NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ 2007

VII. ÜKEK 2021
24-26 Eylül

7. ULUSAL KİMYA EĞİTİMİ KONGRESİ

KONGRE KİTABI



24 - 26 EYLÜL 2021

NEVŞEHİR

EDİTÖRLER

Doç. Dr. Davut SARITAŞ
Arş. Gör. Ahmet Galip YÜCEL
Arş. Gör. Murat TEMUR



UKEK 2021 KONGRE KİTABI

TÜRKİYE KİMYA DERNEĞİ
TURKISH CHEMICAL SOCIETY

NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ ÜNİVERSİTESİ
NEVEMM
EĞİTİMDE MÜKEMMELLİYET UYGULAMA ve ARAŞTIRMA MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ

MAARİF MEKTEPLERİ
ULUSLARARASI EĞİTİM BİLİMLERİ DERGİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF EDUCATIONAL SCIENCES

7. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi

24-26 Eylül 2021, Nevşehir

©Bu kitabın tüm yayın hakları bölüm yazarlarına aittir. Kitabın tamamı ya da hiçbir bölümü yazarların önceden yazılı izni olmadan elektronik, optik, mekanik ya da diğer yollarla kaydedilemez, basılamaz ve çoğaltılamaz. Ancak kaynak olarak gösterilebilir.

Editörler

Doç.Dr. Davut Sarıtaş

Arş.Gör. Ahmet Galip Yücel

Arş. Gör. Murat Temur

Grafik Tasarım

Ekrem Çiftçi

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ 1

KURULLAR 3

ÇAĞRILI KONUŞMA ÖZETLERİ 7

TEMATİK KONUŞMA ÖZETLERİ 14

PANEL ÖZETLERİ 18

ETKİNLİK/ÇALIŞTAY ÖZETLERİ 22

BİLDİRİ ÖZETLERİ 27

BİLİMSEL PROGRAM 71

ÖNSÖZ

Değerli Araştırmacılar ve Değerli Öğretmenler,

7.Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi (UKEK2021) Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi ve Türkiye Kimya Derneği iş birliğinde 24-26 Eylül 2021 tarihleri arasında gerçekleştirildi.

Bugüne kadar gerçekleştirilen Kimya Eğitimi Kongreleri arasında ilk çevrimiçi kongre olma özelliğine sahip UKEK2021'de Kimya eğitiminin yaygın sorunlarının yanı sıra salgın süreci ile gündemde olan "Eğitimin Dijitalleşmesi ve Uzaktan Eğitim" bağlamında kimya eğitiminin güncel sorunlarını tartışmak, kimya eğitimdeki gelişmeleri paylaşmak ve bilim insanları arasında iş birliği ve sosyal etkileşim oluşturmak amaçlandı. Kongrenin açılışı 24. Eylül 2021 tarihinde Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Semih Aktekin ve Derneğimiz Başkanı Prof. Dr. Bahattin Yalçın'ın konuşmaları ile yapıldı.

Katılımın ücretsiz olduğu kongrede oturumlar çevrimiçi eşzamanlı webinar platformu yansıra Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitimde Mükemmeliyet Uygulama ve Araştırma Merkezi (NEVEMM) kurumsal youtube kanalından canlı olarak da yayınlandı. UKEK2021'ye başta ülkemizin farklı üniversitelerinden akademisyenler olmak üzere yüksek lisans ve doktora öğrencileri, resmi ve özel okul öğretmenlerinden oluşan 102 araştırmacı 40 bildiri ile katıldı. Kongrede çağrılı ve tematik konuşmalara, panel ve çalıştaylara yer verildi. Bu kapsamda Çağrılı Konuşmacı olarak; Bilkent Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekanı Prof. Dr. Alipaşa Ayas, Balıkesir Üniversitesi Öğretim Üyesi ve JOTCS-C (Türkiye Kimya Derneği Dergisi, Kısım C: Kimya Eğitimi) Editörü Prof. Dr. Canan Nakiboğlu, Atatürk Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Samih Bayrakçeken katıldı. Tematik Konuşmacı olarak ise Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Emine Adadan, Marmara Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Filiz Kabapınar ve Dokuz Eylül Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç.Dr. Gülşen Şendur katıldı. Ayrıca Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Nusret Kavak'ın moderatörlüğünde düzenlenen panele Gazi Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Havva Demirelli, Van Yüzüncüyıl Üniversitesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Sevgi Aydın Günbatar, Boğaziçi Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Sevil Akaygün, Karadeniz Teknik Üniversitesi Öğretim Üyesi Doç. Dr. Faik Özgür Karataş katıldı. UKEK2021'de akademisyen ve öğretmenler tarafından 4 çalıştay da ayrıca gerçekleştirildi. Kongrenin değerlendirilmesinin yapıldığı kapanış oturumunda bir sonraki kongrenin 2023 Yılında Marmara Üniversitesi'nde düzenlenmesi kararı alındı.

Kongre sürecinde eşzamanlı olarak yaklaşık 500 izlenme sayısına ulaşan oturumlar ve konuşmalara ait videolara ve kongre web sayfasına aşağıdaki adreslerden ulaşılabilir.

Kongre videoları: https://www.youtube.com/channel/UCqfqEEYrz7yfWE1oxoII6MA

Kongre web sayfası: https://ukek2021.nevsehir.edu.tr/

Kongrenin sürecinin her aşamasında ekibimize destek veren başta Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Semih Aktekin başta olmak üzere, Rektör yardımcısı Prof. Dr. Mustafa Hilmi Çolakoğlu'na ve kongre kurullarındaki tüm akademisyenlere teşekkür ederim. Ayrıca farklı alanlarda akademik kariyer yapmalarına rağmen kongrenin düzenlenmesinde, gerçekleştirmesinde ve sonrasında büyük emekleri olan NEVÜ eğitim fakültesinde görev yapan Arş. Gör. Murat Temur, Arş. Gör. Ahmet Galip Yücel, Arş. Gör. M. Talha Özalp, Arş. Gör. Ersoy Çarkıt, Arş. Gör. Ahmet Demirel ve Arş. Gör. Dr. Samet Taşcı'ya teşekkür ederim.

8. Ulusal Kimya Eğitimi Kongresi'nde buluşmak dileği ile Sevgi ve saygılarımla,

Doç. Dr. Davut SARITAŞ
Kongre Koordinatörü
14.11.2021

KURULLAR

Onur Kurulu

İnci Sezer BECEL - *Nevşehir Valisi*
Prof. Dr. Semih AKTEKİN - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektörü*

Düzenleme Kurulu

Cevdet VURAL - *Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürü*

Prof. Dr. Mustafa Hilmi ÇOLAKOĞLU - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Rektör Yardımcısı*

Prof. Dr. Ali MEYDAN - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Öğretim Üyesi*

Doç. Dr. Davut SARITAŞ (Koordinatör) - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dekan Yrd.*

Yahya IRMAK - *Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Daire Başkanı*

Prof. Dr. Bahattin YALÇIN - *Türkiye Kimya Derneği Başkanı*

Murat DEMİR - *Nevşehir İl Millî Eğitim Müdürü*

Güven YILMAZ - *Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü Şube Müdürü*

Danışma Kurulu

Prof. Dr. Alipaşa AYAS - *Bilkent Üniversitesi*

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Ayşem Seda YÜCEL - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Burçin Acar ŞEŞEN - *İstanbul Üniversitesi*

Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU - *Balıkesir Üniversitesi*

Prof. Dr. Cemil AYDOĞDU - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Ebru KAYA - *Boğaziçi Üniversitesi*

Prof. Dr. Emine ADADAN - *Boğaziçi Üniversitesi*

Prof. Dr. Fatma Ağgül YALÇIN - *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi*

Prof. Dr. Haluk ÖZMEN - *Karadeniz Teknik Üniversitesi*

Prof. Dr. Gültekin ÇAKMAKÇI - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Hüseyin AKKUŞ - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Mehmet KARAKAŞ - *Artvin Çoruh Üniversitesi*

Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Nilgün SEÇKEN - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Nusret KAVAK - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Ömer GEBAN - *Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

Prof. Dr. Samih BAYRAKÇEKEN - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU - *Amasya Üniversitesi*

Prof. Dr. Soner YAVUZ - *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

Prof. Dr. Suat ÜNAL - *Trabzon Üniversitesi*

Prof. Dr. Yavuz TAŞKESENGİL - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Yüksel TUFAN - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Zübeyde Demet KIRBULUT - *Harran Üniversitesi*

Bilim Kurulu

Prof. Dr. Abdullah AYDIN - *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi*

Prof. Dr. Alipaşa AYAS - *Bilkent Üniversitesi*

Prof. Dr. Alev DOĞAN - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Ayhan YILMAZ - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Ayşem Seda YÜCEL - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Burçin Acar ŞEŞEN - *İstanbul Üniversitesi*

Prof. Dr. Bülent PEKDAĞ - *Balıkesir Üniversitesi*

Prof. Dr. Canan NAKİBOĞLU - *Balıkesir Üniversitesi*

Prof. Dr. Cemil AYDOĞDU - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Ebru KAYA - *Boğaziçi Üniversitesi*

Prof. Dr. Emine ADADAN - *Boğaziçi Üniversitesi*

Prof. Dr. Emine ERDEM - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Erdal ŞENOCAK - *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi*

Prof. Dr. Erdal KOCABAŞ - *Necmettin Erbakan Üniversitesi*

Prof. Dr. Fatma Ağgül YALÇIN - *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi*

Prof. Dr. Fatma GÜLAY KIRBAŞLAR - *İstanbul Üniversitesi*

Prof. Dr. Filiz KABAPINAR - *Marmara Üniversitesi*

Prof. Dr. Gültekin ÇAKMAKÇI - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Güler EKMEKÇİ - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Haluk ÖZMEN - *Karadeniz Teknik Üniversitesi*

Prof. Dr. Havva YAMAK - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Hülya BALABAN - *Trabzon Üniversitesi*

Prof. Dr. Hüseyin AKKUŞ - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Mehmet KARAKAŞ - *Artvin Çoruh Üniversitesi*

Prof. Dr. Mehmet YALÇIN - *Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi*

Prof. Dr. Mehmet Fatih TAŞAR - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Mustafa SÖZBİLİR - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Münir OKTAY - *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi*

Prof. Dr. Nejla YÜRÜK - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Nilgün SEÇKEN - *Hacettepe Üniversitesi*

Prof. Dr. Nusret KAVAK - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Ömer GEBAN - *Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

Prof. Dr. Seçil ERÖKTEN - *Pamukkale Üniversitesi*

Prof. Dr. Samih BAYRAKÇEKEN - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Sevilay KARAMUSTAFAOĞLU - *Amasya Üniversitesi*

Prof. Dr. Serkan TİMUR - *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*

Prof. Dr. Soner YAVUZ - *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

Prof. Dr. Suat ÜNAL - *Trabzon Üniversitesi*

Prof. Dr. Tacettin PINARBAŞI - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Yavuz TAŞKESENGİL - *Atatürk Üniversitesi*

Prof. Dr. Yılmaz ÇAKICI - *Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi*

Prof. Dr. Yüksel TUFAN - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Yüksel ALTUN - *Gazi Üniversitesi*

Prof. Dr. Zübeyde Demet KIRBULUT - *Harran Üniversitesi*

Doç. Dr. Aybüke PABUÇCU AKIŞ - *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Doç. Dr. Ayla ÇETİN DİNDAR - *Bartın Üniversitesi*

Doç. Dr. Ayşe YALÇIN ÇELİK - *Gazi Üniversitesi*

Doç. Dr. Betül DEMİRDÖĞEN - *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

Doç. Dr. Burak FEYZİOĞLU - *Aydın Adnan Menderes Üniversitesi*

Doç. Dr. Burcu ŞENLER PEHLİVAN - *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi*

Doç. Dr. Canan ALTUNDAĞ - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Cengiz TÜYSÜZ - *Uşak Üniversitesi*

Doç. Dr. Dilek ÇELİKLER - *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*

Doç. Dr. Faik Özgür KARATAŞ - *Trabzon Üniversitesi*

Doç. Dr. Fatma ALKAN - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Fulya ÖNER ARMAĞAN - *Erciyes Üniversitesi*

Doç. Dr. Gamze DOLU - *Balıkesir Üniversitesi*

Doç. Dr. Gülten ŞENDUR - *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Doç. Dr. Gülüzar EYMUR - *Giresun Üniversitesi*

Doç. Dr. Hakkı KADAYIFÇI - *Gazi Üniversitesi*

Doç. Dr. Halil TÜMAY - *Gazi Üniversitesi*

Doç. Dr. Hakan SARIÇAYIR - *Marmara Üniversitesi*

Doç. Dr. Hasan ÖZCAN - *Aksaray Üniversitesi*

Doç. Dr. Hatice GÜNGÖR SEYHAN - *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi*

Doç. Dr. Melis Arzu UYULGAN - *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Doç. Dr. Nalan Akkuzu GÜVEN - *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Doç. Dr. Necla DÖNMEZ USTA - *Giresun Üniversitesi*

Doç. Dr. Neslihan ÜLTAY - *Giresun Üniversitesi*

Doç. Dr. Nuray ZAN - *Çankırı Karatekin Üniversitesi*

Doç. Dr. Nursen AZİZOĞLU - *Balıkesir Üniversitesi*

Doç. Dr. Oktay BEKTAŞ - *Erciyes Üniversitesi*

Doç. Dr. Pınar SEDA ÇETİN - *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi*

Doç. Dr. Sedat KARAÇAM - *Düzce Üniversitesi*

Doç. Dr. Safiye TEMEL ASLAN - *Aksaray Üniversitesi*

Doç. Dr. Sedef CANBAZOĞLU BİLİCİ - *Aksaray Üniversitesi*

Doç. Dr. Senar TEMEL - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Sevgi AYDIN - *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*

Doç. Dr. Sevgi KINGIR - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Sevgül ÇALIŞ - *Bursa Uludağ Üniversitesi*

Doç. Dr. Sevil AKAYGÜN - *Boğaziçi Üniversitesi*

Doç. Dr. Seraceddin Levent ZORLUOĞLU - *Süleyman Demirel Üniversitesi*

Doç. Dr. Sinem DİNÇOL ÖZGÜR - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Suat ÇELİK - *Atatürk Üniversitesi*

Doç. Dr. Şenol ŞEN - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Tuğçe GÜNTER - *Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi*

Doç. Dr. Uygar KANLI - *Gazi Üniversitesi*

Doç. Dr. Yalçın YALAKİ - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Zeki BAYRAM - *Hacettepe Üniversitesi*

Doç. Dr. Zafer KARAGÖLGE - *Atatürk Üniversitesi*

Dr. Ayşegül ASLAN - *Trabzon Üniversitesi*

Dr. Ayşegül TARKIN ÇELİKKIRAN - *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*

Dr. Betül EKİZ KIRAN - *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*

Dr. Burak ÇAYLAK - *Hakkari Üniversitesi*

Dr. Cansel Kadıoğlu AKBULUT - *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi*

Dr. Cüneyt ÇAPRAZ - *Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi*

Dr. Derviş GÖK - *Kütahya Dumlupınar Üniversitesi*

Dr. Doğan DOĞAN - *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi*

Dr. Doğan GÜLLÜ - *Kocaeli Üniversitesi*

Dr. Elif Selcan ÖZTAY - *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*

Dr. Erkan YANARATEŞ - *Kastamonu Üniversitesi*

Dr. Fatma Merve MUSTAFAOĞLU - *Hacettepe Üniversitesi*

Dr. Feride ERCAN YALMAN - *Mersin Üniversitesi*

Dr. Gökhan ÖZTÜRK - *Orta Doğu Teknik Üniversitesi*

Dr. Gülseda Eyceyurt TÜRK - *Sivas Cumhuriyet Üniversitesi*

Dr. Hacı Hasan YOLCU - *Kafkas Üniversitesi*

Dr. Hasene ESRA YILDIRIR - *Balıkesir Üniversitesi*

Dr. Hatice BELGE CAN - *Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi*

Dr. Hatice KARAER - *Ondokuz Mayıs Üniversitesi*

Dr. Hüsniye DURMAZ - *Trakya Üniversitesi*

Dr. İlhami CEYHUN - *Atatürk Üniversitesi*

Dr. Mahmut POLAT - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Dr. Merve POLAT - *Manisa Celal Bayar Üniversitesi*

Dr. Merve LÜTFİYE ŞENTÜRK - *Süleyman Demirel Üniversitesi*

Dr. Mustafa TÜYSÜZ - *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi*

Dr. Mustafa YADİGAROĞLU - *Aksaray Üniversitesi*

Dr. Nejla GÜLTEPE - *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi*

Dr. Özay SOSLU - *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi*

Dr. Pelin METE - *Atatürk Üniversitesi*

Dr. Renan ŞEKER - *Necmettin Erbakan Üniversitesi*

Dr. Sakıp KAHRAMAN - *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*

Dr. Serpil ÖZKURT SİVRİKAYA - *Kocaeli Üniversitesi*

Dr. Sevinç KAÇAR - *Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi*

Dr. Sibel SADİ YILMAZ - *Kafkas Üniversitesi*

Dr. Şengül Sarıkaya GACANOĞLU - *Balıkesir Üniversitesi*

Dr. Tamer YILDIRIM - *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi*

Dr. Tuba DEMİRCİ - *Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi*

Dr. Ümit Işık ERDOĞAN - *Hacettepe Üniversitesi*

Dr. Volkan BİLİR - *Düzce Üniversitesi*

Dr. Yıldızay AYYILDIZ - *Dokuz Eylül Üniversitesi*

Dr. Zeynel ABİDİN YILMAZ - *Kilis 7 Aralık Üniversitesi*

Sekreterya

Arş. Gör. Murat TEMUR (Koordinatör) - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Arş. Gör. Ahmet Galip YÜCEL - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Arş. Gör. Muhammet Talha ÖZALP- *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Arş. Gör. Dr. Samet TAŞÇI - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Arş. Gör. Ersoy ÇARKIT - *Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi*

Uluslararası Dergilerde Yayımlanan Kimya Eğitimi Araştırmalarında Eğilimler (2010-2020)

Dilek TEKE
Atatürk Üniversitesi
dilekteke@atauni.edu.tr

Ayşegül YAZAR
Atatürk Üniversitesi
aysglllyzr@gmail.com

Mustafa SÖZBİLİR
Atatürk Üniversitesi
sozbilir@atauni.edu.tr

Özet

Kimya eğitiminin odağında olan insan, değişen dünya ile birlikte farklı gereksinimler edinmektedir. Bundan dolayı bu gereksinimleri tespit etmeye yardımcı olacak eğilim çalışmaları oldukça önemlidir. Yapılan eğilim çalışmaları sayesinde değişimin kaynağı, değişimden kaynaklı gereksinimlerin oluşumları tespit edilebilmektedir. Kimya eğitiminde yer alan bu gereksinimleri gidermeye yönelik çözüm önerileri geliştirmek için alanyazındaki eğilimleri ortaya çıkarmak gerekmektedir. Eğilimlerin belirlenmesi ile kimya eğitiminde yapılmış olan güncel gelişmeler ortaya konularak gelecekte yapılacak araştırmaların planlanmasına katkı sağlayabilecektir. Bu araştırmanın amacı, "Web of Science (WoS)"da son on yılda Türk yazarların kimya eğitimi ile ilgili uluslararası dergilerde yer alan yayınların yıllara göre dağılımları, yayınlandığı dergiler, araştırma alanı ve konusu, yöntemde bulunan araştırma deseni, veri toplama araçları, hedef kitlesi, örneklem büyüklüğü ve veri analizlerini belirlemektir. Bu araştırmanın deseni, yazılı materyallerin analizi yapıldığı için doküman analizidir. Araştırmadaki dokümanlar, WoS'da yer alan kimya eğitimi ile ilgili dergilerde olan Türk yazarların yazdığı araştırma makalelerinden oluşmaktadır. Veriler, 2010-2020 yılları arasında yapılan 214 makaleden elde edilmiştir. Verilerin analizi hazırlanan "Kimya Eğitimi Makale Tasnif Formu" ile yapılmıştır. Bu analizde SPSS® 18.0 programı ile formda yer alan her bir kategoriye ait kelime veya kelime gruplarının frekansları ve yüzde değerleri belirlenmiştir. Tema, kategori ve kodlar önceden kullanılarak yapılan bir analiz olduğu için betimsel analiz yapılmıştır. Betimsel analizden elde edilen bulgular; yıllara, dergi adına, kimya alanına ve alt konularına, öğretim yöntemine, ilk veya sorumlu yazarların bulunduğu üniversitelerine göre eğilimler yani genel durum belirlenmeye çalışılmıştır. Ayrıca araştırma makalelerinin yöntem kısmında yer alan araştırma yaklaşımı, deseni, veri toplama araçları, hedef kitlesi, örneklem büyüklüğü, kullanılan veri analiz türleri de çalışmaların eğilimleri belirlenmiştir. Bulgulardan elde edilen sonuçlardan;

- En fazla iki yazarlı makalelerin ve sorumlu veya birinci yazarların Hacettepe Üniversitesi'nde olduğu,
- En fazla araştırma makalesinin Chemistry Education Research and Practice dergisinde olduğu,
- Kimya alt konuları en fazla moleküler yapılar ve ilişkili konular ile ilgili olduğu,
- Araştırma yaklaşımının en fazla nicel çalışmalar olduğu,
- Araştırma deseninin en fazla yarı deneysel olduğu,
- Veri toplama aracı en fazla görüşme ve analizinde ise tablolarla betimsel istatistikler olduğu,
- En fazla lisans öğrencileri ile çalışıldığı ve örneklem büyüklüğünün 11-50 arası olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: *Kimya Eğitimi, betimsel analiz, eğilim*