, ticari hidrojen üretimi olan doğal gazın buharla yeniden şekillendirilmesi CO ve CO₂ gazlarını serbest bırakır ve bunlar çok düşük konsantrasyonda bile PEM yakıt pilini kirletir (Patel vd., 2009).

Kimyasal hidritler (NaBH₄, NaH, LiH, KBH₄, NaAlH₄, vb.) saf hidrojen üretimi için umut verici adaylardır ve oda sıcaklığında saklanırlar. Yakıt hücrelerinde kullanım için hidrojen, borhidrürlerden verimli ve ucuz bir şekilde üretilebilir. Sodyum borhidrür (NaBH₄), yüksek hidrojen kapasitesi (ağırlıkça% 10,8), toksik ve yanıcı olmayan ve alkali ortamdaki kararlılığı gibi farklı özelliklerinden dolayı en avantajlı hidrür çeşitlerinden bir tanesidir (Amendola vd., 2000; Okur, 2012; Dinçer vd., 2013; Lang vd., 2017).

Bu çalışmada, Pt/C destekli tek hücreli PEM yakıt hücresi üretimi ve uygulaması için bir deney tasarımı dizayn edildi. 50 °C sabit nemlendirme sıcaklığında, sodyum borhidrür'den farklı miktarlarda katalizör varlığında üretilen hidrojen gazı ve farklı çalışma sıcaklıklarının tek hücreli PEM yakıt pili hücresinin üzerine etkisi incelendi. Farklı yakıt hücresi sıcaklıklarında ve farklı katalizör miktarlarında polarizasyon eğrileri elde edildi.

2.MATERYAL VE METOT

2.1. Kullanılan Kimyasallar

Deneyler için, Nikel nitrat hegzahidrat ($\text{Ni}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$), kobalt nitrat hegzahidrat ($\text{Co}(\text{NO}_3)_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$), sodyum borhidrür (NaBH_4), sodyum hidroksil (NaOH), Pt/C (ticari, E-tek), Nafion çözültisi, propandiol, etil alkol, izopropanol, karbon siyahı malzemeleri kullanıldı.

2.2. Pt/C Katalizör Mürekkebinin Hazırlanması

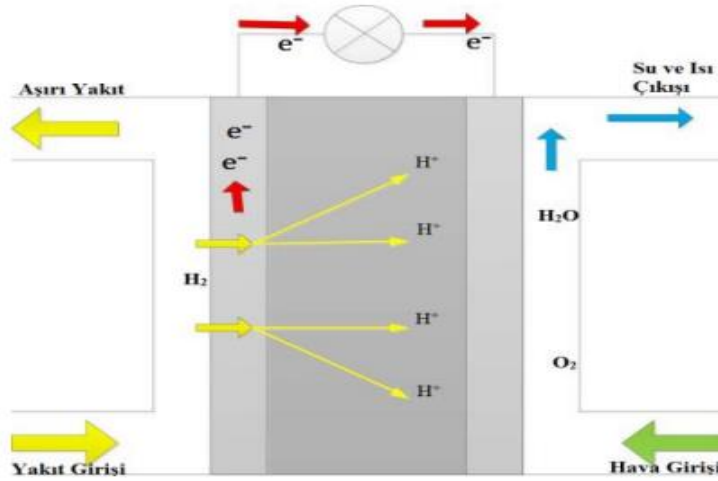
Kullanılan karbon destekli, yüksek yüzey alanına sahip Pt/C katalizörünün mürekkep haline getirilip, Membran Elektrot Atacı (MEA) yapısındaki elektrotların en etkin şekilde üretiminde kullanılmasıdır. Küçük bir behere yaklaşık 0.4 gr nafyon çözültisi ilave edildi. Standart olan 5:2 (katalizör/nafyon) oranını yakalamak için nafion çözültisi ağırlığı 20'ye bölünüp ve 5/2 ile çarpıldı. Bu işlem sonucunda ihtiyaç olan Pt/C katalizörünün ağırlığı bulunmuş oldu. Bulunan ağırlık kadar Pt/C katalizörü, nafyon çözültisinin bulunduğu behere eklendi. Çözelti en az 1 saat boyunca karıştırıldı. Çözeltiye yaklaşık olarak nafyon çözültisinin yarısı kadar propandiol ve eklenen propandiol miktarının da 3/4'ü kadar izopropanol eklendi. Bu maddeler eklendikten sonra, oluşan karışım kümeleşme yok olana kadar karıştırıldı.

2.3. Gaz Difüzyon Tabakalarının Hazırlanması

MEA'nın yapısını oluşturma aşamalarının en önemlilerinden birisi gaz difüzyon tabakalarının üzerindeki makroskobik boşlukların doldurulmasıdır. Bunun için karbon kumaş üzerine karbon yüklemesi yapılmaktadır. Karbon yüklemesi; hem anotta hem de katotta kullanılacak olan karbon kumaş için; PTFE ionomer çözültisi ile karbon siyahının karıştırılması sonucunda hazırlanan mürekkeplerin, karbon kumaş üzerine bir fırça yardımıyla sürülmesi esası ile gerçekleştirilir. Hazırlanan mürekkeplerdeki PTFE çözültisinin oranı %30 olacak şekilde ayarlandı ve bu şekilde karbon siyahı ile karıştırıldı (Vielstich vd., 2003).

2.4. Membran Elektrot Atacının (MEA) Oluşturulması

Membran elektrot atacısı (MEA); nafyon membranın, anot ve katot kısımlarında kullanılmak üzere hazırlanan iki gaz difüzyon tabakasının arasına konularak, sıcak baskı yöntemiyle sıkıştırılmasıyla oluşturulur. Sıcak baskı yönteminde; anot ve katot gaz difüzyon tabakaları aralarında nafyon membran olacak şekilde, sıcak baskı cihazının alt ve üst çeneleri arasına konur. Bu işlem yaklaşık 132 °C'de ve 75 kg/cm² basınç altında, 60 saniye süre boyunca gerçekleştirilir (Tang vd., 2007). Bu elektrokimyasal proses sürecin de; su, ısı ve elektrik açığa çıkar. Aşağıdaki Şekil 1 de PEM yakıt hücresinin yapısı gösterilmiştir (Yılmaz vd., 2017; Das vd.,2017)

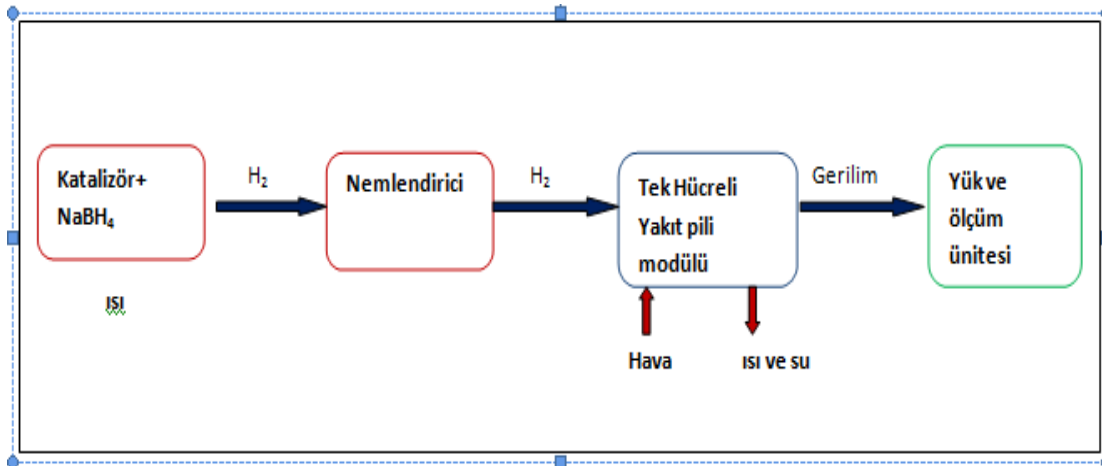


Şekil 1. PEM yakıt pili hücresi şematik gösterim

2.4. Co-B ve Ni-B katalizörlerinin sentezlenmesi

Sırasıyla, 0.4 M 50 mL CoCl_2 ve NiCl_2 tuzları ile 0.26 M NaBH_4 50 mL'lik çözeltileri hazırlandı. Daha sonra reaksiyonun gerçekleşeceği düzenek hazırlanarak azot gazı varlığında CoCl_2 ve NiCl_2 çözeltileri üzerine NaBH_4 çözeltisi 1-2 saniye içerisinde eklendi. İndirgeme işlemi gerçekleştikten sonra Co-B ve Ni-B katalizörleri, vakum pompası yardımıyla süzüldü. Elde edilen ıslak numuler 3 defa deiyonize su ile yıkandıktan sonra 4 saat boyunca $110\text{ }^\circ\text{C}$ 'de etüvde kurutuldu (Patel vd., 2010; Şahin vd., 2015; Hoşgün, 2018).

Deneyin yapılışının iş-akış şeması aşağıda Şekil 2 de gösterilmektedir.



Şekil 2. Deney düzeneğinin şematik görünümü

2.5. Yakıt pili Testi

Bu çalışmada tek hücreli PEM yakıt hücresinin anot ve katot kısımlarında Pt/C katalizörü ve nafyon 117 membranı kullanılarak 5x5 cm²'lik MEA hazırlandı. MEA'nın hazırlama işlemi tamamlandıktan sonra sistem yatışkın hale gelene kadar açık devre olarak çalıştırıldı. Devreye bağlanan yük ölçüm cihazı ve dijital multimeter (avometre) ile akım ve gerilim değerleri ölçümü için sistem hazır hale getirildi. Co-B ve Ni-B katalizörlerinin sodyum borhidrür ortamında indirgenmesiyle üretilen hidrojen gazları PEM yakıt pili sisteminde enerji üretmek için kullanıldı. Sabit 50 °C nemlendirme sıcaklığında, farklı yakıt pili çalışma sıcaklığı ve sodyum borhidrür'ün hidrolizinde kullanılan farklı Ni-B ve Co-B katalizör miktarları ile deneyler yapıldı. Elde edilen ölçümler sonucunda;

$$\text{Güç (P)} = \text{Gerilim (V)} \times \text{Akım (A)} \quad (1)$$

Denklem 1 kullanılarak; güç yoğunlukları, ölçülen gerilim ve kararlı haldeki akımdan hesaplandı. Ayrıca; çalışma voltajının ideal voltaja oranı ideal voltaja göre verim ifadesini verir.

$$\eta = V_g / V_i \quad (2)$$

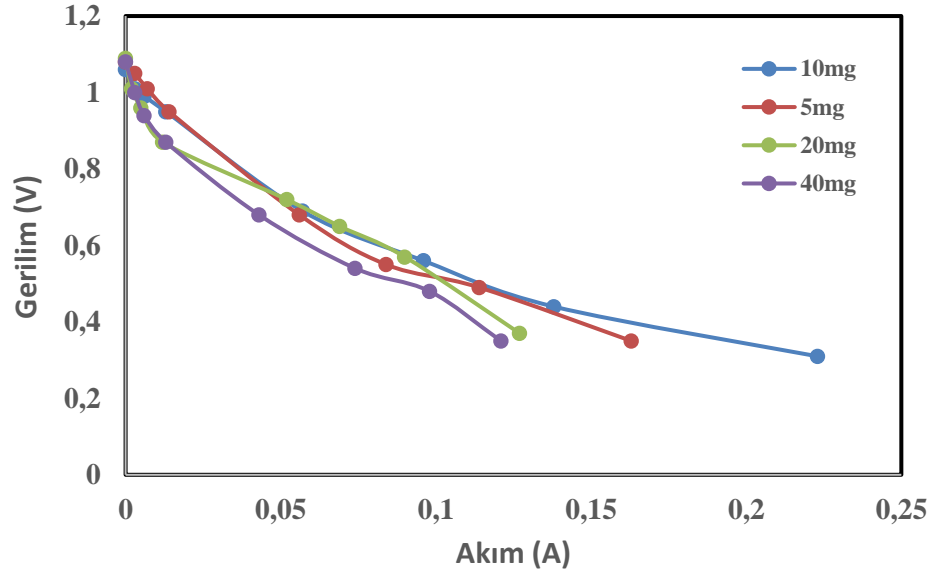
Bura da; η verim, V_g çalışma voltajı ve V_i ideal voltaj'dır.

Denklem 2 kullanılarak, ideal voltaja göre verim ve güce göre verim değerleri hesaplandı (Yılmaz vd., 2017; Yılmaz vd., 2019).

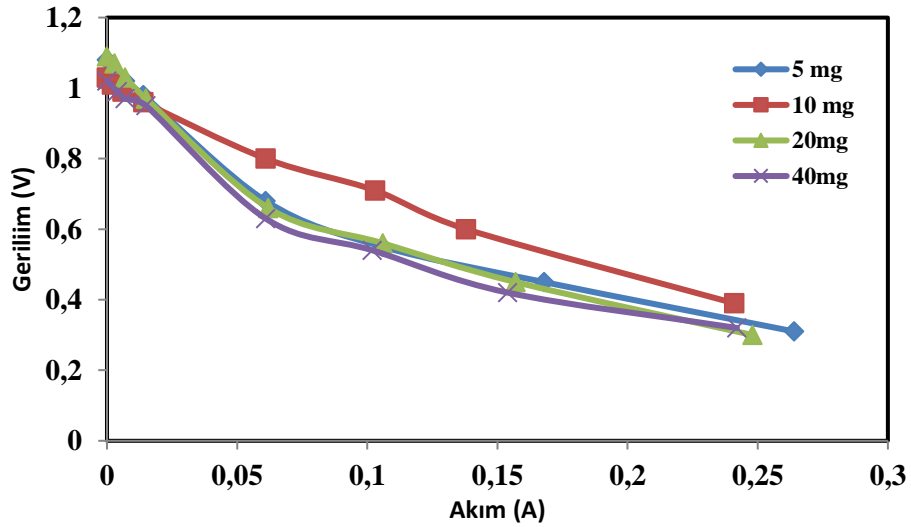
3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Sodyum borhidrür'ün hidrolizinde Co-B ve Ni-B katalizörleri varlığında üretilen hidrojen, PEM yakıt pilinde kullanılarak yakıt pili için ideal çalışma şartları belirlendi. Çalışmalar da 10 mL çözelti içerisinde %2.5 NaBH₄ ve %2.5 NaOH kullanıldı. Deneyler, PEM yakıt pilinin ideal şartlarda çalışma sıcaklığı ve kullanılan katalizör miktarını belirlemek için gerçekleştirildi.

Yakıt pilinin nemlendirme ve çalışma sıcaklığı 50 °C de sabit tutularak farklı miktarlarda (5 mg, 10 mg, 20 mg ve 40 mg) Co-B ve Ni-B katalizörleri varlığında, gerilim ve akım değerleri ölçüldü. Elde edilen verilerden, akıma karşı gerilim grafikleri Şekil 3a ve Şekil 3b de gösterildi.



(a)



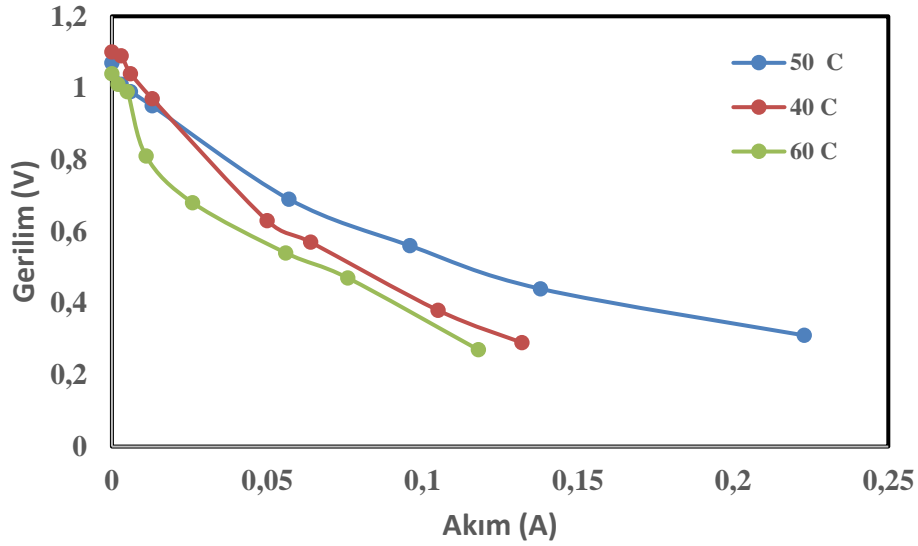
(b)

Şekil 3. Farklı katalizör miktarlarında akıma karşı gerilim grafiği.(a) Co-B katalizörü varlığında (b) Ni-B katalizörü varlığında

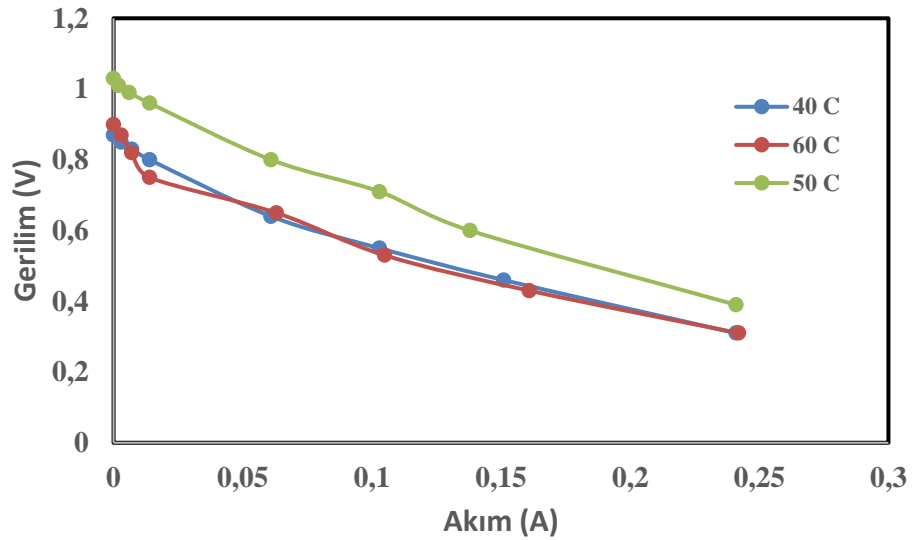
Grafikleri incelediğimizde en iyi gerilim değeri Co-B katalizöründen 20 mg kullanılarak ölçülmüş iken, Ni-B katalizöründe ise, bu değer 10 mg katalizör kullanımında gerçekleşti. En iyi akım değeri ise sırasıyla Co-B katalizöründe 10 mg, Ni-B katalizöründe ise 5 mg kullanımında ölçüldü. Bunun

muhtemel nedeni, Ni-B katalizörünün hidrojen üretim hızı Co-B katalizörüne göre daha yavaş ilerleyen bir reaksiyon olmasından kaynaklı olabilir (Hoşgün, 2018). Bu da üretilen hidrojenin PEM yakıt pilinde kullanım süresini ve akım-gerilim değerlerini değiştirmektedir.

Yakıt pili nemlendirme sıcaklığı 50 °C de sabit tutularak ve 10 mg Co-B ve Ni-B katalizörleri varlığında, yakıt pili çalışma sıcaklığı 40 °C, 50 °C ve 60 °C değiştirilmiş olup, yakıt pili sisteminin akıma karşı gerilim grafikleri Şekil 4a ve Şekil 4b'de gösterildi.



(a)



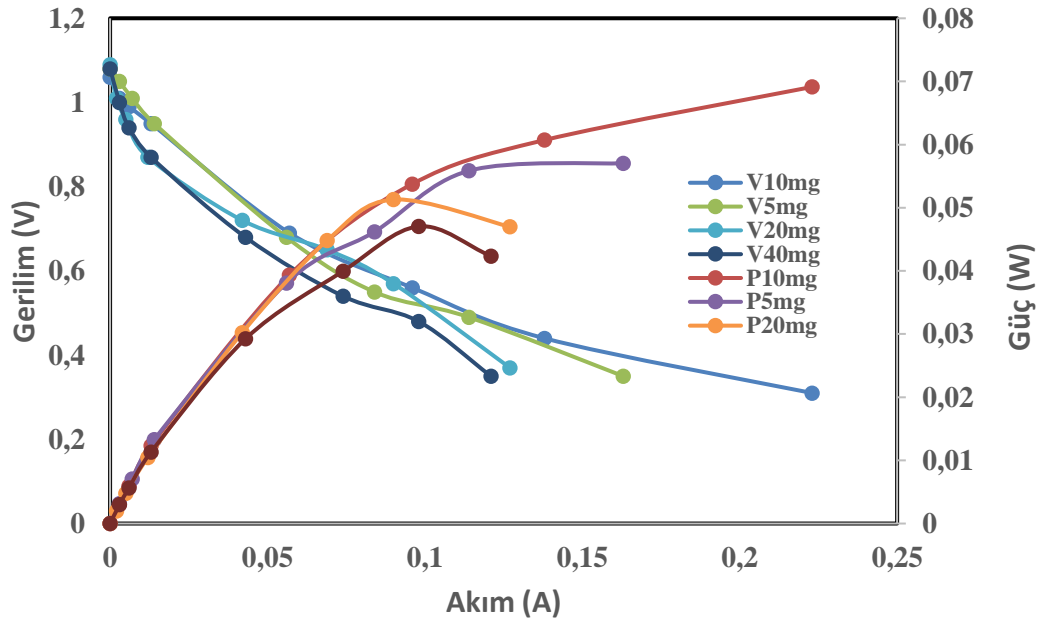
(b)

Şekil 4. PEM yakıt pili farklı çalışma sıcaklıklarında akıma karşı gerilim grafiği (a). Co-B katalizörü varlığında (b). Ni-B katalizörü varlığında

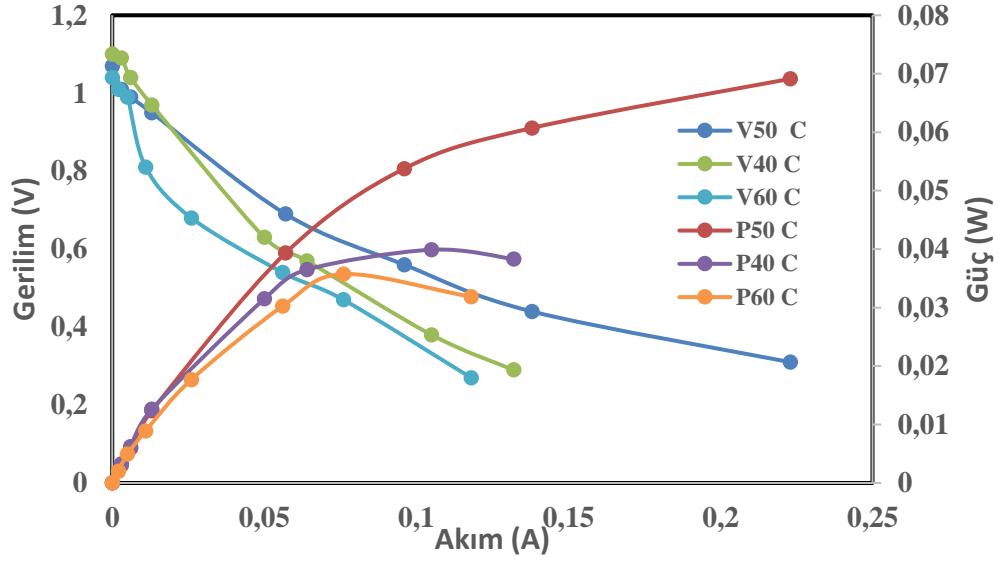
Grafikler incelendiğinde PEM yakıt pilinin, Co-B katalizörü varlığında, 40 °C de ve Ni-B katalizörü varlığında ise 50 °C de çalışma performansı ile ilgili daha iyi sonuçlar verdiği

görülmektedir. 50 °C nemlendirme sıcaklığın da ve 40 °C - 60 °C farklı işlem sıcaklıkları için, işlem sıcaklığı arttığında yakıt hücresinin performansı düşmektedir. Bu düşük nemlendirme sıcaklığında, çalışma sıcaklığının artması, zarın kurummasına, zar iletkenliğinin azalmasına ve yakıt hücresinin performansının düşmesine neden olur. Bunun nedeni, yüksek çalışma sıcaklığında, katalizör katmanındaki zar malzemesinin tamamen hidre edilmemesi olabilir. Su, yüksek sıcaklıklarda daha kolay buharlaşır. Bu da, membran iletkenliğinde ve katalizörün aktif yüzey bölgesinde bir azalmaya ve ardından yakıt hücresi performansında bir düşüşe neden olabilir (Srinivasan vd., 1991; Amirinejad vd., 2006; Dincer vd., 2014).

Tek hücreli PEM yakıt pili için, Co-B katalizörü varlığında farklı miktarlarda katalizör kullanımında ve farklı değerler de yakıt pili çalışma sıcaklıkların da elde edilen ölçümlerden oluşturulan akım-gerilim-güç polarizasyon eğrileri Şekil 5a ve Şekil 5b de gösterildi.



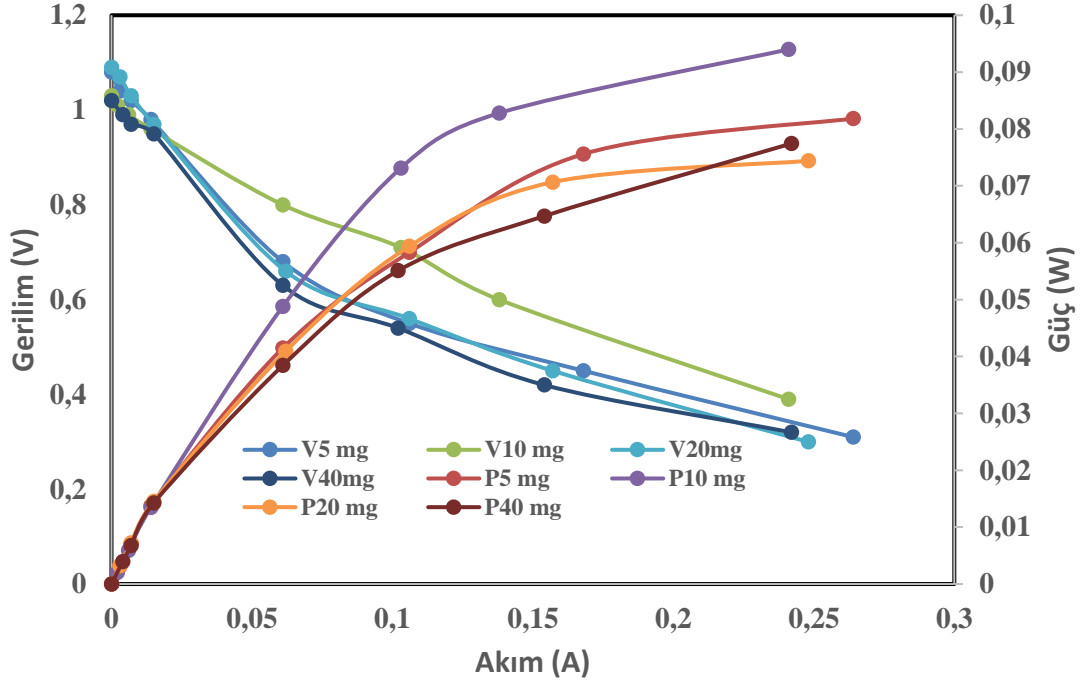
(a)



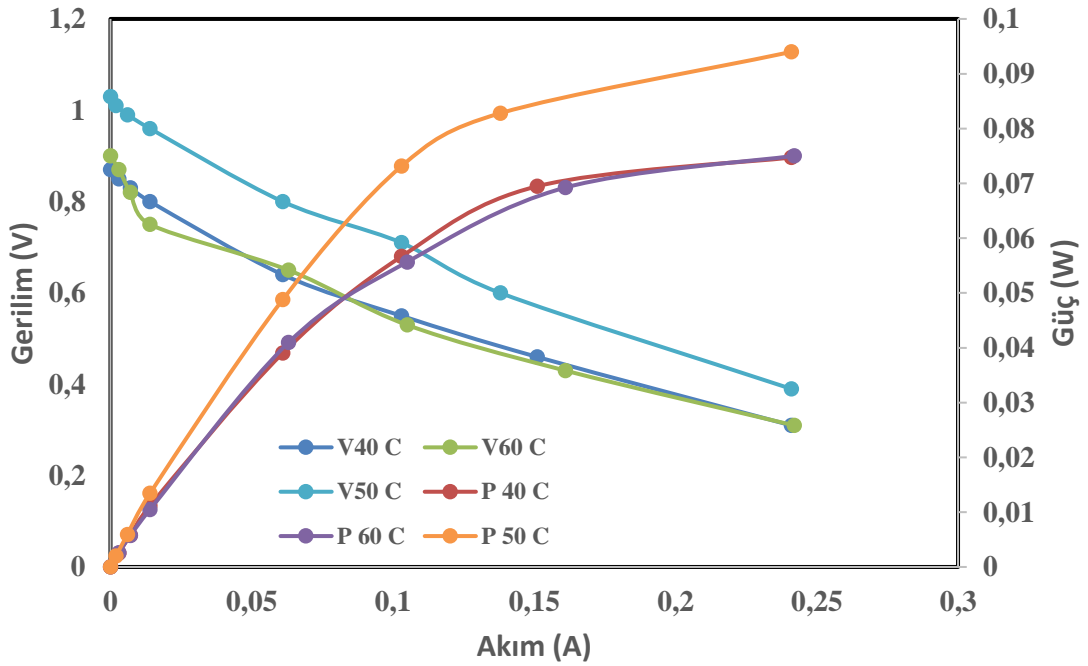
(b)

Şekil 5. (a) Co-B katalizörünün farklı miktarlarda kullanılması ve 50 °C yakıt pili çalışma sıcaklığında ölçülen akım-gerilim-güç değerlerinden oluşturulan grafik. **(b)** 10 mg Co-B katalizörü varlığında, farklı sıcaklıklarda ölçülen akım-gerilim-güç değerlerinden oluşturulan grafik.

Co-B katalizörü varlığında, PEM yakıt pili çalışma sıcaklığı 60 °C de iken akım 0.046 A ve gerilim 0.78 V olarak ölçüldü. Farklı miktarlar da katalizör çalışmasında ise, en iyi akım ve gerilim değerleri sırasıyla, 0.063 A ve 0.68 V olarak 50 °C çalışma sıcaklığında 40 mg katalizör kullanımında ölçüldü. Moises ve arkadaşları tarafından da benzer sonuçlar bildirilmiştir (Moises vd., 2007). Tek hücreli PEM yakıt pili için, Ni-B katalizörü varlığında farklı miktarlarda katalizör kullanımında ve farklı değerler de yakıt pili çalışma sıcaklıklarının da elde edilen ölçümlerden oluşturulan akım-gerilim-güç polarizasyon eğrileri Şekil 6a ve Şekil 6b de gösterildi.



(a)



(b)

Şekil 6. (a) Ni-B katalizörünün farklı miktarlarda kullanılması ve 50 °C yakıt pili çalışma sıcaklığında ölçülen akım-gerilim-güç değerlerinden oluşturulan grafik. **(b)** 10 mg Ni-B katalizörü varlığında, farklı sıcaklıklarda ölçülen akım-gerilim-güç değerlerinden oluşturulan grafik.

Ni-B katalizörü için ise, en iyi çalışma gerilimi ve akım değerleri 50 °C çalışma sıcaklığında 10 mg katalizör kullanımından 0.68 V ve 0.061 A olarak ölçüldü. Yılmaz ve arkadaşları da PEM yakıt hücresi ile ilgili çalışmalarında akım ve gerilim değerlerini sırasıyla, 0.3 A ve 5.6 V olarak ölçmüşlerdir. Ayrıca, Ni-B ve Co-B katalizörleri varlığında sodyum borhidür'ün hidrolizinden üretilen hidrojenin tek hücreli PEM yakıt pilinde kullanımı sonucu maksimum güç değerleri ve güce göre verim değerleri hesaplandı. Ni-B katalizörü için maksimum güç değeri 0.049 W ve güce göre verim %55, Co-B katalizörü için ise bu değerler 0.043 W ve %55 olarak hesaplandı. Değerleri incelediğimiz zaman, PEM yakıt hücresi çalışma sıcaklığı ve nemlendirme sıcaklığı aynı değerde 50 °C olduğu zaman gerçekleşmiştir. Bunun muhtemel nedeni ise, membranın iyi hidratlanması durumunda, çalışma sıcaklığının artırılması, aktivasyon kayıplarını azaltan değişim akımı yoğunluğunun artmasından ve daha yüksek sıcaklıklarda gaz difüzyonunun ve membran iletkenliğinin artmasından dolayı, yakıt hücresinin performansını artırır. Bu değerleri incelediğimizde, Ni-B katalizörünün hızının yavaş olması nedeniyle yakıt pili hücresinin gücünü arttırdığını ifade edebiliriz. Ancak, gücün artması çalışma geriliminden dolayı güce göre verim değerini değiştirmemiştir. Co-B katalizörü ve Ni-B katalizörleri için, farklı sıcaklık ve farklı miktarlarda katalizör kullanılarak ölçülen akım-gerilim değerlerinden yola çıkılarak sabit yük altında güç değerleri ve yakıt pilinin verimi hesaplandı. Değerler sırasıyla, aşağıdaki Tablo 1 de ve Tablo 2 de verildi.

Çizelge 1. Co-B katalizörü varlığında PEM yakıt pilinin çalıştırılması ile elde edilen veriler

Sıcaklık	Katalizör miktarı	Akım (A)	Gerilim (V)	Açık devre Gerilimi (V)	Güç (W)	% verim Güce göre	% verim İdeal voltaja göre
40 °C	10 mg	0.05	0.63	1.02	0.032	0.52	0.83
50 °C	5mg	0.056	0.68	1.08	0.034	0.56	0.88
	10mg	0.057	0.69	1.06	0.040	0.56	0.86
	20mg	0.052	0.72	1.06	0.037	0.59	0.87
	40mg	0.063	0.68	1.08	0.043	0.55	0.88
60 °C	10mg	0.046	0.68	1.04	0.036	0.55	0.85

Çizelge 2. Ni-B katalizörü varlığında PEM yakıt pilinin çalıştırılması ile elde edilen veriler

Sıcaklık	Katalizör mik	Akım (A)	Gerilim (V)	Açıkdevre ger (V)	Güç (W)	% verim Güce göre	% verim İdealvoltaja göre
40 °C	10 mg	0.061	0.63	0.87	0.038	0.51	0.71
50 °C	5mg	0.061	0.68	1.04	0.042	0.55	0.84
	10mg	0.061	0.68	1.03	0.049	0.55	0.83
	20mg	0.062	0.66	1.02	0.041	0.54	0.82
	40mg	0.061	0.63	1.02	0.038	0.51	0.82
60 °C	10mg	0.061	0.65	0.90	0.040	0.53	0.73

4. SONUÇLAR

Çalışma kapsamında ilk önce, deneysel olarak hazırlanan Pt/C destekli MEA yapısı ticari hidrojen gazı ve çeşitli katalizör kullanılarak sodyum borhidür'ün hidrolizinde üretilen hidrojen gazları test edildi. 5x5cm² aktif yüzey alanına sahip bir MEA kullanıldı. Bu yapı, diğer sistem parametreleri sabit tutularak, 40 °C, 50 °C ve 60 °C olmak üzere 3 farklı sıcaklıklar da test edildi. Farklı katalizör miktarları kullanılarak üretilen hidrojen miktarına bağlı olarak yakıt pilinin davranışı belirlendi. Mevcut çalışmada elde edilen sonuçlar;

- Yüksek sıcaklıklarda PEM yakıt pili verimi düşmektedir.
- Katalizör miktarı arttıkça hidrojen üretimi hızlanmakta ve yakıt pili hücresinin verimini düşürmektedir.
- Hidrojen üretim süreci yavaş olan Ni-B katalizörü çalışmada en iyi performansı vermektedir.
- Literatürde (Vielstich vd., 2003; Dincer vd., 2014) geçen PEM yakıt pili verimi çalışma gerilimine göre Co-B katalizörü için %88 ve güce göre %56 aralığında olması iyi bir sonuç olarak değerlendirilmektedir. Çalışmamız da 50 °C de 20 mg Ni-B katalizörü kullanılarak gerçekleştirilen deneylerin sonucunda elde edilen çalışmagerilimine göre verim %83 ve güce göre verim ise %54 olarak hesaplanmıştır.
- Yine literatürde (Vielstich vd., 2003; Dincer vd., 2014) teorik olarak açık devre gerilimi 1.23 volt olarak hesaplanmıştır. Ancak deneysel çalışmalarda açık devre gerilimi 0.5 volt ile 0.9 volt aralığını ideal gerilim olarak kabul edilmektedir. Çalışmamızda da 0.87 volt ile 1.1 volt aralığında ideal gerilim değerleri ölçüldü.

Teşekkür

Yazarlar finansal destek için BAP'a (proje numarası 2017-SİÜSYO-31) teşekkür ederler.

5. KAYNAKLAR

- Amirinejad, M., Rowshanzamir, S., MohammadEikani, H., 2006, Effects of operating parameters on performance of a proton exchange membrane fuel cell, *Journal Power Sources*, 161, 2, 872.
- Amendola, S.C., Sharp-Goldman, S.L., Janjua, M.S., Petillo, K.J., 2000, A safe, portable, hydrogen gas generator using aqueous borohydride solution and Ru catalyst, *International Journal of Hydrogen Energy*, 25, 10, 969-75.
- Bauen, D.H., 2000, Assessment of the environmental benefits of transport and stationary fuel cells, *Journal Power Sources*, 86, 2, 482.
- Bilodeau, A., Agbossou K., 2006, Control analysis of renewable energy system with hydrogen storage for residential applications, *Journal Power Sources*, 162, 2, 757.
- Buxbaum, R., Lei H., 2003, Power output and load following in a fuel cell fueled by membrane reactor hydrogen, *Journal Power Sources*, 123, 1, 43.
- Ceraolo, M., Miulli, C., Pozio, A., 2003, Modelling static and dynamic behaviour of proton exchange membrane fuel cells on the basis of electro-chemical description, *Journal Power Sources*, 113, 1, 131.
- Costamagana, P., Srinivasan, S., 2001, Quantum jumps in the PEMFC science and technology from the 1960s to the year 2000: Part II. Engineering, technology development and application aspects, *Journal Power Sources*, 102, 1, 242.
- Das, V., Padmanaban, S., Venkitesamy, K., Selvamuthukumar, R., Blaabjerg, F., Siano, P. 2017, Recent advances and challenges of fuel cell based power system architectures and control—A review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 73, 10-18.
- Dinçer, K., 2013, Pem Yakıt Hücresinin Katod Tarafı Performansının Geliştirilmesi, *Selçuk-Teknik Dergisi*, 12, 2.
- Dincer, K., Şahin, O., Yayla, S., Avcı, A., 2014, Anot tarafı elektrosin metodu ile YSZ+SDC+nacanibole kaplanmış PEM yakıt hücresinin performansının deneysel olarak incelenmesi, *Selçuk Üniversitesi*.
- ELSayed, Y., Khairia, E. A., Moataz, H. K., 2010, Lumped Model for Proton Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC), *International Journal of Electrochemical Science*, 5, 267.
- Hoşgün, Seda., “Kobalt ve Nikel İçerikli Destekli Katalizörlerin Sentezi, Karakterizasyonu ve Sodyum Borhidrürden Hidroliz Tepkimesi ile Hidrojen Üretiminde Kullanılması”, Doktora tezi, Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, 2018.
- Kothari, R., Buddhi, D., Sawhney, R.L., 2008, Comparison of environmental and economic aspects of various hydrogen production methods, *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 12, 2, 553-63.
- Lang, C., Jia, Y., Liu, J., Wang, H., Ouyang, L., Zhu, M., 2017, NaBH₄ regeneration from NaBO₂ by high-energy ball milling and its plausible mechanism, *International Journal of Hydrogen Energy*, 42, 18, 13127-35.

- Mattos, L.V., Jacobs, G., Davis, B.H., Noronha, F.B., 2012, Production of hydrogen from ethanol: review of reaction mechanism and catalyst deactivation, *Chemical Review*, 112, 7, 4094-4123.
- Moises, B. R., Araceli, R. P., Andres, R. C., J. Antonio, R. M., Omar, S. F., Antonio, G. G., Ignacio, C. V., 2007, Study of the Flow Fluids and Design Engineering Under PEM Fuel Cell Working Conditions, *International Journal of Electrochemical Science*, 2, 820.
- Moises, B. R., Araceli, R. P., Antonio, R. M., Belen, T. P., Roberto, G.V., 2009, Effect of a Rigid Gas Diffusion Media Applied as Distributor of Reagents in a PEMFC in Operation, Part I: Dry Gases. *International Journal of Electrochemical Science*, 4, 1754.
- Okur, Osman, “Doğrudan Sodyum Borhidrüllü Yakıt Pili Anot ve Katot Elektrokatalizörünün Sentezi ve Karakterizasyonu”, Doktora tezi, Hacatepe Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2012.
- Patel, N., Fernandes, R., Miotello, A., (2009). Hydrogen generation by hydrolysis of NaBH_4 with efficient Co-P-B catalyst: a kinetic study, *Journal Power Sources*, 188, 1, 411-20.
- Patel, N., Fernandes, R., Miotello, A., (2010). Promoting effect of transition metal-doped Co-B alloy catalysts for hydrogen production by hydrolysis of alkaline NaBH_4 solution, *Journal Catalysis*, 271,2, 315-324.
- Rodatz, P., Büchi, F., Onder, C., Guzzela, L., (2004). Operational aspects of a large PEFC stack under practical conditions, *Journal Power Sources*, 128, 1, 208.
- Rongzhong, J., Deryn, C., (2001). [Voltage–time behavior of a polymer electrolyte membrane fuel cell stack at constant current discharge](#), *Journal Power Sources*, 92, 1, 193.
- Srinivasan, S., Velev, O. A., Parthasarathy, A., Manko, D. J., Appleby, A. J., (1991). High energy efficiency and high power density proton exchange membrane fuel cells—electrode kinetics and mass transport, *Journal Power Sources*, 36, 1, 299.
- Şahin, Ö., İzgi, M.S., Kaya, M., Saka, C., (2015). Effect of Microwave Irradiation on a Co-B Based Catalyst for
Hydrogen Generation by Hydrolysis of NaBH_4 Solution, *Energy Sources, Part A: Recovery, Utilization, and Environmental Effects*, 37, 5, 462-467.
- Tang, H., Wang, S., Pan, M., Jiang, S.P., Ruan, Y., (2007). Performance of DMFC’s prepared by hot-pressed MEA and catalyst-coated membrane (CCM), *Electrochimica Acta*, 52, 5, 3714-3718.
- Wang, L., Husar, A., Zhou, T., Liu, H., (2003). A parametric study of PEM fuel cell performances, *International Journal of Hydrogen Energy*, 28, 11, 1263
- Xiaochen, Y., Biao, Z., Andrzej, S., (2005). Water and thermal management for Ballard PEM fuel cell stack, *Journal Power Sources*, 147, 2, 184.
- Vielstich, W., Lamm, A. G., (2003). Handbook of Fuel cells, Fundamentals technology and applications, *Electrocatalysis*, Wiley, Volume 2.

- Yan, Q., Toghiani, H., Causey, H., (2006). Steady state and dynamic performance of proton exchange membrane fuel cells (PEMFCs) under various operating conditions and load changes, *Journal Power Sources*, 161, 1, 492.
- Yılmaz, A., Şefik, S., (2017). Sodyum Borhidrür (NaBH₄) Destekli Bir Hidrojen/Hava PEM Yakıt Hücresi İle Elektrik Üretiminin Deneysel Analizi, *Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi*, 7, 2
- Yılmaz, A., Şefik, S., Yakut, R., (2019). Cell-Based Experimental Analysis of a Proton Exchange Membrane Fuel Cell (PEMFC), *BEÜ Fen Bilimleri Dergisi*, 8, 4, 1446-1457.

İznik Müzesi'nden Erkek Başı

Yaşar ARLI 

Akdeniz Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Arkeoloji Bölümü, Antalya
yasararli@akdeniz.edu.tr

Geliş Tarihi/Received:
15.09.2021

Kabul Tarihi/Accepted:
10.12.2021

Yayın Tarihi/Published:
30.12.2021

Öz

Sırasıyla durum, tanım ve değerlendirilmesi gerçekleştirilen erkek başındaki saç stili ve karakteristik özellikler, eserin imparator Claudius döneminden olabileceğini göstermiştir. Portre baştaki alın merkezinin hemen sağ kısmındaki çatal motifi, Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı dönemine özgü üslup özelliklerindedir. Alın merkezinde ya da alın merkezinin hemen sağında veya solunda yer alan bu çatal motifi, Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı'nın kurucu imparatoru Augustus portrelerinden başlayıp, hanedanlığın son imparatoru Nero'nun IV. tip portrelerine kadar süregelmiştir. İznik eserindeki bu üslup özelliğiyle beraber yüzdeki karakteristik özellikler de gerçekçi bir şekilde aktarılmıştır. Bu da eserin, hanedanlık içerisinde kesin bir döneme tarihlendirilmesine yardımcı olmuştur. Çünkü Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı dönemi resmi ve özel portrelerinde Roma idealizmi söz konusuydu. Bu da portresi yapılan kişilerin karakteristik özelliklerinin güzelleştirilerek aktarılmasıydı. Yalnızca Claudius ve dönemi portrelerinde karakteristik özellikler gerçekçi bir şekilde verilmiştir. İrdelenen eserde de saç stiliyle birlikte karakteristik özelliklerin de gerçekçi aktarılması, erkek başının Claudius dönemine verilmesini mümkün kılmıştır.

Anahtar Kelimeler: İznik Müzesi, Erkek Başı, Iulius-Claudiuslar Hanedanlığı, Claudius Dönemi.

Male Head From Iznik Museum

Abstract

The hair style and characteristic features of the man's head, of which situation, description and evaluation have been executed respectively showed that the piece could be from the emperor Claudius period. The bifurcation motif on the right of the center of the portrait head is one of the stylistic features of the period of Iulius-Claudian Dynasty. This bifurcation motif in the center of the forehead or just to the right or left of the center of the forehead, has started by the portraits of Augustus, the founding emperor of the Claudian Dynasty, and continued until IVth type portraits of Nero, the last

emperor of the dynasty. Along with this stylistic feature in Iznik piece, the characteristic features on the face are also realistically depicted. This helped to date the piece to a definite period within the dynasty. Because there was Roman idealism in the official and private portraits of the Iulius-Claudian Dynasty. This was the beautifying description of the characteristic features of the people who were portrayed. Characteristic features are given realistically only in Claudius portraits and portraits of Claudius period. The realistic depiction of the characteristic features along with the hair style in the studied piece made it possible to date the man head to the Claudian period.

Keywords: Iznik Museum, Man Head, Iulius-Claudian Dynasty, Claudius Period.

1. GİRİŞ

Günümüze kadarki süreçte Anadolu'daki Roma İmparatorluk dönemi portre sanatıyla ilgili en kapsamlı çalışmalar 1966 ve 1979 yıllarında J. İnan ve E. A. Rosenbaum'un birlikte kaleme aldıkları iki önemli çalışmadır. Başyapıt niteliğindeki bu iki çalışmadan ilki İngilizce yazılmış olup, diğeri ise Almanca olarak yayımlanmıştır. Her iki çalışmanın da Türkçe başlığı "Asia Minor'daki Roma ve Erken Bizans Portre Heykelleri"dir. Bu iki çalışmadan sonra ise özellikle de dili açısından oldukça önemli olan üç eser yayımlanmıştır. R. Özgan, kaleme aldığı bu eserlerde Anadolu'dan ele geçen bazı heykeltıraşlık eserlerine yer vermiş olsa da çoğunluğu yurt dışı kökenli eserler oluşturmaktadır (2013a; 2013b; 2015). Eserin tarihlendirildiği hanedanlık ve dönem açısından da önemli olan ve bu hanedanlık süreci kapsamında tüm Anadolu'yu irdeleyen bir diğer çalışma ise S. Erkoç'un 2012 yılında tamamladığı doktora tezidir. Bu yayınlarda irdelenmeyen belki de bu yayınlardan sonra keşfedilen portre baş, ilk kez bilim dünyasıyla paylaşılmıştır. Bu yapılırken de buluntu yeri bilinmeyen ve İznik Müzesi'nde korunan erkek başının durum, tanım ve değerlendirilmesi gerçekleştirerek bir dönem önerisinde bulunulmuştur.

2. YÖNTEM

İznik Müzesi'nde korunan ve günümüze kadar irdelenmeyen erkek başı, ilk kez bilim dünyasına tanıtılmıştır. Uluslararası portre araştırmacılığı kriterlerine uygun olarak kaleme alınan erkek başı için gerçekleştirilen irdemeler ve yapılan karşılaştırmalar neticesinde dönem önerisi getirilmiştir. Öncelikle portre başın koruna gelen durumu belirtilerek sonrasında da tanımı gerçekleştirilmiştir. Eserdeki saç stili ve fizyonomik özelliklerin aktarılışı, yorumlanan eserin tarihlendirilmesine olanak vermektedir. Portre baştaki alın merkezinin hemen sağ kısmındaki kısa ve hacimli saç bukleleriyle şekillendirilen çatal motifleriyle birlikte fizyonomik özelliklerin de gerçekçi verildiği eser, farklı müzelerdeki ana tipteki Claudius portreleriyle karşılaştırılmıştır. Son olarak da imparator Claudius portreleriyle benzerliklerin vurgulandığı ve ayrıca portresi yapılan kişinin kendine has karakteristik özelliklerinden dolayı da eser, imparator Claudius dönemine tarihlenen özel bir portre olarak yorumlanmıştır.

3. PORTRE BAŞ

3. 1. Envanter Bilgileri

Erkek başı (Levha I).

İznik Müzesi (Env. No. 1826).

Buluntu yeri bilinmiyor.

Baş Yüksekliği 28,2 cm, Baş Genişliği 19,5 cm.

İri tanecikli beyaz mermer.

Claudius dönemi (MS 41-54).

Alındığı Kaynak: Yayımlanmamıştır.



3.2. Durum

Baş, boyundan itibaren kopuk. Yüzde aşınma ve zedelenme söz konusu. Burun kırık. Kaş, ağız ve kulaklarda eksiklikler ve kopmalar mevcut. Üst ve alt dudak tanımsız.

3.3. Tanım

Günümüze kadar oldukça kötü durumda koruna gelen portre baş, yetişkin bir erkeğe ait olmalıdır. Saçlar başa yapışıktır. Alına doğru taranan kısa ve hacimli saç bukleleri alın merkezinin hemen sağ kısmında küçük bir çatal motifi oluşturmaktadır. Çatal motifinden her iki yana doğru taranan saç buklelerinin uç kısmı dalgalıdır. Alın gerisindeki saç bukleleri işlenmemiş olup, kabaca bırakılmıştır. Alın üzerindeki saç bukleleriyle sınırlandırılan alın, dar ve köşelidir. Alnın alt kısmı şişkindir. Kaşlar ince ve yay şeklindedir. Üst göz kapağı, alt kapağa oranla daha etlidir. Alt göz kapağı, göz akıyla birleştirilmiştir. Gözler, iri ve göz pınarlarına doğru uzamaktadır. Göz bebeği ve iris işlenmemiştir. Gözler, uzağa ve hafif sağına bakmaktadır. Elmacık kemikleri belirgin, avurtlar ise çöktür. Kulaklar, yüz anatomisine uygundur. Yüzdeki deri kuru ve zayıftır. Çene, dolgun ve sivridir. Uzun yüz, çeneye doğru sivrilmiştir.

3.4. Değerlendirilmesi

Erkek başındaki saç stili, Iulius - Cladiuslar Hanedanlığı dönemine özgüdür (Özgan, 2013a). Hacimli ve kısa saç buklelerinin alın merkezinde ya da alın merkezinin sağında veya solunda çatal motifi oluşturması, hanedanlığın ilk ve kurucu imparatoru Augustus (Stavridis, 1985: 347; Fittschen ve Zanker, 1985: 3, lev. 4-6; Boschung, 1993: 174, lev. 101, 1) portrelerinden başlayarak sırasıyla Tiberius (Poulsen, 1973: 82, lev. 76-77; Pollini, 2005: 60 vd.), Caligula (Vermeule, 1968: 195, res. 124; Hertel, 1982: 260, lev. 40-41; Boschung, 1989: 32 vd.), Claudius (Kreikenbom, 1992: 200-201, no. III. 65; Rose, 1997: 92-93, no. 17) ve hanedanlığın son imparatoru Nero'nun (Poulsen, 1951: 121, no. 2; Boschung, 1993: 76-77) IV. yani son portre tipine (Delbrück, 1912: 48, lev. 35; Heintze, 1961: 9-10, 19, lev. 14; Hiesinger, 1975: lev. 17, res. 9-11; Bergmann ve Zanker, 1981: 331-332, res. 11a-c) kadar süregelen bir saç stildir. İznik Müzesi'nde korunan erkek başında da kısa ve hacimli saç buklelerinin alın merkezinin hemen sağında çatal motifi oluşturmasıyla birlikte yüzdeki karakteristik özelliklerin de Roma idealizmden uzak gerçekçi bir şekilde aktarılmış olunması ana tipteki Claudius portrelerini anımsatmaktadır (Kreikenbom, 1992: 200-201, no. III. 65; Rose, 1997: 100, no. 29, res.

97; Boschung, 2002: 54, no. 10. 3, lev. 36. 3; Özgan, 2013a: 250). İrdelenen portre başı, Kopenhag Ny Carlsberg Glyptothek (West, 1933: 210-211, no. 249, lev. 57) ve British Müzesi'ndeki (İnan ve Rosenbaum, 1966: 64, lev. 12, res. 1-2) ana tipteki Claudius portreleriyle de karşılaştırdığımızda bu görüşü doğrulamaktadır. Fakat erkek başındaki saç stiliyle birlikte karakteristik özelliklerin de gerçekçi aktarılması dışında portre baştaki diğer fizyonomik özellikler, imparator Claudius portreleriyle benzer değildir. İmparatorun portreleri gözlemlendiğinde Claudius'un yuvarlak ve geniş bir kafatasına, dörtgenimsi deri kırışıklıkları ile dolu bir alna, derine yerleştirilmiş gözler ve gözyaşı torbalarına ile yağlı ve sarkık bir gerdana sahip olduğu görülmektedir. İznik eserinde ise etli göz kapakları, iri gözler, kuru ve zayıf yüz ile çeneye doğru sivrilen uzun yüz gibi karakteristik özellikler portresi yapılan kişinin kendine has karakteristik özelliklerindedir. Bu yüzdendir ki yorumlanan erkek başı, Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı imparatorlarından Claudius dönemine tarihlenen özel bir portredir.

4. SONUÇ

İznik Müzesi'nde korunan, buluntu yeri ve yapı bağlantısı tespit edilemeyen portre baş, ilk kez bilim dünyasıyla paylaşılmıştır. Erkek başındaki kısa ve hacimli saç buklelerinin alın merkezinin hemen sağ kısmında çatal motifi oluşturması, Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı dönemi (MÖ 27 – MS 64) resmi ve özel portrelerinde görülen üslup özelliklerindedir. Bu üslup özelliği yalnızca MS 65 yıllarında imparator Nero'nun yeni bir portre tipi olarak ortaya çıkan IV. tip portrelerinde görülmemektedir (Hiesinger, 1975: lev. 17, res. 9-11; Bergmann ve Zanker, 1981: 331-332, res. 11a-c; Özgan, 2013a: 262-263, res. 178a-c). Bununla birlikte bu hanedanlığı tanımlayabilmedeki bir diğer önemli üslup özelliği de güçlü idealizm etkisiyle portresi yapılan kişilerin karakteristik özelliklerin güzelleştirilerek aktarılmış olunmasıdır (Erkoç, 2012). Bu üslup özelliği de sadece imparator Claudius ve dönemi portrelerinde söz konusu değildir. Çünkü MS 41 yılında 51 yaşında iken tahta çıkan imparator, yaşam felsefesine uygun bir halk adamı olarak yaşamayı tercih etmiş ve karakteristik özelliklerini de Roma idealizmden uzak gerçekçi bir şekilde tasvir ettirmiştir (Erkoç, 2012: 23; Özgan, 2013a: 250). Bu açıklamalar ışığında irdelenen eserdeki saç stilini de imparator Nero'nun son portre tipinin yaratıldığı dönem dışında Iulius - Claudiuslar Hanedanlığı dönemine tarihlendirmek mümkündür. Yüzdeki karakteristik özelliklerin de Roma idealizmden uzak gerçekçi bir şekilde verilmesi, hanedanlık içerisinde dönem önerisinde bulunulmasını mümkün kılmış ve eser, Claudius dönemine tarihlendirilmiştir.

5. KAYNAKLAR

- Bergmann, M. ve Zanker, P. (1981). "Damnatio Memoriae" Umgearbeitete Nero und Domitiansporträts. Zur Ikonographie der Flavischen Kaiser und des Nerva. *Jahrbuch des Deutschen Archäologischen Instituts*, 96, ss. 317-ss. 412.
- Boschung, D. (1989). *Die bildnisse des Caligula*. Gebr. Mann Verlag.
- Boschung, D. (1993). *Die bildnisse des Augustus*. Gebr. Mann Verlag.
- Delbrück, R. (1912). *Antike porträts*. A. Marcus & E. Weber.
- Erkoç, S. (2012). Anadolu'da Iulius-Claudiuslar Dönemi Portre Sanatı. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Akdeniz Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.
- Fittschen, K. ve Zanker, P. (1985). *Katalog der römischen porträts in den Capitolinischen Museen und den anderen kommunalen sammlungen der stadt Rom: Band I-Text*. Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Fittschen, K. ve Zanker, P. (1985). *Katalog der römischen porträts in den Capitolinischen Museen und den anderen kommunalen sammlungen der Stadt Rom: Band I-Tafeln*. Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Heintze, H. v. (1961). *Römische Porträt-Plastik aus sieben jahrhunderten*. Hans e Günther.
- Hertel, D. (1982). Caligula-Bildnisse vom Typus Fasanerie in Spaien. *MM*, 23, ss. 258-ss. 295.
- Hiesinger, U. W. (1975). The Portraits of Nero. *AJA*, 79, ss. 113-ss.124.
- İnan, J. ve Rosenbaum, E. (1966). *Roman and early Byzantine portrait sculpture in Asia Minor*. The Oxford University Press.
- İnan, J. ve Rosenbaum, E. A. (1979). *Römische und frühbyzantinische porträtplastik aus der Türkei-Text*. Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- İnan, J. ve Rosenbaum, E. A. (1979). *Römische und frühbyzantinische porträtplastik aus der Türkei-Tafeln*. Philipp von Zabern, Mainz am Rhein.
- Kreikenbom, D. (1992). *Griechische und Römische kolossalporträts bis zum Späten ersten Jahrhundert nach Christus*. Walter de Gruyter.
- Özgan, R. (2013a). Roma portre sanatı I. Ege Yayınları.
- Özgan, R. (2013b). Roma portre sanatı II. Ege Yayınları.
- Özgan, R. (2015). Roma portre sanatı III. Ege Yayınları.
- Pollini, J. (2005). A New Marble head of Tiberius. Portrait typology and ideology. *Antk*, 48, ss. 55-ss. 71.
- Poulsen, V. (1951). Nero, Britannicus amd Others. *ActaArch*, 22, ss. 119-ss. 135.
- Poulsen, V. (1973). *Les portraits romains: République et dynastie julienne volume I*. Edité par Glyptothèque.
- Rose, C. B. (1997). *Dynastic commemoration and imperial portraiture in the Julio-Claudian Period*. Cambridge University Press.
- Stavridis, A. (1985). Römische Porträts von Kindern und Jugendlichen in Griechenland. *RM*, 92, ss. 334-ss. 336.

Vermeule, C. (1968). *Roman imperial art in Greece and Asia Minor*. Harvard University Press.

West, R. (1933). *Römische porträt-plastik*. F. Bruckmann K. G.

LEVHA I



Resim 1, 2, 3: Özel Erkek Portresi, İznik Müzesi.

Divan Edebiyatı Şairlerinden Mümin Paşa (Ahseni) ve Şiirleri

Ahmet İÇLİ¹ 

Batman Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Türk Dili ve Edebiyatı Bölümü, Batman
ahmet.icli@batman.edu.tr

Geliş Tarihi/Received:

03.11.2021

Kabul Tarihi/Accepted:

12.12.2021

Yayın Tarihi/Published:

30.12.2021

Öz

Divan edebiyatında şiir yazan sayısız şair vardır. Bunların çoğu hakkında edebiyat tarihi için önem arz eden tezkirelerde bilgi bulunmaktadır. Ancak adı doğrudan tezkirelerde geçmeyen birçok şairin varlığından diğer kaynaklar vesilesiyle haberdar olunmaktadır. Bu kaynaklardan birini de şiir mecmuaları oluşturmaktadır. Şiir mecmuaları antolojik ve derleme eser niteliğinde olup barındırdığı şiir örnekleri ve şairlere ait bilgilerden dolayı edebiyat tarihine doğrudan veya dolaylı kaynaklık etmektedirler. Çoğu zaman bir mecmuadaki şiiri vasıtasıyla bir şairden haberdar olunmaktadır. Kaybolmaya yüz tutmuş şairlere ait birçok şiir örneğini barındıran bu mecmuaların sayısı oldukça fazladır. Şiir mecmualarının incelenmesi, tasniflerinin yapılması, fihristlerinin çıkarılması veyahut bir şaire ait şiirlerin derlenmesi önemli araştırma alanlarından. Tezkirelerde adına rastlanmayan şairlerden biri de şiir mecmualarında Mümin Paşa künyesiyle tanıtılmaktadır. Şiirlerinde “Ahseni” mahlasını kullanan şair hakkında kaynaklarda yeteri kadar bilgi bulunmamaktadır. Bazı mecmualarda şaire ait olduğu belirtilen şiirlerinden hareketle değerlendirme yazıları yazılmıştır. Kütüphanelerdeki araştırmalarımız sonucunda tespit ettiğimiz şiir mecmualarında Ahseni ve şiirleri hakkında önemli bilgilere ulaşılmıştır. Bu mecmualarda şairin çağdaşı olan şairler ve dönemin önde gelen devlet adamları hakkında bilgi ile nazire şiirler, onun adına ve/veya ona sunulmuş şiir örnekleri bulunmaktadır. Farklı şairlerin Mü'min Paşa adına yazdıkları şiir örneklerinden hareketle, şairin kimliği konusunda bazı bilgilere ulaşılmıştır.

Bu makalede şair hakkında açıklamalarda bulunulup şiir örnekleri sunulacaktır. Şiirlerindeki içerikten hareketle Mümin Paşa'nın şair çevresi ve şiir sanatı hakkında değerlendirmeler yapılacaktır.

Anahtar Kelimeler: Divan Edebiyatı, Mümin Paşa, Ahseni, Şiir Mecmuası, Şiir,

The Poet Of Divan Literature Mümin Pasha (Ahseni) and His Poems

Abstract

There are countless poets who wrote poetry in Divan literature. There is information about most of them in biographies that are important for the history of literature. However, the existence of many poets whose names are not directly mentioned in biographies is known through other literary history sources. One of these sources are poetry magazines. Poetry magazines are anthological and compilation works, and they are a direct or indirect source for the history of literature due to the poetry examples and information about the poets. Most of the time, one is informed about a poet through his poetry in a magazine. The number of these magazines, which contain many examples of poems belonging to poets who are on the verge of disappearing, is quite high. Examination of poetry magazines, making their classification, making indexes or compiling poems belonging to a poet are important research areas. One of the poets, whose name is not found in the biographies, is introduced with the title of Mümin Pasha in poetry magazines. Based on the poems that are stated to belong to the poet, introductory reviews of the poet were written. Important information about Ahseni and his poems was obtained in the poetry magazines that we determined as a result of our research in the libraries. In these magazines, there are information about the poets who were contemporary of the poet and the leading statesmen of the period, as well as nazire (poems in the same pattern and style) poems, written on his behalf and/or dedicated to him. Based on the examples of poems written by different poets for Mümin Pasha, some information about his identity has been obtained. In this article, explanations about the poet will be made and examples of poetry will be presented. Based on the content of his poems, evaluations will be made about Mümin Pasha's poet circle, his poetry and literary personality.

Keywords: Divan Literature, Mümin Pasha, Ahseni, Poetry Magazine, poetry

1.GİRİŞ

Şiir Mecmualarının Önemi

Şairlerin ve şiirlerinin tespitinde önemli rol üstlenen mecmuaların, edebiyat tarihine kaynak olma noktasında kıymetli derleme eserler olduğu söylenebilir. Mecmualar, antolojik olmaları yönüyle, şiir seçkisi bağlamında, dönemin şiir algısı ve şiir zevki noktasında da önemli bilgiler ihtiva eder. Şiir mecmuaları, tezkireler gibi, edebiyat tarihine katkı sağlayabilirler. Çünkü mecmualar vasıtasıyla edebiyat kaynaklarında adına rastlanmayan bazı şairlerden haberdar olunmaktadır. Ayrıca, divanlarda veyahut şiir kitaplarında bulunmayan şiirlerin tespit edilmesi, varlığı bilinen şiirin varyantlarından hareketle doğru metin teşkili, bununla birlikte bir şiirin mecmualarda görülme sıklığı gibi hususiyetler, şiir zevki konusunda önemli veriler sunmaktadır.

Derleyicinin şiir zevki ve araştırmacı kimliği ile derleme eserin amacı, ayrıca şairlerin ve şiirlerinin tespiti noktasında mecmualar üzerinde çeşitli çalışmalar yapılmaktadır. Mecmualar

vasıtasıyla bazı şairler hakkında bilgi sahibi olunabilmiş, şiir örnekleri tespit edilmiştir. Bu konudaki araştırmalar durmadan devam etmektedir. Şiir mecmualarının katkısı ve önemi bağlamında projeler (MESTAP) hazırlanmıştır (Köksal 2012). Bu çerçevede de birçok lisans, yüksek lisans ve doktora tezi hazırlanmıştır. Bu çalışmalara, ilgili projenin web sayfasından ulaşılabilir (https://mestap.com/). Mecmuaların edebiyat tarihine hem dolaylı hem de doğrudan katkıları ekseninde kaynakçada da belirtilen Köksal (2011), Gürbüz (2011,2012), Aydemir (2007, 2011) Kurnaz ve Aydemir (2013) ile İçli (2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020a, 2020c; Selçuk, 2014; Kesik 2018) gibi isimlerin akademik yayınları önemlidir. Mecmualar, şairlerin divan nüshalarında bulunmayan ve/veya şairin divanına alamadığı ya da nüshalardan kaynaklanan eksik şiirlerini teminde (Aydemir 2007: 127) katkı sunarlar. Divanlarına ulaşılammış şairlerin manzumelerine (Doğan 2020: 199-222) ve/veya şairlerin divanlarına bir şekilde girmemiş şiir örneklerine de bu eserler vasıtasıyla ulaşılabilir. Bazı divanların teşkilinde mecmuaların öncü rol oynadığı görülmektedir. Bu konuda Mehmed Çavuşoğlu'nun *Amrî* (1978), *Vasfî* (1980) ve *Helâkî* (1982) *Divan*'ı kitap çalışmaları ilk olmaları yönüyle olarak önem arz etmektedir. Son zamanlarda bu türden çalışmaların devam ettiği görülmektedir. (Zülfe 2009; Efe 2019; Kaplan 2019; Kaplan 2020). Mecmualar “şair veya yazarlara ait yeni sayılabilecek manzume veya eser barındırmak” (Kurnaz ve Aydemir 2013: 56) yönüyle değerli metinlerdir. Bazı şiirlerin farklı kitap, eser veya mecmualardaki varlığı hem karşılaştırmayı hem de doğru metni bulmada yeni bilgi sağlama özelliği taşırlar (İçli 2020b; Aydemir 2001; Doğan&Babaarslan 2020; Doğan&Gül İlhan 2021). Şiir mecmuaları üzerinde yapılan akademik çalışmaların toplu olarak tanıtıldığı makalelerden olan Zeynep Süngü'nün (2020) “Şiir Mecmuaları Hakkında Yapılan Yeni Çalışmalar Bibliyografyası ve MESTAP” başlıklı çalışması, mecmuaların önemini belirtmesi açısından önemlidir.

Çalışmanın Gerekliliği, Özgünlüğü, Literatür Özeti, Kapsamı ve Amacı

Türk Edebiyatının önemli ve birincil kaynaklarından olan şair tezkirelerinde adı geçmeyen ancak şiir mecmualarında şiirlerine rastlanan şairlerden biri de Ahsenî mahlasıyla şiirleri bulunan Mü'min Paşa'dır. Şair üzerinde bugüne kadar kitap veya makale formatında müstakil herhangi bir yayının olmadığı gözlemlenmiştir. Ergun (1936) ve Erdoğan'ın (1937) yılında tanıtıcı mahiyette yaptığı değerlendirmeler birbirinden esinlenmiştir. Yunus Kaplan'ın (2015) yılında hazırladığı ansiklopedi maddesi, Ergun'un verdiği bilgiler çerçevesindedir. Aynı şekilde Kılıçaslan, (2019) hazırladığı “Konya Halkevi Dergisi'nde Yer Alan Halk Bilimine Dair Yazıların İncelenmesi” başlıklı çalışmada Erdoğan'ın (1937) makalesindeki verileri kullanmıştır. Bu çalışmalar dışında Mü'min Paşa'nın isminin geçtiği yazma şiir mecmuaları ve cönkler bulunmaktadır. Bunların bir kısmı bugüne kadar incelenmiş ve şaire ait olanların tespiti ile tasnifleri yapılmıştır. Tespitler bölümünde bu çalışmalar hakkında geniş bilgiler bulunmaktadır. Bu çalışmalardan biri de İçli'nin (2018) bir mecmua üzerinde yaptığı içerik analizidir. İçli bu çalışmasında Mü'min Paşa'ya ait olduğu belirtilen yeni şiirlerin varlığını ilim âlemine duyurmuştur.

Mü'min Paşa üzerinde yapılan bu çalışmalarda onun kimliğine, edebî şahsiyetine ve ne zaman yaşadığına dair kısıtlı bilgiler sunulmuştur. Ancak sınırlı bilgilerin verildiği bu değerlendirmelere ihtiyatla yaklaşmak gerekmektedir. Şiir sanatı ve şahsiyeti konusunda ne kadar çok şiire ulaşırsa daha fazla ve nesnel değerlendirmeler yapılabilir. Ayrıca şair çevresinin tespit edilmesi şairin yaşadığı yıllar hakkında daha gerçekçi bilgilere ulaşılması noktasında önem arz eden hususlardır. Özellikle de benzer şiir olarak değerlendirilen nazire şiirler ve bunların sahipleri olan şairlerin tespiti bu konuda önemli veriler sunarlar. Yine şaire ait şiirlerin ve ona şiir sunan diğer şairlerin şiirlerinin muhtevaları da şairin kimliğine dair önemli bilgiler içerebilmektedir.

Çalışmamız, Mü'min Paşa künyesiyle ün salmış ve şiirlerinde Ahsenî mahlasını kullanan şairin tanıtımı ve şiir örneklerinin yayımıdır. Bu bağlamda çeşitli şiir mecmualarında geçen şiirler ve bunların muhtevalarından hareketle şair hakkında tanıtıcı bilgiler sunulacaktır. Nazire şiirler ile diğer şairlerin Mü'min Paşa için yazdığı ayrıca Mü'min Paşa tarafından başkaları için yazılan şiir metinlerinden hareketle onun şair arkadaşları ve iletişimde bulunduğu çevresi hakkında bilgi sunulmaya çalışılacaktır. Sonuç olarak Mü'min Paşa'nın kimliğine dair yeni tespitler üzerinde değerlendirmeler yapılacaktır. Makalemize konu olan şair ve şiirleri konusunda ulaşamadığımız, gözden kaçırdığımız çalışmaların olması muhtemeldir. Çalışmamız, Mü'min Paşa ve/veya şiirleri eksenli yapılmış/yapılacak çalışmalara ve Türk edebiyatı tarihine katkı sunmayı amaçlamaktadır.

Materyal ve Metot

Mecmuaların incelenmesinde hangi yöntem ve tekniklerin kullanılması gerektiği yönünde birçok fikir ileri sürülmüştür. Çavuşoğlu, mecmuaların “belli devirlerin fikir ve edebiyat hayatının genel görünüşünü vermek, divanları yüzyıllar boyunca elden ele gezmiş şairlerin niçin çok okunduklarını anlamak, yani söz konusu devrin zevk ve estetik ölçülerini belirlemek için incelenmeleri gerektiğine işaret ettikten sonra, ya olduğu gibi yayınlanmaları veya içlerindeki şairlerin şiirlerinin derlenerek kısa monografiler halinde ortaya konmasının, önemli bir ihtiyaç olduğunu” belirtir (Kurnaz, 1993: XXXVII- XXXVIII). Mü'min Paşa'nın şiirleri tespit edebildiğimiz kadarıyla mecmualarda geçmektedir. Bundan dolayı da ona ait şiirlerin derlenerek kısa monografik bilgiler çerçevesinde ortaya konması şair hakkındaki bilgilere ulaşma noktasında bir ihtiyacı karşılayacağı muhakkaktır. Çalışmamız bu amaç çerçevesinde yapılacaktır. Bu bağlamda öncelikle şairin hayatına şiir sanatına ulaşılması hedeflenmektedir. Ayrıca şairin yaşadığı devrin zevk ve estetik hususiyetlerine dair değerlendirme imkânı da bulunabilecektir.

Çalışmamızda, öncelikle şair üzerinde öncül olarak Ergun (1936) ve Erdoğan (1937) tarafından yapılan değerlendirmeler ve neşredilen şiirleri üzerinde değerlendirmeler yapılacaktır. Ardından şiir mecmualarında Mü'min Paşa başlıklı ve Ahsenî mahlaslı şiirler irdelenecektir. İncelememiz mecmualarda verilen bilgiler çerçevesindedir. Bilgilerin verilmesi ve doğruluğu, mecmualar eksenli olup bunların değerlendirilmesi ve karşılaştırmalı analizleri tarafımızdan

yapılmıştır. Son tahlilde makalemiz, Mehmed Çavuşoğlu'nun mecmualar üzerinde yapılmasını önerdiği iki hususun da bilincinde olarak mecmuaların irdelenmesi eksenindedir. İncelememizde, ulaştığımız kaynaklar, araştırmalar ve şiir mecmuaları bağlamında, Mü'min Paşa hakkında değerlendirmeler yapıp ona ait şiirler, Arap harflerinden Latin harflerine aktarılmıştır. Daha önce Latin harflerine aktarılan şiirlerine de bu çalışmada yer verilecek olup alıntı yapılan kaynaklar belirtilecektir.

Mü'min Paşa'ya ait şiirlerin Latin harflerine aktarımında ilim çevrelerince kullanılan transkripsiyon (çevriyazı) harf sisteminden yararlanılmıştır. Ancak daha önce başkaları tarafından okunmuş metinlerde hangi sistem tercih edilmişse herhangi bir değişiklik yapılmadan verilmeye çalışılmıştır. Şiir mecmualarındaki tahribatlardan, yazının özelliğinden, döneme ait hususiyetlerden veya özel bir kullanımı gerektirmesinden dolayı okunamayan bazı yerler bulunmaktadır. Bunların okunması için azami gayret gösterilmekle birlikte okunamayan yerler boş bırakılmış olup Arap harfli kısmı eklenmiştir. Çeşitli okumalarda hece fazlalığı veya eksikliğinden dolayı bazı tasarruflar yapılmıştır. Eklemelerde bulunan harfler ve kelimeler için [] parantezi; çıkartılması daha uygun bulunan kelime veya harf(ler) için { } parantezi kullanılmıştır. Şiirler, mecmualarda geçtiği sırayla başlıklarıyla birlikte aruz kalıpları da belirtilerek verilmiştir. Şiirlerin geçtiği yer için yaprak sistemi kullanılmıştır. Bir kâğıdın/yaprağın a ve b olmak üzere iki yönü vardır. Şiir, kâğıdın hangi yönünde ise geçtiği yaprak numarası ve yönü belirtilmiştir. Örnek: 61a: Bu kullanım, söz konusu şiirin mecmuada 61. yaprağın a / ön yüzünde geçtiğini belirtmektedir. Makalede, Ahsenî'nin *Kâsımî Mecmuası*'nda geçen şiirleri verilirken, kaynak bilgi için KM kısaltması kullanılmıştır.

2.TESPİTLER VE DEĞERLENDİRME

a. Mü'min Paşa'nın Şiirleri

Mü'min Paşa adına tescilli veya ona ait olduğu tespit edilen bir divanına ait bilgi bulunmamaktadır. Bunun yanı sıra ona atfedilen başka bir eserine de bugüne kadar yapılan araştırmalara göre henüz ulaşılamamıştır. Onun adına kayıtlı şiirlerin bazıları, çeşitli şiir mecmualarında görülmektedir. Şiir mecmuaları üzerinde yapılacak olan tasnif ve incelemeler sonucunda; akademik makale, konferans bildirimleri ile diğer çalışmalarda, Mü'min Paşa'nın şiirlerine denk gelmek mümkündür. Tezkirelerde kendisine ait bilgi bulunmayan Ahsenî'nin şiirlerinin birçoğuna, "Mü'min Paşa" "Hazret-i Mü'min Paşa" başlığı ile rastlanmaktadır. Bu da onun künyesinin/unvanının mahlasından daha meşhur olduğu anlamına gelmektedir. Ancak kayıtlarda bu adla bir paşanın bulunmayışı onun şiirlerine ve kimliğine ulaşmayı zorlaştırmaktadır. İncelememizin bu bölümünde Mü'min Paşa'ya ait şiirlerin geçtiği kaynaklar ve çalışmalar ile şiir örnekleri sunulacaktır. Ancak şaire ait tüm şiirler bunlarla sınırlı değildir, olmayacaktır da. Çünkü Mü'min Paşa hakkında bilgi veren ilk kişilerden biri olan Ergun, Erdoğan'da bulunan bir şiir mecmuasındaki bilgileri kullanmıştır. Bu da demektir ki henüz görülmemiş veya tasnifi yapılmamış birçok mecmuada

ona ait şiirleri görmek mümkündür. İncelememizin bu bölümünde Mü'min Paşa'nın şiirlerinin geçtiği kaynaklar, başlıklar ekseninde sunulmuş olup hangi kaynaktan kaç adet şiirin bulunduğu ve diğer mecmualardaki benzer/nazire şiirleri irdelenmiştir.

Kâsımî Mecmuası'ndaki (Sandukatu'l-Maarif) Şiirleri

Mü'min Paşa'nın şiirlerinin yoğun olarak geçtiği en önemli kaynak, Kâsımî tarafından derlenen *Bahru'l-Maarif* adını da taşıyan Sandukatu'l-Maarif adlı şiir mecmuasıdır. Mecmuaya, derleyicisinden hareketle *Kâsımî Mecmuası* adı da (İçli 2018) verilmiştir. Bu mecmuada şaire ait 10 gazel, 2 kaside ve 3 adet de matla beyit vardır. Bu gazellerin büyük çoğunluğu nazire şiirler arasında bulunmakta olup dönemin şairleri ve Mü'min Paşa arasındaki iletişimi göstermesi açısından önem taşımaktadır. Mecmuadaki tüm şiirler, çalışmamızın metin bölümünde sunulacaktır. Ayrıca bu şiirlerden ve nazire şiirlerinden hareketle, şair hakkında geniş değerlendirme yapılacaktır.

Diğer Mecmualarda Geçen Şiirleri

Mü'min Paşa ve/veya Ahsenî başlığı taşıyıp mahlasında da Ahsenî ibaresi geçen şiirlere çeşitli mecmualarda rastlamak mümkündür. Milli Kütüphane Yazmalar Koleksiyonuna Mecmû'a-i Eş'âr adı ve 06 Mil Yz A 2006 numarası ile kayıtlanan şiir mecmuasında, biri Farsça üçü Türkçe olmak üzere Mü'min Paşa adına kayıtlı dört adet gazel bulunmaktadır. Bunlardan biri Kâsımî Mecmuasında geçen şiirle aynıdır. Diğer bir gazelin ilk beyti Hisâlî'nin Metâliü'n-Nezâinde geçmektedir. Şiirlerin buldukları yapraklar şunlardır: 19a, 74a, 75a, 75b. Ankara Milli Kütüphane Yazmalar Koleksiyonu 06 Mil Yz A 3990 numaralı cönkte/mecmuada, Ahsenî Beg başlıklı bir gazel bulunmaktadır. Bu gazel ve buna yazılan nazire gazeller şair hakkında ipuçları barındırmaktadır. Bunun yanı sıra İBB Atatürk Kitaplığındaki Bel Yz K 0007 numaralı şiir mecmuasında da şaire ait bir şiir bulunmaktadır. Bu şiir hem *Kasımî Mecmuası*'nda hem de Ergun'un Abdulkadir Erdoğan'da olduğunu belirttiği mecmuada geçmektedir.

Türk Şairleri'nde ve Konya Halkevi Dergisinde Geçen Şiirleri

Yukarıda da değinildiği üzere, Mü'min Paşa üzerinde ilk bilgiler, Abdulkadir Erdoğan ve Sadettin Nuzhet Ergun'un yazılarında geçmektedir. Ergun, *Türk Şairlerinde* ona ait olduğunu düşündüğü, bir müseddes ve iki gazel/kasideye yer vermiştir. Abdulkadir Erdoğan ise şaire ait bir gazel/kaside ile bir beyit vermiştir. Buna göre bu şiirlerin aynı şiir mecmuasında geçtiği söylenebilir. Makalemizde her iki çalışmada geçen şiirlere yer verilmiştir.

Hisâlî'nin Metâliü'n-Nezâir'indeki Matla Beyitleri

Hisâlî'nin Metâliü'n-Nezâir adlı matla mecmuasında Mü'min Paşa başlıklı üç beyit bulunur (Kaya, 2003: C.1, s. 439; Kalyon, C. 2, s. 220, 385). Bunların ikisi diğer mecmualarda görülen ve ona atfedilen şiirlerinin ilk beyitleriyle uyuşmaktadır. Bu şiirler, 16. yüzyıl şairlerine ait nazire beyitlerle

birlikte sunulmuştur. Buna göre Ahsenî'nin, 16. yüzyılın sonunda henüz hayatta olduğuna dair görüş ileri sürülebilir.

b. Mü'min Paşa Kimliği ve Edebî Şahsiyeti

Mü'min Paşa

Mü'min Paşa adlı veya Ahsenî mahlaslı bir şair hakkında tezkirelerde bilgi yoktur. Diğer edebî kaynaklarda da bu adla anılan bir şair hakkında bilgi verilmemiştir. Ancak şair hakkında ilk bilgilerin Abdulkadir Erdoğan (1937) tarafından sunulduğu görülmektedir. Sadettin Nüzhet Ergun, 1936 yılında yazımına başlanan *Türk Şairleri* kitabında Mü'min Paşa hakkında "Ahsenî" madde başlığında (s. 385-286) 16. yüzyılda yazılan bazı mecmualarda ona ait şiirlerin varlığından hareketle bahsetmektedir. "Bay Abdulkadir Erdoğan'a aid bir mecmuada da Ahsenî namına birkaç şiir kayıtlı" (Ergun, s. 385) ifadeleriyle bu bilgilerin kaynağının Abdulkadir Erdoğan olduğunu vurgulamaktadır.

Abdulkadir Erdoğan, Konya'nın Meram bağları hakkında yazdığı makalesinde (1937) birçok şiire yer verirken Ahsenî mahlasını kullandığını belirttiği Mü'min Paşa'nın da bu bağlamda bir şiirinin olduğunu belirterek şair hakkında değerlendirmelerde bulunup bahse konu şiirin tamamını aktarır. Erdoğan, (1937, s. 425) vermiş olduğu ilk bilgide, onu "on sekizinci asır sonlarında Konya'da bir memuriyet verdiği anlaşılan Mü'min Paşa" olarak tanıtır ve ona ait olduğunu belirttiği bir beyit verir. Beyit şudur:

*Koma elden sebûyi hîç, ayak bas bezmi rindâne
Ki dâim şöhreti bardağılandır şehr-i Konyanın*

Tanıttımdaki "memuriyet verdiği anlaşılan" ibaresinden Mü'min Paşa'nın birilerine görev verdiği mi yoksa kendisine mi görev verildiği tam olarak anlaşılamamaktadır. Ayrıca, örnek olarak verdiği beyit, daha sonra sunduğu şiirden değil farklı bir şiirden alıntılanmış izlenimi vermektedir. Bu durum, onun Konya için kaleme aldığı iki farklı şiirinin olduğu anlamına gelmektedir. Erdoğan, makalesinde şiirlerin ve Mü'min Paşa hakkındaki bilgilerin kaynağı konusunda bilgi vermemiş olup şiirin on beyitlik kısmını sunduğu sayfada (1937; 427) "Konya Beylerbeyi Mü'min Paşa" ibaresini kullanır. Bu bilgilere göre, Mü'min Paşa'nın böyle bir görevi olduğu konusunda bir kaynaktan bilgiye ulaştığı kanısına varılır. *Konya Halkevi Dergisi'nde Yer Alan Halk Bilimine Dair Yazıların İncelenmesi* başlıklı çalışmasında Kılıçaslan, (2019, s. 90, 92-93) Erdoğan'ın makalesindeki bilgileri kullanarak, Mü'min Paşa hakkındaki değerlendirmeleri tekrarlamıştır. Ergun, Mü'min Paşa hakkında verilen bu bilgilere yer vermemiştir. Bu da onun bu bilgilere ihtiyatla yaklaştığı düşündürmektedir. Fakat Konya hakkında yazdığı şiirlerden hareketle onun bir şekilde Konya'da bir süre görev yaptığı ya da bir vesileyle Konya'ya uğradığı izlenimini paylaşan Ergun, şiirin 11 beyitlik kısmını aktarmıştır. Bu şiirlerdeki bilgiler onun dönem itibarıyla Konya veyahut daha yakın bir yerde beylerbeyi olabileceği fikrini kuvvetlendirmektedir. Ancak şairin kimliği noktasında henüz kayda değer bir bilgi

bulunamamıştır. Makalemizin ilerleyen bölümlerinde tamamının verileceği bahse konu şiirin ilk beyti aşağıdaki gibidir.

Hak budur cennet imiş âb ü havâsı Konyanın

Ravza-i rıdvân imiş bildim esâsı Konyanın (Ergun, s. 386; Erdoğan s. 427)

Ergun, tezkirelerde adına rastlamadığını belirttiği Mü'min Paşa'ya ait iki gazel ile bir müseddes örneğini paylaşmıştır. Bu şiirler dışında başka bir şiirden hareketle Mü'min Paşa'nın Mevlevî tarikatına mensup biri olduğu görüşünü ileri sürmüştür (Ergun, s. 386). Fakat bu şiirin “yetişdik” ve “irişdik” şeklinde iki farklı redifinin olmasından dolayı metnin eksik veya ona ait olduğu bilgisinin yanlış olduğu söylenebilir. Ayrıca metinde “Ahsenî” mahlasının bulunmayışı gibi sebeplerden dolayı bu şiirin Mü'min Paşa'ya ait olmaması da muhtemeldir. Metinde, “Mü'min” ibaresi geçmektedir. Mü'min Paşa'nın diğer şiirlerinde hem “Mü'min” hem de “Ahsenî” ibaresinin farklı beyitlerde geçtiği tarafımızdan görülmüştür. Ancak bu şiirin mahlas beytinde “Ahsenî” ifadesinin geçmemesi, şiirin Mü'min mahlaslı başka bir şaire ait olabileceği düşüncesine kapı aralamaktadır. Nihayetinde 16. yüzyılda yaşamış ve şiirlerinde “Mü'min” mahlasını kullanan bir şairden bahsedilmektedir (Köksal 2013; Kayabaşı 1997: 510).

Mü'min Paşa üzerinde Yunus Kaplan'ın (2015) *Türk Şairleri*'ndeki bilgiler bağlamında hazırladığı bir ansiklopedi maddesi bulunmaktadır. Bunlar dışında şiir mecmualarındaki şiirlerinin varlığı hususunda İçli'nin (2018), Babaarslan'ın (2020) ve Doğan ve Gül İlhan'ın (2021) makaleleri bulunmaktadır. Gül İlhan'ın hazırladığı (2019: 42, 176) yüksek lisans tezinde, Mü'min Paşa'ya ait bir nazire şiirden hareketle onun 16. yüzyıl şairleri arasında değerlendirildiği görülmektedir.

Mü'min Paşa hakkında, kaynaklardaki bilginin sınırlı oluşu, kaleme aldığı şiirlere yönelmeyi gerektirmektedir. Bu bağlamda, özellikle nazire şiirleri, yazdığı şiirlerin muhtevaları, ona ait bilgilerin bulunduğu başka şiirler ile bu şiirlerin yer aldığı mecmuaların muhtevaları, şair hakkında değerlendirme imkânı sağlayan önemli verilerdir. İncelememizin bir sonraki bölümünde bu verilere bakılacaktır. Her tespit şair hakkında yeni bir bilgiye ulaşılmış olup bu bilgiler analiz edilerek çeşitli varsayımlarda (hipotezlerde) bulunulmuştur.

Nazire Şiirlerden Hareketle Mü'min Paşa

Nazire, benzer şiir anlamını içine alan bir çatı isimlendirmedir. Bir şiir meclisinde yahut başka zamanlarda beğenilen veyahut önemli olduğu vurgulanan bir şiirin benzerinin hatta daha güzelinin yazılması/söylenmesi nazire şiirin temelini oluşturmaktadır. Ayrıca, *musammat* olarak değerlendirilen tahmis başta olmak üzere, başka bir şiir üzerine yapılan eklemelerle oluşturulan yeni şiirlerin de nazire şiir olarak değerlendirilmesi mümkündür. Benzer/nazire şiir yazma işi için “tanzir etme” ibaresi

kullanılmaktadır. Nazire şiirler, şairlerin yaşadıkları yılların tespitinde rol oynarlar. Ayrıca şiir sanatı değerlendirmelerinde önemli ipuçları barındırırlar.

Mü'min Paşa'ya ait olduğu belirtilen bazı şiirlerin nazire şiirleri bulunmaktadır. Bunların hangisinin daha önce yazıldıkları kesin olmamakla birlikte, kendisi bir paşa olduğu için onun bulunduğu şiir meclisinde önce bir şiir yazması ardından da şairlerin ona benzer şiir yazmaları pekâlâ mümkündür. Ayrıca onun beğendiği bir şaire ait şiiri tanzir etmesi de olağan ve beklenen bir durumdur. Kâsımî tarafından derlenen, *Sandukatu'l-Maarif* olarak adlandırılan ve nazire şiir mecmuası özelliği barındıran eserde Mü'min Paşa başlıklı gazeller bulunmaktadır. Bunların büyük çoğunluğu nazire şiirler arasındadır. Şairin, iki şiirinin Nefî'nin şiirlerine nazire olarak değerlendirilmesi mümkündür. Ancak hangisinin daha önce yazıldığı kesin değildir. Çalışmamızın ilerleyen bölümlerinde yapılacak olan değerlendirmelere bakıldığında, Mü'min Paşa'nın daha erken bir dönemde yaşadığına dair ipuçları barındıran şiirleri de söz konusudur. Kâsımî'nin nazire şiir mecmuasındaki şiirlerin matlaları ile Nefî'nin şiirlerinin matlaları aşağıdaki gibidir:

Mü'min Paşa

Ṭurmaz âdem öldürür bilmez teraḥḥüm neydügin

Añlamaz mı yoḥsa ol zālīm tazallüm neydügin (KM 91b-92a)

Nefî

Gösterürken lebleri luṭf-ı tebeṣṣüm neydügin

Çeşmi kaşd-ı cān ider bilmez teraḥḥüm neydügin (KM 91b-92a)

Sadettin Nüzhet Ergun şiirin tamamını, *Türk Şairleri* kitabında (s. 386) Mü'min Paşa'ya ait olarak belirtmiştir. Ancak Nefî'nin şiirinin ilk beytini mahlastan sonraki beyit olarak eklemiştir. Bu durumda bu beyit müzeyyel olarak geçmektedir. Bu eklemenin Ergun tarafından, sehven yapıldığı tahmin edilmektedir. Şiir *Nefî Divanı*'nda aynen geçmektedir (Akkuş, 1993: 324). Ayrıca İBB Atatürk Kitaplığı Bel Yz K 0007 numaralı şiir mecmuasının 39. yaprağında *Nazire-i Mü'min Paşa* başlığıyla (Doğan ve Gül İlhan 2021; 101; Gül İlhan 2019: s. 264), yan yana görülmektedir. Mü'min Paşa'nın Nefî'ye ait bir diğer şiire nazire şiiri aşağıdadır:

Mü'min Paşa

Kişi gülzāra varur mı mey-i nāb olmayıcaḳ

Ḳızılın mı çıkarur tā ki şarāb olmayıcaḳ (KM, 70a)

Nefî

Yāre derdüm diyemem bezm-i şarāb olmayıcaḳ

Cürmüm ikrār idemem mest-i ḥarāb olmayıcaḳ (KM, 70a)

16. asrın sonunda önemli bir şair olarak yetişen ve 17. asır başında özellikle I. Ahmed ile IV. Murad döneminde yıldızı parlayan Nefî'nin (Selçuk 2013) bu şiirlerine Ahsenî'nin nazire şiir yazmış

olması, ikisinin de aynı dönemlerde yaşadığına dair ipucu mahiyeti taşır. Hatta Ahsenî'nin diğer şiiirlerinde atıfta bulunduğu kişilerin I. Ahmed döneminde yaşamış olması, onunla Nefî'nin iletişiminin bu dönemde başladığına dair önemli bilgiler sunar. *Kâsımî Mecmuası*'nın yazımının 1625 yılına tarihlenmesi de Mü'min Paşa'nın I. Ahmed döneminde yaşadığına dair bilgi vermektedir.

Kâsımî'nin nazire mecmuasında Mü'min Paşa'ya atfedilen bir diğer şiiirin (KM 102a/k) ilk beyti, Hisâlî'nin matlalar nazirelerinden oluşan eserinde (Kalyon, C. 2, s. 385;) aynen geçmektedir. Bu şiiirin varlığı her durumda Ahsenî'nin 17. yüzyılın ilk yarısında veya daha öncesinde yaşadığına dair ipucu taşır. Ayrıca Kâsımî'nin eserinin 1625 yılında tamamlanmış olması zaten yüzyılın başında yaşadığına en önemli ipucudur. Bu şiiirin bulunduğu yerde Bursalı Rızâyî ve Kemal Paşazade'ye atfedilen nazire şiiirler bulunmaktadır. Hisâlî de bu şiiiri beğenmiş ve bir nazire şiiir yazmıştır. Şiiirin ilk beyti aşağıdaki gibidir.

Mü'min Paşa

Bahâr oldı açıldı nâfe-i gül
Meşâm-ı câna irdi bÿy-ı sÿnbÿl

Mü'min Paşa'nın aşağıdaki şiiirinin yanında Şerî ve Recâî Efendiye ait iki nazire şiiir bulunmaktadır. Recâî'nin 16. yüzyıl şairi olup I. Ahmed döneminde vefat eden şahıs (Aksoyak 2014) olması halinde, Mü'min Paşa ile aynı dönemlerde yaşadığı hatta vefat ettiği söylenebilir. Ayrıca, Ahsenî'nin şiiirindeki “Oynadur âhîr habâbâsâ bizi şevküñ kıomaz / Bâdeveş şer'î müselleşle çü ber-cüş olmışuz” beytinde geçen “Şer'î” kelimesinin tevriyeli kullanımı halinde, Mü'min Paşa'nın bahse konu şiiiri Şerî Efendi'ye nazire olarak yazdığı düşünülebilir. Nazire şiiirlerin ilk beyitleri aşağıdaki gibidir:

Mü'min Paşa

İçmişüz 'ışkıñ şarâbın mest-i medhüş olmışuz
'Aqlımız öldürmişüz gâyetde ser-hüş olmışuz (KM 58b-59a)

Şerî Efendi

Biz ki seyr-i la'l-ı cânân ile medhüş olmışuz
Şol tenük zarfuz ki bÿy-ı meyle bî-hüş olmışuz (KM 59a)

Recâî Efendi

Ol bÿt-i tersâ elinden tâ kıadeh nüş olmışuz
Deyr-i ma'nide Berehmen gibi medhüş olmışuz (KM 59a)

Kâsımî Mecmuası'nda Mü'min Paşaya ait olduğu belirtilen aşağıdaki matla beyit, dönemin şairlerinden Rızâyî ve Levendî'nin nazire şiirleriyle birlikte verilmiştir. Levendî'nin bu yüzyıl şairlerinden biri olup Musullu (Irak çevresi) olması (İçli 2020a) muhtemeldir. Onun bir paşa olan Ahsenî ile bir iletişiminin olması ihtimal dâhilindedir. Matla şiirler aşağıda sunulmuştur.

Mü'min Paşa

Ġamzesi fitnede ābuñ gözi dolābdadur

Dil ü cān almaġa dāyim kaşı ġullābdadur (KM 230a/k)

Levendî

Dili tārāca viren dīdeleri ġābdadur

Emri nāfizdür anuñ arġası mihrābdadur (KM 230a/k)

Mîr Rızâyî

Dil gehi ġamzede geh sünbül-i pertābdadur

Neylesün kim çekeri var ise ġullābdadur (KM 230a/k)

06 Mil Yz A 3990 numaralı cönkte/mecmuada, yk. 103a'da Ahsenî Beg başlıklı ve Ahsenî mahlaslı beş beyitlik bir şiir vardır. Şiirin bulunduğu yerde, aynı redif ve kafiyede iki nazire şiir daha bulunmaktadır. Bunlar İbrahim Nahçıvanî ve Ömri mahlaslı şairlere aittir. Ömri'nin 16. yüzyıl sonu ile 17. yüzyıl başında yaşamış şairlerden biri olduğu düşünülmektedir. İbrahim Nahçıvanî hakkında kaynaklarda yeterli bilgi bulunmamaktadır. Ahsenî'ye ait şiirin ilk beyti aşağıdaki gibidir:

Bü'l-heves olma dilā ġālet-i cām-ı meyi gör

Her ne ġāl oldı ise pîr-i muġāna deyiġör

Mü'min Paşa'nın kimliği açısından önemli olan nazire şiirlerinden en önemlisi aşağıdaki iki şiirdir. Bunlardan ilk olanı, Mü'min Paşa'ya atfedilen yedi beyitlik şiir, dönemin şairlerinden Hafız Ahmed Paşa ve/veya Hâletî'nin şiirlerine nazire özelliktedir ancak hangisinin daha önce yazdığı bilinmemektedir. Fakat *Haletî Divanı*'nın H. 1012/M.1603 yılında tertip edilmiş olduğu bilgisine (Kaya 2013) ek olarak bu şiirin tertip edilen divanın bu nüshasında bulunmuş olması halinde Mü'min Paşa'nın da bu dönemde yaşadığına dair bilgi verir. Ayrıca Hafız Ahmed Paşa'nın da I. Ahmed dönemi şairlerinden olması (Kılıç, 2013; Köprülü 1997) Mü'min Paşa'nın da aynı yıllarda yaşadığına dair bir ipucu mahiyetindedir. İyi bir şair olan Hafız Ahmed Paşa'nın *Divanı* üzerinde yapılan çalışmalara bakılırsa (Uysal 2010; Tosun 2011) bu şiirin onun *Divanı*'nda olmadığı söylenebilir. Mü'min Paşa'nın şiir örneklerinde Hafız Ahmed Paşa eksenli anlatımlar, her ikisinin aynı yıllarda iletişimlerinin olduğunu gösterme adına önemlidir. Bahse konu şiirler ilerleyen bölümlerde sunulacaktır. Nazire şiirlerin matla beyitleri aşağıda verilmiştir:

Mü'min Paşa

Şükr ü minnet sâfî vü pâkîze-dıldür sînemüz
Semme vechüllâha bakısan gösterür âyînemüz (KM 61b)

Halefî

Hamdu li'llâh pâkdür naqş-ı emelden sînemüz
 Şüret-i ümmîdün almaz 'aksini âyînemüz (KM 61a) (Kaya, 2017: 352)

Hazreti Hafız Paşa

Hamdu lillâh her kederden pâkdür bu sînemüz
 Her ne şüret zâhir olsa gösterür âyînemüz (KM 61b)

Hisâlî'nin nazire matlalarını derlediği eserinde Mü'min Paşa adına kayıtlı bir beytin yanındaki nazire şiirlerinin ikisi, 16. yüzyıl şairlerinden Mantıkî ve Enisî'ye (Kalyon, C. 2, s. 220) aittir. Mü'min Paşa'ya ait beyit aşağıdaki gibidir:

Mü'min Paşa

Biñ kulağı olsa şad-berg-i gülüñ
 Yine güş itmez figânın bülbülüñ

06 Mil Yz A 2006 numaralı şiir mecmuasının 74a yaprağında geçen bir şiirin matla beyti Hisâlî'nin Metâliü'n-Nezâir adlı eserinde (Kaya, C.1, s. 439) nazire beyitler arasında geçmektedir. Şiirleri olan diğer şairler ise Emrî, Alî, Rızâyî, Hisâlî'dir. Şiirin matlaı aşağıdaki gibidir.

Hazret-i Mü'min Paşa

Şikeste-dil şınık-ğâtır yıkık cânım demüm mecbür
 Füsürde ehl-i diller hep sürür eyyâmı nâ-mağbür

Mü'min Paşa için Yazılan Şiirlerden Hareketle Kimliği

Mü'min Paşa'nın yazmış olduğu şiirlerin nazireleri veyahut onun yazdığı şiirlerin benzer şiirler arasında en önemli bilgiyi barındıranı "komaz" redifli olanıdır. *Sandukatu'l-Maarif*'te geçen bu şiirler, Mü'min Paşa'ya sunulmuş veyahut onu övme bağlamında kaleme alınmış izlenimi vermektedir. Bu şiire nazire şiir yazarlar, Bağdatlı Rûhî(59b), Bağdatlı İzâkî (KM 60b), Sabûhî (KM 60a) ve Hilmî (KM 60b) gibi 16. yüzyıl şairleridir. İzâkî ve Hilmî övgü kısmında Mü'min Paşa'yı ismen belirtmekte ve onun şiir meclisi ile ihsanlarından bahsetmektedir. İzâkî'nin şiirinden anlaşıldığına göre İzâkî, belli bir süre de olsa Mü'min Paşa'nın sohbet ve şiir meclislerine katılmıştır.

Hilmî'nin şiirinde Mü'min Paşa'nın dönemin valisi olduğu vurgulanmaktadır. O da İzâkî gibi, Paşa'nın şiir meclislerinde bulunmuş olup ona özlem duymaktadır. Bu durumda, kendisi de iyi bir şair olan Mü'min Paşa'nın bu şairlere hamilik yaptığı söylenebilir. Ancak bu nazireler arasında en ilginç olanı Bağdatlı Rûhî'nin şiiridir. Diğer iki şairin Mü'min Paşa olarak niteleyip övdüğü, ihsan ve hamiliğinden bahsettiği şair, Rûhî'nin şiirinde Osman Paşa olarak zikredilmektedir. Şiirin bu bölümü, Mü'min Paşa'nın, Osman Paşa olabileceğine dair bilgileri barındıran bir ipucu özelliği taşımaktadır. Bahse konu şiirlerin matlaları ve ilgili bölümleri aşağıda verilmiştir:

Mü'min Paşa

Mihnet-i 'aşkuñ gönülde zerrece kuvvet kıomaz
Öldürür âhir beni 'âlemde bu miñnet kıomaz (KM 61a)

İzâkî

Leşker-i 'aşkuñ gönül mülkinde emniyyet kıomaz
Ġamze-i Ġâretgerüñ esbâb-ı cem'ıyyet kıomaz

Ġays-ı tenhâ-gerd-i deşt-i 'aşkam ammâ neyleyin
Şoñbet-i cân-perver-i pâşâyı zı-'ızzet kıomaz

Server-i Rüstem-reviş Paşa-yı Mü'min ism ü resm
Kim Ġubâr-ı dergehın âzürde-i zillet kıomaz (İçli, 2020: 785-786)

Hilmî

Câm-ı la'lüñ sâkıyâ şahbâda germiyyet kıomaz
La'l u yâķûta lebüñ ma'cünı keyfiyyet kıomaz

İsterem faķr u fenâ iķlîmine 'azm eyleyem
Vâli-i şâhib-dil ü paşa-yı zî-himmet kıomaz

Ġazret-i Paşa-yı 'âdil Mü'min-i pâķîze-dil
Kim Ġulın herĠiz esîr-i zillet ü miñnet kıomaz

Bağdatlı Rûhî

Bâr-ı 'aşķ-ı yâr cism-i zârda tâķat kıomaz
Kâküli endîşesi Ġâtırda cem'ıyyet kıomaz

RûĠyâ bir Ġün irersin menzil-i maķşûda kim

Rāh-ı miḥnetde seni paşa-yı zî-himmet kıomaz

Ḥazret-i ‘Osmān Paşa kim gedā-yı dergehi

Ġayra muḥtāc eylemez dil-beste-i miḥnet kıomaz (Ak 2001: 628-629)

Mü'min Paşa Feraġî Osman Paşa mı?

Baġdatlı Rûhî'nin ilgili şiirindeki bilgiler ve İzâkî ile Hilmî'nin şiirlerindeki atıflardan hareketle Mü'min Paşa'nın, Osman Paşa olabileceği üzerinde yoğunlaşma gereği duyulmuştur. Ancak kesin bilgiye ulaşmak için bu yüzyılda yaşamış ve bu coğrafyada görevlerde bulunmuş olan Osman Paşa'lar üzerinde detaylı ve ayırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

16 ve 17. yüzyılda varlığı bilinen ve Osman adıyla ünlenen birçok Osmanlı Paşası vardır. Bunların bazıları birbirine yakın yıllarda aynı coğrafyalarda görev almıştır. Bunların bir kısmı, başta Anadolu'nun doğusu olmak üzere, Kuzey Anadolu, Kafkaslar; Gürcistan, Azerbaycan, İran, Irak ve Suriye gibi Ortadoğu coğrafyasında valilik ve beylerbeylik unvanlarıyla görev yapmıştır. Mehmed Süreyya, kısa adı *Sicill-i Osmani* olan eserinin 3. cildinde (1311, s. 415-452) bu şahıslar hakkında geniş bilgi sunmuştur. Bu paşalar için görev yaptıkları süre zarfında yazılan birçok şiir ve bilgi yazıları söz konusudur. Ancak bu şiirlerin hangi Osman Paşa özelinde yazıldığı bilgisi çoğu zaman birbirine karıştırılmaktadır. Çünkü bazılarının görev yerleri aynı veya yakın coğrafyalardır. Ancak şairlerin ölüm yılları, yaşadıkları yıllar ve yazdıkları metinlerin muhtevalarından hareketle hangi Paşa için yazıldıkları bilgisine ulaşılabilir. Yaptığımız uzun tetkikler sonucunda, bu yüzyılda yaşamış ve Baġdatlı Rûhî, Hafız Ahmed Paşa ile iletişimi olabilecek kişinin Ferâġî olarak anılan Osman Paşa olabileceği üzerinde durulmuştur. *Sicill-i Osmani*'de Osman Paşa için verilen bilgilere göre, asıl adının Abdülbaki olduğu, Beyzâde olarak tanındığı ve Koca Osman olarak bilindiği görülmektedir. Mehmed Süreyya onu şöyle tanıtmaktadır:

“*Osman Ferâġî Paşa, Abdülbaki Begzâde, Koca, “Hâce Hısmı” denmesi Hâce Sadeddin Efendiye olan karabetindendir. Bi't-tefeyyüz Trablusşam Defterdârı olup 999 da İcel mutasarrıfı, sonra Gence muhafızı oldu. 1004'de azl olındı. 1006'da Şirvan, 1007'de Sivas Valisi oldu. Ba'dehu 1013'de Diyarbekir ve o sene Şâm valisi oldu. 1014'de harbde fevt oldu. Şairdir*”.

Bu bilgiler ışığında, Ferâġî Osman Paşa'nın birçok valilik görevinde bulunan bir görevli ayrıca sanatı iyi olan bir şair olduğu anlaşılmaktadır. *Sicill-i Osmani*'de belirtilmeyen başka görevlerinin olması da muhtemeldir. Ayrıca “Hâce Hısmı” olarak anılmasının onun dönemin önemli kişisi Hoca Sadettin Efendi'ye olan yakınlığından kaynaklandığı belirtilmektedir. *Baġdatlı Rûhî Divanı*'nın detaylı bir incelemesi sonucunda, bahse konu Osman Paşa ile Ferâġî Osman Paşa'nın bilgilerinin uyduğu görülmektedir. Buna ek olarak dönemin önemli bir şairi olan Süheylî'nin şiirlerinde adı geçen paşanın Feraġî Osman Paşa olduğu anlaşılmaktadır.

Bağdatlı Rûhî Divanı nda (Ak, 2001), Osman Paşa adına yazılmış birçok manzume bulunmaktadır. Bunların bir kısmı, onun Şirvan ve Şam Valisi oluşu üzerine kaleme alınmış metinlerdir. Bir kısım şiirin başlığında ve içeriğinde Osman Paşa hakkında yazılan bu manzumelerde Paşa'nın övüldüğü görülür. Bunlardan bazısının başlığı ile önemli beyitleri aşağıda sunulmuştur. Amacımız, Ruhî'nin, Osman Paşa ile olan münasebeti ve Paşa'nın yaşadığı yılların tespitidir. Bağdatlı Ruhî'nin Şam'da iken yazmış olduğu meşhur terki-bendinin başlığında H. 1014 yılı ibaresinden hareketle onun bu yıllarda Şam'da olduğu söylenebilir. Rûhî'nin Osman Paşa'nın Şam valisi oluşu üzerine yazdığı şiirden de onun henüz Şam'da olduğu anlaşılmaktadır. Bu da bahse konu Paşa'nın bu dönemde, şairle aynı yıllarda yaşadığı anlamına gelebilir. Ruhî'nin Basra'ya gönderdiği bir mektubunda Osman Paşa'nın adı geçmektedir. Bu bilgi, Osman Paşa'nın bir dönem Basra'da görev yaptığını işaret etmektedir (Ak, 2001, s. 155).

Rûhî Divanı'ndaki “Kaside-i Ma'at-Tarih Baz Der Şân-ı Hazret-i Osman Paşa Dâme İkbaluhu” başlıklı şiir, onun Şirvan Valisi oluşu üzerine kaleme alınmış bir metindir.

Ey ehl-i Şirvân şâd olun kim oldı sâhib-hükümünüz
Bir mâlik-i ikbâl kim adlile olmuşdur benâm

Osman Paşa kim anun yümn-i kudumî eyledi
Şirvanı reşk-i ravza-i işretgeh-i dârü's-selâm (Ak, 2001: s. 239)

Bağdatlı Rûhî Divanı 'nda geçen “Mezbur Hazret-i Osman Paşaya Tarihdür”, (Ak, 2021, s. 240) “Tarih-i Nişîmen-i Ali ki Osman Paşa der-ülke-i şerhi binâ kerde Mahalli ki Vâli-i Şirvân bud der Tarih” (Ak, 2001, s. 277) başlıklı şiirler de Osman Paşa için kaleme alınmışlardır. Şairin, Şirvan Hâkimi/Valisi Osman Paşa adına yazdığı başka bir kasidede (Ak, 2001, s. 82-84) onun hamiliğini/korumasını istediği anlaşılmaktadır. Bu bilgilere göre Osman Paşa'nın iyi bir şair olduğuna vurgu yapıldığı görülmektedir. Ruhî'nin onu övdüğü kısımdan beyitler aşağıdaki gibidir:

Ki anun gibi bir destgir-i ehl-i kelâm
Ki anun gibi bir münşi-i dakik-hayal

Ki anun gibi bir şâir-i latif-suhan
Ki anun gibi bir feyz-bahş-ı ehl-i kemâl

Rûhî, Osman Paşa için bir müseddes kaleme almıştır. (Ak, 2001, s. 216-217) Bu şiirde, onun Celâlî isyanlarında çektiği zorluklar ve mücadelecî ruhu aktarılmaktadır. Paşa'nın esir düşmesi (Ak, 2001, s. 77-79) ve esaretten kurtuluşu (Ak, 2001, s. 80-82) üzerine de Rûhî'nin yazdığı iki manzumesi vardır. Osman Paşa için yazılan bir diğer şiir, *medhiye* bağlamında bir kasidedir (Ak, 2001, s. 87-88). Yine “Der-şân-ı Hazret-i Osman Paşa ki Defa-i Saniye Mîr-i Mirân-ı Şâm şud” başlıklı kasidesinde (Ak, 2001, s. 85-87) onun ikinci defa “Mir-i mirân” vali oluşu belirtilmiştir.

Rûhî'nin Osman Paşa'ya ait olan bir beyti kendi şiirinde mütekerrir olarak kullandığı bir manzumesi vardır. (Ak, 2001, s. 210-211) Bu da Osman Paşa'nın iyi bir şair olduğu, Rûhî'nin de onu beğendiği anlamına gelmektedir. Bahse konu beyit aşağıdaki gibidir:

Köhne âlem yenilendi yine nevrüz oldu

Gül gibi sâgar-ı mey encümen-efrûz oldu

Osman Paşa'nın Hac Emiri oluşu üzerine (Ak, 2001, s. 88-89) kaleme alınan kasidede Paşanın övgüsü, onun Şâm'dan Kâbe'ye doğru yolculuğuna dair açıklamalar yapılmıştır. Şiirden bazı dizeler aşağıda verilmiştir.

Ya kim bedr olmuş meh-i kâmil mi çıkmış Şâm'dan

Mahmil-i dâd-ı nevrü-i Kâbe-i ulyâmıdır

Hazret-i Osman Paşa-yı celilül-kadr kim

Adl ü dâd ile tutan afakı şimdi nâmıdır

16. asır şairlerinden Süheylî'nin de birçok şiirinde Osman Paşa'dan bahsettiği görülmektedir. Bir şiirinde Gazi Osman Paşa başlığıyla, H. 1014'te (M. 1605-6) paşanın şahsına yazdığı 3. müseddesinde onun henüz yaşadığı anlaşılmaktadır. Ayrıca onun Şâm valiliği, Şirvan ve Gürcistan ile olan bağı aktarılmıştır. Şiirin sonunda Süheylî, Paşa'nın henüz yaşadığı ve kendisinin ona halini arz etmek için şiiri yazdığı ifadeleri görülmektedir (Harmancı, 2017). Şiirin başlığı şöyledir: “Bu tesdîsün matla’-ı garrâsı Veysî Çelebinüñdür iş’âr olunup âsaf-ı Cem-himem merhûm şehîd sa’îd ‘Alî Efendi hısmı ‘Osmân Paşa-yı Gâzî hazretine dinmişdür”

Süheylî'nin 29. kasidesindeki “Mâ-sadak sâhibü’s-seyf ve’l-kalem mahdûm-ı celilü’l-himem cemîlü’şşiyem A’mâ Hâce Efendi hısmı ‘Osmân Paşa hazretler[ine] irsâl olunan kasîdedür” başlığın “Hâce Efendi Hısmı” ibaresi Ferâğî Osman Paşa için kullanılan bir tabirdir. Süheylî Divanındaki 31. Kasidenin başlığına göre Hâce Hısmı olup Tebriz’de Şehid olan Osman Paşa, Şam valisi olduğunda, bu şiirin onun hakkında yazıldığı anlaşılmaktadır. Başlık şu şekildedir: “Fünûn-ı şecâ’at ü keremde ferîd-i ‘âlem ve sunûf-ı a’tâf ü hüsn-i şiyemde müselle-i ‘âlem olan Hâce hısmı ‘Osmân Paşa ki Tebrîz’de şehîd olmuşdur vâlî-i Şâm oldukda dinmişdür”

İncelememizde hem Rûhî hem de Süheylî'ye ait bilgileri değerlendirmemiz, bahse konu Osman Paşa'nın Mehmed Süreyya'nın tanıttığı kişi ile uyuşması eksenindedir. Koca Abdalbaki Ferâğî Osman Paşa'nın Mü'min Paşa olması halinde, onun 1605 -1606 yılında vefat ettiği/şehit olduğu bilgisine ulaşılır. Bu durumda, onun Hafız Ahmed Paşa ile olan iletişimin de Sultan I. Ahmed dönemine denk geldiği söylenebilir. Bu konuda varılacak sonuç; Ferâğî Osman Paşa, Bağdatlı Rûhî'nin şiirlerinde tanıttığı ve bahsettiği kişi olabilir. “Komaz” redifli şiirde övdüğü kişinin de bu kişi olması kuvvetle muhtemeldir. İzâkî ve Hilmî'nin şiirlerinde bahsettiği Mü'min Paşa, Bağdatlı Rûhî'nin adını andığı Osman Paşa ile aynı kişi ise Mü'min Paşa'nın kimliğine ulaşılmış olur.

Ferâğî Osman Paşa ve Ferağî Mahlaslı Şairler

Ferâğî Osman Paşa, şiir tezkirelerinde kendisinden bahsedilen bir şairdir. Tezkirelerde onun hakkında verilen bilgilerle *Sicill-i Osmanî*'de geçen bilgiler birbirine yakındır. Riyâzî'nin *Riyazü's-Şuarâ*'sında *Ferâğî-i Diğer* madde başında aşağıdaki bilgilerle tanıtılmış olup ona ait olduğu belirtilen bir şiir verilmiştir. “Sultân Murâd hâcesi Sa'dü'd-dîn Efendi'nün hîşâvendi 'Osmân Paşa'dur, ki Şâm'da mesned-nişîn-i mîr-i mîrânî olmuşdu. Bu beyt anuñdur. Şi'r: Gülşenî dervîşidür gül gonçelerdür Mevlevî/Bülbül-i hoş-hân okur geh Ma'nevî geh Mesnevî. Biñ on dörtde Kızılbaş seferinde şehîd oldu” (Açıkgöz, 2017: s. 254-255).

Bir diğer tezkire olan *Rıza Tezkiresi*'nde Firâğî madde başı ile verilen şair hakkında aynı şiir örneğiyle birlikte aşağıdaki bilgiler verilmiştir: ‘Osmân Paşa'dur. Şâm-ı şerîf-encâmda mîr-i mirân olmuşdu Tab'ı bî-halel ve eşârı muhayyeldür. Biñ on dörtde 'Acem ser-haddinde fevt oldu (Zavotçu, 2017, s. 187).

Tezkirelerdeki bu bilgilere göre, onun şiirleri muhayyeldir. İmgelerle bezenmiş bu şiirlerinde şiir sanatı noktasında bir eksiklik ve kusur yoktur. Her iki tezkirede ona ait aynı şiir örneği sunulmuştur. Başka şiirlerinin olmayışı ayrıca verilen örneğin şiire ait ilk beyit olmasından dolayı Osman Paşa'nın şiirinde kullandığı mahlas hakkında elimizde net bir bilgi yoktur. Buna rağmen bu iki tezkire eksenli bir ansiklopedi maddesi hazırlayan Şerife Ördek “Ferâğî mahlasıyla şiirler yazdı” (2014) bilgisini paylaşır.

Kaynaklarda bu şiir eksenli yapılan araştırmalar sonucunda Hisâlî'nin *Metâliü'n-Nezâir*'inde benzer şiirlerin varlığı gözlemlenmiştir. Nazire şiir yazarlar arasında, Nefî, Nâdirî, Gınayî ve Kesbî gibi şairler vardır. Ancak Azmîzâde Halefî'ye atfedilen şiir araştırmalarımıza göre onun divanında yoktur. Şiir ona ait olmayıp dönemin bir başka şairi olan Gülşenî Hâletî'ye ait olabilir. Fakat Azmizade'nin divanına girmeyen bir şiiri olması da mümkündür. Şiir aşağıda verilmiştir.

Şevk-i Mevlânâ ile olsam 'aceb mi Mevlevî

Rûz u şeb vird-i zebânumdur kitâb-ı Meşnevî (Azmizade Halefî) (Kalyon, C2, s. 1414)

Klâsik Türk edebiyatında Ferâğî mahlasıyla şiirleri bulunan iki şairden bahsedilmektedir. Bunlardan Edirneli olan şairin Nevâyî tarzını benimsediği, güzel şiirlerinin olduğu, H. 1014 (M. 1605) yılında vefat ettiğine dair bilgiler (Solmaz 2018: 248; Açıkgöz 2017: 254) mevcuttur. Şiirlerinin ilk/matla beyitlerden örnekler sunan tezkireci Ahdî, onun mahlası hakkında bilgi vermemiş olup görevlerinden feragat etmesi bağlamında değerlendirmelerde bulunmuştur. Bu şahsın Osman Ferağî Paşa ile benzerliği ölüm tarihleridir. Ancak Ahdî'nin ölüm yılı hakkında bilgi sahibi olduğu birisinin yaptığı paşalık ve valilik gibi görevlerini yazması da beklenirdi. Kesin olmamakla birlikte bu kişinin Osman Paşa dışında başka birisi olduğu söylenebilir. Ancak Nevâyî tarzına yakın şiirler yazmış olması, Mü'min Paşa ile benzerlik gösteren bir özelliğidir. Ferağî'nin şiir örnekleri Riyazî'nin (Solmaz, 2018: 248; Açıkgöz 2017: 254) tezkiresinde ve Hisâlî'nin nazire beyitler mecmuasında da geçmekte olup birçoğu birbiriyle uyuşmaktadır. (Kaya: 631; Kalyon 526, 597). *Zübdetü'l-Eşâr*'da

(Kayabaşı 1997: 438) Sünbül Memi olarak anılan ve şiirinden bir beyit örnek sunulan ikinci bir Ferâğî daha bulunmaktadır.

Şiirlerinin Muhtevâsından Hareketle Mü'min Paşa'nın Kimliği

Ergun ve Erdoğan'ın, Mü'min Paşa'ya ait olarak verdikleri “Konyanun” redifli şiirin muhtevâsına bakıldığında onun Konya'yı sevdiği, belli bir süreliğine olsa burada veya çevresel olarak yakınında bir yerde bulunduğu işaretidir. Şiirin aşağıdaki beytine bakıldığında onun Konya ve çevresi ile bir yönetim ilişkisi olmuş olabilir. Dizelerden anlaşıldığına göre şair, Allah'ın ona yaşam verdiği sürece kendisinin de burada yönetim noktasında adaletli davranacağını ifade etmektedir. Böylece Konya şehrinin ünü ile bu adaletin tüm dünyada ses getireceğini düşünmektedir. Bu şiir, Ahsenî'nin Konya ile olan bağına belirtmesi bakımından önemlidir:

Ḥaḡ virürse cān şū deñlü adl ü dād idem dilā

‘Ālemi tuta ḡamu ‘adl ü şadāsı Ḳonyanuñ

06 Mil Yz A 3990 numaralı şiir mecmuasında Ahsenî Beg başlıklı ve mahlasında da Ahsenî ibaresi geçen bir şiir ve yanında bulunan aynı yüzyılda yaşamış Ömrî gibi şairlerin nazire şiirlerinin içeriğinde Gülşenî dergâhı, tasavvuf ve tarikat gibi hususlar geçmektedir. Şiirin Mü'min Paşa'ya ait olması durumunda, onun Gülşenî tekkesini övdüğü anlaşılmaktadır. Sadece bir şiirden hareketle onun hangi tarikat ve tasavvuf çevresine bağlı olduğuyla ilgili yorum yapmak güç olsa da bu bilginin şair hakkında yapılacak olan değerlendirmelerde bir öneminin olduğu vurgulanabilir:

Ḥayy ola dersen eger mürde dilüñ Aḡsenīyā

Gülşenī zümresinüñ bezmine gel ya ḡayı gör

Mü'min Paşa'ya atfedilen şiire ait aşağıdaki beyit Konya ve Mevlâna ile ilgilidir. Dizelerde, Mevlana'nın makamını ziyaret etmek gerektiği oranın izzet zirvesinin eşiği olmasına bağlanır. Böyle bir makamı barındıran Konya da bundan dolayı önemlidir. Şiir eğer Ahsenî mahlası taşıyan Mü'min Paşa'ya aitse onun kesin olmamakla birlikte Mevleviliğine atıf yapılabileceği Ergun tarafından dile getirilmektedir. Ancak, Mevlevi olmayanların dahi Mevlana'yı sevebileceği ve onun makamını ziyaret edebileceği bir vakıdır. Fakat küçük bir ihtimal de olsa bu beyitler böyle bir duruma kapı aralamaktadır:

Āsitān-ı ḡazret-i Mollā-yı Rūmī revm ile (eyle)

Āsitān-ı evc-i ‘izzetdür yuvası Ḳonyanuñ¹

Ahsenî'nin “bulmadum” redifli kasidesinde dönemin önemli şairlerinden Şeyhülislam Yahya'dan bahsedildiği görülmektedir. Şiirde adı Yahya olup İmran evladı olan şahsiyete atıf bağlamında, bu kişinin Zekeriya oğlu Yahya olduğu ipuçları vardır. Şiirde eleştirel bağlamda

¹ Bu beyit Abdulkadir Erdoğan'ın makalesinde yoktur.

olumsuzluklar, toplumun içinde bulunduğu durum ve bireylerin duruşu betimlenir. Mü'min Paşa (Ahsenî) tüm olumsuzlukların karşısında faydalı ve önemli bir kişiliğe rastladığını belirterek onu tanıtmaktadır. Bu tanıtımda Yahyâ'nın şahsiyeti, ilmi ve şairliği vurgulanır. Ancak onu övgüde yetersiz kaldığını, anlatabildiğinden daha çok değerli bir şair olduğunu ve ona benzer bir şairin olmadığını ısrarla belirtmektedir. Bunun yanı sıra, Ahsenî'nin Şeyhülislam Yahya'dan bahsetmesi, onu tanıdığı, ona değer verdiği, en azından belli bir süre aynı yıllarda yaşadıklarına dair bilgileri de barındırmaktadır. Kasideden bazı beyitler aşağıda sunulmuştur.

Nāmı **Yahyâ** dāniş ü faẓl ile memdūh-ı cihân
Ma'rifet mülkinde böyle mîr ü hâkân bulmadum

Ma'rifet bir şem'-i kâfūrî cemālî pertevi
Tavr-ı idrāk üzre böyle İbni 'İmrân bulmadum

Yazmağ için hüsni ü hulkın vaşf u medhîn kilki-dil
Dilber ağzı tek devât-ı şekker-efşân bulmadum

Zübde-i ehl-i suhân 'İsî-nefes Mûsî-kelem
Nazmı gibi naşş-ı kâtı' tîğ-i bürrân bulmadum

Fikr ile gezdüm Bedeşşân-ı kemâle dek kamu
Şi'r-i pâki gibi hîç la'l-i Bedeşşân bulmadum

Esb-i tab'um çok uzak yerden gelür süstlüğü var
Anuñ için medhî meydânında cevlan bulmadum

3.ŞİİRLERİ

İncelememizin bu bölümünde Mü'min Paşa'ya ait olduğu belirtilen başta *Kâsımî Mecmuası* olmak üzere diğer mecmualarda ve daha önce tespit edilen önceki çalışmalarda bulunan şiirleri sunulmuştur. İlk olarak *Kâsımî Mecmuası*'ndaki şiirleri yaprak numarasına göre sunulacaktır. Ardından diğer mecmualar ve diğer şiirleri buldukları mecmuanın yaprak numarasına göre verilecektir.

A. Kâsımî Mecmuasındaki (KM) Şiirleri

1. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 34a**

Fe'ilâtün Fe'ilâtün Fe'ilün

Felegüñ mihr ü mehi var ise ger

Dilberüñ yok mı üzareyni meger

Sūz-ı aşkuñla didüm yandı yürek
Didi şaķın dime bu sözi diger

Tizledüm yāri öpem h̄in-i vişāl
Didi ivme şuya mı düşdi şeker

Añamaz kimse anı minnet ile
Ger añarsa anı s̄im ü zer añar

Hüner atına bugün **Aḥsenīyā**
Kimse uzmadı senün gibi eyer

2. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 7 Beyit, K.M. 58b-59a**

Fā'ilātün Fā'ilātün Fā'ilātün Fā'ilün

İçmişüz 'ışkuñ şarābın mest-i medhūş olmuşuz
'Aqlımız öldürmişüz ğāyetde ser-hōş olmuşuz

Ḥayli demdür ğār-ı 'ışkun toprağın yaşdanuruz
Şoḥbet-i Aşḥāb-ı Kehfüñ sırrına tuş olmuşuz

Ḥankāh-ı vaḥdetün cārüb-keş ābdālıyuz
Geçmişüz tāc u kabādan bir nemed-pūş olmuşuz

Vardur eyva'llāhumuz p̄ir-i muğānuñ pendine
Ehl-i sözüñ dür sözine çok şadef-ğūş olmuşuz

Gün gibi şimdengirü toğsa olur seyyāremüz
Şām-ı ğamda zūlf-i hicrānuñla hem-dūş olmuşuz

Oynadur āḥir ḥabābāsā bizi şevküñ komaz
Bādeveş şer'i müşelleşle çü ber-cūş olmuşuz

Siz şafāda **Aḥsenī** dā'im olun yārān ile
Ġam degüldür biz eger nā-hōş u ger hōş olmuşuz

3. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 7 Beyit, K.M. 60a**

Fā'ilātün Fā'ilātün Fā'ilātün Fā'ilün

Mihnet-i aşkuñ gönülde zerrece kuvvet kıomaz

Öldürür āhir beni 'ālemde bu mihnet kıomaz

Hāk-i pāk-i pāyine yüz sürmege sa'y it dilā

Menzil-i makşūda iletür ādemi himmet kıomaz

Keşret-i naqd-i ğamuñ 'add eylesem her dem nola

Bī-tekellüf söyledür māl ıssını rāhat kıomaz

Devlet-i dünyā için tül-ı emel çekmek neden

Қanda ise ādemi elbet bulur kısmet kıomaz

Қaңkı dilde gelse kıonsa kıāfile-sālār-ı 'ışk

Zāhir ü bātin aña bir nesneye minnet kıomaz

Bārgāh-ı şāh-ı aşkuñ kulluğın elden kıoma

Bu meşeldür kim ayakda kimse[y]i hıdmet kıomaz

Tekye-i vaħdetde pīr-i aşka hıdmet eyleyen

Aħsenī gibi gönülde zerrece keşret kıomaz

4. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 61a**

Mefā'ilün Mefā'ilün Mefā'ilün Mefā'ilün

Қadüñveş ey boyı tūbā şanevberde kıyām olmaz

Olur kıāmet velī refitār ile hergiz hırām olmaz

Gerekmez her ne deñlü medħ iderse cenneti vā'iz

Baña kuyuñ gibi cānā bugün dārü's-selām olmaz

İşigi taşını yaşdanmayan şubħ u mesā ey dil

Тariķinde o bī-devlet muқarrer müstedām olmaz

Hayāl itdüm kenār itmek o sīm-endāmı minnetle

Didi iқdām-ı bī-naқdı gider bu fikr-i hām olmaz

Şafâ miftâhı nâ-peydâ kilîd-i ğam ise muhkem
Odur kim **Ahşeni** dâ'im açılmaz şâd-kâm olmaz

5. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 7 Beyit, K.M. 61b**

Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilün

Şükr ü minnet sâfî vü pākîze-dildür sīnemüz
Şemme vechüllāha baqsan gösterür āyīnemüz

Pādişāh-ı milk-i 'uzlet hātem-i 'ahdüz bugün
Künc-i dilde genc-i eşkiyle tolu gencīnemüz

Gösterür bir demde ammā gelse biñ dürlü hayāl
Zarf-ı fānūs-ı ma'ānī hırka-i peşmīnemüz

Üştür-i ser-mest-i 'ışkuz bār-ı miḥnet yüklüyüz
Ġayra giçmezse giçer saña raķībā kīnemüz

Yağma-i hicrān-ı hemdür şām-ı ğamda yirümüz
Farķ olınmazsa nola ger şenbe vü ādīnemüz

Lemḥa-i ḥüsn-i cihān-tābuñ var iken serverā
Şu'le-i āyīne-i mihr-i felek şevķi nemüz

Şöyle bir inşāfı yok zālīm olupdur göñlümüz
Ḳandedür bir dem dimez ol **Ahşeni** dīrīnemüz

6. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 70a**

Fe'ilātün Fe'ilātün Fe'ilātün Fe'ilün

Kişi gülzāra varur mı mey-i nāb olmayıcaķ
Ḳızılın mı çıkarur tā ki şarāb olmayıcaķ

Ne kadar Kā'be evin vā'iz ögerse öğsün
Çıkmazuz meygededen mest-i ḥarāb olmayıcaķ

Kişi âdem mi şanur kendüyi 'âlemde meger
Âteş-i fakr ile ğurbetde kebâb olmayıcağ

Beñzer dermiş gül-i ra'nâ özeni ruğlarına
Ne diyem ol yüzi açukda hicâb olmayıcağ

Virme her şâhed-i bâzâra gönül **Aḥseni**yâ
Sevmezüz bir güzeli 'âlî-cenâb olmayıcağ

7. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 91b-92a**

Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilün

Ṭurmaz âdem öldürür bilmez teraḥḥüm neydügin
Añlamaz mı yoḥsa ol zâlim tazallüm neydügin

Ḥalka-i zülf-i siyâhın almasun gerdânına
Bilmeyen tîmâr-ı zehr-i mâr ü kejdüm neydügin

'İşk elinden mest ü hüşyâr olmayan añlar mı hiç
Bâde-i câm-ı ledünle ḥâlet-i Cem neydügin

Varayın yarüñ ser-i küyında nâlân olayın
Bülbül-i şürîdeler görsün terennüm neydügin

Gülmez açılmaz dime ey **Aḥseni** ol gül-'izâr
Ġoncador daḥi henüz bilmez tebessüm neydügin

8. **Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 100a/k**

Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilün

Kim ki ağzuñla miyânuñ sırrına zaḥmet çeker
Zerre zaḥmet çekmesün oyuk boyuk mihnet çeker

Tîr-i ğamzeñ cânuma şol deñlü işler geçdi kim
Kaşlaruñ yayına kırbân olmağa minnet çeker

Âh-ı 'âşık dir isen fark-ı sipihr üzre n'ider
Cümleden şevküñle üstün olmağı ğayret çeker

Dāyimā Ferhādveş şüret-perest olup gönül
Bî-sütün-ı cāna hüsnüñ naqşını şüret çeker

Tā ezelden bu muḳannendür cihānda **Aḫsenî**
Cāhilān zevḳ ü şafāda ‘āqilān miḫnet çeker

9. Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 5 Beyit, K.M. 101b/k

Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilün

Nedür ol şivesi çok kâmeti bālā nedür ol

Nedür ol mīvesi ḫōş la‘lı muşaffā nedür ol

Nedür ol kākül-i pür-çin ü mu‘anber nedür ol

Nedür ol sünbülü çok gülşen-i ra‘nā nedür ol

Nedür ol emti‘a-i ḫüsn-i firāvān nedür ol

Nedür ol āteşe-i çehre-i zībā nedür ol

Nedür ol penbe cesed ü ince miyān

Nedür ol sâ‘id-i sīmīn ü mücellā nedür ol

Nedür ol āḫiri yok şām-ı firāvān **Aḫsenîyā**

Nedür ol miḫneti çok rüz-ı temāşā nedür ol

10. Başlık: Mü'min Paşa, Gazel, 7 Beyit, K.M. 102a/k

Mefā‘ilün Mefā‘ilün Fe‘ülün

Bahār oldı açıldı nāfe-i gül

Meşām-ı cāna irdi büy-ı sünbül

Ḳovıqlarda öten mürgān sesinden

Düşüpdür gülşen içre ḫayli ḡulḡul

Gülistān müşkilin faşl itmek için

Bahāristān oḳur gülşende bülbül

Şabā gelmiş Ḥotenden bāḡa şaḫne

Gerekdür şāh-ı gül için yasavul

Ḥaṭ u ḥāliyle zülfi yüze çıkmış
Gerek oyna gerek ağla gerek gül

Giçen ḥāli giçen günlerde şorma
Şükür kim şimdi ḥāşıl hep taḥammül

Bu günler **Aḥsenī** sultān-ı vaḳtuz
Gedā itmez bu dem şāha tenezzül

11. Başlık: Hazret-i Mü'min Paşa, Kaside/23 Beyit, K.M. 164b-165a

Fe' ilātün Fe' ilātün Fe' ilātün Fe' ilün

Çekilen zahmeti ḳo miḥnet-i nā-dāna ne borç
Minnet-i dūn u denī ḡayret-i aḳrāna ne borç

2 Heves-i manşıb ile zīver-i dūnyāya düşüp
Ġam u zillet ne belā rif'at u 'unvāna ne borç

3 Şadr-ı devletde ola raḡbet ile cāhil-i dūn
Baña yitmez mi bu ḡam ṭa'ne-i yārāna ne borç

4 Nā-tamām olsa işim 'ālem-i fānīde benüm
Ḥazele raḡbet-i tām üzre emīrāna ne borç

5 Saltanat menziline lāf u güzāf ile geçüp
Ser-firāz ola gedā öyküne sultāna ne borç

6 Cür'āveş ḥāke şalup topraḡa best ide bizi
Oḳ gibi ḳavs-i felek hem ata yabana ne borç

7 Nice biñ sa'y ile cem' eyledüḡüñ māl ü menāl
Heves-i vuşlat ile şarf ola oḡlana ne borç

8 Sözüñi bir ḳara geçmez pūla çün almayalar
Bī-muḥaşşal yazıla defter-i efsāna ne borç

- 9 Āhīri çün ki fenā bulsa gerek cism-i za'īf
Bī-tereddüd çekilen nekbet ü hüsṛāna ne borç
- 10 Yalñuz bir ğam-ı 'aşk olsa ne ğam **Ahsenīyā**
Bir alay ehl-i mecāzī sözi yalana ne borç
- 11 Şu'arā ḥayline server iken ol Āşaf-ı cūd
Ġayrılar medḥi ile girmege meydāna ne borç
- 12 Aḥmedel'lāhu te'ālā hele yok mişli anuñ
Naṭ'-ı 'ālemde niçün olmaya ferzāna ne borç
- 13 Çün olur dāver-i hem-nām-ı şehensāh-ı cihān
Öyküne kendüye her Āşaf-ı ezmāna ne borç
- 14 Āşaf olsa yaraşur ol şehe Cemşīd ü Kubād
Der-i derbānına kul olmaya Ḥaḫana ne borç
- 15 Hāfız-ı mülk-i şehā ya'nī ki Hāfız Paşa
Vaşf olunmaz keremi çünki bu hezyana ne borç
- 16 İrem-i hüsnine mānend olımaz ḥuld-ı berīn
Ḥarem-i Ka'be nedür Ravza-i Rıdvāna ne borç
- 17 Kaṭre-i luṭf-ı Fırat içre yine ğayrı Fırat
Leb-i la'linden öte çeşme-i ḥayvāna ne borç
- 18 Gülbin-i bāĝ-ı İrem boyı naḥl-ı nükhet-i gül
Tolaşa ol ḥaṭ-ı ruḥsār-ı gül-efşāna ne borç
- 19 Haddini bilmeyeler ḥaṭtına el dil qaralar
Şad-zebān şāne ile zülf-i perīşāna ne borç
- 20 Ruḥı üzre görinen ḥāline beñzeş olamaz
Tıtalum gökde imiş hindū-yı Keyvāna ne borç
- 21 Reh-i 'ışkında anuñ gele geçe virmeye ser

Böyle bir ādama ādam diyen insāna ne borç

- 22 Aña beş vaqtda du‘ā itmege çün Mü‘mine borç
Andan ayruya aña luḫ ile ihsāna ne borç
- 23 Nitekim borcu edā eyleye Mü‘min Ḥaḫka
İrmeye maşrafına şarfe-i bīgāna ne borç

12. Başlık: kaşīde-i Mü‘min Paşa, kaşīde, 37 Beyit, K.M. 180a-180b

Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilün

1. Yāre vardum gün yüzün lem‘ān dırāḫşān bulmadum
Bāga vardum bir gül-i ḫandān u şādān bulmadum
180b
2. Şehr-i yāre vardum anda şehriyārum görmedüm
‘Adne vardum bu temāşā anda Rıḫvān bulmadum
3. Ser-be-ser gezdüm medār-ı dār-ı İslāmı ḫamu
Mü‘mine bir merḫamet eyler müselmān bulmadum
4. Kākül-i maḫşad ḫafī vü müstatir rüy-ı ümīd
Şām-ı ğamda rüz-ı vaşla irmek imkān bulmadum
5. Mihr yerde bī-nişān ü gökde ḫāver ber-zevāl
Bir ‘aceb devrāna yetdük kimse ḫandān bulmadum
6. ‘Arşa-i dīvāna vardum gördüğüm dīvāne hep
Şuffa-i erkāna baḫdum anda ‘unvān bulmadum
7. Her ne yaña baḫdum ise çok müşevveş nā-şevāb
Re‘y-i kāmīl kārger-i kār-ı nümāyan bulmadum
8. Āh-ı ‘āşıkdan eşer yok ‘ışık ilinde ser-ā-ser
Bulmadum bir mübtelā-yı derd-i hicrān bulmadum
9. Ğayba varmış çün dehān-ı dilberān-ı ter hüner
Yarım ağız bir cevāba ḫādir insān bulmadum

10. Ortalıqdan cıfrveş gāyib lisān-ı ma‘rifet
Zāhir ü bāṭın nişān-ı āb-ı ḥayvān bulmadum
11. Cümle ‘ālem mübtelā-yı dāniş-i esrār-ı gāyb
Ġayrı ceffār ü müneccim şimdi zī-şān bulmadum
12. Bu ne ṭālī‘dür ki yā rab ehl-i dūnyādan biri
Ehl-i dilden bir muşāhib sāhib-iz‘ān bulmadum
13. Himmet ehli yoĸ mürüvvet nite kīmyā nā-bedīd
Dād elinden bī-mürüvvet böyle devrān bulmadum
14. Ser-te-ser deryūze kıldum ‘ālemi bin sa‘y ile
Hāşılı bir benden artuĸ dil-perişān bulmadum
15. Baş çıkarmış ḥatt-ı dilber fitne düşmiş ‘āleme
Kākül-i dilber gibi ‘ayyār u fettān bulmadum
16. Münfaşıl dilden vefā vü muṭṭaşıl cāna cefā
Muḥtelif erbāb-ı ‘irfān kimse yeksān bulmadum
17. Fıkr-i ğavvāşumla ammā baḥr-ı dilde böyle yer
Mālik-i dil-āşinā vü dürr-i ‘ummān bulmadum
18. Nāmı **Yahyā** dāniş ü fazl ile memdūḥ-ı cihān
Ma‘rifet mülkinde böyle mīr ü ḥaĸan bulmadum
19. Ḥilm bir maḥbūb-ı müsteşnā özi pīrāyesi
‘İlm bir baḥr andan a‘lā anda mercān bulmadum
20. Ma‘rifet bir şem‘-i kāfūrī cemālī pertevi
Ṭavr-ı idrāk üzre böyle İbni ‘İmrān bulmadum
21. Fıkr ile gezdüm Bedeḥşān-ı kemāle dek ḳamu
Şi‘r-i pāki gibi hīç la‘l-i Bedeḥşān bulmadum
22. Ser-te-ser gezdüm bahāristān-ı ‘ilmi zātınuñ

- Bulmadum bir bōstān u bir gülistān bulmadum
23. Tā semekden çaḡ simāka hep temāṣā eyledüm
Eyle bir maḥbūb-ı dānā eyle cānān bulmadum
24. Naḡṣ-ı fikri naḡṣ-ı nakkāṣ-ı gülistān-ı cinān
‘Arṣ-ı idrākinden a‘lā bām-ı keyvān bulmadum
25. Eblaḡ-ı gerdūna nisbet bir ṣabā-refṭār ola
Ṭab‘ıveṣ meydān-ı ma‘nī iḡre yekrān bulmadum
26. Zübde-i ehl-i suḡan ‘İsī-nefes Mūsī-keḷām
Nazmı gibi naṣṣ-ı ḡāṭı‘ ṭiḡ-i bürrān bulmadum
27. Bir ḡarābe-dil fe‘emmā anda biñ gencīne var
Bulmadum bir böyle pür-gevher olur kān bulmadum
28. {Y’}Uḡdesi açılmadıḡ bkr-i ma‘ānī her sözi
Böylece ṣīrīn edā nāzūk suḡandān bulmadum
29. Şu gibi her sözine cānlar revān olsun revān
Söz eri ma‘nī-süvār ü böyle sulṭān bulmadum
30. Ağır altun degül her bir sözi bin cān deḡer
Böyle bir Yūsuf-keḷām u pīr-i Ken‘ān bulmadum
31. Nazm-ı pākūñḡün du‘ā elde götürür ‘ārifān
Böyle bir ṣāyeste-i medḡ-i ṣenā-ḡān bulmadum
32. Yazmaḡ iḡün ḡüsñ ü ḡulḡın vaṣf u medḡın kilḡ-i dil
Dilber aḡzı tek devāt-ı ṣekker-efṣān bulmadum
33. ‘Ārız-ı dildāre düṣdüm zülfi ḡaddin boyladum
Ḥiḡ muḡīṭ-i fazlma ser-ḡadd u pāyān bulmadum
34. Eyle bir ‘āli-nijād u eyle pākīze-tebār
Nüktedān u ‘ārif ü ma‘rūf-ı devrān bulmadum

35. Esb-i ṭab‘um çok uzak yerden gelür süstlüğü var
Anuñ için medḥi meydānında cevlan bulmadum
36. Medḥine olmaz nihāyet Aḥsenī şimden girü
Ḥatm uradur du‘adan zıkr-i āsān bulmadum
37. Dü-cihānda sevdügiyle ḥaşr ide dā’im anı
Hiç du‘ā itmez aña mü’min müselmān bulmadum

13. Başlık: Mü’min Paşa, Matla, 1 Beyit, K.M. 99a/k

Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilün
Şöyle müstaḥkemdurur bünyād-ı nāz-ı dilberān
Biñde bir taşın koparmaz tūb-ı āh-ı āşıḳān

14. Başlık: Mü’min Paşa, Matla, 1 Beyit, K.M. 120a/k

Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilün
Kākülünle müntehā ḳaddūñ eyā rūḥ-ı revān
Milket-i ḥüsne dikilmiş tuḡ-ı şāhidür hemān

15. Başlık: Mü’min Paşa, Matla, 1 Beyit, K.M. 230a/k

Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilün
Ġamzesi fitnede ābun gözi dolābdadur
Dil ü cān almaḡa dāyim ḳaşı ḳullābdadur

B. 06 Mil Yz A 2006 Kayıtlı Mecmua-i Eşâr’daki Şiirleri

Mefā‘ilün Mefā‘ilün Mefā‘ilün Mefā‘ilün

1. Başlık: Mü’min Paşa, 06 Mil Yz A 2006, yk. 19a (Farsça Gazel)

Biḥamdillāḥ ki begşāyed şabā zülf-i perişānī
Zi-ruḥsār-ı dıraḥşānī gül-i nev-rüz-ı sulṭānī

Gül-i şad-berg-i la‘lāsā be-dest-i ḥātem-i şengel
Şu‘ā-i pertevī dāred be ez-mihr-i Süleymānī

Nesīm-i ravza-i ḥuld-i berīn şod ‘ālem-i fānī
Heme cā gülşen-i zībā müferreh zāt-ı insānī

Be-türs ey dil ez-ân hün-rîz-i çeşm-i yâr-ı fettânî
Ki dâred şevket-i cevânânî vü kahr-ı şâhânî

Mişâl ey Ahsenî her şeb çü bülbül ez-gül-i hicrân
Be-ḥand ü kâm-ı gülzâret çü ruhsâr-ı cüvânânî

2. **Başlık: Ḥazret-i Mü'min Paşa, 06 Mil Yz A 2006, yk. 74a**

Mefâ'ilün Mefâ'ilün Mefâ'ilün Mefâ'ilün

Şikeste-dil şınık-ḥâtır yıkık cānum demüm mecbūr
Füsürde ehl-i diller hep sürür eyyâmı nâ-maḥbūr

Şebü şınkım yatuk yitik kedü kanmış kadeḥ mecrūh
Ölüpdür ilti-i meclis cünūd-ı ehl-i mey meksūr

Ne dünyāda mekân tutdım ne 'uqbāda yer idindüm
Dü- 'âlemden müberrâyum ne cennet lâzımum ne ḥür

Fenâ evden geçince gūşe-i meyhāneden ey dil
Ferāgat gūşesinden yeg bulunmaz ḥāne-i ma'mūr

Ne devletdür ki faşl-ı gül ayağ elde ola mevcūd
Nizām-ı meclise sākî ola ey Ahsenî me'mūr

3. **Başlık: Ḥazret-i Mü'min Paşa, 06 Mil Yz A 2006, yk. 75b**

Mef'ülü Mefâ'ilü Mefâ'ilü Fe'ülün

Zülf-i siyehüñ sünbül-i Hindü mı nedür bu
Şeb-bü mı yāḥüd 'anber-i ḥōş-bü mı nedür bu

Uḡru mı diyem ḥāl-i siyāhuña veyāḥud
Baḡdād-ruḥuñ üzre Hülāgu mı nedür bu

Cādu mı gözün yoḥsa o bir merdüm-i meftün
kanlu mı yāḥüd ḥācib-i ebrü mı nedür bu

Gīsü mı şalan 'arızuña sāye-i pertāb
Şu üzre uçar yoḥsa pür-sü mı nedür bu

Gül-ruhlarınıñ vaşfin iden Aḥsenīyā ol
Bülbül mi yāḥūd tūḫī-i ḥōş-gū mı nedür ol

C. 06 Mil Yz A 3990 Numaralı Şiir Mecmuasında (Cönk) Geçen Gazel

1. *Başlık: Aḥsenī Beg 06 Mil Yz A 3990, yk.103a*

Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilātün Fe‘ilātün

Bü'l-heves olma dilā ḥālet-i cām-ı meyi gör
Her ne ḥāl oldı ise pīr-i muḡāna deyi gör

Naḡme-i bülbüli ḳo şevḳ-i visāl-i gülden
Ehl-i firḳat nefesin diñle şadā-yı neyi gör

İrişür tāze cüvānānı güzellendi cihān
Bāde-i ‘ışḳile sākī bizi mest eyleyi gör

Atma ḳāşır olana çeşm-i ḳuşūr ile nigāh²
Ne ḳadar bī-ser ü pā olsa da senden eyi gör

Loḳma-i çerb ider düşmen-i nefsuñ ḡālib
Ḳahr-ı nefis itmek için nān-ı şa‘īri yeyi gör

Ḥayy ola dersen eger mürde diluñ Aḥsenīyā
Gülşenī zümresinüñ bezmine gel ya ḥayı gör

D. Diğer Şiirleri

Bu başlıkta daha önce başka yayınlarda geçmiş, konu itibariyle bütünlüğü sağlama adına buraya alınması uygun görülen şiirlere yer verilmiştir. Şiirin geçtiği kaynak, şiirin sonunda verilmiştir.

Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilātün Fā‘ilātün

Ḥaḳ budur cennet imiş āb ü havāsı Ḳonyanuñ
Ravza-i rıdvan imiş bildim esāsı Ḳonyanuñ

Ḳal‘a-i zātü'l-bürücu ḥayret-efzā-yı cihān

Ta semekden bürc-i şevre var bināsı Ḳonyanuñ

² Dizedeki “ḳuşūr ile” kelimesi, hattatın müdahalesi ile “ḥaḳāretle” kelimesine tercih edilmiştir. Metindeki kelimenin üstüne işaret atılıp yerine yeni kelime yazılmıştır.

Maṭla‘-ı nūr-ı Ḥudā olsa revādur her yeri
Ḳande baḳsan ḥāzır olmış evliyāsı Ḳonyanuñ

Āsitān-ı ḥāzret-i Mollā-yı Rūmī revm ile
Āsitān-ı evc-i ‘izzetdūr yuvası Ḳonyanuñ

Tāzeler āb-ı revānı ādemūñ rūḥuñ müdām
Pür-merām imiş Meram-ı cān-fezāsı Ḳonyanuñ

Şāhid istersen anuñ dārū’s-selām olduğına
Ḥūra nisbet baḳ perīdūr meh-liḳāsı Ḳonyanuñ

Bilmez idüm çaḳ bu deñlü menba‘-ı ‘irfān imiş
Ehl-i dilden var imiş ‘irfān-şināsı Ḳonyanuñ

Özümi ḳurbān idem şīrīn-edā dil-dārına
Başka illerde bulunmaz bu edāsı Ḳonyanuñ

Nice şīrīn olmasun şīrīn edālu dilberi
Şöhretin ḥelvā ile bulmuş ğıdası Ḳonyanuñ

Ḥaḳ virürse cān şu deñlü adl ü dād idem dilā
‘Ālemi tuta ḳamu ‘adl ü şadāsı Ḳonyanuñ

Ger cevānı ger Meramı ger şafāsı Aḥsenī
Şerḥ olunmaz söylemekle iş burası Ḳonyanuñ (Ergun, Erdoğan)

Fā' ilātün Fā' ilātün Fā' ilātün Fā' ilātün**Aḥsenī, Müseddes, 5 Bend**

Yār kılmazsın unutduñ 'ahd ile peymānuñı
 Vādī-i hicrāna şalduñ zār ü ser-gerdānuñı
 Yerlere çalma igende bī-ser ü sāmānuñı
 Raḥm kııl redd itme şāhum bende-i fermānuñı
 Hīç ola mı cān u dil elden kıoya dāmānuñı
 Boyımızca görmüşüz ey serv kıadd iḥsānuñı

Her ne deñlü dōstum cevr-i firāvān eyleseñ
 Zecr-i hecrūñle yāḥud ḥāk ile yeksan eyleseñ
 Ḥāne-i kalbi yıķup derd ile vīrān eyleseñ
 Gözlerüm yaşın dōküp deryā-yı 'ummān eyleseñ
 Hīç ola mı cān u dil elden kıoya dāmānuñı
 Boyımızca görmüşüz ey serv kıadd iḥsānuñı

Bād-ı āhumla şalın ey kıamet-i bālā yūri
 Gül açıl aġyār ile var ey gül-i ra'nā yūri
 Şanma kıalır yanuñā itdüklerin cānā yūri
 Yok ferāġum eyleseñ yüz kerre istiġnā yūri
 Hīç ola mı cān u dil elden kıoya dāmānuñı
 Boyımızca görmüşüz ey serv kıadd iḥsānuñı

Niçe yıllar eyleyüp iḥsānuñ ile şermsār
 Şimdi lāyık mı dönüp ben ḥasteden itmek firār
 Böyle kıalmaz ey şanem elbette devr-i rüzġār
 Sen hümāyı añsuzın bir lu'b ile itdüm şikār
 Hīç ola mı cān u dil elden kıoya dāmānuñı
 Boyımızca görmüşüz ey serv-kıadd iḥsānuñı

Nev-civānsuñ āh-ı 'āşıkdan şakım eyle ḥāzer
 Bir görünmez tīrdür ey kıaşı yā ilmez geçer
 Pādīşāhum yüz sürüp kıapuñā gelmiş derbeder
 Aḥsenī der-vird idüp bu maṭla'ı şām u seḥer
 Hīç ola mı cān u dil elden kıoya dāmānuñı
 Boyımızca görmüşüz ey serv kıadd iḥsānuñı (Ergun, s. 386)

Mü'min Paşa başlığıyla Hisâlî'nin Metâliü'n-Nezâir'inde geçen 3 beyitten ikisi diğer şiirlerle benzeşmektedir. Aşağıdaki dizeler, henüz başka kaynakta tamamına ulaşılamayan şiirinin ilk birimi olarak verilmiştir:

Fâ'ilâtün Fâ'ilâtün Fâ'ilün

Biñ kulağı olsa şad-berg-i gülüñ

Yine güş itmez fiğânın bülbülüñ (Kalyon, C. 2, s. 220)

4.SONUÇ

Tezkirelerde hakkında bilgi olmayıp şiir mecmuaları vasıtasıyla kendisine ulaşılan şahsiyetlerden biri de Ahsenî mahlasıyla şiirler kaleme alan Mü'min Paşa'dır. Edebiyat tarihiyle ilgili kaynaklarda Mü'min Paşa ve Ahsenî madde başlığı bağlamında bilgi yoktur. Her iki bilgiye de inceleme kısmında da değinildiği üzere şiir mecmualarında rastlanmaktadır. Şairin, herhangi bir eserinin veyahut şiirlerinin toplandığı küçük veya büyük bir divanının olup olmadığı da henüz bilinmemektedir. Ancak tespit edilebilen şiirlerden hareketle şairliği, yaşadığı dönem, şiir ve şair çevresi hakkında değerlendirmelerde bulunulabilir. Ayrıca bir şiirden hareketle onun, adı Osman olan şair bir paşayla benzerliği görülmektedir.

Ahsenî hakkında ulaşılan bilgilerin büyük çoğunluğu Kâsımî adlı bir şair tarafından derlenen *Sandukatu'l-Maarif* olarak da adlandırılan mecmuada görülmektedir. Mecmuanın yazım/tamamlanma yılı M. 1625 olduğu için, şairin en geç bu yıllarda yaşadığı, iyi bir şair olduğu ve şiirlerinin tanındığı bilgilerine ulaşılabilmektedir. İki bölümden oluşan ve 127 yapraklık ilk bölümü nazire mecmuası özelliği taşıyan bu eserde Mü'min Paşa adına yazılmış nazire şiirler de bulunmaktadır. Ayrıca bu şiirlerin bulunduğu yerde Bağdatlı Rûhî'nin de bir şiiri vardır. Diğer şiirlerde övülen kişi Mü'min Paşa olurken, Rûhî'nin şiirinde övülen kişi Osman Paşa'dır. Satırlar arasında kalmış bu bilgilerin analitik düzlemde karşılaştırılması sonucu Rûhî'nin birçok şiirine de konu olan kişinin Ferâğî Osman Paşa olabileceği hipotezine ulaşılmış olur. Tarihsel verilerle de desteklenen bu bilgilere bakıldığında Osman Paşa'nın iyi bir şair olduğu, devlet görevlisi olarak Kafkasya, Doğu ve Güney Anadolu ile Şam ve Basra'da bulunduğu görülmektedir. Mü'min Paşa'nın da şair çevresi, yaşadığı yıllar ile uyuşan bu değerlendirmeler sonucunda her iki şahsiyetin aynı kişi olabileceği hipotezi öne sürülebilir. Böylece Ahsenî'nin Osman Paşa olduğu, ancak Mü'min Paşa künyesiyle tanındığı varsayılabilir. Osman Paşa hakkında hem tarih hem de edebiyat kaynaklarında bilgilere rastlanmaktadır. *Sicill-i Osmanî*'de onun tarihi şahsiyeti ve şair oluşuna atıf vardır. Tezkirelerde ise bu tarihi bilgilerin az bir bölümü ile şiirinden bir beyit örneği sunulmuştur. Eğer varsayım olarak sunulan bilgilerin doğruluğu başka çalışmalarla ve yeni bilgilerin tespiti ile de desteklenirse Mü'min Paşa'nın Osman Paşa olarak bilinen kişi ile aynı kişi olduğu söylenebilir.

Şair hakkında ilk tanıtım ve değerlendirme yazıları Sadettin Nüzhet Ergun ve Abdulkadir Erdoğan tarafından yazılmıştır. Buradaki bilgilere göre, onun Konya ile bir iletişiminin olduğu hatta burada Beylerbeyliği görevini üstlendiği ifade edilmektedir. Bu şiirlerinde onun Mevlevi bir şair olduğuna dair bilgiler sunulmaktadır. Ancak Mü'min Paşa'nın beylerbeyliği görevini 18. yüzyılda yaptığı bilgilerine ihtiyatla yaklaşmak gerekmektedir. Bunun yanı sıra, Mü'min Paşa'nın Osman Paşa'yla aynı kişi olması halinde, onun belli bir süre İçel Mutasarrıflığı yaptığı bilgisinden hareketle, Konya'yla bir ilişkisinin olduğu söylenebilir. Çünkü her iki coğrafya birbirine çok yakındır. Yine Osman Paşa'nın 16. Yüzyıl sonu ile 17. Başında *Sicill-i Osmanî*'de belirtilmeyen bir Konya Beylerbeyliği veya valilik görevinin olması muhtemeldir. Fakat Ahsenî'nin, Osman Paşa olmaması her zaman için mümkündür. Mü'min Paşa'nın bir kasidede Hafız Ahmed Paşa'yı, adı aynı olan bir sultan ile olan bağıyla tanıtması, dönemin padişahı Sultan I. Ahmed'e atıfta bulunduğu kapı aralamaktadır. Böylece Mü'min Paşa'nın en geç 1603 yılında henüz hayatta olduğu belirtilebilir.

Mü'min Paşa künyesiyle tanınan Ahsenî'nin mecmualardaki şiirlerinden hareketle onun dönem için iyi bir şair olduğu, birçok şair tarafından tanındığı, şiirlerinin okunduğu anlaşılmaktadır. Nazire şiirler arasında şiirlerinin yer alması, onun şiir meclislerinin önemli bir kişisi olduğuna işaretir. Ayrıca bu şiirlerden hareketle onun kimliğine de ulaşılabilmektedir. Özellikle dönemin önemli bir paşası olan Hafız Ahmed ile iyi bir iletişimin olduğu söylenebilir. Yazmış olduğu bir kasidesinde Hafız Ahmed Paşa'yı övdüğü, hem şairliği hem de şahsiyeti hakkında bilgi sunulduğu görülmektedir. Yine yüzyılın sonlarında önemli bir şahsiyet olarak beliren Nefî ile benzer şiirlerinin olması yaşadığı yıllar kadar şiirdeki ustalığına da kapı aralamaktadır. Ayrıca bir şiirinde, bu yüzyılın önemli şahsiyetlerinden Şeyhülislam Yahya'ya övgüler içeren bilgilere rastlanmaktadır. Şiirlerindeki muhtevaya bakıldığında onun, ayrılık ve gurbet temasını işlediği görülür. Şiirlerinde aldığı görevler ve çevresinden çektiği sıkıntılardan kaynaklı ifadeler de bunu desteklemektedir. Bazı şiirlerindeki Nevâyî tarzına dair hususiyetler, onun Kafkaslar coğrafyasında bulunuşu ile de açıklanabilir. Klâsik Türk şiirine dair hususlarla donanmış şiirlerinde, hem sanat hem de hayatın kendisi iç içedir. Dönemin aksaklıklarını sembolik bir dille izah eden Mü'min Paşa'nın umutsuzluğa kapıldığı da görülmektedir. Bazı şiirlerinde sitem ettiği gözlemlenen şairde mükemmeliyetçi bir yönetici edası sezilmektedir. Bireysel olarak da kendisinin çektiği zorluklar, gördüğü olay ve olgular, deneyimlediği durumlardan ötürü olgunlaştığı ve hiç kimseye minnetinin olmadığı vurgulanmaktadır.

5.KAYNAKÇA

Açıkgöz, Namık (2017). *Riyâzü's-Şuara (Tezkiretü's-Şuara)*, Kültür ve Turizm Bakanlığı e-kitap, Ankara.

- Aksoyak, İsmail Hakkı (2014). *Recâî*, Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS) Erişim Linki: <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/recai-mdbir> Erişim Tarihi 09.10.2021
- Aydemir, Yaşar (2001). “Şiir Mecmuaları ve Metin Teşkilinde Mecmuaların Rolü” *Bilig*, 19, s. 147-156, Ankara.
- Aydemir, Yaşar (2007). “Metin Neşrinde Mecmuaların Rolü ve Karşılaşılan Problemler” *Turkish Studies / Türkoloji Araştırmaları*, Volume 2/3 Summer, s. 123-137, Ankara. AYDEMİR, Yaşar (2001). “Şiir Mecmuaları ve Metin Teşkilinde Mecmuaların Rolü” *Bilig*, s. 147-156, Ankara.
- Aydemir, Yaşar (2011). “Biyografi Kaynağı Olarak Mecmualar”, *Prof. Dr. Mustafa İsen Adına Uluslararası Klasik Türk Edebiyatında Biyografi, Sempozyumu Bildirileri Kitabı*, s. 87-100, Atatürk Kültür Merkezi, Ankara.
- Aydemir, Yaşar (2011). “Biyografi Kaynağı Olarak Mecmualar”, *Prof. Dr. Mustafa İsen Adına Uluslararası Klasik Türk Edebiyatında Biyografi, Sempozyumu Bildirileri Kitabı*, s. 87-100, Atatürk Kültür Merkezi, Ankara.
- Babaarslan, Gıyasi (2020). “Bahr-i Tavîl Literatürüne Ekler: Fehîm, Yahyâ ve Zâhirî'nin Bahr-ı Tavîlleri” *Journal of Turkish Language and Literature* Volume:7, Issue:1, (1-14)
- Bilge Kılıçaslan (2019) “Konya Halkevi Dergisi’nde Yer Alan Halk Bilimine Dair Yazıların İncelenmesi” *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili Ve Edebiyatı Anabilim Dalı* Basılmamış Yüksek Lisans Tezi.
- Çavuşoğlu, Mehmed (1982). *Helâkî, Divan*, Tenkitli Basım, İstanbul 1982
- Çavuşoğlu, Mehmed (hzl.) (1979). *Amrî Divanı*. İstanbul: Edebiyat Fakültesi Yayınları
- Çavuşoğlu, Mehmed *Vasfî Divan Tenkidli Basım*, İstanbul 1980
- Doğan, Ahmet ve Gül İlhan, Hilal (2021), İBB Atatürk Kitaplığı Bel Yz K 0007 Numaralı Şiir Mecmuasının Nazireler Kısmı, Aydın Türklük Bilgisi Dergisi (AY-TBD) Yıl 7 Sayı 12 Bahar - 2021 (59 - 110)
- Doğan, Ahmet. (2020). Bağdatlı Zihnî ve Mecmualardaki Bazı Şiirleri. *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, Year: 13, Number: 82, Winter, p. 199-222.
- Doğan, Ahmet & Babaarslan, Gıyasi (2020). DTCF Kütüphanesi Mustafa Con A 647 Numarada Kayıtlı Şiir Mecmuası ve MESTAP’a Göre Tasnifi, *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, (49): 750-785.
- Efe, Zahide. (2019). “16. Yüzyıl Divan Şairi Hâtemî ve Dîvânçesi”. *Dede Korkut Uluslararası Türk Dili ve Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, 8/20, s. 114-150 .
- Ergun, Sadettin Nüzhet (1936). *Türk Şairleri*. C. 1. İstanbul
- Gül İlhan, Hilal (2019). “İBB Atatürk Kitaplığı Bel_Yz_K0006, Bel_Yz_K0007 ve Bel_Yz_K0772 numaralarda kayıtlı Şiir Mecmualarının 'mecmuaların sistematik tasnifi projesi'ne (MESTAP) göre tasnifi ” *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi / Sosyal Bilimler Enstitüsü / Türk Dili ve Edebiyatı Ana Bilim Dalı* Basılmamış Yüksek Lisans Tezi,

- Harmancı M. Esat (2017). *Süheylî Divanı*, Kültür ve Turizm Bakanlığı e-kitap, Ankara, 2017, s. Erişim linki: <https://ekitap.ktb.gov.tr/Eklenti/55750.suheyli-divanipdf.pdf?0> Erişim tarihi 07.10.2021, saat 11.23
- İçli, Ahmet (2018). “Mardinli Bir Divan Şairi: Akli” **Geçmişten Günümüze Tarihten İzler**, s, 27-40, ISBN 978-605-7501-36-3, s.s. 779, Berikan Yayınevi, 1. Baskı.
- İçli, Ahmet (2018). “Mardinli Akli ve Manzum Mektubu” *Journal of Turkish Language and Literature* Volume:4, Issue:3, Summer, 2018, (739-767)
- İçli, Ahmet (2020). “İzâkî ve Yayınlanmamış Türkçe Şiirleri”, *Akademik Dil ve Edebiyat Dergisi*, 4 (4), s. 772-803. DOI: 10.34083/akaded.809554.
- İçli, Ahmet. (2015). “Fasîh’in Yayınlanmamış Türkçe Rubâileri”. *Researches About The Turks All Around The World, Türk Dünyası Araştırmaları*, (219), 209–222.
- İçli, Ahmet. (2016). “Dâî Mahlaslı Şairler ve Seyyid Yahya Dâî” *Turkish Studies -International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 11(15), 219–246.
- İçli, Ahmet. (2017). İzâkî ve Şiirleri. *Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, (19), 169–192.
- İçli, Ahmet. (2018). “Kasımî Mecmuası’nın İçerik Analizi”. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (40), 468-499
- İçli, Ahmet. (2018). Kâsımî Mecmuası’nın İçerik Analizi. *Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi*, (40), 468–499.
- İçli, Ahmet. (2019). “Harîmî’nin Manzum Mektubu”. *Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi*, 123(243), 251–278.
- İçli, Ahmet. (2020a). “Divan Edebiyatında Levendi Mahlaslı Şairler ve Musullu Levendi”. *Osmanlı Mirası Araştırmaları Dergisi (OMAD)*, 7(18), 203–217.
- İçli, Ahmet. (2020b). “Süleyman Şadi’nin Yayınlanmamış Türkçe Şiirleri”. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 10–21.
- İçli, Ahmet. (2020c). “İzâkî ve Yayınlanmamış Türkçe Şiirleri”. *Akademik Dil ve Edebiyat Dergisi*, 4(4), 772–803.
- Kalyon, Abuzer. (2011) Peşteli Hisali Metali’ün-Neza’ir (II. Cilt) İnceleme-Metin, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. (Yayınlanmamış Doktora Tezi)
- Kaplan, Yunus (2015), *Ahsenî, Mü’min Paşa* Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS), Erişim Linki, <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/ahseni-mumin-pasa> Erişim Tarihi 07.10.2021
- Kaplan, Yunus (2019). “Belîği ve Dîvânçesi”, *Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, İstanbul. Sayı 22. s. 359-448.
- Kaplan, Yunus (2020). “Mecmualardan Hareketle Bir Dîvânçe Teşkil Denemesi: Edirneli Misâli (Hasan Çelebi) ve Dîvânçesi”, *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, Sayı 2, s. 35-152.
- Kaya, Bayram Ali (2013) *HÂLETİ, Azmî-zâde*, Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS) Erişim Linki: <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/haleti-azmizade> Erişim Tarihi 08.10.2021
- Kaya, Bayram Ali (2017) *Azmizâde Hâletî Dîvânı* Kültür ve Turizm Bakanlığı e-kitap, Ankara

- Kayabaşı, Bekir (1997), *Kafzâde Fâizî'nin Zübdetü'l-Eşârı*, İnönü Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı Doktora Tezi,
- Kaya, Bilge (2003). *Hisali Hayatı Eserleri ve Metalü'n-Nezair Adlı Eserinin Birinci Cildi: İnceleme-Metin*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara. (Yayınlanmamış Doktora Tezi)
- Kesik, Beyhan (2018), “Gıyasî ve Türkçe Şiirleri”, *Littera Turca Journal of Turkish Language and Literature*4 (4) , 975-981 .
- Kılıç, Filiz (2013) *HÂFİZ, Müezzîn-zâde Hâfız Ahmed Paşa*, Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS) Erişim Linki: <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/hafiz-muezzinzade-hafiz-ahmed-pasa> Erişim tarihi: 15.10.2021
- Köksal, M. Fatih (2012). “Şiir Mecmualarının Önemi ve Mecmuaların Sistematik Tasnifi Projesi (MESTAP)”, *Eski Türk Edebiyatı Çalışmaları 7 Mecmua: Osmanlı Edebiyatının Kırkambarı*, s. 409- 431 Turkuaz, İstanbul.
- Köksal, M. Fatih (2012). “Şiir Mecmualarının Önemi ve Mecmuaların Sistematik Tasnifi Projesi (MESTAP)”, *Eski Türk Edebiyatı Çalışmaları 7 Mecmua: Osmanlı Edebiyatının Kırkambarı*, s. 409- 431 Turkuaz, İstanbul.
- Köksal, M. Fatih, (2013-2000) “Mü'min” Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS), Erişim Linki, <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/mumin>, Erişim Tarihi 07.10.2021
- Köprülü, Orhan Fuat, *HAFİZ AHMED PAŞA* (ö. 1041/1632), Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi, C.15, İstanbul: 1997, s. 84-85
- Kurnaz, Cemal (1993). “Divan Edebiyatının Bütün Cephelerini Yoklayan Bir İlim Adamı: Prof. Dr. Mehmed Çavuşoğlu”, *İÜEF Türk Dili ve Edebiyatı Dergisi*, C. XXVI, İstanbul 1993, (XXXIII-XLVI)
- Kurnaz, Cemal; Aydemir, Yaşar (2013). “Mecmualara Sorulması Gereken Sorular” *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic* Volume 8/1, 51-64, Ankara.
- Mecmû'a-i Eş'âr*, 06 Mil Yz A 3990, Milli Kütüphane Yazmalar Koleksiyonu, 116 yk.
- Mecmû'a-i Eş'âr*, Bel Yz K 0007, İstanbul Büyükşehir Belediyesi Atatürk Kitaplığı.
- Mecmû'a-i Eş'âr*, 06 Mil Yz A 2006, Milli Kütüphane Yazmalar Koleksiyonu, 94 yk.
- Ördek, Şerife (2014) *KOCA OSMAN/FERÂĞÎ, Abdülbâkî Beyzâde Koca Osman Ferâğî Paşa*, Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS) Erişim Linki: <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/koca-osman-feragi-abdulgaki-beyzade> Erişim Tarihi: 16.10.2021
- Selçuk, Bahir (2013), *NEF'Î*, Ömer Efendi, Türk Edebiyatı İsimler Sözlüğü (TEİS) Erişim Linki: <http://teis.yesevi.edu.tr/madde-detay/nefi-omer-efendi> Erişim Tarihi 10.10.2021
- Selçuk, Bahir (2014). “Şiir Mecmualarında Nergisi'nin Türkçe Gazelleri ve Bu Gazeller Üzerine Bir Değerlendirme”. *Dicle Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. Yıl: 6. S. 12. 1-20
- Solmaz, Süleyman (2018), *Gülşen-i Şuarâ*, Kültür ve Turizm Bakanlığı e-kitap, Ankara

- Süngü, Zeynep (2021) “Şiir Mecmuaları Hakkında Yapılan Yeni Çalışmalar Bibliyografyası ve MESTAP” Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi 25, İstanbul 2020,917-1056
- Tosun, Serdal (2011), *Hâfiz Ahmed Paşa Divanı ve İncelenmesi*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- Uysal, Adem (2010), *Hafız Ahmed Paşa Divanı, (İnceleme Metin)*, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Türk Dili ve Edebiyatı Anabilim Dalı, Eski Türk Edebiyatı Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi
- Yıldırım Ali (2006), *Divan Edebiyatında Mahlas ve Mahlasnâmeler*, Ankara: Akçağ Yayınları.
- Zavotçu Gencay (2017), *Rızâ Tezkiresi*, Kültür ve Turizm Bakanlığı e-kitap, Ankara.,
- Zülfe, Ömer (2009), *On altıncı Yüzyıl Şairi Selikî ve Şiirleri*, Kültür ve Turizm Bakanlığı (e-kitap)

Siirt'te Satılan Tavuk Kanatlarda Bazı Biyokimyasal Özelliklerin ve *Campylobacter* Türlerinin Varlığının Belirlenmesi

Dr. Öğr. Üyesi Bülent HALLAÇ¹ 

¹Siirt Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Gıda Mühendisliği Bölümü, Siirt/ Türkiye

bulenthallac@siirt.edu.tr

Prof. Dr. Osman KILINÇÇEKER² 

²Adıyaman Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu, Gıda İşleme Bölümü, Adıyaman/
Türkiye

okilincceker@adiyaman.edu.tr

Geliş Tarihi/Received:

29.11.2021

Kabul Tarihi/Accepted:

20.12.2021

Yayın Tarihi/Published:

30.12.2021

Öz

Bu çalışmada Siirt'te satılan tavuk kanatların bazı biyokimyasal özellikleri ve *Campylobacter* türlerinin varlığının belirlenmesi amaçlanmıştır. Siirt merkezde bulunan marketlerde satılan on beşi marine edilmiş ve on beşi de marine edilmemiş otuz adet tavuk kanat örneği incelenmiştir. Marine edilmiş örneklerle ait a_w , pH ve O/R potansiyeli değerleri sırasıyla 0.96-0.97, 6.45-6.75 ve 38.10-56.90 aralığında belirlenirken, marine edilmemiş kanatlarda bu değerlerin 0.96-0.98, 6.58-7.17 ve 22.30-53.40 aralığında olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, marine edilmiş ızgaralık tavuk kanatlarının tamamında *Campylobacter* spp. bulunmuş, bu örneklerin onunda *C. jejuni*, altısında *C. coli*, ikisinde *C. upsaliensis* tanımlanırken, *C. laridis*'e rastlanılmamıştır. Diğer taraftan örneklerin tamamında diğer *Campylobacter* türleri tespit edilmiştir. Marine edilmemiş ızgaralık tavuk kanatlarının on ikisinde *Campylobacter* spp. izole edilmiş, bu izolatların dördünde *C. jejuni*, üçünde *C. coli*, üçünde *C. upsaliensis*, üçünde *C. laridis* ve üçünde de diğer *Campylobacter* türleri tanımlanmıştır. Sonuç olarak, tavuk kanatlarında önemli oranlarda *Campylobacter* türleri bulunduğu ve bu ürünlerin halk sağlığı açısından risk oluşturabileceği kanaatine varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Campylobacter* Türleri, *C. jejuni*, Tavuk Kanat, Marine Kanat

Determination of Some Biochemical Characteristics and the Presence of *Campylobacter* Species in Chicken Wings Sold in Siirt

ABSTRACT

In this study, it was aimed to determine some biochemical properties and the presence of *Campylobacter* species of chicken wings sold in Siirt. Thirty chicken wing samples, fifteen of which were marinated and fifteen of which were not marinated, sold in the markets in the centre of Siirt were examined. While a_w , pH and O/R potential values of marinated samples were determined in the range of 0.96-0.97, 6.45-6.75 and 38.10-56.90, respectively, these values were found to be between 0.96-0.98, 6.58-7.17 and 22.30-53.40 in non-marinated wings. In addition, *Campylobacter* spp. was found in all of marinated grilled chicken wings, while *C. jejuni* was found in ten, *C. coli* in six, and *C. upsaliensis* in two, but not *C. laridis*. On the other hand, other *Campylobacter* species were detected in all the samples. *Campylobacter* spp. was isolated in twelve of the unmarinated chicken wings, and *C. jejuni* was isolated in four, *C. coli* in three, *C. upsaliensis* in three, *C. laridis* in three, and other *Campylobacter* species in three. As a result, it was concluded that there are significant amounts of *Campylobacter* species in chicken wings and these products may pose a risk to public health.

Keywords: *Campylobacter* spp., *C. jejuni*, Chicken Wing, Marinated Wing

1. GİRİŞ

*Campylobacter*ler gelişmiş ülkelerde insanlarda oluşan bakteriyel gıda kaynaklı hastalıklar içinde en yaygın görülen bir gruptur. Gelişmiş ülkelerde hastalık insidansı 4.4-9.3/1000 kişi olarak belirtilirken, sadece ABD ve İngiltere’de insidansın 6-1100/100 bin kişi olduğu gözlenmiştir (Erol, 2007; WHO, 2013).

Campylobacter türleri içerisinde termotolerant olarak da bilinen, enteropatojenik özellikteki *Campylobacter jejuni*, *Campylobacter coli*, *Campylobacter laridis* ve *Campylobacter upsaliensis* türleri halk sağlığı açısından oldukça önem arz etmektedir. Bu bakteri türleri içinde özellikle *Campylobacter jejuni*’nin gıda güvenliği ve enfeksiyonları yönünden en önemli tür olduğu bilinmektedir (Habib ve ark., 2013).

Campylobacter enfeksiyonlarda bulaşma insandan insana direk temas yoluyla olabileceği gibi, fekal-oral yolla veya başta pet hayvanları olmak üzere, infekte hayvanlarla temas yoluyla da gerçekleşebilmektedir. Bu sebeple risk grubunda olanlar; veteriner hekimler, mezbaha personeli, kasaplar, hayvan yetiştiricileri gibi mesleklerle uğraşanlardır denilebilir (Erol, 2007)

Çoğunlukla *Campylobacter* türleri, kıyma, yumurta, süt, mantar, kontamine sular ve bu sularla sulanmış sebzeler veya kesim sırasında kasaplık hayvanların bağırsağından bulaşabilirken, çiğ veya az pişmiş kanatlı etlerinde de bulunabilmektedirler (Erol, 2007; Habib ve ark., 2013).

Özellikle son zamanlarda yapılan araştırmalar çiğ kanatlı eti ve ürünlerinin *Campylobacter* türleri ile bulaşma seviyelerinin % 0-100 arasındaki oranlarda değiştiğini belirtmektedirler (Pamuk, 2006; Hussain ve ark., 2007; Barış, 2011; Korsak ve ark., 2015).

Campylobacter kaynaklı enfeksiyonlar yıl boyunca ortaya çıkabildiği gibi genellikle yaz aylarında görülebilmektedirler (Habib ve ark., 2013). Çoğunlukla, ishal, kanlı ishal, ateř, karın ağrıları, mide krampları gibi belirtileri vardır. Ayrıca reaktif artrit (ReA), pankreas iltihabı, menenjit, kalp i zarı iltihabı, Guillain-Barré sendromu gibi ciddi rahatsızlıklara da neden olabilirler. *Campylobacteriosis*, bağırsaktaki mikroorganizma sayısına ve bağırsağın savunma mekanizmasına bağlı olarak oluşur. İnsanlarda 1-5 gün içerisinde gelişir, yaklaşık 5-7 gün sürebilir (Erol, 2007; Halkman, 2019).

Bununla birlikte, termotolerant *Campylobacter* türleri arasında halk sağlığı açısından en önemli türlerin başında olan *C. jejuni* kanatlı ve kırmızı etlerde risk grubu mikroorganizmalar arasında kabul edilmektedir (Elmalı, 2004).

Di-Giannatale vd. (2019)'nin İtalya'da yapmış oldukları bir çalışmada tavuk but örneklerinin % 21.8'inden, tavuk göğüs örneklerinin ise %13.53'ünden *Campylobacter* spp. izole ettiklerini, bu izolatların % 58.4'ünü *C. jejuni*, % 41.55'ini de *C. coli* olarak tanımladıklarını bildirmişlerdir. Araştırmacılar 11 tavuk but ve 4 tavuk göğüs örneği olmak üzere toplamda 15 örnekte aynı anda hem *C. jejuni* hem de *C. coli* varlığını belirlemişlerdir. Araştırmacılar bu bakterilerin genellikle yaygın bir şekilde tavuklarda bulunduğunu, saptanan türlerin anti mikrobiyel ajanlara karşı direnç göstermelerinin endişe verici boyutta olduğunu vurgulayarak, halk sağlığını riske atabileceklerini rapor etmişlerdir.

Anlatılanlardan yola çıkararak, bu çalışmada ölkemizin genelinde olduğu gibi Siirt ilinde de sevilerek tüketilen tavuk kanatlar çalışılmıştır. İl genelinde satışı yapılan marine edilmiş ve marine edilmemiş ızgaralık çiğ tavuk kanatlarında termotolerant *Campylobacter* türlerinin varlığı ve yaygınlığı belirlenerek, halk sağlığı açısından potansiyel bir tehdit oluşturup- oluşturmayacağı ortaya konulmuştur.

2. MATERYAL VE METOT

Çalışmanın yapımı mayıs, haziran ve temmuz aylarında gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte Siirt ili merkezinde faaliyet gösteren market ve şarküterilerden en az 200 g olacak şekilde, 15'er adet marine edilmiş ve marine edilmemiş çiğ tavuk kanatları olmak üzere, toplam 30 adet örnek alınarak kullanılmıştır. Satıcılardan alınan numuneler 1 saat içerisinde Siirt Üniversitesi, Gıda mühendisliği bölümü laboratuvarına getirilerek su aktivitesi, pH, oksidasyon-redüksiyon potansiyelleri ve *Campylobacter* türleri yönünden analize tabii tutulmuş, sonuçlar elde edilene kadar da + 4 °C'de saklanmışlardır.

2.1 Fizikokimyasal analizler

Örneklerde su aktivitesinin tespiti; Novasina, LabTouch®-aw, Lachen, Switzerland markalı cihaz ile Barbosa-Cánovas ve arkadaşları (2007) tarafından önerilen metoda göre yapılmıştır. pH ve Oksidasyon-Redüksiyon(O/R; Eh) potansiyeli değerlerinin belirlenmesinde ise Gökalp ve arkadaşları (2015) tarafından önerilen metoda göre Mettler Toledo SevenCompact™ S220 (Çin) markalı cihaz kullanılmıştır.

2.2. *Campylobacter* türlerinin izolasyon ve identifikasyonu

Campylobacter türlerinin izolasyonunda Anonymous (2017) metodu kullanılmış olup, her bir örnekten aseptik koşullarda 10 g alınarak Balton Broth Selective Supplement (Balton Broth Selective supplement, Merck, 1.00079,0010, Almanya) katkılı 90 ml Balton Broth (Balton Broth Selective Enrichment Broth Base, Condalab, 1441.00, İspanya) zenginleştirme besiyerine aktarılmış ve 1 dakika boyunca stomacherde (SJIA-04C Stomacher Blender, Çin) homojenize edilmiştir. Elde edilen homojenat mikroaerofilik koşullarda, ilk önce 37°C'de 4 saat, daha sonra 41.5°C'de 44 saat inkübasyona bırakılmıştır. Ön zenginleştirme işleminden sonra, bir öze dolusu alınarak selektif zenginleştirme amacıyla, petrilerdeki CCDA Selective Supplement (CCDA Selective Supplement, Oxoid, SR0155E, İngiltere) katkılı mCCDA (Campylobacter Agar Base Blood Free, Condalab, 1129,00, İspanya) besi yerine tek koloni düşürme yöntemi uygulanarak ekimler yapılmıştır. Daha sonra, 41.5°C'de 48 saat mikroaerofilik koşullarda inkübasyona bırakılmışlardır.

İnkübasyon sonunda mCCDA besiyerinde metalik grimsi, konveks, yayılım gösteren koloniler dikkate alınarak 4-5 koloni seçilmiştir. Şüpheli kolonilere önce mikroskopik incelemede Gram negatif, kıvrık spiral veya martı kanadı görünümündeki, kendi etrafında hızlı hareket edebilen mikroorganizmalar *Campylobacter* spp. için şüpheli olarak değerlendirilmiştir.

İdentifikasyonda ise tablo 1'de belirtilen biyokimyasal testler uygulanarak tür düzeyinde tanımlamalar yapılmıştır (Brenner vd., 2005; Habib vd., 2013).

2.3. İstatistiksel Değerlendirme

Elde edilen analiz sonuçlarının değerlendirilmesinde; örnekler arasındaki farklılıkların istatistiksel açıdan önemli olup olmadığını belirlemek amacıyla SPSS-22 (Statistical Package for Social Sciences) paket programında tek yönlü varyans analizi ve Duncan testi kullanılmıştır (Corp 2013).

3. BULGULAR VE TARTIŞMA

Piyasadan toplanan örneklerle ait su aktivitesi, pH ve oksidasyon-redüksiyon (O/R) potansiyeli değerleri Tablo 2'de sunulmuştur. Yapılan istatistik analizleri sonucunda marine edilmiş örneklerin su aktivitesi değerleri arasında farklılık bulunmazken ($P>0.05$), pH ve oksidasyon-redüksiyon değerleri arasında $P<0.01$ düzeyinde farklılık gözlenmiştir. Marine edilmemiş örneklerin analiz sonuçlarında ise hem su aktivitesi hem de pH ile oksidasyon-redüksiyon potansiyelleri arasındaki farklılıklar $P<0.01$

düzeyinde önemli olarak saptanmıştır. Marine edilmiş örneklerin su aktiviteleri 0.96-0.97 aralığında ölçülmüştür. Ayrıca bu grupta en düşük pH 6.45 olarak 5 numaralı örnekte, en yüksek pH ise 6.86 olarak 3 ve 6 numaralı örneklerde belirlenmiştir. O/R potansiyellerinde ise marine edilmiş örneklerde en düşük değer 38.10 olarak 3 numaralı örnekte, en yüksek değer 56.85 ve 56.90 olarak 5 ve 13 numaralı örneklerde bulunmuştur (Tablo 2).

Marine edilmemiş kanatların sonuçlarına bakıldığında en düşük su aktivitesi 0.965 ve 0.96 olarak 3 ve 14 numaralı, en yüksek su aktivitesi ise 0.98 olarak 6 ve 11 numaralı örneklerde belirlenmiştir. pH değerleri en düşük 6.58, 6.62 ve 6.58 olarak 3, 13 ve 14 numaralı örneklerde, en yüksek ise 7.17 olarak 1 numaralı örnekte ölçülmüştür. Son olarak bu grubun O-R potansiyellerine bakıldığında; en düşük değer 22.30 olarak 1 numaralı, en yüksek değer ise 53.40 olarak 3 ve 14 numaralı örnekte olduğu anlaşılmıştır. Marinyasyon işlemi ile genel olarak su aktivitesi ve O/R potansiyellerinin artış eğilimi gösterirken, pH değerlerinin bazı örneklerde düşüş gösterdiği anlaşılmıştır (Tablo 2).

Bu değerlere göre bütün örneklerin su aktivitesi oranlarının Humphrey ve arkadaşları (1995) ile Cervenka (2007)'nin *Campylobacter* türlerinin optimum üreyebildikleri 'yüksek su aktiviteli ortamlar' ifadesine uygunluk gösterdikleri anlaşılırken, benzer şekilde pH bakımından Park (2005) ile Cervenka (2007) tarafından *Campylobacter* türleri için optimum olarak belirtilen 6.5-7.5 aralığında oldukları da gözlenmiştir (Tablo 2).

Örneklerin su aktivitesi değerlerinin yüksek oluşu bu oranlarda iyi gelişme gösterdikleri bilinen *Campylobacter* 'lerin yaygın bulunabileceğinin göstergesi olarak kabul edilebilir. pH değerlerinin ise sadece *Campylobacter* türlerinin üreyebileceği değil aynı zamanda farklı tür ve sayıda çeşitli bakterilerin de üreyebileceği optimum koşulları sağladığını düşündürmektedir. Bilindiği üzere çoğunlukla aerobik mikroorganizmalar pozitif Eh'ya, anaerobikler de negatif Eh'ya ihtiyaç duyarlar. Ancak mikroaerofilik özellikleri nedeniyle *Campylobacter*ler ise hafif indirgenmiş ortamlarda, sınırlı miktarda O₂ varlığında iyi gelişirler. Bu sebepten dolayı çalışmada belirlenen oksidasyon-redüksiyon potansiyel değerlerinin *Campylobacter*lerin gelişim aralığında olabileceğini gösterdiği söylenebilir (Tablo 2).

Çalışmanın mikrobiyolojik kısmında; incelenen toplam 30 tavuk kanat örneğinde farklı oranlarda *Campylobacter* türleri tespit edilmiştir. Marine edilen tavuk kanatlarda marine edilmeyenlere kıyasla daha fazla *Campylobacter* türünün bulunduğu anlaşılmıştır (Tablo 3).

Marine edilmiş tavuk kanatlarının tamamında (% 100) *Campylobacter* spp. bulunmuş, bu örneklerin onunda (% 66.7) *C. jejuni*, altısında (% 40) *C. coli*, ikisinde (% 13.3) *C. upsaliensis* tanımlanırken, *C. laridis*'e rastlanılmamıştır. Diğer taraftan örneklerin tamamında (% 100) diğer *Campylobacter* türleri tespit edilmiştir. Yine incelenen onbeş adet marine edilmemiş tavuk kanatların onikisinde (% 80) *Campylobacter* spp izole edilmiş, bu izolatların dördünde (% 26.7) *C. jejuni*, üçünde (% 20) *C. coli*, üçünde (% 20) *C. upsaliensis*, üçünde (% 20) *C. laridis* ve üçünde de diğer *Campylobacter* türleri tanımlanmıştır (Tablo 3).

İnsanlarda görülen *Campylobacteriosis* etkenlerinin gıda kaynaklı *Campylobacteriosis* ile ilişkisinin anlaşılması üzerine, son yıllarda enfeksiyonların artmasına paralel olarak, konunun önemi daha net anlaşılmıştır. Özellikle tavuk ve ürünlerinin bu bakteri ile kontaminasyonu ve insanların bu gıdaları tüketmeleri durumunda ortaya ciddi sağlık problemlerin çıkabileceğine dair birçok çalışma mevcuttur (Stern ve Pretanik, 2006; Tam ve O'Brien 2016; O'Brien, 2017; Di-Giannatale vd., 2019).

Bunun yanında sebep olduğu ekonomik kayıpların önemli boyutlarda olduğu da bir çok çalışmada vurgulanmıştır (Buzby vd., 1997; Tam ve O'Brien, 2016;). Çalışmamıza benzer şekilde;

Özer ve Ergün (1999), tarafından İstanbul'da yapılan bir çalışmada 50 çiğ tavuk karkasının % 96'sının, 40 adet çiğ tavuk ürününün % 65'inin ve 60 tavuk dönerin % 5'inin *C. jejuni* ile enfekte olduğu bildirilmiştir. Ayrıca araştırmacılar pişmiş örneklerde belirledikleri izolatların % 67'sinin *C. jejuni* geri kalanın da *C. coli* olarak tanımlarken, çiğ tavuk örneklerinden elde ettikleri izolatların % 53'ünü *C. jejuni*, % 16'sını *C. coli* ve % 28'ini de *C. laridis* olarak tanımlamışlardır.

Yine aynı şehirde başka bir çalışmada, 50'si kanat 50'si but olmak üzere toplamda 100 adet tavuk eti örneğinin kütle spektrometresi yöntemiyle, ikisinde *C. jejuni*, bir örnekte ise *C. coli* tanımlandığı, kültür yönteminde ise *Campylobacter* türleri yönünden pozitif olarak belirledikleri toplamda 39 izolatın % 70'ini kanat ve % 8'ini ise but örneklerinin oluşturduğu belirlenmiştir (Kestir ve Özpınar 2018).

Akman vd. (1995) Ankara ili ve çevresinde faaliyet gösteren tavuk mezbahasında yaptıkları bir çalışmada; tüyleri yolunduktan sonra karkasların % 74.6'sının *Campylobacter* türleri ile kontamine olduğunu, izolatların % 56.2'sini *C. jejuni* geri kalanını da *C. coli*'nin oluşturduğunu, iç organların çıkarılmasını takiben karkasların %77.3'ünün *Campylobacter* türleri ile enfekte olduğunu, bunların % 50.9'unun *C. jejuni*, geri kalan kısmının da *C. coli* ile kontamine olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca yıkama tankından çıktıktan sonra karkaslardan alınan numunelerin % 78.6'sının *Campylobacter* spp içerdiğini, bunların % 57.6'sının *C. jejuni* % 42.4'ünü de *C. coli* olarak tanımlandığını bildirmişlerdir.

Ergüler (2007) Ankara'da yaptığı çalışmada, 75 tavuk eti örneğinin % 77.3'ünün ve 50 tavuk iç organ örneğinin % 98'inin termofilik *Campylobacter* türleriyle kontamine olduğunu belirlemiştir. Tavuk etlerindeki izolatların % 89.6'sını *C. jejuni*, % 12.6'sını *C. coli* ve % 5.2'sini de *C. laridis* olarak tanımlarken, iç organlardan elde ettiği izolatların % 71.5'ini *C. jejuni*, % 20.6'sını *C. coli* ve % 7.9'unu da *C. laridis* şeklinde tanımlamıştır.

Özer ve Ergün (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, çeşitli tavuk ürünlerinde *Campylobacter* türlerinin bulunabildiğini ve tanımlanan türler içerisinde en fazla *C. jejuni*, sonrasında ise *C. coli* ve *C. laridis* olduğu tespit edilmiştir.

Akman vd. (1995) ile Ergüler (2007)'in de belirttiği gibi, bizim çalışmamızda kanatlarda yüksek seviyede görülen *Campylobacter*lerin bulaşı kaynaklarının başında tavuk karkaslarının ve işleme koşullarının önemli rolünün olduğu düşünülmektedir. Bahsedilen çalışmalarda olduğu gibi bizim çalışmamızda da genel olarak tanımlanan türlerin çoğunlukla *C. jejuni*, *C. coli* ve *C. laridis* şeklindeki sıralamanın benzerlik gösterdiği tespit edilmiştir.

Gülmez (1999) tarafından yapılan bir çalışmada, Kars ilinde satışı sunulan dondurulmuş piliç etlerin % 60 ve taze piliç etlerinin ise tamamında *Campylobacter* türlerine rastlanıldığı bildirilmiştir.

Moran vd. (2009) Kuzey İrlanda'da yaptıkları çalışmada tavuklarda % 91, ördeklerde % 100, hindilerde de % 56 oranında *Campylobacter* türlerine rastladıklarını, elde ettikleri izolatların % 64.6'sını *C. jejuni*, % 27.4'ünü *C. coli* ve % 1'ini *C. laridis*'nin oluşturduğunu belirtmişlerdir.

Whyte ve arkadaşları (2004)'nin İrlanda'da yaptıkları çalışmada perakende satışı sunulan 890 tavuk örneğinin 444 (% 49.9)'ünde *Campylobacter* türleri, bunların 376 (% 84.7)'sının *C. jejuni* ve 68 (% 15.3)'inin de *C. coli* olduğu belirlenmiştir.

Bizim çalışmamızda tüm örneklerde belirlenen mikroorganizma türü oranları Moran vd. (2009) tarafından tavuklarda belirledikleri oranla uyumlu çıkarken Whyte ve arkadaşlarının (2004) yaptıkları çalışmaya göre yüksek bulunmuştur. Ancak belirledikleri türler arasında en fazla *C. jejuni* olması, bunu *C. coli* ve *C. laridis*'nin takip etmesi ile yakın benzerlik saptanmıştır. Bu çalışma ile farklılıkların ortaya çıkmasında numunelerin temin edildikleri işletme ve koşullarının yanında numune sayısının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Büyükcü (2017) İstanbul'da satışı sunulan piliç etlerinde *C. coli*, *C. jejuni* ve *C. laridis* türlerini sırasıyla %15.90, 18.75 ve 1.7 olarak belirlerken, 35 kanat örneğinin ise %20, 17.14 ve 2.86'sının bu türlerle kontamine olduğunu bildirmiştir.

Diğer taraftan Altın (2017) Aydın ilinde 40 tavuk karkası, 30 tavuk göğsü ve 30 tavuk but örneklerinin her birinden birer adet *Campylobacter* türü izole ettiğini, tavuk göğsü ve but örneklerinde *C. jejuni*, kanat örneklerinde de *C. coli* varlığını belirtmiştir. Bizim sonuçlarımızda saptanan *Campylobacter* tür yaygınlığının Büyükcü (2017) ve Altın (2017)'nin bulgularından yüksek olduğu anlaşılmıştır. Bu farklılık işletme ve personel hijyeni ile ilişkilendirilebilir.

Hosseinzadeh vd. (2015) İran'da marketlerde satışı sunulan 96 tavuk kanadının % 41.66'sının *Campylobacter* ile kontamine olduğunu, etkene en sık Ocak ayında en az ise Nisan ayında rastladıklarını bildirmişlerdir. Araştırmacılar hastalık seviyesinin azaltılmasında çiftlik ve satış noktalarının rutin denetlenmeleri yanında tüketicilerin, tavuk ürünleri işleyicilerinin bilinçlendirilmeleri ve pişirmenin önemli olacağını belirtmişlerdir. Çalışmamızda elde edilen bulguların Hosseinzadeh vd. (2015) tarafından saptanan değerlerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu durumun özellikle ızgaralık kanat satışlarının yapıldığı yaz aylarında oluşabileceği düşüncesinin yanı sıra, gerekli hijyen koşulları sağlanmadan tavuk karkaslarından ürün elde edilmesi olarak düşünülmüştür.

Erdoğan (2020) Aydın ilinde yapmış olduğu tez çalışmasında konvensiyonel yöntemlerle 55 adet çiğ kanatlı eti örneğinin otuz altı (% 65)'sında, 8 adet tavuk eti ürününün ikisinde (% 25) ve bir adet de taşlık örneğinde (% 100) de, *Campylobacter spp* izole etmiştir. Elde ettiği izolatları PCR yöntemiyle doğrulaması sonucunda, 36 adet çiğ tavuk eti numunesinin 30'unda, iki adet tavuk eti ürününün birinde *C. jejuni* tanımladığını belirtirken, iç organ, yani taşlıkta da, bu bakterinin tanımlamasını yapmıştır.

Çalışmamızda saptanan *Campylobacter* yaygınlığının Erdoğan (2020)'a göre (% 65) yüksek olduğu, ancak saptanan *C. jejuni* varlığının, araştırmacının % 83.3 oranında tanımladığı *C. jejuni* oranından düşük çıktığı belirlenmiştir.

Di-Giannatale vd. (2019)'nin İtalya'da yapmış oldukları bir çalışmada tavuk but örneklerinin % 21.8'inden, tavuk göğüs örneklerinin ise % 13.53'ünden *Campylobacter* spp. izole ettiklerini, bu izolatların % 58.4'ünü *C. jejuni*, % 41.55'ini de *C. coli* olarak tanımladıklarını bildirmişlerdir. Araştırmacılar 11 tavuk but ve 4 tavuk göğüs örnekleri olmak üzere toplamda 15 örnekte aynı anda hem *C. jejuni* hem de *C. coli* varlığını belirlemişlerdir. Ayrıca bu bakterilerin genellikle yaygın bir şekilde tavuklarda bulunduğunu, saptanan türlerin antimikrobiyallara karşı direnç göstermesinin endişe verici boyutta olduğunu vurgulayarak, antibiyotik dirençlerinin sistemli izlenmesi gerekliliğini savunmuşlardır.

4. SONUÇ

Yapılan bu çalışma sonucunda; Siirt ilinde satışa sunulan ızgaralık tavuk kanatlarında, özellikle su aktivitesi ve pH değerlerinin uygunluğuna da bağlı olarak, yüksek oranlarda *Campylobacter* spp. izole edilmiştir. Analiz edilen bu ürünlerin çiğ veya az pişmiş olarak tüketilmesi durumunda, diğer çalışmalarda da belirtildiği gibi, halk sağlığı açısından potansiyel bir risk oluşabileceği anlaşılmaktadır. Siirt'te et tüketiminin yaygın olması ve ekonomik şartlara bağlı olarak tüketicilerin kırmızı ete nazaran, ucuz olan, tavuk etine yönelmesi bu ürünlerde tespit edilen *Campylobacter*lerin daha da önemli hale gelmesine neden olmaktadır. Zoonoz özellikte olan *Campylobacter* türlerinin halk sağlığını risk etmemesi için alınması gereken önlemlerin başında; ilgili kamu otoritelerinin *Campylobacter* yönünden rutin denetimleri yapması, işletmelerde tavuk karkaslarının ve parçalama ürünlerinin uygun hijyenik koşullarda üretilmesi gerekliliği anlaşılmaktadır. Özellikle personel ve işletme hijyenine önem verilmesinin yanı sıra, üretimde kullanılan bıçak ve marinesyonda kullanılan araç gereçlerin temizlik ve dezenfeksiyonuna daha fazla dikkat edilmesi gerektiği düşünülmektedir.

5. KAYNAKÇA

- Akman, A., Koç, F., ve Gürdal, A. (1995). Ankara ili ve çevresinde bulunan kanatlı mezbahalarında kesilen tavuklara ait karkasların ve mezbaha atık sularının *campylobacter* etkenleri yönünden incelenmesi. *Etlik Veteriner Mikrobiyoloji Dergisi*, 8 (1), 179-197.
- Altın, B. (2017). Aydın İlinde satışa sunulan kanatlı etlerinde *salmonella* spp. ve *campylobacter jejuni* Varlığının Araştırılması, Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Anonymous, (2017). EN ISO 10272-2:2017. Microbiology of the Food Chain Horizontal Method for Detection and Enumeration of *Campylobacter* spp. Part 2: Colony-count Technique. International Organization for Standardization, Geneva.

- Barbosa-Cánovas, G.V., Fontana, A.J., Schmidt, S.J., ve Labuza, T.P. (2007). Water Activity in Foods. Fundamentals and Applications, IFT Press, Blackwell Publishing, 1st Edition, pp. 341-359, Iowa-USA
- Barış, A. (2011). Kanatlı Etlerinden Farklı Yöntemler Kullanılarak *Campylobacter* spp.'nin İzolasyonu ve İzolatların Multiplex Polimerase Chain Reaction'la İdentifikasyonu, Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Brenner, D.J., Krieg, N.R., Staley, J.T. ve Garrity G.M. (2005). The Proteobacteria. Bergey's Manual of Systematic Bacteriology, Volume 2, Springer Publishing, 2nd Edition, pp. 1145-1168, New York-USA:
- Buzby, J.C., Allos, B.M., ve Roberts, T. (1997). The economic burden of *Campylobacter*-associated Guillain-Barré Syndrome. *The Journal of Infectious Diseases*, 176(Supplement_2), S192-S197.
- Büyükcünal, S.K. (2017). İstanbul'da satışa sunulan piliç etlerinde termotolerant *campylobacter* spp. prevalansı ve antibiyotik dirençliliği. *İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 43 (2), 98-109.
- Cervenka, L. (2007). Survival and inactivation of *Arcobacter* spp., a current status and future prospect. *Critical Reviews in Microbiology*, 33, 101-108.
- Corp, IBM. (2017). IBM SPSS Statistics for Windows, version 25.0 (Version 25). Armonk, NY: IBM Corp.
- Di Giannatale, E., Calistri, P., Di Donato, G., Decastelli, L., Goffredo, E., Adriano, D., Migliorati, G. (2019). Thermotolerant *Campylobacter* spp. in chicken and bovine meat in Italy: Prevalence, level of contamination and molecular characterization of isolates. *Plos One*, 14 (12e0225957), 1-15.
- Elmalı, M. (2004). Bitlis'te satışa sunulan karkas ve kıymalarda *C. jejuni*'nin varlığı. *İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 30 (2), 1-9.
- Erdoğan, S. (2020). Aydın Bölgesinde Satışa Sunulan Et ve Et Ürünlerinde *Campylobacter jejuni* ve *Listeria monocytogenes* Varlığının Araştırılması, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Ergüler, Ö. (2007). Ankara'da Tüketime Sunulan Tavuklardan *Campylobacter* Türlerinin İzolasyonu, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi (Basılmış).
- Erol, İ. (2007). Gıda Hijyeni ve Mikrobiyolojisi, Pozitif Matbaacılık Ltd. Şti, p. 57-77, Ankara-Türkiye.
- Gökalp, H.Y., Kaya, M., Tülek, Y., ve Zorba, Ö. (2015). Et ve Ürünlerinde Kalite Kontrolü ve Laboratuvar Uygulama Klavuzu, Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları, 6. Baskı, Erzurum- Türkiye.
- Gülmez, M. (1999). *Campylobacter jejuni* izolasyonunda kullanılan bazı kültürel teknikler ve tavuk etlerinde termofilik *campylobacter*'lerin araştırılması, *Kafkas Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 5: 145-153.

- Habib, I., De Zutter, L., ve Uyttendaele, M. (2013). *Food Microbiology: Fundamentals and Frontiers*, ASM Press, 4th Edition, pp. 263-286, Washington DC-USA.
- Halkman, A.K. (2019). *Gıda Mikrobiyolojisi*, Başak Matbaacılık ve Tanıtım Hizmetleri Ltd, pp. 309-404, Ankara-Türkiye.
- Hosseinzadeh, S., Mardani, K., Aliakbarlu, J., Ghorbanzadehghan, M. (2015). Occurrence of campylobacter in chicken wings marketed in the Northwest of Iran, *International Food Research Journal*, 22 (1), 41-45.
- Humphrey, T., Mason, M., ve Martin, K. (1995). The Isolation of campylobacter jejuni from contaminated surfaces and its survival in dilluents, *International Journal of Food Microbiology*, 26, 295–303.
- Hussain, I., Shahid, Mahmood, M., Akhtar, M., ve Khan, A., (2007). Prevalence of campylobacter species in meat, milk and other food commodities in Pakistan, *Food Microbiology*, 24 (3), 219-222.
- Kestir, E., Özpınar, H. (2018). Kanatlı etlerinde campylobacter türlerinin kültür yöntemi ve kütle spektrometresi ile tespiti, *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5, 479-493.
- Korsak, D., Mackiw, E., Rozynek, E., ve Zylowska, M. (2015). Prevalence of campylobacter spp. in retail chicken, turkey, pork and beef meat in Poland between 2009 and 2013, *Journal of Food Protection*, 78 (5), 1024-1028.
- Moran, L., Scates, P.A.M., ve Madden, R.H. (2009). Prevalence of campylobacter spp. in raw retail poultry on sale in Northern Ireland, *Journal of Food Protection*, 72 (9), 1830-1835.
- O'Brien, S.J. (2017). The Consequences of Campylobacter infection, *Current Opinion in Gastroenterology*, 33 (1), 14-20.
- Özer, D., Ergün, Ö. (1999). İstanbul piyasasında satışa sunulan çeşitli kanatlı eti ve ürünlerinde campylobacter jejuni'nin varlığı üzerine araştırmalar, *İstanbul Üniversitesi Veteriner Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 81-88.
- Pamuk, Ş. (2006). Afyon'da Paketlenmeden Satılan Piliç Karkaslarında Termofilik Campylobacter Türlerinin Saptanması ve C. jejuni İzolatlarının PCR ile Doğrulanması, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi (Basılmış).
- Park, S. (2005). *Campylobacter: Stress Response and Resistance. Understanding pathogen behavior: virulence, stress response, and resistance*, Woodhead Publishing, Ltd, 1st ed, pp. 279–308, Cambridge-England.
- Stern, N.J. Pretanik, S. (2006). Counts of Campylobacter spp. on US Broiler Carcasses, *Journal of Food Protection*, 69 (5), 1034-1039.
- Tam, C.C., O'Brien, S.J. (2016). Economic cost of campylobacter, norovirus and rotavirus disease in the United Kingdom, *Plos One*, 11 (2e0138526.), 1-12.
- WHO, 2013. World Health Organization, The global View of Campylobacteriosis: Report of an Expert Consultation, Utrecht, Netherlands, 9-11 July 2012, pp. 69, Switzerland.

Whyte, P., McGill, K., Cowley, D., Madden, R.H., Moran, L., ve Scates P., ve Cormican, M, (2004).
Occurrence of campylobacter in retail foods in Ireland, *International Journal of Food
Microbiology*, 95 (2), 111-118.

Tablo-1. Campylobacter türlerinin identifikasyonu için yapılan biyokimyasal testler

Özellik	<i>C. jejuni</i>	<i>C. coli</i>	<i>C. laridis</i>	<i>C. upsaliensis</i>	Diğer campylobacter türleri			
					<i>C. concisus</i>	<i>C. fetus</i>	<i>C. hyointestinalis</i>	<i>C. spurotum</i>
25°C'de üreme	-	-	-	-	-	+	d	-
37°C'de üreme	+	+	+	+	+	+	+	+
42°C'de üreme	+	+	+	+	+	d	+	+
Oksidaz	+	+	+	+	+	+	+	+
Katalaz	+	+	+	Zayıf/-	-	+	+	-
Nitrat indirgeme	+	+	+	+	+	+	+	+
TSI'da H ₂ S oluşu	-	-	-	-	+	-	+	d
TSI'da Glikoz kullanımı	-	-	-	-	-	-	-	-
Üreaz	-	-	-	-	-	-	-	-
Hippurat hidroliz	+	-	-	-	-	-	-	-
Nalidiksik asite dirençlilik	Duyarlı	Duyarlı	Dirençli	Duyarlı	Dirençli	Dirençli	Dirençli	d
Sefolatine dirençlilik	Dirençli	Dirençli	Dirençli	Duyarlı	Dirençli	Duyarlı	Duyarlı	Duyarlı
%1.5 NaCl'de üreme	-	-	+	-	+	d	-	d
%2 NaCl'de üreme	-	-	+	-	d	-	-	+
%3 NaCl'de üreme	-	-	-	-	-	-	-	-

d: değişken, +:pozitif, -: negatif

Tablo-2. Kanat örneklerinin bazı fizikokimyasal özellikleri

Örnek	Marine edilmiş örnekler			Marine edilmemiş örnekler		
	a _w	pH	O/R	a _w	pH	O/R
1	0.965±0.01 ^a	6.55±0.01 ^e	53.70±0.14 ^c	0.97±0.00 ^{bc}	7.17±0.01 ^a	22.30±0.10 ^g
2	0.970±0.00 ^a	6.71±0.01 ^{bc}	45.80±0.14 ^g	0.97±0.00 ^{bc}	6.73±0.00 ^{ef}	45.90±0.10 ^b
3	0.965±0.01 ^a	6.86±0.01 ^a	38.10±0.14 ⁱ	0.965±0.01 ^{cd}	6.58±0.01 ^g	53.40±0.10 ^a
4	0.965±0.01 ^a	6.50±0.01 ^f	56.40±0.14 ^b	0.97±0.00 ^{bc}	6.79±0.01 ^c	41.70±0.10 ^{de}
5	0.965±0.01 ^a	6.45±0.07 ^g	56.85±0.07 ^a	0.97±0.00 ^{bc}	6.88±0.03 ^b	37.40±0.10 ^f
6	0.960±0.00 ^a	6.86±0.01 ^a	39.75±0.35 ⁱ	0.98±0.00 ^a	6.74±0.03 ^{def}	45.10±0.10 ^{bc}
7	0.965±0.01 ^a	6.75±0.01 ^b	44.35±0.07 ^h	0.97±0.00 ^{bc}	6.77±0.01 ^{cde}	43.40±0.00 ^{cd}
8	0.965±0.01 ^a	6.70±0.01 ^c	46.75±0.07 ^f	0.97±0.00 ^{bc}	6.71±0.01 ^f	44.40±3.11 ^{bc}
9	0.965±0.01 ^a	6.63±0.01 ^d	50.65±0.07 ^e	0.97±0.00 ^{bc}	6.89±0.01 ^b	37.20±0.28 ^f
10	0.960±0.00 ^a	6.58±0.01 ^e	53.00±0.14 ^d	0.97±0.00 ^{bc}	6.72±0.03 ^f	46.00±0.28 ^b
11	0.965±0.01 ^a	6.71±0.01 ^{bc}	45.75±0.07 ^g	0.98±0.00 ^a	6.72±0.03 ^f	43.50±0.71 ^{cd}
12	0.960±0.00 ^a	6.74±0.01 ^{bc}	44.35±0.07 ^h	0.975±0.01 ^{ab}	6.71±0.00 ^f	46.40±0.14 ^b
13	0.965±0.01 ^a	6.50±0.01 ^f	56.90±0.14 ^a	0.97±0.00 ^{bc}	6.62±0.01 ^g	46.00±0.28 ^b
14	0.960±0.00 ^a	6.56±0.01 ^e	53.70±0.14 ^c	0.96±0.00 ^d	6.58±0.04 ^g	53.40±0.85 ^a
15	0.965±0.01 ^a	6.70±0.03 ^c	46.75±0.21 ^f	0.97±0.00 ^{bc}	6.78±0.01 ^{cd}	41.40±0.10 ^e

Aynı sütun içerisindeki farklı harfler örnekler arası farklılığı ifade etmektedir.

Tablo-3. *Campylobacter* türleri ve buldukları örnek miktarları (adet, % oran)

Örnek	<i>Campylobacter</i> spp.	<i>C. jejuni</i>	<i>C. coli</i>	<i>C. upaliensis</i>	<i>C. laridis</i>	Diğer türler
Marine edilmiş kanat	15 (% 100)	10 (% 66.7)	6 (% 40)	2 (% 13.3)	-	15 (% 100)
Marine edilmemiş kanat	12 (% 80)	4 (% 26.7)	3 (% 20)	3 (% 20)	3 (% 20)	3 (% 20)
Toplam	27	14	9	5	3	18

Türkiye’de Hemşirelik Bölümünün Eğitsel ve Akademik Yapısı

Mustafa FİLİZ¹ 

¹ Öğretim Görevlisi, Artvin Çoruh Üniversitesi İşletme Fakültesi Sağlık Yönetimi, Artvin
mustafafiliz1109@gmail.com

Geliş Tarihi/Received:

Kabul Tarihi/Accepted:

Yayın Tarihi/Published:

01.10.2021

10.11.2021

30.12.2021

Öz

Amaç: Hemşirelik bölümünün akademik yapısı ve eğitim durumları ile ilgili genel profili ortaya koymaktır. **Yöntem:** 2020 yılında yükseköğretim kurumları sınavı ile öğrenci kabul eden lisans düzeyinde eğitim veren hemşirelik okulları dâhil edilmiştir. Verilerin analizinde Excel ve SPSS 25 paket programları kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Kategorik değişkenlerin gösterilmesinde yüzde ve frekans değerler kullanılırken sürekli değişkenler için ortalama, minimum ve maksimum değerler kullanılarak tablolar oluşturulmuştur. Yükseköğretim Kurumu atlas veri tabanı, üniversitelerin ve yükseköğretim kurumunun resmi sitelerinden veriler elde edilmiştir. **Bulgular:** Mevcut durumda 93 kamu üniversitesinde hemşirelik okulunun olduğu, 2020 yılında 13.005 öğrencinin kayıt yaptırdığı, mevcut öğrenci sayısının 54.397 kişi olduğu görülmüştür. Akademik yapı olarak 2.226 öğretim elemanın görev aldığı ve neredeyse tamamının lisans mezuniyetinin hemşirelik olduğu görülmüştür. **Sonuç:** Hemşirelik bölümü akademik ve öğrenci yapısı olarak giderek artış gösteren bir bölümdür. Bölümlerin niteliklerinin geliştirilerek daha kaliteli hemşirelerin yetiştirilmesine çaba sarf edilmesi önem arz etmektedir. Diğer yandan sunulan eğitimlerin içeriklerinin değerlendirilerek akreditasyonlarının sağlanması ve nitelikli hemşire eğitiminin Sağlık Bakanlığı 2023 vizyonunda daha fazla öne çıkarılmasının faydalı olacağı öngörülmektedir.

Anahtar kelimeler: Eğitim, Hemşirelik, Sağlık, Üniversite, Akademi.

Educational and Academic Structure of Nursing Department in Turkey

Abstract

Aim: To reveal the general profile of the academic structure and educational status of the nursing department. **Methods:** Nursing schools that accept students with the examination of higher education institutions in 2020, providing education at the undergraduate level are included. Excel and SPSS 25 package programs were used in the analysis of the data. Evaluation was made using descriptive statistics. While percentage and frequency values were used to show categorical variables, tables were created by using mean, minimum and maximum values for continuous variables. Data were obtained from the atlas database of the Higher Education Institution, the official sites of universities and higher education institutions. **Results:** In the current situation, it has been seen that there are nursing schools in 93 public universities, 13,005 students registered in 2020, and the current number of students is 54,397. It has been observed that 2,226 academic staff are employed as an academic structure and almost all of them have undergraduate degrees from nursing. **Conclusion:** Nursing department is a department that is increasing in terms of academic and student structure. It is important to make an effort to train more qualified nurses by improving the qualifications of the departments. On the other hand, it is anticipated that the content of the trainings offered will be evaluated and accredited, and qualified nurse training should be emphasized more in the 2023 vision of the Ministry of Health.

Keywords: Education, Health, Nursing, University, Academy.

1.GİRİŞ

Dünya genelinde sağlık hizmetlerinin hızlı gelişimi ile beraber nicelik ve nitelik açısından daha iyi sağlık çalışanlarına ihtiyaç duyulmaya başlanmıştır. Covid-19 salgını ile beraber bu ihtiyaç daha da belirginleşmiştir. Sağlık alanı uzmanlaşmanın yüksek olması ve yapılan hataların geri dönüşü olmaması gibi nedenlerden dolayı çalışanların mesleki eğitimi büyük önem arz etmektedir. Covid-19 salgını sürecinde birçok bölümde olduğu gibi sağlık bölümlerinde de online eğitimden olumsuz etkilenmiştir (Arslan ve Filiz, 2020: 16). Sağlık eğitimleri çoğunlukla uygulamaya dayalı olduğu için bu süreçte eğitim açısından en çok etkilenen alan olduğu düşünülmektedir. İlgili sağlık bölümlerinden biri de hemşirelik bölümüdür. Hemşirelik hizmetleri sağlık hizmetlerinin sunumunun önemli bir ayağıdır. Hemşirelik hizmetlerinin kalitesi sağlık hizmetlerinin sunum kalitesi üzerinde doğrudan etkilidir.

Sağlık bakımı, insanın temel hakları arasında yer almasına rağmen dünya genelinde çoğu bireyin istenilen seviyede bu hizmeti almadığı görülmektedir. (National League for Nursing, 2003; Bayık, 2004: 63; Davis vd., 2005; International Council of Nurses, 2005; Kalb, 2008; EdCaN, 2008; Australian Nurse Teachers Society, 2010; American Association of Colleges of Nursing, 2013). Gelişmiş bir toplumun oluşabilmesi için kaliteli bir sağlık sistemi öncül sebeptir. Bu da ancak sağlık insan gücünün nitel ve nicel olarak yeterli olması ile mümkündür. Birçok ülke

toplumun mevcut sağlık hizmetlerini ve özellikle gelecekte ortaya çıkacak sağlık talebini karşılayabilecek seviyede değildir. Bu nedenle ülkelere yol gösterilmesi ve sağlık insan gücünün buna hazır hale getirilerek eğitimin daha kaliteli sunulması gerekmektedir (WHO, 2006). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) özellikle hemşirelik ve ebellek hizmetlerinin kaliteli hizmet becerilerini artırmak adına birçok girişimde bulunmuştur (WHO, 2006; WHO, 2011; WHO, 2014, WHO, 2016).

Küresel çapta daha yetenekli hemşirelik hizmetleri için ciddi ihtiyaç bulunmaktadır. Bunun için de hemşirelik eğitim sisteminin iyileştirilerek yeni teknoloji, değişen ve gelişen kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarına ve toplum beklentilerine daha uygun hale getirilmesi önem arz etmektedir. Diğer yandan hemşirelik okullarında görev alan akademisyenlerinde niteliklerinin artırılması da gerekmektedir. Bu durum hem eğitilenler hem de eğiticiler açısından önemli reformlar içermektedir (WHO, 2011; WHO, 2016: 19).

Modern yaşamın önemli kurumları arasında şüphesiz üniversiteler gelmektedir. Eğitimin önemli merkezi olan üniversitelerin topluma birçok farklı şekilde yansımaları olabilmektedir (Arap, 2010: 4). Bununla birlikte modern yaşamla beraber üniversitelerin yapısında birçok değişim yaşanmaktadır. Artan rekabet, üniversite sayılarındaki artış, toplumun beklentileri, özel üniversitelerin yaygınlaşması ve kaliteli eğitim algısının artması gibi birçok neden değişimi zorunlu kılmaktadır (Esen ve Esen, 2015: 54). Türkiye’de üniversitelerde bölüm açma ve öğrenimi sürdürme adına gerekli standartlar yeterli bir şekilde ortaya konulmamıştır. Öğrenci sayısı bazı bölüm ve üniversiteler için başarı ölçütü olarak kabul görmektedir. Bu açıdan üniversiteler eğitim kapasitesinin üstünde öğrenci alabilmektedir (Kocaman ve Yürümezoğlu, 2015: 256). Yeni kurulan üniversiteler başta olmak üzere birçok üniversite akademisyen ve gerekli alt yapı yetersizliğinden dolayı nitelikli bir eğitim hizmeti sunulamamaktadır (Doğan, 2013). Günay ve Günay (2011), üniversitelerde öğrenci sayısı artarken öğretim elemanı sayısının aynı oranda artmadığını ve bu yüzden Türkiye’nin OECD ülkelerine göre öğretim elemanı başına düşen öğrenci sayısında geride kaldığını vurgulamıştır. Bu durum birçok sorunu beraberinde getirmektedir. Hemşirelik bölümlerinden mezun öğrencilerin nitelikli sağlık hizmeti sunamaması toplum sağlığı açısından büyük bir risk teşkil etmektedir (Kocaman ve Yürümezoğlu, 2015: 256).

Literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında zaman, hemşirelik okullarının hem öğrenciler hem de öğretiler açısından olumsuz sonuçlar elde edildiği görülmektedir. Staykova (2012) ABD’de yaptığı çalışmada hemşirelik okullarında önemli sorunlar olduğunu ve yeterli verimin alınmadığını bulgulamıştır. Guy vd., (2011) Avustralya’da mevcut sistemin hemşirelik ihtiyaçlarını karşılamadığını ifade etmiştir. Frenk vd., (2010) sağlık sisteminin ve eğitim sisteminin devamlı olarak denetlenmesi ile uyumun mümkün olacağını dile getirmiştir. Benzer şekilde birçok rapor ve çalışmada hemşirelik hizmetlerinin işleyişi ile ilgili sorunlar dile getirilmiştir. Özellikle hızla gelişen teknolojiyi kullanma becerisi ve kanıta dayalı çalışmaların uygulamada kullanma becerilerinde hemşirelerin önemli sorunlarla karşılaştıkları görülmüştür

(WHO, 2005; WHO, 2007; Benner vd., 2010; WHO, 2011; Global Health Workforce Alliance, 2011).

Hemşirelik, hekimler ve diğer sağlık personeli ile sağlık hizmetleri sunumunda oldukça önemli bir yere sahiptir. Dolayısıyla hemşire sayısının toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek düzeyde bulunmaması ve niteliğinin azlığı, sağlık hizmetlerinin kalitesini ve sunumunu olumsuz etkileyecektir. Artan nüfus ile birlikte sağlık hizmetlerine olan talebin artması, mevcut ve kronik hastalıklar ile yeni hastalıkların ortaya çıkması, geriatri sağlık hizmetlerine yönelik ihtiyaçların artması, sağlık profesyonelleri arasında kilit bir öneme sahip hemşirelik mesleğinin, niteliğinin ve niceliğinin geliştirilmesi açısından önem taşımaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2014).

Hemşirelerin yetişmesinde önemli rol ve sorumluluklar eğitimcilerle düşmektedir. Hemşire eğitimcilerinin, yeterli düzeyde klinik beceriye sahip, öğretmekten ve hemşirelik uygulamalarını yapmaktan zevk alan, hemşirelik öğrencilerine teorik ve uygulama eğitimini nasıl vereceğini bilen, rol model olabilen, yeniliğe açık, öğrencilerin sosyal becerilerinin gelişmesinde katkı sağlayabilen, kanıta dayalı hemşirelik uygulamalarından haberdar olup ve bunları uygulayabilen kişilerin olması istenilen bir durumdur (WHO, 2016).

1.1.Hemşirelik

Hemşirelik mesleği, 25 Nisan 2007 Tarih ve 5634 Sayılı Kanunla değişik 25 Şubat 1954 Tarihli ve 6283 Sayılı Kanunda; “Hemşireler; tabip tarafından acil haller dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygulamak, her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanı koyma süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir. Ayrıca aile hekimliği uygulamasına ilişkin kanun hükümleri ile bu kanuna dayanılarak yürürlüğe konulan mevzuattaki görevleri de yaparlar. Hemşirelerin birinci fıkrada sayılan hizmetlerde çalışma alanlarına, pozisyonlarına ve eğitim durumlarına göre görev, yetki ve sorumlulukları Sağlık Bakanlığı’na çıkarılacak yönetmelikle düzenlenir” şeklinde tanımlanmıştır (Resmi Gazete, 2007).

1.2.Mevcut İşgücü

Ekonomik Kalkınma ve İş birliği Örgütü (Organisation for Economic Co-operation and Development-OECD) verilerine göre Türkiye’de 2019 yılı itibari ile 198.465 hemşire bulunuyor. Buna göre 2019 yılı nüfusuna göre 1000 kişi başına düşen hemşire sayısı yaklaşık 2.4 olmaktadır (OECD, 2021). Aralık 2017’de Sağlık Bakanlığı verilerine göre hemşire sayısı, 166.142’dir. 166.142 hemşirenin kurumlara göre dağılımına bakıldığında zaman hemşirelerin %67.02’si(111.353) Sağlık Bakanlığı’nda, %17.94’i(29.807) özel sektörde, %14.60’i(24.261) üniversitelerde ve %0.44(722) diğer kurum ve kuruluşlarda çalışmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2013; Sağlık Bakanlığı, 2017).

Avrupa ülkelerinde hemşireler, üç kısımda ele alınmaktadır: Hemşireler, pratisyen, profesyonel olarak aktif veya lisanslı olarak tanımlanmaktadır. Pratisyen, hastalara direkt hizmet

sunan sağlık bakım profesyonelleridir. Profesyonel olarak aktif olanlar, pratisyen profesyoneller ve kendi mesleklerini icra etmenin bir ön koşulu olan tıp eğitimine sahip sağlık bakım profesyonelleridir. Lisanslılar ise, sağlık bakım profesyonelleri olarak kayıtlı, uygulama yetkisine sahip, sağlık bakım profesyonelleridir (Keighley, 2005: 28).

Hemşire sayılarının OECD ülkelerine göre dağılımı Şekil 1’de verilmiştir. 2019 yılı OECD verilerine göre Türkiye’de, 1000 kişi başına düşen hemşire sayısı yaklaşık 2.4 olarak hesaplanmakta. Türkiye, bu sayıyla OECD ülkelerinin 1000 kişi başına düşen hemşire sayısı ortalamasının yaklaşık %70 altında kalıyor. OECD ülkeleri arasında en yüksek sayı 1000 kişi başına 18,1 hemşire düşen Norveç olmaktadır (OECD, 2021).

1.3.2023 Yılı İçin İş Gücü Düzeyi Hedefleri

Sağlık Bakanlığı Sağlıkta İnsan Kaynakları 2023 vizyonuna göre, 2023 yılı hemşire ihtiyacı, yaklaşık 315.017 olarak belirlenmiştir. Bu durumda, 2023 yılında 1.000 kişiye düşen hemşire sayısı 3.7 olmaktadır. Hemşire sayısının yıllara göre dağılımı, Şekil 3’te verilmiştir. Hemşire sayılarının yıllar itibariyle arttığı görülmektedir. Bir hemşire başına, 2013 yılı itibariyle 549 kişi düşmekte iken; 2017 yılı itibari ile bir hemşireye 486 kişi düşmektedir. Beş yıl içerisinde, bir hemşireye düşen kişi sayısında azalma olmuştur. Yeni açılan üniversitelerdeki hemşirelik bölümlerinin arttığı ve dolayısıyla öğrenci sayısının da arttığı ve nüfus artış hızının da yıllara göre düştüğü göz önüne alındığında hemşire ihtiyacının gelecek yıllar için yeterli olacağı düşünülmektedir. Hemşire sayısının verilere göre her yıl ortalama %4.5 arttığı göz önüne alındığında 2023 yılında hemşire sayısının 315.017 olacağı düşünülmektedir. Yıllar itibariyle 1000 kişiye düşen hemşire sayısı, 2017 yılında 2.05 iken, 2023 yılında 3.62 olacağı tahmin edilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2013).

Üniversitelerde eğitim ve öğretim fonksiyonu esas olmakla beraber birçok fonksiyonu beraber gerçekleştirmektedir. Üniversitelerde hem akademik yapı hem de eğitsel durumun birlikte değerlendirilmesi ve genel profilin ortaya konulması önem arz etmektedir. Bu çalışmada sağlık sektörünün önemli bir ayağı olan ve lisans düzeyinde eğitimi sunulan hemşirelik bölümleri değerlendirilmiştir. Çalışmada hemşirelik bölümünün, Türkiye’de mevcut akademik yapısı ve eğitsel durumu ile ilgili genel yapının belirlenmesi amaçlanmıştır. Hemşirelik bölümünün genel profilinin ortaya konulması ve geleceğe yönelik adımlar atılırken mevcut durumun tespiti açısından çalışmanın literatüre, öğrencilere ve sağlık taraflarına katkı sağlayacağı, mevcut durumun bir bütün olarak görülmesi ve geleceğin tahmin edilebilmesi adına önemli katkılar sağlayacağı öngörülmektedir.

2.YÖNTEM

2.1.Araştırmanın Türü: Tanımlayıcı tipte olan çalışmaya, Türkiye’de bulunan ve 2020 yılında Yüksek Öğretim Kurumlarına Geçiş Sınavı ile öğrenci kabul eden lisans düzeyinde eğitim veren hemşirelik programları dâhil edilmiştir.

2.2.Araştırma Evren ve Örneklemi: Araştırmanın evreni 2020 yılında hemşirelik bölümüne öğrenci kabul eden kamu üniversiteleridir. Araştırmada örnekleme seçimine gidilmeyip tüm bölümler dahil edilmiştir.

2.3.Veri Toplama Araçları: Veri toplama aracı olarak Öğrenci Seçme Yerleştirme Merkezi tarafından açıklanan 2020 yılına ait Yüksek Öğretim Kurumlarına Geçiş Sınavının yerleştirme sonuçlarına ilişkin sayısal bilgilere ait veriler Yükseköğretim Kurumu atlas veri tabanından, üniversitelerin resmi internet sayfalarından ve Yükseköğretim Kurumu arama ekranı kullanarak veriler toplanmıştır. Veriler 03.05.2021-14.05.2021 tarihleri arasında toplanmıştır (Öğrenci Seçme Yerleştirme Merkezi, 2021; Yükseköğretim Kurulu, 2021).

2.4.Veri Toplama Araçlarının Uygulanması: Öğrenci Seçme Yerleştirme Merkezi her yıl düzenli olarak yayınladığı Yüksek Öğretim Kurumlarına Geçiş Sınavı yerleştirme sonucuna ilişkin sayısal veriler Yükseköğretim Kurumu atlas veri tabanından Türkiye’de hemşirelik bölümüne öğrenci kabul eden üniversiteler, kontejan sayısı, bölümün bulunduğu fakülte/yüksekokul, mevcut öğrenci sayısı ve cinsiyete göre öğrencilerin dağılımı gibi veriler elde edilerek SPSS 25 paket programına aktarılıp tablolar oluşturulmuştur. Hemşirelik bölümünün bulunduğu üniversitelerin web sitelerinden öğretim elemanlarının unvan ve lisans mezuniyetleri ile ilgili bilgiler elde edilmiştir.

2.5.Verilerin Analizi: Araştırmada 2020 yılında hemşirelik bölümüne öğrenci kabul eden üniversiteler, minimum-maksimum sayıda öğrenci kabul eden üniversiteler, bölümde mevcut kayıtlı toplam öğrenci sayısının cinsiyete göre dağılımı, hemşirelik bölümlerinde akademik kadroda bulunan öğretim elemanlarının unvana göre dağılımı ve öğretim elemanlarının mezun olduğu lisans programına göre dağılımı tablolar halinde incelenmiştir. Veriler analizinde SPSS 25 paket programı ve Excel programından faydalanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirme yapılmıştır. Kategorik değişkenlerin gösterilmesinde yüzde ve frekans değerler kullanılırken sürekli değişkenler için ortalama, minimum ve maksimum değerler kullanılarak tablolar oluşturulmuştur.

2.6.Araştırmanın Etik Boyutu: Çalışmada kullanılan veriler web sayfalarından elde edilmesinden dolayı, etik kurul onayı gerektiren bir veri toplama şekli olmadığı için etik kurul izni alınmamıştır.

2.7.Araştırmanın Sınırlılıkları: Araştırmada sadece devlet üniversiteleri dâhil edilmiştir. Bu kapsamda Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti’nde ve vakıf üniversitelerinde yer alan hemşirelik programları dâhil edilmemiştir. Kapsam dışında tutulan üniversitelerde hemşirelik akademik kadrosuna yönelik yeterli veri sağlanamadığından dolayı böyle bir sınırlandırmaya gidilmiştir.

3.BULGULAR

Çalışmanın amacı doğrultusunda internet ağı üzerinden gerekli taramalar yapılmıştır. Elde edilen veriler tablo halinde gösterilip yorumlanmıştır.

Tablo 1'e göre 2020 yılı Yüksek Öğretim Kurumlarına Geçiş Sınavı ile hemşirelik bölümlerine öğrenci kabul eden toplamda 93 kamu üniversitesi ve 108 program bulunmaktadır. Dört üniversitesinin ikinci öğretim eğitimi de verdikleri görülmüştür. İki üniversitenin İngilizce eğitimi de bulunmaktadır. Hemşirelik bölümlerinin %75,49'nun sağlık bilimleri fakültesinde, %13,73'nün hemşirelik fakültesinde ve %10,78'inin ise sağlık bilimleri yüksekokulu bünyesinde eğitim verdiği görülmektedir. Bazı üniversitelerin bünyesinde birden fazla hemşirelik bölümü bulunmaktadır.

Tablo 2'de birinci öğretim de en çok Ege Üniversitesinin 287 öğrenciyle ve en az ise 21 öğrenciyle İstanbul Üniversitesinin (İngilizce) kabul ettiği görülmektedir. Yine tablo 2'de görüldüğü gibi ikinci öğretim de en az Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesinin 62 öğrenciyle ve en fazla 103 öğrenciyle İnönü Üniversitesinin kabul ettiği görülmektedir. Birinci öğretim ve ikinci öğretim dâhil 2020 yılında toplamda 13.005 öğrencinin hemşirelik bölümlerine kayıt yaptırdığı görülmektedir.

Tablo 2'de ayrıca hemşirelik bölümlerine 2020-2021 eğitim döneminde kayıtlı toplam öğrenci sayısının cinsiyete göre dağılımı verilmiştir. Buna göre mevcut toplam kayıtlı sayısı 54.397 öğrenci iken, bunların %70,38'nin kadın öğrencilerinden oluştuğu görülmüştür.

Tablo 3'e göre hemşirelik bölümünde görev alan öğretim elemanlarının lisans mezuniyetleri ile ilgili sayısal veriler verilmiştir. Buna göre öğretim elemanlarının büyük çoğunluğu (%94,56) lisans mezuniyetlerinin hemşirelik olduğu görülmüştür. Bunun dışında sağlık memurluğu (%0,94), biyoloji (%0,85) ve tıp lisans (%0,72) mezunlarının da hemşirelikten sonra en çok görülen öğretim elemanları olduğu görülmektedir.

Tablo 4'te hemşirelik bölümünün bulunduğu üniversitelerde öğretim elemanlarının unvana göre dağılımı verilmiştir. Buna göre Ege Üniversitesi 105 öğretim elemanı ile alanda en çok akademisyene sahip üniversitedir. Onu sırasıyla 81 öğretim elemanı ile Akdeniz Üniversitesi ve 76 öğretim elemanı ile İstanbul Üniversitesi takip ettiği görülmektedir. En az öğretim elemanın bulunduğu üniversite ise 4 öğretim elemanı ile Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi (Afşin) olduğu görülmektedir. Ayrıca öğretim elemanlarının %33,28'i araştırma görevlisi iken, %29,37'si doktora öğretim üyesi olduğu görülmektedir. Bununla beraber toplamda 2.226 öğretim elemanının hemşirelik bölümlerinde görev aldıkları görülmüştür.

4.TARTIŞMA

Hemşirelik bölümünün akademik yapısı ve eğitim durumları ile ilgili genel profili ortaya koymak amacıyla yapılan bu çalışmada önemli veriler elde edilmiştir. Elde edilen verilere göre 2020 yılında kamu üniversitelerinde lisans düzeyinde hemşirelik bölümünde eğitim sunan ve

öğrenci alan toplamda 93 kamu üniversitesinin bulunduğu, 4 üniversitenin ikinci öğretim bölümü de bulunduğu görülmektedir. Türkiye’de birçok ilde hemşirelik bölümü bulunmaktadır. Sağlık sisteminin hemşire ihtiyacının fazla olması ve günden güne artan kalite anlayışı, rekabet gibi nedenlerden dolayı hemşirelik bölümlerinin sayısında artış olacağı öngörülmektedir. İkinci öğretim sayısının az olmasının nedeni, bölüm eğitiminin ders içeriği olarak yoğun olmasından ve birçok uygulama olmasından dolayı ikinci öğretim sayısının az olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Diğer yandan, ikinci öğretimin teorik ve uygulama eğitim içeriği ve öğretim elemanlarının azlığı göz önüne alındığında, bölümlerin de etkinliği sorgulanabilmektedir. Hemşirelik bölümünün sağlık bilimleri fakültesi, hemşirelik fakültesi ve sağlık yüksekokulu çatısında açıldığı ve büyük çoğunluğunun sağlık bilimleri fakültesi çatısında eğitim verdiği görülmektedir. Hemşirelik fakültesinin çatısında hemşirelik bölümünün olması bölümün güçlü ve bağımsız olması anlamına gelmektedir. Bu yüzden hemşirelik fakültelerinin giderek artacağı öngörülmektedir. Bazı illerde birden fazla hemşirelik bölümünü olduğu görülmektedir. Özellikle ilçelerde üniversitelerin açılmasından sonra bölüm sayılarının genel olarak artmasından dolayı bu uygulama neticesinde hemşirelik bölümleri aynı üniversitelerde birden fazla yerde kurulduğu görülmektedir.

2020 yılında hemşirelik bölümlerine yerleşen 13.005 öğrenci bulunmaktadır. Bölümlere yerleşen minimum 21 öğrenci maksimum ise 287 öğrencinin bulunduğu görülmektedir. Mevcut kayıtlı öğrenci sayısının 54.397 olup öğretim elemanı başına 24,44 öğrencinin düştüğü ve cinsiyete göre kadın öğrenciler (%70.38) çoğunluğu oluşturmaktadır. Hemşirelik mesleği kadın öğrencilerin fazla olmasının altında birçok neden olmaktadır. Bununla beraber Kahraman vd., (2015)’e göre toplumun genel olarak kabul ettiği kadının erkeğe nispeten daha fazla şefkat ve daha iyi bakım verdiği algısından kaynaklandığını ifade etmektedir (Kahraman vd., 2015: 110). Hemşirelik öğrenci sayıları giderek artmakta ve verilere göre 2024 yılına kadar sadece kamu üniversitelerinde 54.397 hemşirenin mezun olacağı ve iş gücüne katılacağı görülmektedir. İhtiyaca göre bir planlamanın yapılması hemşirelerin nicel artışın yanında nitel özelliklerinin de beraberinde yükseltilmesi de büyük önem arz etmektedir.

Hemşirelik bölümlerinde kadrosu bulunan öğretim elemanlarının akademik unvan olarak 223 profesör, 258 doçent, 654 doktora öğretim üyesi, 350 öğretim görevlisi ve 741 araştırma görevlisi olmak üzere toplamda 2.226 öğretim elemanı bulunmaktadır. 2.226 öğretim elemanın lisans mezuniyetlerinin neredeyse tümünün (%94.56) hemşirelik bölümlerinden mezun olduğu görülmektedir. Hemşirelik eğitiminin, yine hemşirelik lisans eğitimi alan öğretim elemanları tarafından verilmesinin birçok yararı bulunmakla beraber bölümün kendi içerisinde profesyonel tutum kazanmasında ve tecrübe aktarımında büyük önem arz etmektedir. Diğer yandan hemşirelik hizmet alanı sağlık olduğu ve sağlıkta yapılan hataların tolere edilememesi, profesyonelleşme ve uzmanlık gücü gibi nedenlerden dolayı eğitim kadrosu farklı lisans kadrolardan çok az öğretim elemanının olmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ege Üniversitesi hemşirelik bölümleri

arasında sayısal olarak en yüksek akademik kadroya sahip olan üniversitedir. Hemşirelik bölümü köklü olması ve lisansüstü eğitiminin sayısal olarak iyi düzeyde olmasından dolayı akademik kadronun güçlü olduğu görülmektedir. Özellikle 654 doktora öğretim üyesinin bulunmasından dolayı gelecekte doçent ve profesör sayılarında ciddi artış olacağı tahmin edilmektedir.

5.SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık hizmetlerinin kaliteli ve zamanında sunulması büyük önem arz etmektedir. Kaliteli bir hizmet için birçok aşamada hastalarla ilişkide bulunan ve hizmet sunan hemşirelere büyük görevler düşmektedir. Hizmet memnuniyetinin iyi düzeyde olması ve kaliteli hizmetin var olması birçok yönden hemşirelik hizmetlerine bağlı olmaktadır. Hemşirelik hizmetlerinin kaliteli sunulmasında lisans eğitiminin büyük etkisi olmaktadır. Çalışmada bu durumlar göz önünde bulundurularak hemşirelik bölümünün eğitsel ve akademik profili ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Hemşirelik bölümü akademik ve öğrenci yapısı olarak giderek artış görülen bir bölümdür. Sağlık Bakanlığın 2023 vizyonu gibi daha kapsamlı ve detaylı hedeflerin belirlenmesi, nicelliğin yanında hemşire adaylarının nitel özellikleri üzerinde de durulması ve bu doğrultuda ihtiyaca göre bölümlerin açılması faydalı olacaktır. Sonraki çalışmaların hemşirelik mezunlarının mevcut istihdam politikası, iş gücü ve yerleşme oranına yönelik olmasının yararlı olacağı öngörülmektedir. Ayrıca Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti'nde ve vakıf üniversitelerinde yer alan hemşirelik bölümlerinin de dahil edilerek daha kapsamlı bir çalışmanın yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

6.KAYNAKLAR

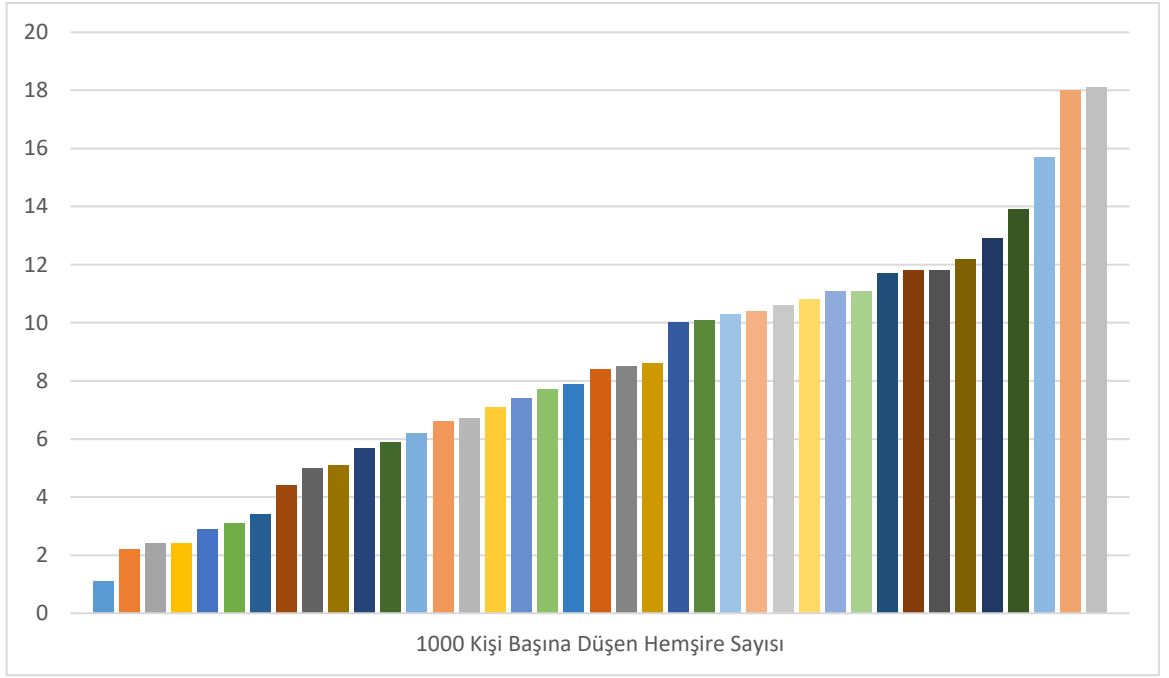
- American Association of Colleges of Nursing (2013). Creating a more highly qualified nursing workforce. [Erişim Tarihi: 23 Kasım 2021]. Erişim adresi: <http://www.aacn.nche.edu/media-relations/fact-sheets/nursing-workforce>.
- Arap, K.S. (2010). Türkiye yeni üniversitelerine kavuşurken: Türkiye'de yeni üniversiteler ve kuruluş gerekçeleri. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 65(1), 1-29.
- Arslan, R. & Filiz, M. (2020). Sağlık eğitimi alan öğrencilerin covid-19 salgınına yönelik algılarının değerlendirilmesi. *Cumhuriyet Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 21(2), 1-18. DOI: 10.37880/cumuiibf.745861
- Australian Nurse Teachers' Society (2010). Australian nurse teacher competencies. [Erişim Tarihi: 23 Kasım 2021]. Erişim adresi: http://www.utas.edu.au/__data/assets/pdf_file/0003/279237/Australian-Nurse-Teacher-Competencies-2010.pdf.
- Bayık, A. (2004). Hemşirelik araştırmalarına kalite yaklaşımı. II. Ulusal Hemşirelikte Araştırma Sempozyum Kitabı, Odak Ofset, Ankara, 61-79.

- Benner, P. Sutphen, M. Leonard, V. ve Day, L. (2010). Educating nurses: A call for radical transformation. *San Francisco, CA: Jossey-Bass.*
- Davis, D. Stullenbarger, E. Dearman, C. ve Kelley, J.E. (2005). Proposed nurse educator competencies: Development and validation of a model. *Nursing Outlook*, 53(4), 206–211.
- Doğan, D. (2013). Yeni kurulan üniversitelerin sorunları ve çözüm önerileri. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3(2), 108-116.
- EdCaN. (2008). Competency assessment in nursing: A summary of literature published since 2000. National Education Framework Cancer Nursing, Australia. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: <http://www.edcan.org/pdf/EdCancompetenciesliteraturereviewFINAL.pdf>.
- Esen, M. & Esen, D. (2015). Öğretim üyelerinin performans değerlendirme sistemine yönelik tutumlarının araştırılması. *Journal of Higher Education & Science*, 5(1), 52-67.
- Frenk, J. Chen, L. Bhutta, Z. Cohen, J. Crisp, N. ve Evans, T. (2010). Health professionals for a new century: Transforming education to strengthen health systems in an interdependent world. *Lancet*, 376(9756), 1923–1958.
- Global Health Workforce Alliance (2011). Enabling Solution, Ensuring Healthcare. Annual report. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: <http://www.who.int/workforcealliance/knowledge/resources/annualreport2011/>.
- Guy, J. Taylor, C. Roden, J. Blundell, J. ve Tolhurst, G. (2011). Reframing the Australian nurse teacher competencies: Do they reflect the ‘REAL’ world of nurse teacher practice? *Nurse Education Today*, 31(3), 231–237.
- Günay, D. & Günay, A. (2011). 1993’ten günümüze Türk Yükseköğretiminde niceliksel gelişmeler. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 1-22.
- International Council of Nurses (2005). Issue paper. Regulation, roles and competency development. [Erişim Tarihi: 23 Kasım 2021]. Erişim adresi: http://www.icn.ch/images/stories/documents/publications/GNRI/Issue1_Regulation.pdf.
- Kahraman, A.B, Ozansoy Tunçdemir, N. ve Özcan A. (2015). Toplumsal cinsiyet bağlamında hemşirelik bölümünde öğrenim gören erkek öğrencilerin mesleğe yönelik algıları. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 18(2), 108-144.
- Kalb, K.A. (2008). Core competencies of nurse educators: Inspiring excellence in nurse educator practice. *Nursing Education Perspectives*, 29(4),217–219.
- Keighley, T. (2005). European Union Standards for Nursing and Midwifery: Information for Accession Countries [Internet]. 2005 [Erişim Tarihi 18 Ağustos 2021]. Erişim adresi: https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0005/102200/E92852.pdf.
- Kocaman, G. & Yürümezoğlu, H.A. (2015). Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin Durum Analizi: Sayılarla Hemşirelik Eğitimi (1996-2015). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*. 5(3), 255-262.

- National League for Nursing (2003). Innovation in nursing education: A call to reform. Position statement. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: www.nln.org/aboutnln/PositionStatements/innovation082203.pdf.
- OECD. (2021). Nurses (indicator) [Internet]. 2021 (Erişim Tarihi:18 Ağustos 2021). Erişim adresi: <https://data.oecd.org/healthres/nurses.htm>.
- ÖSYM. (2021). Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Merkezi [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi: 4 Mayıs 2021]. Erişim adresi: <https://www.osym.gov.tr/TR,19460/2020-yks-yerlestirme-sonuclarina-iliskin-sayisal-bilgiler.html>.
- Resmî Gazete. (2021). Hemşirelik Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun [Internet]. 2007 [Erişim Tarihi: 4 Mayıs 2021]. Erişim adresi: Tarih: 25/4/2007.Sayı:5634. <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502-3.htm>
- Sağlık Bakanlığı. (2013). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü [Internet]. 2013 [Erişim Tarihi: 4 Mayıs 2021]. Erişim adresi: <https://shgmsgudb.saglik.gov.tr>.
- Sağlık Bakanlığı. (2014). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı. Sağlıkta İnsan Kaynakları 2023 Vizyonu, Sağlık Bakanlığı, HMM [Internet]. 2014 [Erişim Tarihi: 22.11.2021]. Erişim adresi: <https://shgmsigpdb.saglik.gov.tr/Eklenti/39431/0/saglikta-insan-kaynaklari-2023-vizyonupdf.pdf>.
- Sağlık Bakanlığı. (2017). Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Aktif Çalışan Personel CD çalışması [Internet]. 2017. Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2021]. Erişim adresi: <https://shgm.saglik.gov.tr>.
- Staykova, M.P. (2012). A pilot Delphi study: Competencies of nurse educators in curriculum design. *Teaching and Learning in Nursing*, 7(3),113–117.
- WHO (2005). Effective teaching: A guide for educating healthcare providers. USAID, WHO, Jhpiego. Erişim tarihi: 14 Temmuz 2021]. Erişim adresi: http://www.jhpiego.org/files/EffTeach_facgd.pdf.
- WHO (2006). The world health report 2006. Working together for health. Geneva: World Health Organization. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: <http://www.who.int/whr/2006/en>.
- WHO (2007). The world health report 2007. A safer future: global public health security in the 21st century. Geneva. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: World Health Organization. <http://www.who.int/whr/2007/en/>
- WHO (2013). Transforming and scaling up health professionals' education and training: WHO Education Guidelines. [Erişim Tarihi: 21 Kasım 2021]. Erişim adresi: http://www.who.int/hrh/resources/transf_scaling_hpet/en/.

- WHO (2014). Midwifery Educator Core Competencies. Geneva: World Health Organization. [Erişim Tarihi: 22 Kasım 2021]. Erişim adresi: http://www.who.int/hrh/nursing_midwifery/midwifery_educator_core_competencies.
- WHO. (2016). Nurse Educator Core Competencies. WHO Library Cataloguing-in-Publication Data: Nurse educator core competencies. Printed by the WHO Document Production Services, Geneva, Switzerland.
- YÖK. (2021). Yükseköğretim Kurulu [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi: 27 Mayıs 2021]. Erişim adresi: <https://akademik.yok.gov.tr/AkademikArama/>. <https://yokatlas.yok.gov.tr/>.

Şekil ve Tablolar



Şekil 1: Hemşire Sayılarının Karşılaştırılması 2019 (OECD, 2021).

Tablo 1: 2020 Yılı Hemşirelik Programına Öğrenci Kabul Eden Kamu Üniversiteleri

No	Üniversiteler	No	Üniversite Adı
1	Adıyaman Ü (SBF)	52	Kafkas Ü (SBF)
2	Afyonkarahisar Ü (SBF)	53	Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü (Afşin SBY)
3	Ağrı İbrahim Çeçen Ü (SBY)	54	Kahramanmaraş Sütçü İmam Ü (SBF)
4	Akdeniz Ü (HF)	55	Karabük Ü (SBF)
5	Akdeniz Ü (Kumluca SBF)	56	Karadeniz Teknik Ü (SBF)
6	Aksaray Ü (SBF)	57	Karamanoğlu Mehmet Bey Ü (SBF)
7	Alanya Alaeddin Keykubat Ü (SBF)	58	Kastamonu Ü (SBF)
8	Amasya Ü (SBF)	59	Kırıkkale Ü (SBF)
9	Ankara Ü (HF)	60	Kırklareli Ü (SBF)
10	Ankara Yıldırım Beyazıt Ü (SBF)	61	Kırşehir Ahi Evran Ü (SBF)*
11	Artvin Çoruh Ü (SBF)	62	Kilis 7 Aralık Ü (SBF)
12	Atatürk Ü+İngilizce (HF)	63	Kocaeli Ü (SBF)
13	Aydın Adnan Menderes Ü (HF)	64	Kütahya Sağlık Bilimleri Ü (SBF)
14	Balıkesir Ü (SBF)	65	Manisa Celal Bayar Ü (SBF)
15	Bandırma On Yedi Eylül Ü (SBF)	66	Mardin Artuklu Ü (SBF)
16	Bartın Ü (SBF)	67	Marmara Ü (SBF)
17	Batman Ü(SBF)	68	Mersin Ü (HF)
18	Bilecik Şeyh Edebali Ü (SBF)	69	Muğla Sıtkı Koçman Ü (Fethiye SBF)
19	Bingöl Ü (SBF)	70	Muğla Sıtkı Koçman Ü (SBF)
20	Bitlis Eren Ü(SBY)	71	Munzur Ü (SBF)
21	Bolu Abant İzzet Baysal Ü (SBF)	72	Muş Alparslan Ü (SBF)
22	Burdur Mehmet Akif Ersoy Ü (Bucak SBY)*	73	Necmettin Erbakan Ü (HF)
23	Burdur Mehmet Akif Ersoy Ü (SBF)	74	Necmettin Erbakan Ü (Seydişehir SBF)
24	Bursa Uludağ Ü (SBF)	75	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Ü (SBF)
25	Çanakkale On Sekiz Mart Ü (SBF)	76	Niğde Ömer Halis Demir Ü (SBY)
26	Çankırı Karatekin Ü (SBF)	77	On Dokuz Mayıs Ü (SBF)
27	Çukurova Ü (SBF)	78	Ordu Ü (SBF)
28	Dicle Ü (SBY)	79	Osmaniye Korkut Ata Ü (SBF)
29	Dokuz Eylül Ü (HF)	80	Pamukkale Ü (SBF)
30	Düzce Ü (SBF)	81	Recep Tayip Erdoğan Ü (SBF)
31	Ege Ü (HF)	82	Sağlık Bilimleri Ü (Ankara Gülhane HF)
32	Erciyes Ü (SBF)	83	Sağlık Bilimleri Ü (Hamidiye HF)
33	Erzincan Binali Yıldırım Ü (SBF)	84	Sakarya Ü (SBF)
34	Eskişehir Osmangazi Ü (SBF)	85	Sakarya Uygulamalı Bilimler Ü (SBF)
35	Fırat Ü (SBF)	86	Selçuk Ü (SBY)
36	Gazi Ü (SBF)	87	Selçuk Ü (HF)
37	Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Ü (SBF)	88	Siirt Ü (SBF)*
38	Gaziantep Ü (SBF)	89	Sinop Ü (SBF)
39	Giresun Ü (SBF)	90	Sivas Cumhuriyet Ü (SBF)
40	Gümüşhane Ü (SBF)	91	Sivas Cumhuriyet Ü (Suşehri SBY)
41	Hacettepe Ü (HF)	92	Süleyman Demirel Ü (SBF)
42	Harran Ü (SBF)	93	Tekirdağ Namık Kemal Ü (SBY)
43	Hatay Mustafa Kemal Ü (SBF)	94	Tokat Gaziosmanpaşa Ü (SBF)
44	Hitit Ü (SBF)	95	Trakya Ü (SBY)
45	Iğdır Ü (SBF)	96	Trakya Ü (SBF)
46	İnönü Ü (HF)*	97	Uşak Ü (SBF)
47	İstanbul Medeniyet Ü (SBF)	98	Van Yüzcüncü Yıl Ü (SBF)
48	İstanbul Ü Cerrahpaşa +İngilizce (HF)	99	Yalova Ü (SBF)
49	İzmir Bakırçay Ü (SBF)	100	Yozgat Bozok Ü (SBY)
50	İzmir Demokrasi Ü (SBF)	101	Yozgat Bozok Ü (SBF)
51	İzmir Kâtip Çelebi Ü (SBF)	102	Zonguldak Bülent Ecevit Ü (SBF)

-SBF: Sağlık Bilimler Fakültesi

-*:İkinci öğretimi olan üniversiteler

-HF: Hemşirelik Fakültesi

-Ü: Üniversite

-SBY: Sağlık Bilimleri Yüksekokulu

Tablo 2: 2020 Yılında Hemşirelik Bölümüne Kayıt Yapan Toplam Öğrenci Sayıları

	Program Sayısı	En az öğrenci alan Ü	En fazla öğrenci alan Ü	Ortalama	Toplam Kayıt yapan Öğrenci Sayısı (2020)
Birinci Öğretim	104	21(İstanbul Ü	287(Ege Ü)	122.077	12.696
İkinci Öğretim	4	62(Burdur Mehmet Akif Ü, Bucak SBY)	103(İnönü Ü)	77.25	309
Genel Toplam					13.005
Cinsiyet	Sayı	Yüzde	Mevcut Toplam Öğrenci Sayısı		
Kadın	38.282	%70.38	38.282		
Erkek	16.115	%29.62	16.115		
Genel Toplam	54.397	%100	54.397		

Tablo 3: Hemşirelik Bölümlerinde Mevcut Akademisyenlerin Lisans Mezuniyetlerine Göre Dağılımı

Bölüm	Sayı	Yüzde(%)
Hemşirelik	2.105	%94.56
Sağlık memuru	21	%0.94
Biyoloji	19	%0.85
Tıp	16	%0.72
Ebe	14	%0.63
Veteriner	9	%0.40
Kimya	5	%0.22
Sağlık bilimleri	4	%0.18
Sosyal hizmet	3	%0.14
Çocuk gelişimi	3	%0.14
Matematik	3	%0.14
Kimya öğretmenliği	2	%0.09
Yabancı diller eğitimi	2	%0.09
İktisat	2	%0.09
Sağlık eğitimi	2	%0.09
Tıbbi ve biyolojik bilimler	2	%0.09
Biyokimya	2	%0.09
Fizik tedavi ve rehabilitasyon	2	%0.09
Diğer:	10	%0.45
Toplam	2.226	%100
Diğer: (Fizik, Diş Hekimliği, Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi, Halk Sağlığı, Patoloji, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Kimya Mühendisliği, Coğrafya, Halkla İlişkiler, İşletme)		

Tablo 4. Hemşirelik Bölümünde Görev Alan Öğretim Elemanlarının Unvan ve Üniversitelere Göre Dağılımı

No	Üniversiteler	Prof.	Doç.Dr.	Dr.Öğr.Ü	Öğr.Gör	Arş.Gör.	Toplam
1	Adıyaman Ü	1	1	7	1	1	11
2	Afyonkarahisar Ü	-	-	10	1	2	13
3	Ağrı İbrahim Çeçen Ü	-	2	3	-	4	9
4	Akdeniz Ü	9	5	18	8	41	81
5	Akdeniz Ü (Kumluca)	1	3	7	3	1	15
6	Aksaray Ü	-	3	3	2	7	15
7	Alanya Alâeddin Keykubat Ü	1	-	4	-	2	7
8	Amasya Ü	1	1	7	4	4	17
9	Ankara Ü	4	2	4	15	16	41
10	Ankara Yıldırım Beyazıt Ü	1	5	11	5	10	32
11	Artvin Çoruh Ü	-	1	3	3	5	12
12	Atatürk Ü	11	12	20	2	15	60
13	Aydın Adnan Menderes Ü	9	6	12	1	18	46
14	Balıkesir Ü	-	3	-	7	3	13
15	Bandırma On Yedi Eylül Ü	1	4	6	2	4	17
16	Bartın Ü	1	2	2	8	1	14
17	Batman Ü	2	1	5	3	3	14
18	Bilecik Şeyh Edebali Ü	-	-	7	2	2	11
19	Bingöl Ü	-	-	4	1	7	12
20	Bitlis Eren Ü	-	-	3	2	4	9
21	Bolu Abant İzzet Baysal Ü	3	1	12	4	12	32
22	Burdur Mehmet Akif Ersoy Ü	-	2	10	8	12	32
23	Burdur Mehmet Akif Ersoy Ü (Bucak)	-	1	3	2	4	10
24	Bursa Uludağ Ü	1	4	4	8	5	22
25	Çanakkale On Sekiz Mart Ü	2	4	5	3	-	14
26	Çankırı Karatekin Ü	-	2	6	1	3	13
27	Çukurova Ü	2	3	3	4	10	22
28	Dicle Ü	-	5	2	8	1	16
29	Dokuz Eylül Ü	2	14	3	4	34	57
30	Düzce Ü	2	3	16	4	6	31
31	Ege Ü	23	14	13	4	51	105
32	Erciyes Ü	4	6	10	3	18	41
33	Erzincan Binali Yıldırım Ü	2	-	6	7	4	19
34	Eskişehir Osmangazi Ü	3	2	9	2	7	23
35	Fırat Ü	1	1	9	4	9	24
36	Gazi Ü	12	3	5	6	28	54
37	Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Ü	1	-	3	-	3	7
38	Gaziantep Ü	8	4	4	4	9	29
39	Giresun Ü	-	3	7	2	1	13
40	Gümüşhane Ü	-	1	3	2	12	18
41	Hacettepe Ü	5	9	13	-	-	27
42	Harran Ü	1	4	5	9	4	23
43	Harran Ü (Viranşehir)	-	-	1	4	-	5
44	Hatay Mustafa Kemal Ü	-	4	4	10	-	18
45	Hitit Ü	-	4	2	4	5	15

Tablo 4 (devamı). Hemşirelik Bölümünde Görev Alan Öğretim Elemanlarının Unvan ve Üniversitelere Göre Dağılımı

No	Üniversiteler	Prof.	Doç.Dr.	Dr.Öğr.Ü	Öğr.Gör	Arş.Gör.	Toplam
46	Iğdır Ü	-	-	2	1	1	4
47	İnönü Ü	5	8	6	1	15	35
48	İstanbul Medeniyet Ü	2	2	6	-	5	15
49	İstanbul Ü	19	10	12	-	35	76
50	İzmir Bakırçay Ü	-	1	11	-	4	16
51	İzmir Demokrasi Ü	-	1	5	-	-	6
52	İzmir Kâtip Çelebi Ü	7	1	15	1	13	37
53	Kafkas Ü	1	2	7	4	7	21
54	K.maraş Sütçü İmam Ü	-	1	7	5	3	16
55	K.maraş Sütçü İmam Ü (Afşin)	-	-	1	3	-	4
56	Karabük Ü	-	1	9	2	-	12
57	Karadeniz Teknik Ü	5	3	6	4	15	33
58	Karamanoğlu Mehmet Bey Ü	2	2	3	-	6	13
59	Kastamonu Ü	-	-	5	2	3	10
60	Kırıkkale Ü	1	3	5	-	4	13
61	Kırıkkale Ü (SBY)	1	1	2	2	3	9
62	Kırşehir Ahi Evran Ü	1	1	5	6	4	17
63	Kilis 7 Aralık Ü	-	-	10	3	7	20
64	Kocaeli Ü	-	1	2	4	3	10
65	Kütahya Sağlık Bilimleri Ü	1	1	9	2	7	20
66	Manisa Celal Bayar Ü	1	8	7	1	25	42
67	Mardin Artuklu Ü	2	-	4	5	3	14
68	Marmara Ü	7	5	11	1	9	33
69	Mersin Ü	7	2	8	4	13	34
70	Muğla Sıtkı Koçman Ü	4	2	8	7	2	23
71	Muğla Sıtkı Koçman Ü (Fethiye)	-	1	6	6	7	20
72	Munzur Ü	2	1	3	3	-	9
73	Muş Alparslan Ü	1	1	2	2	2	8
74	Necmettin Erbakan Ü	3	3	13	3	3	25
75	Necmettin Erbakan Ü (Seydişehir)	-	-	8	-	-	8
76	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Ü	-	-	8	2	5	15
77	Niğde Ömer Halis Demir Ü	1	3	4	7	5	20
78	On Dokuz Mayıs Ü	2	2	12	5	20	41
79	Ordu Ü	1	3	4	3	9	20
80	Osmaniye Korkut Ata Ü	-	1	4	2	3	10
81	Pamukkale Ü	2	7	8	10	7	34
82	Recep Tayip Erdoğan Ü	-	-	5	4	1	10
83	Sağlık Bilimleri Ü (Ankara)	3	6	14	-	2	25
84	Sağlık Bilimleri Ü (İstanbul)	2	5	17	1	5	30
85	Sakarya Uygulamalı Bilimler Ü	2	-	2	1	-	5
86	Sakarya Ü	2	2	6	5	17	32
87	Selçuk Ü	4	3	7	6	12	32
88	Selçuk Ü (Akşehir)	-	-	5	3	2	10
89	Siirt Ü	1	1	6	4	1	13
90	Sinop Ü	1	-	6	2	5	14

Tablo 4(devamı). Hemşirelik Bölümünde Görev Alan Öğretim Elemanlarının Unvan ve Üniversitelere Göre Dağılımı

No	Üniversiteler	Prof.	Doç.Dr.	Dr.Öğr.Ü	Öğr.Gör	Arş.Gör.	Toplam
91	Sivas Cumhuriyet Ü	7	3	6	-	11	27
92	Sivas Cumhuriyet Ü (Suşehri)	-	2	1	6	4	13
93	Süleyman Demirel Ü	1	3	6	6	9	25
94	Tekirdağ Namık Kemal Ü	-	1	5	6	2	14
95	Tokat Gaziosmanpaşa Ü	1	-	10	7	3	21
96	Trakya Ü	3	4	7	2	15	31
97	Trakya Ü (Keşan)	-	-	2	3	-	5
98	Uşak Ü	1	-	2	4	1	8
99	Van Yüzüncü Yıl Ü	-	-	2	2	3	7
100	Yalova Ü	2	-	3	-	2	7
101	Yozgat Bozok Ü	1	-	6	4	6	17
102	Zonguldak Bülent Ecevit Ü	-	5	4	6	4	19
GENEL TOPLAM		223 (%11.58)	258 (%10.02)	654 (%29.37)	350 (%15.75)	741 (%33.28)	2.226 (%100)

Elazığ ve Malatya İllerindeki Etlik Piliç İşletmelerinin Sosyoekonomik Yapısı ve İşletme Özelliklerinin Belirlenmesi

Nida KARAKAYA 

¹Batman Üniversitesi, Teknik Bilimler Meslek Yüksekokulu - Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü,
Batman
nida.karakaya@batman.edu.tr

Mehmet ÇELEN 

² Uşak Üniversitesi, Ziraat Fakültesi, Zootekni Bölümü, Uşak
fatih.celen@usak.edu.tr

Geliş Tarihi/Received:

20.06.2021

Kabul Tarihi/Accepted:

9.11.2021

Yayın Tarihi/Published:

30.12.2021

Öz

Bu çalışmayla Elazığ ve Malatya illerindeki etlik piliç üretimi yapan işletmelerin özellikleri, sorunları ve çözüm önerileri belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışmanın araştırma materyalini bölgedeki etlik piliç yetiştiriciliğini temsil eden Elazığ ve Malatya illerinde bulunan farklı kapasitedeki 30 işletme oluşturmaktadır. İşletmeler T.C. Gıda Tarım ve Hayvancılık Bakanlığı Elazığ ve Malatya İl Müdürlükleri kayıtlarından faydalanılarak belirlenmiştir. Verilerin toplanmasında yüz yüze anket yöntemi kullanılmıştır. Sonuçlar istatistiksel verilere dayandırılarak yorumlanmıştır. Araştırma sonucuna göre; işletme sahiplerinin çoğunluğunun üniversite, çalışanlarının ise ilköğretim mezunu olduğu belirlenmiştir. İşletmelerin kurulduğu araziler genelde 5 ile 20 dönüm arasında değişkenlik göstermektedir. Bölgede iki entegre tesis bulunmaktadır. Kuluçka, damızlık ve kesim gibi hizmetler sözleşmeli olarak çalışılan entegre işletmeler tarafından sağlanmaktadır. İşletmelerin hepsinin bu hizmetleri alabilmek için sözleşme yaptığı bir şirketi mevcuttur. Bölgede yetiştiricilik yapan çalışanlar aileleri ile birlikte bakıcı evlerinde yaşamaktadır. İdare binası çoğu işletmede gerek duyulmamış, var olanlara bakıldığında ise geniş araziye sahip büyük işletmeler olduğu görülmüştür. Ürünlerin pazarlanması bütün işletmelerde sözleşmeli şirket tarafından yapılmaktadır.

Sonuç olarak, Elazığ ve Malatya illerinde olan bu işletmelerin daha çok küçük işletme şeklinde olduğu tespit edilmiştir. Her iki ilde, üreticilerin modern yöntemlere geçebilmesi için ekipman ve alt

yapı desteği verilmesi gerektiği ayrıca rekabeti arttıracak daha fazla entegre tesise ihtiyaç duyulduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Elazığ, Malatya, Broiler Yetiştiriciliği, Broiler İşletmeleri, Sosyoekonomik Yapı

Determination of Socioeconomic Structure and Business Characteristics of Broiler Facilities in Elazig and Malatya Provinces

Abstract

This study endeavored to specify the characteristics, problems and solution offers for the broiler producers in Elazığ and Malatya Provinces. 30 enterprises with different capacities in the provinces of Elazığ and Malatya, which represent broiler farming in the region consisted of research material of the study. The enterprises were determined by using the records of the Ministry of Food, Agriculture, and Livestock of the Republic of Turkey, Elazığ, and Malatya Provincial Directorates. Face-to-face survey method was used in data collection. The results were interpreted based on statistical data. According to the research results, the majority of business owners are bachelors while their employees are primary school graduates. The size of the lands where businesses are established generally varies between 5 and 20 decares. There are two integrated facilities in the region. Services such as incubation, breeding, and slaughter are provided by contracted integrated enterprises. All businesses have a contracted company to receive these services. Employees engaged in breeding in the region live in handler homes with their families. While most enterprises do not need an administration building, it has been observed that those who own these buildings are large enterprises with large lands. The marketing of the products is carried out by the contracted company in all businesses.

In conclusion, we can say that these enterprises in the provinces of Elazığ and Malatya are mostly in the form of small enterprises. Equipment and infrastructure support should be provided so that manufacturers can switch to modern methods, and that more integrated facilities are needed to increase competition for both provinces.

Keywords: Elazig, Malatya, Broiler Farming, Broiler Farms, Socioeconomic Structure

1. GİRİŞ

İnsan vücudunun en küçük parçası olan hücre büyük oranda proteinlerden oluşur ve hücre her zaman kendini yeniler özelliktedir. Yenileme sonrası vücuttan daima belirli oranda protein dışarı atılır. Atılan proteinin karşılanması için bir protein deposu yoktur. Sadece kısa bir zaman için protein eksikliğini gideren mekanizma mevcuttur. Eğer vücut atılan proteini karşılayamazsa yıkılan hücreler yeniden oluşturulamaz. Bu yüzden ihtiyaç duyulan proteinin sürekli takviye edilmesi gerekir. İhtiyaç duyulan protein dışardan alınan besinlerle tamamlanır (Yücecan, 2014).

Hayvansal gıdalar, insanların dengeli ve yeterli beslenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. İnsan vücudunun ihtiyacı olan protein, yağ ve karbonhidratın dengeli bir şekilde tüketilmesi gerekirken

ihtiyaç duyulan kalori miktarı da gözetilmelidir. Tüketilen veya tüketilmesi gereken protein miktarının %40'ının hayvansal ürün kaynaklı olması gerekmektedir. Hayvansal proteinlerin biyolojik değerleri bitkisel proteinlere göre daha yüksek olduğu için, hayvansal ürünler birinci sırayı almaktadır (Çiçekgil ve Yazıcı, 2016). Ülkemizde kişi başına tüketilen proteinin sadece %29'u hayvansal kaynaklı ürünlerden sağlanmaktadır.(Gündüz ve ark. 2006). Kişi başına 35-40 g/gün protein tüketilmesi gerekirken ülkemizde kişi başına düşen protein tüketimi 20-25 g/gün olarak tespit edilmiştir. Protein açığımızın kapatılması için tavuk eti, hem ekonomik hem de protein değeri yüksek olması sebebiyle önemli bir yere sahiptir ve tercih edilmesi gereken hayvansal bir protein kaynağıdır (Türkoğlu, 1998).

Beslenme, insanın geçmişte var olan, bugün yaşanan ve gelecekte de hissedilecek önemli ve değişmez sorunlarının başında gelmektedir. Bu yönüyle bakıldığında yiyecek olarak hayvansal ürünler, taşıdıkları biyolojik özellikleri açısından birçok yönden üstünlüklere sahiptir. (Nijdam D, Rood T, Westhoek H., 2012). Tavuk eti, diğer hayvansal besinlerle ve daha maliyetli olan kırmızı etle karşılaştırıldığında besin içeriği değerleri bakımından benzerlik göstermektedir fakat daha ucuz olması sebebiyle ön plana çıkmaktadır. Tavuk eti içerik olarak incelendiğinde yağ oranı düşüktür, dolayısıyla daha az enerjiye sahiptir. Doymuş yağ oranı ve kolesterol oranı incelendiğinde kırmızı ete göre daha az yağ içermesi tavuk etinin tercih edilebilirliğini arttırmıştır (Tablo 1.).

Tablo 1. Tavuk ve sığır etinin doymuş yağ ve kolesterol değerleri (Yücecan, 2014)

Etler	Enerji (kcal)	Yağ (g)	Doymuş Yağ (g)	TDYA* (g)	ÇDYA** (g)	Kolesterol (mg)
Tavuk						
Bütün	215	15.1	4.31	6.24	3.23	75
Göğüs (derisiz)	110	1.2	0.33	0.30	0.28	58
Göğüs (derili)	172	9.3	2.66	3.82	1.96	64
But (derisiz)	125	4.3	1.10	1.34	1.07	80
But (derili)	237	18.3	5.26	7.65	3.96	81
Sığır eti	293	25.0	9.48	10.96	0.61	75

TDYA* : Tek derece doymamış yağ asidi

ÇDYA** : Çok derece doymamış yağ asidi

Dünya genelinde, kalp ve damar hastalıkları, obezite gibi beslenmeye dayalı hastalıkların yaygınlaşması ve bunun sonucunda önlem amaçlı günlük beslenme alışkanlıklarında meydana gelen değişiklikler, beyaz ete öncelik verilmesi gerektiğini ortaya koyarak kanatlı eti tercih sebeplerine farklı bir bakış açısı daha kazandırmıştır. (Civaner 2007).

Tavuk etine olan talebin artışı ile birlikte buna paralel olarak tavuk eti üretimi de aynı yönde etkilenmiş ve artış göstermiştir. TÜİK'in yapmış olduğu araştırmalar sonucu toplanan verilere göre 2002 yılında 696.187 ton olan tavuk eti üretimi 2019 yılında toplam 2.138.035 tona çıkmıştır (Tablo 2.).

Tablo 2. Türkiye yıllara göre kanatlı eti üretimi (ton) (TÜİK, 2020)

Yıl	Tavuk Eti(Ton)	Nüfus (Kişi)	Tavuk Eti(Kg/kişi)
2002	696.187	68.600.000	10,148
2003	872.419	69.000.000	12,644
2004	876.774	69.400.000	12,634
2005	936.697	69.800.000	13,420
2006	917.659	70.200.000	13,072
2007	1.068.454	70.586.000	15,137
2008	1.087.682	71.517.000	15,209
2009	1.293.215	72.560.000	17,823
2010	1.444.059	73.723.000	19,588
2011	1.613.309	74.724.000	21,590
2012	1.723.919	75.627.000	22,795
2013	1.758.363	76.667.864	22,935
2014	1.894.669	77.695.904	24,385
2015	1.909.276	78.741.053	24,248
2016	1.879.018	79.814.871	23,542
2017	2.136.734	80.814.525	26,439
2018	2.156.669	82.003.882	26,299
2019	2.138.035	83.154.997	25,935

Talep artışına paralel olarak hızlı büyümesinde entegre firmalar önemli rol oynamaktadır. Entegre firmalar, modern ve çok kapsamlı tesisler ile üretimden pazara kadar sektörün önünü açarak tavukçuluğu cazip hale getirmektedir (Şahin ve Yıldırım 2001; Boyraz 2016; İkikat Tümer ve ark., 2018; Yenilmez, 2005; Coşar ve Karşlı, 2020; Yıldız, A., & Duru, A. A., 2019;).

Kanatlı yetiştiriciliğinde entegre firmalar üretim girdilerini karşılar, üreticiler ise civcivleri büyütüp kesimlik piliç oluncaya kadarki bakım ve idaresini üstlenir. Yetiştirilecek olan civcivler damızlıkçı işletmelerden alınır, 35-42 gün içerisinde civcivler büyütülür ve satılır. Sonra civcivleri satın alan üretici kümesini temizler, dezenfekte ederek hastalıklardan korunmak için gerekli önlemleri alır ve tekrar farklı bir üretime başlar. Yılda dört ile yedi dönem arasında değişen sayılarda üretim yapılabilmektedir (Beyaz Et Sektörü Dış Pazar Çalışması, 2016; Boyraz 2016)

Etlük piliç üretimi, tavukların yemden yararlanma yeteneklerinin yüksek olması, doğal koşullara bağımlılığının düşük olması, birim alanda çok daha fazla üretim yapılması ve dünyanın her yerinde

üretim imkânına sahip olması açısından işletmeciler tarafından tercih edilmektedir. (Açıl 1966; Şahin ve Yıldırım 2001; Boyraz 2016).

Tavukçuluk sektörü, hayvancılık sektörü içerisinde bilim ve teknolojiyi en çok kullanan ve bu yönüyle de en gelişmiş sektördür. Türkiye’de özellikle son yıllarda birçok yönüyle çok hızlı gelişme göstermiş, üretim açısından planlanan hedeflerini aşmış ve teknolojinin oldukça ileri düzeyde uygulandığı bazı işletmelerin varlığıyla, tarımın en başarılı dallarından biri haline dönüşmüştür. Ülkemizde önceleri, daha çok köy ve aile tavukçuluğu şeklinde yapılan ve ithalata dayalı olan kanatlı sektörü zaman içerisinde gelişme göstermiş, hem tavukçuluk işletmelerinin sayısı ve kapasitesinde, hem de ürünlerinin üretiminde hızlı bir artış olmuştur. Dünyadaki ve ülkemizdeki kanatlı sektörde gözlenen değişimler FAO verilerine göre; dünyada kesilen tavuk sayısı 2019 yılında %2,2 artarak 72 milyar adet ile en yüksek seviyeye çıkmıştır. Tavuk sayısına paralel olarak tavuk eti üretimi de 2019 yılında bir önceki yıla göre %2,6 oranında artarak 118 milyon tondur. Bu üretimin %17,1’i ABD, %12,3’ü Çin ve %11,5’i Brezilya’da gerçekleşmiş olup, bu 3 ülke toplam üretimin %40,8’ini karşılamıştır. Türkiye ise %1,8’lik pay ile dünya tavuk eti üretiminde 11. sıradadır. Dünya tavuk eti ithalatı 2020 yılında bir önceki yıla göre %4,3 oranında artarak 14,1 milyon tona yükselmiştir. Türkiye’de 2018 yılına kadar artış gösteren ve 2018 yılında en yüksek seviyesine ulaşan kesilen tavuk sayısı ve tavuk eti üretimi, son 3 yılda düşüş eğilimi göstermektedir. 2020 yılında bir önceki yıla göre %0,1 oranında azalışla 2,1 milyon ton tavuk eti üretimi yapılmıştır. Tavuk eti üretimindeki durgunluğun en önemli sebepleri, Türkiye’de 2018 yılı itibariyle yaşanan döviz kurlarındaki dalgalanmalar ve buna bağlı olarak yükselen yem fiyatlarıdır. Döviz kurlarındaki dalgalanmalara bağlı sorunların devam etmesiyle birlikte 2020 yılında COVID-19 salgınının sonucunda ortaya çıkan ekonomik problemler kanatlı sektörünü de olumsuz yönde etkilemiştir. (FAO, 2021)

Türkiye tavukçuluğu adlı anket çalışmasında, mevcut durumdaki işletmelerin sayısı ve bunların barındırdıkları hayvan miktarı belirlenmiştir. Zaman içerisinde işletme sayılarında artış olduğu gözlenmiş ve bu artışın devlet teşvik politikasının neticesinde ortaya çıktığı belirtilmiştir. Yeni kurulan işletmelerin daha kapsamlı ve büyük olduğu, işletmeler arasında kooperatifleşmelerin olduğu çalışma sonucunda gözlenmiştir (Erensayın, 1991).

Ülkemiz tavukçuluk sektörünün dünya ölçeğinde hak ettiği yeri alabilmesi için yapılması gerekenler, ilgili birçok kuruluş tarafından incelenmiş ve sektör bileşenlerine sunulmuştur. Buna bağlı SWOT analizinde, sektörün güçlü yönleri özetlenmiştir. Buna göre; üretim yapılan tesislerin tamamının yeni olması, tesis kapasite oranlarının yüksek olması, tarım planlaması ile girdilerin %95’i yerli olacak şekilde yerli üretimin mümkün olması, dağıtım ve erişilebilirlik açısından coğrafi konumun çok uygun olması, iklimin kanatlı üretimi için çok elverişli olması, AB, Rusya ve Ortadoğu gibi tavuk eti tüketiminin yüksek olduğu pazarlara yakın olması, sektörün tamamının kayıt altında olması, dünyada hayvansal protein tüketiminin arttığı hayvansal kaynak olması, sektörün desteksiz, kendi dinamiğiyle büyümüş olması şeklinde sıralanmıştır. Aynı analizde sektörün zayıf yönleri olarak girdi fiyatları nedeniyle üretim maliyetlerinin yüksek olması, devlet desteklerinin diğer rakip ülkelere

oranla daha az olması, tavuk kesimhanelerinde Avrupa Birliği normlarına uygunluk kriterlerinin bulunmaması olarak belirlenmiştir (Kalkınma Bakanlığı, 2018).

Türkiye'nin hayvancılık sektörü içinde bulunduğu kanatlı sektörü, en gelişmiş olan ve rekabet etme potansiyeli en yüksek olan sektör olmasına rağmen sektörün önemli problemleri bulunmaktadır. Bunlar; üretimde maliyetlerin yüksekliği, girdilerde dışa bağımlılık, tüketimin diğer ülkelere göre düşük düzeylerde olması, istikrarsız döviz kuru ve ihracat ile ilgili sorunlar olarak sıralanabilir. Özellikle maliyetlerin yüksekliği sektörün gelişmesini engelleyen önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Maliyetin % 70'lik payını yem giderleri oluşturmasının yanında kanatlı yemlerinin temel hammaddeleri olan mısır ve soyanın büyük oranda ithalatla sağlanması, sektörün dışa bağımlılığının arttırmaktadır. Bunun dışında, ülkemizin damızlık kanatlı üretimi açısından da dışa bağımlı olması, dövizde meydana gelen ani değişimler ve ihracatla ilgili sorunlar da sektörün önemli sorunları olarak ortaya konulabilir (Keskin ve Demirbaş, 2012).

Ülkemizde tavukçuluk sektöründe üretim ve pazarlamada yaşanan problemler başlıklı araştırmada tavukçuluğun yeri ve önemi açıklanmış, bu sektördeki problemler farklı bir bakış açısıyla tespit edilmiştir. Sorunlar sıralandığında; damızlık, yem, hastalıklar ön sırada yer almaktadır. Bunlarla beraber barınak ve donanım problemleri, pazarlamadaki fiyat tutarsızlığı ve ihracat problemleri tespit edilenler arasındadır (Bülbül ve Gündoğmuş, 1999; Güneş, E., 2018).

Etlik piliç yetiştiriciliğinde hayvanların barınma ve besleme koşulları, çevre şartlarının denetim ve kontrolü hayvan sağlığını, refahını, verimini hatta et kalitesini etkilediğinden, konu ile ilgili olarak farklı bölgelerdeki kümeslerin teknik ve yapısal özellikleri, üreticilerin sorunları ve çözüm önerilerine yönelik çalışmalar yapılmaktadır (Dağtekin, 2007; Gümüş, 2009; Köse ve Durmuş, 2014; Şengül ve Boyraz, 2019; İnci ve ark., 2019; Aytimur ve ark., 2020).

Türkiye'de tavukçuluk sektöründe yaşanan gelişmeler ve ulaşılmaması istenen hedefler konulu çalışmada, özel sektör ve kamu ilişkisinin mevcut durumda güçlendirilmesi, kamunun araştırma ve geliştirmeye daha çok önem vermesi gerektiği belirtilmiştir (Akbay ve ark., 2000).

Son yıllarda etlik piliç üretim ve tüketim miktarındaki artış, yeni uygulamalar ve iyileştirme çabaları, araştırmanın ilgisini bu yöne çekmiştir. Bu çalışmayla; Doğu Anadolu Bölgesinde bulunan Elazığ ve Malatya illerindeki etlik piliç işletmelerinin sorunlarını belirleyerek çözüm önerileri sunmak ve işletmelerin verim oranlarını daha üst seviyelere ulaştırmak amaçlanmıştır.

2. YÖNTEM

Çalışmanın materyalini Doğu Anadolu Bölgesinde işletme sayısı bakımından ön plana çıkan Malatya ve Elazığ illerinde faaliyet gösteren işletmeler oluşturmaktadır. Etlik piliç işletmelerinin her iki ildeki sayısı, kapasitesi ve bulunduğu yerlerin bilgileri Tarım İl Müdürlüklerinden alınmıştır. Alınan bilgilere göre Elazığ ilinde faaliyet gösteren 181, Malatya ilinde ise 121 Etlik piliç işletmesinin varlığı tespit edilmiştir. Araştırmanın var olan olanaklarla sürdürülebilmesini sağlamak, işletmelerin özellikleri hakkında gerçeğe yakın sonuçlar elde edebilmek amacıyla her iki ilde bulunan ilçe ve köylerdeki farklı yapıda ve kapasitede olan kümesler içerisinde bölgeyi en iyi temsil etme özelliğine

sahip kümeslerin tercih edilmesine özen gösterilmiştir. İlleri gerçek anlamda temsil etmesi açısından örnekleme oluşturan işletmeler kapasitelerine göre büyük orta ve küçük olarak gruplandırılarak 15 tavukçuluk işletmesi Malatya ilinden, 15 tavukçuluk işletmesi Elazığ ilinden seçilmiştir. Elazığ ili için temsil etme büyüklüğü 0-10.000 kapasiteli işletmeler, 10.000-25.000 kapasiteli işletmeler, 25.000 ve üstü kapasiteli işletmeler olarak gruplandırılmıştır. Malatya ili için ise işletmeler 0-25.000 kapasiteli işletmeler, 25.000-50.000 kapasiteli işletmeler, 50.000 ve üstü kapasiteli işletmeler olarak gruplandırılmıştır. İşletmeler hakkında bilgi almak amacıyla Elazığ ilinde 15 ve Malatya ilinde 15 olmak üzere farklı kapasiteli toplam 30 işletme ziyaret edilerek önceden hazırlanan anket formları ile bilgi toplanmıştır (Karakaya, 2015).

Anket formunda demografik ve sosyoekonomik yapı, işletme özellikleri ve pazarlama ile ilgili bilgileri ortaya koyan çeşitli sorulara yer verilmiştir.

Demografik ve sosyoekonomik yapı başlığı altında, işletme sahibi eğitimi durumu, çalışanların eğitim durumu, işletme sahibinin tavukçuluk dışında başka bir işle meşguliyeti, işletmelerde iş gücü varlığı, işletmelerde iş gücünün cinsiyet dağılımı, arazi varlığı, işletmecilerin yaş aralığı hakkında bilgiler toplanmış ve değerlendirilmiştir.

İşletme özelliği hakkında bilgi toplamak için entegre bir işletme olup olmadığı, sözleşmeli bir işletme olup olmadığı, yetiştirme şeklinin nasıl olduğu, işletmede bulunan araçların varlığı, işletmede bulunan işçi sayısı, bakıcı evi, idare binası, yem ünitesi, kuluçkahane, damızlık kümesi, kesimhanelerin varlığı gibi sorulara cevap aranmıştır.

Toplanan bilgiler SPSS 22 paket programı kullanılarak istatistiksel verilere dayandırılmış ve sonuçlar elde edilmiştir.

3. BULGULAR

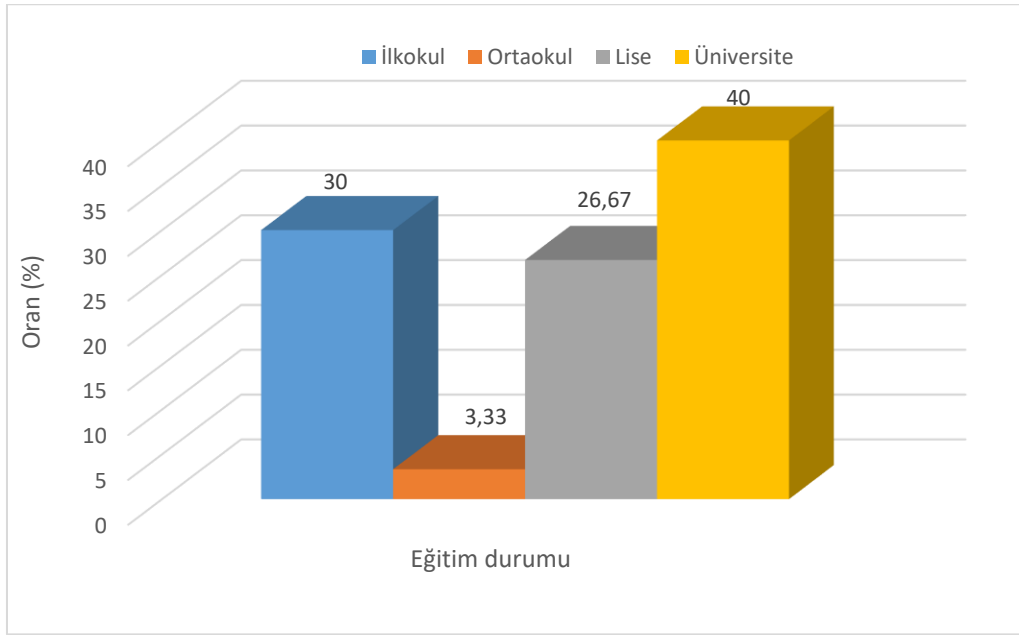
Yapılan anket araştırmasının sonucunda bulgular; sosyoekonomik yapı, işletme özellikleri ve pazarlama başlıkları altında sunulmuştur.

Demografik ve sosyoekonomik yapı başlığı altında, işletme sahibi eğitimi durumu, çalışanların eğitim durumu, işletme sahibinin tavukçuluk dışında başka bir işle meşguliyeti, işletmelerde iş gücü varlığı, işletmelerde iş gücünün cinsiyet dağılımı, arazi varlığı, işletmecilerin yaş aralığı hakkında bilgiler toplanmış ve değerlendirilmiştir.

3.1. Demografik ve Sosyoekonomik Yapı

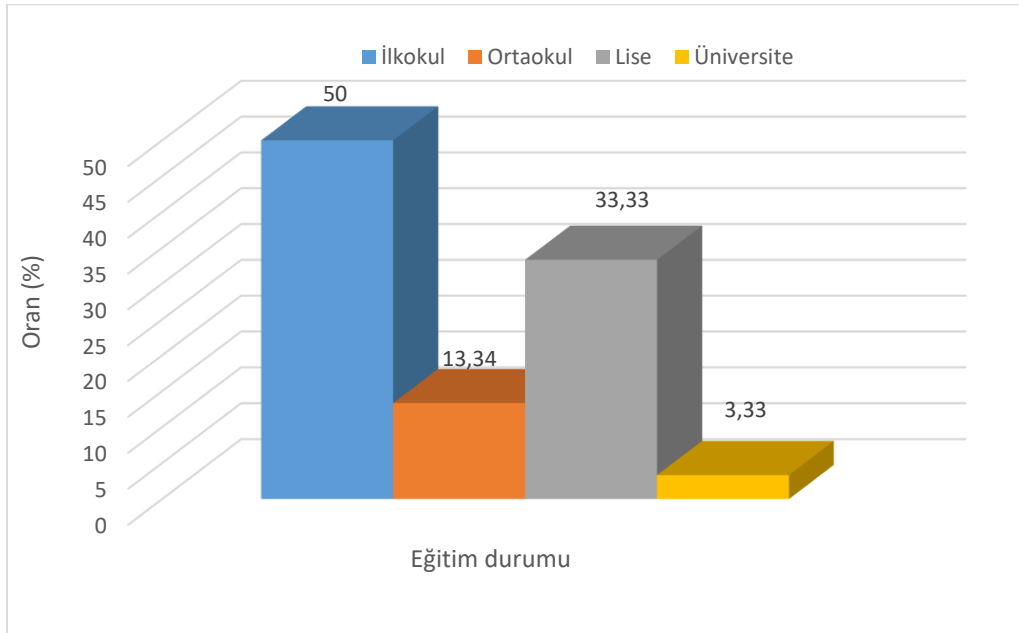
Elazığ ve Malatya illerinin etlik piliç yetiştiriciliği bakımından teknik yapısını ortaya koymak amacıyla uygulanan ankette yer alan 1. bölümde demografik ve sosyoekonomik yapı hakkında bilgi alınmıştır.

Bu bölümdeki ilk soru, işletme sahibinin eğitim durumu ile ilgili bilgi vermektedir. Cevap oranlarına göre işletme sahiplerinin veya yöneticilerinin % 30'u ilkökul, % 3.33'u ortaokul, % 26.27'si lise ve % 40'ı üniversite mezunudur (Şekil 1).



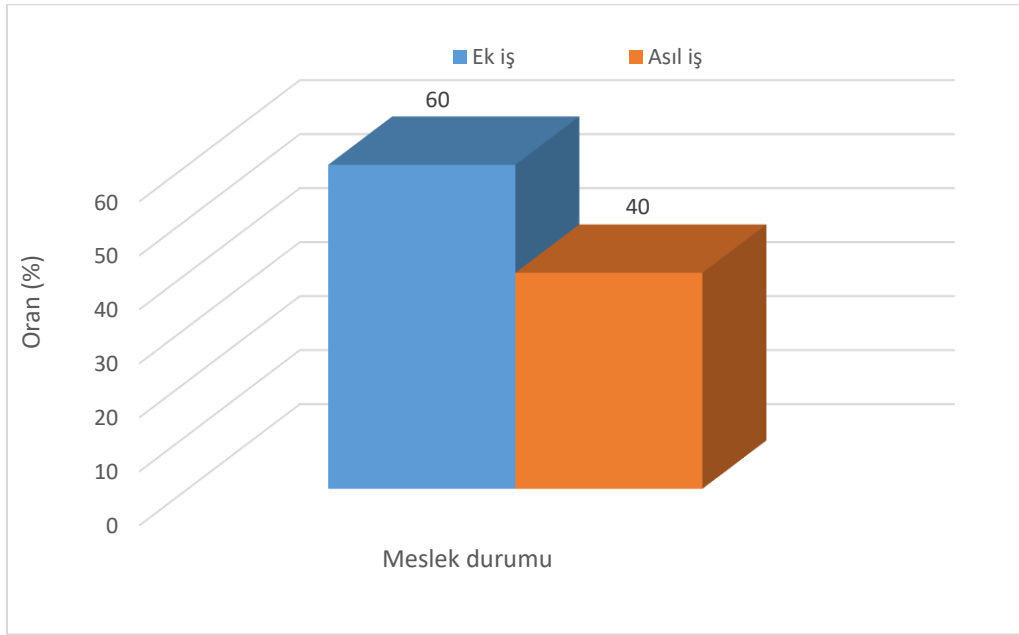
Şekil 1. İşletme sahibinin eğitim durumu

Çalışanların eğitim durumlarına bakıldığında; % 50'sinin ilkokul, % 13,34'ünün ortaokul, % 33,33'ünün lise, % 3,33'ünün ise üniversite mezunu olduğu tespit edilmiştir (Şekil 2).



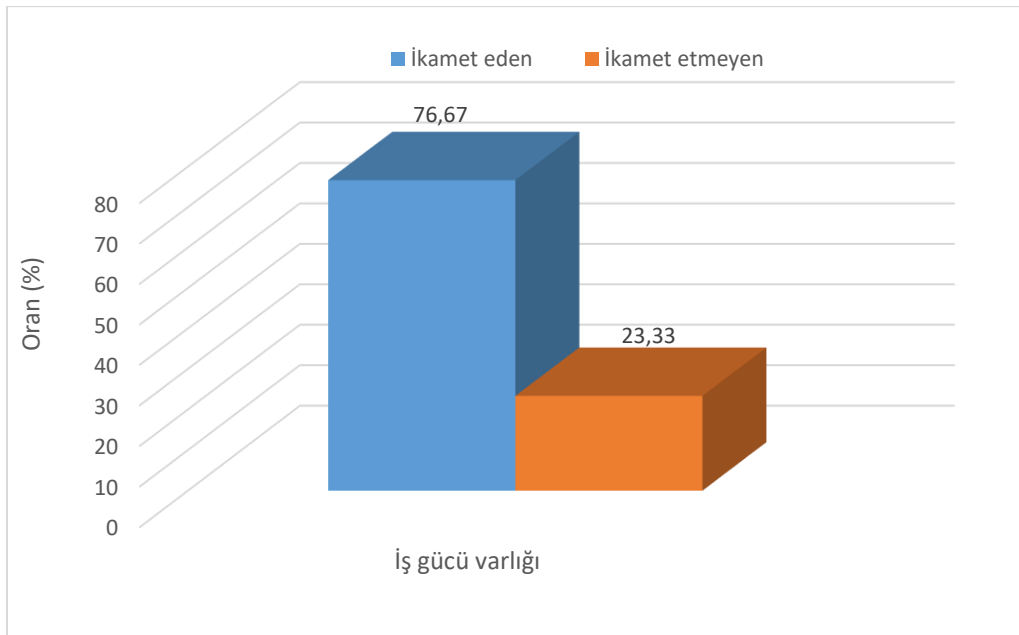
Şekil 2. Çalışanların eğitim durumu

İşletme sahiplerinin % 60'ı tavukçuluk dışında başka bir işle uğraşmaktadır. Kişiler asıl mesleklerinde çalışmakta ve ek olarak tavukçulukla da ilgilemektedir. % 40'ı ise sadece tavukçulukla uğraşmakta ve geçimini bununla sağlamaktadır (Şekil 3).



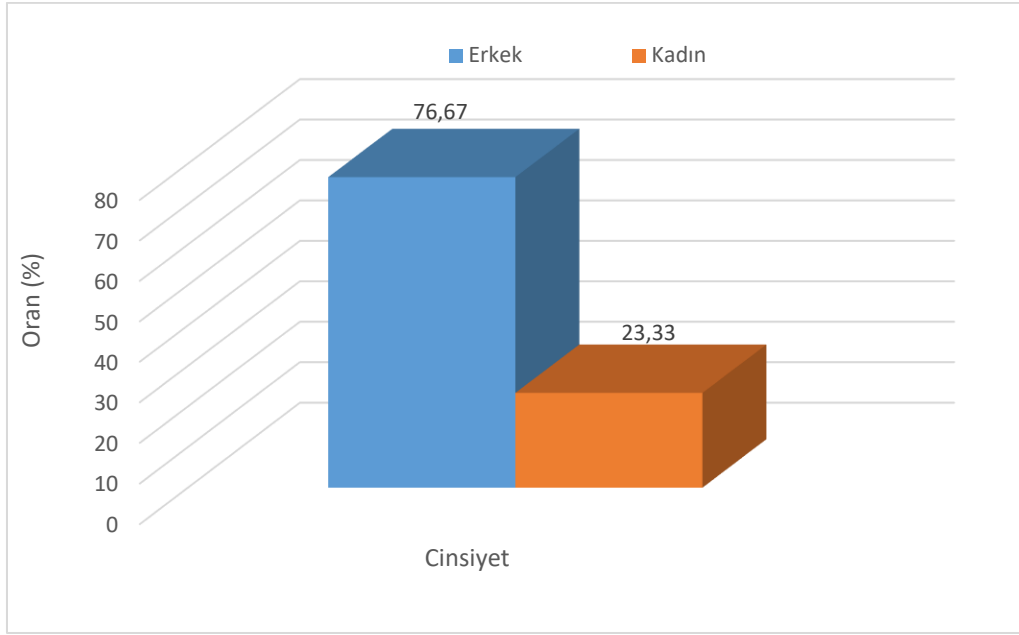
Şekil 3. İşletme sahibinin tavukçuluk dışında başka bir işle meşguliyeti

İşletme içerisinde yaşayanların % 76.67'sinin ailece kalıp hizmet ettiği, % 23.33'ünün ise ya işletmede kalmayıp ulaşımı kolay yerlerden geldiği ya da tek başına yaşadığı tespit edilmiştir (Şekil 4).



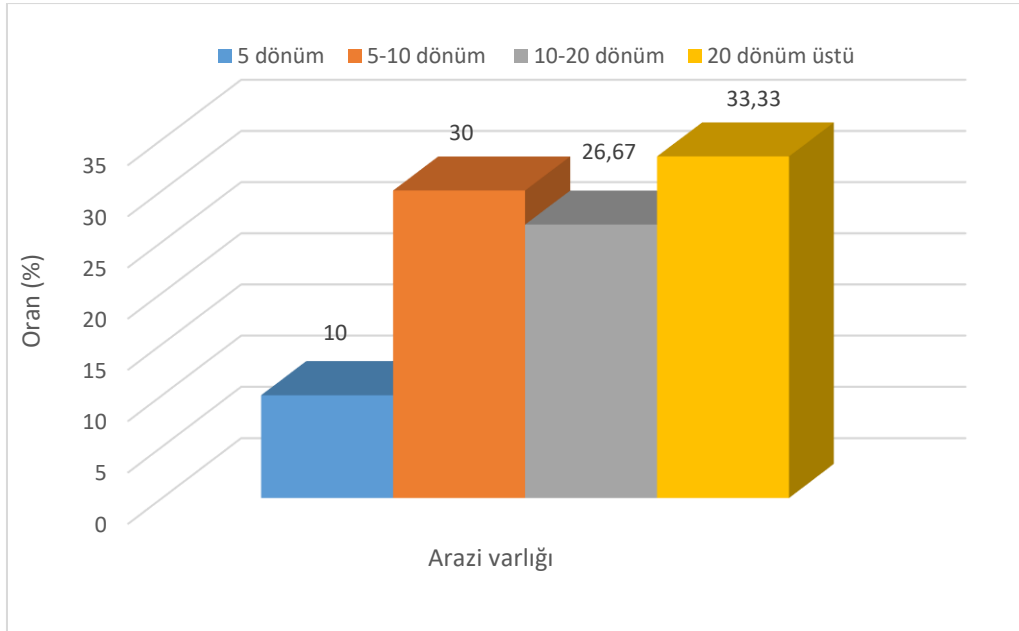
Şekil 4. İşletmelerde iş gücü varlığı

İş gücünde cinsiyet dağılımı araştırıldığında çalışanların % 76.67'si erkek, % 23.33'ü ise kadındır. Çalışanlar genelde ailesiyle beraber yaşamakta ve eşler işletmede yardımcı olmaktadır (Şekil 5).



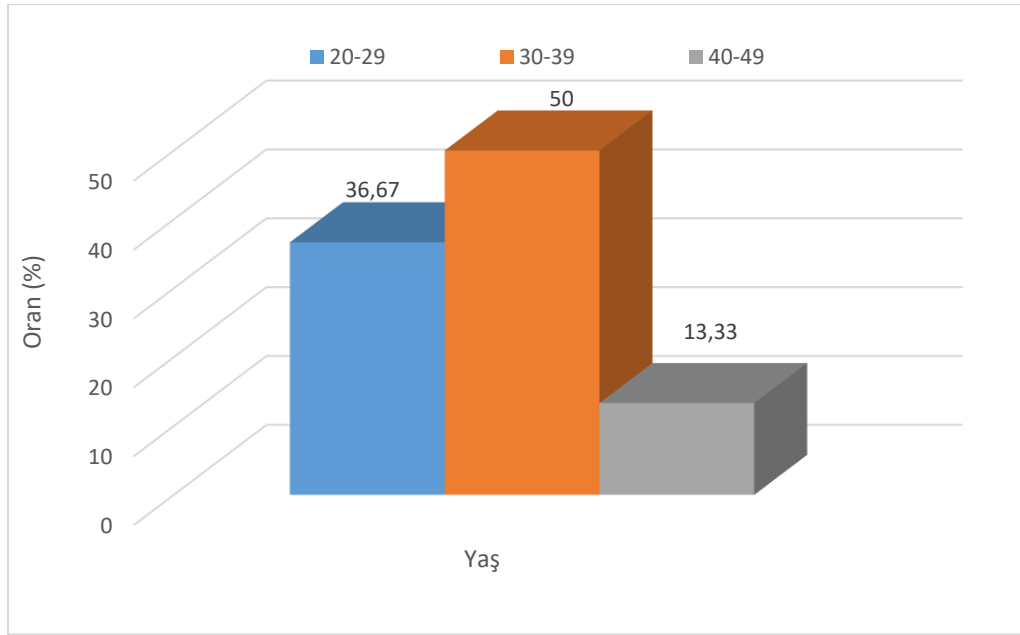
Şekil 5. İşletmelerde iş gücünün cinsiyete göre dağılımı

İşletmelerin arazi varlığına bakıldığında; incelenen işletmelerin % 10'u 5 dönüm, % 30'u 5 ile 10 dönüm arasında, % 26.67'si 10 ile 20 dönüm arasında, % 33.33'ü 20 dönümden fazla arazi üzerine kurulmuştur (Şekil 6).



Şekil 6. İşletmelerin arazi varlığı

Çalışanların yaş dağılımına bakıldığında, % 36.67'sinin 20 ile 29 yaşları arasında, % 50' sinin 30 ile 39 yaşları arasında, % 13.33' ünün 40 ile 49 yaşları arasında olduğu belirlenmiştir (Şekil 7).



Şekil 7. Çalışanların yaş dağılımı

3.2. İşletme Özellikleri

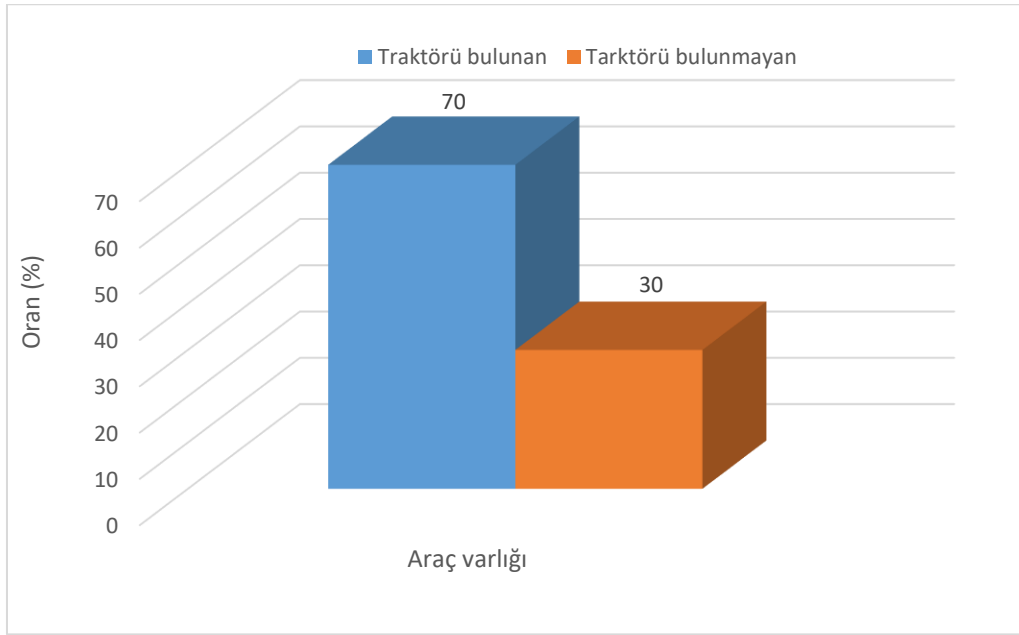
Anketin 2. Bölümünde işletme özellikleri hakkında bilgi toplanmaya çalışılmıştır. İşletme özelliği hakkında bilgi toplamak için entegre bir işletme olup olmadığı, sözleşmeli bir işletme olup olmadığı, yetiştirme şeklinin nasıl olduğu, işletmede bulunan araçların varlığı, işletmede bulunan işçi sayısı, bakıcı evi, idare binası, yem ünitesi, kuluçkahane, damızlık kümesi, kesimhanelerin varlığı gibi sorulara cevap aranmıştır.

Bu bölümün ilk sorusuyla işletmenin entegre tesis olup olmadığını öğrenmek amaçlanmıştır. İncelemeler sonucunda Elazığ ilinde bir ve Malatya ilinde bir olmak üzere toplam iki entegre tesis olduğu belirlenmiştir.

Bölümün diğer sorusu işletmelerin sözleşmeli olup olmamasıyla ilgilidir. Verilen bilgilere göre tesislerin % 100'ü sözleşmeli olarak işletilmektedir.

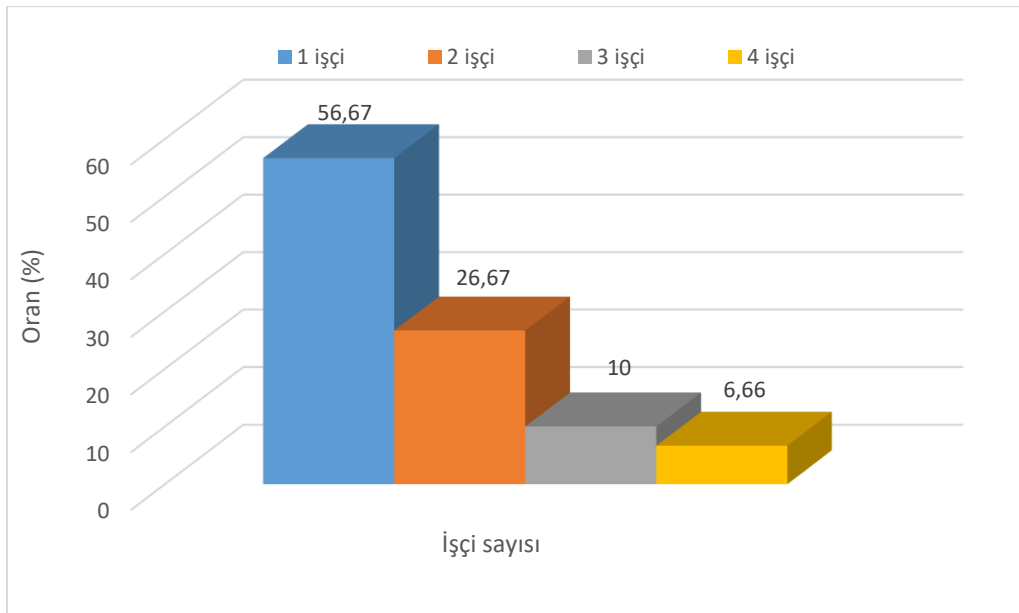
Yetiştirme şekli ele alındığında; işletmelerin tamamında yerde yetiştiricilik yapıldığı anlaşılmıştır.

İşletmede bulunan araçların varlığı incelendiğinde, işletmelerde araç olarak sadece traktör kullanılmakta, % 70'inde bulunup % 30'unda bulunmamaktadır (Şekil 8).



Şekil 8. İşletmedeki araç varlığı

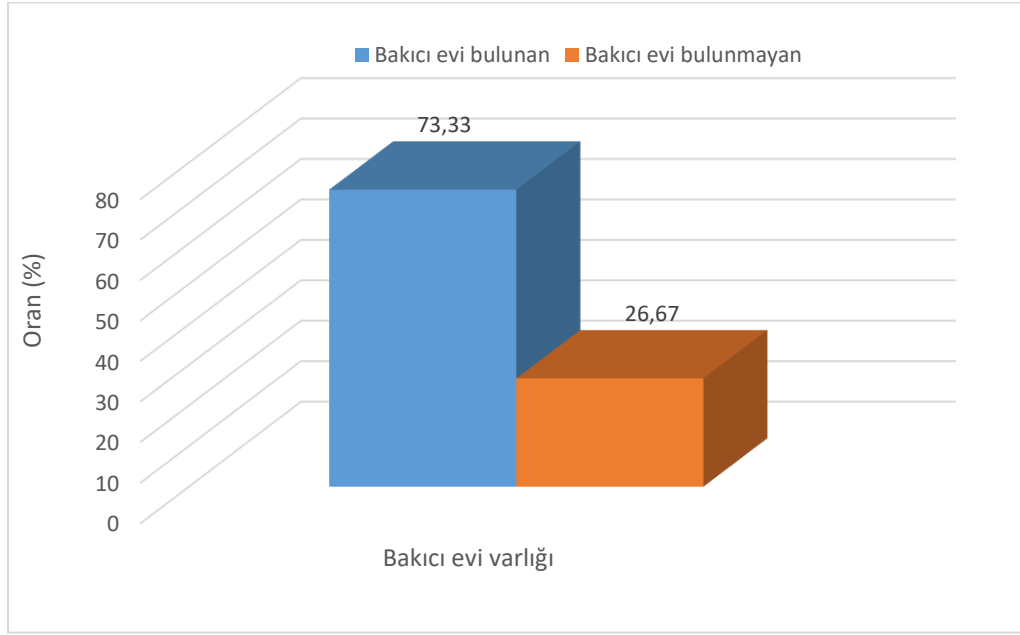
İşletmede bulunan işçi sayısı tespit edilmeye çalışılmış ve neticede, % 56.67'sinin 1, % 26.67'sinin 2, % 10'unun 3, % 6.66'sinin ise büyük işletmeler olup 4 işçi çalıştırdığı ortaya çıkmıştır (Şekil 9).



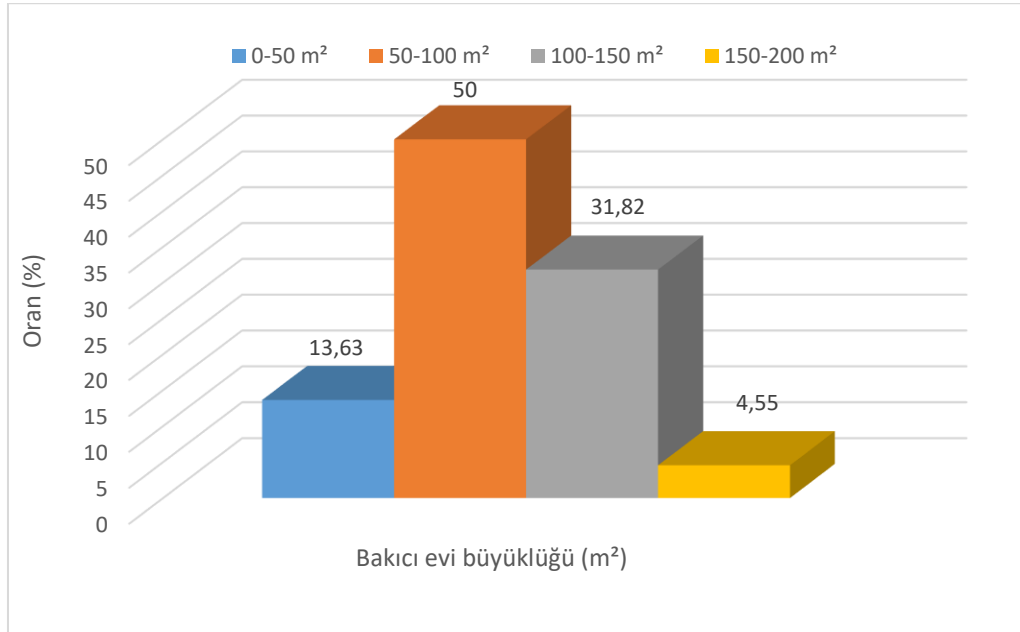
Şekil 9. İşletmede bulunan işçi sayısı

İşletmeyle ilgili bölümün 6. sorusunda bakıcı evinin varlığı sorgulanmış varsa kaç m² olduğu saptanmıştır. İstatiksel sonuçlar göre % 73.33'ünün bakıcı evinin bulunduğu, % 26.67'sinin ise bulunmadığı belirlenmiştir (Şekil 10). Bakıcı evi varlığı tespit edilen işletmelerin % 13.64'ü 0-50 m²,

% 50'si 50-100 m², % 31.82'si 100-150 m², % 4.55' i 150-200 m² bakıcı evlerine sahip olduğu belirlenmiştir (Şekil 11).

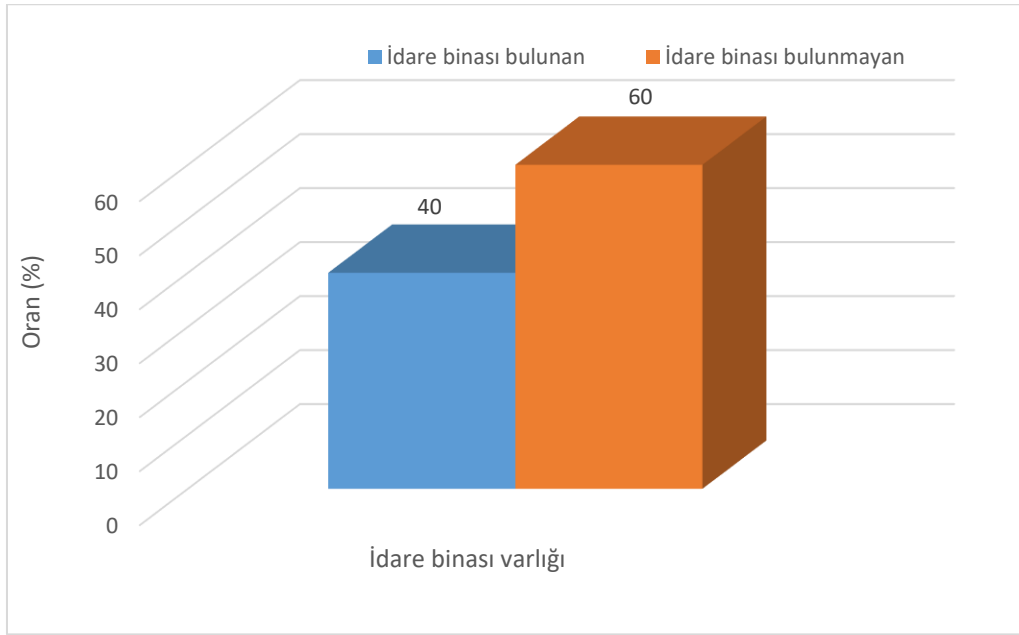


Şekil 10. Bakıcı evi varlığı

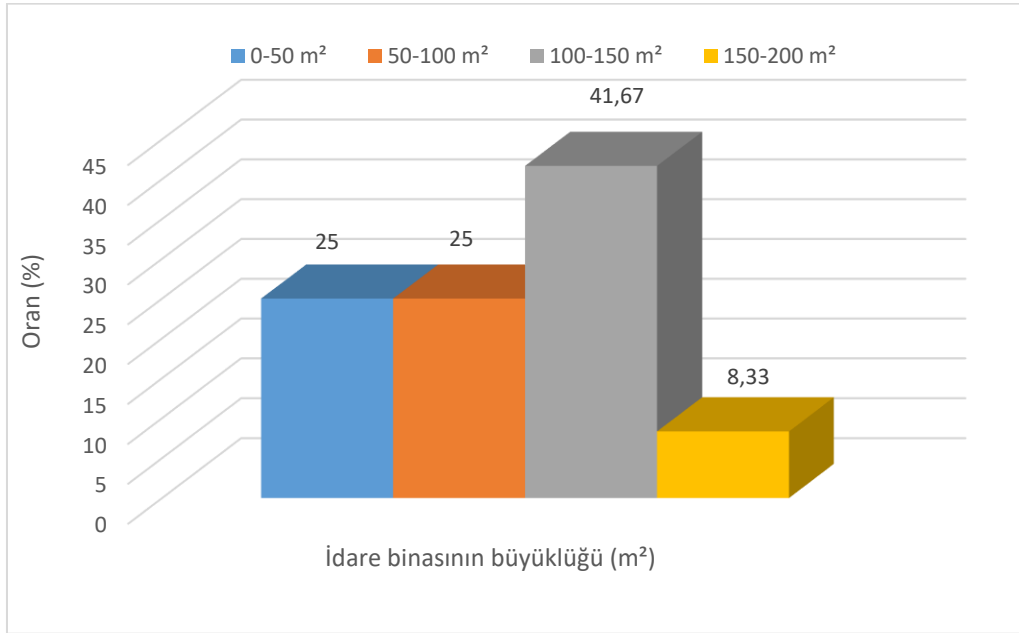


Şekil 11. Bakıcı evi büyüklüğü

İdare Binasının varlığı ve kaç m² olduğu ile ilgili sonuçlar incelendiğinde; sonuçlara göre, işletmelerin % 40'ında idare binası vardır, % 60'ında ise yoktur (Şekil 12). İdare binalarının büyüklükleri % 25'inde 0-50 m², % 25'inde 50-100 m², % 41,67'sinde 100-150 m², % 8.33'ünde 150-200 m² olduğu belirlenmiştir (Şekil 13).

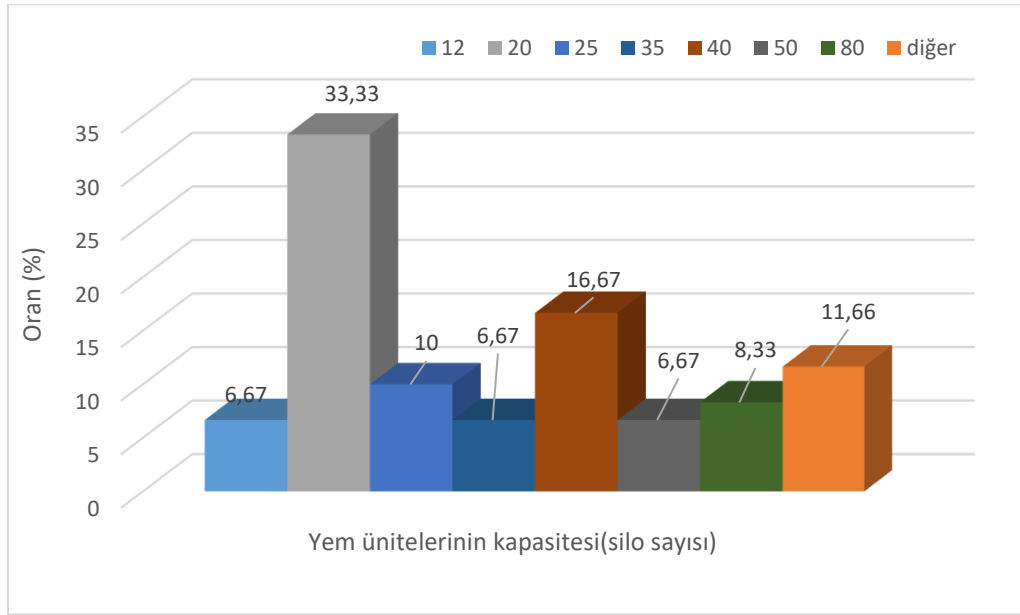


Şekil 12. İdare binası



Şekil 13. İdare binası büyüklüğü

İşletmelerin yem ünitesi varlığına ve kapasitesine bakıldığında, işletmelerin hepsinin yem ünitesinin bulunduğu görülmüştür. Kapasiteleri ise işletmelerin büyüklüğüne göre değişiklik göstermektedir. Büyük bir kısmının 20 binlik silo kullandığı belirlenmiştir (Şekil 14).

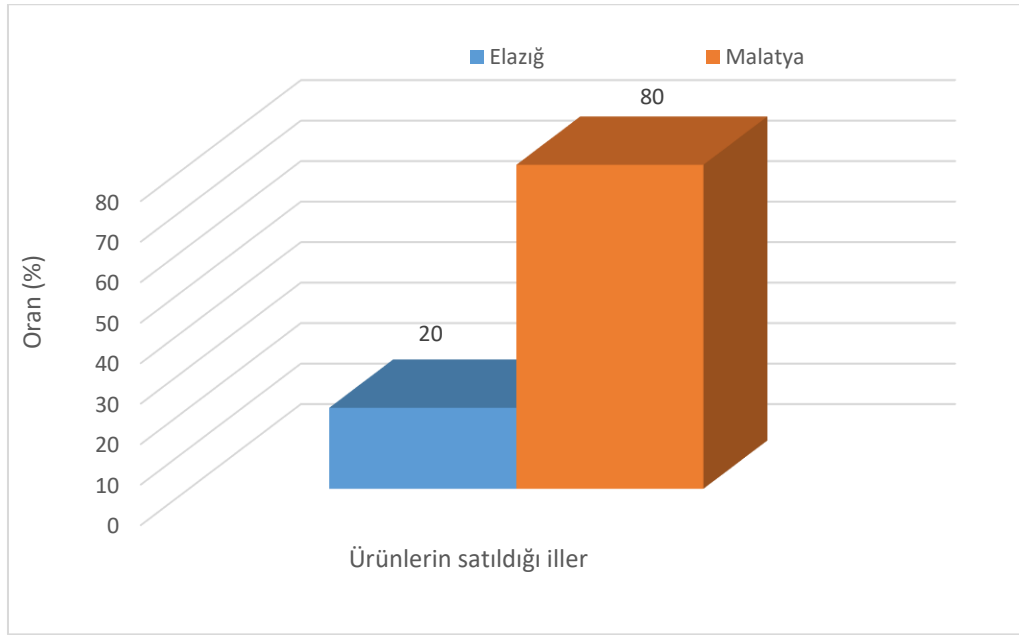


Şekil 14. Yem ünitesi

İşletmelerin kuluçkahane, damızlık ve kesimhane varlıklarına bakıldığında işletme içerisinde bulunmadığı gözlenmiştir. Damızlık temini ve kesim sözleşmeli iki entegre şirket tarafından yapılmaktadır.

3.3. Pazarlama

Anketin son bölümünü pazarlama konusu oluşturmaktadır. Bu bölümde işletmelerin ürünlerini kendilerinin mi yoksa sözleşme yaptıkları bir şirket aracılığıyla mı pazarladıkları ve ürünlerin satıldığı iller irdelenmiştir. Pazarlama başlığı altında ürün pazarlama şekli, ürünlerin satıldığı iller değerlendirilmiştir. Verilen cevaplar değerlendirildiğinde bütün işletmelerin, sözleşmeli şirketle anlaşarak pazarladıkları anlaşılmıştır. İşletmelerden elde edilen ürünlerin % 20'sinin Elazığ, % 80'inin Malatya iline satıldığı belirlenmiştir (Şekil 15).



Şekil 15. Ürünlerin satıldığı iller

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çalışma sonucunda elde edilen verilere göre; işletme sahiplerinin çoğunluğunun (% 40) üniversite, çalışanlarının ise (% 50) ilkokul mezunu olduğu belirlenmiştir. Donar (1994) yaptığı çalışmada Adana ve Mersin yöresinde broyler üretimi yapan işletme sahiplerinin %71.9'unun eğitim düzeyini ilkokul mezunu olarak bildirmiştir. Yenilmez (2005) ise, Çukurova yöresinde işletme sahiplerinin %55.3'ünün ilkokul mezunu olduğunu ortaya koymuştur. İşletmelerin % 60'ının tavukçuluk dışında başka bir işle uğraştığı ortaya konulan veriler arasındadır. Belirli eğitim seviyesine sahip kişilerin kendi asıl mesleklerinin yanında ek olarak eş zamanlı tavukçuluğa yöneldiği, yatırımlarını sektörün gelişme göstermesi nedeniyle bu yönde değerlendirdikleri ortaya çıkmıştır. İşletmelerde son yıllardaki gelişmeler neticesinde yabancı uyruklu çalışan sayısının arttığı gözlenmiştir. Çalışanların çoğu (% 76.67) aileleriyle birlikte yaşamaktadır. Genellikle çalışanlar işletme içerisinde yer alan barınaklarda kalmakta ve bir kısmının eşleri yardım etmektedir. Çalışanların çoğu erkek olup bazı durumlarda aile içerisindeki bayanlarda çalışan olarak görülmektedir. Çalışanların yaş aralıklarına bakacak olursak, birçoğunun 30-35 yaşlarında olup gençlerden oluştuğu görülmektedir. Bununla ilgili yapılan çalışmalarda, işletme sahiplerinin ortalama yaş aralıklarının, Sakarya'da 44.8, Düzce'de 48.4, Kocaeli'de 50.4 ve Bolu'da 46.4 olarak bildirilmiştir (Yeni, 2012). Farklı illerdeki etlik piliç üreticilerinin sosyo-ekonomik ve demografik yapısının incelendiği çalışmadan işletme sahiplerinin orta yaşın üzerinde (50) ve deneyimli oldukları anlaşılmaktadır (Çimrin, 2018). Bu çalışma sonuçları daha önce yapılan çalışma sonuçları ile benzerlik göstermektedir (Coşar ve Karşlı, 2020).

İşletmelerin kurulduğu araziler genelde 5 ile 20 dönüm arasında değişkenlik göstermektedir ve bu durum işletmelerin kapasitesine ve sahip olunan arazinin varlığına göre değişkenlik göstermektedir.

Genellikle araziler ulaşım olanaklarının kolay olduğu bölgelere kurulum göstermiştir (Erdem, M., 1996).

İşletme özelliklerine bakacak olursak bölgede iki entegre tesis bulunmaktadır. Kuluçka, damızlık ve kesim gibi hizmetler sözleşmeli olarak çalışılan entegre işletmeler tarafından sağlanmaktadır. İşletmelerin hepsinin bu hizmetleri alabilmek için sözleşme yaptığı bir şirketi mevcuttur. İşletmelerin kuluçkahane, damızlık ve kesimhaneye varlıklarına bakıldığında işletme içerisinde bulunmadığı gözlenmiştir. Damızlık temini ve kesim sözleşmeli entegre şirket tarafından yapılmaktadır. Bu çalışmanın sonucuna benzer şekilde Köse ve Durmuş (2014) Ordu ilinde tamamının, Şengül ve Boyraz (2019), Malatya’da %94.8’nin, Coşar ve Karslı (2020) Ankara, Bolu, Eskişehir, Kayseri ve Kırıkkale illerinde %78,58’inin, İnci ve ark. (2019), Bingöl ilinde faaliyet gösteren 9 adet etlik piliç işletmesinin tamamının, Cihangir, (2020) Türkiye genelinde üreticilerin neredeyse tamamının sözleşmeli üretim şeklinde faaliyet gösterdiğini ifade etmişlerdir.

İşletmelerin % 70’inde araç bulunmaktadır. Kullanılan araç türü hepsinde traktördür. İşçi sayısına bakılacak olursa genelde tek işçi çalıştırılmaktadır. Mekanizasyon tavukçulukta daha çok kullanıldığı için büyük işletmelerde dahi bir kişinin çalışması yeterli olabilmektedir. Bu durum diğer hayvan yetiştiriciliklerine göre avantaj sağlamaktadır. Büyük kümeslerde 2 veya 3 çalışan olmaktadır. Bakıcı evleri çoğunlukta (% 73.33) mevcut olup 50-100 m² arasında değişmektedir. Bölgede yetiştiricilik yapan çalışanlar aileleri ile birlikte bakıcı evlerinde yaşamaktadır. İdare binası çoğu işletmede gerek duyulmamış, var olanlara bakıldığında ise geniş araziye sahip büyük işletmeler olduğu görülmüştür. Aytimur ve ark. (2020)’nin Bolu merkez ve ilçesindeki kümeslerinin %92’nin kümes sahibinin mülkiyetinde olduğunu, kümeslerin tamamında etlik piliçlerin bağlı olduğu firmadan karşılandığı sonuçları ile bu çalışmanın sonuçları uyumlu iken, Bolu’daki işletmelerin %73 gibi büyük çoğunluğunda işçi sayısının 5 ve daha fazla olduğu ve Karakaya ve ark (2019), Ankara, Bolu, Eskişehir, Kayseri ve Kırıkkale illerinde işletmelerin %85.71’inin çiftlik dışında başka bir işle uğraştığı bildiren ifadeleri ile bağdaşmamaktadır. Yem ünitesi olarak tek parça galvaniz kaplı ayaklar üzerine monte edilmiş silolar kullanılmaktadır. Bütün işletmelerin kapasiteleriyle orantılı siloları mevcuttur. Silolar 20 m³’lük tercih edilmiştir. Kapasite arttıkça 20 m³’lük siloların sayısı da artış göstermiştir.

Ürünlerin pazarlanması bütün işletmelerde sözleşmeli şirket tarafından yapılmaktadır. Bölgede üretilen ürünlerin % 20’sinin Elazığ, % 80’inin Malatya’da satıldığı görülmüştür. Bu durum nüfus yoğunluğu, tüketim alışkanlığı ve bölge gıda toptancılık bayilerinin Malatya ilindeki fazlalığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada etlik piliç sektörüyle ilgili mevcut durum belirlenmiş ve gerekli öneriler saptanmıştır. Buna göre; Elazığ ve Malatya illeri bulunduğu konum itibarıyla iklimsel yapısı, Ortadoğu pazarına yakınlığı, iş gücü ve arazi varlığı ile tavukçuluk için uygun bir yapıya sahiptir. Ancak gerekli yatırımların yapılmaması, halkın sektör hakkında bilgilendirilmemesi bölgede kanatlı sektörünün gelişmesini engellemiştir. Doğu Anadolu Bölgesi incelendiğinde 12 ili kapsayan bölgede rakım faktörünün etkisinden dolayı sadece 2 ilde etlik tavuk işletmeleri mevcuttur. Elazığ ve Malatya

illerinde olan bu işletmeler daha çok küçük işletme şeklindedir. Bu iki ilde toplam iki entegre tesis bulunmaktadır. Tavukçuluk konusunda uzmanlaşmış şirketlerin bölgeye çekilerek burada modern tesislerin kurulması gerekmektedir. Bu da ancak devletin kredi, finans, ekipman gibi altyapı destekleri ile gerçekleştirilebilir. Var olan işletmeler iyileştirilerek modern yöntemler tanıtılmalıdır. Günümüzde hastalık, GDO, hormon gibi konular hakkında ifade edilen gerçeklik payı olmayan iddialar ayrıca sektörü olumsuz etkilemektedir. Bu iddialarla ilgili tüketicinin yeterince bilgilendirilemediği düşünülmeyle birlikte bu şekilde asılsız bilgiler sektörden geçimini sağlayan birçok kişiyi olumsuz etkilemektedir. Konu ile ilgili kamu ve üniversiteler seminerler düzenleyerek yetiştiricileri ve tüketicileri bilinçlendirilmelidir.

5. KAYNAKLAR

- Akbay, R., Yalçın, S., Ceylan, N., Olhan, E. (2000). Türkiye Tavukçuluğunda Gelişmeler ve Hedefler. *V. Türkiye Ziraat Mühendisliği Teknik Kongresi*, s.795, Ankara.
- Aytımur, K., Altuntaş, E., Karaman, S. (2020). Bolu merkez ilçedeki etlik piliç kümeslerinin yapısal özellikleri, mekanizasyon uygulamaları, sorunları ve çözüm önerileri. *Türk Tarım-Gıda Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 8(5): 1098-1107.
- Beyaz Et Sektörü Dış Pazar Çalışması, (2016). GTHB Avrupa Birliği ve Dış İlişkiler Genel Müdürlüğü, Temmuz 2016, Ankara.
- Bülbül, M., & Gündoğmuş, E. (1999). Türkiye’de Et Tavukçuluğu Endüstrisinde Üretim ve Pazarlama Aşamasında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerileri. *VIV. Poultry Yutav’99. Uluslararası Tavukçuluk Fuarı ve Konferansı*. 3-6/06/1999. (258-267), İstanbul.
- Cravener, T. L., Roush W. B., Mashaly M.M. (1992). Broiler production under varying population densities. *Poult Sci.*, 71, 427-33.
- Çiçekgil, Z., Yazıcı, E. (2016). Türkiye’de tavuk yumurtası mevcut durumu ve üretim öngörüsü. *Tarım Ekonomisi Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 26-34.
- Cihangir, F. (2020). *Türkiye’de etlik piliç sektörünün ekonomik durumu ve sorunları* (Master's thesis, Bursa Uludağ Üniversitesi).
- Çimrin, T. (2021). Hatay İlinde Etlik Piliç Yetiştiriciliğinin Yapısı Sorunları ve Çözüm Önerileri. *ISPEC Journal of Agricultural Sciences*, 5(1), 183-192.
- Coşar, M., & Karşlı, M.A. (2020). Ankara, Bolu, Eskişehir, Kayseri ve Kırıkkale illerinde bulunan broiler işletmelerinin büyüklüğü ve hayvan besleme alışkanlıkları. *Etlik Vet Mikrobiyol Derg.*, 31(2): 184-195.
- Çobanoğlu, F. (2000). Aydın ilinde etlik piliç işletmelerinin ekonomik analizi ve pazarlama (Yüksek Lisans tezi, Fen Bilimleri Enstitüsü).
- Dağtekin, M. (2007). Çukurova Bölgesi etlik piliç kümeslerinin yapısal özellikleri, mekanizasyon uygulamaları, sorunları ve çözüm önerileri. *Ç.Ü.Z.F. Dergisi*, 2 (1):11-20.

- Donar, H. (1994). Adana-Mersin İllerinde Broiler Üretim Ekonomisi. Çukurova Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Tarım Ekonomisi Anabilim Dalı (Doctoral dissertation, Yüksek Lisans Tezi, Adana).
- Erensayın, C. (1991). Bilimsel Teknik Pratik Tavukçuluk, Cilt 1, Tokat.
- Erdem, M. (1996). Tarsus Köy-Tür A.Ş Bağlantılı Broiler İşletmelerinin Verimlilik Yönünden Karşılaştırılması. Çukurova Ün., Fen Bilimleri Enstitüsü, Zootekni Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Adana.
- FAO, 2021. Food And Agriculture Organization Of The United Nations (FAO), <http://www.fao.org.tr>. Erişim tarihi: 10.12.2021.
- Feizi, A. Bijanzad, P. Kaboli, K. Moghaddam, A.R.J. (2012). Comparative survey of ascites syndrome incidence rate in various strains of broiler chickens. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 6 (13), 185-191.
- Gümüş, Z. (2009). Çukurova yöresi için iç ortamı kontrol edilebilen broiler tavuk yetiştirme barınaklarının tarımsal yapılar yönünden projelenmesi.(Doktora Tezi). Çukurova Üniversitesi, s.206, Adana.
- Güneş, E. (2018). Türkiye’de kanatlı et sektörünün ekonomik potansiyeli ve gelişimi. Dünya Gıda. Nisan 2018, 21 s.
- Gündüz, O., Esengül, K. ve Göktolga, Z. (2006). Ailelerin Et Tüketimleri Üzerine Bir Araştırma: Tokat İli Örneği. VII. Tarım Ekonomisi Kongresi, Sy: 1.152-1.160, Antalya.
- Gürdil, G. A. K., Hesar, L. G., Yıldız, Y. (2020). Etlik Piliç Yetiştiriciliğinde Değişken Üretim Giderlerinin Oransal Dağılımı.
- İnci, H., & Karakaya, E. (2019). Bingöl ilindeki etlik piliç işletmelerinin teknik özellikleri. *Akademik Ziraat Dergisi*, 8(2), 265-274.
- Karakaya, Nida.(2015). Elazığ ve Malatya illeri etlik piliç yetiştiriciliğinin teknik yapısı. (Yüksek Lisans Tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Van.
- Keskin, B., & Demirbaş, N. (2012). Türkiye’de kanatlı eti sektöründe ortaya çıkan gelişmeler: Sorunlar ve öneriler. *U.Ü. Ziraat Fakültesi Dergisi*, 26(1): 117-130.
- Köse, B., & Durmuş, İ. (2014). Ordu ilindeki tavukçuluk işletmelerinin genel yapısı, sorunları ve çözüm önerileri. *Akademik Ziraat Dergisi*, 3(2):89-94.
- Midilli, M., & Ş. YÖzcan, M. (2020). Seben’de Tavukçuluğun Durumu, Sorunlar Ve Çözüm Önerileri. *Bahçe*, 49(1), 303-307.
- Nijdam D, Rood T, Westhoek H. 2012. The price of protein: Review of land use and carbon footprints from life cycle assessments of animal food products and their substitutes. *Food Policy*, 37(6): 760-770.
- Kalkınma Bakanlığı. (2018). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023), Tarım Ve Gıdada Rekabetçi Üretim Özel İhtisas Komisyonu Raporu. Ankara: Devlet Basımevi.
- Şengül, T., & Boyraz, Ö.F. (2019). Malatya ilindeki etlik piliç işletmelerinin teknik ve yapısal özellikleri. *Türk Tarım ve Doğa Bilimleri Dergisi*, 6(3): 440-446.

- İnci, H., Yiğit, B., Karakaya, E. (2019). Bingöl ilindeki etlik piliç işletmelerinin teknik özellikleri. *Akademik Ziraat Dergisi*, 8(2): 265-274.
- TÜİK. (2020). <https://www.tarimorman.gov.tr/Konular/Hayvancilik/Kanatli-Yetistiriciligi> Erişim tarihi :15.04.2021.
- Yenilmez, F. (2005). *Çukurova yöresindeki (Adana ve İçel illerindeki) broiler ve yumurta tavuğu işletmelerinin yetiştiricilik, teknik ve yapısal özellikleri üzerine bir araştırma. (Doktora Tezi)*, Çukurova Üniversitesi, Adana.
- Yücecan, S. (2014). Sağlıklı Beslenmenin Faydaları. <http://www.ciftlikdergisi.com.tr> Erişim tarihi: 15.02.2015.
- Yüzbaşı, Ş. (2012). Bandırma İlçesi Kasaplık Piliç İşlemelerinin Yapısal ve Fonksiyonel Özellikleri. Ankara Üniv., Fen Bilimleri Enstitüsü, Yapılar ve Sulama Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Yıldız, A., & Duru, A. A. (2019). Investigation of chicken meat consumption habits in terms of improvement of broiler breeding: a case study of Uşak Province. *Turkish Journal of Agriculture-Food Science and Technology*, 7(6), 833-839.