

Sayın: Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE, Zeki MUT, Ahmet BAŞAR ve İsmail SAKA

Yayınevimiz tarafından “**BUĞDAY KEPEĞİ VE SAĞLIK**” adlı bölümünüz, Editörlüğünü Öğr. Gör. Dr. Veysel AYDIN ve Doç. Dr. Adem YILMAZ’ın yapacağı Fen Bilimleri alanlarında özgün çalışmalar içeren “**ZİRAAT, ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ ALANINDA ARAŞTIRMALAR VE DEĞERLENDİRMELER**” adlı kitapta yayınlanmaya uygun görülmüştür. Uluslararası olarak yayınlanacak olan kitap çalışmamızda bölümünüzün yer almasını düşünmekteyiz. Çalışmalarınızda başarılar dileriz.

10/11/2025


Sefa Sanlı BİLGİCİ
Yayın Grup Başkanı



**INSTITUTE OF ECONOMIC
DEVELOPMENT AND SOCIAL
RESEARCHES**

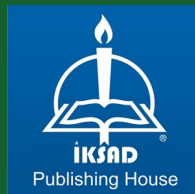
www.iksadyayinevi.com www.iksad.com
www.iksadcongress.org



ZİRAAT, ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ ALANINDA ARAŞTIRMALAR VE DEĞERLENDİRMELER

EDİTÖRLER

Öğr. Gör. Dr. Veysel AYDIN
Doç. Dr. Adem YILMAZ



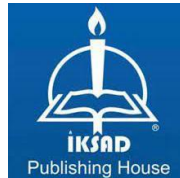
ZİRAAT, ORMAN VE SU ÜRÜNLERİ ALANINDA ARAŞTIRMALAR VE DEĞERLENDİRMELER

EDİTÖRLER

Öğr. Gör. Dr. Veysel AYDIN
Doç. Dr. Adem YILMAZ

YAZARLAR

Prof. Dr. Adem ÖZARSLANDAN
Prof. Dr. Halil DEMİR
Prof. Dr. İbrahim TAPKI
Prof. Dr. Mehmet ÖTEN
Prof. Dr. Zeki MUT
Doç. Dr. Faika YARALI KARAKAN
Doç. Dr. Mehmet Necat İZGİ
Doç. Dr. Nuran TAPKI
Doç. Dr. Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE
Doç. Dr. Yusuf ÇELİK
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÇİRKA
Arş. Gör. Berna ERGUN ÇETİN
Arş. Gör. Ömer ÖNEL
Ahmet BAŞAR
Fatih ŞU
İsmail SAKA
Ömer Sami SARI



Copyright © 2025 by iksad publishing house

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, distributed or transmitted in any form or by any means, including photocopying, recording or other electronic or mechanical methods, without the prior written permission of the publisher, except in the case of brief quotations embodied in critical reviews and certain other noncommercial uses permitted by copyright law. Institution of Economic Development and Social

Researches Publications®

(The Licence Number of Publicator: 2014/31220)

TÜRKİYE TR: +90 342 606 06 75

USA: +1 631 685 0 853

E mail: iksadyayinevi@gmail.com

www.iksadyayinevi.com

It is responsibility of the author to abide by the publishing ethics rules.

Iksad Publications – 2025©

ISBN: 978-625-378-393-8

Cover Design: İbrahim KAYA

November / 2025

Ankara / Türkiye

Size: 16x24cm

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	1
------------	---

BÖLÜM 1

ORGANİK TARIMDA NEMATODLA MÜCADELE YÖNTEMLERİ

Doç. Dr. Yusuf ÇELİK

Prof. Dr. Adem ÖZARSLANDAN.....	3
---------------------------------	---

BÖLÜM 2

BUĞDAY KEPEĞİ VE SAĞLIK

Doç. Dr. Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE

Prof. Dr. Zeki MUT

Ahmet BAŞAR

İsmail SAKA.....	19
------------------	----

BÖLÜM 3

Melissa officinalis L. subsp. *officinalis* ÜZERİNE DERLEME: EKOLOJİK POTANSİYELİ, ETKEN MADDELERİ VE TARIMSAL GELECEĞİ

Doç. Dr. Mehmet Necat İZGİ.....	43
---------------------------------	----

BÖLÜM 4

TÜRKİYE'DE VE DÜNYA'DA TAVUK YUMURTASI ÜRETİM VE DIŞ TİCARETİNİN MEVCUT DURUMU VE YILLARA GÖRE DEĞİŞİMİ

Doç. Dr. Nuran TAPKI

Prof. Dr. İbrahim TAPKI.....	71
------------------------------	----

BÖLÜM 5

SAĞLIĞI DESTEKLEYEN BİR TAHİL OLARAK ARPA (*Hordeum vulgare* L.) VE BESİN BİLEŞİMİ

Doç. Dr. Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE

Prof. Dr. Zeki MUT

Ömer Sami SARI

Fatih ŞU.....99

BÖLÜM 6

SERADA SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIMIN ÖNEMİ VE UYGULAMALARI

Prof. Dr. Halil DEMİR

Arş. Gör. Ömer ÖNEL.....119

BÖLÜM 7

Sorgum (*Sorghum bicolor* L.)'UN ÖNEMİ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR TARIMDAKİ ROLÜ

Prof. Dr. Mehmet ÖTEN.....151

BÖLÜM 8

TUZLULUĞUN TARIMSAL ÜRÜN KALİTESİ VE VERİM ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ÇIRKA.....179

BÖLÜM 9

TOPRAK ALTI AKSAMI TÜKETİLEN SEBZELERDE TUZ STRESİNİN MORFOLOJİK, FİZYOLOJİK VE BİYOKİMYASAL ETKİLERİ

Arş. Gör. Berna ERGUN ÇETİN

Doç. Dr. Faika YARALI KARAKAN.....199

ÖNSÖZ

Tarımsal üretim, insanlığın varoluşundan bu yana ekonomik, sosyal ve kültürel yaşamın en temel unsurlarından biri olmuştur. Günümüzde hızla artan dünya nüfusu, iklim değişikliğinin etkileri, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımına ilişkin küresel kaygılar ve gıda güvenliği ihtiyacı, tarım sektörünün stratejik önemini her zamankinden daha görünür hale getirmektedir. Bu bağlamda modern tarım anlayışı; bilimsel bilgiye dayalı üretim tekniklerini, ileri teknoloji kullanımını, çevresel duyarlılığı ve verimlilik odaklı yönetim modellerini içeren bütüncül bir yaklaşım olarak karşımıza çıkmaktadır.

Elinizdeki bu eser, tarımsal üretimin çok boyutlu yapısını bilimsel bir perspektifle ele almak amacıyla hazırlanmıştır. Kitapta, bitkisel ve hayvansal üretim tekniklerinden sürdürülebilir tarım uygulamalarına; toprak ve su yönetiminden tarım ekonomisi, bitki sağlığı, tarım teknolojileri ve tesis yönetimine kadar uzanan geniş bir yelpazede güncel bilgiler sunulmaktadır.

Bu çalışmanın ortaya çıkmasında emeği geçen tüm yazarlarımıza, değerli bilgi birikimlerini ve deneyimlerini okuyucularla paylaşma konusundaki özverileri için teşekkür ederiz. Ayrıca teknik süreçlerde destek veren tüm meslektaşlarımıza ve yayınevi ekibine teşekkürü borç biliriz.

Son olarak, bu kitabın tarımsal üretim alanında yürütülecek araştırmalara, akademik çalışmalara ve pratik uygulamalara değerli katkılar sunmasını temenni eder; okuyucularımıza verimli bir okuma süreci dileriz.

Editörler

Öğr. Gör. Dr. Veysel AYDIN¹

Doç. Dr. Adem YILMAZ²

¹ Batman Üniversitesi, Sason MYO, Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü
ORCID: 0000-0001-9496-7711, E-mail: zmveysel@gmail.com

² Batman Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi Enerji Sistemleri Mühendisliği
ORCID:0000-0001-7266-0866, E-mail: adem0306@gmail.com

BÖLÜM 2

BUĞDAY KEPEĞİ VE SAĞLIK

Doç. Dr. Özge Doğanay ERBAŞ KÖSE^{1*}

Prof. Dr. Zeki MUT²

Ahmet BAŞAR³

İsmail SAKA⁴

DOI: <https://dx.doi.org/10.5281/zenodo.17679574>

^{1*}Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Bilecik, Türkiye. ozgedoganay.eras@bilecik.edu.tr, orcid id: 0000-0003-0429-3325

²Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Ziraat ve Doğa Bilimleri Fakültesi, Tarla Bitkileri Bölümü, Bilecik, Türkiye. zeki.mut@bilecik.edu.tr, orcid id: 0000-0002-1465-3630

³Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Bilecik, Türkiye. basar.ahmet@tarimorman.gov.tr orcid id: 0009-0003-7193-1806

⁴Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Tarla Bitkileri Anabilim Dalı, Bilecik, Türkiye. i.ismailsaka@icloud.com, orcid id: 0009-0001-7676-8898

GİRİŞ

Buğday (*Triticum* spp.) dünyada beş kıtada 100'ün üzerinde ülkede yetiştirilen ve 800 milyon ton üretim ile temel gıda maddesi olarak büyük öneme sahip olan en önemli bitkilerden birisidir. Avrupa, Çin ve Hindistan buğday üretiminin başlıca merkezleri olup, üretim ve üretim alanları dünya çapında sürekli artış göstermektedir (FAO, 2023).

Buğday, insanlar için vazgeçilmez bir gıda kaynağı olmakla birlikte, botanik açıdan buğday türleri, sertlik, renk, şekil ve ekim mevsimlerine (dönemlerine) göre altı ana sınıfa ayrılmaktadır. Bunlar; sert kırmızı yazlık buğday, sert kırmızı kışlık buğday, yumuşak kırmızı kışlık buğday, sert beyaz buğday, yumuşak beyaz buğday ve makarnalık (durum) buğday olarak sınıflandırılır (Di Lena ve ark., 1997; Manickavasagan ve ark., 2010).

Buğday dünya nüfusunun yaklaşık üçte biri tarafından tüketilmektedir. Bol miktarda protein, mineral, vitamin ve diyet lifi içermesi nedeniyle yüksek besin değeri taşıyan bir tahıl olarak kabul edilmektedir (Onipe ve ark., 2015). Buğday tanesi; %80–85 endosperm, %10–14 kepek ve %2.5–3.0 embriyo içerir (Fardet, 2010). Buğday taneleri, valsli (silindirik) öğütme yöntemiyle rafine un haline getirildiğinde, ana yan ürün olarak buğday kepeği üretilir ve bu ürün, buğday tanelerinin %15–20'sini oluşturur. Dünya genelinde yıllık yaklaşık 150–187 milyon ton arasında buğday kepeği üretilmektedir (Katileviciute ve ark., 2019; Zhang ve ark., 2019). Dünya genelinde önemli miktarda üretilen kepek sürdürülebilir bir kaynak olarak dikkat çeker. Kepek, buğday tanelerinin aleuron katmanı, tohum kabuğu ve dış kabuk gibi farklı yapısal katmanlarından oluşur ve bu katmanlar buğdayın besin değerini belirleyen önemli kısımlardır. Kepek yüksek selüloz, hemiselüloz, lignin ve özütlere içeren zengin bir kimyasal bileşime sahiptir. Ayrıca, onsekiz amino asit ve B vitaminleri, E vitamini, karoten gibi besin öğeleri ile potasyum, fosfor, kalsiyum ve magnezyum gibi mineraller yanında özellikle fenolik bileşikler gibi antioksidanlar bakımından da zengindir (Di Lena ve ark., 1997; Balandran-Quintana, ve ark., 2015; USDA, 2020).

Doğru şekilde değerlendirilen tarımsal atıklar, kaynak verimliliğini artırarak ekonomik açıdan değerli yan ürünlerin elde edilmesine olanak tanımaktadır. Buğday kepeği, düşük maliyetli ve kolay erişilebilir nitelikte önemli bir tarımsal yan ürün olarak öne çıkmaktadır (Katileviciute ve ark., 2019). Bu kepek fraksiyonları, yüksek oranda biyolojik olarak aktif bileşenler

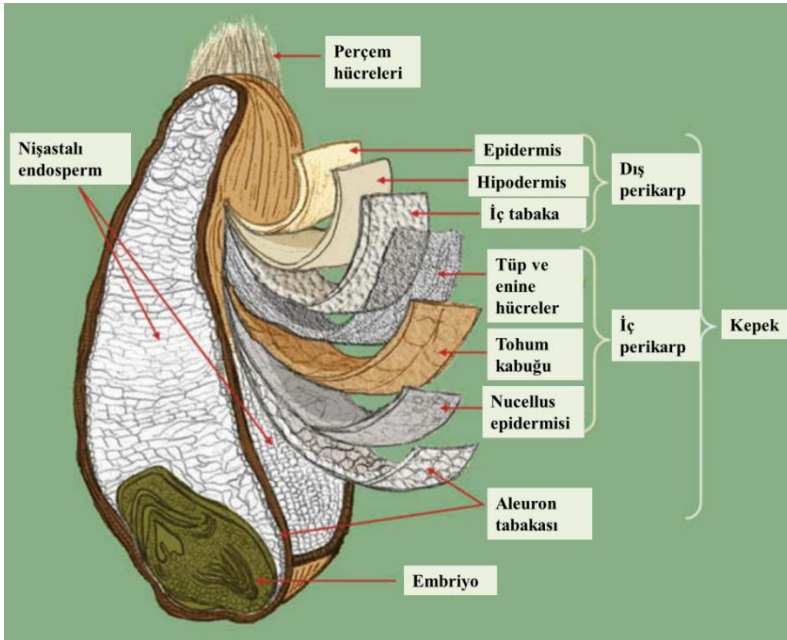
ve yararlı biyokimyasal içerikler barındırmaktadır. Uygun işlemlerle değerlendirilmiş kepek, çeşitli katma değerli gıda ürünlerinin üretiminde kullanılabilir; bu durum küresel açlık, artan gıda talebi ve yetersiz beslenme gibi sorunların hafifletilmesine katkı sağlayabilir (Balandrán-Quintana ve ark., 2015). Ayrıca, beslenme temelli yaklaşımlar aracılığıyla diyabet başta olmak üzere çeşitli kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde de önemli bir potansiyel taşımaktadır. Günümüzde, sağlıklı bireylerin günlük diyetlerinde 30–50 g arasında selüloz alması gerektiği belirtilmektedir (Kosik ve ark., 2017). Ancak birçok ülkede kişilerin günlük lif alımı ciddi şekilde yetersizdir. Bu noktada buğday kepeği, besleyici lif içeriği ile diyet lifi takviyesi sağlayarak vücudun çeşitli fizyolojik işlevlerinde önemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca, epidemiyolojik araştırmalar, lifin kardiyovasküler hastalıklar, metabolik sendrom, tip 2 diyabet ve bazı kanser türlerinin riskini azaltabileceğini göstermektedir (Fung, 2002; Jensen ve ark., 2004; Sayhoun ve ark., 2006; Seal, 2006; de Munter ve ark., 2007). Kepek, buğdayın tam tahıl formunda tüketildiğinde sağlık açısından önemli yararlar sağlayabileceği öne sürülen bir bileşen olup, lifin yalnızca besin değeri değil, aynı zamanda besin biyoyararlanımını da artırma potansiyeline sahiptir. Buğdayın besinsel özelliklerine ek olarak, kepeğin buğdayın diğer bileşenleriyle birlikte değerlendirilmesi, sağlık üzerindeki etkilerinin daha kapsamlı ve belirgin biçimde ortaya konulmasını sağlamaktadır (Vitaglione ve ark., 2008). Giderek artan sağlık bilinci ve sürdürülebilir beslenme eğilimleri doğrultusunda, buğday kepeği yeniden önem kazanmakta ve zengin diyet lifi içeriği sayesinde işlevsel gıdalarda değerlendirilebilecek potansiyel bir bileşen olarak öne çıkmaktadır.

Buğday Kepeğinin Kimyasal Bileşimi

Buğday kepeğinin kimyasal içeriği; buğday türüne, yetiştirme koşullarına, öğütme yöntemine ve işleme tekniklerine bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Balandrán-Quintana ve ark., 2015). Yüksek besin değeri ve fonksiyonel bileşenleri sayesinde hem insan beslenmesinde hem de endüstriyel uygulamalarda değerli bir bileşen olarak göze çarpmaktadır (Şekil 1). Tablo 1’de görüldüğü gibi kepek yüksek oranda diyet lifi, protein, mineral ve çeşitli biyoaktif bileşenlerin benzersiz bir karışımını içerir (Erbaş Köse ve ark., 2023) (Şekil 1). İçerisinde %55–60 nişasta olmayan karbonhidratlar, %10–25 nişasta, %9.6-22.0 protein, %3–8 mineral (kül) ve %2.9–4.8 arasında yağ yer

almaktadır (Tablo 1). Bu bileşim, buğday kepeğini hem besinsel hem de fonksiyonel açıdan değerli bir gıda bileşeni haline getirmektedir (Chinma ve ark., 2015; Katileviciute ve ark., 2019; Cheng ve ark., 2022; Chen ve ark., 2024). Kepek; β -glukan, protein, mineral maddeler, B grubu vitaminleri ve fenolik bileşiklerin büyük bir bölümünü bünyesinde barındıran, buğday tanesinin besin öğeleri bakımından en yoğun kısmını oluşturmaktadır (Balandran-Quintana ve ark., 2015; USDA, 2020).

Buğday kepeği, buğday tanesinin ağırlık olarak yaklaşık %15-20'sini oluşturan ve yüksek miktarda diyet lifi (%45) içeren önemli bir yan üründür (Şekil 1) (Chen ve ark., 2024). Diyet lifi grubunu hemiselüloz (%20.8–33.0), selüloz (%6.5–9.9) ve lignin (%2.2–9.0) oluştur (Fardet, 2010; Chinma ve ark., 2015). Buğday kepeğinin bileşiminde yer alan arabinoksilan, beta-glukan (β -glukan) ve hemiselüloz, kepeğin fizyolojik etkilerinin ve teknolojik özelliklerinin belirlenmesinde kilit rol oynayan nişasta dışı ana polisakaritlerdir. Arabinoksilan, buğday hücre duvarında bulunan esas nişasta dışı polisakarittir (Wang ve ark., 2020).



Şekil 1. Buğday tanesinin anatomik kısımlarının şematik görünümü (Kaynak; Balandrán-Quintana ve ark., 2015; Chen ve ark., 2024)

Buğday kepeğinin nişasta dışı karbonhidrat fraksiyonu %52–70 oranında arabinoksilan içerir. Buğday kepeğinde suda çözüneabilen arabinoksilan düşük olup, toplam arabinoksilanın sadece %6–10'unu oluşturur. Arabinoksilanın kepek katmanlarında çözünürlüğü, yapılarına ve hücre bileşenleriyle etkileşimlerine bağlı olarak farklılık gösterir (Chen ve ark., 2024). Buğday kepeği ayrıca, vitaminler (%3.4), fitik asit (%1.1), lignan (polifenol) (50 µg/g), fitosteroller (%0.16–0.18) ve alkilresorsinoller (%0.3) gibi biyoaktif bileşenlerin iyi bir kaynağıdır (Fardet, 2010). Buğday kepeğinde doymuş yağ içeriğinin düşük, sodyum içeriğinin ise çok düşük olduğu belirtilmiştir. Ayrıca demir, magnezyum, fosfor, çinko, bakır, manganez ve selenyum açısından çok iyi bir kaynaktır (Balandrán-Quintana ve ark., 2015) (Tablo 1). Buğday kepeğinin protein içeriği yalnızca göreceli olarak yüksek olmakla kalmaz, aynı zamanda amino asit profili de endospermden daha yüksek kaliteye sahiptir. Buğday kepeğindeki ana şekerler, karmaşık karbonhidratlardan türetilir ve başlıca ksiloza, arabinoza, glukoz ve üronik asitlere dayanır; ayrıca çok az miktarda ramnoz ve galaktoz yanında az miktarda da fukoza ve mannoz da bulunur (Balandrán-Quintana ve ark., 2015; Chen ve ark., 2024).

Tablo 1. Buğday kepeğinin genel kimyasal bileşimi (Kuru maddede)

İçerik	Ortalama miktar (%)
Toplam karbonhidratlar	60-65
Protein	9.60–22.0
Toplam yağ	2.90–4.82
Su	9.0-10.0
Kül (Mineraller)	4.0–7.0
Nişasta	10–20
Şekerler	0.41
Toplam diyet lifi	36.5–52.4
Çözünmeyen lif	35.0–48.4
Çözünür lif	1.5–4.0
Selüloz	6.5–9.9
Hemiselüloz	20.8–33.0
Arabinoksilan	19.4–30.0
Lignin	2.2–9.0
βeta-glukan	1.0–3.0
Fitik asit	3.0–5.0

Kaynak (Stevenson ve ark., 2012; Balandrán-Quintana ve ark., 2015; Cheng ve ark., 2022; Chen ve ark., 2024)

Buğday kepeğinde diyet lifi

Diyet lifi, insanların ince bağırsağında sindirime ve emilime dirençli olan ve kalın bağırsakta tamamen veya kısmen fermente olan, yenilebilir bitki kısımları veya benzer karbonhidratlardır. Diyet lifi; polisakaritler, oligosakaritler, lignin ve ilgili bitki maddelerini içerir (Salçın ve Ercoşkun, 2021; Cheng ve ark., 2022). Bunlar, ince bağırsakta hidrolize edilemeyen veya emilemeyen, 10 veya daha fazla monomer birimi içeren karbonhidrat polimerleridir. Ancak, diyet lifi kalın bağırsakta fermente edilerek kısa zincirli yağ asitleri üretilir (Jones, 2014). Tam buğday tanesinin lif içeriği, kuru ağırlığın %11.6 ile 12.7 arasında değişmektedir (Budhwar ve ark., 2020). Tohumun dış katmanlarında (meyve kabuğu ve tohum kabuğu) bulunan lifin büyük kısmı, genellikle buğday kepeği olarak adlandırılır. Bu, lifin en zengin kaynaklarından biridir ve %46'sı nişasta dışı polisakkarit içerir. Kepekte bulunan ana nişasta dışı polisakkaritler sırasıyla arabinoksilan, selüloz ve beta-glukandır; bunlar kepek nişasta dışı polisakkaritlerinin sırasıyla %70, %24 ve %6'sını oluşturur (Katileviciute ve ark., 2019; Cheng ve ark., 2022).

Buğdaydaki çözünür lifin konsantrasyonu, diğer tahıllara göre önemli ölçüde daha düşüktür; örneğin, arpa ve yulaf sırasıyla %3–11 ve %3–7 arasında çözünür lif içerirken, buğdayda bu oran %1'in altındadır (Wood, 1997). Buğday kepeğinin toplam ağırlığının genellikle %50'sinden fazlası diyet lifinden oluşur. Bunun da %90'ından fazlası çözünmeyen diyet lifidir. Avrupa'da önerilen günlük diyet lifi alımı, AOAC yöntemine dayalı olarak 25 g/gün olarak belirlenmiştir. Avrupa'da ortalama diyet lifi alımları, küçük çocuklar için günde 10 ila 20 g ve yetişkinler için günde 16 ila 29 g arasında değişmektedir (Stevenson ve ark., 2012).

Selüloz ve Lignin

Selüloz ve lignin, buğday kepeğinin temel yapı taşları olup, özellikle kepeğin diyet lifi fraksiyonunda önemli yer tutan çözünmez diyet lifi bileşenleridir. Bu bileşenler, kepeğin mekanik özelliklerini, biyolojik direncini ve endüstriyel kullanım potansiyelini büyük ölçüde belirler. Selüloz, buğday kepeği de dahil olmak üzere çoğu bitki materyalinin hücre duvarını oluşturan çözünmez bir diyet lifi bileşenidir (Katileviciute ve ark., 2019; Cheng ve ark., 2022; Chen ve ark., 2024) ve doğada en bol bulunan doğal polimerdir. Buğday kepeğinde selüloz oranının kuru maddede %6.5–9.9 arasında olduğu

bildirilmiştir (Chen ve ark., 2024). İnsan sindirim sistemi, selülozu parçalayacak selüloz enzimlerine sahip olmadığı için selüloz sindirilemez ve bu nedenle diyet lifi özelliği gösterir (Salçın ve Ercoşkun, 2021). Selülozun yüksek absorpsiyon ve su tutma yeteneği, bağırsak hareketlerini düzenleyici etki göstermesine neden olur. Çözünmez lifler grubunda yer alması, dışkı hacminin artmasını ve bağırsaktan geçiş süresinin kısalmasını sağlayarak kabızlığın önlenmesine yardımcı olur (Cheng ve ark., 2022). Selüloz, kepeğin anatomik katmanlarında eşit olmayan bir şekilde dağılmıştır. Dış perikarp selüloz açısından en zengin katmandır. Bu katmanın bileşiminde %21.4–27.8 oranında selüloz bulunur. Selüloz, buğday kepeğinin en bol bulunan bileşenlerinden biri olmasına rağmen, parçalanması zordur. Selüloz, soğuk ve sıcak suda, seyreltik asit ve seyreltik alkali çözeltilerde çözünmez. Bu durum, gıda endüstrisinde tam olarak kullanılamamasına neden olur (Chen ve ark., 2024).

Lignin, kepekteki toplam diyet lifinin önemli bir parçasıdır. Kimyasal olarak, aromatik alkoller ve diğer hücre duvarı bileşenlerinden oluşan bir fenil propan türevidir. Lignin, hücre çeperine sertlik ve sağlamlık kazandırır. Buğday kepeğinde lignin oranı, kuru bazda %2.2–9.0 (veya ortalama %5.6) arasında değişir. Lignin, lifi hidrofobik hale getirir, bu da enzimatik ayrışmaya ve ince/kalın bağırsaktaki bakteri ayrışmasına karşı direnç gösterir (Salçın ve Ercoşkun, 2021; Cheng ve ark., 2022, Chen ve ark., 2024). Bu nedenle, lignin dışkıda neredeyse tamamen geri kazanılabilir. Lignin, hücre duvarındaki selüloz ile sıkı bir şekilde ester bağları aracılığıyla bağlanır ve hücre duvarına nüfuz ederek sert bir matris oluşturur. Bu kompleks yapı, kepeğin dış katmanlarının geçirimsizliğine katkıda bulunur. Lignin; suberin ve kütin ile birlikte, kalın bağırsakta kanser oluşumunu engelleyici özelliklerinden dolayı önemlidir. Aleuron tabakasının lignin içeriği (yaklaşık 0.38 µg/mg) çok düşüktür. Kepekte bulunan lignin tüketim esnasında istenmeyen bir tat bırakmaktadır. Buğday kepeği, yüksek selüloz ve lignin içeriği sayesinde biyosorbent materyal olarak işlev görür ve ağır metal iyonları gibi çeşitli inorganik ve organik toksik maddelerin giderilmesi için kullanılabilir (Katileviciute ve ark., 2019).

Arabinoksilan

Arabinoksilan, buğday hücre duvarlarında bulunan ve nişasta dışı ana polisakarittir. Buğday kepeğinin nişasta dışı karbonhidrat fraksiyonunun

%52–70'ini arabinoksilan oluşturur. Buğday kepeğinin kuru ağırlığının ise genellikle %19–30'u arabinoksilandır (Cheng ve ark., 2022). Arabinoksilan kepeğin farklı anatomik katmanlarında farklı miktarlarda ve yapısal özelliklerle bulunur. Suda çözünür arabinoksilan ve suda çözünmez arabinoksilan olarak iki gruba ayrılır. Buğday kepeğindeki toplam arabinoksilanın yalnızca %6–10'u suda çözünür. Arabinoksilanın çapraz bağlanma derecesi, fenolik bileşikler tarafından, özellikle ferulik asit dehidrodimerleri aracılığıyla sağlanır (Cheng ve ark., 2022). Bu çapraz bağlanma, bileşenlerin kepekten salınımını sınırlar. Arabinoksilan'ın yapısı, onun fizyokimyasal etkilerini, fermantasyon sürecini ve bağırsak florasını düzenlemesini belirler. Arabinoksilan insan vücudunun yemek sonrası kan glikoz seviyesini düzenleyebilir. Arabinoksilan açısından zengin liflerin, Tip II diyabetli hastalarda glisemik kontrolü önemli ölçüde iyileştirdiği kanıtlanmıştır. Günde 15 gram arabinoksilan açısından zengin lif takviyesi, Tip II diyabetli kişilerde glisemik kontrolü belirgin şekilde iyileştirebilmektedir. Arabinoksilan vücudun glikoz toleransını artırabilir (Boll ve ark., 2016). Bu durum, insülin duyarlılığının ve bağırsak florası fermantasyonunun iyileştirilmesiyle ilişkilidir. Buğday lifindeki arabinoksilan, buğday kepeği yağındaki çoklu doymamış yağ asitleri ve fitosteroller ile birlikte, vücudun kolesterol sentezi ve kan lipid seviyesi üzerinde inhibitör (engelleyici) etkiye sahiptir. Bu etkiler, safra asitlerinin metabolizması ve atılmasıyla bağlantılıdır.

Diyet lifi, kolon (kalın bağırsak) içinde fermente edilerek kısa zincirli yağ asitleri üretir. Bu fermente edilebilir arabinoksilanlar, prebiyotik özellik gösterirler. Arabinoksilan kolondaki mikroflorayı (özellikle bifidobakteri) etkileyerek konakçı sağlığını olumlu yönde etkileyebilir (Requena ve ark., 2018). Arabinoksilanın yapısal özellikleri (viskozite, jel oluşturma yeteneği) hamurun reolojisini ve nihai ürün (özellikle unlu mamuller) kalitesini etkiler. Arabinoksilan kepekten çözünür diyet lifi olarak ekstrakte edildiğinde, gıdalarda kıvamlaştırıcı ve bağlayıcı olarak kullanılabilir ve emülsiyonun stabilize edilmesine yardımcı olur. Buğday kepeği, esas olarak etanol üretimi için fermente edilebilir şekerler kaynağı olarak bir biyorafineri bağlamında hammadde olarak önerilmiştir. Bu süreçte arabinoksilan da önemlidir (Cheng ve ark., 2022). Özetle, arabinoksilan, buğday kepeğinin temel polisakkaritidir; yapısı büyük ölçüde ferulik asit çapraz bağlanma derecesine bağlıdır ve bu

yapısal özellikler onun çözünürlüğünü, ekstrakte edilebilirliğini ve özellikle glisemik kontrol ve lipid metabolizması üzerindeki sağlık faydalarını belirler.

β-glukan

Buğday kepeği bileşiminde yer alan Beta-glukan (β -glukan), özellikle sağlık üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle büyük ilgi gören önemli bir çözünür diyet lifi bileşenidir (Gani ve Benjakul, 2019). Kuru madde bazında, buğday kepeği kütlesinin %1–3'ü β -glukanlardan oluşmaktadır. β -glukan, buğday tanesinin esas olarak aleuron tabakasında ve alt-dekstrin tabakasında bulunur. Aleuron tabakası kepek katmanları arasında β -glukan açısından en zengin kısımlardan biridir ve kuru bazdaki kimyasal bileşiminde %3.9–4.8 oranında β -glukan bulunduğu bildirilmiştir. Beyaz buğday kepeğindeki β -D-glukan içeriği, kırmızı buğday kepeğinden daha yüksektir (Wood, 2007). Buğday kepeğindeki β -glukan içeriği, arpa ve yulaf gibi diğer tahıllara göre daha düşüktür. β -glukan, gıda endüstrisinde fonksiyonel bir bileşen olarak potansiyel önem taşımasının yanı sıra, insan sağlığı üzerinde faydalı fizyolojik etkileri nedeniyle son yıllarda üzerinde daha fazla durulmaktadır. β -glukan, tahıl ürünlerinin kan lipidlerini düzenlemedeki önemli bir parçası olarak kabul edilir. Bu etkinin temel nedeni, çözünür bir diyet lifi olarak ince bağırsakta sağladığı viskozitedir. β -glukan, safra asitlerinin vücut tarafından emilimini engelleyerek ve ince bağırsakta safra asitleriyle birleşerek kolesterol sentezini etkiler. β -glukan tüketimi safra asitlerinin ve kolesterolün vücuttan atılımını artırır (Cheng ve ark., 2022). Vücudun insülin konsantrasyonunu düşürebilir ve insülin direncini iyileştirebilir; bu da dolaylı olarak kolesterol sentezini azaltır. Ancak, β -glukan içeriğinin düşük olması nedeniyle, buğday kepeğinin kan lipidlerini düzenlemede, β -glukan açısından zengin olan yulaf ve yulaf kepeği ile karşılaştırıldığında gözlemlenebilir bir etkisinin olmadığı yönünde çalışmalarda bulunmaktadır. β -glukanın kan glikoz düzeyini düzenleyici fizyolojik etkilerinin de olduğu bildirilmektedir (Yu ve ark., 2014). β -glukanın hipoglisemik aktivitesi, midenin boşalma süresi ve insülin seviyeleri ile yakından ilişkilidir. Aynı zamanda karaciğerdeki insülin direnci ile de bağlantılıdır. β -glukan glikozun bağırsaktaki emilimini azaltarak ve kana karışmasını yavaşlatarak kan şekeri seviyesinin kontrol altına alınmasında önemli bir rol oynar. β -glukan, buğday kepeği diyet lifinin prebiyotik bileşenleri arasında yer alır. Kolondaki mikroflora tarafından fermente edilerek

kısa zincirli yağ asitleri oluşturabilir. Antioksidan, antikanser ve kardiyovasküler hastalıkları önleyici etkileri olduğu konusunda da ciddi bulgular mevcuttur. Buğday kepeğinden çözünür diyet lifi olarak ekstrakte edilen β -glukan, gıda sanayinde kıvamlaştırıcı ve bağlayıcı olarak kullanılabilir, böylece jel ve emülsiyonun stabilitesini korumaya yardımcı olur (Gani ve Benjakul, 2019).

Fitik asit

Buğday tanesinde ve buğday kepeğinde doğal olarak bulunan organik bir bileşik olan fitik asit (fitat), buğdayın en kritik biyoaktif bileşenlerinden biridir. Fitik asit, özellikle fosforun ana depo formu olarak görev yapması ve minerallerin biyoyararlanımı üzerindeki güçlü etkisi nedeniyle hem beslenme hem de sağlık açısından büyük öneme sahiptir (Stevenson ve ark., 2012). Bu bileşik, tahıl tanelerinin dış katmanlarında, özellikle perikarp ve aleuron tabakasında yoğunlaşmakta, daha düşük miktarlarda ise embriyoda yer almaktadır (Cheryan, 1980). Tahıl tanesindeki toplam fitik asidin yaklaşık %90'ı aleuron tabakasında, %10'u ise embriyo kısmında bulunmaktadır (Dost ve Tokul, 2005). Bu nedenle, fitik asit miktarı öğütme işlemi sırasında uzaklaştırılan fraksiyonlara bağlı olarak değişmektedir. Beyaz un neredeyse hiç fitat içermezken, buğdayın kuru ağırlık üzerinden yaklaşık %1.13 fitik asit içerdiği (Cheryan, 1980) ya da ham ürün olarak %3 seviyelerinde bulunduğu bildirilmiştir (Stevenson ve ark., 2012). Rafine unlarda fitik asit miktarı 200–400 mg/100 g arasında değişirken, tam buğday unlarında bu değer 600–1000 mg/100 g düzeyindedir (Febles ve ark., 2002). Buğday kepeğinde ise kuru ağırlık üzerinden %3 ila 5'i (3116–5839 mg/100 g) arasında değişen miktarlarda fitik asit bulunur (Bilgiçli ve İbanoğlu, 2007). Ortalama 2–3 yemek kaşığı ticari buğday kepeği porsiyonu yaklaşık 200–300 mg fitik asit içermektedir.

Fitik asidin başlıca olumsuz etkisi, besin maddelerinin, özellikle minerallerin biyoyararlanımını düşürmesidir. Bu nedenle fitik asit, bir anti-besin bileşiği olarak da kabul edilir. Fitik asit, sindirim sistemi içinde başta çinko (Zn), demir (Fe) ve magnezyum (Mg) olmak üzere minerallerle kimyasal kompleksler (şelat) oluşturur. Bu kompleksler ince bağırsakta sindirime direnç gösterir. Minerallerle oluşan bu kompleksler, ilgili minerallerin biyoyararlanımını önemli ölçüde azaltır (Stevenson ve ark., 2012; Balandrán-Quintana ve ark., 2015).

Diyetleri büyük ölçüde tahıl ve baklagil bazlı olan veya esansiyel mineraller açısından marjinal olan popülasyonlar için bu durum potansiyel bir halk sağlığı sorunu oluşturabilir. Vejetaryenler, genellikle omnivorlardan daha yüksek fitat alımına sahip olmalarına rağmen, adaptasyon mekanizmaları sayesinde genellikle yeterli çinko ve demir durumuna sahip olsalar da, biyoyararlanım bir miktar tehlikeye girebilir. Günlük alınması gereken miktardan fazla fitik asit tüketimi, çinko emilimini azaltarak iştahsızlık, dermatit, enfeksiyonlara karşı direncin düşmesi, bağışıklık sisteminin olumsuz etkilenmesi ve gece körlüğü gibi sorunlara yol açabilir (Stevenson ve ark., 2012).

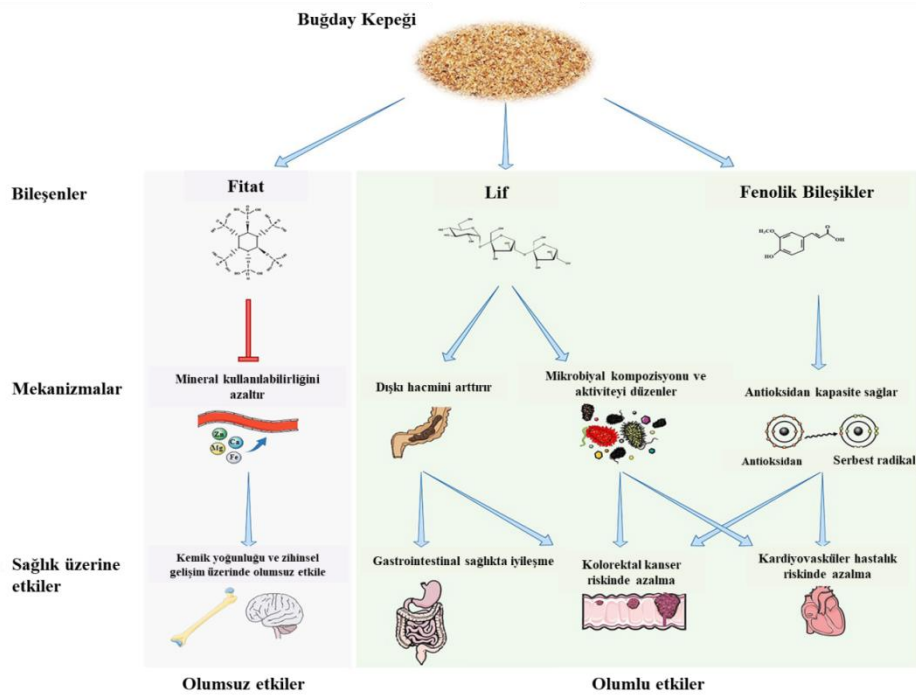
Fitik asit, anti-besin olarak görülmesinin yanı sıra, bazı fizyolojik faydalar sunan biyoaktif bir bileşik olarak da kabul edilmektedir. Fitik asidin antioksidan fonksiyonlara sahip olduğu rapor edilmiştir (Yoon ve ark., 1983). Fitik asidin, yemek sonrası besin emilimini yavaşlatarak kan şekeri düzeyinin kontrol altına alınmasına yardımcı olduğu belirtilmiştir. Çalışmalar, fitik asidin kandaki plazma kolesterol ve trigliserit seviyelerinde düşüşe yol açabileceğini göstermiştir (Coudray ve ark., 1997; Van den Heuvel ve ark., 1999; Vitali ve ark., 2008). Fitik Asit bileşiği, kolon ve meme tümör oluşmasında potansiyel anti-tümör aktiviteye sahiptir. Kolon kanserini önlemede ve tedavisinde rol oynayan bir faktör olabilir. Fitik asidin, sıçanlarda böbrek taşı oluşumunu engellediği gösterilmiştir (Chen ve ark., 2024).

Kepek ve tam tahıllardaki fitik asidin mineral emilimi üzerindeki olumsuz etkisini azaltmak, fitik asidin hidrolizini sağlamak yoluyla mümkündür. Fermantasyon ve fırınlama gibi işlemlerin fitat hidrolizine yol açarak mineral biyoyararlanımı üzerinde faydalı bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Ekmek yapımında mayalama işleminin, kepekteki fitat içeriğini azaltabildiği bildirilmiştir (Stevenson ve ark., 2012; Cheng ve ark., 2022).

Buğday kepeğinin sağlıklı beslenmede yeri ve önemi

Buğday kepeği yüksek diyet lifi ve biyoaktif bileşik içeriği sayesinde insan sağlığı üzerinde çok çeşitli olumlu etkileri olan önemli bir buğday yan ürünüdür. Kepeğin ve bileşenlerinin (özellikle diyet lifinin) kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi, glikoz ve lipid metabolizmasının düzenlenmesi ve gastrointestinal sistem sağlığının iyileştirilmesi gibi alanlarda mükemmel fizyolojik etkiler gösterdiği bildirilmiştir (Cheng ve ark., 2022). Buğday

kepeğinin en bilinen ve en güçlü etkileri sindirim sistemi üzerinedir. Buğday kepeği, yüksek oranda çözünmez lif içerir. Çözünmez lifler, ağırlıklarının 20 katına kadar su absorbe etme kapasitesine sahip oldukları için dışkı hacminin artmasını sağlar. Dışkı hacmindeki artış, bağırsak sağlığı ve hastalıkların önlenmesiyle ilişkilidir. Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (EFSA) ve Birleşik Krallık Bilimsel Danışma Komitesine (SACN) göre, tüketilen her 1 gram buğday kepeği lifi, günlük dışkı ağırlığında yaklaşık 5 gramlık bir artışa neden olur (bu miktar meyve ve sebze gibi diğer liflere göre daha yüksektir) (Stevenson ve ark., 2012). Buğday kepeğinin laksatif etkisi, kabızlığın önlenmesine yardımcı olur. Ancak, kaba buğday kepeği dışkı su içeriğini artırarak dışkıyı yumuşatıcı bir etki gösterirken, ince kepeğin zıt etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Buğday kepeği, esas olarak yüksek selüloz ve hemiselüloz içeriği sayesinde dışkıyı yumuşatarak ve hacmini artırarak bağırsaktan geçiş süresini kısaltır (Stevenson ve ark., 2012; Cheng ve ark., 2022). Geçiş süresinin kısalması, kolonda toksik kalıntıların birikmesini engelleyerek kolon-rektum kanseri riskini azaltır. Yapılan bir çalışma, günde 20 g buğday kepeği ilavesinin geçiş süresini 2.75 günden 2.0 güne düşürdüğünü göstermiştir. Buğday kepeği lifi, kolon kanserini önleme veya azaltma potansiyeli nedeniyle incelenmiştir. Bu koruyucu etkinin nedenlerinden biri, kepek lifinin kalın bağırsakta fermente edilerek kısa zincirli yağ asitleri, özellikle de bütirat üretimine yol açmasıdır. Kısa zincirli yağ asitleri, kolon kanserine karşı koruyucu bir madde olarak kabul edilir ve kanser hücrelerinin büyümesini engellediği düşünülmektedir. Buğday kepeğindeki fitokimyasallar da kolon kanseri önlenmesi ve tedavisinde önemlidir. Örneğin, kepekte bulunan lignanların, kolon kanseri SW480 hücrelerinde tümör karşıtı aktiviteye dahil olduğu bulunmuştur. Ayrıca alkilresorsinoller gibi fenolik lipidlerin de antikanser aktiviteleri sergilediği belirtilmiştir. Kepeğin dışkıdaki ikincil safra asitlerinin konsantrasyonunu ve mutajenik aktiviteyi önemli ölçüde azalttığı rapor edilmiştir (Cheng ve ark., 2022) (Şekil 2).



Şekil 2. Buğday kepeğindeki önemli bileşenler ve bunların sağlığa etkileri

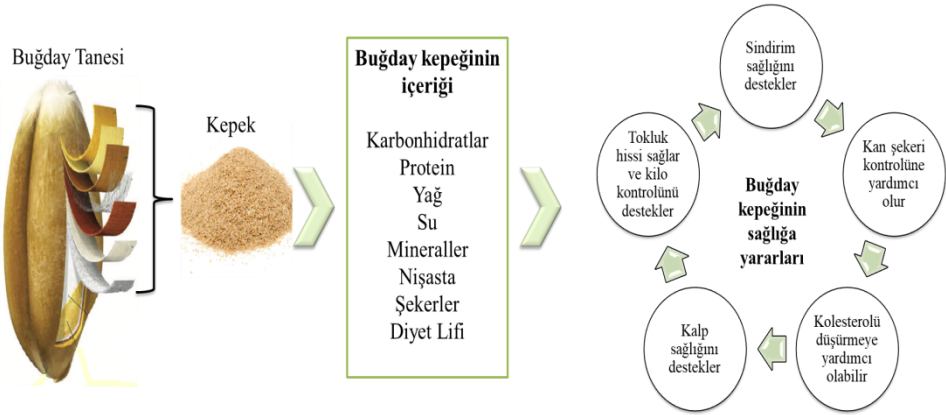
Diyet lifi (polisakkaritler, oligosakkaritler ve lignin) kalın bağırsakta tamamen veya kısmen fermente edilerek kısa zincirli yağ asitleri oluşturur. Buğday kepeği, bir prebiyotik bileşen olarak kabul edilir ve kolon mikroflorasını olumlu yönde etkileyebilir (Baladrán-Quintana ve ark., 2015). Buğday kepeği, Tip 2 diyabet ve obezite riskini azaltma potansiyeli ile de ilişkilendirilmiştir. Kepek bileşenlerinin (arabinoksilan ve β -glukan) kan glikoz regülasyonu üzerinde olumlu fizyolojik etkileri olduğu bilinmektedir. Arabinoksilan açısından zengin liflerin, Tip II diyabetli hastalarda glisemik kontrolü önemli ölçüde iyileştirdiği gösterilmiştir. Arabinoksilan'ın glikoz toleransını artırdığı, insülin duyarlılığını iyileştirdiği ve metabolik süreçleri düzenleyerek Tip 2 diyabetin hafifletilmesinde rol oynadığı düşünülmektedir (Cheng ve ark., 2022). β -glukanın kan glikozu üzerindeki etkisi, midenin boşalma süresi ve insülin seviyeleri ile yakından ilişkilidir. β -glukanın hipoglisemik aktivitesi, karaciğer insülin direnci ile de ilişkilidir.

Diyet lifi alımı ile obezite arasında ters bir ilişki vardır. Bu durum, tokluk hissinin artması, enerji alımının azalması ve dışkıdan enerji kaybının

artmasıyla ilişkilidir. Buğday kepeği tüketiminin, 8 yıllık bir çalışmada 20 g/gün artış için ortalama 0.36 kg ağırlık artışı azalttığı gözlemlenmiştir. Diyet lifi, midede uzun süre kalarak tokluk hissi yaratır ve gereksiz gıda alımını azaltır (Balandrán-Quintana ve ark., 2015).

Buğday kepeğinin kan lipid düzeyleri üzerindeki etkilerine ilişkin bulgular tutarsızlık göstermekle birlikte, β -glukanın lipid metabolizmasının düzenlenmesinde önemli bir rol üstlendiği kabul edilmektedir. β -glukan, ince bağırsakta oluşturduğu viskoz ortam aracılığıyla safra asitlerine bağlanarak emilimlerini sınırlar ve böylece kolesterol sentezini dolaylı olarak azaltır. Ayrıca, safra asitleri ve kolesterolün atılımını artırarak lipid metabolizmasının dengelenmesine katkı sağlar (Cheng ve ark., 2022). Kepek proteinleri (özellikle çözünür proteinler) lipid sindiriminde kilit enzimler olan pankreatik lipazı ve pregastrik lipazı in vitro ortamda inhibe etme potansiyeli göstermiştir. Kepekten elde edilen anjiyotensin I-dönüştürücü enzimi inhibe eden biyoaktif peptitler, kan basıncının düzenlenmesinde rol oynayarak kardiyovasküler hastalıklar için koruyucu etki gösterebilir (Balandrán-Quintana ve ark., 2015).

Buğday kepeği, yüksek oranda fenolik bileşikler ve diğer biyoaktif maddeler (flavonlar, lignanlar vb.) içerir. Fenolik bileşiklerin ana rolü antioksidan ve antikanser etkiler sağlamaktır. Kepeğin baskın antioksidanı olan ferulik asit, antioksidan potansiyeline sahiptir (Fardet, 2010). Aleuron bakımından zengin fraksiyonlar, daha yüksek antioksidan aktivite sergiler. Buğday kepeği, potasyum, fosfor, magnezyum ve çinko gibi önemli minerallerin önemli bir kaynağıdır (Cheng ve ark., 2022; Chen ve ark., 2024). Ancak kepekteki fosforun büyük bir kısmı fitik asit (fitat) formunda bulunur. Fitik asit, çinko (Zn), demir (Fe) ve magnezyum (Mg) gibi minerallerle kompleksler oluşturarak bu minerallerin ince bağırsakta biyoyararlanımını düşürebilir (Deroover ve ark., 2020; Balandrán-Quintana ve ark., 2015). Mineral emilimi üzerindeki bu olumsuz etkinin azaltılması için fermantasyon ve fırınlama gibi işlemlerin (fitat hidrolizine yol açan) mineral biyoyararlanımı üzerinde faydalı bir etkiye sahip olduğu gösterilmiştir. Ayrıca kepeğin uzun süreli tüketiminin, önerilen kalsiyum alımına sahip genç kadınlarda kemik döngüsü belirteçlerini etkilemediği de belirtilmiştir (Stevenson ve ark., 2012) (Şekil 3).



Şekil 3. Buğday kepeğinin içeriği ve sağlığa faydaları

Buğday kepeği, özellikle β -glukan ve arabinoksilan gibi çözünür lifler ve biyoaktif bileşikler aracılığıyla kan lipid ve glikoz seviyelerini düzenleyerek kardiyovasküler hastalıklara karşı koruyucu bir mekanizma geliştirir (Cheng ve ark., 2022).

Kepeğin pişirilmiş ürün eldesinde kullanımı

Kepek başlıca ekmek, bisküvi, kurabiye, kek, kahvaltılık gevrek, makarna, erişte ve çörek gibi fırınlanmış ve tahıl bazlı ürünlerde kullanılmaktadır. Ekmek yapımında kepek ilavesi besin değerini artırsa da yüksek oranlarda kullanımı gluten yapısını bozarak hacim, doku ve duyuusal özellikleri olumsuz etkiler (Cheng ve ark., 2022). Bu nedenle ekmek yapımında kepek oranı genellikle %5–30 arasında kullanılır (Onipe ve ark., 2015). İnce taneli kepek, fermentasyon, ön hidrasyon ve enzimatik işlemler ekmek kalitesini (hacim, yumuşaklık, lezzet) ve depolama özelliklerini iyileştirmek için kullanılır. Bisküvi ve kurabiyelerde kepek sertlik ve gevrekliği azaltırken, glisemik indeksi düşürerek sağlık açısından fayda sağlar (Silveira ve ark., 2015; Cheng ve ark., 2022). Keklerde kepek miktarı ve parçacık boyutu kaliteyi belirler ve uygun miktarlarda kullanımı ürün kabulünü korur. Ayrıca kepek, kahvaltılık gevreklerde, makarna ve eriştede besin değerini artırmak amacıyla kullanılır. Ancak kepeğin bu gıdalarda kullanımı gluten yapısını zayıflatarak kaliteyi düşürebilir (Zhang ve ark., 2019). Makarnaya %30 oranında buğday kepeği ilavesinin, ürünü diyet lifi bakımından zenginleştirerek tatmin edici duyuusal özellikler ve iyi pişirme performansı sağladığı bildirilmiştir (Sobota ve

ark., 2015). Ancak, kepek oranının aşırı artırılması makarnanın mikro yapısını olumsuz etkileyerek kalite düşüşüne ve tüketici beğenisinin azalmasına neden olabilmektedir. Bununla birlikte, yüksek miktarda kepek kullanılması gerektiğinde, ince öğütülmüş kepek ilavesi bu olumsuz etkileri azaltabilmektedir (Alzuwaid ve ark., 2020; Cheng ve ark., 2022).

Buğday kepeğinin diğer kullanım yerleri

Buğday kepeği yalnızca hayvan yemi ve pişirilmiş bazı gıdaların üretilmesinde değil, yüksek lif, protein ve biyoaktif bileşik içeriği sayesinde çok çeşitli endüstriyel ve biyoteknolojik uygulamalarda değerlendirilen önemli bir yan üründür. Pişirilmiş gıdalar dışında kepeğin başlıca kullanım alanları üç ana grupta toplanabilir. Bunlar; biyoteknolojik uygulamalar, çevresel-endüstriyel kullanımlar ile gıda ve içecek uygulamalarıdır (Cheng ve ark., 2022). Kepek düşük maliyetli bir substrat olarak enzim (ksilanaz, fitaz, proteaz, amilaz, lakkaz vb.), organik asit (ferulik asit, laktik asit) ve biyoaktif bileşik (peptitler, GABA) üretiminde yaygın biçimde kullanılmaktadır. Ayrıca lignoselülozik yapısı sayesinde biyoetanol, biyobutanol ve biyohidrojen gibi biyoyakıtların üretimi için de değerlidir.

Kepek çevresel ve endüstriyel kullanım alanı olarak yüksek selüloz ve lignin içeriği sayesinde ağır metal gideriminde biyosorbent olarak, toksik boyar maddelerin biyolojik bozulmasında substrat olarak ve probiyotik bakterilerin immobilizasyonunda taşıyıcı materyal olarak kullanılmaktadır. Ayrıca nanoteknoloji alanında nanoyapı ve biyo-kompozit üretiminde, aktif karbon kaynağı olarak da potansiyel göstermektedir. Kepek fermente içeceklerin geliştirilmesinde, sosis ve köfte gibi et ürünlerinde lif takviyesi olarak ve B12 vitamini ile zenginleştirilmiş fermente un/kepek ürünlerinde kullanılabilir. Genel olarak, kepek sürdürülebilir üretim, çevre dostu biyoteknolojik süreçler ve fonksiyonel gıda geliştirme açısından çok yönlü bir hammadde olarak öne çıkmaktadır (Katileviciute ve ark., 2019).

Buğday kepeği, yalnızca gıda ürünlerinde ana bileşen olarak değil, aynı zamanda üretim süreçlerinde yardımcı madde olarak da kullanılmaktadır. Özellikle yoğurt üretiminde, probiyotik mikroorganizmaların hücre sabitleme taşıyıcısı olarak buğday kepeğinin kullanımı, yoğurdun besin değerini ve kalite özelliklerini olumlu yönde etkilemektedir (Terpou ve ark., 2017). Ayrıca, buğday kepeği işlenmiş et ürünlerinde, özellikle köfte ve sucuk gibi ürünlerde,

diyet lifi kaynağı olarak doğrudan katkı maddesi şeklinde değerlendirilmektedir (Sarıçoban ve ark., 2009; Hjelm ve ark., 2019).

SONUÇ

Kepek, buğday öğütme sanayinde modern un eldesinde yüksek besin değeri ve zengin diyet lifi içeriğiyle önemli bir yan ürün olup, kardiyovasküler ve bağırsak sağlığını destekleyen fizyolojik faydalar sunmaktadır. Ancak, kepeğin duysal özellikler ve doku üzerindeki olumsuz etkileri tüketici kabulünü sınırlamaktadır. Ön işleme ve yenilikçi teknolojiler (enzim ve mikrobiyal teknolojiler gibi) kullanılarak, kepeğin besin değeri artırılabilir ve kabulü iyileştirilebilir. Avrupa başta olmak üzere birçok ülkede diyet lifi alımı önerilen seviyenin altındadır. Kepek açısından zengin gıdaların teşviki, dışkı hacmi ve bağırsak geçiş süresinin iyileştirilmesi gibi sağlık faydaları nedeniyle önemlidir ve bu durum sağlık otoriteleri tarafından da desteklenmektedir. Kepek beslenme ve sağlık alanında fonksiyonel gıda hammaddesi olarak diyabet ve dejeneratif hastalıklarla mücadelede tamamlayıcı bir rol oynayabilir. Sonuç olarak, kepeğin tüm fraksiyonlarının verimli şekilde kullanılması, yüksek katma değerli ürünlerin öncelikli üretimi ve atık dönüşümü yoluyla sıfır atık hedefine ulaşılması, sürdürülebilir gıda ve sağlık sistemleri için kritik öneme sahiptir.

KAYNAKLAR

- Alzuwaid, N. T., Fellows, C. M., Laddomada, B., & Sissons, M. (2020). Impact of wheat bran particle size on the technological and phytochemical properties of durum wheat pasta. *Journal of Cereal Science*, 95, 103033.
- Balandrán-Quintana, R. R., Mercado-Ruiz, J. N., & Mendoza-Wilson, A. M. (2015). Wheat bran proteins: A review of their uses and potential. *Food Reviews International*, 31(3), 279–293.
- Bilgicli, N., & İbanoglu, S. (2007). Effect of wheat germ and wheat bran on the fermentation activity, phytic acid content and colour of tarhana. *Journal of Food Engineering*, 78(2), 681–686.
- Boll, E. V. J., Ekström, L. M. N. K., Courtin, C. M., Delcour, J. A., Nilsson, A. C., Björck, I. M. E., & Östman, E. M. (2016). Effects of wheat bran extract rich in arabinoxylan oligosaccharides and resistant starch on overnight glucose tolerance and markers of gut fermentation in healthy young adults. *European Journal of Nutrition*, 55(4), 1661–1670.
- Budhwar, S., Chakraborty, M., Sethi, K., & Chatterjee, A. (2020). Antidiabetic properties of rice and wheat bran—A review. *Journal of Food Biochemistry*, 44(10), e13424.
- Chen, Z., Mense, A. L., Brewer, L. R., & Shi, Y.-C. (2024). Wheat bran layers: Composition, structure, fractionation, and potential uses in foods. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 64(19), 6636–6659.
- Cheng, W., Sun, Y., Fan, M., Li, Y., Wang, L., & Qian, H. (2022). Wheat bran as a resource of dietary fiber: A review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 62(26), 7269–7281.
- Cheryan, M. (1980). Phytic acid interactions in food systems. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 13(4), 297–335.
- Coudray, C., Bellanger, J., Castiglia-Delavaud, C., Remesy, C., Vermorel, V., & Rayssiguier, Y. (1997). Effect of soluble or partly soluble dietary fibres supplementation on absorption and balance of magnesium, calcium, iron and zinc in healthy young men. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51(6), 349–365.
- de Munter, J. S., Hu, F. B., Spiegelman, D., Franz, M., & van Dam, R. M. (2007). Whole grain, bran, and germ intake and risk of type 2 diabetes:

- A prospective cohort study and systematic review. *PLoS Medicine*, 4, 261.
- Deroover, L., Tie, Y., Verspreet, J., Courtin, C. M., & Verbeke, K. (2020). Modifying wheat bran to improve its health benefits. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 60(7), 1104–1122.
- Di Lena, G., Vivanti, V., & Quaglia, G. B. (1997). Amino acid composition of wheat milling by-products after bioconversion by edible fungi mycelia. *Food/Nahrung*, 41(5), 285–288.
- Dost, K., & Tokul, O. (2005). Determination of phytic acid in wheat and wheat products by reverse phase high performance liquid chromatography. *Analytica Chimica Acta*, 558, 22–27.
- Erbaş Köse, Ö. D., Mut, Z., Kardeş, Y. M., & Akay, H. (2023). Grain-bran quality parameters and agronomic traits of bread wheat cultivars. *Turkish Journal of Field Crops*, 28(2), 269–278.
- FAO. (2023). FAOSTAT: Production statistics (Crops). <https://www.fao.org/faostat/en/> (Accessed: November 2025)
- Fardet, A. (2010). New hypotheses for the health-protective mechanisms of whole-grain cereals: What is beyond fibre? *Nutrition Research Reviews*, 23(1), 65–134.
- Febles, C. I., Arias, A., Hardisson, A., Rodríguez-Álvarez, C., & Sierra, A. (2002). Phytic acid level in wheat flours. *Journal of Cereal Science*, 36(1), 19–23.
- Fung, T. (2002). Whole-grain intake and the risk of type 2 diabetes: A prospective study in men. *American Journal of Clinical Nutrition*, 76, 535–540.
- Gani, A., & Benjakul, S. (2019). Effect of beta-glucan stabilized virgin coconut oil nanoemulsion on properties of croaker surimi gel. *Journal of Aquatic Food Product Technology*, 28(2), 194–209.
- Hjelm, L., Mielby, L. A., Gregersen, S., Eggers, N., & Bertram, H. C. (2019). Partial substitution of fat with rye bran fibre in Frankfurter sausages—Bridging technological and sensory attributes through inclusion of collagenous protein. *LWT—Food Science and Technology*, 101, 607–617.

- Jensen, M. K., Koh-Banerjee, P., Hu, F. B., Franz, M., Sampson, L., Grønbaek, M., & Rimm, E. B. (2004). Intakes of whole grains, bran, and germ and the risk of coronary heart disease in men. *American Journal of Clinical Nutrition*, 80(6), 1492–1499. <https://doi.org/10.1093/ajcn/80.6.1492>
- Jones, J. M. (2014). CODEX-aligned dietary fiber definitions help to bridge the “fiber gap.” *Nutrition Journal*, 13, 34.
- Katileviciute, A., Plakys, G., Budreviciute, A., Onder, K., Damiaty, S., & Kodzius, R. (2019). A sight to wheat bran: High value-added products. *Biomolecules*, 9(12), 887.
- Kosik, O., Powers, S. J., Chatzifragkou, A., Prabhakumari, P. C., Charalampopoulos, D., Hess, L., Brosnan, J., Shewry, P. R., & Lovegrove, A. (2017). Changes in the arabinoxylan fraction of wheat grain during alcohol production. *Food Chemistry*, 221, 1754–1762.
- Manickavasagan, A., Jayas, D. S., White, N. D. G., & Paliwal, J. (2010). Wheat class identification using thermal imaging. *Food and Bioprocess Technology*, 3(3), 450–460.
- Onipe, O. O., Jideani, A. I. O., & Beswa, D. (2015). Composition and functionality of wheat bran and its application in some cereal food products. *International Journal of Food Science & Technology*, 50(12), 2509–2518.
- Requena, T., Martínez-Cuesta, M. C., & Peláez, C. (2018). Diet and microbiota linked in health and disease. *Food & Function*, 9(2), 688–704.
- Salçın, N., & Ercoşkun, H. (2021). Diyet lifi ve sağlık açısından önemi. *Akademik Gıda*, 19(2), 234–243.
- Sarıçoban, C., Yılmaz, M. T., & Karakaya, M. (2009). Response surface methodology study on the optimisation of effects of fat, wheat bran and salt on chemical, textural and sensory properties of patties. *Meat Science*, 83(4), 610–619.
- Sayhoun, N. R., Jacques, P. F., Zhang, X. L., Juan, W., & McKeown, N. M. (2006). Whole grain is inversely associated with the metabolic syndrome and mortality in older adults. *American Journal of Clinical Nutrition*, 83, 124–131.
- Seal, C. J. (2006). Wholegrains and CVD risk. *Proceedings of the Nutrition Society*, 65, 24–34.

- Silveira, M. H. L., Morais, A. R. C., da Costa Lopes, A. M., Oleksyszzen, D. N., Bögel-Lukasik, R., Andreaus, J., & Pereira Ramos, L. (2015). Current pretreatment technologies for the development of cellulosic ethanol and biorefineries. *ChemSusChem*, 8(20), 3366–3390.
- Sobota, A., Rzedzicki, Z., Zarzycki, P., & Kuzawińska, E. (2015). Application of common wheat bran for the industrial production of high-fibre pasta. *International Journal of Food Science & Technology*, 50(1), 111–119.
- Stevenson, L., Phillips, F., O’Sullivan, K., & Walton, J. (2012). Wheat bran: Its composition and benefits to health, a European perspective. *International Journal of Food Sciences and Nutrition*, 63(8), 1001–1013.
- Terpou, A., Gialleli, A. I., Bekatorou, A., Dimitrellou, D., Ganatsios, V., Barouni, E., Koutinas, A. A., & Kanellaki, M. (2017). Sour milk production by wheat bran supported probiotic biocatalyst as starter culture. *Food and Bioproducts Processing*, 101, 184–192.
- USDA. (2019). World agricultural supply and demand estimates. <https://www.usda.gov/oce/commodity/wasde/>
- Van den Heuvel, E., Muys, T., van Dokkum, W., & Schaafsma, G. (1999). Oligofructose stimulates calcium absorption in adolescents. *American Journal of Clinical Nutrition*, 69(3), 544–548.
- Vitaglione, P., Napolitano, A., & Fogliano, V. (2008). Cereal dietary fibre: A natural functional ingredient to deliver phenolic compounds into the gut. *Trends in Food Science & Technology*, 19, 451–463.
- Vitali, D., Dragojević, I. V., & Šebečić, B. (2008). Bioaccessibility of Ca, Mg, Mn and Cu from wholegrain tea biscuits: Impact of proteins, phytic acid and polyphenols. *Food Chemistry*, 110(1), 62–68.
- Wood, P. (1997). Functional foods for health: Opportunities for novel cereal processes and products. In G. M. Campbell, C. Webb, & S. L. McKee (Eds.), *Cereals: Novel uses and processes* (pp. 233–239). Plenum Press.
- Wood, P. J. (2007). Cereal beta-glucans in diet and health. *Journal of Cereal Science*, 46(3), 230–238.
- Yoon, J. H., Thompson, L. U., & Jenkins, D. J. (1983). The effect of phytic acid on in vitro rate of starch digestibility and blood glucose response. *American Journal of Clinical Nutrition*, 38(6), 835–842.
- Yu, K., Ke, M. Y., Li, W. H., Zhang, S. Q., & Fang, X. C. (2014). The impact of soluble dietary fibre on gastric emptying, postprandial blood glucose

and insulin in patients with type 2 diabetes. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 23(2), 210–218.

Zhang, J., Li, M., Li, C., & Liu, Y. (2019). Effect of wheat bran insoluble dietary fiber with different particle size on the texture properties, protein secondary structure, and microstructure of noodles. *Grain and Oil Science and Technology*, 2(4), 97–102.

İKSAD YAYINEVİ

AKADEMİK TEŞVİK BİLGİ DOSYASI 2026



02 OCAK 2026

İlgili Makama,

İksad Yayınevi 2014 yılından itibaren uluslararası düzeyde düzenli olarak faaliyet yürütmektedir. Yayınladığımız kitaplar Türkiye ve birçok ülkede yükseköğretim kurumlarında dijital ve fiziksel ortamda kataloglanmaktadır. **16.01.2020** tarihinde **Resmî Gazetede** yayınlanan "**Akademik Teşvik Ödeneği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik**" tanımına göre "**Tanınmış Uluslararası Yayınevi**" kategorisinde yer almaktadır.

Bilgilerinize arz ederim.



Seda Savaş BİLİRİCİ
Yayın Grup Başkanı

A1 BAŞVURU ALANINDA YAYINLANAN BAZI KİTAPLARIMIZ

	ISBN	ESER ADI	YAZAR- EDITÖR
1	978-625-7954-69-3	Информатика Сабағында Жеті Модульді Тиімді Пайдалану	Meirhanova Zhanar Toleugazinovna
2	978-625-7954-72-3	Стойкость Материала Индикаторного Электрода Из Никеля В Различных Средах	A.C. Мусина Г.У. Байташева Е.П. Горбуличева Магистрант Г.Е. Амантай
3	978-605-7695-24-6	Fundamental Aspects Of Engineering Science	Editör Fatih Ünal, Ahmet Erhan Akan
4	978-605-7510-35-8	Химия Саласы Бойынша Зерттеулер	Mirzahmetova N.O. , Amisbayeva A.K.,K,Vd
5	978-605-7510-31-0	Биология Саласы Бойынша Зерттеулер	Anuarova L.E.,Azimbayeva G.E., Ahtayeva M.B.,Vd
6	978-605-7510-49-5	Егін Шаруашылығы Және Ютология Саласындағы Зерттеулер	Berik N.T.,Ösetova J.A.,Medeuova G.J.,Mirzahmetova Vd
7	978-625-7897-09-9	English For Mathematicians And Physicists	R.O. Ozgambayeva, A.B. Kokazhaeva, B. Zhakashbaev
8	978-605-7811-72-1	Ecology Of Interior: Embodied Carbon Of Housing	Hayrettin Meriç
9	978-625-7897-03-7	Экотоксикология	Г.Ж.Медеуова
10	978-625-7897-02-0	Қазақстан Республикасының Экологиялық Проблемалары	Садыкова Дамежан Әділханқызы
11	978-625-7279-76-5	Innovative Theories In Science And Environment	Edited By: Assist. Prof. Dr. Tülay Gürsoy
12	978-625-7279-67-3	Multidisciplinary Studies On Recent Advances In Science And Engineering – Experimental And Theoretical	Edited By: Assist. Prof. Dr. Ege Anıl Diler
13	978-625-7139-55-7	Engineering On Energy Materials	Edited By: Dr. Defne Akay
14	978-625-7139-43-4	Scientific Studies In The Field Of Sciences	Edited By: Dr. Neslihan Bal
15	978-625-7897-59-4	Current Studies At Positive Sciences	Edited By:Dr. Mehriban Emek, Dr. E. İlhan Şahin
16	978-625-7687-43-0	Ecology Dystopia And Fictionalization	Bülent Cercis Tanrıtanır,Fatma Karaman
17	978-605-74646-3-7	Current Approaches In Science Of Life	Edited By: Dr. Betül Aydın
18	978-605-74646-1-3	Natural Sciences: Methods And Applications	Edited By: Dr. Seda Çetindere
19	978-625-8061-23-9	Biotechnology And Materials Science	Edited By: Nimet Yıldırım Tirgil
20	978-625-8061-25-3	Scientific Researches	Edited By: Prof. Dr. Sevi Öz
21	978-625-8061-21-5	Recent Biological Studies	Edited By: Damla Amutkan Mutlu
22	978-605-7695-24-6	Fundamental Aspects Of Engineering Science	Edited By: Assist. Prof. Fatih Ünal Lecturer Dr. Ahmet Erhan Akan
23	978-605-7811-72-1	Ecology Of Interior: Embodied Carbon Of Housing	Lecturer Hayrettin Meriç
24	978-625-7139-55-7	Engineering On Energy Materials	Edited By: Dr. Defne Akay
25	978-625-7279-45-1	Strategic Management Of Crisis And Disaster	Dr. Naci Büyükkaracığan
26	978-625-7279-67-3	Multidisciplinary Studies On Recent Advances In Science And Engineering – Experimental And Theoretical	Edited By: Assist. Prof. Dr. Ege Anıl Diler
27	978-625-7279-76-5	Innovative Theories In Science And Environment	Edited By: Assist. Prof. Dr. Tülay Gürsoy
28	978-625-7687-10-2	Current Researches In Architecture And Engineering Sciences	Edited By: Assist. Prof. Dr. Çiğdem Bogenç
29	978-625-7687-12-6	Academic Approaches To Engineering Issues	Edited By: Dr. Ahmet Erhan Akan Dr. Aytac Perihan Akan
30	978-625-7636-70-4	Recent Advances In Material Science And Engineering Systems	Komisyon
31	978-625-7636-73-5	Experimental And Numerical Advances In Science, Engineering And Technology	Komisyon
32	978-625-7636-95-7	Biological Activities, Health Benefits, Extraction Methods, Food Applications And Beneficial Effects Of Essential Oils	Filiz Yangılar
33	978-625-7562-47-8	Machine Learning, Energy And Industrial Applications In Technology And Engineering Sciences	Komisyon
34	978-625-7562-95-9	Recent Advances In Engineering, Science And Construction	Edited By: Assist. Prof. Dr. Cüneyt Yücelbaş
35	978-625-8061-11-6	Advances In Machinery And Digitization	Edited By:Merivan Şaşmaz
36	978-625-8061-10-9	Energy Production, Transportation And Environmental Effects	Edited By: Serkan Güldal
37	978-625-8061-89-5	Mastering Object-Based Image Analysis	Prof. Dr. A. Rasouli, Vd.
38	978-625-8061-10-9	Energy Production, Transportation And Environmental Effects	Komisyon
39	978-625-8423-28-0	Artificial Intelligence Applications	Edited By: Gökalp Çınarar
40	978-625-8213-08-9	Sustainability Of Natural Resources' Efficiency	Edited By: Serkan Güldal
41	978-625-8213-11-9	New Applications In Basic Sciences	Edited By: Murat Kıranşan
42	978-625-7279-74-1	Makine Öğrenmesinde, Teoriden Örnek Matlab Uygulamalarına Kadar Destek Vektör Makineleri	Dr. Öğr. Üyesi Sedat Metlek Dr. Öğr. Üyesi Kıyas Kayaalp
43	978-625-7897-29-7	Dijital Mühendislik	Editör: Dr. Gürcan Yavuz
44	978-625-7897-71-6	Katmanlı Kompozit Plakların Nonlineer Serbest Titreşim Analizi	Doç. Dr. İhsan Küçükrendeci

45	978-625-7897-95-2	İşletme İzin Sürecinin Madencilik Sektörüne Etkileri	Arş. Gör. Dr. Taşkın D. Yıldız
46	978-625-7897-99-0	Yerbilimleri Problemlerine Model Yaklaşımları	Editör: Dr. Fatih Sünbül
47	978-605-7923-21-9	New Approaches In Health Sciences	Komisyon
48	978-625-7279-35-2	Mesenchymal Stem Cells (Especially Adipose-Derived Stem Cells): Innovative Therapeutic Approachs	İlhan Özdemir, Şamil Öztürk
49	978-625-7279-36-9	Evaluation Of The Effect Of Fresh Embryo And Frozen Embryo Transferred On Pregnancy In Infertile Patients	Assoc. Prof. Dr. Cenap Ekinci, Lecturer İlhan Özdemir
50	978-625-7139-76-2	Medical And Health Sciences	Edited By: Assist. Prof. Dr. Seyhan Çankaya
51	978-625-7897-22-8	Health And Science	Editors: Prof. Dr. Sevi Öz, Assoc. Prof. Dr. Yasemin Taşçı
52	978-625-7687-01-0	Recent Studies In Health Sciences	Edited By: Assist. Prof. Dr. Selen Müftuoğlu
53	978-625-7636-85-8	Different Views And Approaches In Health Sciences	Edited By: Assist. Prof. Dr. Müslüm Toptan Spec. Dr. Zeliha Ayhan
54	978-625-7636-82-7	Important Issues In Health Sciences	Edited By: Prof. Dr. Mehmet Bayraktar
55	978-625-7636-71-1	Overview To Covid-19 Pandemic	Editors: Assist. Prof. Dr. Şerif Kurtuluş Assoc. Prof. Dr. Nebiye Yentur Doni
56	978-605-70345-1-9	The Place And Definition Of Fibrous Astrosides In The Studies	Şenay Deveci, Engin Deveci, İlhan Özdemir, Fırat Aşır
57	978-625-7562-84-3	Perspectives In Health And Medicine	Komisyon
58	978-625-7562-59-1	Overview Of Some Current Medicine Issues	Editor: Assoc. Prof. Dr. Bilge Aslan
59	978-625-8061-95-6	Multidisciplinary Perspectives In Educational And Social Science	Komisyon
60	978-625-8007-99-2	Trends In Interprofessional Care Management In Healthcare	Komisyon
61	978-625-8007-85-5	Towards The Multilevel Approach In Medical Sciences	Komisyon
62	978-625-7562-94-2	Updates In Internal Sciences For 2021	Komisyon
63	978-625-8007-75-6	Histopathological Research Techniques Of Blood Tissue	Komisyon
64	978-625-8007-01-5	Developments In Different Surgical Subjects	Komisyon
65	978-625-8423-51-8	Strategies In Health During The Covid-19 Pandemic	Editor: Çiğdem Cerit
66	978-625-8405-63-7	New Reviews In Medicine	Editors: Fikriye Yasemin Özatik, Orhan Özatik
67	978-625-7636-75-9	Nöropsikiyatriye Ve Ağrıya Multidisipliner Yaklaşım	Editör: Dr. Öğr. Üyesi Ülker Atılan Fedai
68	978-605-7695-72-7	Otizm Spektrum Bozukluğu Olan Bireyler İçin Akran Aracılı Uyarlanmış Fiziksel Aktivite Örnekleri	Dr. Erkan Yarımkaya, Prof. Dr. Ekrem Levent İlhan, Doç. Dr. Necdet Karasu
69	978-605-7695-15-4	Oral Anti Kanser Terapi	Huri Seval Gönderen Çakmak
70	978-605-7875-50-1	Özel Oftalmoloji-I-	Editör Cüneyt Karaaslan
71	978-625-7029-37-7	Engelli Çocuğa Sahip Annelerin Psikolojik İyi Oluşları: Bir Model Önerisi	Dr. Öğr. Üyesi Demet Vural Yüzbaşı
72	978-625-7687-40-9	Cereal Grain: Productions And Improvement	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Fatih Çığ
73	978-625-7279-66-6	New Approaches And Applications In Agriculture	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Mehmet Fırat Baran
74	978-625-8405-82-8	Towards A Precision Animal Nutrition	Edited By: Assist. Prof. Dr. Aynur Bilmez Özçınar
75	978-625-7914-59-8	Аспекты Материальной Культуры Тюркских Народов	A. Салпагаров, З.М. Калаханова
76	978-625-7687-41-6	Innovative Approaches In Meadow- Rangeland And Forage Crops	Editor: Assoc. Prof. Dr. Seyithan Seydoşoğlu
77	978-625-7687-44-7	Research In Medicinal And Aromatic Plants	Editor: Assist. Prof. Dr. Gülen Özyazıcı
78	978-605-70345-0-2	Aquaculture And Biotechnology	Latife Ceyda İrkin
79	978-625-7636-03-2	Veterinary Medicine And A New Look At Beekeeping	Edited By: Assist. Prof. Dr. Tuba Özge Yaşar
80	978-625-7636-37-7	Crop Production And Influencing Factors	Abdulgani Devlet
81	978-625-7562-37-9	Theoretical And Practical New Approaches In Cereal Science And Technology	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Mehmet Karaman
82	978-625-7636-89-6	Sustainable Forage Production And Ecological Safety	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Gülcan Demiroğlu Topçu, Assoc. Prof. Dr. Seyithan Seydoşoğlu
83	978-625-7562-11-9	Fertilizers And Their Efficient Use In Sustainable Agriculture	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Korkmaz Bellitürk Assoc. Prof. Dr. Zubair Aslam
84	978-625-7562-09-6	Recent Headways In Pomology	Edited By: Assist. Prof. Dr. Mine Pakyürek
85	978-625-8405-81-1	Alternative Paths To Sustainable Agriculture	Editor Assoc. Prof. Dr. Gülşah Bengisu
86	978-625-8423-45-7	Organic Agriculture - Plant & Livestock Production	Editors Assist. Prof. Dr. Gülen Özyazıcı Assist. Prof. Dr. Hülya Hanoğlu Oral
87	978-625-7562-92-8	Overview On Horticulture	Editor: Doç. Dr. Arzu Çığ
88	978-625-7562-88-1	Clinical And Basic Studies In Veterinary	Editor: Prof. Dr. Tünay Konaş Aşkar
89	978-625-7562-91-1	Grain Legumes Under Abiotic Stress: Yield, Quality, Enhancement And Acclimatization	Editor: Prof. Dr. Murat Erman
90	978-625-8423-42-6	Legumes Processing And Potential	Edited By Prof. Dr. Kağan Kökten Assoc. Prof. Dr. Seyithan Seydoşoğlu

91	978-605-7510-40-2	家庭教育与关系	Konyrbayeva S.S
92	978-605-7510-32-7	Educational Policies In Kazakhstan	Talıpova F.O., Eselbaeva A.K., Tutibaev K.A., Nauryzbekova S.M., Vd
93	978-605-7510-36-5	Hunarmandchilik Va Bilim Tadqiqotlari	Zhumasheva T.S., Davlatova Saodat, Zhubandykova A. M., Vd
94	978-605-7510-62-4	Basic English For Elementary And Pre-Intermediate Learners	Abdirasilova Turarkul Nazarbaeva, Vd
95	978-625-7954-45-7	География Курстарының Өлкетану Жұмыстарын Ұйымдастырудағы Мүмкіндіктері	K. N. Mamirova
96	978-625-7954-46-4	Подготовка Будущих Учителей	Kenzhetayeva Gül, Nurzhanova Sazhil
97	978-625-7954-51-8	Графические Органайзеры На Уроках Русского Языка И Литературы	Tasanbaeva Magirash Anuarbekovna Sopbekova Alia Edigeevna
98	978-625-7954-47-1	Vt Технологии В Образовании	Жанабай А. Н., Ерболат Б. Р., Габиткызы А., Бейсенбаева А. Б.
99	978-625-7954-49-5	Бастауыш Сыныпта Қазақ Тілін Оқыту Әдістемесінің Дамуы (1990–2017)	Уайсова Гулнар
100	978-625-7954-52-5	Ағылшын Тілін Оқытуда Оқушылардың Сөйлеу Дағдыларын Қалыптастыру Мақсатында Тиімді Әдістер Мен Жаттығуларды Пайдалану	Мейрханова Гулнар Төлеугазиевна
101	978-625-7954-53-2	Түркілік Отансүйгіштік Дәстүр Негізіндегі Патриоттық Тәрбие	Ақжолова Ақтоғы Төлеумұратқызы, Дүйсенбаев Абай Қабақбайұлы
102	978-625-7954-48-8	Особенности Развития Творческих Способностей В Младшем Школьном Возрасте	Гусмановна Гайнуллина
103	978-625-7954-50-1	К Вопросу О Формировании И Развитии Межкультурной Компетенции В Процессе Иноязычной Подготовки Будущих Педагогов	Эльмира Шавкатовна Салимзянова
104	978-625-7954-54-9	Театрализация Как Средство Развития Творческой Самореализации Учащихся При Обучении Иностранном Языкам	Эльвира Мунировна Сафиуллина
105	978-625-7954-57-0	Основа Будущего – Образование	Марияс Садыкова
106	978-625-7029-93-3	European Union's Integrated Educational Policy Background And Involved Political Institutions	Soner Akın
107	978-605-7695-73-4	Socio - Political Functions Of Education Critical Views On The Education	Seyyed Muhammad Reza Husseini , Akbar Valadbigi
108	978-625-7897-01-3	Әлеуметтік Экология Және Тұрақты Даму	Садыкова Дамежан Әділханқызы
109	978-625-7897-03-7	Экотоксикология	F.Ж.Медеуова
110	978-605-7811-86-8	Practical English For Elementary And Pre-Intermediate Learners	M.Z. Berkutbayeva, B.M. Sultanova, Vd
111	978-625-7139-48-9	(جمعية المقاصد الخيرية الإسلامية في بيروت 1914 / 1878) في ضوء الوثائق العثمانية	الدكتور خالد عبد القادر الجندي
112	978-625-8323-53-5	Course Of Math Primary School And Teaching Methods – Ii	Samira Taghiyeva, Sevinj Jabrayilzada
113	978-625-367-689-6	Tıp ve sağlık bilimlerinde multidisipliner bakış- III	Editör, Yücetaş ŞC.
114	978-625-367-690-2	Tıp ve sağlık bilimlerinde multidisipliner bakış- IV	Editör, Kafadar H.

A2 BAŞVURU ALANINDA YAYINLANAN BAZI KİTAPLARIMIZ

	ISBN	ESER ADI	YAZAR- EDITÖR
1	978-625-7954-23-5	The Current Approaches In Tourism	Editör Alper Ateş, Kadriye Alev Akmeşe
2	978-625-7954-09-9	Political And Institutional Reviews On Social Studies	Editör Assoc. Prof. Cengiz Aytun, Assoc Prof. Cemil Serhat Akın
3	978-625-7954-01-3	Current Issues İn Business	Editör Prof. Dr. Sadettin Paksoy, Mustafa Latif Emek
4	978-625-7029-87-2	Tax Compliance And Reasons For Taxation Behaviors And Tax Peace In Turkey	Hacı Muhammet Kekeç
5	978-625-7029-90-2	Azerbaycanın Kültürel Gelişimi	Sehrana Kasimi
6	978-625-7029-93-3	European Union's Integrated Educational Policy Background And Involved Political Institutions	Soner Akın
7	978-625-7029-78-0	Academic Research İn Social Sciences And Humanities	Editör Dr. Özlem Kaya
8	978-625-7029-60-5	The Basic Studies On Economics And Business	Editör Prof. Dr. Sadettin Paksoy, Prof. Dr. Mehmet Kara
9	978-625-7029-54-4	Main Themes İn Tourism	Editör Kadriye Alev Akmeşe
10	978-605-7695-58-1	Beyond Budgeting: Examination Of Applicability And Potential Impacts In Turkey	Gülçin Yıldırım
11	978-605-7695-95-6	New Horizons In Communication Age	Editör Dr. Birgül Alıcı, Dr. Ömer Aydınhoğlu

12	978-605-7695-77-2	Discussions Between Economic Agents: Time Series Analysis In Social Sciences	Editör Okyay Ucan
13	978-605-7695-75-8	Studies On Social Sciences	Editör Dr. Özlem Kaya
14	978-605-7923-72-1	Studies On Economic Development	Editör Assoc Prof. Cemil Serhat AKIN, Assoc. Prof. Cengiz AYTUN
15	978-605-68667-6-0	Tarihi Sana	Üsenbek Rahmet,Kojakeeva L.T, Jilkışbaeva K.K,Ahmetova J.vd
16	978-605-9885-60-7	Contemporary World Policy, Politics And International Relations	Editör Rahmat Ullah,Editör Sabbır Hasan
17	978-605-7695-26-0	Current Issues And Humanity Sciences	Editör Doç. Dr. Gökhan Ofloğlu
18	978-605-7875-64-8	Beynəlxalq Münasibətlərin Proqnozlaşdırılması	Prof. Dr. Gülzar İbrahimova
19	978-605-68667-0-8	Білім Беру Жүйесі Зерттеулері: Қазақстан	Medeuova G. J.,Rahimova Z. S.,Kurasbaeva A. J. Koylibaev J.vd
20	978-605-68667-2-2	Педагогикалық Білім Зерттеулері: Қазақстан	Sadıkova Dinura,Adilhan Mariyaş,Beysembaeva K.D., Karimova R.E.,vd
21	978-605-68667-4-6	Заманауи Ақпараттық Қоғам Және Әлеуметтік Ой	Kurmanova Saltanat,Kiyakbaeva U.K., Bekbenbetova K.A, vd
22	978-605-68667-3-9	Семья И Общество Тюркских Народов Евразии	Oksana Sorokina,Asilgulin Rafil,Puşkina Klara, Nina Kindikova,vd
23	978-605-68667-1-5	Кәсіптік Білім Беру Жүйесі: Қазақстан	Kirbasova E. A.,Dyuskalieva G.U., Kenesbaev S.M.,vd
24	978-605-68528-7-9	Экология Зерттеулері: Қазақстан	Медеева Ғалия,Садыкова Дамежан, Жайлыбай К.Н.,vd
25	978-605-68667-5-3	Қазақстандағы Ұлттық Білім	Kanat Bazarbaev, Üsenbek Rahmet, Serjankızı Jansaya, vd,
26	978-605-68667-7-7	Подготовка Будущих Педагогов В Казахстане	Presnova Lyudmila,Jumahmetova Z.J., Abaeva G.A, Ospanova B.A, vd
27	978-605-7510-01-3	Исследования Тюркской Народной Культуры	Monguş E.D.,Ayıcı E.B., Asilguzhin Rafil,Yusupov Gaziz,vd
28	978-605-7510-02-0	Қазақстанда Туризмнің Дамуы	Sadıkova Damejan, Mustafa Latif Emek, Adilhan Dinura,vd
29	978-605-7510-00-6	Исследования В Области Политики	Hucahmetova Gulnara,Nakisjan A.D, Elshibaeva K. Z.,vd
30	978-605-7510-24-2	Қазақстан Республикасының Экологиялық Проблемалары	Садыкова Дамежан Әділханқызы
31	978-605-7510-44-0	О Праздниках Башкир	Elza Migranova,Galiyeva Farida, Hisamitdinova Firdaus
32	978-605-7510-38-9	Исследования В Области Башкирской И Южно- Сибирской Истории	Elena Tinikova,Rasih Zaytunov,Gaziz Battalov, Rinat Gataullin,vd
33	978-605-7510-42-6	Кыргызстанда Медиа Жана Көчмөн- Жарым Көчмөн Саясаты	Osmonov Samarbek,Mr Nietzhan Ibragimov, Mrs Aigul Niyazgulova
34	978-605-7510-39-6	Исследования В Области Социологии И Антропологии	Albakova Fatima,Raşid Hakimov, Mariyam R. Arpenteva
35	978-605-7510-43-3	Кыргызстанда Жаштар, Улуттук Оюндар Жана Улуттук Кийимдер	Matkarimov N.T.,Nazarakunov Ömürbek, Gareeva V.G.
36	978-605-7510-66-2	The Social Media Report Of The Turkish Radio Market In The New Digital Age	Mihalis Kuyucu
37	978-605-7510-96-9	Discussions Between Economic Agents: Individuals, Firms And Countries	Editör Okyay Ucan
38	978-605-7875-23-5	Osmanlı Askeri Teşkilatında Deli Ocağı	Mehibe Şahbaz
39	978-605-7875-25-9	Discussions Between Economic Agents: Trade Policy, Exchange Rates And Growth	Editör Okyay Ucan
40	978-605-68528-6-2	Қазақ Әдебиеті Бойынша Зерттеулер	Береке Жұмақаева, Алтынай Тымболова, Ибраимова Л.Н.,vd
41	978-605-68528-9-3	Чыңгыз Айтматовдун Чыгармаларында Үй-Бүлөө Жана Табият	Осекова Токтокан,Жумабаева Динара,Сатаева Гулмира,vd
42	978-605-7923-98-1	Tebritz Âşıklık Geleneğinde Mehemmed İle Gülendâ Destanı	Nabi Kobotarian
43	978-605-7510-41-9	Кыргыз - Башкурт Тил Жана Адабият Изилдоолору	Akinbekova Ayman, Valiyeva G.D.,Djumayeve J.T.
44	978-605-7695-39-0	Ortaq Türk Leksikasında Qırçaq Mənşəli Sözlər Və Azərbaycan Dilində Arealları	Gönül Samedova
45	978-605-7923-10-3	在幼儿语言文学中修辞艺术的角色	Li Hanlin
46	978-605-7510-30-3	Башкорт Әдәбиәте һәм Ономастикаһы Буйынса Хезмәттәр	Gulgina Şamsutdinova, Mirfatayh Zakiev, Gölfira Abdullina
47	978-605-7510-48-8	Тілдің Дамуы Және Рөлі	Abdirasilova Asel,J.N. Suleimenova,J.A. Abitjanova,vd

48	978-605-7510-45-7	Қазақ Тілі Бойынша Зерттеулер	Jetpisbay Aliya Kojamuratқызы, Moldagali Bakıtgul, vd
49	978-605-7510-46-4	Исследования Произведений М.Гафури И Н.Ф. Катанова	Seferova Fera, Valentina Tugujekova, Seferova Esma, vd
50	978-605-7510-37-2	Исследования О Тюркских Эпосах	Aynur Hujahmetov, Svetlana Orus vd
51	978-605-7510-34-1	Хакасские, Башкирские И Алтайские Литературные И Языковые Исследования	Tolisbayeva Janna, İskandarova Svetlana vd.
52	978-605-80227-6-8	Ömrüm Bir Yeşil Yaprak, Renkleri Benimkidir	Ayethan İskenderov
53	978-605-7695-69-7	Ömür Yolum	Günel Vakıfkızı
54	978-625-7954-37-2	Son Qərar	Etibar Həsənzadə
55	978-625-7954-83-9	Azərbaycan Respublikasının Ağdam Rayonu Dialektlərinin Toplanması Ve Linqvistik Təhlili	Elvan Caferov
56	978-625-7954-58-7	O'zbek Adabiyotida Davr Jarohatlari Tasviri	Tavaldieva Gulbaxar Nishanovna
57	978-625-7954-56-3	Alisher Navoiy Asarlari Tilidagi Taom Nomlari	Tog'ayev To'liqin Mamanazarovich
58	978-625-7954-55-6	Тіл Дамытудағы Сөздік Жұмысының Рөлі	Сәдуақас Гүлбану Темірязқызы
59	978-625-7029-12-4	Cəfər Cabbarlının Nəğməli Dünyası	İsmayıl Necefzadə
60	978-625-7029-97-1	Karşılaştırmalı Yaygın Kullanımlar İngilizce – Türkçe – Arapça	Halil Uysal
61	978-625-7914-26-0	Serazad Bakışlar	Komisyon
62	978-605-7875-35-8	Anadil Edinci Temelli İkinci Dil Öğrenimi: Minimalist Model	Emrullah Şeker
63	978-625-7914-73-4	Kırmızı Kalem	Dr. Ali Algül
64	978-625-7914-14-7	Tasavvuf Sembollerinin Usûli Divanı İle Fuzûlî'nin Türkçe Divanındaki Kullanışı	Filiz Kalyon
65	978-625-7636-41-4	Teftâzânî'nin Hayatı Ve Es-Sa'dînî Adlı Şerhinin İncelenmesi	Dr. Nihat Tarı-Editör: Mehmet Gülnihal
66	978-625-7636-35-3	ثقافة الاختلاف في التراث الإسلامي	Dr. Anas Mhd Rıda Alkahwajı
67	978-625-7636-24-7	Mevlânâ Celâleddîn-İ Rûmî'nin Fihi Mâ Fih Kitabında Kur'anî Motifler	Dr. Mazhar Dündar- Editör: Dr. Mazhar Tunç
68	978-625-7687-98-0	İslâm Kelâmında Nüzûl-Ü İsâ Retoriği	Hatice Özdemir Ekinci
69	978-625-7687-82-9	Risâletü'l-İslâm Dergisi'nde Fıkıh Yazıları (İnceleme-Metin)	Yayına Hazırlayanlar: Dr. Şükrü Ayrar Dr. Ramazan Tarık, Editör: Dr. İsmail Ekinci
70	978-625-7687-29-4	İbn Ebî İsba'ın Hayatı Ve Belâgat İlmindeki Yeri	Dr. Mustafa İbiş
71	978-625-7687-18-8	Nahiv İletleri – İbnu'l Varrâk Örneği –	Dr. Mansur Teyfur
72	978-625-7279-13-0	Sûfi Şair İbnu'l-Fârid, Hayatı ve Divânı (Şiirlerindeki Tasavvufî Temâlar ve Edebî Sanatlar)	Yaşar Seracettin Baytar
73	978-625-7279-09-3	Yûnus Emre'nin Eserlerinde Din ve Değerler Eğitimi	Rıdvan Demir
74	978-625-7139-89-2	Kelâmcıların Tevhid Müdafaası	Fikret Soyol
75	978-625-7914-62-8	Çârperdi Bibliyografyası	Dr. Abdullah Bilin, Editör: Ramazan Tarık
76	978-625-7914-00-0	Kur'an'da Özeleştirisi	Musa Turşak, Editör: Mehmet Altın
77	978-605-7695-67-3	Türkiye'de Küreselleşme Ekonomi ve Din	İsmail Ekinci
78	978-605-7695-49-9	İstanbul Yahudilerinin Kimlik Tanımları Üzerine Bir Alan Araştırması	Dr. Ferda Şule Kaya
79	978-605-7923-02-8	İslam'da İletişim, Toplu Yaşam ve Komşuluk	Rana Özyurt Kaptanoğlu, İlyas Özyurt
80	978-605-7695-23-9	İslâm Ceza Hukukunun Temel Prensipler	Hilal Özay
81	978-605-7510-65-5	İlahiyat Yazılar	Editör: Doç.Dr. Veysi Ünverdi
82	978-605-7510-08-2	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında- Deizm Eleştirisi	Dr. Erol Çetin

A3 BAŞVURU ALANINDA YAYINLANAN BAZI KİTAPLARIMIZ

	ISBN	ESER ADI	YAZAR- EDITÖR
1	978-625-367-289-8	Disciplinary Academic Writing: Opportunities and Challenges	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Elif TOKDEMİR DEMİREL, Dr. Behice Ceyda CENGİZ Dr. Işıl Günseli KAÇAR
2	978-625-367-295-9	Architectural Sciences and Urban/Environmental Studies -II	Edited By: Mert ÇAKIR Halime GÖZLÜKAYA
3	978-625-367-287-4	Architectural Sciences, Sustainable Materials and Built Environment	Edited By: Ümit Turgay ARPACIOĞLU Sibel AKTEN
4	978-625-367-299-7	Architectural Sciences & Urban Agriculture-II	Edited By: Dr. H. Berk TÜRKER Prof. Dr. Atila GÜL
5	978-625-367-257-7	Architectural Sciences and Cultural Heritage – Traces of the History	Edited By: Kağan GÜNÇE Damla MISIRLISOY
6	978-625-367-258-4	Architectural Sciences and Cultural Heritage – Historic Matter	Edited By: Kağan GÜNÇE H. Hale KOZLU
7	978-625-367-255-3	Architectural Sciences and Urban/Environmental Studies -I	Edited By: Mert ÇAKIR Halime GÖZLÜKAYA
8	978-625-367-256-0	Architectural Sciences and Theory, Practice and New Approaches-II	Edited By: Murat DAL, Lale KARATAŞ
9	978-625-8323-13-9	Sustainable Practices in Horticulture and Landscape Architecture	Edited By: Res. Assoc. Dr. Jovana OSTOJIC Assoc. Prof. Dr. Arzu ÇİĞ
10	978-625-8405-94-1	Resent Studies Planning and Design	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Arzu Altuntaş Prof. Dr. Şevket Alp
11	978-625-7687-10-2	Current Researches in Architecture and Engineering Sciences	Edited By: Assist. Prof. Dr. Çiğdem Bogenç
12	978-625-7636-65-0	Planning, Design and Management in Landscape Architecture	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Arzu Altuntaş
13	978-625-7636-23-0	Artificial Intelligence-Aided Product Design Practices	Lecturer Hayrettin Meriç
14	978-625-8061-43-7	Architectural Sciences and Sustainability	Edited By: Şebnem ERTAŞ BEŞİR Meryem Bihter BİNGÜL BULUT İrem BEKAR
15	978-625-8061-45-1	Architectural Sciences and Protection & Conservation & Preservation	Edited By: Prof. Dr. Atila GÜL, Dr. Mert ÇAKIR
16	978-625-8213-88-1	Architectural Sciences and Building Materials	Edited By: Assoc. Prof. Ümit Arpacioğlu Assoc. Prof. Şebnem Ertaş Beşir, İskender Emre Gül
17	978-625-8213-86-7	Architectural Sciences and Spatial Design	Edited By: Elif Sönmez, Halime Gözlükaya
18	978-625-8213-85-0	Architectural Sciences and Spatial Planning	Edited By: Öner Demirel, Erkan Polat, Sibel Akten
19	978-625-8213-87-4	Architectural Sciences and Ecology	Edited By: Assist. Prof. Dr. Mert Çakır Assist. Prof. Dr. Mahmut Tuğluer, Dr. Pelin Fırat Örs
21	978-625-8213-84-3	Architectural Sciences and Urban Agriculture	Edited By: Dr. Hüseyin Berk Türker, Prof. Dr. Atila Gül
22	978-625-8213-89-8	Architectural Sciences and Building & Construction	Murat DAL, Gizem Dinç
23	978-625-367-576-9	Use Of Information Technologies In Planning And Design	Edited By: Esra ŞIRKI, Nurbanu ÖZKARTAL
24	978-625-367-555-4	Innovative Approaches In Planning And Design	Edited By: Assoc. Prof. Dr. Arzu ALTUNTAŞ
25	978-625-367-443-4	Architectural Sciences and Studies on Historical Stratifications and Multi-layered Cities	Edited By: Şirin Gülcen Eren Aynur Uluç Keçik

A4 BAŞVURU ALANINDA YAYINLANAN BAZI KİTAPLARIMIZ

1	978-605-7510-07-5	Azərbaycan Musiqisində Bahar Mövzusu Və Novruz Motivlərinin İzləri	İlqar İmamverdiyev
2	978-605-7923-80-6	Academic Studies In Fine Arts And Design	Editör Prof. Dr. Mustafa Hilmi Bulut, Dr. Özlem Kaya
3	978-625-7954-60-0	Семантика Названия Татарских Народных Танцев	Асия Алексеевна Айдарова
4	978-625-7954-59-4	Этноконфессиональное Мировоззрение Наивных И Самодеятельных Художников	Дина Ирековна Ахметова
5	978-625-7954-62-4	Виды Орнаментов В Оформлении Татарских Рукописных Книг Хvii – Начала Хх Веков	Фирдаус Гумаровна Вагапова
6	978-625-7954-61-7	Влияние Гуманистических Идей Джадидизма На Становление Татарского Национального Музыкального Образования (Исторический Аспект)	Альфия Николаевна Валиахметова
7	978-625-7954-71-6	Татар Музыкасы Сəнгатендə Г. Тукай Мирасы	Эльмира Мəнир Кызы Галимова
8	978-625-7954-66-2	Традиционные Виды Женского Рукоделия Татар Иркутской Области	Наталья Владимировна Герасимова
9	978-625-7954-70-9	Истоки Комплекса Технология-Орнамент В Татарской Ювелирной Традиции Чеканки	Лариса Николаевна Донина
10	978-625-7954-65-5	Национальные Мотивы В Творчестве Художников Татарстана Эпохи Постмодернизма (1960–80-Е Годы)	Г. Ибрагимова
11	978-625-7954-68-6	Национальные Мотивы Творчества Казанской Фотогруппы «Тасма»	Дарья Владимировна Рахманова
12	978-625-7954-64-8	Возрождение Войлочного Ковроделия В Республике Татарстан (Творчество Д. И. Р. Рахматуллиных)	Рауза Рифкатовна Султанова
13	978-625-7954-63-1	Скульптура В Дереве Баки Урманче И Отечественная Деревянная Пластика Второй Половины Хх Века	Дина Диасовна Хисамова
14	978-625-7954-67-9	Хайльйм» - Народная Песня На Стихи Габдуллы Тукая	Гузель Файзрахмановна Юнусова
15	978-625-7279-17-8	Azerbaycan Raks Havaları Atlası 1. Cilt	Prof. Dr. İlgar Cemiloğlu İmamverdiyev, Ali İmamverdi
16	978-625-7897-32-7	Abdurrahim Bey Hakverdiyev ve Çağdaş Azerbaycan Tiyatrosu	Huseyn Ahmadov
18	978-625-7562-76-8	İran Türklerinde Âşık Düğün Törenleri	Prof.Dr. İlgar Cemiloğlu, Firuze İmamverdi
19	978-625-8007-48-0	Azerbaycan Folkloru	Ramil Aliyev
20	978-625-7562-87-4	مثال تاج العروس من جواهر	Muhammed Ali Muhammedi
21	978-625-367-621-6	Wearable Technologies	Eda Acar, Zümrüt Ünal
22	978-625-367-438-0	Fashion Design Portfolio: As A Presentation Technique	Duygu Kocabaş Atılğan, Ziyet Öndoğan
23	978-625-367-451-9	Art Of Architectural Form Making	Narmin Aghayeva, Çiğdem Bogenç, Banu Bekci
24	978-625-6955-00-4	Women's Underwear And Current Trends	Zümrüt Bahadır Ünal, Eda Acar, Esra Yazar
25	978-625-7687	Zafar Sadası	Zərəngiz Dəmirçi Qayalı
26	978-625-367-1	Drapery On Fashion Design	Duygu Kocabaş Atılğan, Gülseren Haylamaz

YAYINLANAN BAZI KİTAPLAR				
	ISBN	YAYIN YILI	ESER ADI	YAZAR- EDITÖR
1	978-605-9885-00-3	2015	Sürdürülebilir Kalkınma ve Yenilenebilir Enerji	Komisyon
2	978-605-9885-07-2	2016	مؤسسات العمل الخيرية الواقع والمأمول دراسة تقييمية للمؤسسات في المملكة العربية السعودية	Maha Hamdan Alanazi
3	978-605-9885-54-6	2017	Küresel Bakış	A. Baran Dural, Bahriye Eserler, Recep Cengiz, Zehra Gürsoy
4	978-605-68528-7-9	2018	Экология Зерттеулері: Қазақстан	Медеуова Ғалия, Садыкова Дамежан, Жайлыбай К.Н., Vd
5	978-605-7923-98-1	2019	Tebriz Âşıklık Geleneğinde Muhammed İle Gülelendam Destanı	Nabi Kobotarian
6	978-625-7954-23-5	2020	The Current Approaches In Tourism	Editör Alper Ateş, Kadriye Alev Akmeşe
7	978-625-7687-76-8	2021	Zafer Sedası	Zerengiz Dəmirçi Qayalı
8	978-625-8405-79-8	2022	Anadolu'nun Manevi Mimarları	Editörler: Dr. Selahattin Yakut & Doç. Dr. Orhan Yılmaz
9	978-625-6955-89-9	2023	Gastronomi Mühendisliği ve Eğitimi	Doç. Dr. Hakan Akyurt Öğr. Gör. Neslihan Yolasığmazoğlu
10	978-625-378-095-1	2024	XVI. Yüzyılda Antakya Kazası (1550-1584)	Prof. Dr. Ahmet Gündüz
11	978-625-378-543-7	2025	Turizmde Animasyon Deneyimi	Doç. Dr. Hakan Çetiner Prof. Dr. Ali Yaylı

ÜNİVERSİTELERİN KÜTÜPHANELERİNDE BULUNAN BAZI KİTAPLARIMIZ
A- BASILI YAYIN KATOLOG BİLGİSİ

	KITAP ADI	YAZAR-EDITÖR	KURUM	KATALOG NUMARASI
1	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler Uçucu Yağlı Bitkiler	Komisyon	Tatarstan Academy of Sciences	193479
2	Discussions Between Economic Agents: Individuals, Firms And Countries	Komisyon	Tatarstan Academy of Sciences	193480
3	Klasik Türk Edebiyatı Yazıları (Mecmû'a Tasnifi, Gazel Şerhi, Küçürek Hikâye, Mesnevî Şerhi Sözlüğü, Münşe'ât Mecmû'aları)	Prof. Dr. Atabey Kılıç, Öğr. Gör. Mustafa Alkan, vd.	Alisher Navo'i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature	39836 3836-1
4	İlkokullar İçin Analitik Yazma	Doç. Dr. Yasin Özkara	Alisher Navo'i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature	3837
5	Yeni Dünya Düzeninde Yönetim Yaklaşımları	Komisyon	Alisher Navo'i Tashkent State University of Uzbek Language and Literature	3838
6	Uluslararası Göç Bağlamında Türkiye'deki Suriyeli Göçmenlerin Mekânsal Yoğunlaşması	Celal İnce	Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası	T-10532
8	Küreselleşme Sürecinde Teknolojik Yenilikler ve Eğitim Araştırmaları	Doç. Dr. E. Yalçınkaya	Azerbaijan National Library	125D1C2EBA62
9	Osmanlı Askeri Teşkilatında Deli Ocağı	Ş. Mehibe; Edt. Prof. Dr. H. Selçuk	Azerbaijan National Library	125D1C2EB9F3
10	Studies on Economic Development	Edt. Prof. C. S. Akın, C. Aytun	Azerbaijan National Library	125D1C2EBA02
11	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında Deizm Eleştirisi	Erol Çetin	Ходжа Ахмет Йесеві университети	211.5 ÇET
12	George Orwell'ın Bin Dokuz Yüz Seksen Dört Ve Hayvan Çiftliği Adlı Eserlerinin "Soğuk Savaş" Üzerinden Değerlendirilmesi	Gökhan Bak vd.	Ходжа Ахмет Йесеві университети	909- BAK
13	Anadolu'da Rum İhtilal Teşkilatı (Pontus Meselesi)	M. Salih Mercan	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Kütüphanesi	E2147828810.1
14	KURAN'IN İŞİĞİNDE İSTİŞARELER	Ali Rıza Gül, Abdulhalim Aydın, Naif Yaşar	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Kütüphanesi	E2333297737.1
15	Küresel Bakış	A. Baran Dural, Bahriye Eserler, Recep Cengiz, Zehra Gürsoy	Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Kütüphanesi	E3392869326.1
16	Anadolu'da Rum İhtilal Teşkilatı (Pontus Meselesi)	M. Salih Mercan.	Çankaya Üniversitesi Kütüphanesi	DR 589 M47 2019
17	Discussions Between Economic Agents: Individuals, Firms And Countries	Ucan, Okyay.	Çankaya Üniversitesi Kütüphanesi	HC 492 D57 2018

18	Mısır Arapçasındaki Türkçe	Uysal, Halil	Çankaya Üniversitesi Kütüphanesi	PJ 6582. T8 U97 2018
19	Türk Yaratılış Ve Türeyiş Destanları ve Dini Motifler	Aksoy, Numan Durak.	Çankaya Üniversitesi Kütüphanesi	GR 280 A36 2018
20	Orta Gelir Tuzağı ve BRICS Ülkeleri	Ülger, Özlem,	ODTÜ 3rd Floor A Block	HC59.7. U38 2018
21	Osmanlı Askeri Teşkilatında "Deli Ocağı"	Şahbaz, Mehibe	Bingöl Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	956.101511 \$2310 2018
22	Uluslararası Göç Bağlamında Türkiye'deki Suriyeli Göçmenlerin Mekânsal Yoğunlaşması	Celal İnce	ODTÜ 3rd Floor A Block	JV8745. I36 2018
23	Osmanlı Askeri Teşkilatında "Deli Ocağı"	Dr. Mehibe Şahbaz.	ODTÜ 3rd Floor A Block	UA812. S131 2018
24	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında: Deizm Eleştirisi	Dr. Erol Çetin.	ODTÜ 3rd Floor A Block	BL2773 .C423 2018
25	Göçün Ardından	Fatma Nisan, Eylem Şentürk Kara	ODTÜ 3rd Floor A Block	JV8745. N722 2018
26	Çok Kültürlülük Yaklaşımı ve Sorunsalları	Doç. Dr. Akif Akto.	ODTÜ 3rd Floor A Block	HM1271. A315 2018
27	Academic Studies in Fine Arts and Design	Edited by Mustafa Hilmi Bulut, Özlem Kaya.	ODTÜ 3rd Floor A Block	ND699.T447. A18 2018
28	Türk Yaratılış ve Türeyiş Destanları ve Dini Motifler	Numan Durak Aksoy; editör Yunus Emre Tansü	ODTÜ 3rd Floor A Block	GR280. A315 2018
29	Discussions Between Economic Agents: Individuals, Firms and Countries	Edited by Okyay Uçan	ODTÜ 3rd Floor A Block	HD2346.T92. Y195 2018
30	Studies On Economic Development	Edited by Cemil Serhat Akın, Cengiz Aytun	ODTÜ 3rd Floor A Block	HD82. A31 2018
31	Göçün Ardından	Nisan, Fatma. Şentürk Kara, Eylem	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	JV8745 N57 2018
32	Academic Studies in Fine Arts and Design	Bulut, Mustafa Hilmi. Kaya, Özlem.	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	N85 A23 2018
33	Mısır Arapçasındaki Türkçe	Uysal, Halil	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	PJ6582.T8 U97 2018
34	Osmanlı Askeri Teşkilatı'nda "Deli Ocağı"	Şahbaz, Mehibe.	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	UA812 S24 2018
35	Coreldraw & Grafik Tasarım	Kavasoğlu, B. Ruhsar.	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	T385 K38 2018
36	Başkurt Destanı Kuzukürpes ile Mayanhılıu'n Varyantlarının ve Dilinin Karşılaştırılması İncelenmesi	Şamsutdinova, Gulgina	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	PL72.6 S26 2018
37	Türk Yaratılış ve Türeyiş Destanları ve Dini Motifler	Aksoy, Numan Durak.	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	GR280 A37 2018
38	The Social Media Report Of The Turkish Radio Market In The New Digital Age	Kuyucu, Mihalis (Michael).	Hacettepe Beytepe Kütüphanesi	PN1991.3.T9 K89 2018
39	Akademik Bakış Açısıyla Göç	Abdullah Soykan, Ahmet Çağrırcı, Ahmet Mazlum vd.	Adıyaman Üniversitesi Gölbaşı MYO Kütüphanesi	JV 6225/A33
40	Küresel Bakış	A. Baran Dural, Bahriye Eserler, Recep Cengiz, Zehra Gürsoy	Adıyaman Üniversitesi Gölbaşı MYO Kütüphanesi	DR477/D87
41	Қазақстанда Туризмнің Дамуы	Садыкова Дамежанов	Gümüşhane Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	EK36BC2D90
42	Қазақ Әдебиеті Бойынша Зерттеулер	Bereke Zhumakaeva (vd)	Gümüşhane Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	EK6C9418BA
43	Contemporary World: Policy, Politics And International Relations	Edited by Rahmat Ullah, Co-Editor Sabbir Hasan	Gümüşhane Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	EKC1CB4E65
44	Azərbaycan Musiqisində Bahar Mövzusu Və Novruz Motivlərinin İzləri	İlqar İmamverdiyev	Gümüşhane Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	EKF9144FAB
45	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında: Deizm Eleştirisi	Erol Çetin	Gümüşhane Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	EK729884DC
46	KURAN'IN IŞIĞINDA İSTİŞARELER	Ali Rıza Gül, Abdulhalim Aydın, Naif Yaşar	Şırnak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	ocm0001864555
47	Akademik Bakış Açısıyla Göç	Abdullah Soykan, Ahmet Çağrırcı, Ahmet Mazlum vd.	Şırnak Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	ocm0001864552
48	Akademik Bakış Açısıyla Göç	Abdullah Soykan, Ahmet Çağrırcı, Ahmet Mazlum vd.	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane Z. F. Fındıkoğlu Salonu	6225A3142017 0214758
49	Küresel Bakış	A. Baran Dural, Bahriye Eserler, Recep Cengiz, Zehra Gürsoy	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane Z. F. Fındıkoğlu Salonu	1318K9692017 0214759
50	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında Deizm Eleştirisi	Erol Çetin	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane Dil ve Edebiyat Salonu	BP166.22Ç3392018 0214762
51	Кәсіптік Білім Беру Жүйесі: Қазақстан	Қырасова З.А....[Et.Al.]	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane M. Muhtar Karahanoğlu Salonu	LC 1043K275201 8 0214764
52	Тарихи Сана	Қожақеева П.Т ... [et.al.]	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane Z. F. Fındıkoğlu Salonu	D16.9T2692018 0214765
53	Исследования В Области Политики	хужахмтова гульнара...[et.al.]	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane M. Muhtar Karahanoğlu Salonu	JQ 1802N776201 8 0214766
54	исследования тюркской народной культуры	Гульнар Юлдыбаева...[Et.Al.]	Atatürk Üniversitesi Merkez Kütüphane M. Muhtar Karahanoğlu	DS26N776 2018 0214767
55	Bitkilerin ekonomik önemine genel bir bakış	Editör: Dr. Öğretim Üyesi Betül Gidik-Doç. Dr. Hüseyin Serencam	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355070-338.1/BİT

56	Arıcılık üzerine bilimsel araştırmalar	Editörler: Prof. Dr. Vecihi Aksakal Doç. Dr. Yaşar Erdoğan	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355188- 638.1/ARI
57	Arıcılık üzerine bilimsel araştırmalar	Editörler: Prof. Dr. Vecihi Aksakal Doç. Dr. Yaşar Erdoğan	Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355189- 638.1/ARI
58	Bitkilerin ekonomik önemine genel bir bakış	Editör:Dr. Öğretim Üyesi Betül Gidik- Doç. Dr. Hüseyin Serencam	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355190- 338.1/BİT
59	Tüm yönleri ile Kuzey Doğu Anadolu bölgesinde hayvancılık	Editör: Prof. Dr. Pinar Ayvazoğlu Demir	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355193- 636/TÜM
60	Tüm yönleri ile Kuzey Doğu Anadolu bölgesinde hayvancılık	Editör: Prof. Dr. Pinar Ayvazoğlu Demir	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355194- 636/TÜM
61	Research in medicinal and aromatic plants	Editor:Assist. Prof. Dr. Gülen Özyazıcı	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355249- 581.634/RE S
62	Tarım ve hayvancılıkta yapılan çalışmalar ve güncel değişimler	Editör:Dr. Uğur Sevilmiş	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355329- 631.562251 /TAR
63	Tarım ve hayvancılıkta yapılan çalışmalar ve güncel değişimler	Editör:Dr. Uğur Sevilmiş	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355331- 631.562251 /TAR
64	Tıbbi ve aromatik bitkiler : uçucu yağlı bitkiler	Editör: Dr. Öğretim Üyesi Betül GIDIK	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355334- 581.634/TI B
65	Tıbbi ve aromatik bitkiler : uçucu yağlı bitkiler	Editör: Dr. Öğretim Üyesi Betül GIDIK	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355335- 581.634/TI B
66	Süt sığırcılığı üretimi güvenliği	Öğr. Gör. Dr. Onur Erzurum-Öğr. Gör. Yasin Akkemik	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355343- 636.2142/E RZ
67	Süt sığırcılığı üretimi güvenliği	Öğr. Gör. Dr. Onur Erzurum-Öğr. Gör. Yasin Akkemik	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355344- 636.2142/E RZ
68	Veteriner tıbbi ve Türkiye'deki orchidaceae familyesi	Editör:Dr. Öğr. Üyesi Tuba Özge Yaşar	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355345- 636.089/V ET
69	Veteriner tıbbi ve Türkiye'deki orchidaceae familyesi	Editör: Dr. Öğr. Üyesi Tuba Özge Yaşar	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355347- 636.089/V ET
70	Her yönüyle kinoa önemi kullanılması ve yetiştiriciliği	Prof. Dr. Mustafa Tan- Doç. Dr. Süleyman Temel	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355350- 664.7/TAN
71	Cereal grains: productions and improvement	Prof. Dr. Mustafa Tan- Doç. Dr. Süleyman Temel	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0355360- 664.7/CER
72	İktisadi ve sosyal yönleriyle inovasyon	Editör: Dr. Öğr. Üyesi Birgül Uyan-Dr. Öğr. Üyesi Musa Çakır	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361760- 338.9561/İ KT
73	Overview on horticulture	Editor: Assoc. Prof. Dr. Arzu Çiğ	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361800- 635.09561/ OVE
74	Bacterial practices in agriculture	Editor: Assoc. Prof. Dr. Fatih Çiğ	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361801- 632.32/BA C
75	Different statistical applications in agriculture	Editors: Prof. Dr. İsmail Keskin-Assoc. Prof. Dr. Nazire Mikail Dr. Yasin Altay	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361802- 515.2433/D İF
76	Cereal grain : productions and improvement	Editor:Assoc. Prof. Dr. Fatih Çiğ	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361803- 664.7/CER
77	Agricultural studies on different subjects	Editor: Assoc. Prof. Dr. Arzu Çiğ	Siirt Üniversitesi Prof. Dr. İhsan Süreyya Sırma Kütüphanesi	0361804- 631.4/AGR
78	The Social Media Report Of The Turkish Radio Market In The New Digital Age	Kuyucu, Mihalıs (Michael).	Philippines Merchant Marine Academy	HE8699.T9 K89 2018
79	Tarihi, Sosyo-Kültürel Yapısı Ve Siyasal Yönleriyle Çeçenler	Komisyon	Azərbaycan Dövlət Kitabxanası	vtls000854193
80	Klasik Türk Edebiyatı Yazıları (Mecmû'a Tasnifi, Gazel Şerhi, Küçürek Hikâye, Mesnevi Şerhi Sözlüğü, Münşe'ât Mecmû'aları	Prof. Dr. Atabey Kılıç, Öğr. Gör. Mustafa Alkan, vd.	Bingöl Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	810 K545K 2018

81	Kuran'ın Işığında İstişareler	Ali Rıza Gül, Abdulhalim Aydın, Naif Yaşar	Bingöl Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	297/G94K 2017
82	İlkokullar İçin Analitik Yazma	Özkara, Yasin	Bingöl Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	808.068/Ö942İ 2018
83	İnancın İman Hayatına Yansıması Bağlamında: Deizm Eleştirisi	Çetin, Erol	Bingöl Üniversitesi Merkez Kütüphanesi	211.5/Ç375İ 2018
84	Osmanlı Askeri Teşkilatı'nda "Deli Ocağı"	Şahbaz, Mehabe.	Ege Üniversitesi Merkez Kütüphanesi 1. Salon	355.00956 Şah 2019
85	The Social Media Report Of The Turkish Radio Market In The New Digital Age	Kuyucu, Mihalis (Michael).	Ege Üniversitesi Merkez Kütüphane 2. Salon	384.55 Kuy 2018
86	Academic studies in fine arts and design	Editör Prof. Dr. Mustafa Hilmi Bulut, Dr. Özlem Kaya	Ege Üniversitesi Merkez Kütüphane 3. Salon	700.7 Aca 2018
87	Soğuk Savaş sonrası sosyal, ekonomik ve siyasal gelişmeler bağlamında Güney Kafkasya	Editörler: Doç. Dr. Vefa Kurban Arş. Gör. Seçil Öraz Beşikçi Arş. Gör. Recep Efe Çoban	Ege Üniversitesi Prof. Dr. Fikret Türkmen İhtisas Kütüphanesi	958 Soğ 2021
88	Tarihi, Sosyo-Kültürel Yapısı ve Siyasal Yönleriyle Çeçenler	Doç. Dr. Vefa Kurban Doç. Dr. Pinar Fedakar Dr. Öğr. Üyesi Rabia Uçkun Arş. Gör. Seçil Öraz Beşikçi Mehmet Nuri Kureş Nur Çümen Burcu Gül	Ege Üniversitesi Prof. Dr. Fikret Türkmen İhtisas Kütüphanesi	947.0049996 Çeç
89	Discussions between economic agents : Time series analysis in social science	Edited by Okay Uçan	Ege Üniversitesi Merkez Kütüphanesi 1. Salon	330 Dis

B. ELEKTRONİK ORTAMDA KATOLOGLAYAN KURUMLAR*

Cumhurbaşkanlığı Beştepe Kütüphanesi	Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniv.	Mersin Üniversitesi
Abant İzzet Baysal Üniversitesi	Giresun Üniversitesi	Mimar Sinan Üniversitesi
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji Üniversitesi	Gümüşhane Üniversitesi	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi
Adıgüzel Meslek Yüksek Okulu	Hakkari Üniversitesi	Mustafa Kemal Üniversitesi
Adnan Menderes Üniversitesi	Harran Üniversitesi	Namık Kemal Üniversitesi
Afyon Kocatepe Üniversitesi	Hasan Kalyoncu Üniversitesi	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi	Hitit Üniversitesi	Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi
Aksaray Üniversitesi	İğdır Üniversitesi	Ordu Üniversitesi
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi	Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi
Amasya Üniversitesi	İskenderun Teknik Üniversitesi	Ömer Halis Demir Üniversitesi
Anadolu Üniversitesi	İstanbul Arel Üniversitesi	Sakarya Üniversitesi
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi	İstanbul Bilgi Üniversitesi	Süleyman Demirel Üniversitesi
Ankara Üniversitesi	İstanbul Cerrahpaşa Üniversitesi	Türk – Alman Üniversitesi
Ardahan Üniversitesi	İstanbul Gelişim Üniversitesi	Uluslararası Fırat Üniversitesi
Artvin Çoruh Üniversitesi	İstanbul Kavram MYO	Uşak Üniversitesi
Atatürk Üniversitesi	İstanbul Kültür Üniversitesi	Üsküdar Üniversitesi
Atılım Üniversitesi	İstanbul Medeniyet Üniversitesi	Yaşar Üniversitesi
Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul Üniversitesi	Yüzüncüyıl Üniversitesi
Balıkesir Üniversitesi	İstinye Üniversitesi	Bursa Büyükşehir Belediyesi
Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi	Kafkas Üniversitesi	Kayseri Büyükşehir Belediyesi
Bartın Üniversitesi	Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi	Kocaeli Büyükşehir Belediyesi
Başkent Üniversitesi	Kıbrıs Amerikan Üniversitesi	Sultangazi Belediyesi
Bayburt Üniversitesi	Kıbrıs Sosyal Bilimler Üniversitesi	Nilüfer Belediyesi
Beykent Üniversitesi	Kırklareli Üniversitesi	Kocaeli BŞB Gebze
Bozok Üniversitesi	Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi	İzmit Belediyesi
Bülent Ecevit Üniversitesi	KKTC Doğu Akdeniz Üniversitesi	Gölcük Belediyesi
Cumhuriyet Üniversitesi	KKTC Girne Amerikan Üniversitesi	Başakşehir Belediyesi
Çağ Üniversitesi	Kocaeli Üniversitesi	Büyük Çamlıca Camii Kütüphanesi
Çanakkale 18 Mart Üniversitesi	Malatya Turgut Özal Üniversitesi	Hatay Büyükşehir Belediyesi
Çankırı Karatekin Üniversitesi	Maltepe Üniversitesi	Avcılar Belediyesi
Çukurova Üniversitesi	Manisa Celal Bayar Üniversitesi	Adana Sarıçam Belediyesi
Doğuş Üniversitesi	Marmara Üniversitesi	Darıca Belediyesi
Ege Üniversitesi	MEF Üniversitesi	Gaziantep Büyükşehir Belediyesi
Eskişehir Teknik Üniversitesi		

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ SENATOSU KARARI İLE ALANINDA ETKİNLİĞİ VE SAYGINLIĞI KABUL EDİLEN ULUSAL VE ULUSLARARASI YAYINEVLERİ

4T YAYINEVİ 7 TURHAN KİTAPEVİ ADALET YAYINEVİ AKADEMİ YAYINEVİ AKADEMİSYEN YAYINEVİ AKÇAĞ YAYINLARI ALFA YAYINLARI ALKİM ANAYASA MAHKEMESİ ANKARA ARIKAN ARİSTO YAYINEVİ ARKEOLOJİ VE SANAT YAYINLARI ASTANA ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ BASİNEVİ ATLAS AKADEMİ ATLAS YAYINEVİ BANKACILIK VE TİCARET H. ARAŞ. E BERİKAN YAYINLARI BEŞİR KİTAPEVİ BETA YAYINLARI BİLGİN KÜLTÜR SANAT YAYINLARI BİLGİTEK BİLİM BİLLUR YAYINEVİ CAMBRIDGE SCHOLARS PUBLISHING COMİNG SOON CRC PRESS/TAYLOR ANDA FRANCİS ÇAĞA HUKUK VAKFI ÇANKIRI ARAŞTIRMA MERKEZİ YAYINEVLERİ ÇİZGİ KİTAPEVİ DAYINLARLI DER YAYINLARI LEGAL YAYINCILIK DİGESTA DİVAN KİTAP DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DORA YAYINLARI EĞİTEN KİTAP YAYINCILIK EĞİTİM YAYINEVİ EKİN YAYINEVİ ELSEVİER PUBLICATION ENDÜLÜS YAYINLARI	GÜLER OFSET GÜLERMAT MATBAA VE YAYINCILIK GÜNAY OFSET YAYINEVİ GÜNEŞ TIP HECE YAYINLARI ANKARA HEDEF CS HİPER YAYINEVİ HUKUK AKADEMİSİ HUKUK YAYINLARI HÜNER YAYINEVİ IJOPEC PUBLICATION INTECH OPEN INTERTIP IRCICA YAYINLARI IVPE İDEA YAYINEVİ İDEAL KÜLTÜR YAYINCILIK İKİNCİ SAYFA YAYINEVİ IKSAD INTERNATIONAL PUBLISHING İLAHİYAT YAYINLARI İLETİŞİM YAYINLARI İMAJ YAYINEVİ İNSAN YAYINLARI İSAM YAYINLARI İSTANBUL BİLGİ ÜNİVERSİTESİ İZ YAYINCILIK JAGIELLONLAN UNİVERSİTY İNSTITUTE OF PUBLIC AFFAIRS JOHN WİLEY&SONS KADİR HAS ÜNİVERSİTESİ KARABÜK ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI KAZANCI HUKUK KİTAP DÜNYASI YAYINLARI KÖK YAYINCILIK KÖMEN YAYINEVİ KÜLTÜR YAYINEVİ LAMBERT AKADEMİK YAYINEVİ LAP LAMBERT PUBLISHİNG LEGAL LGI GLOBAL LİSANS YAYINLARI LİTERA YAYINCILIK LİTERATÜR YAYINEVİ M.Ü İLAHİYAT FAKÜLTESİ VAKFI MAHYA YAYINLARI MALİYE VE HUKUK MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI YAYINEVİ MONOPOL YAYINLARI	NİKA NOBEL YAYINEVİ ON İKİ LEVHA ÖTÜKEN YAYINLARI PEGEM YAYINCILIK PALET YAYINEVİ PALME YAYINEVİ PARADİGMA AKADEMİ PETER LANG YAYINEVİ RAĞBET YAYINLARI REMZİ KİTABEVİ S.Ü. MEVLANA ARAŞTIRMALARI ENSTİTÜSÜ YAYINLARI SAGE YAYINEVİ SAVAŞ YAYINEVİ SAY YAYINLARI SAYRAM YAYINLARI SEÇKİN YAYINCILIK SELÇUK ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI SELENGE YAYINLARI SENTEZ YAYINCILIK SİVAS CUMHURİYET ÜNV. MATBAASI VE YAYINEVİ SONÇAĞ YAYINLARI SPRİNGER SRA (STRATEGİC RESEARCHES ACEDEMY) TAYLOR ANDA FRANCİS TİMAŞ YAYINLARI TÜRK DİL KURUMU YAYINLARI TÜRK TARİH KURUMU YAYINLARI TÜRKİYE BAROLAR BİRLİĞİ TÜRKİYE DİYANET VAKFI TÜRKİYE KLİNİKLERİ YAYIN EVİ ÜNİVERSİTY PRESS “ST. KLİMENTOHRIDSKI” US AKADEMİ YAYINLARI UYUŞMAZLIK MAHKEMESİ YAYINLARI VAKIFLAR GENEL MÜDÜRLÜĞÜ YAYINLARI VEDAT KİTAPÇILIK YAPI KREDİ YAYINLARI YEDİTEPE ÜNİVERSİTESİ YEDİTEPE YAYINLARI YEDİVEREN KİTAP YEM YAYINEVİ YETKİN
---	--	--



Items



[Home](#) [Libraries](#) [Topics](#) [Lists](#) [About](#) [For Librarians](#)



[IHEC 2021 \[also\] 3rd International Hydrogen Energy Congress & Exhibitions : Gazi University, Ankara, Turkey, 14-16 June 2021 : book](#)

Show more

Authors: [International Hydrogen Energy Congress & Exhibitions, Yasemin Öztekin Çiftçi](#) (Editor)

 **Print Book**, English, 2021

Publisher: IKSAD, Ankara, 2021



[Abstract book](#)

Show more

Authors: [International Euroasia Congress on Scientific Researches and Recent Trends, Gulzar Ibrahimova](#) (Editor), [Merve Kidiryuz](#) (Editor)

 **eBook**, English, cop. 2023

Publisher: IKSAD Publications, Ankara, cop. 2023



[14th international conference on culture, civilization and social sciences proceedings book : 16-18 March, 2023 Buenos Aires,](#)

Show more

Authors: [International conference on culture, civilization and social sciences, Hasan Ciftci](#) (Editor), [Zhala Khalili](#) (Editor)

 **eBook**, English, cop. 2023

Publisher: IKSAD Publications, [Ankara], cop. 2023



[Multidisciplinary perspectives in educational and social sciences II](#)

Show more

Author: [Mustafa Kahyaoglu](#) (Editor)

 **Print Book**, English, cop. 2022

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, cop. 2022



[#The #proceedings book](#)



Authors: [International PIRI REIS language, history, geography congress](#), [Alenka Pavko-Čuden](#) (Editor), [Mehmet Ali Türkmenoğlu](#)

Show more ▼



eBook, English, 2021

Publisher: IKSAD global, Ankara, 2021



[İstanbul Yahudilerinin kimlik tanımları üzerine bir alan araştırması](#)



Author: [Ferda Şule Kaya](#) (Author)



Print Book, Turkish, 2019

Publisher: İksad, Ankara, 2019



[ЗАМАНАУИ АҚПАРАТТЫҚ ҚОҒАМ ЖӘНЕ ӘЛЕУМЕТТІК ОЙ](#)



Author: [ҚЫЯҚБАЕВА Ұ.Қ.](#)



eBook, Undefined, 2018

Publisher: İksad Yayınevi, 2018



[ИССЛЕДОВАНИЯ ТЮРКСКОЙ НАРОДНОЙ КУЛЬТУРЫ](#)



Author: [ГУЛЬНАР ЮЛДЫБАЕВА](#)



eBook, Undefined, 2018

Publisher: İksad Yayınevi, 2018



[Abstract book 7th International Zeugma Conference on Scientific Researches : January 21-23, 2022 Gaziantep, Turkey.](#)



Authors: [International Zeugma Conference on Scientific Researches](#), [Nurettin Cakir](#) (Editor)



eBook, Turkish, 2022

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2022



[#The #book of full papers 7th International Zeugma Conference on Scientific Researches : January 21-23, 2022 Gaziantep, Turkey.](#)



Authors: [International Zeugma Conference on Scientific Researches](#), [Mahir Kotuk](#) (Editor)



eBook, Turkish, 2022

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2022



[Full text book II. International Korkut Ata Scientific Researches Conference : October 7-8, 2023, Ankara, Turkey](#)

Authors: [International Korkut Ata Scientific Researches Conference](#), [Ahmet Kardaşlar](#) (Editor), [Faruk Mike](#) (Editor)

 eBook, Turkish, 2023

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2023



[Abstract book II. International Korkut Ata Scientific Researches Conference : October 7-8, 2023, Ankara, Turkey](#)

Authors: [International Korkut Ata Scientific Researches Conference](#), [Ahmet Kardaşlar](#) (Editor), [Faruk Mike](#) (Editor)

 eBook, Turkish, 2023

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2023



[Full texts book Cukurova 9th International Scientific Researches Conference : October 9-11, 2022, Adana, Turkey](#)

Authors: [Cukurova International Scientific Researches Conference](#), [Çağrı Ün](#) (Editor), [Merve Kidiryuz](#) (Editor)

 eBook, Turkish, 2022

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2022



[Abstract book Cukurova 9th International Scientific Researches Conference : October 9-11, 2022, Adana, Turkey](#)

Authors: [Cukurova International Scientific Researches Conference](#), [Çağrı Ün](#) (Editor), [Merve Kidiryuz](#) (Editor)

 eBook, Turkish, 2022

Publisher: IKSAD Publishing House, Ankara, 2022