



**Muş Alparslan Üniversitesi**

**MUŞALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ / MUŞALPARSLAN UNIVERSITY**

[www.alparslan.edu.tr](http://www.alparslan.edu.tr)

**e-ISSN: 2757-5896**

**Kasım /November 2024**

**Bulanık Sempozyumu Özel Sayısı**

**Sayı/Issue 01**

**BULSODER**

**BULANIK MYO**

**SOSYAL BİLİMLER**

**DERGİSİ**

**JOURNAL of SOCIAL SCIENCES**

**of BULANIK VOCATIONAL SCHOOL**



# BULSODER

**BULANIK SEMPOZYUMU ÖZEL SAYISI 1**  
**BULANIK SYMPOSIUM SPECIAL ISSUE 1**

**PUBLICATION DATE / YAYIN TARİHİ**

30.11.2024

# Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi

Yayınlanma sıklığı: Yılda 2 Sayı  
e-ISSN: 3023-5987

Yayınlandığı Platform: Dergipark

Adres: <https://www.dergipark.org.tr/pub/bulsoder>

İletişim: [bulsoder@alparslan.edu.tr](mailto:bulsoder@alparslan.edu.tr)

## Muş Alparslan Üniversitesi Adına Sahibi

Mustafa ALICAN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

## Baş Editör

İrşad Sami YUCA

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

## Editörler

İsmail DÖNMEZ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Şaban ARGÜN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

## Alan Editörleri\*

### AFET YÖNETİMİ

İbrahim KIYMIŞ

Giresun Üniversitesi

Giresun

### EĞİTİM BİLİMLERİ (ÇOCUK GELİŞİMİ, ÖZEL EĞİTİM, SINIF EĞİTİMİ, OKUL

### ÖNCESİ, PDR ALANI)

Salih GÜLEN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

### DİL VE EDEBİYAT

Canser KARDAŞ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

### EKONOMİ-POLİTİKA BİLİMİ-HALKLA İLİŞKİLER

Feryat ALKAN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

### SOSYOLOJİ-ANTROPOLİ-SOSYAL HİZMET

Kenan ÖZMEN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

### SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇALIŞMALARI

Abdulmecit YILDIRIM

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

### TARİH-COĞRAFYA-İNANÇ ÇALIŞMALARI

Bilal ALTAN

Şırnak Üniversitesi

Şırnak

## Editör Yardımcısı ve Sekreteryası

Mesut KOÇ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

## Türkçe Yazım ve Dil Editörü

Serkan KIRIKBAŞ

Milli Eğitim Bakanlığı

Ankara

## Editör Kurulu\*

Abdulmecit YILDIRIM

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Bilal ALTAN

Şırnak Üniversitesi

Şırnak

Canser KARDAŞ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Cebi BEHRAMOV

Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azərbaycan

Ebulfez SÜLEYMANLI

Uluslararası Türk Akademisi

Kazakistan

Feryat ALKAN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

İbrahim KIYMIŞ

Giresun Üniversitesi

Giresun

İrşad Sami YUCA

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

İsmail DÖNMEZ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Kenan ÖZMEN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Mehmet AYDIN

University of the West of England

Birleşik Krallık

Mesut KOÇ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Salih GÜLEN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Serkan KIRIKBAŞ

Milli Eğitim Bakanlığı

Ankara

Tofik NECEFLI

Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azərbaycan

Yadgar Rasool H. AMEEN

University of Soran, KRG

Irak

## Editör Danışma Kurulu\*

İbrahim KIRAN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Abdulkerim BİNGÖL

Hakkari Üniversitesi

Hakkari

Ahmet GÖKÇEN

Samsun Üniversitesi

Samsun

Ahmet İLYAS

Harran Üniversitesi

Şanlıurfa

Alparslan ÖZTÜRKÇİ

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi

Van

Aydın KIZILASLAN

Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Ağrı

Büyüamin SARIKAYA

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Cebi BEHRAMOV

Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azərbaycan

Ebulfez SÜLEYMANLI

Uluslararası Türk Akademisi

Kazakistan

Ejder ULUTAŞ

Samsun Üniversitesi

Samsun

Erhan AKIN

Siirt Üniversitesi

Siirt

Erkan DİKİCİ

Bitlis Eren Üniversitesi

Bitlis

Esra DEMİR

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

İskender DÖLEK

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Mehmet AYDIN

University of the West of England

Birleşik Krallık

Mehmet SALMAZZEM

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Muhammet YÜCEL

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Ömer Faruk ALTUNÇ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Recep ARSLAN

Gaziantep Üniversitesi

Gaziantep

Resul DURAN

Hakkari Üniversitesi

Hakkari

Sabit DUMAN

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

Şarika BERBER

Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi

Ankara

Tofik NECEFLI

Azərbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azərbaycan

Yadgar Rasool H. AMEEN

University of Soran, KRG

Irak

\*Kurul üyelerinin adları isme göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

## Amaç

Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER)'nin amacı; sosyal bilimler alanında (Sosyoloji, Antropoloji, Sosyal Hizmet, Ekonomi, Politika Bilimi, Tarih, Coğrafya, Dil ve Edebiyat, Çocuk Gelişimi, Afet Yönetimi, Halkla İlişkiler, İnanç Çalışmaları, Sürdürülebilirlik Çalışmaları vb.) kapsayan araştırmaların bilimsel bilgi üretimine katkıda bulunmak ve teorik anlayışı ilerleterek uygulamalarda kullanımını sağlamaktır. Bu bağlamda dergi; araştırma makalesi, olgu sunumu, derleme, kitap incelemeleri vb. çalışmalara yer vermeyi hedeflemektedir.

## Kapsam

BULSODER, disiplinler arası yaklaşımları teşvik eder ve geniş bir yelpazede konuları kapsar. Sosyal bilimlerin farklı alanlarından gelen araştırmaların, teorik perspektiflerin ve pratik deneyimlerin paylaşımını ve etkileşimini destekler. Bu dergi, sosyal bilimler alanında ilerlemenin ve bilimsel bilginin geniş kitlelere yayılmasının bir aracı olarak önemli bir rol oynar.

Dergi kapsamında yazılan yazıların sorumluluğu yazarlarına aittir. Bu konuda dergiye herhangi bir sorumluluk yüklenemez

# International Journal of Social Work Research

Frequency: 2 Issues Per Year

e-ISSN: 3023-5987

Published Platform: Dergipark

Address: <https://www.dergipark.org.tr/en/pub/bulsoder>

Contact: [bulsoder@alparslan.edu.tr](mailto:bulsoder@alparslan.edu.tr)

## Owner on behalf of Muş Alparslan University

Mustafa ALICAN

Muş Alparslan University

Muş

## Editor-in-Chief

İrşad Sami YUCA

Muş Alparslan University

Muş

## Editors

İsmail DÖNMEZ

Muş Alparslan University

Muş

Şaban ARGÜN

Muş Alparslan University

Muş

## Section Editors\*

### AFET YÖNETİMİ

İbrahim KIYMIŞ

Giresun University

Giresun

### EĞİTİM BİLİMLERİ (ÇOCUK GELİŞİMİ, ÖZEL EĞİTİM, SINIF EĞİTİMİ, OKUL ÖNCESİ, PDR ALANI)

Salih GÜLEN

Muş Alparslan University

Muş

### DİL VE EDEBİYAT

Canser KARDAŞ

Muş Alparslan University

Muş

### EKONOMİ-POLİTİKA BİLİMİ-HALKLA İLİŞKİLER

Feryat ALKAN

Muş Alparslan University

Muş

### SOSYOLOJİ-ANTROPOLİ-SOSYAL HİZMET

Kenan ÖZMEN

Muş Alparslan University

Muş

### SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK ÇALIŞMALARI

Abdulmecit YILDIRIM

Muş Alparslan University

Muş

### TARİH-COĞRAFYA-İNANÇ ÇALIŞMALARI

Bilal ALTAN

Şırnak University

Şırnak

## Assistant Editor & Secretary

Mesut KOÇ

Muş Alparslan Üniversitesi

Muş

## Turkish Spelling and Language Editor

Serkan KIRIKBAŞ

Milli Eğitim Bakanlığı

Ankara

## Editorial Board\*

Abdulmecit YILDIRIM

Muş Alparslan University

Muş

Bilal ALTAN

Şırnak University

Şırnak

Canser KARDAŞ

Muş Alparslan University

Muş

Cebi BEHRAMOV

Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azerbaycan

Ebulfez SÜLEYMANLI

International Türk Academy

Kazakistan

Feryat ALKAN

Muş Alparslan University

Muş

İbrahim KIYMIŞ

Giresun University

Giresun

İrşad Sami YUCA

Muş Alparslan University

Muş

İsmail DÖNMEZ

Muş Alparslan University

Muş

Kenan ÖZMEN

Muş Alparslan University

Muş

Mehmet AYDIN

University of the West of England

Birleşik Krallık

Mesut KOÇ

Muş Alparslan University

Muş

Salih GÜLEN

Muş Alparslan University

Muş

Serkan KIRIKBAŞ

Milli Eğitim Bakanlığı

Ankara

Tofik NECEFLI

Azerbaycan Milli Bilimler University

Azerbaycan

Yadgar Rasool H. AMEEN

University of Soran, KRG

Irak

## Scientific and Advisory Board\*

İbrahim KIRAN

Muş Alparslan University

Muş

Abdulkerim BİNGÖL

Hakkâri University

Hakkâri

Ahmet GÖKÇEN

Samsun University

Samsun

Ahmet İLYAS

Harran University

Şanlıurfa

Alparslan ÖZTÜRKÇİ

Van Yüzüncü Yıl University

Van

Aydın KIZILASLAN

Ağrı İbrahim Çeçen University

Ağrı

Büyüamin SARIKAYA

Muş Alparslan University

Muş

Cebi BEHRAMOV

Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azerbaycan

Ebulfez SÜLEYMANLI

International Türk Academy

Kazakistan

Ejder ULUTAŞ

Samsun University

Samsun

Erhan AKIN

Siirt University

Siirt

Erkan DİKİCİ

Bitlis Eren University

Bitlis

Esra DEMİR

Muş Alparslan University

Muş

İskender DÖLEK

Muş Alparslan University

Muş

Mehmet AYDIN

University of the West of England

Birleşik Krallık

Mehmet SALMAZZEM

Muş Alparslan University

Muş

Muhammet YÜCEL

Muş Alparslan University

Muş

Ömer Faruk ALTUNÇ

Muş Alparslan University

Muş

Recep ARSLAN

Gaziantep University

Gaziantep

Resul DURAN

Hakkâri University

Hakkâri

Sabit DUMAN

Muş Alparslan University

Muş

Şarika BERBER

Ankara Hacı Bayram Veli University

Ankara

Tofik NECEFLI

Azerbaycan Milli Bilimler Akademisi

Azerbaycan

Yadgar Rasool H. AMEEN

University of Soran, KRG

Irak

\* The names of the members of the board are listed alphabetically by name.

## Aim

The purpose of Journal of Social Sciences Bulanık Vocational School (BULSODER); To contribute to the production of scientific knowledge and to ensure the use of research in the field of social sciences (Sociology, Anthropology, Social Work, Economics, Political Science, History, Geography, language and literature, Child Development, Disaster Management, Public Relations, Faith Studies, Sustainability Studies, etc.) in applications by advancing theoretical understanding. In this context, the magazine; research article, case report, review, book reviews, etc. aims to include studies.

## Scope

BULSODER encourages interdisciplinary approaches and covers a wide range of topics. It supports the exchange and interaction of research, theoretical perspectives and practical experiences from different fields of social sciences. This journal plays an important role as a means of progress in the field of social sciences and dissemination of scientific knowledge to a wide audience.

*The responsibilities of the articles written within the scope of the journal belong to the authors. No responsibility can be placed on the journal in this regard.*

# İçindekiler / Contents

Bulanık Sempozyumu  
Özel Sayısı 1

Bulanık Symposium  
Special Issue 1

## Derleme Makaleler

## Review Articles

- 7 **1927 ve 1935 Nüfus Sayımları Sonuçlarına Göre Bulanık'ın Demografik Özellikleri**  
Demographic Features Of Bulanık According To 1927 And 1935 Population Census  
*Ümran ERKOYUNCU*
- 20 **Rezê Jîyanê Dîvanî'ndan Yaşama Dair Öğütler**  
Advices on Life from the Divan of Rezê Jîyanê  
*Şeyhmus ORKÎN*

## Araştırma Makaleleri

## Research Articles

- 33 **Çevre Kirliliği Yönetimi İçin Selülozdan Üretilmiş Doğal Yalıtım Malzemeleriyle Yeşil Bina Tasarımı: Bulanık İlçesi Örneği**  
Green Building Design with Natural Insulation Materials Produced From Cellulose for Environmental Pollution Management: The Case of Bulanık District  
*İlknur ARI, Figen BALO*
- 42 **Emisyonlarının Azaltılması İçin Çevresel Baca Tasarımı; Bulanık İlçesi Üzerine Örnek Çalışma**  
Environmental Chimney Design To Reduce Emissions; Case Study On Bulanık District  
*Ahmet KARAHAN, Figen BALO*
- 52 **Bulanık İlçesinde Isıtma Kazanlarındaki Enerji Tüketimini Azaltmak İçin Simülasyon Destekli Baca Tasarımı**  
Simulation-Assisted Chimney Design To Reduce Energy Consumption in Heating Boilers in Bulanık District  
*Ahmet KARAHAN, Figen BALO*

**1927 ve 1935 Nüfus Sayımları Sonuçlarına Göre Bulanık'ın Demografik Özellikleri \******The Demographic Characteristics of Bulanık According to the Results of the 1927 and 1935 Population Censuses***Ümran ERKOYUNCU <sup>(1)</sup>.**ÖZET**

Uzun süren savaşlar sonunda azalan nüfusun ve Lozan Antlaşması ile uygulamaya alınan mübadele sonrasında, ülke nüfusunun yeniden tespit edilmesi amacıyla Türkiye'de ilk genel nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır. 1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre nüfusun 6.563.879'u erkek ve 7.084.391'i kadın olmak üzere ülke nüfusu 13.648.270 olarak tespit edilmiştir. Ülkede yaşayan kişi sayısının tespitinin yanı sıra nüfus özelliklerinden yaş grupları, okur yazar durumları, dil, din, meslek ve sakatlık durumlarının da öğrenilmesi bir diğer açıdan kamu politikalarını belirleme ve uygulama için gereklidir. Bu çalışmada, Bulanık ilçesinin nüfus verileri, ilki 1927 yılında yapılan ve ikincisi 1935 yılında gerçekleşen nüfus sayımlarının verileri kapsamında ele alınmıştır. Bu çalışma ile Bulanık ilçesinin sosyal ve ekonomik durumunu gösteren dil, din, okur-yazarlık, meslek, yaş, medeni hal ve maluliyet verilerinin erken cumhuriyet yıllarının ilk başlarında nasıl olduğunu ortaya koymak amaçlanmıştır. Toplumsal ve ekonomik yapıyı da Bulanık özelinde ortaya koyan 1927 ve 1935 nüfus sayımları Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü tarafından hazırlanan Umumi Nüfus Tahrirleri ışığında ele alınacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** *Nüfus Sayımı, Bulanık, Demografik özellikler, Toplum, Değişim.*

**ABSTRACT**

After the prolonged wars and the population exchange implemented following the Treaty of Lausanne, the first general census in Turkey was conducted in 1927 to reassess the country's population. According to the results of the 1927 census, the population of the country was determined to be 13,648,270, with 6,563,879 males and 7,084,391 females. In addition to determining the number of people living in the country, it was also important to gather information on population characteristics such as age groups, literacy rates, language, religion, occupation, and disability statuses, which were necessary for formulating and implementing public policies. In this study, the population data of Bulanık district are examined based on the census data from the first census in 1927 and the second census conducted in 1935. The aim of this study is to reveal the state of the district's social and economic conditions such as language, religion, literacy, occupation, age, marital status, and disability during the early years of the Republic. The 1927 and 1935 population censuses, which shed light on the social and economic structure of the region, will be analyzed in the context of the General Population Censuses prepared by the Turkish Republic Prime Ministry General Directorate of Statistics.

**Anahtar Kelimeler:** *Census, Bulanık, Demographics, Society, Change*

\*Bu çalışma, 16 Eylül 2024 tarihinde Muş'un Bulanık ilçesinde gerçekleştirilen Bulanık Sempozyumunda özet bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> **Öğr. Gör.,** Bingöl Üniversitesi, Solhan Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Tıbbi Hizmetler Ve Teknikler Bölümü, [uerkoyuncu@bingol.edu.tr](mailto:uerkoyuncu@bingol.edu.tr),  
ORCID: 0000-0001-9338-627X

**Article History/Makale Tarihi:**

Received/Teslim : 03.08.2024

Accepted/Kabul : 24.09.2024

Published/Yayımlama : 30.11.2024

**Cited/Atf:**

Erkoyuncu, Ü. (2024). The Demographic Characteristics of Bulanık According to the Results of the 1927 and 1935 Population Censuses. *Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER), Bulanık Sempozyumu Özel Sayısı 1*, 7-19.

**Copyright/Telif Hakkı**

Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC)'nin hüküm ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makedir.

## GİRİŞ

Literatürde nüfus kavramı üzerine çok farklı değerlendirmeler yapıldığı görülmektedir. Bunlardan biri şu şekildedir: “Nüfus, belirli bir alanda yaşayan toplam insan sayısından oluşan bir ülkenin en önemli zenginlik kaynaklarından biridir. Siyasi, ekonomik, askeri gücün temelinde yatan bir unsur olarak insanlık tarihinin hemen her döneminde önemli bir güç olarak görülmüştür.” (Şahin,2016: 219). Aynı zamanda nüfusun belirli dönemlerde artma ya da azalma dinamiği ise bölgelerde yaşanan sosyal, siyasal ve ekonomik olaylar ile de ilgili olabilir. Ulus devlet modelinde devleti oluşturan vatandaşın, ortak bir dil, kültür ve değerler birliğini paylaşması esası vardır. Bu çerçevede oluşturulan homojen toplum yapısını sağlıklı bir şekilde çoğaltabilmek adına Türkiye’de birtakım uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Özellikle 1. Dünya savaşı sonrasında nüfus politikalarının belirlenmesi ve nasıl yürütülmesi gerektiğine dair uluslararası kongreler düzenlenmiş ve Türkiye’de çalışmaları yakından izlemiştir (Erdal,2011:781).

Nüfus sayımı, bir ülkede yaşayan kişi sayısının aynı zamanda bu kişilerin yaş, dil, din, köken dağılımlarının öğrenilmesi açısından gerekli iken bunun yanında bir devletin ekonomik planlama ve kamu yönetimi bakımından da önemlidir. Osmanlı Devleti’nin son nüfus istatistikleri 1914 yılında düzenlenmiştir. 1911-1922 yılları arasında Türk askerleri beş savaşta çarpışmış bu yıllar içerisinde sadece 22 ay barış ortamı sağlanmıştır. Savaşlarda yaşanan can kaybının yanı sıra ortaya çıkan yokluklar nüfusun her kesiminde olumsuz etkiler yaratmıştır (McCarty,1998:120). Bu süreçte, Türkiye Cumhuriyeti devleti içerisinde düzenli olarak nüfus kayıtları tutulamamış, nüfusun büyüklüğünün yanında toplumun siyasi, ekonomik ve sosyal özellikleri noktasında yeterli bilgiye sahip olunamamıştır (Dinç,2012:72).

Mustafa Kemal Paşa, 1922 yılı Türkiye Büyük Millet Meclisi (TBMM) 1.dönem ve 3.yasama devresinin açılış konuşmasında, nüfusun artırılması gerektiğinden bahsederek ulusun sağlığının korunması ve kuvvetlendirilmesi için ölüm oranlarının azaltılarak bulaşıcı hastalıklarının etkisiz bir duruma getirilmesi ve aynı zamanda ulus fertlerinin dinç ve çalışmaya yetenekli kusursuz vücut yapılarına sahip olarak yetiştirilebilmesi adına gerekli değerlendirmelerin yapıldığını ve programların düzenlendiğini ifade etmiştir (Millet Meclisi Tutanak Dergisi, 1 Mart 1922). Mustafa Kemal Paşa, yine TBMM’nin 1923 yılı 1. dönem ve 4. yasama devresinin açılış konuşmasında genel nüfusun araştırılması ve nüfus sicil kayıtlarının yeniden oluşturulması için genel nüfus sayımının acilen yapılması hususuna önemle dikkat çekerek nüfus sorununun ülkenin en önemli hayati sorunlarından biri olduğunu vurgulamıştır. Özellikle ülkenin askeri, mali, idari ve ekonomik sorunlarında ülke nüfusunun gerçek sayısını bilmenin gerekliliği yanında her yıl yapılacak istatistikler sayesinde nüfusun artma ya da azalma oranlarının anlaşılması ile olası problemlerin ortadan kaldırılması için gerekli önlemlerin alınması adına nüfus sayımının yapılmasının çok acele ve kaçınılmaz gerekliliği olduğunu belirtmiştir. Bu anlamda, bakanlıkça tasarının hazırlanarak bir an önce meclise sunulması ve kanunlaşması gerektiği düşüncesini dile getirmiştir (Millet Meclisi Tutanak Dergisi, 1 Mart 1923). Böylelikle genel nüfusun araştırılması noktasında kısa sürede önemli adımlar atılmış olup 11 Mayıs 1926’da nüfus sayımının gerekliliğini belirten Başvekalet bildirgesi yayınlanmış ve 2 Haziran 1926’da ise dokuz maddeden oluşan Umumi Tahriri Nüfus İcrası Hakkında Kanun yürürlüğe girmiştir. Nüfus sayımı hususunda atılan en önemli somut adımlardan bir diğeri ise 1926 yılında İstatistik Umum Müdürlüğü’nün kurularak kurumun başına Belçikalı aynı zamanda Belçika İçişleri Daire Bakanlığı Genel İstatistik Dairesinde görev yapmış olan Camille Jacquart getirilmiştir (Türkiye İstatistik Kurumu). 1927 genel nüfus sayımı sonucu ülkenin sadece nüfusu belirlenmemiş bunun yanında sayım öncesi hazırlanan bina cetvelleri sayesinde ülkede bulunan konut ve iş yeri sayıları ile de bina dağılımları da kayıtlı hale getirilmiştir. Böylelikle savaş öncesi ve sonrası nüfus hareketliliğinin yerleşim yeri üzerine etkisi de belirlenerek gelişimi ortaya konmuştur (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:88-89).

Ulus gazetesinin 25 Ekim 1935 sayılı baskısında çıkan haberde İstatistik Genel Direktörlüğü’nün yapmış olduğu resmi bildiriye göre Türkiye’nin nüfusu 1927 yılı genel nüfus sayımında 13.648.270 kişi olarak tespit edilmiştir. Böylelikle ülke nüfusu 1935 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre toplam sekiz sene zarfında 2.540.497 kişi olmak üzere binde 186 nispetinde artmıştır. Artış nispetimiz her sene binde 23’tür. Bütün dünyada Rusya’dan sonra ikinci geliyoruz ifadeleri yer



almaktadır. Ayrıca Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü aynı sayıda ulusa teşekkür başlığı altında, yurdun büyük davası nüfus sayımına eşsiz bir ilgi ve içtenlik gösteren Türk ulusuna minnet ve teşekkürlerini bildirerek sayımın, ümidin çok üstünde bir düzen içinde geçtiğini ve ulusun devlete karşı olan bu ödevini tam bir duyguluk içinde yerine getirdiğini söylemiştir. Bu büyük sonucun ilbay, ilçebay, kamunbay ve bütün devlet işyurlarıyla memleketin aydın çocuklarının gönülden gelen ilgisiyle alınabildiğini belirtmiştir (Ulus,25.10.1935:1).

Bu doğrultuda çalışmanın hemen ilk kısmında bir yerleşim yeri olarak Bulanık'ın tarihinden bahsedilerek Bulanık'ın Cumhuriyet Dönemi'ne dair demografik yapısı hakkında detaylı bilgi, Türkiye Cumhuriyeti'nin ilki 1927'de ve ikincisi 1935'te gerçekleşen genel nüfus sayımı verileri doğrultusunda ayrıntılı olarak incelenecektir.

## 1. 1927 NÜFUS SAYIMINA GÖRE BULANIK

Bir yerleşim yeri olarak Bulanık'ın geçmişi M.Ö. 3000'li yıllara kadar uzanabilmektedir. Bu bölgeye sırasıyla Urartular, Med, Pers, Büyük İskender ve Roma gibi birçok imparatorluk egemen olmuştur. 1071 Malazgirt Savaşı'na kadar Bizans hâkimiyetinde kalan yöre, savaştan sonra Selçuklu Devleti'nin hâkimiyeti altına girmiştir. Büyük Selçuklu Devleti ise siyasi açıdan dağıldıktan sonra yörede Akkoyunlular hâkim olmuştur. Osmanlı Devleti'nin 1555 yılında Muş'u Akkoyunlulardan alması ile Bulanık, Osmanlı Devleti hâkimiyetine girmiştir. Osmanlı Devleti'nin Vilayet Nizamnamesine göre 1884 yılında Bulanık, Bitlis vilayetinin Muş sancağına bağlanmıştır. 1927 yılında ise Muş'un vilayet olması nedeniyle Bulanık, Muş'a bağlı bir ilçe olmuştur. Bugün itibariyle Bulanık, Muş vilayetinin en büyük ilçesi konumundadır (Bulanık Belediyesi,1929).

1927 yılında Türkiye'nin idari yapısı ile günümüz Türkiye'sinin idari yapısı arasında önemli bazı farklılıklar bulunmaktadır. Günümüzde vilayet olan bazı şehirlerin 1927 Türkiye'sinde ilçe konumunda olduğu ya da bugün ilçe olan bazı yerleşim birimlerinin o dönem için vilayet merkezi konumunda oldukları da görülebilmektedir. Bunun yanı sıra bazı vilayet adlarının günümüzdeki adlarından farklı olduğu da dikkat çekmektedir. Örneklendirmek gerekirse, 1927'de Bayazıt adıyla vilayet merkezi olan yerleşim yeri günümüzde Ağrı iline bağlı Doğubeyazıt ilçesi olarak anılmaktadır. Yine 1927'de Bitlis iline bağlı bir ilçe merkezi olan Muş, günümüzde il merkezi konumundadır. İlçel ve Mersin'in de o dönemde iki ayrı il olduğu görülmektedir (Köse,2010:133). Bulanık ise, 1927 yılında gerçekleştirilen ilk nüfus sayımına göre, Bitlis vilayetine bağlı Ahlat, Bulanık, Hizan, Malazgirt, Muş, Mutki, Varto gibi ilçelerinden bir tanesiydi.

Genel nüfus sayımı fişlerinin tasnifi sonucunda Türkiye'nin ilk nüfus sayımı 28 Ekim 1927 Cuma günü gerçekleştirilmiş ve Türkiye Cumhuriyeti sınırları dahilinde (6.563.879) erkek ve (7.084.391) kadın olmak üzere toplam (13.648.270) nüfus mevcudu olduğu anlaşılmıştır. Bu nüfus Avrupa ve Asya Türkiye'si adı altında iki grupta değerlendirilmiş ve bölgelere bölünmüştür. Nüfusun 1.040.669 kişisi Avrupa Türkiye'sinde, geriye kalan 12.607.601 kişide Asya Türkiye'sinde bulunmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:8)

**Tablo 1.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Bitlis İli ve İlçelerinin Erkek, Kadın ve Toplam Nüfusları

Vilayet ve Kazalar	Nüfus Mevcudu			Yüzölçümü	Km <sup>2</sup> 'ye Düşen Nüfus	Yerleşim Birim Sayısı
	Erkek	Kadın	Yekûn			
<b>Bitlis</b>	11.386	8.369	19.755	2.210	8.9	148
<b>Ahlat</b>	4.290	3.669	7.959	2.480	3.2	74
<b>Bulanık</b>	2.665	2.632	5.297	1.270	4.2	66
<b>Hizan</b>	4.186	4.222	8.408	590	14.3	115
<b>Malazgirt</b>	3.765	3.201	6.966	3.015	2.3	104
<b>Muş</b>	11.100	10.399	21.499	4.550	4.7	283
<b>Mutki</b>	5.361	5.564	10.925	792	13.8	113

<b>Varto</b>	4.790	5.032	9.822	1.600	6.1	112
<b>Toplam</b>	47.543	43.088	90.631	16.507	5.4	1.015

1927 yılında yapılan genel nüfus sayımına göre Bitlis ilinin toplam nüfusu 90.631'dir. Nüfusun 43.088'ini kadınlar, geriye kalan 47.543'ünü erkekler oluşturmaktadır. Nüfus yoğunluğu Muş ilçesi ve Bitlis şehir merkezinde toplanmıştır. 1927 yılında il olan Muş, o dönemde Bitlis'in en kalabalık ilçesidir. 2.632'si kadın ve 2,665'i erkekten oluşan Bulanık ise düşük nüfusa sahip olan ilçelerdendir. Nüfus verilerine göre Bitlis ilinin toplam nüfusunda erkeklerin kadınlardan fazla olduğu görülmektedir. Hizan, Mutki ve Varto ilçelerinde ise kadınlar erkeklerden daha fazla nüfusa sahiptir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:IV).

1927 yılı nüfus sayımına göre Bulanık nüfusunun cinsiyete göre nüfus dağılımına bakıldığında 2.632'si kadın ve 2,665'i erkek olmak üzere toplamda nüfusun 5.297 olduğu görülürken 1935 yılı nüfus sayımında ise şehirde 856'sı erkek 713'ü kadın, köylerde ise 7.117'si erkek 6.582'si kadın olmak üzere Bulanık toplam nüfusu 15.268'dir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun açıkladığı 31 Aralık 2023 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre Bulanık'ta merkez, köy ve belde toplamları dahil 35.697'si kadın 37.017'si erkek olmak üzere toplam nüfus 72.714'tür (TÜİK, 2023).

**Tablo 2.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Nüfusun Medeni Hali

Vilayet ve Kazalar	Medeni Hali						
	Cinsiyet	Nüfus Toplamı	Bekar	Evli	Dul	Boş	Meçhul
Bitlis	Erkek	11.386	5.772	5.445	103	9	57
	Kadın	8.369	3.650	3.859	834	21	5
Ahlat	Erkek	4.290	2.446	1.789	54	1	-
	Kadın	3.669	1.785	1.650	229	5	-
Bulanık	Erkek	2.665	1.615	1.026	24	-	-
	Kadın	2.632	1.254	1.203	170	-	5
Hizan	Erkek	4.186	2.562	1.565	53	2	4
	Kadın	4.222	1.842	1.898	474	8	-
Malazgirt	Erkek	3.765	2.176	1.552	34	1	2
	Kadın	3.201	1.455	1.462	281	3	-
Muş	Erkek	11.100	6.127	4.801	162	5	5
	Kadın	10.399	4.598	4.956	834	11	-
Mutki	Erkek	5.361	3.317	1.938	102	3	1
	Kadın	5.564	2.994	2.080	490	-	-
Varto	Erkek	4.790	2.606	2.099	80	5	-
	Kadın	5.032	2.158	2.352	511	8	3
Toplam	Erkek	47.543	26.621	20.215	612	26	69
	Kadın	43.088	19.736	19.460	3.823	56	13

Genel nüfus sayımında tespit edilen önemli noktalardan bir diğeri de nüfusun medeni durumu ile ilgilidir. 1927 yılı genel nüfus sayımında Bitlis ve ilçelerinde toplam nüfusun 46.357'si bekar, 39.675'i ise evlidir. 4.435 dul ve 82 boşanmış kişi vardır. Tablo verilerine göre o dönemde bekar erkeklerin sayısının bekar kadınlardan daha fazla aynı zamanda bekar erkeklerin evli erkeklerden daha fazla olduğu görülüyor. Bulanık merkezinde de bekar erkek ve kadın sayılarının evli erkek ve kadın sayılarından daha fazla olduğu görülmektedir. Toplam nüfus içerisinde dul kişilerin 3.823'ü de kadınlardan oluşmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:165).

Medeni hal verilerine göre bekar grubu içerisinde bekar erkek oranının fazla olma nedenleri değerlendirildiğinde bölgenin kültürel koşulları dışında eğitim düzeyinin düşüklüğü, gelişmişlik düzeyi, ekonomik alım gücü ve bölgede kadınlar için istenen başlık parası gibi nedenler bu grubun sayısal oranını etkilemektedir. Tabloda da görüldüğü üzere toplam nüfusun 3.823'ü dul kadınlardan oluşmaktadır. Medeni hal tablosunda dikkat çeken diğer bir husus ise bölgenin toplam nüfusu içerisinde dul ve boş kalan kişi sayısının cinsiyetlerine göre ortaya çıkan orantısız durumudur.

Özellikle, 1. Dünya Savaşı, Millî Mücadele Dönemi ve bölgede ortaya çıkan yerel isyanların etkisi ile dul kadınlar ile dul erkekler arasındaki belirgin uçurum halen varlığını korumaktadır (Yuca,2011:13). 1927 nüfus sayımında cinsiyet itibarıyla Türkiye nüfusu değerlendirme sonuçlarına bakıldığında Bitlis, erkek miktarının kadın miktarından fazla olduğu iller arasında yer almaktadır. (1000 erkeğe mukabil Beyazıt'ta 829, Kars'ta 882, Van'da 905, Bitlis'te 906, Hakkari'de 926, Cebelibereket'te 941, Adana'da 957, İstanbul'da 963, Ankara'da 970, Kırklareli'nde 986, Mersin ve Diyarbakır'da 995) kadın vardır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:18)

**Tablo 3.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Nüfusun Yaş Gruplarına Göre Dağılımı

Vilayet ve Kazalar	Yaş Grupları										
	Cinsiyet	1Yaşından Küçük	1 ve 2	3-6	7-12	13-19	20-45	46-60	61-70	71+	Meçhul
Bitlis	Erkek	624	971	1.461	777	1.008	5.450	788	214	78	15
	Kadın	442	769	1.337	636	687	3.539	633	211	105	10
Ahlat	Erkek	315	542	717	404	392	1.248	423	186	55	8
	Kadın	183	402	636	269	208	1.567	269	93	39	3
Bulanık	Erkek	159	360	490	318	189	763	240	110	12	24
	Kadın	108	267	441	249	145	1.075	222	68	38	19
Hizan	Erkek	77	574	909	533	304	1.365	320	87	16	1
	Kadın	34	465	692	452	277	1.778	379	100	45	-
Malazgirt	Erkek	232	407	675	338	317	1.397	285	82	30	2
	Kadın	193	307	544	217	192	1.401	219	80	48	-
Muş	Erkek	502	1.226	1.885	1.106	973	4.068	914	295	128	3
	Kadın	448	1.010	1.714	838	751	4.664	661	208	105	-
Mutki	Erkek	161	558	1.154	733	369	1.777	430	122	53	4
	Kadın	158	479	1.057	824	433	2.058	407	98	50	-
Varto	Erkek	208	612	790	433	420	1.625	438	180	82	2
	Kadın	182	510	820	262	334	2.224	421	191	86	2
Toplam	Erkek	2.278	5.250	8.081	4.642	3.972	17.693	3.838	1.276	454	59
	Kadın	1.748	4.209	7.241	3.747	3.027	18.306	3.211	1.049	516	34

1927 yılı genel nüfus sayımının en önemli özelliklerinden biri Türkiye'nin bölgeler ve iller kapsamında nüfus oranlarının ve özelliklerinin verilmiş olmasıdır. Aynı zamanda 1927 yılı sayımının daha önce yapılan nüfus sayımlarından diğer farkı okur yazar bilgisi, doğum yerleri, maluliyet gibi bilgilerin de tespit edilmiş olmasıdır. Bu nüfus sayımının sonuçlarından elde edilen detaylardan biri ise Bitlis ve çevresinin sahip olduğu nüfusun yaş gruplarına göre ayrılmış olmasıdır. Böylelikle il ve ilçelerin yaş gruplarına göre nüfus durumu 1927 yılı genel nüfus sayımında ortaya konulmuştur. Sonuçlar ışığında 1927 yılı nüfus sayımında Bitlis ve ilçelerinin yaş oranlarına bakıldığında toplam nüfusta 1 yaşından küçük 4.026, 1-2 yaşında 9.459, 3-6 yaşında 15.322, 7-12 yaşında 8.389, 13-19 yaşında 6.999, 20-45 yaşında 35.999, 46-60 yaşında 7.049, 61-70 yaşında 2.325, 71 ve üzeri 970 kişi mevcuttur. En kalabalık yaş grubu toplam nüfus içerisinde 20-45 yaş aralığındaki kişilerden oluşmaktadır. Toplam nüfus içerisindeki en az nüfus grubu ise 71 yaş ve üzeridir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:165). Bu veriler ışığında yaş grupları dikkate alınarak genç nüfusun, nüfusun çoğunluğu oluşturduğunu söylemek mümkündür.

**Tablo 4.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Nüfusun Okur-yazar Durumuna Göre Dağılımı

Vilayet ve Kazalar	Cinsiyet	Okuma-Yazma Durumu	
		Bilen	Bilmeyen
Bitlis	Erkek	503	10.883
	Kadın	6	8.363
Ahlat	Erkek	280	4.010

	Kadın	7	3.662
<b>Bulanık</b>	Erkek	8	2.657
	Kadın	-	2.632
<b>Hizan</b>	Erkek	67	4.119
	Kadın	7	4.215
<b>Malazgirt</b>	Erkek	122	3.643
	Kadın	4	3.197
<b>Muş</b>	Erkek	409	10.691
	Kadın	15	10.384
<b>Mutki</b>	Erkek	46	5.315
	Kadın	-	5.564
<b>Varto</b>	Erkek	139	4.651
	Kadın	-	5.032
<b>Toplam</b>	Erkek	1.574	45.969
	Kadın	39	43.049

Genel nüfus sayımı yapıldığı yıllarda ülkenin genelinde okuma-yazma oranı oldukça düşüktür. 1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına baktığımızda Bitlis ve ilçelerinde okuma-yazma bilen kişi sayısı 1.613 iken okuma-yazma bilmeyen kişi sayısı 89.018'dir. Ülke geneli okuma-yazma oranlarının düşüklüğüne paralel olarak Bitlis ve çevresinde de okuma-yazma oranlarının düşüklüğü dikkati çekmektedir. Bitlis ve çevresinde 7 yaş ve üzeri okuma-yazma bilenlerin oranı % 2.60'tır. Bu oran, ülkede okuma yazma bilenlerin ortalamasının (%8)'in altında kalmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:23) Ayrıca okuma-yazma bilenlerin sadece 39'u kadınlardan oluşmaktadır. İlçeler genelinde ise Bulanık'ta 8 erkek okuma-yazma biliyorken hiçbir kadının okuma-yazma bilmediği kayıt altına alınmıştır. Malazgirt'te ise sadece 122 erkek 4 kadın okuma-yazma bilmektedir. Varto bölgesinde 139 erkeğin, Mutki bölgesinde de 46 erkeğin okuma-yazma bildiği fakat hiçbir kadının okuma-yazma bilmediği kayıt altına alınmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü, 1929:165)

Türkiye'de 1927'li yıllarda okuma yazma oranı oldukça düşüktür. Bu yıllarda okuma-yazma bilen nüfus oranı %10, 1935'lere gelindiğinde %20.4, 1945'lerde ise %30.2'ye ulaşabilmiştir (Akkayan,1979:43). Cumhuriyetin kuruluş yıllarında başlayan eğitim seferberliği, harf inkılabı, millet mektepleri, halk evleri, köy enstitüleri gibi faaliyetler sonucunda ülkede okur-yazar sayısının önemli ölçüde artış sağladığı görülmektedir (Fırat Onat, 2020:2360).

Okuma-yazma oranlarını etkileyen önemli faktörlerden birisi de bölgede yer alan okul sayılarıdır. 1927 yılı genel nüfus sayımı bina istatistikleri değerlendirildiğinde genel olarak Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ülkeye oranla okul sayısının daha düşük olduğu gözlemlenmektedir. 1927 sayımında Bitlis'te toplam 25 okul tespit edilmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:73).

**Tablo 5.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Bina İstatistikleri

Doğu ve Güneydoğu Anadolu						
İller	Okul	Cami	Resmi Daire	Hamam	Diğer Binalar	Toplam
Bayazıt	21	30	47	3	1.478	1.579
Bitlis	25	113	30	5	3.887	4.060
Diyarbakır	19	277	46	12	2.582	2.936
Elâzığ	74	339	94	19	7.432	7.958
Erzincan	87	250	86	9	9.398	9.830
Erzurum	139	474	105	17	46.212	46.947
Gaziantep	85	281	111	26	8.335	8.838
Gümüşhane	99	394	35	6	20.911	21.445
Hakkâri	2	70	28	-	1.374	1.474
Kars	63	148	500	9	4.761	5.481
Mardin	19	361	105	7	4.230	4.722

<b>Siirt</b>	17	355	62	16	5.660	6.110
<b>Urfa</b>	28	93	102	32	5.879	6.134
<b>Van</b>	204	372	99	14	5.281	5.970

1927 yılı genel nüfus sayımında toplam 63 ile ait bina istatistikleri sunulmuştur. İllerde yer alan okul sayıları karşılaştırıldığında Van ili dışında Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgeleri'nde yer alan illerde okul sayılarının Türkiye geneline kıyasla daha az olduğu görülmektedir. Tabloda yer alan okul sayılarına bakıldığında Hakkâri ilinde 2, Siirt'te 17, Mardin ve Diyarbakır'da 19, Bayazıt'ta 21, Bitlis ilinde 25, Urfa'da ise 28'dir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü, 1929:73-74) İller genelinde cami sayılarının okul sayılarından daha fazla olduğu da dikkat çekmektedir (Köse,2010:155).

**Tablo 6.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Meslekler

Vilayet ve Kazalar	MESLEKLER											
	Cinsiyet	Zirai	Sınai	Ticari	Serbest	Memur	Hakimler	Ordu	PTT	Muhtelif	Toplam	Mesleksiz veya Meçhul
<b>Bitlis</b>	E	3.051	350	546	89	163	35	2.010	19	296	6.559	4.827
	K	701	1	2	7	-	-	-	-	2	713	7.656
<b>Ahlat</b>	E	1.387	51	67	36	43	1	130	5	136	1.856	2.434
	K	35	2	-	-	-	-	-	-	4	41	3.628
<b>Bulanık</b>	E	1.060	1	4	9	3	5	-	-	3	1.085	1.580
	K	14	-	-	-	-	-	-	-	-	14	2.618
<b>Hizan</b>	E	1.715	12	24	12	27	6	31	-	9	1.836	2.350
	K	46	2	1	-	-	-	-	-	-	49	4.173
<b>Malazgirt</b>	E	1.534	9	19	10	14	3	328	5	1	1.923	1.842
	K	3	-	-	-	-	1	-	-	-	4	3.197
<b>Muş</b>	E	4.851	87	191	47	83	15	652	9	36	5.971	5.129
	K	37	2	1	2	-	-	-	-	1	43	10.356
<b>Mutki</b>	E	1.956	5	20	15	14	3	110	1	-	2.124	3.237
	K	514	-	-	-	-	-	-	-	-	514	5.050
<b>Varto</b>	E	2.834	13	18	22	30	1	159	-	6	2.583	2.207
	K	1	-	-	-	-	-	-	-	-	1	5.031
<b>Toplam</b>	E	17.888	528	889	240	377	69	3.420	39	487	23.937	23.606
	K	1.351	7	4	9	-	1	-	-	7	1379	41.709

Mevcut tabloda görüldüğü üzere 1927 nüfus sayımına göre Bitlis ve ilçelerinde meslek dağılımında tarımla uğraşan kişi sayısı daha fazladır. En kalabalık ikinci meslek ise 3.420 kişi ile ordu çalışanlarından oluşmaktadır. 535 kişi sanayi, 893 kişi ticaret, 249 kişi serbest, 377 kişi memur, 494 kişi muhtelif meslek, 70 kişi hâkim, 39 kişi Posta ve Telgraf Teşkilatı çalışanı ve 65.315 kişi ise mesleksiz ya da mesleği meçhul olarak tanımlanmıştır. Tablo verilerine göre bölgede, kadınların meslek grupları içerisindeki dağılımına baktığımızda tarımla uğraşan kadın sayısının daha fazla olduğunu görmekteyiz. Bulanık, Mutki ve Varto'da tarım dışında bir meslek grubuna ait kadın çalışan bulunmazken aynı şekilde Bitlis merkezinde 1, Ahlat, Hizan ve Muş'ta ikişer kadın sanayi ile uğraşmaktadır. Veriler ışığında Malazgirt'te 1 kadının hâkim olduğu belirtilmiştir. Geriye kalan kadın nüfusun tarım mesleği ile uğraştığı ya da mesleksiz olarak tanımlandığı görülmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü, 1929:XXXVI).

Bulanık ilçesinin fiziki yapısı değerlendirildiğinde ilçenin geniş ovalara, bolca yer altı ve yer üstü kaynaklara aynı zamanda ulaşımın da geliştirilebileceği bir konumda bulunduğu söylenebilir. Mera hayvancılığına uygun bir fiziki yapıya sahip olması da tarım ve hayvancılık mesleğine yönelimi artırmıştır. İlçenin bu olumlu özelliklerine karşın sulamaya yönelik alışkanlıklar, ilkel tarım metotlarının kullanımı, yaz süresinin kısa olması gibi vb. olumsuzluklar nedeniyle ilçe halkı ekonomik

sorunlar yaşamaktadır. Bu nedenle Bulanık, göç veren bir ilçe görüntüsüne sahiptir (Erginyürek, 2020:29).

1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçları değerlendirildiğinde cumhuriyetin ilk yıllarında çalışan kadın sayısının daha düşük olduğu görülmektedir. Sayım sonuçlarına göre toplam nüfusun mesleklere göre tasnifi yapılarak Türkiye genelinde zirai meslek grubunda çalışan erkeklerin oranının %40.87 kadınların ise %23.88 olduğu tespit edilmiş ve meslekli nüfusun çoğunlukla ziraatla meşgul olduğu sonucu çıkarılmıştır ((Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:24).

**Tablo 7. 1927 Nüfus Sayımına Göre Dinler**

Vilayet ve Kazalar	DİNLER										
	Cinsiyet	İslam	Katolik	Protestan	Ortodoks	Ermeni	Hristiyan	Musevi	Diğer Dinler	Dinsiz veya Dini Meçhul	Toplam
Bitlis	Erkek	11.384	-	-	-	2	-	-	-	-	11.386
	Kadın	8.368	-	-	-	-	-	1	-	-	8.369
Ahlat	Erkek	4.290	-	-	-	-	-	-	-	-	4.290
	Kadın	3.669	-	-	-	-	-	-	-	-	3.669
Bulanık	Erkek	2.665	-	-	-	-	-	-	-	-	2.665
	Kadın	2.632	-	-	-	-	-	-	-	-	2.632
Hizan	Erkek	4.186	-	-	-	-	-	-	-	-	4.186
	Kadın	4.222	-	-	-	-	-	-	-	-	4.222
Malazgirt	Erkek	3.765	-	-	-	-	-	-	-	-	3.765
	Kadın	3.201	-	-	-	-	-	-	-	-	3.201
Muş	Erkek	11.092	-	-	-	7	1	-	-	-	11.100
	Kadın	10.394	-	-	-	5	-	-	-	-	10.399
Mutki	Erkek	5.223	-	-	-	138	-	-	-	-	5.361
	Kadın	5.428	-	-	-	135	1	-	-	-	5.564
Varto	Erkek	4.790	-	-	-	-	-	-	-	-	4.790
	Kadın	5.032	-	-	-	-	-	-	-	-	5.032
Toplam	Erkek	47.395	-	-	-	147	1	-	-	-	47.543
	Kadın	42.946	-	-	-	140	1	1	-	-	43.088

1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre Bitlis ve ilçelerinde 90.341 Müslüman ve 287 Ermeni tespit edilmiştir. Verilere göre, Ermeni nüfusun en fazla olduğu yer Mutki ilçesidir. Muş'ta 1 Hristiyan erkek ve Mutki'de ise 1 Hristiyan kadın kaydedilmiştir. Musevi olan bir kişi yine kadındır ve Bitlis merkezinde bulunmaktadır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:209). Bitlis Vilayet Salnamesinde yer alan bilgiye göre 1892'de Bulanık ilçesinde 16.889 Ermeni yaşamaktaydı (Kaya,2018:457). Fakat Osmanlı Rus savaşı sonrasında Türkiye'den yüz bin Ermeni Ruslarla beraber geri çekilmiştir. 1902 yılına ait bir arşiv belgesinde üç yüz hane Ermeni'nin Bitlis, Bulanık ve Muş bölgelerinden ayrılarak Rusya'ya gittiği, bu kişilerin hududa yakın köylere Ruslar tarafından yerleştirildiği bilgisi yer almaktadır (Arvas,2018:78).

1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre dini durum değerlendirildiğinde Muş'ta 12, Bitlis'te 2, Mutki'de ise 273 kişi olmak üzere Bitlis ili ve çevresinde toplam 287 Ermeni kayıt altına alınmıştır. 20. yüzyılın başlarında Bulanık dahil Muş merkezde toplamda 55.360 Ermeni bulunmakta iken bu sayı 1927 yılı genel nüfus sayımında sadece 287 olup bahsedilen rakamlar üzerinde savaşların ve mübadele olaylarının etkisinin olduğu açıkça görülmektedir (Yuca,2011:24).

Verilen bilgiler ışığında Cumhuriyet Dönemi'nden önce Muş ve çevresinde yoğun bir Ermeni nüfusu mevcutken 19. yüzyılın sonları 20. yüzyıl başlarında Anadolu'da olduğu gibi Muş ve civarında da Ermenilerin Müslümanlara yönelik olayları, 27 Mayıs 1915 tarihli Tehcir Kanunu ve Tehcir olayı, I.

Dünya Savaşı ve sonrasında yaşanan Ermeni olayları Gümrü Anlaşması ile son bulmuş böylelikle bölgede Ermeni nüfusu üzerinde önemli değişiklikler söz konusu olmuştur (Türk Tarih Kurumu, 1943: s.11-23).

**Tablo 8.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Maluliyetler (Sakatlıklar)

Vilayet ve Kazalar	MALULİYETLER							
	Cinsiyet	Maluliyetsiz	Kör	Sağır Dilsiz	Topal	Çolak	Kambur	Diğer Maluliyetler
Bitlis	Erkek	11.213	30	12	16	5	-	110
	Kadın	8.300	19	5	12	3	4	26
Ahlat	Erkek	4.184	18	5	2	-	1	80
	Kadın	3.646	12	1	-	-	-	10
Bulanık	Erkek	2.642	4	-	3	-	-	16
	Kadın	2.628	2	-	1	-	-	1
Hizan	Erkek	4.150	11	-	2	1	1	21
	Kadın	4.205	1	1	5	-	-	10
Malazgirt	Erkek	3.655	11	11	3	2	-	83
	Kadın	3.169	11	2	-	1	-	18
Muş	Erkek	10.949	22	9	3	7	-	110
	Kadın	10.358	12	3	3	1	-	22
Mutki	Erkek	5.312	4	-	4	3	-	38
	Kadın	5.551	2	-	7	-	-	4
Varto	Erkek	4.682	21	3	2	-	-	82
	Kadın	4.996	19	4	-	-	-	13
Toplam	Erkek	46.787	121	40	35	18	2	540
	Kadın	42.853	78	16	28	5	4	104

1927 genel nüfus sayımında nüfusun sağlık durumu da sorgulanarak toplam nüfusun maluliyet verileri elde edilmek istenmiştir. Bu sayede bireylerin sakatlık durumları değerlendirilerek bölgeye yapılacak yatırımlar dışında bu bireylerin ihtiyaçları dahilinde oluşturulacak merkezler ve hizmet sektörlerinin yatırımı için gerekli veriler elde edilmiştir. 1927 nüfus sayımı sonuçlarına göre Bitlis ili ve ilçelerinde 89.640 kişi maluliyetsiz, 991 kişi ise sağırılık, körlük, topallık, kamburluk, çolaklık ve diğer maluliyetlere sahiptir (Türkiye Cumhuriyeti Başvekâlet İstatistik Umum Müdürlüğü, 1929:209). Cumhuriyetin ilk yıllarından itibaren halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi için çalışmaların hükümet programı içinde yer aldığı ve sürdürüldüğü görülmektedir. 1925 ve 1926'da Türkiye Büyük Millet Meclisi açılış konuşmalarında Mustafa Kemal Atatürk, halkın yaşamı ve sağlığı noktasında üç yıldır devam eden çalışmaların sürdüğünü belirterek sağlık çalışmalarından aldığı sonuçların olumlu ve sevindirici olduğunu ifade etmiştir (Millet Meclisi Tutanak Dergisi, 1 Kasım 1926).

**Tablo 9.** 1927 Nüfus Sayımına Göre Ana Lisanlar

Vilayet ve Kazalar	Cinsiyet	Türkçe	Rumca	Ermenice	Fransızca	İtalyanca	İngilizce	Arapça	Acemce	Yahudice	Çerkezce	Kürtçe	Arnavutça	Bulgarca	Diğer vs.
Bitlis	Erkek	5.870	-	1	-	-	-	54	-	-	2	5.458	-	-	1
	Kadın	3.480	-	2	-	-	-	1	-	-	-	4.886	-	-	-
Ahlat	Erkek	2.007	-	-	-	-	-	-	-	-	115	2.155	-	-	13
	Kadın	1.642	-	-	-	-	-	-	-	-	94	1.933	-	-	-
	Erkek	15	-	-	-	-	-	-	-	-	173	2.477	-	-	-

<b>Bulanık</b>	Kadın	14	-	-	-	-	-	-	-	-	163	2.455	-	-	-
<b>Hizan</b>	Erkek	125	-	-	-	-	-	1	-	-	-	4.060	-	-	-
	Kadın	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.151	-	-	-
<b>Malazgirt</b>	Erkek	456	-	-	-	-	-	10	-	-	-	3.297	-	-	2
	Kadın	146	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.055	-	-	-
<b>Muş</b>	Erkek	3.257	-	5	-	-	-	35	-	-	5	7.745	-	-	53
	Kadın	2.664	-	5	-	-	-	26	-	-	565	7.094	-	-	45
<b>Mutki</b>	Erkek	161	-	142	-	-	-	118	-	-	-	4.886	-	-	54
	Kadın	50	-	130	-	-	-	132	-	-	-	5.252	-	-	-
<b>Varto</b>	Erkek	529	-	-	-	-	-	1	1	-	-	4.127	-	-	132
	Kadın	202	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4.647	-	-	181
<b>Toplam</b>	Erkek	12.420	-	148	-	-	-	219	1	-	295	34.205	-	-	255
	Kadın	8.269	-	137	-	-	-	159	-	-	824	33.473	-	-	226

1927 genel nüfus sayımı değerlendirmelerinden bir diğeri de ülkede konuşulan dillerin tespiti ile ilgilidir. Sayıma göre Bitlis ili ve ilçelerinde 20.689 kişi Türkçe konuşurken 67.678 kişi ise Kürtçe konuşmaktadır. Görüldüğü üzere 285'i Ermenice, 378'i Arapça, 1,119'u Çerkezce ve 481'i ise meçhul lisanlar olarak kayıt altına alınmıştır. Toplam nüfusu içinde Kürtçenin yoğun olarak konuşulduğu ilçelerden biri Bulanık'tır. Bitlis ve ilçelerinde Kürtçe ağırlıklı olarak konuşulduğu görülmektedir. Aynı şekilde Ermenice konuşan kişilerin fazla olduğu yer Mutki olarak kayıt altına alınmıştır. Tablo verilerine göre Bulanık, Muş ve Ahlat merkezlerinde ise Çerkezce konuşulduğu görülmektedir. Acemce konuşan 1 kişinin bulunduğu ilçe Varto'dur (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü,1929:231).

Göç tanımlaması yapılırken belirli sınırlar içinde belirli bir dönemde yaşayan kişilerin, tanımlanan sınırlar arasında yer değiştirmesi ile ortaya çıkan hareketlilik değerlendirilmesi yapılmaktadır. Özellikle Muş ve çevresinde gerçekleşen göç hareketleri değerlendirildiğinde başka ülkelerden Anadolu'ya gerçekleşen göçler içerisinde Muş ili, ilçeleri ve beldeleri üzerinde belirli dönemlerde göç hareketliliği etkili olmuştur. Örneklendirmek gerekirse Rusya'dan Osmanlı topraklarına yapılan göçlerde, savaşlar ve maruz kalınan baskılar yüzünden 1829 yılından 1. Dünya Savaşı'na kadar çok sayıda Çerkez ve diğer Müslüman topluluklar Rusya'dan Osmanlı topraklarına göç etmiştir (Öztürk ve Toprak,2018:43). 1927 yılı nüfus sayımına göre ülkede konuşulan dillere ait tablo değerlendirildiğinde göç hareketliliğinin etkisinin, konuşulan diller açısından bölgede çeşitlilik yaratmış olduğu ve değişimi açıkça ortaya koyduğu söylenebilir.

**Tablo 10.** 1927 Nüfus Sayımı Sonuçlarına Göre Doğum Yerleri

	Cinsiyet	Türkiye	Mısır	Irak	İran	Suriye	Lehistan	Almanya	İngiltere	Bulgaristan	Fransa	Yunanistan	Macaristan	İtalya	Rusya	Sırbistan	Meçhul
<b>Bitlis</b>	E	11.336	-	3	9	-	-	-	-	1	-	-	-	-	5	-	32
	K	8.362	-	-	4	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	2



Ahiat	E	4,007	-	-	241	-	-	-	-	-	-	-	-	-	40	1	
	K	3.669	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bulanık	E	2.456	-	-	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	204	-	-
	K	2.441	-	-	63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	127	-	1
Hizan	E	4.183	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-
	K	4.208	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	14	-	-
Malazgirt	E	3.748	-	-	1	-	2	-	-	-	-	-	-	-	11	-	1
	K	3.185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	-	-
Muş	E	10.856	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	242	-	1
	K	10.160	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	237	-	-
Mutki	E	5.361	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	K	5.564	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Varto	E	4.772	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	16	-	1
	K	5.007	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25	-	-

1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre Bitlis ili ve ilçeleri doğum yeri verileri değerlendirildiğinde, 938 kişi Rusya, 320 kişi İran, 5 kişi Irak, 2 kişi Bulgaristan, 1 kişi Fransa, 3 kişi Yunanistan, 1 kişi Sırbistan ve 1 kişi ise diğer Afrika-Asya memleketleri olarak kayıt altına alınmıştır. Toplamda 39 kişinin ise doğum yeri meçhuldür. Rusya doğumlu kişiler daha çok Muş ve Bulanık merkezlerinde toplanmıştır (Türkiye Cumhuriyeti Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü, 1929:267). Kürt ve Ermenilerin büyük oranda yerleştiği aynı zamanda kuzeyden Kafkasya ve güneyden Arap aşiretlerinin de meskeni olan Bulanık, Kürt, Arap, Çerkez, Terekeme gibi birçok gruba ev sahibi olmuştur. Günümüzde de farklı etnik ve dini yapıyı bünyesinde bulunduran bu bölge, kültürel bir ahenk ortaya koymaktadır (Ulutaş,2020:100).

## SONUÇ

Geçmiş yüzyıllardan itibaren nüfus, önemli bir güç kaynağı olarak görülmekte ve bu özelliğini korumaya halen devam etmektedir. Nüfus sayımları ise bir ülkenin siyasi, ekonomik, askeri vs. programlarını hazırlarken yararlandığı araçlardan birisidir. Bu çalışmanın konusunu oluşturan 1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre Bulanık ilçesinin sosyal ve ekonomik durumu, toplam nüfus, dil, din, okur-yazarlık, meslek, yaş, medeni hal ve maluliyet verileri bu bağlamda değerlendirilmiştir. 1927 yılı nüfus sayımı sonuçlarına göre Bulanık'ın toplam nüfusu 5.297'dir. Nüfusun 2.632'si kadınlar geri kalan 2.665'i ise erkeklerden oluşmaktadır. Bölgede nüfus yoğunluğu Bitlis şehir merkezi ile Muş ilçesinde toplanmıştır. Bulanık, Bitlis'in toplam nüfusu içerisinde nüfusu en az olan ilçedir. Bulanık nüfusu yaş oranlarına bakıldığında toplam nüfus içinde en kalabalık grubu 20-45 yaş arasındaki kişiler oluştururken, 71 yaş ve üzeri grup ise en az kişinin olduğu yaş grubunu oluşturmaktadır. Bulanık ilçesinin medeni durum verilerini değerlendirildiğinde toplam nüfusun 2.869'u bekar, 5.297'si evli, 194'ünün dul ve 5 kişinin ise boşanmış olduğu görülüyor. Bulanık'ta okuma-yazma bilen kişi sayısı sadece 8 olup, okuma-yazma bilmeyen kişi sayısı ise 5.289'dur. Meslek dağılımına bakıldığında nüfusun neredeyse tamamının tarımla uğraştığı görülmektedir. Doğum yeri verileri değerlendirildiğinde, 331'nin Rusya, 63'ünün İran, 5'inin Suriye ve 1 kişinin ise meçhul olarak kayıt altına alındığı anlaşılmaktadır. Bulanık toplam nüfusu içerisinde 4.897 kişi doğum yeri bilgisi olarak Türkiye'ye kayıtlıdır.

1927 yılı genel nüfus sayımında Bulanık dinler açısından değerlendirildiğinde, Bulanık'ın toplam nüfusu (5.297) İslam olarak kayıt altına alınmıştır. Sakatlık durumuna göre, Bulanık'ta 5.270 kişinin sakatlığının olmadığı, 27 kişinin ise farklı sakatlıklara sahip olduğu görülmektedir. 1927 genel nüfus sayımı değerlendirmelerinden bir diğeri de ülkede konuşulan dillerin tespiti ile ilgilidir. Bitlis ve ilçelerinde Kürtçe'nin ağırlıklı olarak konuşulduğu görülmektedir. Toplam nüfusu içinde Kürtçe'nin yoğun olarak konuşulduğu ilçelerden biri Bulanık'tır. Bulanık'ta 4.932 kişi Kürtçe, 336 kişi Çerkezce ve 29 kişi ise Türkçe konuşmaktadır. 1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçları, ülke nüfusunun okur-yazar, evlilik, yaş, dil, din bilgileri açısından oranları ve aynı zamanda Türkiye Cumhuriyeti'nin uyguladığı eğitim, sağlık ve kamu politikalarını anlamak adına çok önemli verilerdir.

1927 yılı genel nüfus sayımı sonuçlarına göre nüfusun 6.563.879'u erkek ve 7.084.391'i kadın olmak üzere Türkiye'nin nüfusu 13.648,270'tir. 1935 yılı ikinci nüfus sayımı sonucunda Türkiye sınırları içerisinde 7.974.226'sı erkek 8.226.468'i kadın olmak üzere 16.200.694 kişi tespit edilmiştir. Türkiye'nin ilk nüfus sayımından 8 yıl sonra gerçekleştirilen ikinci nüfus sayımına göre Türkiye nüfusu 2.552.424 kişi yani binde 187 oranında artmıştır. 1935 yılı nüfus sayımında Bulanık nüfusu ise, şehirde 856'sı erkek 713'ü kadın, köylerde ise 7.117'si erkek 6582'si kadın olmak üzere toplam 15.268'dir. İkinci nüfus sayımı sonuçlarına göre 1927-1935 yılları arasında Bulanıkta ciddi bir nüfus artışı olduğu görülmektedir. Türkiye İstatistik Kurumu'nun açıkladığı 31 Aralık 2023 yılı adrese dayalı nüfus kayıt sistemi sonuçlarına göre Bulanık'ta merkez, köy ve belde toplamı dahil 35.697'si kadın 37.017'si erkek olmak üzere toplam nüfus 72.714'tür.

1927 ve 1935 yılı nüfus sayımında elde edilen veriler ışığında Bulanık nüfusunun toplumsal özelliklerinin ortaya çıkmasının yanı sıra elde edilen bu veriler ile Bulanık nüfus politikasını geliştirmek adına Cumhuriyet Dönemi'nde önemli adımlar atılmıştır. Bunun yansıması olarak Bulanık'ın toplumsal yapısının belirlenmesi ile eğitim, aile, ekonomi, sağlık, göç, mesleki gelişim gibi birçok alanda da gelişim söz konusudur. Yapılan bu çalışma ile Cumhuriyet Dönemi Bulanık'ın toplumsal yapısı detaylı olarak belirlenmiştir.

## KAYNAKÇA

- Akkayan, T. (1979). Türkiye'de Okur-Yazarlık. *İstanbul Üniversitesi Sosyal Antropoloji ve Etnoloji Dergisi*, 1 (3), 31-72.
- Arvas, T. Z. (2018, Mayıs 10-12). 19. Yüzyılda Muş Köylerinde Sosyal ve Ekonomik Yapı. Tarih ve Kültür Bağlamında Muş Uluslararası Sempozyumu, Muş, Türkiye. <https://atam.gov.tr/wp-content/uploads/2023/06/mus-sempozyumu.pdf>.
- Bulanık Belediyesi 1929. Tarihçe, 08.04.2024 tarihinde <http://bulanik.bel.tr/tarihce> adresinden erişildi.
- Dinç, G. (2012). Cumhuriyet'in İlk Nüfus Sayımına Göre Antalya'nın Demografik Yapısı. *Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları*, 0 (12), 65-87.
- Erdal, İ. (2011). Ülkü Mecmuasına Göre Erken Cumhuriyet Dönemi Nüfus Politikası (1923-1938), *Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, 12 (48), 779-790.
- Erginyürek, M. (2020). Bulanık İlçesinin Fiziki Coğrafyası. İ. S. Yuca (Edt.) *Bulanık/Kop içinde* (ss.15-30). Konya: Çizgi Kitabevi.
- Kaya, A. (2018, Mayıs 10-12). *Vilayet Salnameleri 'ne Göre: Muş'un Sosyal, Kültürel ve Dini Yapısı*, Tarih ve Kültür Bağlamında Muş Uluslararası Sempozyumu, Muş, Türkiye. <https://atam.gov.tr/wp-content/uploads/2023/06/mus-sempozyumu.pdf>.
- Köse, M. (2010). *1927 Nüfus Sayımı ve Sonuçlarının Değerlendirilmesi*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi) Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Afyonkarahisar.
- McCarthy, J. (1998). Müslümanlar ve Azınlıklar B. Umar. (Çev). İstanbul: İnkılap Kitabevi.
- Millet Meclisi Tutanak Dergisi (1922, Mart 1). T.B.M.M. I. Dönem 3. Yasama Yılı Açılış Konuşmaları. 23.04.2024 tarihinde, [https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk\\_konusma/1d3yy.htm](https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk_konusma/1d3yy.htm) adresinden erişildi.
- Millet Meclisi Tutanak Dergisi (1923, Mart 1 ). T.B.M.M. I. Dönem 4. Yasama Yılı Açılış Konuşmaları. 23.04.2024 tarihinde, [https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk\\_konusma/1d4yy.htm](https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk_konusma/1d4yy.htm) adresinden erişildi.

- Millet Meclisi Tutanak Dergisi (1926, Kasım 1). T.B.M.M. II. Dönem 4. Yasama Yılı Açılış Konuşmaları. 13.04.2024 tarihinde, [https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk\\_konusma/2d4yy.htm](https://www5.tbmm.gov.tr/tarihce/ataturk_konusma/2d4yy.htm) adresinden erişildi.
- Fırat Onat, G. (2020). 1927 Nüfus Sayımına Göre Erzincan Vilayetinin Demografik Özellikleri, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9 (3), 2350-2368.
- Öztürk, A. ve Toprak, S. (2018). Kafkasya'dan Muş Yöresine Göçler ve Göçmenlerin İskanı (1856-1905), *Selçuk Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (43), 437-458.
- Şahin, C. (2016). Türkiye Coğrafyası ve Jeopolitiği. M. Hayır Kanat (Edt). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Türk Tarih Kurumu (1943). İnkılâp Tarihi. C. 4. İstanbul Devlet Matbaası.
- T.C. Başbakanlık İstatistik Genel Direktörlüğü. (1935, Ekim 25), Resmi Bildiri, Ulusa Teşekkür, *Ulus*, s.1. 24.04.2024 tarihinde, <https://www.gastearsivi.com/gazete/ulus/1935-10-25/1> adresinden erişildi.
- T.C. Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü (1929). 28 Teşrinievvel 1927 Umumi Nüfus Tahriri, 1. Fasikül, 06.04.2024 tarihinde, <https://kutuphane.ttk.gov.tr/resource?itemId=265164&dkymId=59995> adresinden erişildi.
- T.C. Başvekalet İstatistik Umum Müdürlüğü (1929). 28 Teşrinievvel 1927 Umumi Nüfus Tahriri, 3. Fasikül, 06.04.2024 tarihinde, <https://kutuphane.ttk.gov.tr/resource?itemId=265450&dkymId=1564> adresinden erişildi.
- T.C. Başvekalet İstatistik Genel Direktörlüğü (1935), 20 İlkteşrin 1935 Genel Nüfus Sayımı, Türkiye Nüfusu, Vilayet, Kaza, Şehir ve Köyler İtibarı ile Muvakkat Rakamlar, Ankara: Ulus Basımevi.
- Türkiye İstatistik Kurumu. Eski Başkanlar, Camille Jacquart. 23.04.2024 tarihinde, [https://www.tuik.gov.tr/Kurumsal/Eski\\_Baskanlar](https://www.tuik.gov.tr/Kurumsal/Eski_Baskanlar) adresinden erişildi.
- Türkiye İstatistik Kurumu Raporları. (2023). 31 Aralık 2023 Tarihli Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 01.05.2024 tarihinde, <https://data.tuik.gov.tr> adresinden erişildi.
- Ulutaş, E. (2020). Bulanık'ta Aşiret Toplumsallaşması: Etno-Morfolojik Bir Okuma, İ. S.Yuca (Edt.) *Bulanık/Kop içinde* (ss.15-30). Konya: Çizgi Kitabevi.
- Yuca, S. (2011). Cumhuriyet Döneminin İlk Nüfus Sayımına (1927) Göre Muş İlinin Nüfus Özellikleri, *Akademik Bakış Dergisi*, 24, 1-30.



## Şîretên Jîyanê ji Dîwana Rezê Jîyanê \* Rezê Jîyanê Dîvanî'ndan Yaşama Dair Öğütler *Advices on Life from the Divan of Rezê Jîyanê*

Şeyhmus ORKİN<sup>(1)</sup>

### KÜRTÇE

Di vê xebatê de Dîwana Rezê Jîyanê ya Mela Eladînê Kopî, ji aliyê naverokê ve di warê pend û şîretan de hatîye tehlîl kirin. Mela Eladîn ku yek ji helbestvanên edebiyata klasîk ên îroyîn e berhema xwe bi wezna erûzê nivîsîye û Dîwana wî ya Rezê Jîyanê bi tevahî ji sê beşan pêk tê. Dema ku meriv bala xwe bide helbestên wî meriv dibîne ku di piraniya helbestên wî de mijara pend û şîretê bala meriv dikêşe. Ev xebat bi berhema Rezê Jîyanê ve sîncorê e ku di vê berhemê de her beyt û misre'ek ku tê de şîretê hebe hatîye vekolîn, di bin şeş serenavan de hatîye tesnîf kirin û li gorî naverokê hatîye tehlîl kirin. Di vê serdema me de berhemên Melayê Cizîrî, Feqiyê Teyran û gelek helbestvanên din ji aliyê vekolîneran ve hatine vekolîn û tehlîl kirin. Lê belê berhemên van helbestvanên ku niha bi terza klasîk helbestvanî dikin û berdewamîya wan şairên mezin têne hesabandin bi tîra xwe nehatine vekolîn û tehlîl kirin. Ji ber vê yekê her xebatek di derbarê van şairan de pir muhim e û ji bo xebatên qada edebiyata klasîk a Kurdî kêmasîyan diqedîne. Di encama vê vekolînê de hate dîtin ku Mela Eladînê Kopî di berhema xwe ya bi navê Rezê Jîyanê de hem di derbarê jîyana rojane de hem jî di derbarê heqîqet û hikmetên gelek mijaran de şîretan bi zîmanekî sade û menzûm bilêv kirîye. Digel şîretên ku bi formek erênî hatine gotin dîsa di çarçoveya şîretan de gelek hişyarî jî daye xwendevanan ku ev hişyarî ji ber tecrube û zanîna wî ya 'ilmî tîn.

**Anahtar Kelimeler:** *Kop, Mela Eladîn, Dîwan, Rezê Jîyanê, Şîret.*

### ABSTRACT

In this study, the Divan named Rezê Jîyanê of the Kurdish poet Mela Eladînê Kopî, who was born in 1937 in Gündüzü village of Bulanik district of Muş, was analyzed in terms of the advices it contained. The work of Mela Eladînê Kopî, one of the heirs of the poets who prefers to write poetry in the classical literary style, has been written in the aruz meter and consists of three parts. When his poems in the mentioned work are examined, it is easily recognized that he wants to convey advice and counsel to the readers in almost every poem. In this study, only the advices found in the poet's Divan named Rezê Jîyanê were classified under relevant headings and examined in terms of content with the text analysis and analysis method. The works of Molla Cizîrî, Feqiyê Teyran and many other classical Kurdish poets have been analyzed from different aspects up to now, but since there aren't sufficient analysis and comparison of the works of the poets who continue this tradition, the research conducted in this field is important and attempts to eliminate the deficiencies in the field of Kurdish studies. As a result of the survey, it has been determined that Mela Eladînê Kopî, in his Divan named Rezê Jîyanê, expressed his advice in many different areas that can be described as both daily life and the purpose and truth of life in a poetic way and warned the reader about different subjects based on both his readings and life experiences.

**Anahtar Kelimeler:** *Kop, Mela Eladîn, Dîwan, Rezê Jîyanê, Advice*

### ÖZET

Bu çalışmada 1937 yılında Muş'un Bulanik ilçesine bağlı Gündüzü köyünde doğmuş olan Kürt Şair Molla Alâeddîn-i Kopî'nin Rezê Jîyanê adlı Dîvanı, içerdiği öğütler yönüyle tahlil edilmiştir. Klasik edebiyat tarzında şiir yazan şairlerin günümüzde yaşayan mirasçılarından biri olan Molla Alâeddîn-i Kopî'nin eseri aruz vezniyle kaleme alınmış ve üç bölümden oluşmaktadır. Şairin söz konusu eserindeki şiirleri incelendiğinde neredeyse her bir şiirde okurlara öğüt ve nasihatler ulaştırmak istediği dikkat çekmiştir. Bu çalışmada şairin sadece Rezê Jîyanê adlı Dîvanı'nda bulunan öğütler ilgili başlıklar altında tasnif edilerek içerik açısından metin tahlil ve analiz metoduyla incelenmiştir. Molla Cizîrî, Feqiyê Teyran ve daha birçok klasik Kürt şairinin eserleri günümüzde farklı yönleriyle tahlil edilmiştir fakat bu geleneği şimdi devam ettiren şairlerin eserleri üzerinde yeterli düzeyde tahlil ve karşılaştırma yapılmadığından bu alanla ilgili yapılan araştırmalar önemlidir ve alan ile ilgili eksiklikleri gidermektedir. Yapılan inceleme neticesinde Molla Alâeddîn-i Kopî'nin Rezê Jîyanê adlı Dîvanı'nda hem gündelik yaşam hem hayatın maksadı ve hakikati olarak tarif edilebilecek birçok farklı alanda öğütlerini manzum bir şekilde beyan ettiği ve hem okumalarından hem de hayat tecrübelerinden hareketle farklı konularla ilgili okuyucuyu uyardığı da tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** *Kop, Mela Eladîn, Dîwan, Rezê Jîyanê, Öğüt*

\*Bu çalışma, 16 Eylül 2024 tarihinde Muş'un Bulanik ilçesinde gerçekleştirilen Bulanik Sempozyumunda özet bildirisi olarak sunulmuştur.

<sup>1</sup> **Dr. Öğr. Üyesi, Muş Alparslan Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi, Kürt Dili ve Edebiyatı Bölümü, s.orkin@alparslan.edu.tr**  
ORCID: 0000-0001-6505-5684

### Article History/Makale Tarihi:

Received/Teslim : 27.09.2024  
Accepted/Kabul : 30.11.2024  
Published/Yayımlama : 30.11.2024

### Cited/Atf:

Orkin, Ş. (2024). Rezê Jîyanê Dîvanî'ndan Yaşama Dair Öğütler. *Bulanik MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER)*, *Bulanik Sempozyumu Özel Sayısı 1*, 20-32.

### Copyright/Telif Hakkı

Bu makale, Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC)'nın hüküm ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makedir.

## DESTPEK

Mela Eladînê Kopî, yek ji şairên navdar ê edebîyata klasîk a Kurdî ya îroyîn e. Bi eslê xwe ji gundê Mela Mustefayê Kopê ku girêdayê Mûşê ye. Di sala 1937an de hatîye dinê û niha li Kopa Mûşê dijî. Mela Eladîn ji eşîra Memanî/Memanan e û navê bavê wî jî Efdelê kurê Heyder e. Di temenek biçûk de dest bi xwendina Qur'anê û ilmê kirîye piştî xwendina Qur'anê berhemên Kurdî yê ji bo xwendina feqîyên mizgeft û medreseyan wek Mewlûd û Nûbihara Biçûkan xwendîye. Li gelek gund û navçeyên cuda ji seydayên navdar ders girtîye û kitêbên rêzê yê medreseyê jî xwendîye (Aykaç, 2020: 112).

Dîwana Rezê Jîyanê ya Mela Eladînê Kopî bi rastî jî ji serî heta dawîyê bi şîretên cur bi cur tijî ye. Lê di vê xebatê de bi tenê çend sernavên giştî hatine hilbijartin û ji wan şîretan hin nimûneyên balkêş hatine tesnîf û tehlîl kirin. Bi taybetî jî bo milletperwerî, edaleta civakî û şexsîyeta maqûl eger ku hemû şîretên berhema Kopî bêne civandin dê xebateke pir dirêj derkeve holê. Helbet meriv dikare bibêje ku ev şîretên bi Kurmancîyeke xweş û herikbar hatine nivîsîn di gelek mijaran de hevdu dubare kirine. Ji ber vê yekê di vê xebatê de hin beytên nimûne hatine hilbijartin lê yê ku heman mijarê dubare dikin nehatine dayîn.

Mela Eladînê Kopî ku seydayekî navdarê herêma Kopê (Bilanixê) ye ji berhema wî tê zanîn ku ji mîrasa edebîyata klasîk a Kurdî gelek îstîfade kirîye. Ji terz û mefhûm û şiklê helbestên Mela Eladîn meriv dikare bibêje ku wî, daye rêça Melayê cizîrî, Ehmedê Xanî û Feqîyê Teyran. Jixwe wî di helbestên xwe de îşareta van şairên navdar ên Kurd kirîye û behsa mîrasa bi qîmet a edebîyata klasîk a Kurdî jî kirîye.

Ji wê guldeste çêkin	Ji bo Xanî bi rêkin
Bi wê dilê wî şad be	Ji nû ve can abad be
Ji wê guldeste çêkin	Ji bo Melê bi rêkin
Bi rêzê lê selav kin	Cezîrê pê têrav kin
Ji bo Feqîhê Teyran	Ewê bi geşt û seyran
Teva esans û reyhan	Verêkin bo Bedirxan
Jibîr nekin Sîyahpoş	Ewê ji eşqê pircos (r. 49-50)

Mela Eladînê Kopî di dawîya berhema xwe de hem bi nezmê hem jî bi jêrenotê behsa Dîwana xwe dike û bi awayekî kurt behsa xwe jî dike. Hem di jêrenota xwe de hem jî di xatîmeya dîwanê de wî anîye ziman ku vê berhema xwe di encama gelek zehmetîyan de qedandîye. Di peydakirina peyvan de ketîye tengasîyê û di pêvajoya helbestnivîsîyê de herdem alîkarî ji Xweda xwastîye. Di du beytên xatîmeyê de jî anîye ziman ku ew naxwaze berhema wî di cihê xwe de bimîne û neyê zanîn. Lewra her berhemdarek dixwaze ku berhema wî navdar be, bi fayde be da ku keda wî pûç nebe. Ji bo hemû berhemên ku bi zimanê Kurdî hatine nivîsîn û berhema Mela Eladînê Kopî jî meriv dikare bibêje ku bi xebat û vekolînên zanistî dê ev berhem wekî stêrkên edebîyata klasîk bêne nasîn û bibiriqin. Behemeke din a Mela Eladînê Kopî ku di van demên dawîyê de ji alîyê weşanên peywendê ve hatîye çap kirin heye (Kopî: 2024). Ev berhema bi navê Jîyana Pîroz jî di nav xwe de gelek şîret dihewîne ku ji bo fêmkirina nêrîn û fikrên Mela Eladînê Kopî berhemeke hêja ye. Lazim e ku di derbarê berhema Mela Eladînê Kopî de du xal bêne destnîşan kirin. Ya ewil ev berhem her çî qas navê wê Dîwan be jî di warê şiklî de zêdetir dişibe mesnewîyê. Lê berhema Mela Eladîn wekî dîwaneke murettib nebe jî ji bo ku wî navlêkirineke wiha kirîye yanê navê berhema xwe danîye Dîwana Rezê Jîyanê, em ê jî berhema wî wekî dîwan qebûl bikin. Lewra li derveyê hemû pîvanan navlêkirina şairan jî pîvaneke muhim e ji bo berheman. Xala duyem jî ew e ku ev berhem bi wezna erûzê li gorî “mefa‘îlûn fe‘ûlun mefa‘îlûn fe‘ûlun” hatîye nivîsîn di piranîya beytan de ev wezn xwe nîşan dide lê belê di hin beyt û misreyan de wezn xerab dibe.

Elaeddîn mela ye	Ji bo Heqqê feda ye
Bi vê xwe zêde êşand	Heta ku ev nivîsand
Ji bo bibîne woşe	Diêşand zêde hoş e
Niyaz dikir bi zarî	Dixwaste arîkarî
Umîddar im ji bo xwe	Bibîne cih neroxe
Nemîne rû veşartî	Di kuncê teng û tarî (r. 196-197)

Ji xeyrê helbesta jorê wî di rûpela 200an a Dîwana xwe de dîyar kirîye ku di 29ê Nîsana sala 2010an de berhema xwe li Ceyhana Edeneyê qedandîye. Di vê jêrenotê de Mela Eladîn dîyar kirîye ku meqseda wî xizmeta dînê Îslamê û xizmeta gelê wî ye. Her wiha anîye ziman ku bi nivîsîna berhemeke Kurdî xwastîye ku li pirtûkxaneya Kurdî kitêbek zêde bike. Bi terza Se'diyê Şîrazî beyteke wiha jî di jêrenota xwe de nivîsîye:

Xerez neqş e ji me şûn va bimîne      Ji bo jînê dewamî lewra nîne (r. 200)

Di vê xebatê de vekolîn, bi metoda tehlîl û analîza metn û helbestên klasîk hatîye kirin. Di qada edebîyatê de bi taybetî di qada edebîyata klasîk de ev metod di gelek xebatên lîsansa bilind û doktorayê de tene bikaranîn ku ji bo tespît kirina naverok û mene û gelek taybetîyên din ên helbestan, metoda tehlîla metnê bikêrhatî ye û pir tê bikaranîn. Di vê xebatê de jî hemû berhema Mela Eladînê Kopî hate vekolîn û di nav berhema wî de hêman û mijarên di derbarê şîretê de hatine tespît kirin û tesnîf kirin. Piştê tespîta şîretên nav beyt û misreyan û tesnîfa serenavan her şîretek Mela Eladîn hate tehlîl û analîz kirin da ku di tevahîya berhema xwe de peyamên ku xwastîye bide xwendevanan çêtir werin zanîn.

### Şîretên di Dîwana Rezê Jîyanê de

Şîretên Dîwana Rezê Jîyanê di binê şeş serenavan de hatine tehlîl kirin. Di serenava ewil de şîretên li ser milletperwerîyê hatine vekolîn ku Mela Eladîn bi rastî di berhema xwe de giraniya xwe daye ser vê mijarê. Serenava duyem şîretên li ser ehemîyeta dînê Îslamê ye ku Mela Eladîn, bi şîretên xwe di navbera dîn û milletperwerîyê de têkilîyên balkêş îşaret kirîye. Serenava sêyem şîretên li ser nefis û aqil e. Serenava çarem di derbarê edaleta civakî de ye ku ev mijar jî bi sernavên din re têkildar e. Lewra li gorî Mela Eladîn milletperwerî bi rêya dîn çêdibe û edaleta civakî jî ancax bi milletperwerîya musbet pêk tê. Di sernavên pêncemîn û şeşemîn de jî şîretên Mela Eladîn ên di derbarê şexsiyeteke maqûl û ehemîyeta xwendina 'ilmê de hatine vekolîn.

#### 1. Şîretên ji bo Milletperwerîyê

Fikra milletperwerîya Mela Eladînê Kopî ji alîyek ve di tesîra Seîdê Nûrsî (1877-1960) de şikl girtîye. Li gorî Seîdê Nûrsî, her alîyekî xerab ya însên lazim e bi ziddê xwe yanê bi alîyên baş bêne kontrol kirin. Her wiha milletperwerî jî alîyekî însanî ye ku eger neyê kontrol kirin vedigere nijadperestîyê. L eger ku ev taybetîya tebî'î bi qencîyê ve bê xemilandin wê çaxê dibe milletperwerî ku Sedî Nûrsî ji bo vê dibêje milletperwerîya musbet. Her wiha li gorî Nûrsî milletperwerîya musbet bi dîn re dimeşe lê milletperwerîya menfî yanê nijadperestî ji dîn dûr e (Mutlu,1994:29-30). Di vê çarçoveyê de helbesta jêrê di destpêka berhema Mela Eladînê Kopî de di beşa yekem serenava "Axaftina Berbûkê Bi Bûkê Ra" cih girtîye ku balkêş e di destpêka berhemê de şair bi 32 beytan şîretên milletperwerîyê li xwendevanan dike.

Di tehlîla metnên klasîk de ji bo her mesele û her mezmûnek hin beyt hene ku bi rastî gelek car hijmara van di tevahîya dîwana şairan de pir jî zêde nîne. Lê hê di destpêka berhema Mela Eladînê Kopî de ev qas zêde beyt ji bo şîretên milletperwerîyê bala meriv dikêşe ku ev şair giraniya xwe bi awayekî ciddî daye ser vê meseleyê. Di beytên jêrê de şair bi zimanê berbûkê di derbarê milletperwerîyê de hin şîretan tîne ziman. Di beyta ewil de helbestvan ji peyva perdeyê îstifade dike ku perde ji bo veşartina tiştêkî tê bikaranîn. Mesela ji bo malan perde ji bo veşartina dîmenên nav xanî tê bikaranîn. Di helbesta klasîk de jî perde di meneyên wekî veşartin û asteng kirin tê bikaranîn ku li vê derê helbestvan dîyar dike ku hêz û qudret û meharetê milletê Kurd îro veşartî maye, li piştê perdeyê maye. Her wiha lazim e ku Kurd ji rewşa veşartîbûnê yanê ji piştê perdeyê derkeve meydanê ku şair vê jî bi misreya "derên nav mêr û merdan" beyan kirîye.

Pêwîst e em ji perdan

Derên nav mêr û merdan

Ji beyta diduyan heta beyta heftan şair, piştê ku Kurd derêne meydanê lazim e ku li meydanê çî bikin dîyar kirîye û şîretên wiha li xwendevanan kirîye: Ewîl ji bo Kurdan şîreta kar û xebatê dike ku di her qad û her milê de xebatek ku meqseda wî dîyar e şîret kirîye. Kar û xebat tene kirin lê di xebatê de meqsed muhim e. Însan mumkun e ku ji bo xerabîyê yan ji bo meqsedên xerab yan bi tevahî ji bo meqsedên şexsî kar bike. Lê li vir Mela Eladînê Kopî tîne ziman ku lazim e meqseda easil pêşxistina welêt be. Bi kurta hî dibêje ku Kurd, pêşî divê ku bi meqseda menfeeta welatê xwe kar bikin. Di beyta sêyem de tîne ziman ku lazim e Kurd ji bo parastina talanên xwe yanê her çî tiştêkî ku bi dest xistine hewl bidin û cerdevanî û nobedarîyê bikin. Ji bo ku di roj û dewra me de bê qudreta maddî mumkun nîne ku meriv pêş bikeve şair dibêje ku lazim e Kurd bi şev û roj newestî û kar bikin û her wiha li cem xwe ji bo menfeeta civak û milletê xwe hêz û mal bicivînin.

Bikin kar û xebatê

Ji bo evî welatê

Li rû vê axê, erdê

Bikin talan û cerdê

Bi roj û şev bikin kar

Bibin bi hêz û maldar (r. 18)

Di beyta jêrê de şîret berdewam dike ku şair balê dikêşe ser cotkarîyê û ehemîyeta cotkarîyê ji bo pêşketina Kurdan dîyar dike lê li vir bi huner bîlev dike ku di xaka xwe de ne bi tenê tovên ji bo cotkarîyê biçînin. Tovên milletperwerîyê jî di xaka xwe de biçînin ku her şexsek xwedî huner û hêz û qudret ji bo pêşeroja milletê xwe ji menfeeta zarokên qewmê xwe kar û xebat bike. Her wiha bi vê şî'urê qudreteke mezin dê derkeve holê û ji bo qencîya milletê Kurd bi şev û roj xebatan bike. Li vir hêmaneke pir muhîm heye ku ji alîyê gelek şair û zanayan ve tê gotin lê baş nayê îdrak kirin. Xweda ji bo her evdekî xwe huner û qudretên cuda cuda daye û ji bo hin evdan xassîyetên pir hêja daye ku şî'ura milletperwerîyê dema di tevahîya milletekî de belav bibe ev wekî baca dewletê ye ku ji bo her şexsekî belkî qîmetek wê ya biçûk hebe lê dema ku bi hezaran însan bac didin êdî bi wan bacên komkirî organîzasyonekî wekî dewletê ku mezintirîn organîsyona însanan e li ser pîyan dimîne hebûna xwe berdewam dike. Her wiha her şexsekî ku ji xaka milletperwerîyê bi awayekî qenc gihîştibe dê ji bo menfeeta giştî ya milletê xwe kar bike ku ji zarokan heta pîr û kalan ji heywanan heta gul û giyayên wê erdnîgarîyê dê ji vê qencîya kombûyî sûtê wergire.

Erdê xwe cot û şov kin

Bi tovê qewmî tov kin

Li kax û koh û deştan

Newal û şax û bestan

Em lê çikînin daran

Ku lê bibare baran (r. 18)

Hetta vê derê karên ku divê bê kirin hene lê di vê beytê de êdî semereya kar tê dîyar kirin. Yanê ev hemû kar û tedbîr eger ku ji alîyê Kurdan ve bînin kirin dê ev netîce jî bi awayekî tebîî derkevin holê. Çi ne ev semere: eger ku şexs zana û bi qudret bin û vê hêza xwe ji bo menfeeta xelqê xwe bikar bînin dê welatê ku lê dijîn jî hêzdar û dewlemend bibe. Şair dibêje ku ev karê qencîkirina li xelqê xwe dê bi xwe re xêr û bereketê jî bîne. Şair tîne ziman ku dirav yanê pere û mal û pişt re jî çek yanê qudretê bi dest bixin. Di roja me de nêrîna mirovan ji bo mal û dewlemendîyê wekî berê ye yanê meriv dikare bibêje ku pir guherînek di mijara daxwazîya dewlemendîyê de tune ye. Lê belê çek yanê qudret êdî xwedîyê gelek alîyên cuda ne. Pêşî lazim e ku bê gotin bingeha çekê yanê qudretê bi malê ve girêdayî ye ku şair dibêje ku ji ber vê yekê pêşî dibêje dirav bi dest xin paşê behsa çekê dike. Û di vê çaxê de çek yanê qudret dibêje ku sîyasî be dibêje ku civakî be dibêje ku ilmî û hunerî be. Bi çî awayî dibêje bila bibe ji bo parastina menfeetên xelq û ji bo pêşxistina berjewendîyan qudret lazim e ku ew qudret jî divê ku li gorî derfetên îroyîn be da ku bi kêr were û bi tesîr be.

Di beyta dehan de şair cîhanê yanê dinyayê ji me ra terîf dike ku dibêje ew mîna keçîkek bi naz e. Tîne ziman ku dinya ji bo derfetan bide milletan wekî bûkan ji me mehra xwe dixwaze. Heta ku ew mehr yanê ew berdêl neyê dayîn, dinya ji bo tu milletekî rûyê xwe yê geş venake. Dîsa şair bi xwe vê mehra ku cîhan ji me dixwaze beyan kirîye ku ew mehr, hêz û himmet yanê hewl û xîret e. Dema hewl û xîret bi ilm û sen'etê ve bê cem hev û bi îttifaq be, wê çaxê cîhan ji bo me wekî bûkê rûyê xwe yê geş dê veke. Ji destpêka helbestê heta beyta 24an Mela Eladîne Kopî heman meseleyê bi mînanan ve berfirehtir dike û dibêje, bi tenê beyta 43yan de, "Nema di wan da 'illet Gerîn bi rastî millet'" balkêş e ku li vir şair şertên milletbûyîne anîye ziman ku heta ev şert pêk neyên, yanê heta fikra milletperwerîyê di xaka welatekî de neyê çînin û pişt re her şexs ji bo qencîya milletê xwe nebe xwedî qudret û ev qudretên cuda cuda bi îttifaq nebin yek tu kom nabe millet. Her wiha şair nîşan dide ku ev her şertekî di heman demê de îlletek e yanê kêmasî û nexweşîyek e ku heta neyê qedandin heta komên însanan ji van kêmasî û îlletan pak nebe nikare bigihîje asta milletbûyîne.

Welat zengîn û tîr be

Bi hêz û xêr û bêr be

Dirav û çek bi dest xin

Ji bo me ew bi nîrx in

Cîhan keçek bi naz e

Ji me mehîr dixwaze

Mehra wê hêz û himmet

Tifaq û 'ilm û sen'et

Gelên bindest û hêsîr

Reha bûn wer ji bin nîr

Tevahev wan kirin kar

Gerîn bi mal û maldar

Xwendin wan ilmê hikmet

Tevaya fennê sin'et

Nerawestîn, kirin kar

Gerîn zengîn û zanyar

Tevahev çûn di rê de

Efraz bûn pêde-pêde

Gerîn ronak û hişyar

Ji bo welat evîndar

Li rê çûn ew tevahev	Wekî hev bûn dil û dev
Nema di wan da ‘illet	Gerîn bi rastî millet
Hucûmê dan neyaran	Fenanî tîremaran
Li dora hev gerandin	Bi xenceran dirandin
Fesal li wana anîn	Ji axa xwe deranîn
Netew zelal û saf bû	Berê ew şêlû xav bû
Gerî bi hêz û quwwet	Li dar xist bo xwe dewlet (r. 19)

Ji vê derê pê de jî êdî di beytan de şair anîye ziman ku eger ku hûn van şîretên min guhdarî nekin van karên ku divê bêne kirin hûn nekin dê encamên wiha xerab derkevin holê. Ev usûl ji bo bi tesîrkirina şîretan gelek bikêrhatî ye. Şair bi hostetî pêşî şîretan dike, paşê dibêje ger ku hûn şîretan guhdarî bikin dê hûn ê bigihîjin filan filan astên bilind. Pişt re jî şair hişyarî dide ku ger hûn van şîretan guhdarî nekin û pêk neynin jî dê xerabiyên wiha bêne serê we ku bi vê usûlê tesîra gotin û şîretê li ser guhdaran dê zêdetir bibe. Şair di beyta jêrê de dibêje em jî ji hev revîyan ku li vir cînavka “em” bikaranîye û meqseda wî êdî kêmasî û îlletên Kurdan e. Îlleta ewil li gorî beyana şair ew e ku hezkirinek di navbera kurdan de nehatîye saz kirin ku delîlê “ji hev revînê” kêbûna hezkirinê ye. Dema ku fikra milletperwerîyê di piranîya civatê de tune be, her kesekî menfeeta xwe ya şexsî li ser menfeeta milletê xwe bigire û hetta ji bo menfeeta xwe ya şexsî zerarê bide menfeetên milletê xwe helbet di navbera kesên wiha de hezkirin nayê wicûdê û komek wiha êdî ne mumkun e ji hev bawer bike û bi emnîyet pişt xwe bispêre hemwelatîyê xwe. Ev illet dibe sedema çi? Dibe sedema belabûyîne yanê îttifaqê xerab dike ku şair vê tiştê şibandîye dilopê ku ev şibandin gelek bi hikmet e. Her ferdekî civakê mîna dilopek e ku dema ev dilop ji ber hin illetan ji hev bela wela bû tu tesîr û qîmeta wê namîne tu hêza wê jî çênabe. Lê dema ku her dilopek mîna baranê xwe ji illetan bişo û bi îttifaq bibe yek wê çaxê dibe pêl û behr ku tu bend û asteng nikare li pêşîya qudretê wiha raweste. Di beytên berdewamîyê de Mela Eladînê Kopî belabûna Kurdan teswîr dike ku hin belkî bi kêmbûna ilmê li serê çîya û newalan bela bûn. Hin li ser mîrata bav û kalên xwe ji halê xwe razî man û sekinîn. Hin di kêf û zevqê de xerq bûn û hay ji xelqê xwe neman. Bi kurtasî şair beyan kirîye ku Kurdan qîmet û hêza îttifaqê îdrak nekirin û li hev xwedî derneketin ku her neyarek ji Kurdan hez nekir dema vê kêmasîya mezin dît wekî teyrê nêçîrvan yanê wekî başok xwe li ser Kurdên bela wela bûyî da. Her wiha di encama guhdarînekirina şîretan de hêsîrî bi dest ket.

Em jî, ji hev revîyan	Dilop dilop rijîyan
Hin çûn çîya û şaxan	Newal û koh û kaxan
Hin man li deşt û palan	Li warê bav û kalan
Hin man li dora avan	Li seyd û seyr û ravan
Nirxa komê nezanîn	Li hevdû hîç nebanîn
Neyar evî ku zanî	Fena başok lê danî
Li ser pehn bû fena kurk	Givaşte me fena xirk
Em man di bin da hêsîr	Wekî gayê di bin nîr (r. 18-19)

Di mijara milletperwerîyê de yekîtî xaleke muhim e ku Mela Eladînê Kopî di nav berhema xwe de gelek car di nav helbestên cuda de behsa yekîtîyê kirîye. Ne mumkun e ku meriv hemû beytên di derbarê yekîtîyê de li vir bide lê bi taybetî helbestekî Mela Eladîn heye ku navê wê “Çîroka Morî û Keftar” e û di vê çîrokê de mijar seranser yekîtî ye. Li gorî çîrokê morî di nav yekîtî û nîzamê de bi hev re kar kirine lê keftarek warê wan û erzaqên wan talan kirîye. Morî di vê rewşê de yekîtîya xwe cardin saz kirine û ji xwe re rêberek hîlbijartine û bi yekîtî êrîşê keftarê muzir kirine û wî kuştine. Her wiha hem ji neyarê xwe xelas bûne hem jî ji bo xwe û nesla xwe jîyanek bi ewlehî ava kirine. Mela Eladîn piştê vê helbestê helbestekî din bi heman mijarê nivîsîye ku navê wê jî “Dersgirtina Ji Çîroka Morîyan” e ku di vê helbestê de jî dîsa behsa ehemîyeta yekîtîyê tê kirin. Ji bo nimûne hin beytên helbestê wiha ne:

Mîsalek dî bibêjim	Ku dozê pê bipêjim
Li morîyan bifikre	Ji wan jî dersê bigre
Ewana jar û hûr in	Welakîn pir cesûr in



Keftarekî diranberr	Li rê çû ta gihîşt wir
Qewî bû nola hirçê	Pencê wî nola xilçê
Bi lotik û bi firqaz	Hemîşkan kir belengaz
Ji warê xwe neçûn mûr	Berî nedan rêya dûr
Neqandin bo xwe mîrek	Bi hêz û hoş û jîrek
Berê xwe dane keftar	Ewê mexrûr û pir har
Wilo mûrî biserket	Tifaqê dayê dayê derfet (r. 53-54)

Di helbestên din ên Mela Eladîn de ku behsa Dewleta Eyyûbîyan tê kirin û behsa Siltan Selaheddîn tê kirin de jî gelek car mînak tînan dayîn û tînan xwastin ku ehemîyeta yekîtîyê bê beyan kirin. Ji ber ku ji van helbestan nimûne dayîn dê bibe tekrar û vê metna vekolîne pir dirêj bike ev nimûneyên heta niha hatine dayîn kafî hatîye qebûl kirin.

## 2. Şîretên ji bo Ehemîyeta Rêya Dînê Îslamê

Mijara dîn û ehemîyeta dîn di helbestên Mela Eladînê Kopî de gelek car hatîye îfade kirin. Dîn ku ji alîyê rayeka peyvê û etîmolojîyê ve meneyên cuda dide lê li gorî çavkanîyên Îslamî dîn di meneya ceza û mukafatê de di meneya serdestbûyî û desthilatdarîyê de û di meneya telîmîyet û îtaetê de tê bikaranîn. Lê di nav van de meneya herî berbelav meneya rê, rêzik û mezheb û şerîetê ye (Tümer,1994:312). Mela Eladînê Kopî di berhema xwe de Bûk û Berbûkê daye axaftin bi zimanê wan menzumeyek honaye. Berbûk şexsekî milletperwer û sekuler e lê bûk hem milletperwer û hem dîndar e. Di hin cihan de şîretên giştî ji bo milletperwerîyê hatine dîyar kirin lê di hin cihan de şair bi zimanê Bûkê behsa milletperwerîyeke dîndar dike. Milletperwerîyeke wisa ku bi dîn re ne dijmin e hetta gelek rê û rêzikên xwe ji bingehên dînî werdigire. Mesela di beytên jêrê de şair wiha gotîye:

Lingê xwe bavê hêdî	Kî hêdî çûyî rê dî
Giranî xûkî çê ye	Ewa xûyê Xwedê ye
Lezgînî karê şeytan	Ewî xapokê însan (r. 24)

Li helbestê dixuyê ku rexneyek li tevgerên sîyasî yê Kurdan heye. Mela Eladînê Kopî dîyar kirîye ku ji bo di heyatê de gihîştin û çêbûna her tiştî zemanek divê bi heman awayî ji bo xurtbûn û pêşketina milletan û tevgeran jî zeman û xebatên bi hikmet divê. Ew di serî de hemû kar û xebatên ku bi darê zor û eceleyê dixwazin serkeftî bibin rexne dike û tîne ziman ku karên bi sebr û giran ji eceleya şeytan çêtir e. Li vir şair ji bo xurtbûna milletan ehemîyeta dîn derdixe pêş û di beytên jêrê de ehemîyeta bi cih anîna fermanên Xweda zêdetir îzah dike.

Hevala zêde dilsoz	Xwedî-de'wa xweyî doz
Dixwazî ger beratê	Ji bona vî welatê
Wekî nîzama Barî	Li rê be ta dikarî
Rêya te rêke dûr e	Nîzam ji bo te nûr e
Nigê xwe bavê wek wî	Tewfîq tu nabe bê wî
Bihêle pêda pêda	Her tişt herin di rê da
Bila bi hêdî gir bin	Ji bo azad û hurr bin
Bi zorê wan givir kî	Tuyê hemîşkan qir kî (r. 25)

Li gorî beytên jorê şair şîretan bilêv dike ku her kesekî tewfîq û serkeftinê dixwaze lazim e ji nîzaman Xwedayê Barî bê xeber nebe. Mela Eladînê Kopî destnîşan dike ku rêya milletbûnê û wekî millet rêya serkeftinê ne rêyek kurt û hêsan e. Ev rê ji bo ku rêyek dijwar û dirêj e nîzaman Xweda yanê usûl û qaîdeyên dînê Xweda di vê rêya dijwar û dûr de mîna nûrê û ronahîyê rêya meriv ronî dike. Di du beytên dawî yê jorê de jî Mela Eladîn balê dikêşe ser xalek pir muhim. Ew dîyar dike ku eger kar û xebat li gorî dînê Xweda nebe û bi zûtî û ecele meriv bixwaze biserkeve ji ber bê sebrîyê meriv dê zerarê bide xwe û civata xwe.

Di beytên jêrê de Mela Eladînê Kopî di derbarê dînê Îslamê de û di derbarê îttifaq û yekîtîya ku bi rêya dîn tê saz kirin de şîretên balkêş pêşkêşê xwendevanan kirîye. Ew pêşî şîreta îmananîne li xwendevanan dike ku pêşî

lazim e meriv bi Xwedayê Rehman îman bîne. Pişt re ew heqîqetek bi rêya şîretê tîne ziman ku ev heqîqet ji bo çêbûna civakek misilman ehemîyeteke bingehin di xwe de dihewîne. Mela Eladîn dîyar dike ku ji bo kesên ehlê îmanê hezkirin û muhebbet lazim e ku her kesekî di dilê wî de îman hebe divê ku ji birayê xwe yê ehlê îmanê hez bike û şîyar be. Lewra şîyarî ji bo ku meriv nekeve davikên şeytên lazim e. Şeytan ji bo ku muhebbeta navbera ehlê îmanê bişkîne bi hezar cure amûran hîleyan çêdike ku birayan ji hev re bike neyar. Piştê muhebbetê Kopî tîne ziman ku lazim e civakek nû were saz kirin û her wiha li ser serê vê civakê jî îmam û rêberek hebe. Jixwe gelek bi berfirehî behsa menfeetên mezin yê îttîfaqê hatibû kirin ku teyîn kirina îmamek yanê revebirek qenc ji bo Kurdan di heman demê de saz kirina îttîfaqekî ye. Piştê ku îmamek hate teyîn kirin êdî ji bo wî îtaet lazim e ku civak divê di bin emrê rêberê xwe da be da ku bi usûl û silametî kar bêne kirin. Ji xeyrê vê Mela Eladîn kufr, înkâr û şîrkê wekî xerabîyên mezin yê ser rûyê erdê dibîne û bi vê îttîfaqa saz kirî û civaka qenc dîyar dike ku kufr û şîrkê dê li ser rûyê erdê tune be. Bi tune kirina xerabîyan ve dîbêje ku civaka qenc dê ji ser xaka xwe ceng û xerabîyan jî hilîne. Û bi rêya dînê pak dê gemara kufrê tune bibe ji bo welat nûbihar were.

Divê tu bînî îman

Bi yaweranê Rehman

Divê mu'min şîyar bin

Ji bona hev ra yar bin

Ji nû saz kin civakek

Te'yîn bikin îmamek

Serî ji bo ra xwar kin

Wekî emrê wî kar kin

Ku rakin kufr û şîrkê

Înkârê têxin xirkê<sup>1</sup>

Hilînin ceng û cerdê

Ji rû vê axê, erdê

Verojin jê gemarê

Werînin nûbiharê (r. 32)

Mela Eladînê Kopî di serenavek berhema xwe de behsa destûrên Xwedayî (Îlahî) kirîye ku li vê derê gelek delîlan ji bo heqbûna rêya Îslamê anîye ziman. Li gorî beyana wî Xweda, alemê di nav miwazeneyek de bi rêk û pêk û bi hikmetên mezin xulq kirîye ku ew pergala cîhanî ne tiştêkî bihûrbar e. Aqilê însên, bi tenê heta cihek wê pergala 'ezîm dikare îdrak bike û lazim e ku 'evd bi wê pergala Xwedayî re hevkarî bike ku bi hevkarîya insan û pergala Xwedayî ya di alemê de kar û jîyan dê çêtir û xweştir bibe. Lê belê li dijî wê pergala Xwedayî tevger kirin dê di tebî'etê de fitne û xerabîyan derxe holê.

Dema Xwedê cîhanê

Bi rewş û rengê hanê

Ji naheyînê saz kir

Destûrên pir di nav kir

Rehkûr in dorepêç in

Li her cih wana rêç in

Zindî ne tev giyandar

Tu nabîn pîr û kevnar

Kesê dijî wê kar ke

Ew ê termê xwe sar ke

Desatîrê timî ne

Ne koçer û demî ne

Ji bo jîn û jîyanê

Pêwîst in her zemanê

Îradeya Xwedê ye

Cîhan bi wê li pê ye (r. 35)

Di berhema Mela Eladînê Kopî de li dû gelek helbestên ku tê de behsa erd û hewa û heywan û giyayan tê kirin di dawîyê de behsa nîzama bêqîsûr a Xweda jî tê kirin û ev wekî tekrarek e li dawîya gelek helbestan. Meqsed ji tîkare ne dubarekirina beytan e. Mela Eladînê Kopî heman peyama û meneyê bi misre'ên cuda cuda li dawîya gelek helbestan dayê. Ji bo vê mînak gelek in lê bi tenê ji ser yek nimûneyek li jêrê ve dê çêtir bê dîtin ku Kopî çawa behsa nîzama Xwedayî ya alemê kirîye. Her wiha Kopî muqayeseyek di navbera nîzama Rebbê alem û nîzama desthilatdariyên beşerî dike ku li gorî beyana wî nîzamên beşerî wekî xwedîyên xwe yanê wekî beşerê fanî û bi qîsûr in lê nîzama Rebbê alemê bêqîsûr û ebedî ye.

Enwa'ê zerzewatan

Giya û dar, nebatan

<sup>1</sup> Mengene

Li rû erdê hêşîn bûn	Candar bi wan nûjîn bûn
Ev qanûna Xwedê ye	Cîhan bi vê li pê ye
Qanûna mîr û şahan	Qiral û padîşahan
Fenanî wan dibe pîr	Diçe ji bawer û bîr
Nîzama Rebbê alem	Ciwan e, nû ye herdem (r. 42)

Mela Eladîn di helbesteke xwe de ku navê wê “Sûda Îmanê Ji Bo Doza Hanê” behsa ehemîyeta dîn û îmanê dike. Bi rastî mijara vê helbestê seranser ew e ku şair beyan dike ku di encama tecrubeyên xwe de gihîştîye wê fikrê ku milletê Kurd, ancax bi rêya dînê Îslamê dikare yekîtiya xwe pêk bîne. Lewra li gorî terîfa şair dînê Îslamê, civatê hişyar û ciwan dike li dora doza heq dicivîne û hêzdar dike û her wiha xelq dibe xwedî ittifaq. Dîsa Mela Eladîn di dawîya gelek helbestan de dîyar kirîye û xwendevanên xwe hişyar kirîye ku kesên bêîman bin tu car sûd û faydeyê dê nedine Kurdan lewra li gorî Mela Eladîn, ê ku bê nimêj û mizgeft be yanê ji dîn û civat û çand û edetên xwe dûr be ew dê ji bo qewmê xwe jî bêbext be.

Bizan tiştta me kom ke	Bi wê doza me dom ke
Bide me hêz di cengê	Ji me veroje jengê
Bibexşe me îradê	Ji me dûr ke fesadê
Me têxe yek civatek	Xwedanê yek welatek
Bizan ew sade dîn e	Min anî pê yeqîn e (r. 72)
Kesên ku bêîman e	Ji bo me sûdê nayne
Ewên bê mêj û mizgeft	Ji bo wan hiç nehî bext (r. 73)

### 3. Şîretên di Derbarê Nefs û Aqil de

Nefs, di meneya xwe ya bingehîn de wekî esl û esasê hebûna tiştêkî tê terîf kirin. Yanê ji bo berdewamîya hebûna tiştêkî yan şiklekî ew eslê ruhanî nefis e. Lê digel vê nefis, di qada merîfetê de meneyên din jî werdigire ku ev mene daxwaz û hewesên xerab, fiilên xerab, quretî, kîn û exlaqê xerab e (Kaşanî,2015:557-558). Hem di edebîyata klasîk de hem jî di berhemên klasîk de nefis ew tiştta zindî û hissî ye ku di warê hebûna xwe de ne maddî ye û hebûnek jî bedena maddî cudatir e (Uludağ,2006: 527). Mela Eladînê Kopî ji ser tecrubeyên xwe yê jîyanê û ilmê xwe ve di derbarê alema menewî ya însên de jî hin şîretan nivîsîye. Ev şîretên wî wekî gotinên pêşîyan bi hikmet û tijî tecrube ne. Ji bo xwedevanan ew pêşî rêya rast pêşnîyaz dike û dibêje kesên ku li rêya rast nebin teqez dê encama karê wan jî rast û durust nebe. Şair di helbesta xwe de cewaba pîrsa rêya rast kîjan rê ye jî dide. Li gorî terîfa wî rêya rast bi tenê rêya hiş û eql e. Rêya nefis û daxwazîyên maddî ku bi eql neyê kontrol kirin û sînordar kirin dê di netîceyê de meriv têxe qefesê û mehkum bike. Bi tenê kesên ku dikarin daxwazîyên nefisê bi îradeya xwe û bi rêya eql sînordar bikin dikarin ji esareta nefsa xwe azad bibin. Her wiha rêya nefis û şehwetê rêyek nêzik û hêsan dixuyê lê tê de xisaretên mezin heye lê rêya hiş û eqlî rêyek dirêj û zehmet bixuyê jî di wê rêyê de azadî û dilxweşî heye.

Nebe rêwî li ya wxar	Kilor dibî tevî bar
Nebe yexsîrê nefisê	Te dadixîne hefsê
Nebe mexlûb ji bo hest	Dibî mehkûm û bindest
Timî here li dû hoş	Dibî azad û dilxwoş
Di vê rêya xwe ya dûr	Bigêre sebrê destûr (r. 28)

Mela Eladîn bi rastî di gelek beytan de di nav şîretên di derbarê yekîtiyê û xwendin û milletperwerîyê de behsa wesfên xerab yê nefisê dike û tîne ziman ku meriv lazim e xwe ji van wesfên xerab dûr bigire û hertim qencî û başîyê bide pêşîya xwe. Mesela di beytên xwe ya jêrê de raste rast behsa hesûdî û kînê kirîye û li xwendevanan şîret kirîye ku bi pêşçûna cîran û hevalên xwe divê ku meriv kîndar û hesûd nebe lewra bi vê hesadetê meriv dibe pêlîstoka şeytên.

Mejo kîn û hesed caran	Bibare ku li te baran
Bike herdem tu qenckaran	Nekêşe xelqê êtûnê

Cîranê te bibe paşa Ji wî buxzê neke haşa  
 Ji bo şeytan mebe maşa Neşoje tu ewê pûnê (r. 147)

Di derbarê nefsa har de Mela Eladîn beyan kirîye ku kesê nefsa wî har be û xwe ji xelqê xwe çêtir bizane her wiha li xelqê xwe ezîyet bike ew bûye xulamê nefsa xwe û di xerabîyê de ye. Lazim e ku meriv nefsa emmare wekî kûçik bizane û nebe hêsîrê nefsê.

Ji xelqê tirş neke rûçik Li wana reş neke kuçik  
 Tu nefsa xwe bizan kûçik Bitirse tim ji harbûnê (r. 147)

Mirov ji alîyê xuliqandinê ve çawa ji bo qencîyê minasib e bi heman awayî ji bo xerabîyê jî minasib û xwedî îrade ye. Însan eger ku alîyên xwe yên xerab bi dîn û ilm û edeb terbiye neke dê zerarê bide derdorê xwe. Mela Eladîn balê kişandîye ser vê taybetîya însanan û anîye ziman ku însan eger wê gurê dirinde yê hundirê xwe terbiyet neke dê qîlan bavêje xelqê xwe û mîna rovîyan bikeve pê hîle û listikan. Di gelek cihan de Kopî, li hemberê vê tebî'eta hov a însanî de xwendin, ilm û edebê pêşniyaz kirîye.

Wekî gur tu navêj qîlan Wekî rovî neke hîlan  
 Ji bo fitnê neke pîlan Nebe yarê belavbûnê  
 Fena hirçê neke qehrê Weka marê nerêj jehrê  
 Di her karî bike sebrê Tu soza xwe werîn şûnê  
 Ji Heqqê ra stûxwar be Li nefsa xwe hukumdar be  
 Ji bo dînê xwe ra yar be Bijî azad li gerdûnê (r. 148)

Mela Eladîn, di beytên jêrê de hem hinek terîfa nefsa emmareyê kirîye hem jî bi kurtasî ji bo terbiyeta nefsa emmareyê şîretan nivîsiye. Li gorî terîfa wî nefsa emmareyê her tim hov û har e. Yanê muhtacê terbiye û edebê ye. Ew nefseke wisa ye ku ji bo xwedîyê xwe ne îtaetkar e. Daxwazîya vê nefsê hertim xerabî û hewa û hewes e. Lê ji bo terbiyeta vê nefsê şair van şîretan dike ku lazim e meriv pêşî çavan biparêze ji xerabîyê. Lewra çav derîyê têketina xerabîyan e ji bo nefsê ku ev derî bê parastin nefsa jî ji xerabîyan heta asteke tê dîrxistin. Şîreta duyem ew e ku lazim e meriv xwe ji axaftina xerab dîr bike lewra dev eger ji xerabî û heramiyê bê parastin çavkanîya duyem ya xerabîya nefsê jî tê girtin. Her wiha bi parastina çav û devê meriv dikare nefsa emmareyê terbiyet bike. Mela Eladîn digel van herdu 'uzvan behsa fikrekî kirîye ku ev fikr û bawerî jî gelek car di pêşgirtin û kontrolkirina nefsa xerab de bi fayde bûye. Fikra mirin û fanîbûna jîyanê. Însan dema ku fanîbûna xwe jibîr dike nefsa wî zêdetir har dibe lê fikra mirinê û fenayê wan alîyên har û hov ên nefsê kêtir dike.

Biparêze tu wan çavan Girêde tu ewan lêvan  
 Bizane xwe li ha mêvan Wekî teyrê li hêlûnê  
 Bizan nefsa xwe hov û har Dikêşe ew serî berwar  
 Mutî' nabe ji bo serdar Dixwaze tim xerabûnê (r. 149)

#### 4. Şîretên li ser Edaleta Civakî

Edaleta civakî bi nêrîna giştî ew e ku hemû hebûn di nav pergalek de hatine xuliqandin û bi cih kirin hemû mirov jî perçeyên vê pergala mezin in. Çawa ku kaînat bi hev re di nav nîzam û pergalek de her wekî bi alîkarîyek dimeşe mirov jî hem bi hemû pergala alemê re hem jî di navbera xwe de bi alîkarî û piştgirîyê dikare çêtir jîyana xwe berdeyam bike. Eger ku însan li gorî van rêzikan bi destê hev bigirin ew pergala ku ji yek îradeyek sidûr kirîye dê jîyanekê xweştir ji bo mirovan pêşkêş bike (Kutup, 1982: 36-37). Şîretên di derbarê dad û edaleta civakî de di edebiyata klasîk de pir zêde nîne. Belkî bi şerh û meneyên kûr meriv bikare gelek gencîne ji beytên şairên berê derxe lê zahiren piraniya helbestan li ser evîn û hezkirinê û li ser mijarên 'irfanî hatine nivîsîn.

Mela Eladînê Kopî her çî qas ku di terza klasîk de helbest nivîsibe jî ew şairek dewra modern e. Wî li gorî helbestvanên din zêdetir behsa edaleta civakî kirîye û ev ferqa navbera wî û şairên klasîk yên dewrên berê ye. Ji xwe hijmar û cureyên mezmûnan li gorî sedsalên ku helbest lê hatine nivîsîn diguherin. Mezmûnên ku ji alîyê şairan ve tene bikaranîn li gorî sedsalên cuda kêma yan zêdetir dibin. Xuya ye ku mijarên milletperwerî û edaleta civakî jî di sedsala me de li gorî dewrên berê zêdetir bûye mijara helbestan. Di beytên jêrê de Mela Eladînê Kopî ji bo her kesekî dewlemend wekî wezîfeyek civakî vê şîretê dike ku lazim e bi destê feqîran

bigire û her dem malê xwe ji bo alîkarîya bêçaran xerc bike. Di vir de divê ku meriv balê bikêşe ser ku ev wezîfeya civakî ji bo saz kirina edaleta civakî pir muhim e ku di zemanekî sînordar de pêk neyê, xêr û xêrat lazim e ku her zeman bê navber pêk werin ku xizan bêçar û bê xwedî nemînin.

Kopî dîsa di derbarê heman mijarê de li me şîret dike ku em birçîyan têr bikin û hê ku di destê me de derfeta jîyanê heye heta ku em bikarin di hemû qadên heyatê û di her new'ê hewcehîyan de xêran bikin. Mela Eladîn ji bo têr kirin û mêvan kirina rêwîyan û alîkarîya ketîyan jî şîretan kirîye ku şîreteke wî ya balkêş jî ew e ku xêr û xêrat ne bi tenê bi mal e belkî şadkirina dilek şkestî, ji gelek xêrên maddî çêtir e qencîr e. Mela Eladîn gotîye ku “Ew reng ji hevdu hez kin Hevdu bi ga û pez kin”, di vir de gotina ga û pez ji keyrê alîkarîyê encama alîkarîyê jî nîşan dide. Yanê eger ku millet ji bo ketî û hewcedarên xwe alîkarîyên rast û durust bike ji bo sazkirina edaleta civakî, di wê civakê de hem edalet saz dibe hem jî refaha wê memleketê bilindtir dibe. Bi kurtasî bi tenê di gundekî de jî be eger ku xelq xêrxwazê hev be hesûdîyê ji dil derxe û alîkarîyê di hemû şertan de bide hev dê hijmara ga û pezên her kesekî yanê mal û milkê piranîya gundîyan dê zêdetir be û jiyana gundîyan mureffeh be. Lê ew illetên ku pêşî li milletbûnê digire eger ku peyda bibin û zêde bibin wê çaxê mal û refah bi hêrsa dizîn û hesûdîyê kêmîtir dibe.

Zengîn bi dest xizanê	Bigre her zemanê
Mirovê birçî têr ke	Heta bikare xêr ke
Li wana, hem li sêwî	Hilîne xanî rêwî
Kesên ketî ne rake	Dilê şkestî şa ke
Ew reng ji hevdu hez kin	Hevdu bi ga û pez kin
Ji bo hevdu bin fanûs	Nebin wampîr û kabûs
Ji bo sûda civatê	Bike kar û xebatê (r. 33-34)

Mela Eladîn, di beytên jêrê de alîkarîya mirovan û bi vê alîkarîyê ve sazkirina edaleta civakî dîsa bi meqsedek îlahî ve girê daye. Li gorî wî belê lazim e ku meriv alîkarîya feqîran bike, birçîyan têr bike, bê malan xwedî mal bike lê ev alîkarî her çi qas li zahîrê û li ser jiyana civakî tesîrên berbiçav û erênî bikin, bi heman dereceyê ev alîkarîyên ku têne kirin li bal Xweda bi qîmet e û şeytên jî aciz dike.

Derî ger tu li bênanan	Venekî hilnedî bin ban
Pîçek xwarin nedî ber wan	Çi sûd heye di pîrbûnê
Kesê birçî divê têr kî	Hilîni xanî lê xêr kî
Dilê Îblîs bi wî kêr kî	Bila xemgîn demek rûnê (r.148-149)

## 5. Şîretên ji bo Şexsîyeta Maqûl

Mijara şexsîyeta maqûl ji hêlek ve bi mijara adabê muaşeretê re têkildar e. Bi exlaq û edebê re têkildar e ku li civatên misilman bingeha edebê ji sunnetên pêxember sxl. hatîye wergirtin. Rûniştin, rabûn, xwarin, xwendin, axaftin û bi sedan muameleyên nav civatê ji hal û tevgerên pêxember sxl. mînak hatîye wergirtin û civatên misilman van qaîdeyan di çanda xwe de xurttir û geştir kirine (Îsbehânî,2014). Di derbarê edebê de arîfê navdar Îbn Mubarek (736-797) wiha gotîye: “Hinek ji edebê ji pîrê ilmê çêtir e.” (Tûsî, 2012: 164). Mela Eladînê Kopî di cihên cuda yê Dîwana xwe de di nav mijarên cur bi cur de behsa şexsîyeta qenc ya mirovan dike û bi hin şîretan ve dixwaze ku vê şexsîyeta qenc derxe holê. Mesela di beytên jêrê de Mela Eladîn li xwendevanan şîret dike ku lazim e di derûnîya xwe û tevgerên xwe de xwedî muwazene bin, ji îfrat û tefrîtê xwe biparêzin. Her wiha dibêje ne qûre û xwefiroş be ne jî merivekî ku tu kes jê xêr nabîne û bê doz û bê meqsed dijî be. Di tundîyê de bê eyar nebe lê ji bo rûdanên civakî û xebatan mîna bê minnet û bê eleqe nemîne. Xwedayê xwe ji bîr neke û wekî bêîmanan tevnegere mîna mihê ku şîrê dide ji bo derdorê xwe ji bo milletê xwe bi sûd û fayde be. Her weqî ji bo şexsîyetek pak bi bawerîya Îslamê dilê xwe û jiyana xwe pak bike.

Ne xwefiroş, qilozpoz	Ne jî bêxêr û bêdoz
Ne şermîsal bi şiddet	Ne wek psîk bêminnet
Wekî mihê bişîr be	Xwedayê xwe di bîr be
Wek dara meywedâr be	Bi sûd û faydedâr be

Bi bawer û îman be

Paqij û pakjiyan be (r. 34)

Mela Eladînê Kopî ji bo xwendevanan şexsîyeta maqûl û qenc li gorî rêk û pêkên Îslamê terîf kirîye û anîye ziman ku kesekî qenc û maqûl lazim e hemû misilmanan wekî uzvên bedenek bizane û li ku derê vê bedenê biêşe lazim e ku ew mirovê qenc jî bi êşa wî uzvî yanê bi êşa wî birayê xwe biêşe û bilorîne.

Misulman gişt wekî canek

Dijîn pêkva di bin banek

Yekê peyda be lê janek

Divê jê ra bilorînî

Îmandar in wekî darek

Ji wî her şaxekî zarek

Ji bo her yek heye karek

Divêtin kar werin şûnê (r. 147)

Di helbestên Mela Eladîn de şexsê qenc ew e ku bi îman e û ji bo civata xwe ji bo milletê xwe bi fayde ye. Ew kesê ku wekî amûrek bikêrhatî be yanê çawa ku sabûn kef bike destê meriv paqij dike û bikêrhatî tê qebûl kirin. Lê belê sabûna ku kef neke bêkêr tê qebûl kirin. Mirov jî eger ku ji milletê xwe re bi sûd be kar û xebatên wî di encamê de ji bo xelqê wî fayde bîne ew meriv maqûl û qenc e.

Wekî sabûnê tim kef de

Nebe bêkêr û serhevde

Tu qencîyan li ber hev de

Bikêşe gel bi şabûnê

Tu paqij be fena şîr be

Di karê rindîyê jîr be

Ne xafil be Xwedê bîr be

Li rabûn û li rêçûnê (r.147)

Kopî di helbestên xwe de ji bo ku şîretên wî zêdetir tesîrê bikin carinan bi uslûbek bi tehdît jî hişyarî dike. Li gorî hişyarîya wî eger ku meriv dev ji xerabîyê bernede û hertim li pey xerabîyê xelqê xwe cîranê xwe û derdorê xwe be teqez dê di vê rêya xerabîyê de xerabîyên mezintir were serê meriv. Lewra şair beyan kirîye ku eger ehlê xerabîyê fena mişkê herdem dîwarê xelqê bikole ew dîwar di dawîyê de dê li ser stûyê wî bikeve.

Dîwarê xanîyê xelqê

Nekole tu wekî mişkê

Li te rokê stû dişkê

Tu ranabî ji wê şûnê (r. 148)

## 6. Şîretên ji bo Xwendin û 'İlmê

Dînê Îslamê bi fermana ewilîn a Qur'anê ji bawermendan dixwaze ku bixwînin. Bi navê Xweda û ji bo rizayê Xweda bixwînin. Yekî ji arîfên navdar Ebû Silêmanê Daranî (mr. 830) di derbarê ilmê de dibêje ku eger ez bizanim li Mekkeyê kesekî heye ku di derbarê ilmê merîfetê de dê tişteki bi fayde ji min re bibêje ez ê bi peyatî hezar fersêh rê biçim û wî guhdarî bikim (Tûsî:2012:205). Mela Eladînê Kopî di helbestên xwe de di nav gelek mijarên cuda de li ser xwendin û 'ilmê şîretan nivîsîye. Li gorî terîfa wî benda herî xerab a li ber pêyê civata Kurdan nexwendin û nezanî ye. Kopî şîret dike ku bi taybetî zarokên ku li sûkan bê xwendin û sen'et mezin dibin lazim e ku bêne kom kirin û di saziyên xwendin û 'ilmê de cih bigirin. Lê li vir lazim e ku du xal bêne îzah kirin ku Kopî xwendinê bi du şaxan terîf kirîye. Yekî xwendina ilmên dînî û yê din xwendina 'ilmên fenî ye ku şair 'ilmên dînî dişibîne nûrê û 'ilmên fenî jî dişibîne zîyayê. Xala duyem jî ew e ku şair, meqseda xwendina her du 'ilman û meqseda xelasiya ji cehaletê bi merîfetullahê terîf dike ku li gorî wî meqseda eslî ya xwendinê nasîna xwe û nasîna Rebbê xwe ye. Lewra di nêrîna Mela Eladînê Kopî de bi tenê kesekî ku xwe û Rebbê xwe nas bike dikare ji xelqê xwe re bi fayde be. Lewra merîfet ne zanîneke teorîk e, li gorî ferhengên tesewwufî merîfet agahîyeke tecrubî ye û nas kirin yan jî aşnabûyîn jî bi agahîyên teorîk çênabe (Uludağ,2012:236).

Divê em pir bixwînin

Tehsîla jor bibînin

Ulûmê dîn û sen'et

Ulûmê fennê musbet

Bibin ronek û zana

Bibin pispor û bîna

Evîna xelk û dînê

Bikin esasê jînê

Ji bo fayda civatê

Rizgarîya welatê

Bikin kar û xebatê

Heta roja beratê

Bişon ji rû vê xakê

Hemî çewtî nepakê

Wekî dizî bêdadî

Wekî kîn û fesadî

Wekî derew bêbextî	Eza û zulm û zextî
Li xelkê av birandin	Li sêwî cil dirandin
Şerab û mey vexwarin	Ku vana tev gemar in
Cehalet û nexwendin	Ji bo pîyên me bend in
Divê ku em biçûkan	Berhev bikin ji sûkan
Bidin xwendin ewan gişt	Dibin ji bo me ra pişt
Çiku kesên nexwînin	Nezan û hov û dimînin
Ulûmê dînî nûr in	Ji bo dil ra hizûr in
Ulûmê fen zîya ne	Bi bona hiş ziya ne
Pêwîste em bixwînin	Ku rastîyê bibînin
Xwe û Rebbê xwe nas kin	Hingî xwedî du bask in
Kesên Xweda nebawer	Merov bi wan ne bawer (r. 47-48)

## ENCAM

Di encama vê vekolînê de ji berhema Mela Eladînê Kopî yanê ji Dîwan-Rezê Jîyanê bi tevahî 162 beyt hatine tehlîl kirin. Di derbarê mijara şîretên ji bo milletperwerîyê de bi tevahî 41 beyt hat analîz kirin ku dema meriv bala xwe bide vê berhemê xuya dibe ku giranîya şîretan li ser mijara milletperwerîyê ye. Helbet Mela Eladîn li gorî şiroveya xwe milletperwerîyê ku bi dînê Îslamê re têkildar e şîret kirîye û vê jî bi fikr û nêrîna Se'îde Nursî bi bingehe kirîye. Giranîya vê mijarê yanê giranîya milletperwerîyê di berhema wî de bi hijmara bêytên vê vekolînê nayê tespît kirin. Lewra di derbarê milletperwerîyê pir zêdetir beyt hebû ku ji ber dubarekirina heman mijarê di vê xebatê de nehate dayîn. Her wiha meriv dikare bibêje ku mijara milletperwerîyê û şîretên li ser milletperwerîya musbet ku ew milletperwerî lazim e ji dînê Îslamê dûr nebe, di pîranîya berhema Mela Eladînê Kopî de xwe nîşan daye.

Mijara duyem ku pir zêde di berhema Mela Eladîn de hatîye nivîsîn mijara ehemîyeta Dînê Îslamê ye ku di derbarê vê mijarê de 39 beyt di vê vekolînê de hatine tehlîl kirin. Mela Eladîn di vê mijarê de dîn û rêya dîn wekî armanc û meqseda heqîqî ya cîhanê û heyata dunyayê terîf kirîye û ji bo sûda civat û milletê Kurd dîndartîyekî bi milletperwerîya musbet ra têkildar şîret kirîye. Ji şîretên wî tê fêhm kirin ku dîn, rastî, durustî, teqwa û qencîxwazîya milletê divê û jixwe milletperwerîya musbet jî heman tiştan yanê sûd û menfeeta milletê Kurd qencîkirina pêşeroja zarokên Kurd divê ku ji vê hêlê ve ev herdu mesele piştgirê hev in û ji hev nayên qetandin.

Di derbarê mijara nefis û aqil de ku ev şîretên balkêş in di berhema Mela Eladîn de bi tevahî 21 beyt hatin tehlîl kirin. Şîretên li ser aqil û nefisê bi rastî çanda 'îrfanî ya civat û medreseyên Kurdan jî nîşanê me didin ku jixwe hem mîrasa edebîyata me ya klasîk bi 'îrfan û merîfetê tijî ne hem ji medreseyên Kurdan ji bo tesewwufê qadên pir muhim in.

Di derbarê edaleta civakî de 11 beyt hatine tehlîl kirin lê ji bo mijara edaleta civakî jî lazim e ku bê gotin ku ev mijar di berhema Mela Eladînê Kopî de pir hatîye nivîsîn lê bi mijarên din re hatîye nivîsîn û dîsa ji bo ku tekrara zêde çênebe bi tenê 11 beytên nimûne hatine tehlîl kirin. Lewra di nav mijarên din de bi taybetî di mijarên milletperwerî, dîn û xwendina ilmê de jî mijarên edaleta civakî kê yan zêde hatîye dayîn. Mijara edaleta civakî yanê alîkarîya civatê bi taybetî alîkarîya feqîran ji bo ku ferqa navbera feqîr û dewlemendan kêmtir bibe bi rastî rêzîkek dîn û milletperwerîyê ye. Li vê derê îsbata wê her çî qas mumkun nebe jî meriv dikare bibêje ku di edebîyata klasîk de mijara edaleta civakî mijarek pir berbiçav nîne. Lê helbestvanên terza klasîk ên îroyîn ku bi taybetî ji bo fikra milletperwerîyê zêdetir cih dane mijara edaleta civakî.

Di derbarê mijara şexsîyeta maqûl ku ev mijar ji alîyek ve jî di çarçoveya adabê muaşeret de tê nirxandin 15 beyt hatine tehlîl kirin. Milletê Kurd ku girêdayê çand û edetên xwe yê kevînar e hem di civatê de hem jî di qada perwerdehiya medreseyan de gelek ehemîyete daye mijarên edeb û usûlê. Mela Eladînê Kopî jî di berhema xwe de ji bo ku her ferdekî civata Kurd bibe xwedî şexsîyetek qenc û maqûl şîretên balkêş anîye ziman. Mela Eladîn li ser mijara xwendin û ilmê jî gelek sekinîye. Di derbarê vê mijarê de bi tevahî 20 beyt hatine tehlîl kirin. Bi rastî meseleya xwendinê hem bi dîn hem bi milletperwerîyê hem bi sazîkirina edaleta

civakî û hem jî bi çêkirina şexsîyetên qenc têkildar e. Lewra li gorî terîfa Mela Eladîn xwendin, bingeha van hemû kar û qencî û xweşîyan e.

### ÇAVKANÎ

- Abdürrezzak Kâşânî. (2015). *Tasavvuf Sözlüğü*. (E. Demirli, Çev.) İstanbul: İz Yayıncılık.
- Aykaç, Y. (2020). *Mela 'Eladînê Kopî û Berhema Wî ya "Dîwan-Rezê Jîyanê"*. Anemon, 8, 111-122.
- Ebû Nasr Serrâc Tûsî. (2012). *El-Lüma 'İslâm Tasavvufu*. (H. K. Yılmaz Çev.) İstanbul: Erkam Yayınları.
- Ebu'ş-Şeyh el-İsbehânî. (2014). *H. Peygamber'in Edep ve Ahlâkı*. (N. Erdoğan, Çev.) İstanbul: İz Yayıncılık.
- Günay, T. (1994). "Din". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. C. 9. İstanbul. 312-320.
- Kopî, M. E. (2013). *Dîwan Rezê Jîyanê*. Stenbol: Nûbihar.
- Kopî, M. E. (2024). *Jiyana Pîroz*. (H. Ertaş, amd.) Wan: Peywend.
- Kutup, S. (1982). *İslâm'da Sosyal Adalet*. (B. Eryarsoy, Çev.) İstanbul: Arslan Yayınları.
- Mutlu, İ. (1994). *Bediüzzaman'ın Görüşleri Işığında İslam ve Milliyetçilik*. İstanbul: Mutlu Yayıncılık.
- Uludağ. S. (2006). "Nefis". *Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*. C. 32. İstanbul. 526-529.
- Uludağ. S. (2012). *Tasavvuf Terimleri Sözlüğü*. İstanbul: Kabalcı Yayıncılık.





## Çevre Kirliliği Yönetimi İçin Selülozdan Üretilmiş Doğal Yalıtım Malzemeleriyle Yeşil Bina Tasarımı: Bulanık İlçesi Örneği \*

### Green Building Design with Natural Insulation Materials Produced From Cellulose for Environmental Pollution Management: The Case of Bulanık District

İlknur ARI<sup>(1), \*\*</sup>, Figen BALO<sup>(2)</sup>.

#### ÖZET

Binalarda enerji tüketimi, sürdürülebilirliği ve doğal çevreyi derinden etkileyen önemli bir küresel sorundur. Binalarda fazla miktarda tüketilen enerji, küresel sera gazı emisyonlarına önemli ölçüde katkıda bulunmaktadır. Dolayısıyla yapı bacalarından salınan zararlı emisyonlar ele alındığında binalarda enerji performansı konusunda yapılan çalışmalar iklim değişikliğiyle mücadele alanında giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Bu çalışmada, Muş iline bağlı Bulanık ilçesinde bölgenin iklim şartlarına göre enerji performanslı bir yeşil bina tasarlanmıştır. Yeşil binada daha önce yapılan araştırmalarla teknik değerleri belirtilmiş ve kullanıma uygunluğu onaylanmış selüloz esaslı yalıtım malzemeleri kullanılmıştır. Muş ili iklim şartlarına göre daha önce literatürde belirlenmiş optimum yalıtım kalınlık değeri dikkate alınarak dört farklı selüloz esaslı yalıtım malzemesi (amorf selüloz, selüloz, geri dönüştürülmüş selüloz, ve nano-selüloz fiber) ve altı farklı yapı malzemesi (briquet, tuğla, blok Bims, gaz beton, beton blok ve içi boşluklu tuğla) kombine edilerek yirmi dört farklı alternatif senaryo oluşturulmuştur. Oluşturulan tüm alternatif senaryolar sandviç duvar yapısına uygulanmıştır. Malzeme kombinasyonlarıyla elde edilen tüm tiplerin enerji verimliliği ve çevre kirliliğine etki eden emisyon değerlerinin belirlenmesi amacıyla IES-VE simülasyon programında bir bağ evi tasarlanmıştır. Bulanık ilçesinde tasarlanan bağ evinin IES-VE simülasyon programı ile tüm alternatif tipler için enerji tüketimi ve çevreye yayabileceği emisyon miktarları belirlenmiştir. Tüm tasarım parametreleri dahilinde çevre kirliliği açısından en elverişli malzeme kombinasyonu belirlenmiştir..

**Anahtar Kelimeler:** Selüloz esaslı yalıtım malzemeleri, Yeşil bina, Enerji performansı, Çevre kirliliği yönetimi, IES-VE simülasyonu.

#### ABSTRACT

Energy consumption in buildings is a major global issue that deeply affects sustainability and the natural environment. Excess energy consumed in buildings contributes significantly to global greenhouse gas emissions. Therefore, considering the harmful emissions released from building chimneys, studies on energy performance in buildings are attracting more and more attention in the field of combating climate change. In this study, a green building with energy performance was designed according to the climatic conditions of the region in Bulanık district of Muş province. In the green building, cellulose-based insulation materials, whose technical values have been specified and approved for use by previous researches, were used. Twenty-four different alternative scenarios were created by combining four different cellulose-based insulation materials (amorphous cellulose, cellulose, recycled cellulose, and nano-cellulose fiber) and six different building materials (briquette, brick, block pumice, aerated concrete, concrete block, and hollow brick), taking into account the optimum insulation thickness value previously determined in the literature according to the climatic conditions of Muş province. All alternative scenarios were applied to the sandwich wall structure. A vineyard house was designed in the IES-VE simulation program in order to determine the energy efficiency and emission values affecting environmental pollution of all types obtained with material combinations. The IES-VE simulation program was used to determine the energy consumption and the amount of emissions that can be emitted to the environment for all alternative types of the vineyard house designed in Bulanık district. The most favorable material combination in terms of environmental pollution within all design parameters was determined.

**Anahtar Kelimeler:** Cellulose-based insulation materials, Green building, Energy performance, Environmental pollution management, IES-VE simulation.

\*Bu çalışma, 16 Eylül 2024 tarihinde Muş'un Bulanık ilçesinde gerçekleştirilen Bulanık Sempozyumunda özet bildirisi olarak sunulmuştur.

\*\*Sorumlu yazar

1 **Yüksek Lisans Öğr., Fırat Üniversitesi,**  
ilknurzbkrt93@outlook.com  
ORCID: 0009-0002-2638-2265

2 **Prof. Dr., Fırat Üniversitesi,**  
figenbalo@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-5886-730X

#### Article History/Makale Tarihi:

Received/Teslim : 06.08.2024

Accepted/Kabul : 30.11.2024

Published/Yayımlama : 30.11.2024

#### Cited/Atf:

Arı, İ. & Balo, F., Ü. (2024). Çevre Kirliliği Yönetimi İçin Selülozdan Üretilmiş Doğal Yalıtım Malzemeleriyle Yeşil Bina Tasarımı: Bulanık İlçesi Örneği. *Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER)*, *Bulanık Sempozyumu Özel Sayısı 1*, 32-40.

#### Copyright/Telif Hakkı

Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC)'nin hüküm ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makedir.

## GİRİŞ

Yaşamın vazgeçilmez unsurlarından biri de enerjidir. Dünyada endüstri alanından evsel kullanım alanına kadar her yerde enerjiye ihtiyaç duyulmaktadır. Hızlı nüfus artışı ve gelişen teknolojik gelişmelerle birlikte bu ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Özellikle binaların enerjiyi kullanım oranı oldukça fazladır. Fazlaca kullanılan bu enerji, fosil kökenli enerji kaynaklarından sağlandığı için küresel sera gazı emisyonlarına, çevre kirliliğine ve insan sağlığına olumsuz etkilere sebep olmaktadır. Binalarda kullanılan ısıtma ve soğutma düzenekleri için tüketilen enerji miktarı, toplam tüketimin büyük bir payını oluşturmaktadır.(Yılmaz ve Balyemez, 2020)

Bu sebeple enerji verimli yeşil binalar tasarlamak son yıllarda oldukça önem kazanmıştır. Enerji verimliliği, belirli bir hizmeti veya işlevi gerçekleştirmek için daha az enerji kullanma yeteneğidir. Bu, tükenme tehlikesi içerisinde bulunan enerjiyi korumak, israfı minimuma indirmek, maliyeti düşürmek ve çevresel kirliliği azaltacak bir şekilde kullanmak anlamına gelmektedir.

Yeşil bina kavramı, çevresel sürdürülebilirlik ilkelerine dayalı olarak tasarlanmış, inşa edilmiş veya işletilen binaları ifade etmektedir. Yeşil binalar, enerji verimliliği, su tasarrufu, çevre dostu malzemelerin kullanımı, sağlıklı iç mekan kalitesi, çevre ve doğal kaynakların korunması gibi faktörlere odaklanarak sürdürülebilirlik amacını taşımaktadır.

Dünya Mimarlık Birliği'nin 1993 yılında genel kurulunda alınan kararlar ile; binalarda sürdürülebilir tasarım; tasarımdan, üretim ve yapı malzemelerine kadar bütün seviyelerde enerji kullanımının minimum düzeye indirilmesi, ekolojik arazi ölçütü gözetilerek, toplumsal farkındalığın geliştirilmesi amaçlanmıştır (Eryıldız, 2003).

Yeşil bina sertifikasyon sistemleri, örneğin LEED (Leadership in Energy and Environmental Design), BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), ve Green Globes gibi, binaların çevresel performansını değerlendirmek ve sertifikalandırmak için kullanılır. Bu sistemler, yeşil bina standartlarını belirlemektedir ve uygulanmasını teşvik etmektedir.

Bina tasarlarken veya mevcut bina üzerinde enerjiyi daha etkin kullanabilmek adına uygun yalıtım malzemeleri kullanmak enerji verimliliğini arttıracak yollardan biridir. Ayrıca uygun yalıtım malzemeleri kullanmak ısı kaybını azaltır, konforu artırır, ses yalıtımı sağlar, hava kalitesini iyileştirir, çevresel etkiyi azaltır, uzun ömürlülük ve maliyet tasarrufu sağlar.

Sürdürülebilir malzemeler kullanarak tasarlanan enerji performanslı yeşil binalara talepler giderek artmaktadır. Tarımsal, endüstriyel atıklardan elde edilen inşaat malzemeleri, sürdürülebilirlikleri ve daha düşük çevresel etkileri nedeniyle inşaat sektöründe giderek daha çekici hale geliyor. Selüloz içeren malzeme lifleri, düşük yoğunluğun yanı sıra yüksek bir dirence de sahiptir; bu, hafif yapı sistemleriyle birlikte ısı yalıtımı ihtiyaçlarının karşılanması söz konusu olduğunda ilgi çekici hale gelmektedir. (Marin-Calvo, González-Serrud ve James-Rivas, 2023)

Bu doğrultularda yapılan çalışmada Muş iline bağlı Bulanık ilçesinde bölgenin iklim şartlarında 120 m<sup>2</sup> alana sahip 1+1 bağ evi tasarlanmıştır. Uygun yapı malzemeleri ve selüloz esaslı yalıtım malzemeleri kombinasyonları sonucu 24 alternatif senaryo oluşturulmuştur. Bu alternatifler IES-VE (Integrated Environmental Solutions Virtual Environment) enerji simülasyon programı ile analiz edilmiştir. Bütün alternatiflerin toplam enerji tüketimi ve toplam karbondioksit salınımı hesaplanmıştır. Çalışmanın tasarımdan analize kadar bütün aşamaları IES-VE simülasyon programı ile yapılmıştır.

### 1. MATERYAL VE METOD

Çalışmada muş ili iklim şartları, yapıya ait genel özellikler ve kullanılan yapı malzemelerinin teknik özellikleri ies-ve programına girdi olarak işlenmiştir. Çalışmanın tüm aşamasında ies-ve programı kullanılmıştır.

#### 1.1. Projenin Hazırlanması ve Modellenmesi

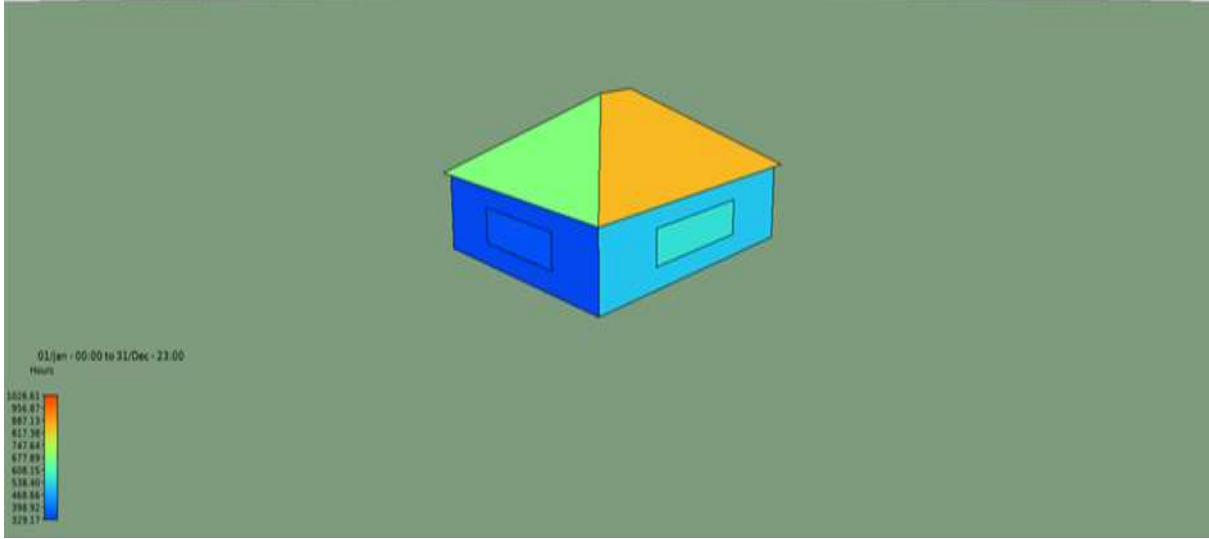
120 m<sup>2</sup> alana sahip 1+1 bağ evi tek kat olarak tasarlanmıştır.

**Tablo 1.** Yapı Hakkında Genel Bilgiler

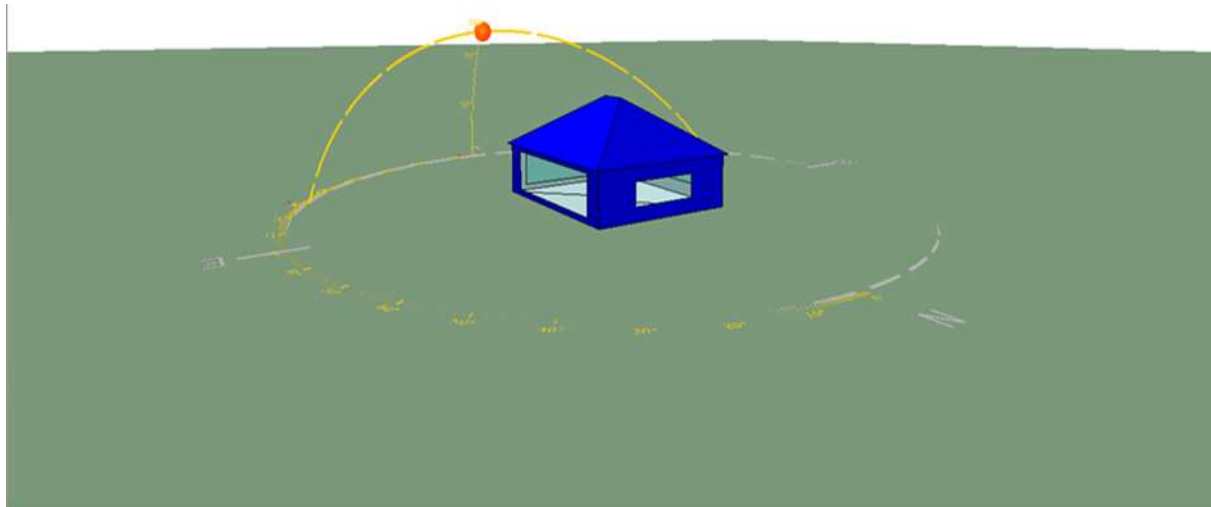
### YAPIL BİLGİLERİ

Bulanık Sempozyumu Özel Sayı 1	Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi Journal of Social Sciences of Bulanık Vocation School
--------------------------------	--

Tasıyıcı Sistem	Retonarme
Toplam Kat	1
Kat Yüksekliği	3.00 m
Toplam İnşaat Alanı	120 m <sup>2</sup>
Toplam Dış Duvar Yüzey Alanı	132 m <sup>2</sup>
Toplam Pencere Alanı	52.8 m <sup>2</sup>



Şekil 1. Projenin IES-VE Simülasyonunda Modellenmesi



Şekil 2. Projenin IES-VE Simülasyonunda Üç Boyutlu Modeli

## 1.2. Projede Kullanılan Malzeme Bilgileri

Çalışma için tasarlanan projede yapı malzemesi olarak briket, tuğla, blok bims, gaz beton, beton, içi boşluklu blok kullanılmıştır. Yalıtım malzemesi olarak ise selüloz esaslı malzemelerden; amorf selüloz, selüloz, geri dönüştürülmüş selüloz, nano-selüloz lifler kullanılmıştır. Kullanılan malzemelerin kalınlık bilgileri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2. Kullanılan Malzemelerin Kalınlık Bilgileri

MALZEME BİLGİSİ	[mm]
Yapı Malzemesi Kalınlığı	200
Yalıtım Malzemesi Kalınlığı	45
Sıva Kalınlığı	40
<b>TOPLAM</b>	<b>285</b>

Çalışmada kullanılan yapı malzemelerinin ve yalıtım malzemelerinin termo-fiziksel özellikleri( ısı iletkenliği, yoğunluk katsayıları) Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Yapı Malzemelerinin Termo-fiziksel Özellikleri

YAPI MALZEMELERİNİN TERMOFİZİKSEL ÖZELLİKLERİ				
		Isı İletkenliği	Yoğunluk	
		[W/(m·K)]	[kg/m <sup>3</sup> ]	
<b>Yapı Malzemeleri</b>	Briket	0,920	1600,00	
	Tuğla	0,690	1580,00	
	Blok bims	0,230	770,00	
	Gaz beton	0,150	400,00	
	Beton	0,350	1000,00	
	İçer boşluklu blok	0,900	1400,00	
<b>Yalıtım Malzemeleri</b>	Amorf selüloz	0,024	72,00	
	Selüloz	0,029	233,00	
	Geri dönüştürülmüş selüloz	0,032	40,00	
	Nano- selüloz lifler	0,018	20,00	
<b>Sıva</b>	Plaster	0,021	700,00	

### 1.3. Uygulama Detayları

Çalışmada sandviç duvar tipi kullanılmıştır. Kullanılan 6 farklı duvar yapı malzemeleri ve her bir malzeme arasına seçilen 4 farklı selüloz esaslı yalıtım malzemeleri ile 24 farklı alternatif senaryo oluşturulmuştur. Bu alternatiflerin uygulama şekli Tablo 4.te gösterilmiştir.

Tablo 4. Muş İli Bulanık İlçesinde Tasarlanan Yapı Alternatifleri

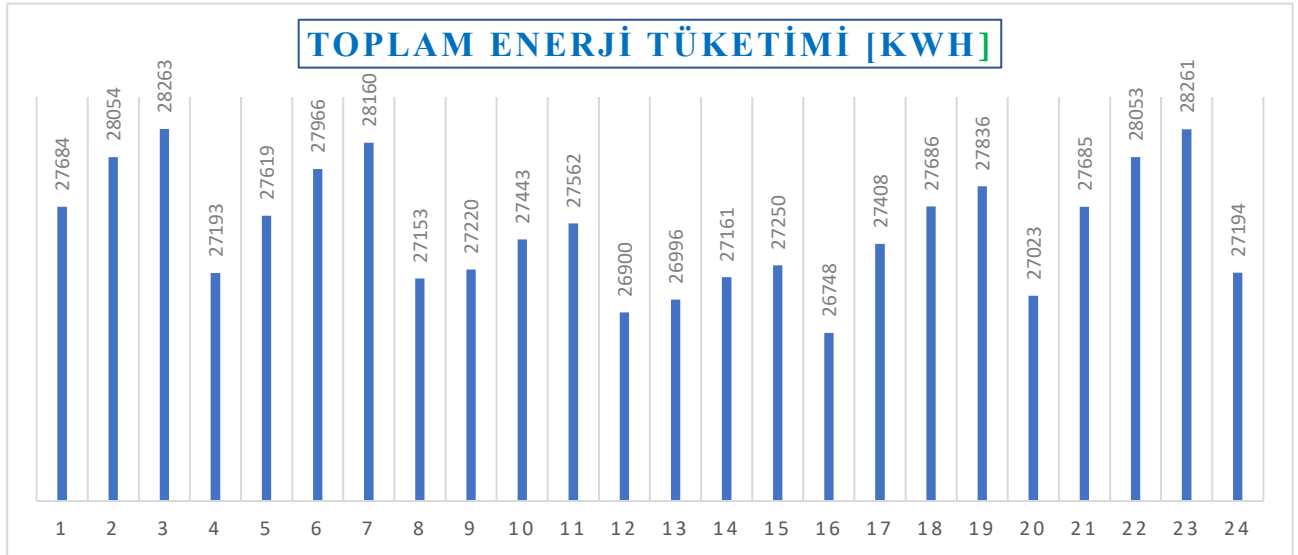
UYGULAMA DETAYLARI						
Tip						
1	Sıva (20mm)	Briket (100 mm)	Amorf selüloz (45mm)	Briket (100 mm)	Sıva (20mm)	
2	Sıva (20mm)	Briket (100 mm)	Selüloz (45mm)	Briket (100 mm)	Sıva (20mm)	
3	Sıva (20mm)	Briket (100 mm)	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	Briket (100 mm)	Sıva (20mm)	
4	Sıva (20mm)	Briket (100 mm)	Nano selüloz lifler (45mm)	Briket (100 mm)	Sıva (20mm)	
5	Sıva (20mm)	Tuğla (100 mm)	Amorf selüloz (45mm)	Tuğla (100 mm)	Sıva (20mm)	
6	Sıva (20mm)	Tuğla (100 mm)	Selüloz (45mm)	Tuğla (100 mm)	Sıva (20mm)	
7	Sıva (20mm)	Tuğla (100 mm)	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	Tuğla (100 mm)	Sıva (20mm)	
8	Sıva (20mm)	Tuğla (100 mm)	Nano selüloz lifler (45mm)	Tuğla (100 mm)	Sıva (20mm)	
9	Sıva (20mm)	Blok bims (100 mm)	Amorf selüloz (45mm)	Blok bims (100 mm)	Sıva (20mm)	
10	Sıva (20mm)	Blok bims (100 mm)	Selüloz (45mm)	Blok bims (100 mm)	Sıva (20mm)	
11	Sıva (20mm)	Blok bims (100 mm)	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	Blok bims (100 mm)	Sıva (20mm)	
12	Sıva (20mm)	Blok bims (100 mm)	Nano selüloz lifler (45mm)	Blok bims (100 mm)	Sıva (20mm)	
13	Sıva (20mm)	Gaz beton (100 mm)	Amorf selüloz (45mm)	Gaz beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
14	Sıva (20mm)	Gaz beton (100 mm)	Selüloz (45mm)	Gaz beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
15	Sıva (20mm)	Gaz beton (100 mm)	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	Gaz beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
16	Sıva (20mm)	Gaz beton (100 mm)	Nano selüloz lifler (45mm)	Gaz beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
17	Sıva (20mm)	Beton (100 mm)	Amorf selüloz (45mm)	Beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
18	Sıva (20mm)	Beton (100 mm)	Selüloz (45mm)	Beton (100 mm)	Sıva (20mm)	
19	Sıva (20mm)	Beton (100 mm)	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	Beton (100 mm)	Sıva (20mm)	

20	Sıva (20mm)	Beton (100 mm)	Nano selüloz lifler (45mm)	Beton (100 mm)	Sıva (20mm)
21	Sıva (20mm)	İçi boşluklu blok	Amorf selüloz (45mm)	İçi boşluklu blok (100 mm)	Sıva (20mm)
22	Sıva (20mm)	İçi boşluklu blok	Selüloz (45mm)	İçi boşluklu blok (100 mm)	Sıva (20mm)
23	Sıva (20mm)	İçi boşluklu blok	Geri dönüştürülmüş selüloz (45mm)	İçi boşluklu blok (100 mm)	Sıva (20mm)
24	Sıva (20mm)	İçi boşluklu blok	Nano selüloz lifler (45mm)	İçi boşluklu blok (100 mm)	Sıva (20mm)

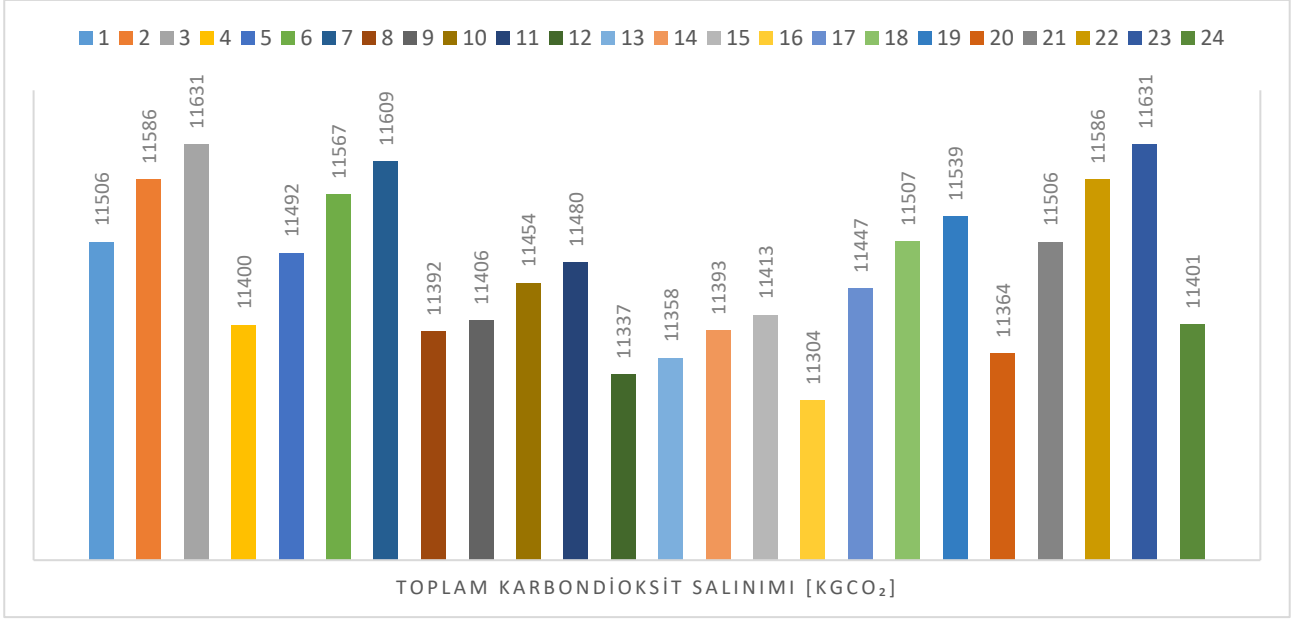
NOT: Alternatifler dışarıdan içeriye doğru sıralanmıştır.

## 2. IES-VE ENERJİ SIMÜLASYON PROGRAMI ANALİZİ

Çalışmada IES-VE enerji simülasyon programı kullanılarak Muş ili iklim şartlarında tasarlanan 120 m<sup>2</sup> alana sahip bağ evinin, seçilen bölgeye uygun yapı malzemeleri ve selüloz esaslı yalıtım malzemeleri ile oluşturulan alternatifler ile inşa edilmesi durumu araştırılmıştır. Belirlenen malzeme kombinasyonlarına Muş ili iklim şartları dikkate alınarak farklı kombinasyonlarla tasarlanan yapı alternatiflerinin yıllık toplam enerji tüketimi değerleri Şekil 3'de verilmiştir. Muş ili bulanık ilçesi için planlanan 1+1 bağ evinin IES-VE enerji simülasyon programı ile yapılan analizleri ile elde edilen toplam karbondioksit salınımı değerleri Şekil 4'de sunulmuştur.



Şekil 3. Yıllık toplam enerji tüketimi değerleri



**Şekil 4.** Yıllık toplam karbondioksit salınımı değerleri

Analiz sonuçlarına göre yıllık enerji tüketim bakımından en olumlu alternatif 26748 kWh ile 16. alternatif olmuştur. Toplam karbondioksit salınımı bakımından en olumlu senaryo 11304 kgCO<sub>2</sub> ile yine 16. alternatif olmuştur. En olumlu alternatif incelendiğinde duvar yapı malzemesi olarak gaz beton ve yalıtım malzemesi olarak ise nano-selüloz lifler kullanılmıştır.

En olumsuz alternatifin ise hem yıllık enerji tüketimi hem de yıllık karbondioksit salınımı bakımından 3. alternatif olduğu sonucuna varılmıştır. 3. alternatifte yıllık enerji tüketimi 28263 kWh ve yıllık karbondioksit salınımı 11631 kgCO<sub>2</sub> olarak belirlenmiştir. Bu alternatifte duvar örgü malzemesi olarak briket ve yalıtım malzemesi olarak geri dönüştürülmüş selüloz kullanılmıştır.

Tüm alternatifler incelendiğinde çalışmada duvar örgü malzemesi olarak kullanılan yapı malzemelerinden en enerji etkin ve Muş ili iklim şartlarında kullanılabilecek malzemenin gaz beton olduğu sonucuna varılmıştır. Yalıtım malzemesi olarak ise en verimli malzemenin nano-selüloz lifler olduğu sonucuna varılmıştır.

### 3.SONUÇ VE ÖNERİLER

Yeşil binaların tasarlanması, çevresel, ekonomik ve sosyal faydalar sağlar ve daha sürdürülebilir bir gelecek için önemli bir adımdır. Selüloz çevresel etkileri açısından etkin geri dönüştürülmüş yalıtım malzemelerindedir. Sürdürülebilirlik yönüyle birçok olumlu özelliği bünyesinde taşımaktadır. Bu nedenle, çevre kirliliğine de sebep olmaz. Fakat üretim aşamasında yüksek düzeyde enerji gerektirmesi olumsuz özelliklerindedir (Ayçam, Tuna ve Süt, 2010).

Bu çalışmada IES-VE enerji analiz programı ile yapılan analizlerin değerlendirilmesi ile elde edilen en olumlu alternatif ile en olumsuz alternatif değerleri karşılaştırıldığında; en iyi alternatifin kullanılması durumunda yıllık enerji tüketiminde % 5.36 ve yıllık karbondioksit salınımı miktarının da % 2.81 daha az kullanılmasına olanak tanınabileceği belirlenmiştir. Elverişli tasarımların kullanılması durumunda ilçedeki binaların hem daha az enerji tüketmesine hem de atmosfere daha az CO<sub>2</sub> iletilmesine imkan sağlanmış olacaktır.

Bu çalışmada yapılan analiz sonuçlarının ilçedeki tasarımcılara, çevre yönetimi ile ilgili karar vericilere rehberlik etmesi amaçlanmıştır.

### 4.ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Yazarlar çalışmaya eşit oranda katkı sağlamıştır.

### 5.ÇATIŞMA BEYANI



Bu çalışmada herhangi bir potansiyel çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKÇA

- Ayçam, İ., Tuna, M., & Süt, G. (2010). *Sürdürülebilirlik ve Mimari Değişimin Yalıtım Malzemelerine Etkileri*. International Sustainable Buildings Symposium (ISBS) 26-28 May 2010 Ankara, Türkiye.
- Eryıldız, D., (2003). Sürdürülebilirlik ve Mimarlık Dosyasında Ekolojik Mimarlık. *Arredamento Mimarlık Dergisi*, (154), 71–75.
- Marín-Calvo, N., González-Serrud, S., & James-Rivas, A. (2023). Thermal Insulation Material Produced From Recycled Materials for Building Applications: Cellulose and Rice Husk-Based Material. *Frontiers in Built Environment*, 9, 1271317.
- Yılmaz, E., & Balyemez, S. (2020). Türkiye’de Yeşil Bina Sertifikasyon Sistemleri. *Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 15(57), 1-18.



## Emisyonlarının Azaltılması İçin Çevresel Baca Tasarımı; Bulanık İlçesi Üzerine Örnek Çalışma \*

### Environmental Chimney Design to Reduce Emissions; Case Study on Bulanık District

Ahmet KARAHAN <sup>(1), \*\*</sup>, Figen BALO <sup>(2)</sup>,

#### ÖZET

Binalar tükettikleri enerji oranı düşünüldüğünde yüksek oranda çevresel kirliliğe sebep olan yapılardır. Özellikle küçük veya büyük sanayi işletmeleri olarak tasarlanan binalardan doğaya salınan emisyonlar düşünüldüğünde atmosferi ciddi ölçüde kirliletiye sahiplerdir. Binalarda ısıtma amaçlı kullanılan kazanlar, yakıtta bulunan kimyasal enerjiyi yanma etkisiyle ısı enerjisine dönüştüren sistemlerdir. Isı enerjisinin taşıyıcı akışkana iletilmesi amacıyla belli basınçlarda çalışabilen kapalı sistemler olarak çalışırlar. Kazan sistemleri ile emisyonların atmosfere taşınmasını sağlayan baca sistemi arasındaki performans parametreleri dikkate alınarak yapılan optimum baca tasarımı yanmanın sonucu ortaya çıkan emisyon miktarını direk etkilemektedir. Bu çalışmada, 175 000 kcal/h kapasitesinde doğal gaz ile çalışan bir ısıtma kazanına sahip küçük bir şekerleme atölyesi Muş iline bağlı Bulanık ilçesinde bölgenin iklim şartlarına göre tasarlanmıştır. Atölye bünyesindeki kazan sistemine ait bacanın paslanmaz çelik olması durumunda formları oval ve dairesel olarak belirlenmiştir. Tasarlanan baca sisteminde dirsek sayısının değişmesi (1 dirsekli, 2 dirsekli, 3 dirsekli) durumunda çevre kirliliğine olan etkileri baca performans parametreleri (baca ağız kesiti, baca akım hızı, baca atık gaz yoğunluğu, baca akım sesi, -15°C rüzgar hızı karşılaştırması, +15°C rüzgar hızı karşılaştırması, bacadaki durgun basınç, atık gaz hızı, azami negatif basınç, atık gaz sıcaklığı, bina içi ve bina dışı bacanın iç cidar sıcaklıkları, baca malzemesi sıcaklığı, baca havasının doğru akım sıcaklığı, baca yanak (R12) sıcaklığı karşılaştırması) ile birlikte araştırılmıştır. Çevre kirliliğine etki eden baca gazı değerlerinin belirlenmesi amacıyla KesaAladin simülasyon programı kullanılmıştır. Muş iline bağlı Bulanık ilçesi için araştırılan tasarım parametreleri hep birlikte değerlendirilerek minimum çevre kirliliği açısından ilçeye en uygun tasarım belirlenmiştir. Çalışma sonuçlarının ilçedeki çevre yönetimi ile ilgili karar vericilere ve baca tasarımcılarına, rehberlik etmesi amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Baca dirsek sayısı, Baca tasarımı, Enerji verimliliği, Çevre, KesaAladin simülasyonu

#### ABSTRACT

Considering the energy consumption of buildings, they are structures that cause high levels of environmental pollution. Especially considering the emissions released into nature from buildings designed as small or large industrial enterprises, they have a serious polluting effect on the atmosphere. Boilers used for heating purposes in buildings are systems that convert the chemical energy in the fuel into heat energy through combustion. They operate as closed systems that can operate at certain pressures in order to transmit heat energy to the carrier fluid. The optimum chimney design, which is made by considering the performance parameters between the boiler systems and the chimney system that allows the emissions to be carried to the atmosphere, directly affects the amount of emissions resulting from combustion.

In this study, a small confectionery workshop with a natural gas-powered heating boiler of 175,000 kcal/h capacity was designed in Bulanık district of Muş province according to the climatic conditions of the region. In case the chimney of the boiler system in the workshop is made of stainless steel, its forms were determined as oval and circular. In case of changing the number of elbows in the designed chimney system (1 elbow, 2 elbows, 3 elbows), the effects on environmental pollution were investigated together with the chimney performance parameters (chimney mouth section, chimney flow velocity, chimney exhaust gas density, chimney flow sound, -15°C wind speed comparison, +15°C wind speed comparison, stagnant pressure in the chimney, exhaust gas velocity, maximum negative pressure, exhaust gas temperature, internal wall temperatures of the chimney inside and outside the building, chimney material temperature, direct current temperature of chimney air, chimney sidewall (R12) temperature comparison). KesaAladin simulation program was used to determine the flue gas values affecting environmental pollution. The design parameters investigated for the Bulanık district of Muş province were evaluated together and the most suitable design for the district in terms of minimum environmental pollution was determined. The study results are intended to guide decision makers and chimney designers regarding environmental management in the district.

**Anahtar Kelimeler:** Number of chimney elbows, Chimney design, Energy efficiency, Environment, KesaAladin simulation

\*Bu çalışma, 16 Eylül 2024 tarihinde Muş'un Bulanık ilçesinde gerçekleştirilen Bulanık Sempozyumunda özet bildirisi olarak sunulmuştur.

\*\*Sorumlu yazar

1 **Yüksek Lisans Öğr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi,** ahmet.karahan@ozal.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-3954-8685

2 **Prof. Dr., Fırat Üniversitesi,** figenbalo@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-5886-730X

#### Article History/Makale Tarihi:

Received/Teslim : 05.08.2024  
Accepted/Kabul : 30.11.2024  
Published/Yayımlama : 30.11.2024

#### Cited/Atf:

Karahan, A. & Balo, F., Ü. (2024). Emisyonlarının Azaltılması İçin Çevresel Baca Tasarımı; Bulanık İlçesi Üzerine Örnek Çalışma. *Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER)*, *Bulanık Sempozyumu Özel Sayısı 1*, 41-51.

#### Copyright/Telif Hakkı

Bu makale, Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC)'nın hükmü ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makaledir.

## GİRİŞ

Bir binadaki ısıtma sisteminde enerji kaynağının yakılması ile ortaya çıkan sera gazlarının yapıdan uzaklaştırılarak atmosferik ortama gönderilme işlemi sırasında verimli bir baca tasarımı önemlidir. Tasarlanacak baca sistemi sadece atık gazların verimli bir şekilde atmosfere atılmasına değil aynı zamanda da yanma olayının gerçekleşebilmesi için ihtiyaç duyulan vakumu oluşturmaya da destek olmaktadır [1-3].

Hızlı bir şekilde gelişen ısıtma sektörü en ekonomik, en verimli ve en çevreyle dost mekanizmaları üreterek teknolojiye dahil etme konusunda bir yarış içindedir. İstenilen şekilde mekanizmaların elde edilmesinde bir binayla birlikte ısıtma sistemini destekleyen baca sistemleri önemli bir etkiye sahiptir. Eğer enerji kaynağı ısıtma kazanında yanma işlemi esnasında tam yanma ile randımanlı bir işlemden geçmişse, bina bacasından atmosferik ortama salınan duman gazları daha azdır. Dolayısıyla daha az enerji kaynağı yakılarak daha az emisyon oluşmuştur. Ama tam yanma olayı gerçekleşemiyorsa ısıtma kazanı sisteminde verim düşer, kullanılması gereken enerji kaynağı miktarı artar, buna bağlı olarak enerji kaynağına harcanan maliyetler artar ve çevreye salınan emisyon içindeki yanmamış maddeler fazla olacağı için çevrenin kirletilmesine daha fazla sebep olunur.

Bununla birlikte emisyonların içeriğinde mevcut zehirli kimyasal maddelerin insan sağlığına zararlı etkileri bilinmektedir. Bu nedenle etkileri olabildiğince azaltmak amacıyla duman gazlarının mümkün olduğu kadar yüksekte atmosfere salınmasına imkan tanıyacak şekilde tasarlanmalıdır. Binalarda inşa edilen baca sistemleri, binaya bitişik biçimde, binanın içinde, veya atmosferik ortamda serbest şekilde inşa edilebilmektedir. Hangi formda inşa edilirse edilsin, yapı tekniğine ait kurallarını uygulayarak gerekli şartları sağlayabilecek şekilde projelendirilmelidir. Örneğin; bacanın bulunduğu bina çatısının eğimi 20° nin altında ise, düz bir çatı tasarımı söz konusuysa bacanın bina çatısının üstünde kalmış kısmına ait yükseklik değerinin, minimum 100 cm olması gereklidir. Bina çatısının tasarımı sırasında çatı üzerinde bulunan yükseklikler, bacanın bina çatısının üstünde kalmış kısmına ait yükseklik değerini direk etkilemektedir. Bu nedenle baca sistemlerinin bu kısmı pencere ve balkonlara çok yakın mesafelerde olmamalıdır. Benzer şekilde teras çatıya sahip binalarda baca çıkış yeri yapının en yüksek olduğu kısımda konumlandırılmalıdır. Eğer bir binada çatı malzemesi yanmaya müsait malzemelerden (shingle, ahşap çatılar, vs.) inşa edilmişse, bacanın çatı üstünde kalacak yükseklik değeri minimum 80 cm olarak tasarlanmalıdır. Bu tip malzemelerin kullanıldığı durumlarda da çatılar yanmaz malzeme kullanılarak izole edilmek zorundadır [4, 5]. Bunun dışında bacalar tasarlanırken dikkat edilmesi gereken birkaç önemli detayı sıralayacak olursak;

- Özellikle gaz ve sıvı enerji kaynağını yakarak enerji sağlayan ısı üreticilerinin emisyon gazı bünyesindeki yüksek miktardaki su buharı sebebiyle bacalarda meydana gelen asit ve yoğunlaşma oluşumu tehlikesi oldukça fazla miktardadır. Asit ve yoğunlaşma oluşumu sorunlarını engellemeye yönelik tasarımlara dikkat edilmelidir
- Isıtma cihazının çıkışında ve baca çıkışında baca gazı sıcaklığı düşük olmalıdır. Ancak ısı üretici cihazın verimi olabildiğince yüksek değerde olmak zorundadır. Baca gazlarının sıcaklık değerinde olabilecek 20°C civarında azalma ısı üreticinin verimlilik değerini yaklaşık olarak %1 oranında arttırmaktadır.
- Eğer baca tasarımı yığma olarak inşa ediliyorsa yapı malzemesine ait kütle fazla olacaktır. Her zaman büyük kütleler emisyon gazından çok daha fazla ısı absorbe edecektir. Bu durumda baca gazlarının soğumasına neden olacaktır. Dolayısıyla baca çekişi de azalacaktır.
- Isı yalıtımının yetersiz olması baca gazlarının çok çabuk bir şekilde soğumasına ve sıcaklığının da azalmasına dolayısıyla baca çekişinde azalmaya neden olacaktır.
- Baca kesitinin olması gerektiğinden daha büyük tasarlanması baca gazlarının atılmasında ve miktarında birçok sıkıntıyı da beraberinde getirecektir [6,7].

Avrupa'daki ısıtma kazanı üreten firmaları tarafından baca firmalarından beklentiler konusunda yapılan çalışmalarda bacaların çalışma verimliliğine etki eden ekipmanların sisteme dahil edilmesi, optimal konstrüksiyon, ve daha etkin baca hesaplamaları ile daha performanslı baca sistemleri ile ısıtma cihazının verimliliğine katkıda bulunabilecek sistemlere yoğunlaşmalarını beklediklerini belirtmişlerdir. Bu talepler doğrultusunda baca imalat firmaları özellikle baca sistemlerinin performanslarının artırılması konusunda araştırma ve geliştirme faaliyetlerini arttırmış ve değişen-gelişen teknolojik sistemlerle mekanizmalara pozitif

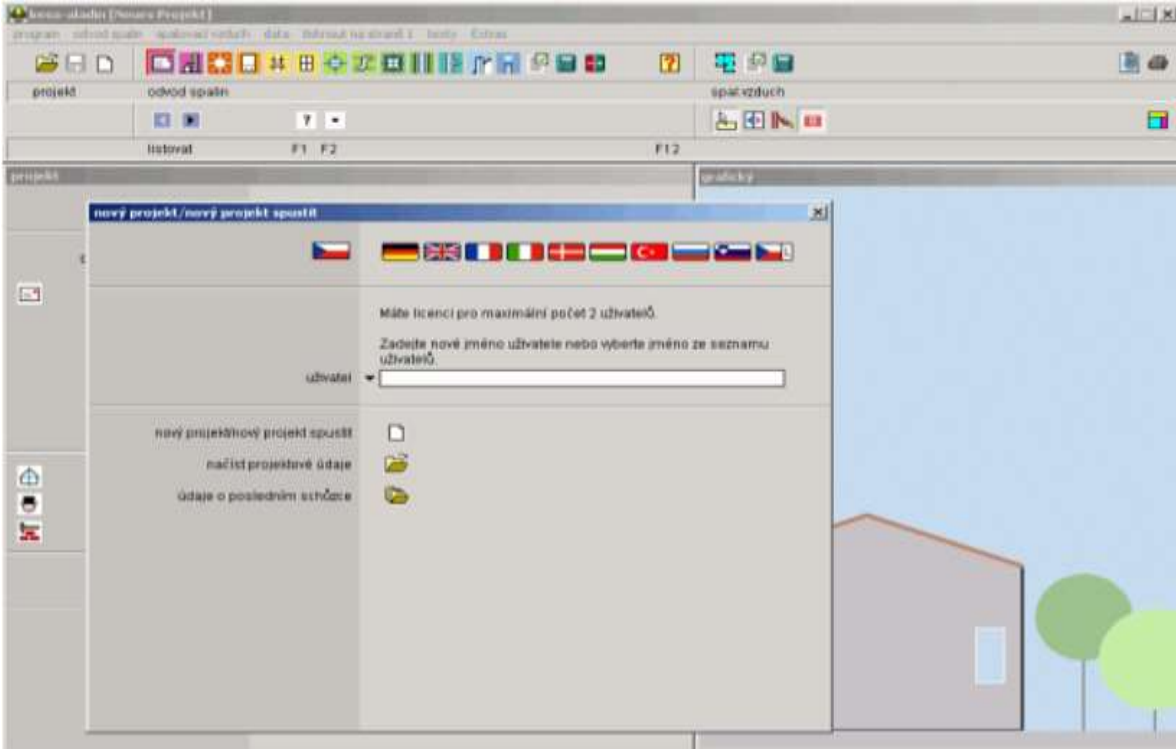
katkı sağlayabilecek hesaplayıcıları daha fazla kullanmaya başlamıştır. Bu konuda en dikkat çekici hesaplama araçları olarak simülasyon programlarından daha fazla faydalanmaya başlamışlardır [8-10].

Bu çalışmada, KesaAladin simülasyon programı kullanılarak doğal gazı enerji kaynağı olarak kullanan bir baca sisteminin oval ve dairesel formda biçimlendirilmesi durumunda 1 dirsekli, 2 dirsekli, 3 dirsekli olarak tasarlanmasının baca sisteminin performans parametrelerine olan etkileri araştırılmıştır.

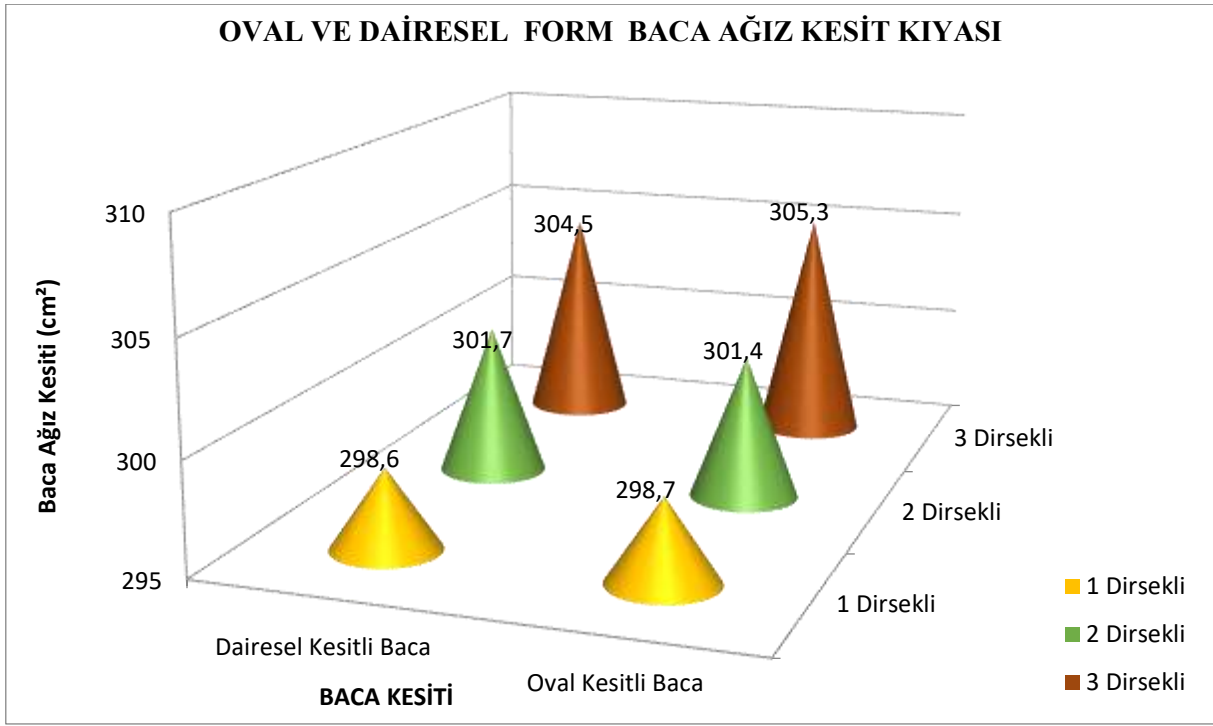
## 2.KESAALADİN SİMÜLASYON PROGRAMI VE ANALİZLER

Bu çalışmada, Almanya’da üretilmiş KesaAladin simülasyon programı ile birden fazla değişken içeren karmaşık bina baca tasarım hesaplamaları için Bulanık ilçesinde tasarlanmış 175 000 kcal/h kapasitesinde doğal gaz ile çalışan bir ısıtma kazanına sahip küçük bir şekerleme atölyesi analiz edilmiştir. Yeterli baca çekişini sağlamak, hava kirliliğini en aza indirmek ve sıcaklık - basınç düzenlemelerine uygunluğu sağlamak için bacaların nasıl en uygun şekilde tasarlanabileceğine ilişkin tüm detaylar belirlenerek optimum baca tasarımı Bulanık ilçesi iklim şartlarında tasarlanan bir küçük bir şekerleme atölyesi için detaylandırılmıştır.

El ile yapılan hesaplamalara göre daha hızlı sonuç alınabilecek ve daha doğru değerleri veren bir karşılaştırılma için KesaAladin simülasyonu ile yapılan tasarıma ait detaylı grafikler sunulmuştur. Çalışmadaki analizlerin elde edilmesinde kullanılan KesaAladin simülasyonunun ara yüzü Görsel 1’de sunulmuştur.

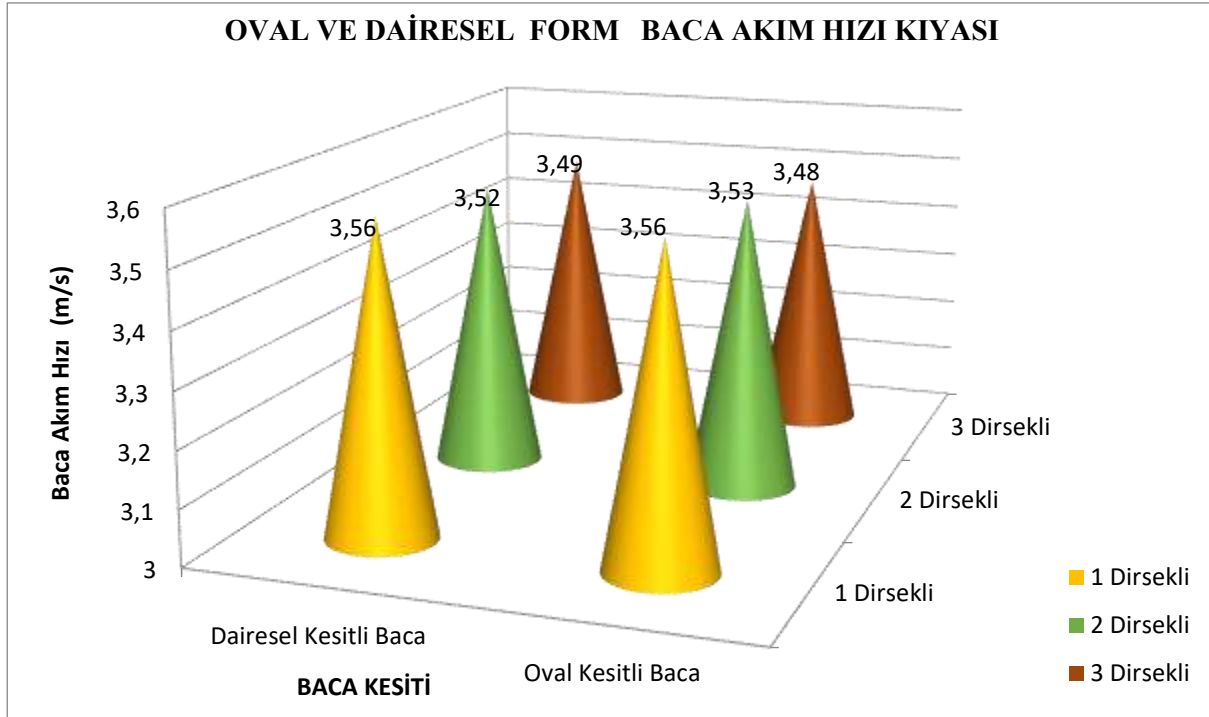


Görsel 1. KesaAladin simülasyonunun ara yüzü



**Şekil 1.** Dairesel ve oval kesitli formda baca ağız kesit karşılaştırması

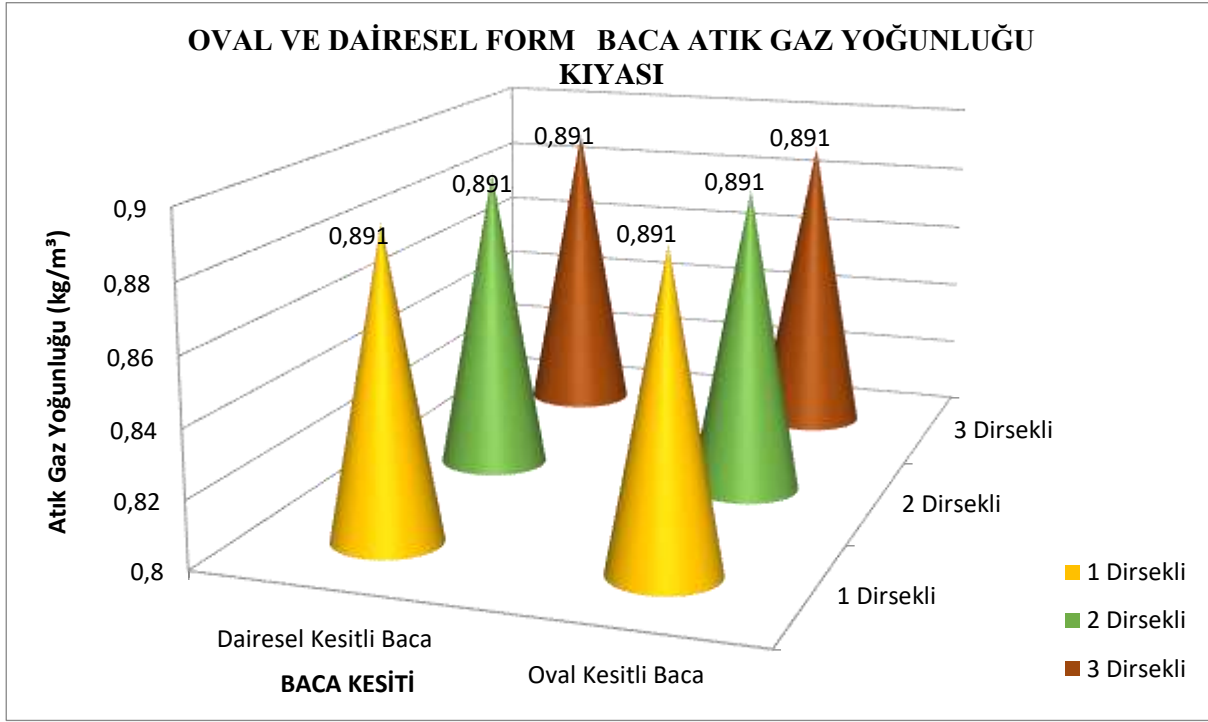
Dairesel ve oval kesitli formda baca ağız kesiti karşılaştırması Şekil 1’de verilmiştir. En küçük baca ağız kesiti çapı, dairesel formda baca kesitli sistem için, 1 dirsekli tasarım ile 298.6 cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. En büyük baca ağız kesiti çapı, oval formda baca kesitli sistem için, 3 dirsek kullandığında 305.3 cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur.



**Şekil 2.** Dairesel ve oval kesitli formda baca akım hızı karşılaştırması

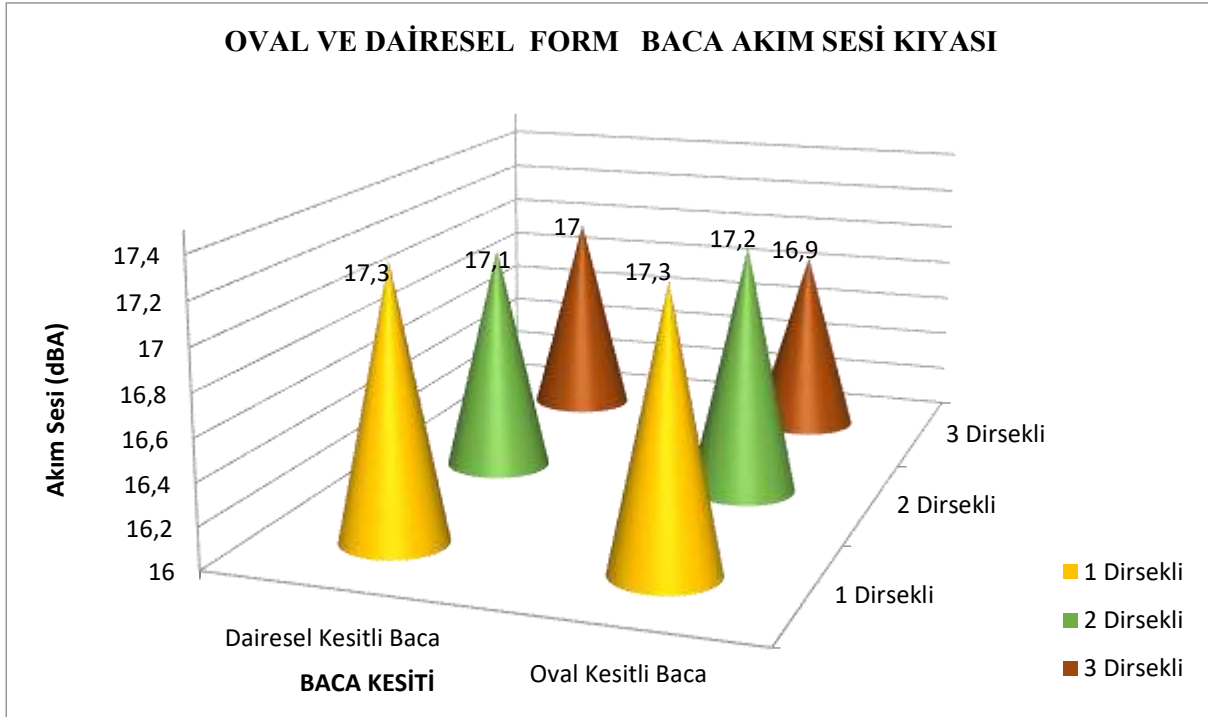
Dairesel ve oval kesitli formda baca akım hızının karşılaştırması Şekil 2’de sunulmuştur. En yüksek baca akım hızı, hem dairesel hem de oval formda baca kesitli sistemler için 1 dirsek kullandığında 3.56 m/s olarak

belirlenmiştir. En düşük baca akım hızı oval formda baca kesitli sistem için 3 dirsek kullanıldığında 3.48 m/s ve dairesel formda baca kesitli sistem için 3 dirsek kullanıldığında 3.49 m/s olarak tespit edilmiştir.



**Şekil 3.** Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz yoğunluğu karşılaştırması

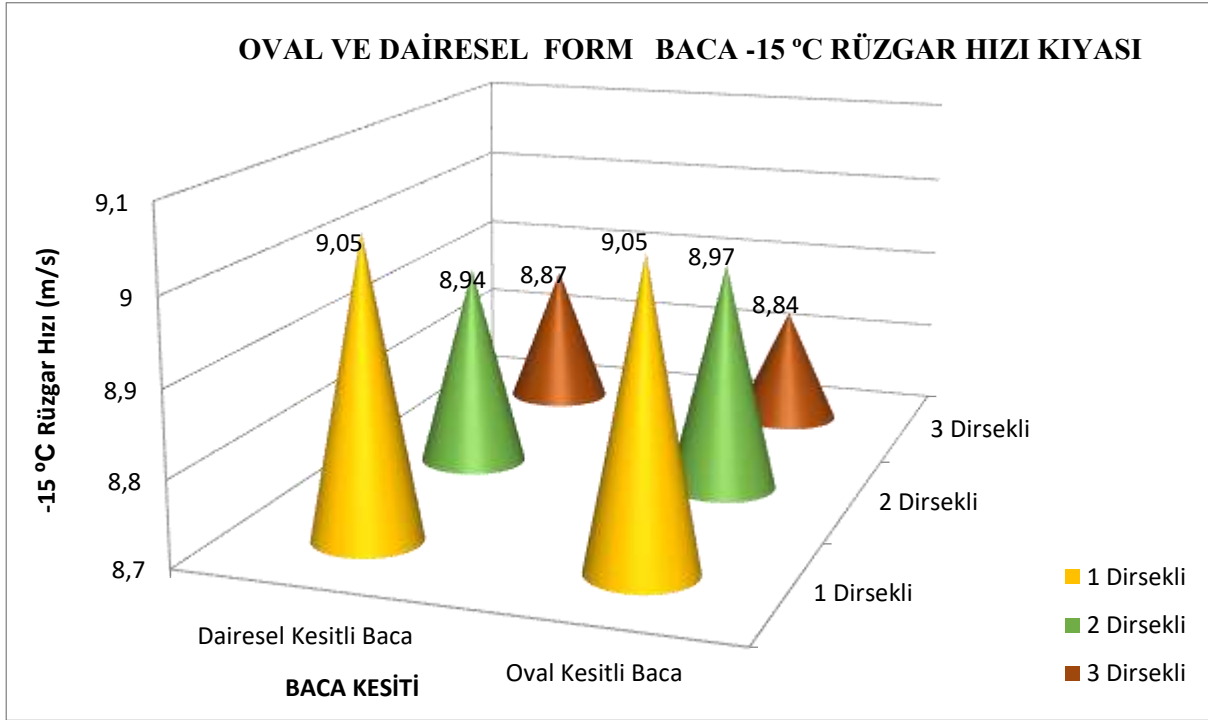
Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz yoğunluğu karşılaştırması Şekil 3’de sunulmuştur. Hem oval kesitli formda baca sistemi hem de dairesel kesitli formda baca sistemi için tüm dirsek tipleri kullanıldığında baca atık gaz yoğunluğu değerleri  $0.891 \text{ kg/m}^3$  olarak belirlenmiştir.



**Şekil 4.** Dairesel ve oval kesitli formda baca akım sesi karşılaştırması

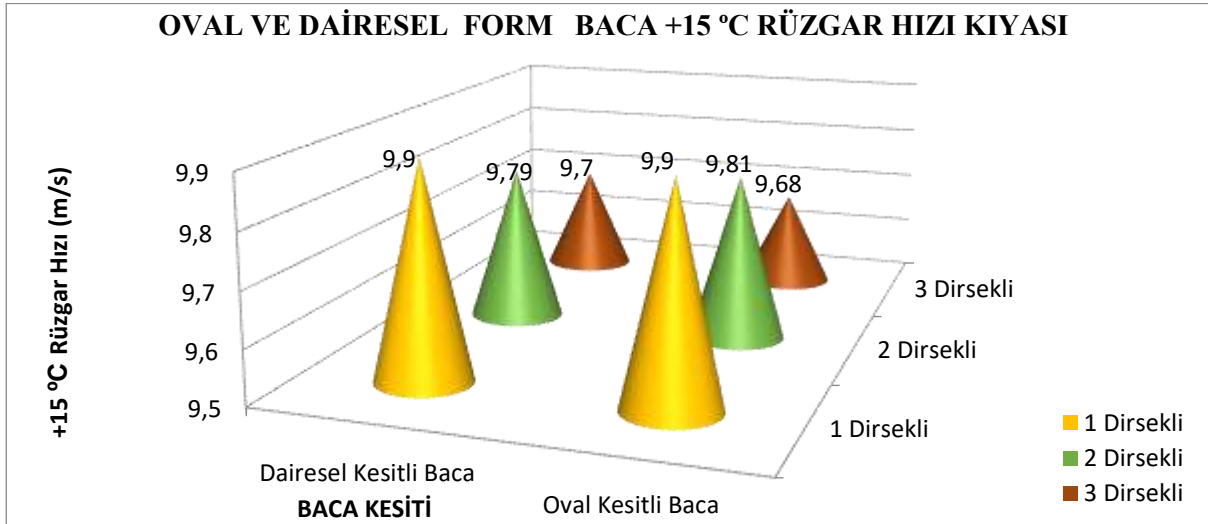
Dairesel ve oval kesitli formda baca akım sesi karşılaştırması Şekil 4’de detaylandırılmıştır. En düşük baca akım sesi, oval formda baca kesitli sistem kullanıldığında 3 dirsekli tasarım için 16.9 dBA ve dairesel formda

baca kesitli sistem için 3 dirsek kullanıldığında 17 dBA olarak tespit edilmiştir. En yüksek baca akım sesi, hem dairesel hem de oval kesitli formda 1 dirsek kullanıldığında 17.3 dBA olarak elde edilmiştir.



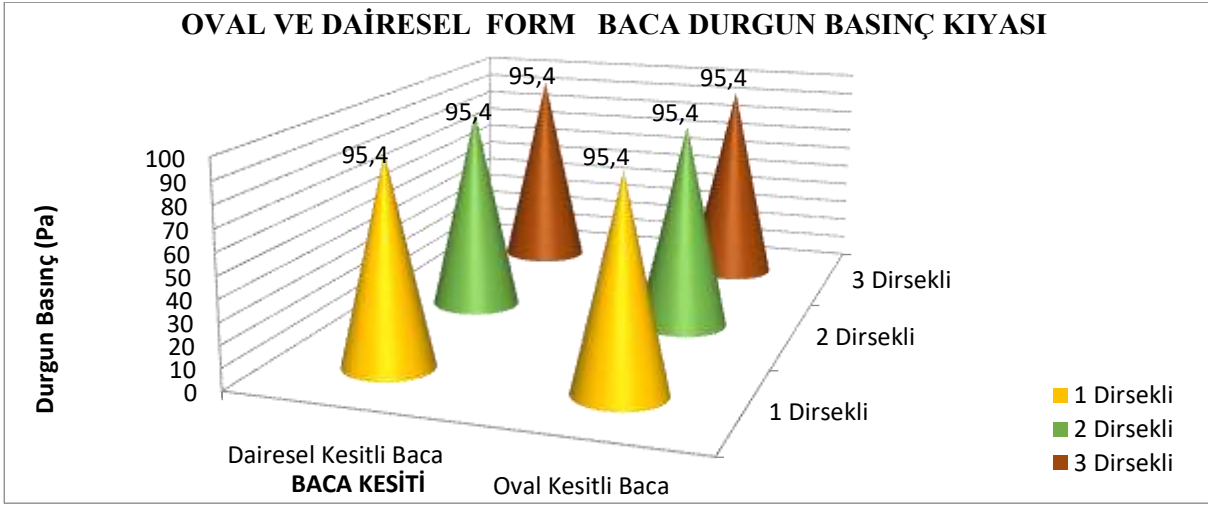
**Şekil 5.** Dairesel ve oval kesitli formda baca -15°C rüzgar hızı karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda baca -15°C rüzgar hızı karşılaştırması Şekil 5’de verilmiştir. Oval formda baca kesitli sistemde -15°C’de en düşük rüzgar hızı değeri 3 dirsek kullanıldığında 8.84 m/s olarak rapor edilmiştir. Dairesel formda baca kesitli sistemde -15°C’de en düşük rüzgar hızı değeri 3 dirsek kullanıldığında 8.87 m/s olarak ile belirlenmiştir. -15°C’de en yüksek rüzgar hızı değeri hem oval hem de dairesel formda baca kesitli sistemlerde 1 dirsekli tasarım ile 9.05 m/s olarak bulunmuştur.



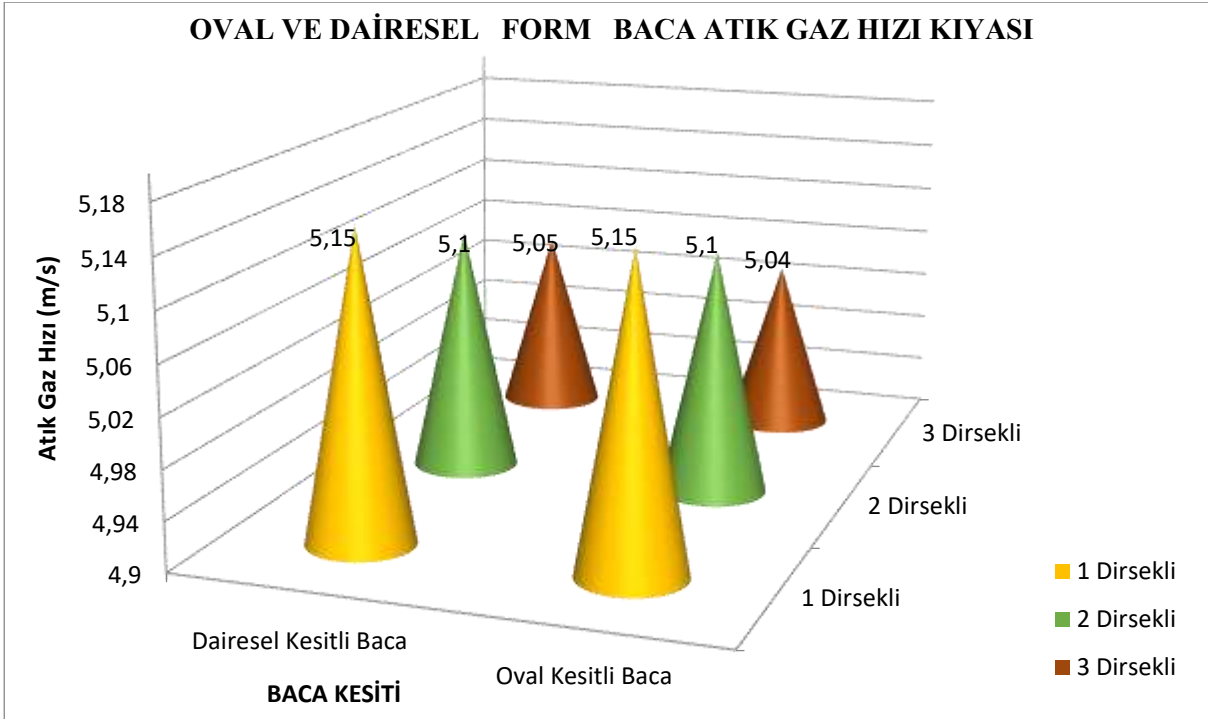
**Şekil 6.** Dairesel ve oval kesitli formda baca +15°C rüzgar hızı karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda baca +15°C rüzgar hızı karşılaştırması Şekil 6’da verilmiştir. Oval ve dairesel baca kesitli sistemlerin her iki formunda da 1 dirsekli tasarım için +15°C’de en yüksek rüzgar hızı değeri 9.9 m/s olarak bulunmuştur. Oval formda baca kesitli sistemde +15°C’de en düşük rüzgar hızı 3 dirsek kullanıldığında 9.68 m/s olarak elde edilmiştir. Dairesel formda baca kesitli sistemde +15°C’de en düşük rüzgar hızı değeri 3 dirsekli tasarım kullanıldığında 9.7 m/s olarak tespit edilmiştir.



**Şekil 7.** Dairesel ve oval kesitli formda baca durgun basınç karşılaştırması

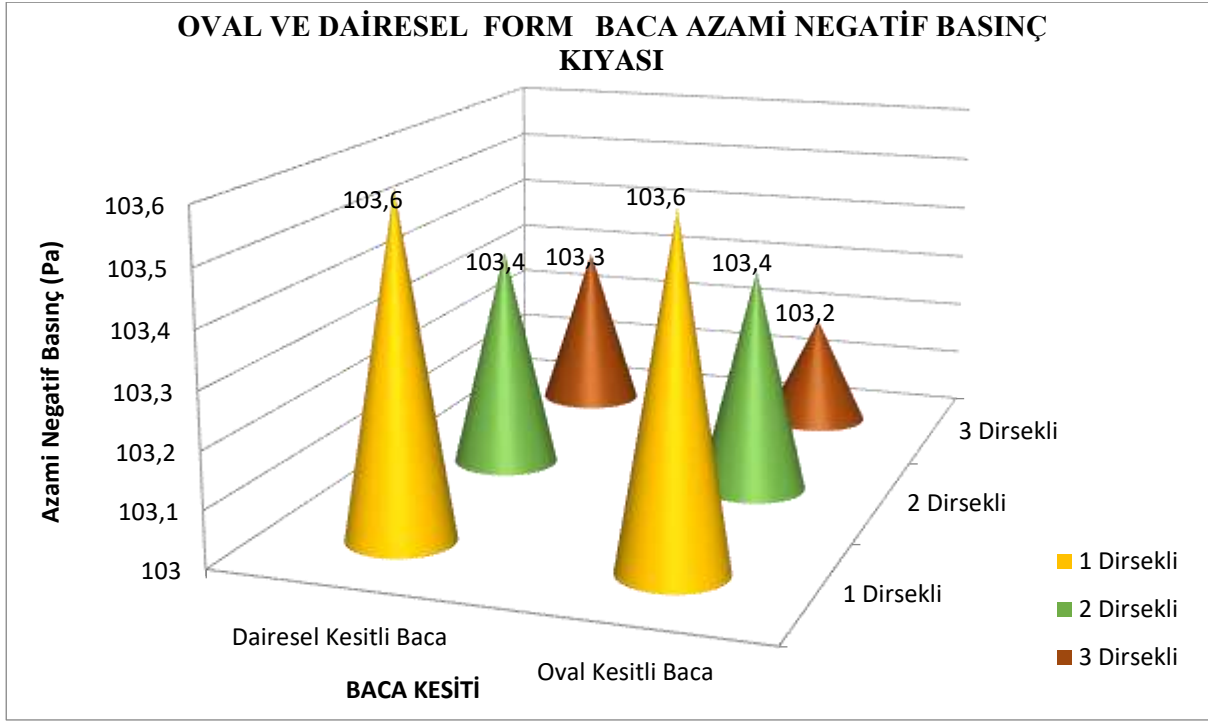
Dairesel ve oval kesitli formda bacalar için durgun basınç karşılaştırması Şekil 7’de sunulmuştur. Dairesel ve oval formda baca kesitli sistemde dirsek sayısı kaç olursa olsun durgun basınç değeri 95.4 Pa olarak analiz edilmiştir.



**Şekil 8.** Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz hızı karşılaştırması

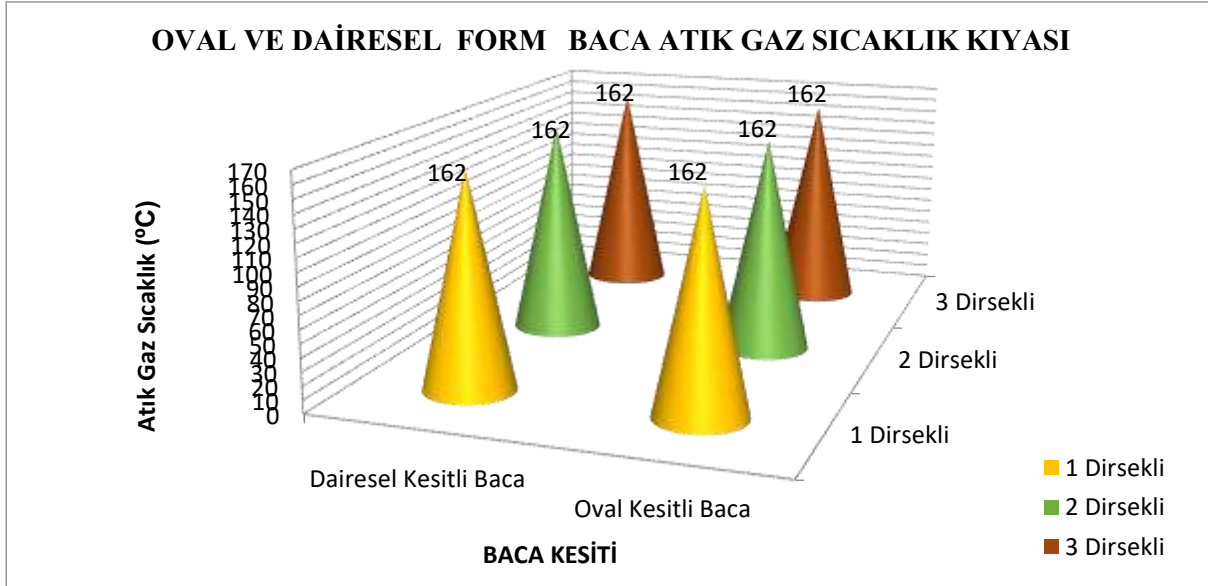
Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz hızı karşılaştırması Şekil 8’da detaylandırılmıştır. Oval formda baca kesitli sistemde ve dairese formda baca kesitli sistemde en düşük baca atık gaz hızı sırasıyla 5.04 m/s ve 5.05 m/s olarak belirlenmiştir. Bu değerler tasarımda 3 dirsek kullanıldığında bulunmuştur. Bir dirsekle tasarlanmış sistem için, her iki baca formunda da en yüksek baca atık gaz hızı 5.15 m/s olarak tespit edilmiştir.





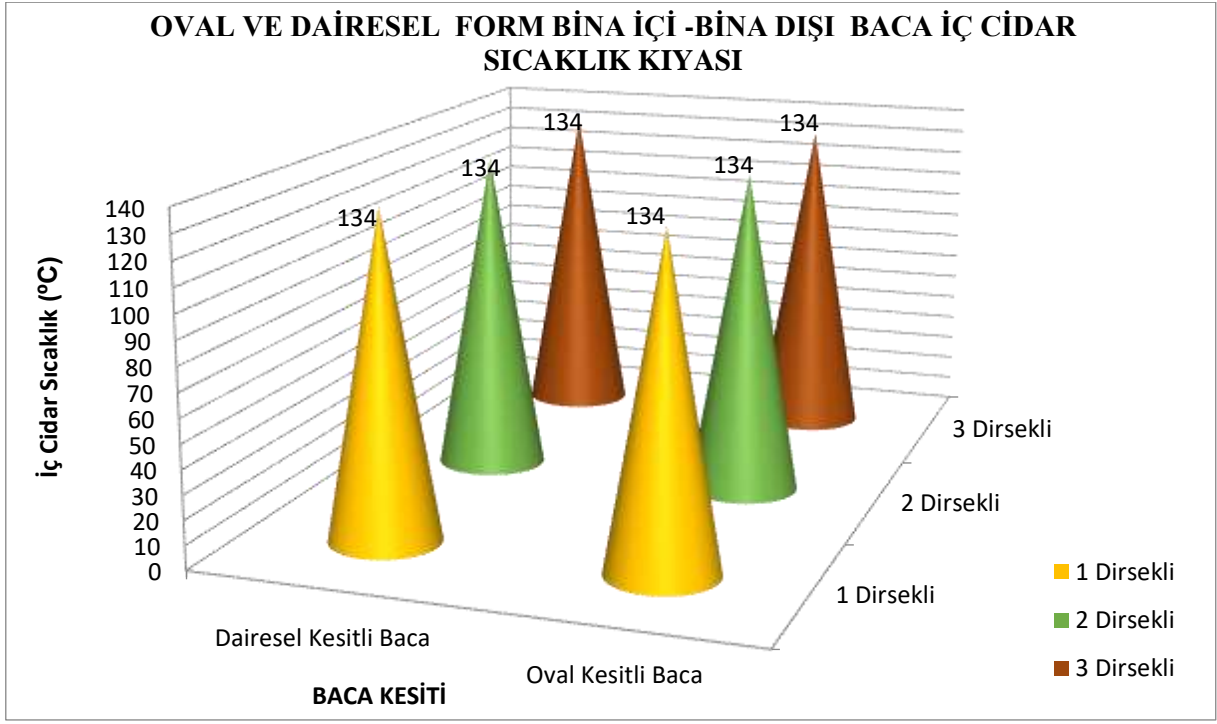
**Şekil 9.** Dairesel ve oval kesitli formda baca azami negatif basınç karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda bacalar için azami negatif basınç karşılaştırması Şekil 9’de sunulmuştur. 3 dirsek kullanıldığında; en düşük baca azami negatif basınç değeri oval formda baca kesitli sistemde 103.2 Pa ve daireseel formda baca kesitli sistemde 103.3 Pa olarak analiz edilmiştir. En yüksek baca azami negatif basınç değeri, hem oval hem de daireseel formda baca kesitli sistemlerde 1 dirsek kullanıldığında 103.6 Pa olarak analiz edilmiştir.



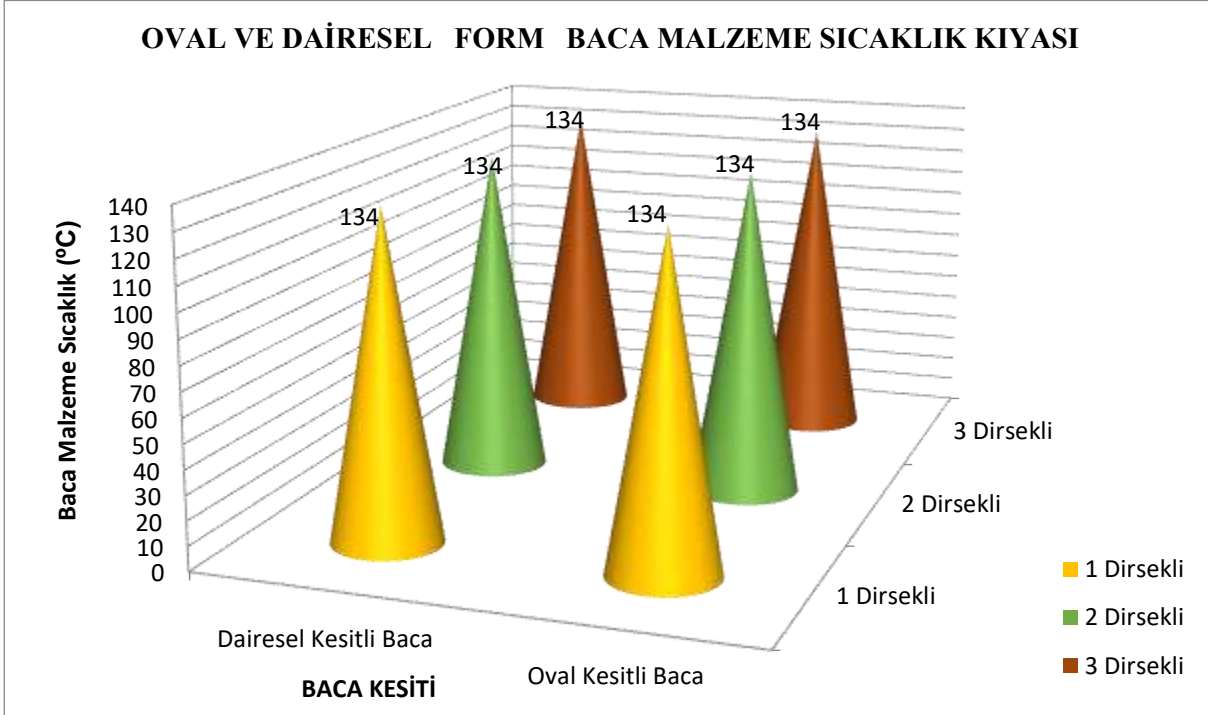
**Şekil 10.** Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz sıcaklık karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda baca atık gaz sıcaklık karşılaştırması Şekil 10’de verilmiştir. Hem oval kesitli hem de daireseel formda baca kesitli sistemlerde tüm dirsek sayıları için 162 °C olarak analiz edilmiştir.



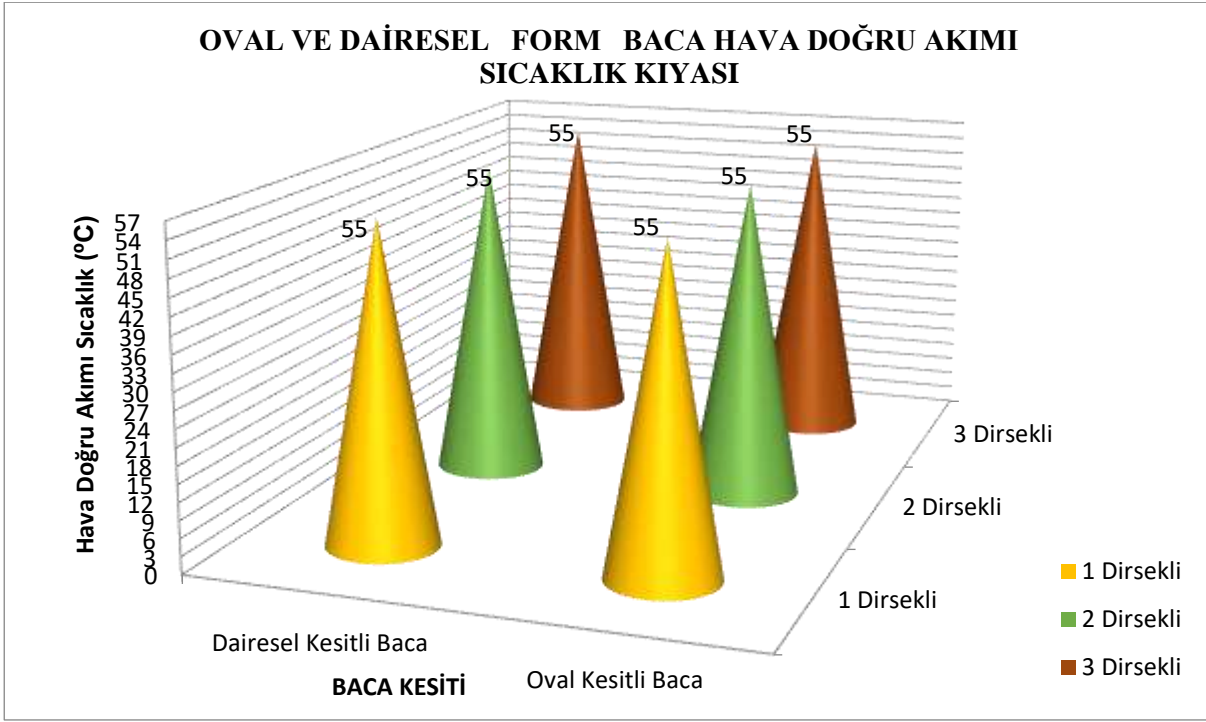
**Şekil 11.** Dairesel ve oval kesitli formda bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklık karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklık karşılaştırması Şekil 11’de gösterilmiştir. Hem oval kesitli hem de dairesel formda baca kesitli sistemlerde tüm dirsek sayıları için 134 °C olarak analiz edilmiştir.



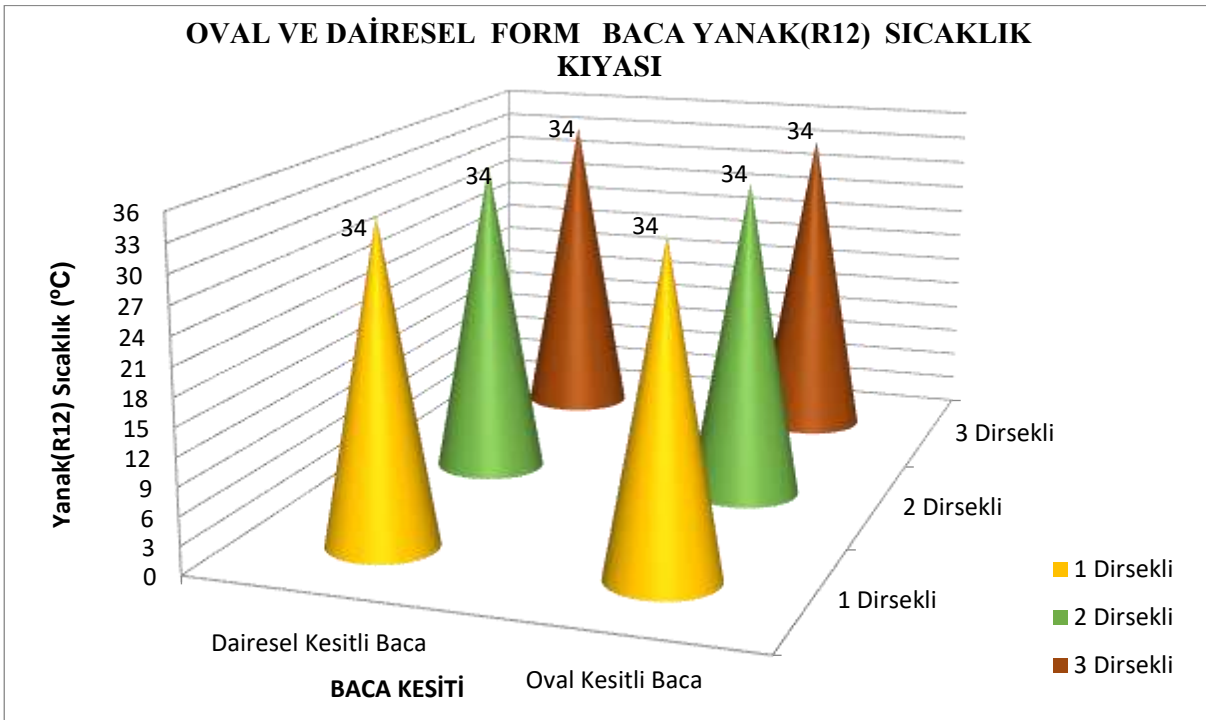
**Şekil 12.** Dairesel ve oval kesitli formda baca malzemesi sıcaklık karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda baca malzemesi sıcaklık karşılaştırması Şekil 12’de sunulmuştur. Hem oval kesitli hem de dairesel formda baca kesitli sistemlerde tüm dirsek sayıları için 134 °C olarak analiz edilmiştir.



**Şekil 13.** Dairesel ve oval kesitli formda baca hava doğru akımı sıcaklık karşılaştırması

Dairesel ve oval kesitli formda baca hava doğru akımı sıcaklık karşılaştırması Şekil 13’de verilmiştir. Hem oval kesitli hem de daireysel formda baca kesitli sistemlerde tüm dirsek sayıları için 55 °C olarak analiz edilmiştir.



**Şekil 14.** Dairesel ve oval kesitli formda baca yanak (R12) sıcaklık karşılaştırması.

Dairesel ve oval kesitli formda baca yanak (R12) sıcaklık karşılaştırması Şekil 14’de gösterilmiştir. Hem oval formda baca kesitli sistemde hem de daireysel formda baca kesitli sistemde tüm dirsek sayıları için en düşük ve en yüksek baca yanak (R12) sıcaklık değerleri 34 °C olarak analiz edilmiştir.

### 3.SONUÇ

Bu çalışmada, Muş ili Bulanık ilçesinde küçük bir şekerleme atölyesi tasarlanmıştır. 175 000 kcal/h kapasitesinde doğal gaz ile çalışan bir ısıtma kazanına sahip binanın baca tasarımı farklı dirsek sayılarıyla (1 dirsekli, 2 dirsekli, 3 dirsekli) oval ve dairesel formlarda tasarlanmıştır. Farklı alternatiflerle tasarımı yapılan baca sistemlerinde bölgenin iklim şartlarına göre KesaAladin simülasyon programı ile analiz yapılmıştır. Analiz sonuçları değerlendirildiğinde en küçük ağız kesiti 298.6 cm<sup>2</sup> ile dairesel formda baca kesitli sistem için, 1 dirsekli tasarım en iyi performansı veren alternatif olarak bulunmuştur. En olumsuz alternatif olarak oval formda baca kesitli sistem için, 3 dirsek kullanıldığında en büyük baca ağız kesiti çapı 305.3 cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur.

Çalışma sonuçlarının Bulanık ilçesinde daha optimal malzeme kullanımıyla hem performanslı hem de çevre kirliliği yönetimine katkıda bulunan baca tasarımı yapma konusunda ilgililere rehberlik etmesi hedeflenmiştir.

#### 4.TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Fırat Üniversitesi MF.24.38 no'lu proje tarafından desteklenmiştir.

#### KAYNAKÇA

- [1] Guo, H. Source apportionment of ambient volatile organic compounds from petroleum and non-petroleum emissions. J. Pet. Environ. Biotechnol. 2012, 3, -112.
- [2] Bhanarkar, A.D.; Majumdar, D.; Nema, P.; George, K.V. Emissions of SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> and particulates from a pipe manufacturing plant and prediction of impact on air quality. Environ. Monit. Assess. 2010, 169, 677–685
- [3] Pang, S.; Wong, A. Challenges on the control of cooking fume emissions from restaurants. In Proceedings of the Better Air Quality in Asian and Pacific Rim Cities (BAQ 2002), Hong Kong, 16–18 December 2002
- [4] MEGEP, (2006). Tesizat Teknolojisi ve İklimlendirme. Bacalar ve Yanma Isısı. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Mesleki Eğitim ve Öğretim Sisteminin Güçlendirilmesi Projesi, Ders Notları.
- [5] Sinaga, A.J., Simanjuntak, S ve Manurun C. (2020). SJoME Vol. I No. 2, Maret 2020. E-ISSN 2685-8916. DOI: <https://doi.org/10.36655/sproket.v1iNo%202.186>
- [6] Tanrıver, K., Çavuşoğlu, İ., Ay, M., Kurt M. (2019). Biyogaz Yakıtlı Gaz Motorlu Kojenerasyon Sistemlerinde Egzoz Boru Tasarım İyileştirilmesi ile Verimlilik Artırımı. İCAR Congress 2020 Uluslararası Akademik Araştırmalar Kongresi, 11-18-19 Şubat 2020 ISBN: 978-605-7736-81-9, Bolu.
- [7] Terhan, M., Çomaklı, K. (2015). “Baca Gazı Atık Isısı ile Kazan Yakma Havasının Ön Isıtılmasının Fizibilitesi,” Mühendis ve Makina, cilt 56, sayı 668, s. 56-63.
- [8] Zdzislaw, P. (2019). Failure of a steel boiler chimney caused by corrosion of the structural shell plate. ICSF 2019 MATEC Web of Conferences 284,09007. <https://doi.org/10.1051/mateconf /201928>.
- [9] Figen Balo, Ahmet Karahan, Lutfu S. Sua, A simulation supported chimney design application for greener buildings, Proceedings of Engineering toThrive 2022: Water, Air, Shelter, and Food Symposium, June 23-24, 2022, University of Windsor, Ontario, CANADA
- [10] Ahmet Karahan, Figen Balo, Simulation-supported optimal chimney design to reduce the amount of waste gas of coal-fired boilers in Karabük province (Karabük ilinde kömürlü kazanların atık gaz miktarını azaltmak için simülasyon destekli optimal baca tasarımı), 1st International Urban and Regional Development Symposium (ISURDEV '23) (1. Uluslararası Kentsel ve Bölgesel Kalkınma Sempozyum) November 2-4, 2023, DİYARBAKIR



## Bulanık İlçesinde Isıtma Kazanlarındaki Enerji Tüketimini Azaltmak İçin Simülasyon Destekli Baca Tasarımı \*

### Simulation-Assisted Chimney Design to Reduce Energy Consumption in Heating Boilers in Bulanık District

Ahmet KARAHAN (1), \*\*, Figen BALO (2),

#### ÖZET

Binalarda enerji verimliliği, çevresel zorluklar ve sürdürülebilir kalkınma ihtiyacı karşısında kritik bir endişe haline gelmiştir. Binaların her bileşeninde malzeme seçimi, enerji açısından verimli tasarımlara ulaşmada hayati bir rol oynamaktadır. Benzer şekilde baca tasarımının enerji verimliliği üzerindeki etkisi, sadece ısıtma sistemleriyle sınırlı değildir. İyi bir tasarım, soğutma sistemlerinin de etkinliğini artırır, çünkü hava sirkülasyonunu iyileştirir. Bu nedenle, bina tasarımında baca sisteminin entegre bir şekilde düşünülmesi, enerji verimliliğini artırmak için kritik bir adımdır. Bu çalışmada, Muş ili Bulanık ilçesi iklim şartlarında 125 000 kcal/h kapasitede bir doğal gazlı ısıtma cihazına sahip üç katlı bir binanın baca sistemi için dairesel formda paslanmaz çelikten yapılmış bina içinden geçen bir baca sisteminde 4 farklı kalınlıkta yalıtım malzemesi (30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm) kullanılmıştır. Tüm malzemeler dikkate alınarak farklı kombinasyonlardan oluşan alternatif senaryolar KesaAladin simülasyon programı yardımıyla analiz edilmiştir. Çalışma sonuçlarının Muş ili Bulanık ilçesinde binalarda enerji verimliliği konusunda yalıtım kalınlığı etkisinin dikkate alınması hususunda örnek bir çalışma olarak ilgililere sunulması hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** KesaAladin simülasyonu, Taşyünü, Enerji verimli baca, Çevre kirliliği, Muş

#### ABSTRACT

Energy efficiency in buildings has become a critical concern in the face of environmental challenges and the need for sustainable development. Material selection in every component of buildings plays a vital role in achieving energy efficient designs. Similarly, the impact of chimney design on energy efficiency is not limited to heating systems. A good design also increases the efficiency of cooling systems because it improves air circulation. Therefore, an integrated consideration of the chimney system in building design is a critical step to improve energy efficiency.

In this research, 4 different thicknesses of insulation materials (30 mm, 40 mm, 50 mm, 60 mm) were used in a circular stainless steel flue system for the chimney system of a three-storey building with a natural gas heating device with a capacity of 125 000 kcal/h in the climatic conditions of Bulanık district of Muş province. Alternative scenarios consisting of different combinations considering all materials were analysed with the help of KesaAladin simulation programme. It is aimed to present the results of the study as an exemplary study on the consideration of the effect of insulation thickness on energy efficiency in buildings in Bulanık district of Muş province..

**Anahtar Kelimeler:** KesaAladin simulation, Rockwool, Energy efficient chimney, Environmental pollution, Muş

\*Bu çalışma, 16 Eylül 2024 tarihinde Muş'un Bulanık ilçesinde gerçekleştirilen Bulanık Sempozyumunda özet bildiri olarak sunulmuştur.

\*\*Sorumlu yazar

<sup>1</sup> **Yüksek Lisans Öğr., Malatya Turgut Özal Üniversitesi,** ahmet.karahan@ozal.edu.tr  
ORCID: 0000-0002-3954-8685

<sup>2</sup> **Prof. Dr., Fırat Üniversitesi,** figenbalo@gmail.com  
ORCID: 0000-0001-5886-730X

#### Article History/Makale Tarihi:

Received/Teslim : 05.08.2024

Accepted/Kabul : 30.11.2024

Published/Yayımlama : 30.11.2024

#### Cited/Atf:

Karahan, A. & Balo, F., Ü. (2024). Bulanık İlçesinde Isıtma Kazanlarındaki Enerji Tüketimini Azaltmak İçin Simülasyon Destekli Baca Tasarımı. *Bulanık MYO Sosyal Bilimler Dergisi (BULSODER), Bulanık Sempozyumu Özel Sayısı 1*, 52-63.

#### Copyright/Telif Hakkı

Bu makale, Creative Commons Atf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı (CC BY NC)'nin hükümleri ve koşulları altında dağıtılan açık erişimli bir makaledir.

## GİRİŞ

Binalarda kullanılan yakıtın kimyasal enerjisini yanma işlemiyle ısı enerjisi formuna dönüştürerek elde edilen ısı enerjisinin taşıyıcı akışkan üzerine aktarılma işlemi kazan sistemleri tarafından sağlanmaktadır. Kazan sistemlerinin enerji verimliliği, enerji kaynağının yanmasıyla elde edilen ısı enerjisini taşıyıcı akışkana hangi oranda aktarabildiği ile yakından alakalıdır. Kazan sistemlerindeki verimlilik çoğunlukla ısı kayıplarından dolayı azalmaktadır [1-3]. Yukarıda açıklandığı üzere kazan verimliliği baca verimliliği ile yakından alakalıdır. Bir ısıtma kazanında eksik yanma sonucu oluşan ısı kayıplar sıvı veya katı enerji kaynağının içinde yer alan yanmaya uygun maddelerin yanmadan kül olarak cürufun içerisinde kalmasına veya bacadan atılan emisyon gazının bünyesinde yanmamış halde karbon bileşenlerini oluşturmasına sebep olacaktır. Bu nedenle kullanılan enerji kaynağına ve standartlara uygun doğru tasarlanmış bir baca sistemini yapıya dahil etmek önemli bir konudur. Doğal gazın enerji kaynağı olarak kullanıldığı paslanmaz çelik baca sistemleri düşünüldüğünde tasarımda dikkat edilmesi gereken bazı hususlar aşağıdaki gibidir [4-5].

Paslanmaz çelik baca çeşitleri halatlarla destekli ve kendiliğinden desteklenmiş **bacalar** olarak 2 farklı gruba ayrılabilir. Sismik kuvvetler veya rüzgar gibi yanal kuvvetlerin etkisiyle, bacanın konsoluna ait hareket temel bölüme iletiliyorsa, bu tip baca sistemleri kendi kendisini destekleyebilen baca sistemleri olarak adlandırılır. Temel ile birlikte kendi kendisini destekleyebilen bacalar, herhangi bir ek çalışma olmaksızın bütün çalışma koşullarında sabit olarak kalabilir. Kendiliğinden desteklenmiş olan baca sistemlerinde baca 10 m çapta ve 100 m ile 50 m arasında bir yüksekliği sağlayacak şekilde yapılmaktadır [6].

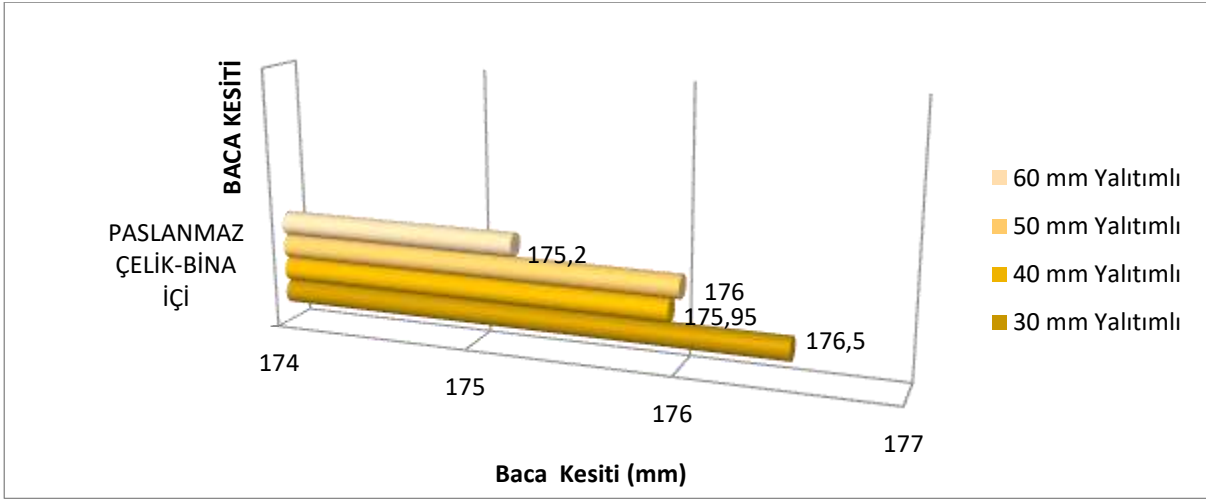
Paslanmaz çelik bacalar eğer yüksek olarak tasarlanmışsa, yanal kuvvetlerin iletilmesi için hafif ağırlıkta çelik telden yapılmış halatlarla bağlanmalıdır. Halatlarla bağlanan **paslanmaz çelik malzemedan yapılmış baca sistemleri sektörde** çelik bacalar olarak bilinmektedir. **Paslanmaz çelik** malzemedan yapılmış baca halatlarla desteklendiği zaman, sismik kuvvet veya rüzgar gibi sisteme uygulanacak bütün yüklemeler baca cidarı tarafından tamamıyla taşınmaz.

Bacadan atılan sera gazlarına ait hızın düşük olmasına neden olan büyük baca sistemlerinde soğuk vurgunu veya don olayı meydana gelebilmektedir. Baca sistemlerinin ağız kısmından aşağı doğru incek soğuk hava bacaların duman akışını bozar. Bu fonksiyonların bozulmasını önlemek için ya baca sistemine bir fan eklenmelidir veya bacanın ölçüleri küçültülerek sistemin işlemesine daha uygun hale getirilmelidir.

Baca içerisinden atmosfere salınacak emisyon gazlarının sıcaklığı eğer yoğuşma sıcaklığı altında bir değere düşerse, emisyon gazlarının içerisinde mevcut suyun bir kısmı yoğuşur ve kondenzasyona sebep olur. Bu yoğuşma olayı genellikle yalıtımı kötü olan baca sistemlerinde veya yanlış tasarlanmış ısıtma mekanizmalarında daha fazla ortaya çıkmaktadır. Yoğuşma sorununun ortaya çıktığı bacalar genellikle eski tip bacalardır. Yoğuşma problemini önleme bakımından yapılabilecek tasarımlar düşünüldüğünde; daha mukavemetli bacalar, yalıtılmış bacalar, bacada olması gereken açıklığın düşürüldüğü daha küçük çaplı bacalar, sekonder klapeyle tali havalandırılması sağlanmış bacalar, havalandırılarak kurutulabilen bacalar [sekonder (motorlu) klape] gerekli önlemleri sağlamada etkili çözümler olarak değerlendirilebilir [7, 8]. Bu çalışmada, doğal gazın enerji kaynağı olarak kullanıldığı üç katlı bir binanın 125 000 kcal/h lik bir ısıtma sistemi için Muş ili Bulanık ilçesi iklim şartlarında taş yünü malzemesi ile yalıtılmış bina içinde paslanmaz çelik bir baca tasarımı yapılacaktır. Tasarım için 4 farklı kalınlıkta yalıtım malzemesi kullanılması durumunda en düşük karbon salınımı ve en düşük enerji tüketimi içeren baca tasarımının belirlenmesi hedeflenmiştir. Baca tasarımında bölgesel iklim şartlarında yalıtım kalınlığının etkisini belirlemeyi hedefleyen bu çalışmada gerekli analizler KesaAladin simülasyon programı yapılmıştır.

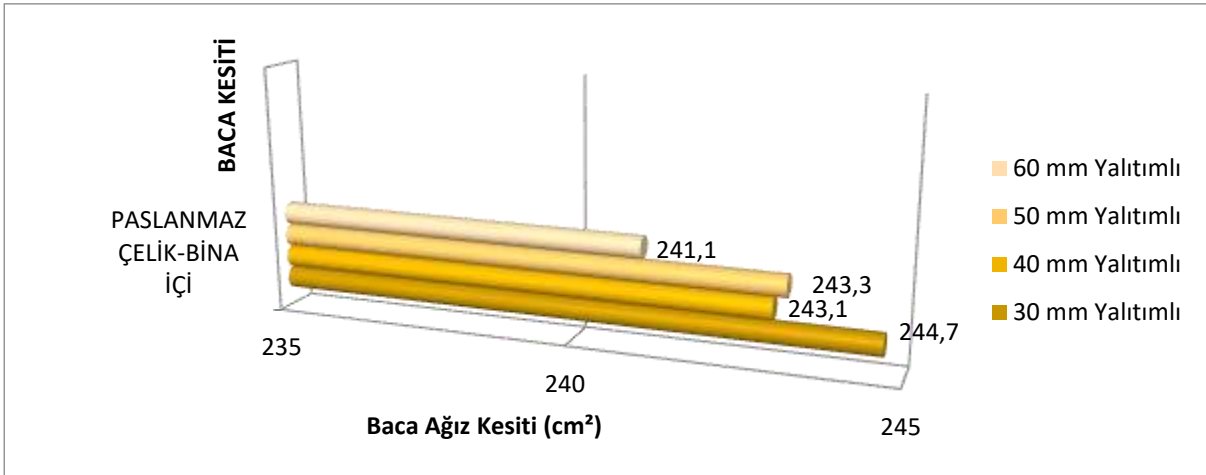
## 2.KESAALADİN SİMÜLASYON PROGRAMI DESTEKLİ ANALİZLER

Çalışmada kullanılan KesaAladin simülasyon programı Almanya'da geliştirilmiştir. Türkiye'nin de kabul etmiş olduğu Avrupa standartlarına uygun olarak teknik parametrelerin hesaplamasını yaparak karşılaştırmalı değerlendirmelerin yapılmasına ve optimal çözümlerin kısa sürede gerçekleştirilmesine imkan sağlayan bir paket programdır [9-11]. Tüm tasarım parametreleri ve araştırılan bölge iklim şartları KesaAladin simülasyon programına girdi olarak işlenerek ve baca modellemesi yapılarak aşağıdaki grafikler elde edilmiştir [12].



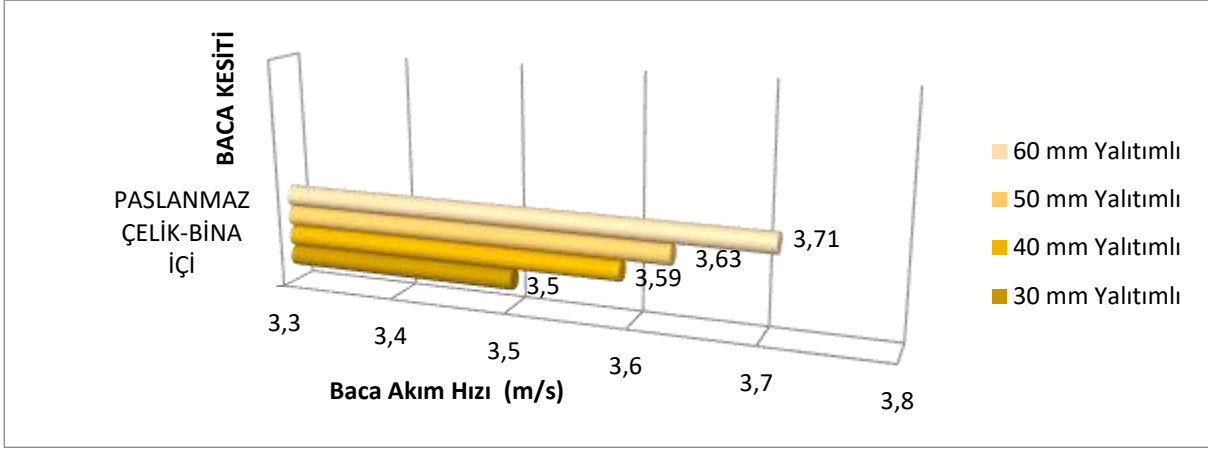
**Şekil 1.** Dairesel kesitli formda baca kesiti karşılaştırması

Bu çalışmada Kesa Aladin paket programı kullanılarak dairesel kesitli formda baca kesiti karşılaştırması Şekil 1’de verilmiştir. En küçük baca kesiti çapı kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 175.2 cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur. En büyük baca kesiti çapı kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 176.5 cm<sup>2</sup> olarak bulunmuştur.



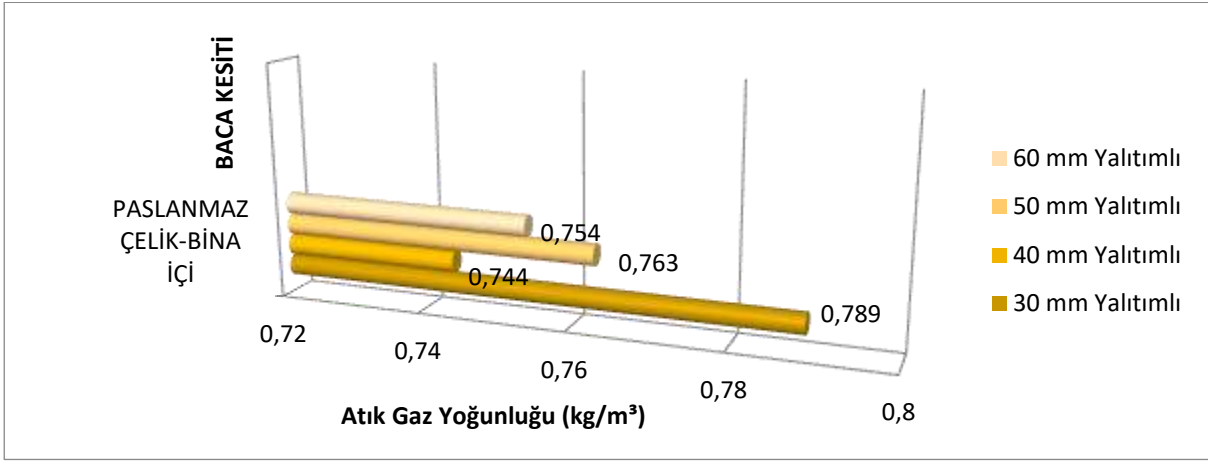
**Şekil 2.** Dairesel kesitli formda baca ağız kesit karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca ağız kesit karşılaştırması Şekil 2’de gösterilmiştir. En büyük baca ağız kesiti çapı kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 244.7 cm<sup>2</sup> olarak elde edilmiştir. En küçük baca ağız kesiti çapı kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 241.1 cm<sup>2</sup> olarak elde edilmiştir.



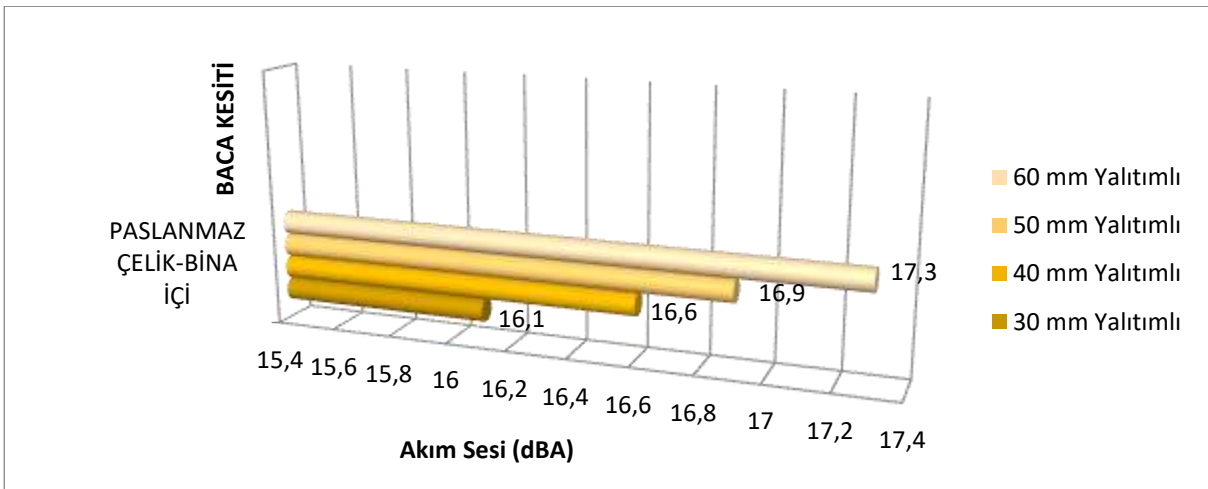
Şekil 3. Dairesel kesitli formda baca akım hızı karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca akım hızının karşılaştırması Şekil 3’de sunulmuştur. En yüksek baca akım hızı kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 3.71 m/s ve en düşük baca akım hızı kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 3.5 m/s olarak belirlenmiştir.



Şekil 4. Dairesel kesitli formda baca atık gaz yoğunluğu karşılaştırması

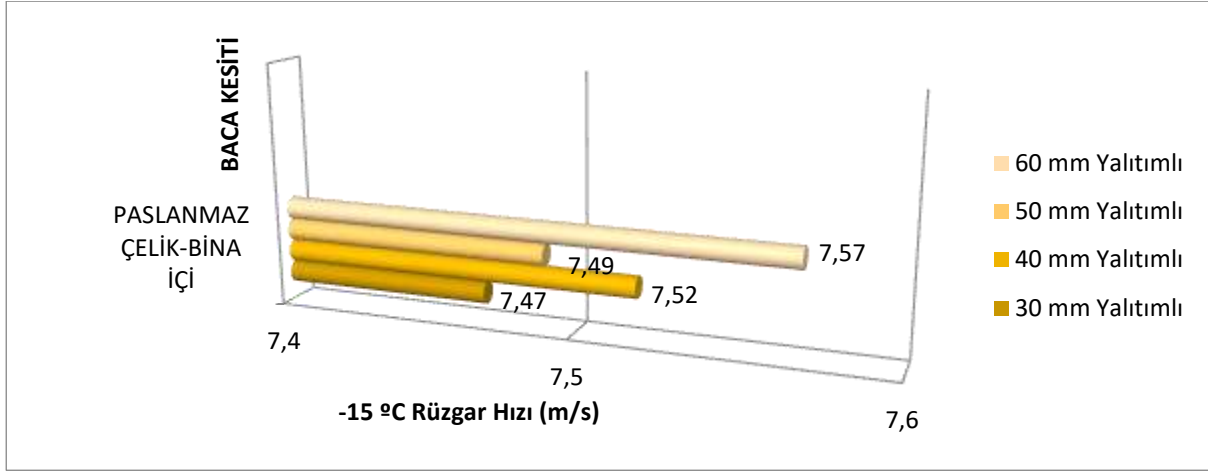
Dairesel kesitli formda baca atık gaz yoğunluğu karşılaştırması Şekil 4’de detaylandırılmıştır. En düşük atık gaz yoğunluğu kalınlıkları sırasıyla 40 mm olan yalıtım malzemesiyle 0.744 kg/m<sup>3</sup>, 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 0.754 kg/m<sup>3</sup>, 50 mm olan yalıtım malzemesiyle 0.763 kg/m<sup>3</sup>, 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 0.789 kg/m<sup>3</sup>, olarak tespit edilmiştir.



Şekil 5. Dairesel kesitli formda baca akım sesi karşılaştırması

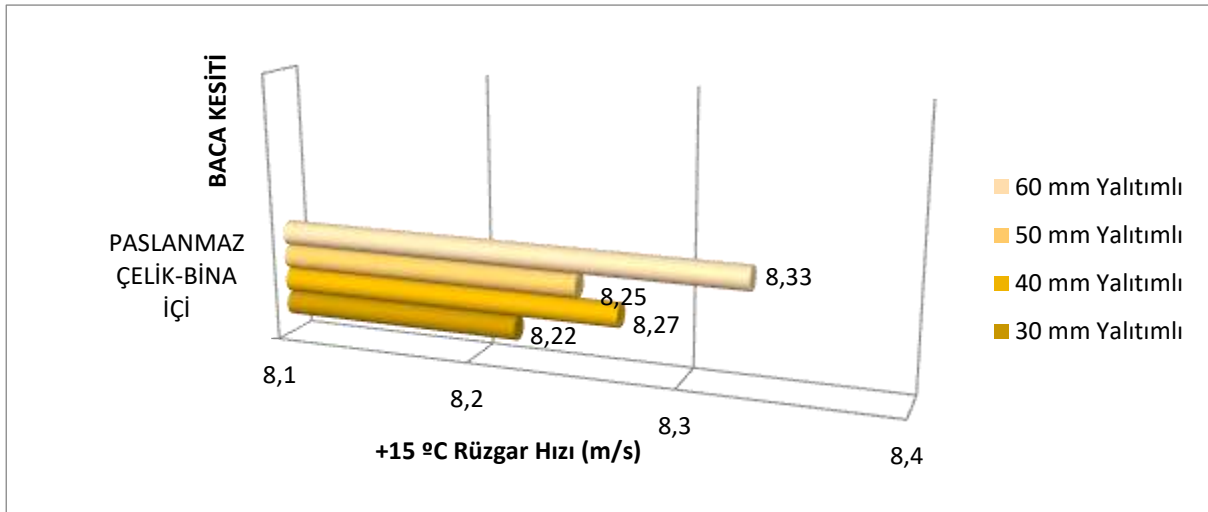


Dairesel kesitli formda baca akım sesi karşılaştırması Şekil 5'te görselleştirilmiştir. En fazla baca akım sesleri sırasıyla, kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 17.3 dBA, 50 mm olan yalıtım malzemesiyle 16.9 dBA, 40 mm olan yalıtım malzemesiyle 16.6 dBA, 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 16.1 dBA olarak analiz edilmiştir.



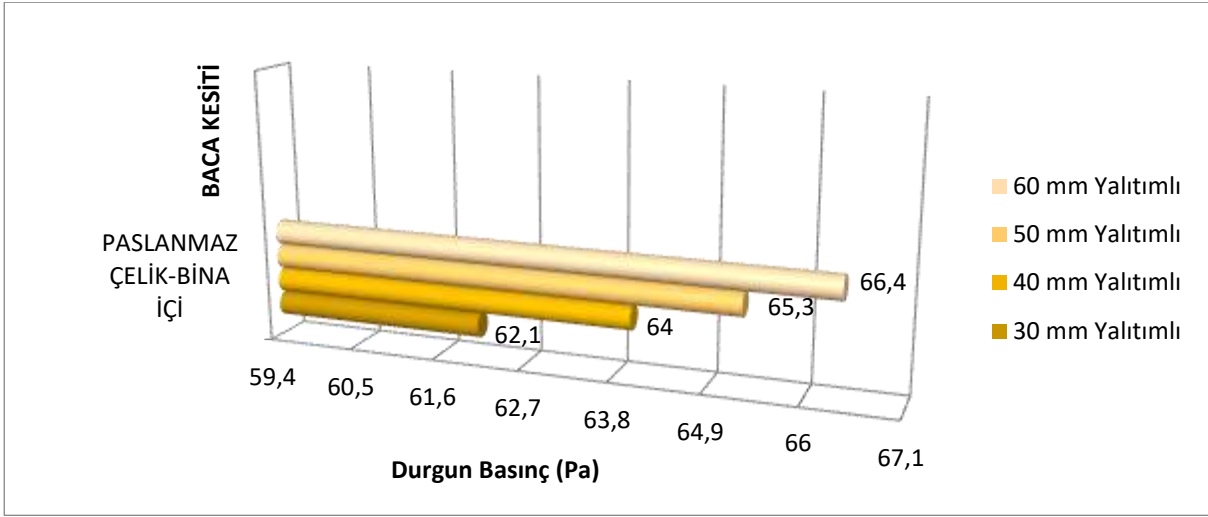
Şekil 6. Dairesel kesitli formda baca -15°C rüzgar hızı karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca -15°C rüzgar hızı karşılaştırması Şekil 6'da verilmiştir. -15°C'de en düşük rüzgar hızları sırasıyla kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 7.47 m/s, 50 mm olan yalıtım malzemesiyle 7.49 m/s, 40 mm olan yalıtım malzemesiyle 7.52 m/s, 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 7.57 m/s olarak bulunmuştur.



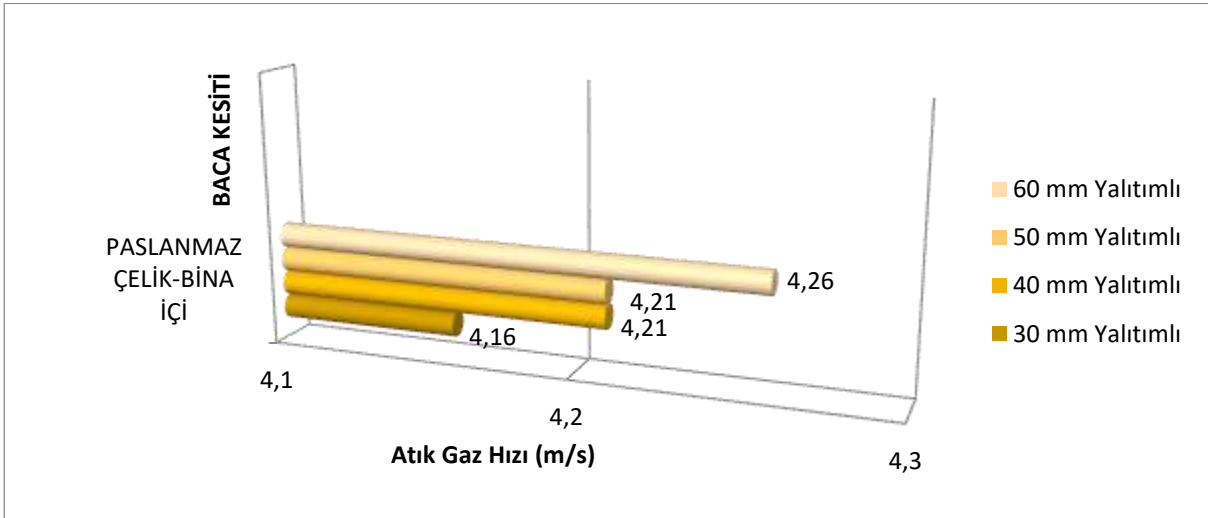
Şekil 7. Dairesel kesitli formda baca +15°C rüzgar hızı karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca +15°C rüzgar hızı karşılaştırması Şekil 7'de gösterilmiştir. +15°C'de en yüksek rüzgar hızları sırasıyla kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 8.33 m/s, kalınlığı 40 mm olan yalıtım malzemesiyle 8.27 m/s, kalınlığı 50 mm olan yalıtım malzemesiyle 8.25 m/s, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 8.22 m/s olarak belirlenmiştir.



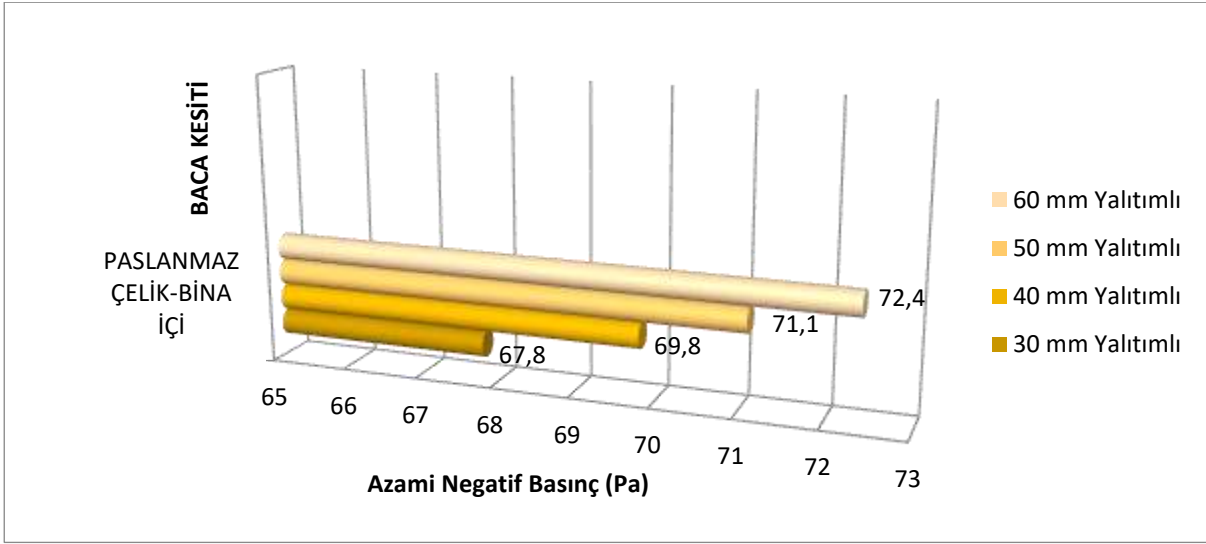
**Şekil 8.** Dairesel kesitli formda baca durgun basınç karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca durgun basınç karşılaştırması Şekil 8’de sunulmuştur. En düşük baca durgun basıncı kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 62.1 Pa, en yüksek baca durgun basıncı kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 66.4 Pa olarak analiz edilmiştir.



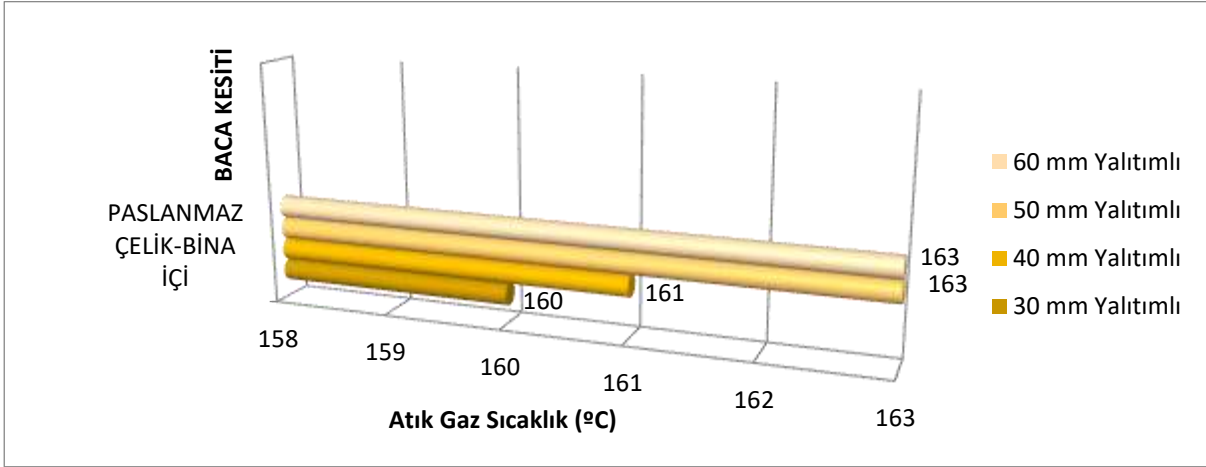
**Şekil 9.** Dairesel kesitli formda baca atık gaz hızı karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca atık gaz hızı karşılaştırması Şekil 9’da detaylandırılmıştır. En yüksek baca atık gaz hızı kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 4.26 m/s, en düşük baca atık gaz hızı kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 4.16 m/s olarak analiz edilmiştir.



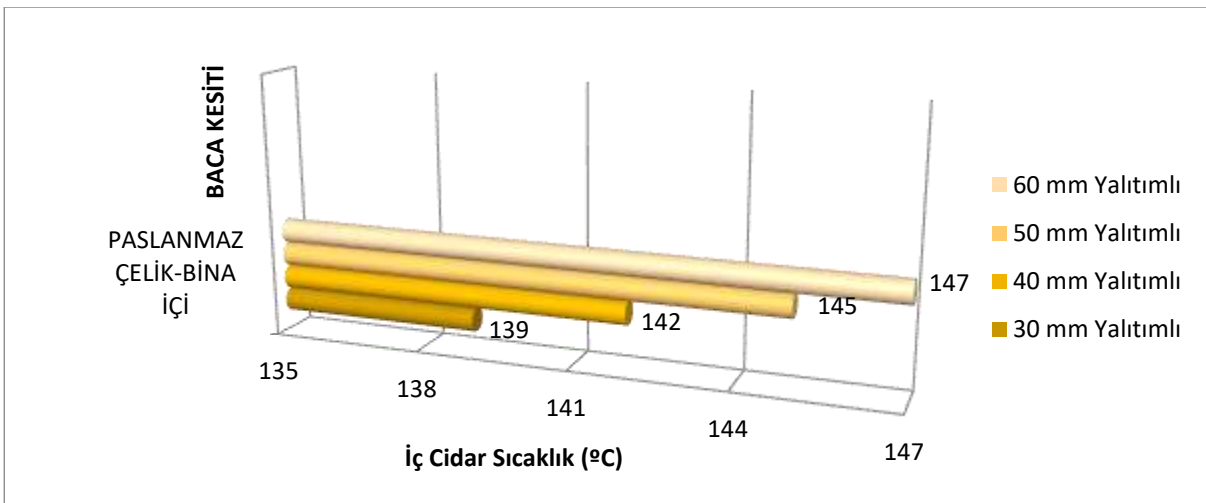
**Şekil 10.** Dairesel kesitli formda baca azami negatif basınç karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca azami negatif basınç karşılaştırması Şekil 10’da görselleştirilmiştir. En alçak baca azami negatif basıncı, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 67.8 Pa olarak tespit edilmiştir.



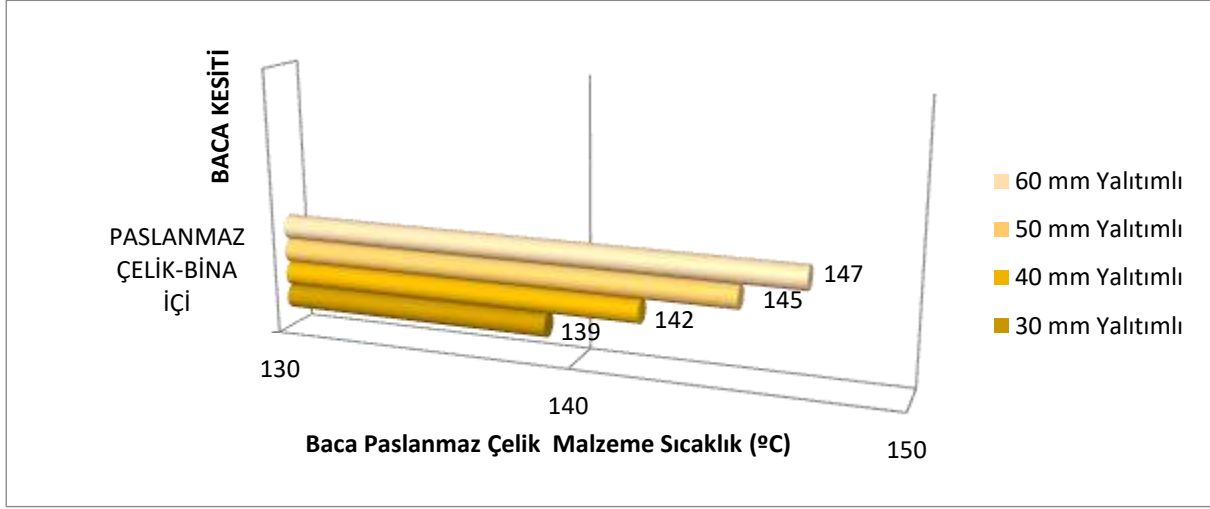
**Şekil 11.** Dairesel kesitli formda baca atık gaz sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca atık gaz sıcaklık karşılaştırması Şekil 11’de verilmiştir. En yüksek baca atık gaz sıcaklığı, kalınlığı 60 mm ve 50 mm’lik yalıtım malzemesi kullanımıyla 163 °C olarak analiz edilmiştir.



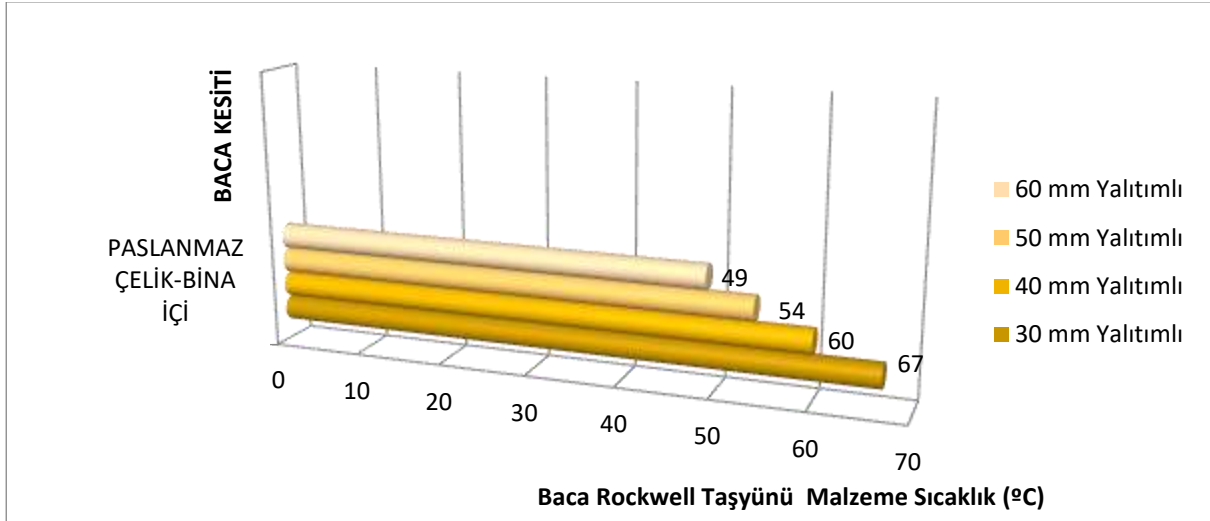
**Şekil 12.** Dairesel kesitli formda bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklık karşılaştırması Şekil 12’de gösterilmiştir. En küçük bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklığı, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 139 °C olarak bulunmuştur.



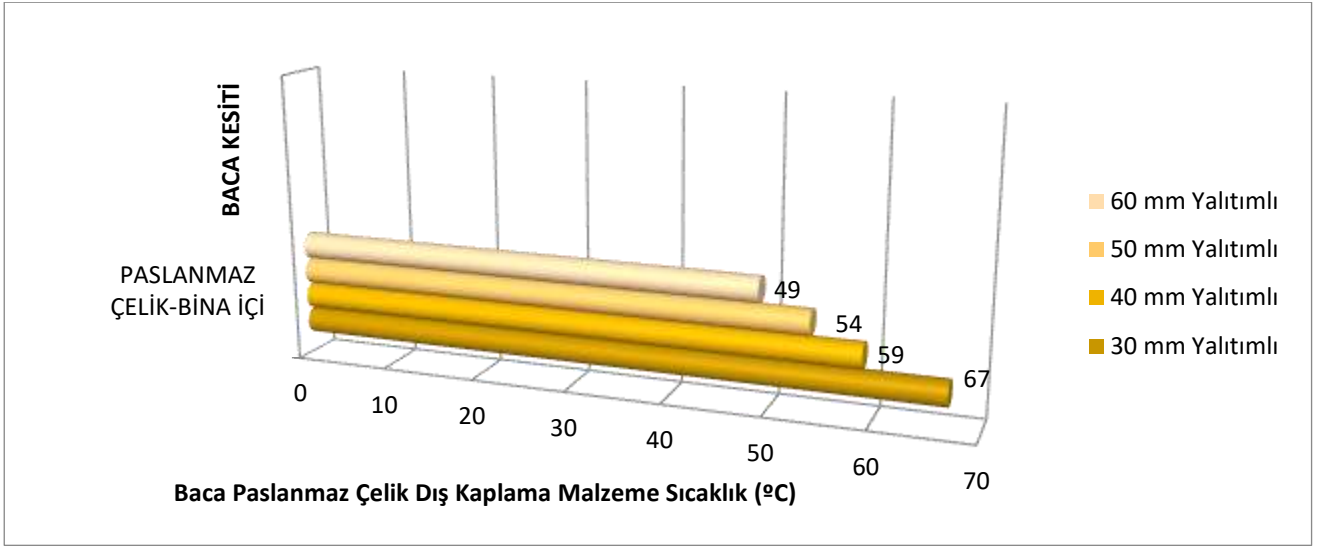
Şekil 13. Dairesel kesitli formda baca malzemesi sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca malzemesi sıcaklık karşılaştırması Şekil 13’de sunulmuştur. En yüksek baca malzemesi sıcaklığı, kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 147 °C olarak belirlenmiştir.



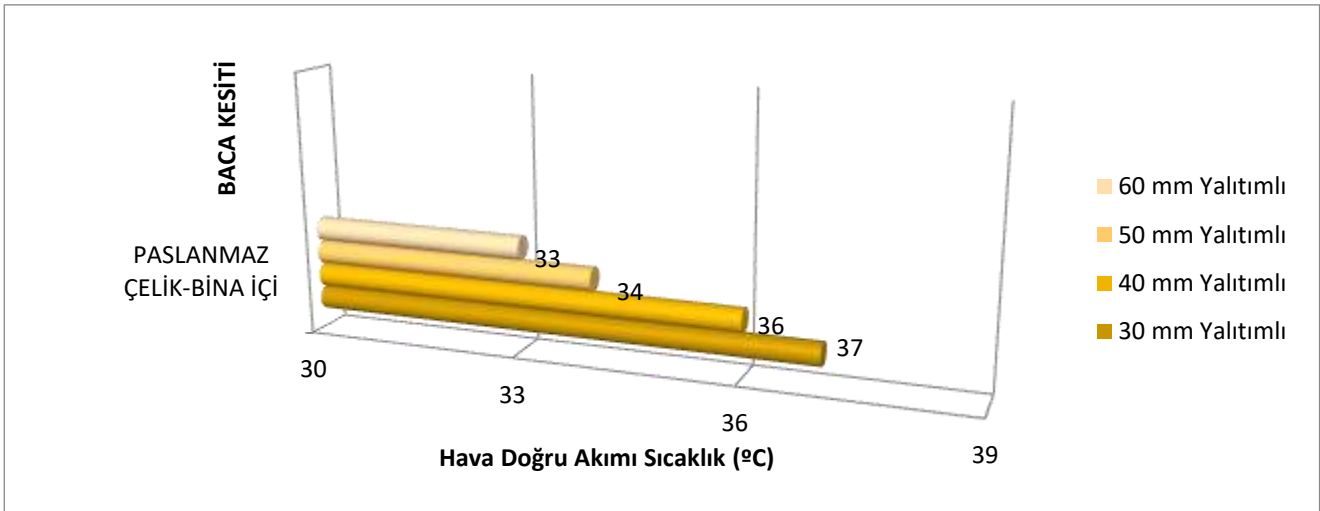
Şekil 14. Dairesel kesitli formda baca yalıtım malzemesi sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca yalıtım malzemesi sıcaklık karşılaştırması Şekil 14’de detaylandırılmıştır. En yüksek baca yalıtım malzemesi sıcaklığı, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 67 °C ve en düşük baca yalıtım malzemesi sıcaklığı, kalınlığı 60 mm olan yalıtım malzemesiyle 49 °C olarak analiz edilmiştir.



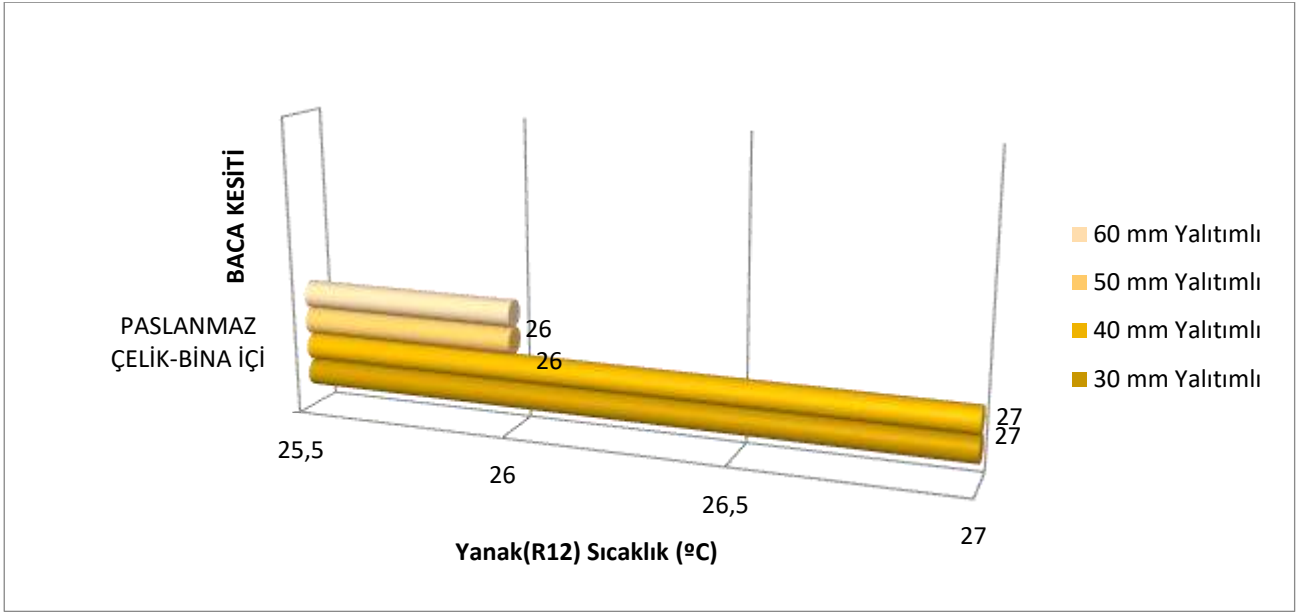
**Şekil 15.** Dairesel kesitli formda baca paslanmaz çelik dış kaplama malzemesi sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca paslanmaz çelik dış kaplama malzemesi sıcaklık karşılaştırması Şekil 15’de görselleştirilmiştir. En düşük baca paslanmaz çelik dış kaplama malzemesi sıcaklığı, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 49 °C ve en yüksek baca paslanmaz çelik dış kaplama malzemesi sıcaklığı, kalınlığı 30 mm olan yalıtım malzemesiyle 67 °C olarak tespit edilmiştir.



**Şekil 16.** Dairesel kesitli formda baca hava doğru akımı sıcaklık karşılaştırması

Dairesel kesitli formda baca hava doğru akımı sıcaklık karşılaştırması Şekil 16’da verilmiştir. En yüksek baca hava doğru akım sıcaklığı, kalınlığı 30 mm’lik yalıtım malzemesi kullanımıyla 37 °C olarak bulunmuştur.



**Şekil 17.** Dairesel kesitli formda baca yanak (R12) sıcaklık karşılaştırması.

Dairesel kesitli formda baca yanak (R12) sıcaklık karşılaştırması Şekil 17’de gösterilmiştir. En düşük baca yanak (R12) sıcaklığı, kalınlığı 30 mm ve 40 mm’lik yalıtım malzemesi kullanımıyla 26 °C, en yüksek baca yanak (R12) sıcaklığı, kalınlığı 50 mm ve 60 mm’lik yalıtım malzemesi kullanımıyla 27 °C olarak analiz edilmiştir.

### 3.SONUÇLAR

Doğal gaza ait servis kutularından itibaren enerji kaynağını yakan cihazdan sonra atık sera gazlarının atmosfere gönderildiği bacalar da iç tesisatın önemli bir parçasıdır. Bu çalışmada, yalıtım malzemesi olarak farklı kalınlıklarda (30 mm, 40 mm, 50 mm, ve 60 mm) taş yünü ile izolasyonu yapılmış doğal gazı enerji kaynağı olarak kullanan ısıtma sistemine bağlı bina içine yerleştirilen bir paslanmaz çelik bacanın enerji verimliliğine ve çevresel kirleticiliğe olan etkileri KesaAladin simülasyonu ile analiz edilmiştir.

**Tablo 1.** Çalışma sonuçları değerlendirilmesi

Parametre	Avantajlı durumun elde edildiği yalıtım kalınlığı
baca kesiti	60 mm
baca ağız kesiti	60 mm
baca akım hızı	30 mm
baca atık gaz yoğunluğu	40 mm
baca akım sesi	30 mm
baca -15°C rüzgar hızı	30 mm
baca +15°C rüzgar hızı	30 mm
baca durgun basınç	30 mm
baca atık gaz hızı	60 mm

baca azami negatif basınç	60 mm
baca atık gaz sıcaklığı	50-60 mm
bina içi-bina dışı bacanın iç cidar sıcaklığı	30 mm
baca malzemesi sıcaklığı	30 mm
baca yalıtım malzemesi sıcaklığı	60 mm
dış kaplama malzemesi sıcaklık	60 mm
baca hava doğru akımı sıcaklığı	60 mm
baca yanak (R12) sıcaklığı	50-60 mm

Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde Batman ili iklim şartlarına göre çevreye atılan sera gazlarının yoğunluğu temel alındığında en performanslı tasarım 40 mm kalınlığında taş yünü ile tasarlanmış bacalardan elde edilmiştir. Daha düşük yalıtım kalınlıklarında (30 mm) atık gaz yoğunluğu değeri %5.7 faha fazla bulunmuştur. Ancak yalıtım kalınlığı arttıkça 40 mm kalınlığında yapılan tasarımlara yaklaşık atık gaz yoğunluğu değerleri elde edildiği belirlenmiştir.

Çalışma sonuçları değerlendirildiğinde baca tasarımlarında önemli etkiye sahip yalıtım malzemelerinin bölgesel iklim şartları dikkate alınarak değerlendirilmesi durumunda enerji verimliliğine dolayısıyla çevreye salınan sera gazı miktarlarının azaltılmasına katkıda bulunabileceği görülmüştür.

#### 4.TEŞEKKÜR

Bu çalışma, Fırat Üniversitesi MF.24.38 no'lu proje tarafından desteklenmiştir.

#### 5.KAYNAKLAR

- [1] Central Pollution Control Board. Guidelines for Continuous Emission Monitoring Systems; East Arjun Nagar: Delhi, India, 2018.
- [2] Huang, H.L.; Lee, W.M.G.; Wu, F.S. Emissions of air pollutants from indoor charcoal barbecue. J. Hazard. Mater. 2016, 302, 198–207.
- [3] Prapas, J.; Baumgardner, M.E.; Marchese, A.J.; Willson, B.; DeFoort, M. Influence of chimneys on combustion characteristics of buoyantly driven biomass stoves. Energy Sustain. Develop. 2014, 23, 286–293.
- [4] Kılıç, A., Alkan, N., Solmaz, Ö ve Yılmaz, T. (2009) Bacalar. İğdaş Yayınları-22 ISBN: 978-975-7003-22-9, İstanbul
- [5] Aksoy, B.A., Solmaz, Ö ve Aksoy Y. (2018). Baca gazlarının ekserji analizi ve yapay sinir ağları ile modellenmesi. Pamukkale Univ Muh Bilim Derg, 24(4), 610-615, 2018.
- [6] Anzola, M. (2012). Sustainable Engineering: Renewable Energy Systems and the Environment. University of strathclyde Department of Mechanical and Aerospace Engineering A thesis of Master of Science, UK.
- [7] İlbaş, M., Karyeyen, S ve Çilingir, K. (2016). Ön Karışimsız ve Ön Karışimli Metan Alevlerinin Baca Yanma Parametrelerinin Deneysel Olarak İncelenmesi. Politeknik Dergisi, 2016; 19.(DOI): 10.2339/2016.19.3 357-365 (3) : 357-365
- [8] Chandra, K., Kain, V., Dey, G. K. (2011). Accelerated Corrosion of a Boiler Chimney: Causes and Preventive Steps. J Fail. Anal. and Preven. (2011) 11:466–472. DOI 10.1007/s11668-011-9474-8

- [9] Figen Balo, Ahmet Karahan, Lutfu S. Sua, A simulation supported chimney design application for greener buildings, Proceedings of Engineering to Thrive 2022: Water, Air, Shelter, and Food Symposium, June 23-24, 2022, University of Windsor, Ontario, CANADA
- [10] 5- Figen Balo, Evaluation of Ecological Insulation Material Manufacturing with Analytical Hierarchy Process (Ekolojik yalıtım malzemesi üretiminin analitik hiyerarşi prosesi ile değerlendirilmesi), Journal of polytechnic (Politeknik Dergisi) 20(3): 733-742, (2017) e-ISSN: 2147-9429
- [11] Ahmet Karahan, Figen Balo, BERIKAN Publishing 2022 Book Series on In the Light of Manisa Academic Research (Manisa Akademik Araştırmalar Işığında), Supportability of environmental pollution management in Manisa with appropriate chimney design (Manisa ili çevre kirliliği yönetiminin uygun baca tasarımı ile desteklenebilirliği), vol: 4, pages: 509, 84-95, December 2022, Ankara [Editors: Prof. Dr. Yüksel Abalı, Doç. Dr. Orkide Minareci - Doç. Dr. Sermin Çam Kaynar, Dr. Öğr. Üyesi Leman İncedere] ISBN: 978-625-8365-96-2 (Tk) / ISBN: 978-625-7457-52-1 (4.c)
- [12] <https://www.a-baca.com/kesa-baca-hesabi/> [erişim: 25.11.2024]