



T.C.  
BİLECİK ŞEYH EDEBALI ÜNİVERSİTESİ  
REKTÖRLÜĞÜ  
Yazı İşleri ve Belge Yönetimi Şube Müdürlüğü



Sayı : E-97941282-040-226737  
Konu : 1. ESYED Çalıştay Sonuç Raporu

05.01.2024

DAĞITIM YERLERİNE

İlgi : Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğünün 29.12.2023 tarihli ve E-82249336-040.99-226277 sayılı yazısı.

12-14 Ekim 2023 tarihleri arasında Üniversitemiz ev sahipliğinde Enstitümüz Endüstriyel Sürdürülebilirlik Ana Bilim Dalı faaliyetleri kapsamında düzenlenen "1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalıştayı" neticesinde "1. ESYED Çalıştay Raporu" hazırlanmıştır.

Hazırlanan rapor, "[https://www.bilecik.edu.tr/dosya/19633\\_a815\\_ESYED\\_sonuc-raporu.pdf](https://www.bilecik.edu.tr/dosya/19633_a815_ESYED_sonuc-raporu.pdf)" link adresi ile erişime açılmış olup, Ek'te sunulmuştur.

Bilgilerini arz ve rica ederim.

Prof. Dr. Şükrü BEYDEMİR  
Rektör

Ek: 1. ESYED Çalıştay Sonuç Raporu (9 Sayfa)

Dağıtım:

Gereği:

Adalet Bakanlığına

Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığına

Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığına

Dışişleri Bakanlığına

Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığına

Gençlik ve Spor Bakanlığına

Hazine ve Maliye Bakanlığına

İçişleri Bakanlığına

Kültür ve Turizm Bakanlığına

Milli Eğitim Bakanlığına

Milli Savunma Bakanlığına

Sağlık Bakanlığına

Sanayi ve Teknoloji Bakanlığına

Bilgi:

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürlüğüne

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik

Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17

e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr

Keş Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha

KANDEMİR

Unvanı: Genel Evrak Memuru



Tarım ve Orman Bakanlığına  
Ticaret Bakanlığına  
Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığına  
Türkiye Bilimsel ve Teknolojik Araştırma  
Kurumu Başkanlığına  
Küçük ve Orta Ölçekli İşletmeleri Geliştirme ve  
Destekleme İdaresi Başkanlığına  
Abdullah Gül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Adana Alparslan Türkeş Bilim ve Teknoloji  
Üniversitesi Rektörlüğüne  
Adıyaman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Rektörlüğüne  
Akdeniz Üniversitesi Rektörlüğüne  
Aksaray Üniversitesi Rektörlüğüne  
Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Alanya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Altınbaş Üniversitesi Rektörlüğüne  
Amasya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Anadolu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Anka Teknoloji Üniversitesi Rektörlüğüne  
(KEP Adresi Olmadığından, Gönderi Usulü İle  
Gönderilecektir.)

Ankara Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ankara Medipol Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Müzik ve Güzel Sanatlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Antalya Belek Üniversitesi Rektörlüğüne  
Antalya Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ardahan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Artvin Çoruh Üniversitesi Rektörlüğüne  
Atatürk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Atılım Üniversitesi Rektörlüğüne  
Avrasya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Aydın Adnan Menderes Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Bahçeşehir Üniversitesi Rektörlüğüne  
Balıkesir Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bartın Üniversitesi Rektörlüğüne  
Başkent Üniversitesi Rektörlüğüne  
Batman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bayburt Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Beykent Üniversitesi Rektörlüğüne  
Beykoz Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bezm-İ Alem Vakıf Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bingöl Üniversitesi Rektörlüğüne  
Biruni Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bitlis Eren Üniversitesi Rektörlüğüne  
Boğaziçi Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Bursa Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Bursa Uludağ Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çağ Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Çankaya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çankırı Karatekin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Çukurova Üniversitesi Rektörlüğüne  
Demiroğlu Bilim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Dicle Üniversitesi Rektörlüğüne  
Doğuş Üniversitesi Rektörlüğüne  
Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğüne  
Düzce Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ege Üniversitesi Rektörlüğüne  
Erciyes Üniversitesi Rektörlüğüne  
Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Erzurum Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Rektörlüğüne  
Eskişehir Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Fenerbahçe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Fırat Üniversitesi Rektörlüğüne  
Galatasaray Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gazi Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gaziantep İslam Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Gaziantep Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gebze Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Giresun Üniversitesi Rektörlüğüne  
Gümüşhane Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hacettepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hakkari Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Haliç Üniversitesi Rektörlüğüne  
Harran Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hasan Kalyoncu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Hitit Üniversitesi Rektörlüğüne  
İğdir Üniversitesi Rektörlüğüne  
Isparta Uygulamalı Bilimler Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Işık Üniversitesi Rektörlüğüne  
İbn Haldun Üniversitesi Rektörlüğüne  
İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İnönü Üniversitesi Rektörlüğüne  
İskenderun Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Arel Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Atlas Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Aydın Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Bilgi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Esenyurt Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Galata Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Gedik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Gelişim Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Kent Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Kültür Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Medeniyet Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Medipol Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Okan Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Rumeli Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İstanbul Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İstanbul Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Ticaret Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Topkapı Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Rektörlüğüne  
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi Rektörlüğüne  
İstinye Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Bakırçay Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Demokrasi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Ekonomi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Tınaztepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü Rektörlüğüne  
Kadir Has Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kafkas Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Rektörlüğüne  
Kapadokya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karabük Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karadeniz Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Kastamonu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kayseri Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırıkkale Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırklareli Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kilis 7 Aralık Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Kocaeli Üniversitesi Rektörlüğüne  
Koç Üniversitesi Rektörlüğüne  
Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Rektörlüğüne  
Konya Gıda ve Tarım Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kto-Karatay Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Lokman Hekim Üniversitesi Rektörlüğüne  
Malatya Turgut Özal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Maltepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Manisa Celal Bayar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mardin Artuklu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Marmara Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mef Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mersin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Mudanya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Munzur Üniversitesi Rektörlüğüne  
Muş Alparslan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Necmettin Erbakan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
İstanbul Nişantaşı Üniversitesi Rektörlüğüne  
Nuh Naci Yazgan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ordu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Orta Doğu Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ostim Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Özyeğin Üniversitesi Rektörlüğüne  
Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğüne

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Piri Reis Üniversitesi Rektörlüğüne  
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sabancı Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sakarya Uygulamalı Bilimler Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Sakarya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Samsun Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sanko Üniversitesi Rektörlüğüne  
Selçuk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Siirt Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sinop Üniversitesi Rektörlüğüne  
Sivas Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Rektörlüğüne  
Süleyman Demirel Üniversitesi Rektörlüğüne  
Şırnak Üniversitesi Rektörlüğüne  
Tarsus Üniversitesi Rektörlüğüne  
Ted Üniversitesi Rektörlüğüne  
Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Rektörlüğüne  
Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Rektörlüğüne  
Toros Üniversitesi Rektörlüğüne  
Trabzon Üniversitesi Rektörlüğüne  
Trakya Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türk Hava Kurumu Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türk-Alman Üniversitesi Rektörlüğüne  
Türkiye Uluslararası İslam, Bilim ve Teknoloji  
Üniversitesi Rektörlüğüne  
(KEP Adresi Olmadığından, Gönderi Usulü İle  
Gönderilecektir.)

Türk-Japon Bilim ve Teknoloji Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Ufuk Üniversitesi Rektörlüğüne  
Uşak Üniversitesi Rektörlüğüne  
Üsküdar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yalova Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yaşar Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yeditepe Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yıldız Teknik Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yozgat Bozok Üniversitesi Rektörlüğüne  
Yüksek İhtisas Üniversitesi Rektörlüğüne  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Rektörlüğüne  
Adana Ticaret Odası Başkanlığına  
Ankara Ticaret Odası Başkanlığına  
Aydın Ticaret Odası Başkanlığına

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Balikesir Ticaret Odası Başkanlığına  
Denizli Ticaret Odası Başkanlığına  
Eskişehir Ticaret Odası Başkanlığına  
Gaziantep Ticaret Odası Başkanlığına  
Gebze Ticaret Odası Başkanlığına  
İstanbul Ticaret Odası Başkanlığına  
İzmir Ticaret Odası Başkanlığına  
Kayseri Ticaret Odası Başkanlığına  
Kocaeli Ticaret Odası Başkanlığına  
Konya Ticaret Odası Başkanlığına  
Nazilli Ticaret Odası Başkanlığına  
Adana Sanayi Odası Başkanlığına  
Ankara Sanayi Odası Başkanlığına  
Aydın Sanayi Odası Başkanlığına  
Balıkesir Sanayi Odası Başkanlığına  
Denizli Sanayi Odası Başkanlığına  
Ege Bölgesi Sanayi Odası Başkanlığına  
Eskişehir Sanayi Odası Başkanlığına  
Gaziantep Sanayi Odası Başkanlığına  
İstanbul Sanayi Odası Başkanlığına  
Kayseri Sanayi Odası Başkanlığına  
Kocaeli Sanayi Odası Başkanlığına  
Konya Sanayi Odası Başkanlığına  
Adıyaman Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Afyonkarahisar Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Ağrı Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Aksaray Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Alaşehir Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Amasya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Antakya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Antalya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Ardahan Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bartın Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Batman Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bayburt Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bilecik Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bingöl Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bitlis Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bolu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bozüyük Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Burdur Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Bursa Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Çanakkale Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Çankırı Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Çerkezköy Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Çorlu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Çorum Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Demirci Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Diyarbakır Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



Düzce Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Edirne Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Elazığ Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Elbistan Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Erzincan Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Erzurum Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Giresun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Gümüşhane Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Hakkari Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
İğdır Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Isparta Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
İnegöl Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
İskenderun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
İzmit Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kahramanmaraş Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Karabük Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Karaman Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kars Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kastamonu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kırıkkale Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kırklareli Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kırşehir Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Kütahya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Lüleburgaz Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Malatya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Manisa Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Mardin Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Mersin Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Muğla Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Muş Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Mut Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Nevşehir Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Niğde Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Ordu Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Orhangazi Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Osmaniye Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Rize Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Sakarya Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Samsun Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Siirt Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Sinop Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Sivas Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Şanlıurfa Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Şırnak Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Tarsus Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Tekirdağ Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Tokat Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Trabzon Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Tunceli Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru





Uşak Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Van Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Yalova Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Zonguldak Ticaret ve Sanayi Odası Başkanlığına  
Türkiye İhracatçılar Meclisi Başkanlığına  
Akdeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine  
Batı Akdeniz İhracatçılar Birliği Genel  
Sekreterliğine  
Denizli İhracatçılar Birliği Genel Sekreterliğine  
Doğu Anadolu İhracatçılar Birliği Genel  
Sekreterliğine  
Doğu Karadeniz İhracatçılar Birliği Genel  
Sekreterliğine  
Ege İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine  
Güneydoğu Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel  
Sekreterliğine  
Hizmet İhracatçıları Birliği Genel Sekreterliğine  
İstanbul İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine  
İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri  
Genel Sekreterliğine  
İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçı  
Birlikleri Genel Sekreterliğine  
Karadeniz İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine  
Orta Anadolu İhracatçı Birlikleri Genel  
Sekreterliğine  
Uludağ İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğine

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSV5H6AV6S Pin Kodu :77572

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/bilecik-seyh-edebali-universitesi-ebys>

Adres:Bilecik Şeyh Edebalı Üniversitesi Rektörlüğü 11210 Bilecik  
Telefon:0228 214 10 10 Faks:0228 214 10 17  
e-Posta:ozelkalem@bilecik.edu.tr Web:bilecik.edu.tr  
Kep Adresi:bseu@hs01.kep.tr

Bilgi için: Muhammed Talha  
KANDEMİR  
Unvanı: Genel Evrak Memuru



🌐 [bilecik.edu.tr/esyed](http://bilecik.edu.tr/esyed)

✉ [esyed@bilecik.edu.tr](mailto:esyed@bilecik.edu.tr)



# ESYED

1. ENDÜSTRİYEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YEŞİL DÖNÜŞÜM ÇALIŞTAYI

# 1. ENDÜSTRİYEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK VE YEŞİL DÖNÜŞÜM ÇALIŞTAYI SONUÇ RAPORU

ÇALIŞTAYDA SUNUM YAPAN KURULUŞLAR



Destekçilerimiz

Ana Sponsor

Platin Sponsor

Platin Sponsor

Sponsor



[www.bilecik.edu.tr](http://www.bilecik.edu.tr)  
📺 X f @/bseuniversitesi





## 1. ÖNSÖZ

Sektörünün saygın ve öncü kuruluşlarının sürdürülebilirlik uzmanları, akademisyenler, sanatçılar ve çeşitli kamu kuruluşları yetkililerini bir araya getiren 1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalıştayı, 12-14 Ekim 2023 tarihlerinde Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesinin ev sahipliğinde ve Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Endüstriyel Sürdürülebilirlik Disiplinlerarası Yüksek Lisans Programı koordinasyonunda gerçekleştirilmiştir.

Çalıştayın amacı; ülkemiz sanayisinin sürdürülebilirlik noktasında mevcut durumunun, bu hususta yaşadığı zorlukların tespiti ve bu zorluklara bağlı olarak ortaya çıkan sorunların çözüm stratejilerinin ortaya konulmasıdır. Bu amaç doğrultusunda farklı sektörlerin sürdürülebilirlik uygulamaları konuşularak işletmelerin sürdürülebilirlik stratejilerini geliştirmelerine katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Aynı zamanda kuruluşlar, süreçteki ihtiyaçlarını ve yaşadıkları zorlukları paylaşarak hem bu sorunlara çözüm aramış hem de diğer katılımcıların sürdürülebilirlik uygulamalarını geliştirmelerine yol gösterici olmuşlardır. Böylece firmalar işletmeleri için kârlı iş birlikleri geliştirme, toplumsal ve çevresel fayda oluşturmalarının yanı sıra genç öğrencilerin de bu alanda bilgi birikimlerini artırmalarına katkı sunmuşlardır.

Çalışmaya 34 firma, 3 üniversite, 1 sanayi odası, 2 ihracatçı birliği, 3 bakanlık, TÜBİTAK ve KGK kurum ve firmalarından yaklaşık 150 kişi katılım sağlamıştır.

Çalıştay süresince döngüsel ekonomi, yenilenebilir enerji, enerji verimliliği, kuruluş stratejisi odağında sürdürülebilirlik, insan merkezinde sürdürülebilirlik, yeşil finans, lojistik, tedarik zinciri, kaynak verimliliği, temiz üretim, yeşil ürünler, sürdürülebilirlik raporları ve standartlar, sürdürülebilirlik risk ve fırsatları, Yeşil Mutabakat, Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması (SKDM), biyoçeşitlilik gibi pek çok konu ele alınmıştır.

Çalıştayın açılış programında Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Şükrü BEYDEMİR, TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan MANDAL, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Sanayi Genel Müdür Yardımcısı Dr. Ali Murat SÜREKLİ, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Müdürü Prof. Dr. Murat ALANYALIOĞLU ülkemizin yeşil dönüşüm ve döngüsel ekonomi yolculuğuna dikkat çekmişlerdir.

## 2. ÇALIŞTAY ANALİZİ

Çalıştay süresince yapılan sunumlar, ortaya çıkan bilgi birikimleri, Çalıştayın son günü yapılan değerlendirme toplantısındaki katılımcıların görüşleri ve Çalıştay sonrasında katılımcılara yöneltilen “güçlü yön, zayıf yön, fırsat, tehdit” (SWOT) analizi soruları sonucunda derlenerek ülkemizin sürdürülebilirlik yolundaki durum analizi ve yeşil dönüşüm potansiyeli özet halinde aşağıda verilmiştir.

### A. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm İçin Güçlü Yönlerimiz

1. Adaptasyona uygun genç iş gücü ve güçlü imalat yapısı ile kaliteli üretimi uygun maliyetle gerçekleştirebilme,
2. Ülkemizin jeopolitik konumu sayesinde Avrupa Birliği (AB) ülkelerinin ihtiyaç duyduğu ithalatın devamlılığı açısından sanayimizin kritik öneme sahip olması,
3. Ülkemizde sürdürülebilirlik süreçlerinin AB projeleri destekli olarak geliştirilebileceğinin farkındalığının oluşması,



4. Ülkemizin özellikle güneş ve rüzgâr enerjisi başta olmak üzere yüksek potansiyele sahip yenilenebilir enerji kaynaklarının olması,
5. Ülkemizde tekstil sektörünün sürdürülebilirlik alanında dünyaya entegre olması,
6. Ülkemizin, küresel ölçekte en büyük sürdürülebilir pamuk üreticilerinden biri ve organik pamuk üretiminde dünya ikincisi olarak yer alması,
7. Ülkemiz tekstil sektörünün doğal ve sentetik malzeme üretiminde güçlü bir altyapıya sahip olması,
8. Ülkemizin çimento üretimi ve ihracatında dünyanın önde gelen ülkeleri arasında yer alması,
9. Çimento sektörü başta olmak üzere birçok sektörde sera gazı emisyonlarının azaltılması amacıyla enerji verimliliğinin sağlanması ve yenilenebilir enerji kaynaklarının kullanılması.

### **B. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm İçin Zayıf Yönlerimiz**

1. Ulusal sürdürülebilirlik süreçleri ile ilgili standartların belirlenmesi, uygulanması, denetlenmesi ve doğrulanması çalışmalarının henüz tamamlanmamış olması,
2. Entegre olmuş Kalite Yönetim Sistemi (KYS), Çevre Yönetim Sistemi (ÇYS), İş Sağlığı ve Güvenliği Yönetim Sisteminin (İSGYS) sürdürülebilirlik süreçleri ile bütüncül olarak standardize olmamasına bağlı yaşanan aksaklıklar,
3. Etkin yürütülebilecek ve çözüm odaklı mevzuatların henüz tamamlanamaması nedeniyle net sıfır karbon hedefi için stratejik planların ve sürdürülebilirlik süreçlerinin yeterince etkin olamaması,
4. Ülkemizde faaliyet gösteren kuruluşların sürdürülebilirlik strateji ve faaliyetlerinin denetlenmesi ve değerlendirilmesinde bağımsız taraflardan yeterince faydalanılamaması,
5. Ülkemizdeki özel sektör ve kamu çalışanlarının genelinde sürdürülebilirlik faaliyetlerinin yürütülmesi konusunda bilgi eksikliği bulunması,
6. Toplum 5.0 odağında ülkemizde dijitalleşme (Endüstri 5.0) ve yeşil dönüşüm (sürdürülebilirlik) çalışmalarında bilgi eksikliği bulunması,
7. Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ) kapasitelerinin sürdürülebilirlik süreçlerine yeterince uyumlu olmaması,
8. Sürdürülebilirlik süreçlerinin yürütülmesinde dünyada söz sahibi olabilmek için nitelikli uzman sayısının yetersiz olması,
9. Sürdürülebilirlik ve sıfır atık süreçlerinin farkındalığının temel eğitim seviyesinde yaygınlaştırılamamış olması,
10. Lisans düzeyinde sürdürülebilirlik odaklı eğitim veren üniversite veya fakülte olmaması nedeniyle Sürdürülebilirlik Uzmanı ünvanı niteliğinin belirgin olmaması,
11. "Sürdürülebilirlik Uzmanı" yetiştirilmesinde lisans/lisansüstü eğitimin yerinin "Sürdürülebilirlik Sertifikası" ile kapatılmaya çalışılması,
12. Bazı sektörlerde sürdürülebilirlik yatırımlarının kazanç oluşturacağı inancının olmaması,
13. Sürdürülebilirlik süreç hesaplamalarının sadece spesifik uygulamalar ile yapılabileceği algısının yaygın olması,
14. Sürdürülebilirliğin üç ayağından biri olan dijitalleşme süreçlerinde iyileştirmelere ihtiyaç duyulması,
15. Sürdürülebilir tarım olgusunda eğitim, bilinç ve farkındalık eksikliğinin yaygın olması,
16. Ulusal kaynaklarla oluşturulmuş siber güvenlik sağlanarak dijitalleşme süreçlerinin yürütülmesinde karşılaşılan aksaklıklar,



17. Sürdürülebilirlik alanında özel sektör ve kamuyu bir araya getiren aktivite ve etkinliklerin yaygın olmaması,
18. Eski teknolojiler ile üretim yapan bazı kuruluşların sürdürülebilirlik süreçlerine uyum aşamasında yetersiz kalması,
19. Sürdürülebilirliğin sosyal ayağında yürütülen çalışmaların etkinliğinin yetersiz olması,
20. Akademi ve sektörü birleştirebilen projelerin yaygın olmaması nedeniyle inovatif ürün üretiminin yaygınlaştırılmaması,
21. Ekip çalışmasına uyum problemi yaşanması,
22. Özellikle AB’de yerleşik olmayan firmaların SKDM ve Emisyon Ticaret Sistemine (ETS) uyum problemi yaşamaları,
23. Sürdürülebilirlik alanında sektör içi ve sektörler arası aktif çalışan ulusal bir ekosistem kurulmasının tamamlanamamış olması,
24. Yeni bina, fabrika, Organize Sanayi Bölgesi (OSB) ve şehir tasarımlarının sürdürülebilirlik odağında uygulamaya yönelik aksaklıklar,
25. Yüksek ve ileri teknoloji sistemlerinin üretiminde yaşanan aksaklıklar,
26. Sürdürülebilirlik finansman desteklerinin istenilen miktarda olmaması veya erişimde zorluklar yaşanması,
27. Enerji ve iş gücü maliyetlerinin üretim üzerindeki etkisi,
28. Bazı değerli ham madde kaynaklarımızın daha yüksek katma değerli ürüne dönüştürülmeden pazarlanması,
29. Daha iyi ve hızlı etkileşim ile sorunların yerinde ve etkin çözümü için üniversite-sanayi iş birliği süreçlerinin yaygınlaştırılmaması,
30. Üniversitelerde yürütülen tez ve proje çalışmalarının sanayi problemlerinin belirlenmesi ve çözülmesi odağında (AR-GE, ÜR-GE, iyileştirmeler) yürütülmesinin yaygın olmaması,
31. Akademik çalışmalarda güncel problem ve ihtiyaçların her zaman temel hedef olamaması,
32. Sürdürülebilirlik süreçlerinin yürütülmesinde veri eksikliği ve bilgi paylaşımının şeffaflığına yönelik aksaklıklar,
33. Ulusal sürdürülebilirlik taksonomisinin ve gerekli yasal düzenlemelerin tamamlanma sürecinde yaşanan gecikmeler,
34. KOBİ’lerin sürdürülebilirlik odaklı faaliyetlerine yönelik aksaklıklar,
35. Toplum 5.0 olmanın önündeki en büyük engel olan tüketim toplumu olmaktan çıkılamaması,
36. Yaşam döngüsü analizlerinde cross-median çalışmalarındaki ihtiyacın karşılanamaması,
37. Endüstride yaşam döngüsü analiz süreçlerinin basit hesaplama yöntemleri (Excel, vb.) kullanılarak beşikten mezara takibinin yetersiz olması,
38. Ekolojik ayak izi, biyoçeşitlilik etkisi ve mikroplastik kirliliğinin de yaşam döngüsü analizlerine dâhil edilmesinde yaşanan aksaklıklar,
39. Malzemelerin dijital izlenebilirliğinin sürdürülebilirlik temelli olarak sağlanamaması,
40. Öncelikli olarak firma bazlı ve sonrasında şehir ve bölgeyi ele alan sürdürülebilirlik olgunluk indeksinin belirlenmesinde yaşanan aksaklıklar.

### **C. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm İçin Önümüzdeki Fırsatlar**

1. Yeşil dönüşüm alanında alınacak olan vergilerin yeşil dönüşüm teknolojilerine aktararak ülkemizin sürdürülebilirlik süreçlerinin daha etkin yönetilebilmesi,
2. Sürdürülebilirlik süreçlerinin yürütülmesinde dünyada söz sahibi olabilmek için nitelikli ve yetkin uzmanların yetiştirilmesi,



3. Sürdürülebilirlik ve sıfır atık süreçlerinde toplumsal farkındalığın arttırılması için halkın reklam veya kamu spotlarıyla bilinçlendirilmesinin sağlanması,
4. Dünya literatüründe yer alan akademik verilerin endüstrinin sürdürülebilirlik faaliyetlerine entegrasyonunun sağlanması,
5. Döngüsel ekonomi temelli yaklaşımlar/süreçler geliştirilerek, bunu uygulayan kuruluşların sayısının artırılması,
6. Pandemi, savaş, çip krizi, hammadde krizleri, iklim felaketleri gibi hususların hızlı ve çevik bir şekilde yönetilmesine yönelik planlamalar yapılması,
7. Geri dönüştürülmüş materyallere karşı ilginin ve bilincin artırılması,
8. Küresel tedarik zincirlerinin yeniden yapılanma sürecinde aktif rol alınması,
9. Online satış platformları ve dijital pazarlama yöntemlerinin etkili kullanılabilme becerilerinin geliştirilmesi,
10. AB vb. uluslararası fon kaynaklarından daha fazla proje alabilme potansiyelimizin olması,
11. Uluslararası ve ulusal yeşil destek fonlarının yaygınlaşması,
12. Sürdürülebilirlik için ayrılmış küresel ekonomiden yüksek oranda pay alabilme fırsatının değerlendirilmesi (karbon kredisi, döngüsel ekonomi, yeşil kredi, taksonomi, vb.),
13. Üniversitelerde üretilen bilgilerin sanayiye aktarılma potansiyelinin yüksek olması,
14. Çok sayıda ve farklı türde işletmelerin pratiklerinin etik kurallar çerçevesinde yaygınlaştırılması,
15. Yazılım ve donanım yerel kaynaklarının oluşturulması, geliştirilmesi ve kullanımı ile ulusal dijitalleşmenin her alana yaygınlaştırılması,
16. Kamu ve özel sektör sürdürülebilirlik planlamasında küresel gelişmeleri dikkate alan risk yönetiminin de dâhil olduğu süreçlerin oluşturulması,
17. Yenilenebilir enerji üretimi için gerekli malzeme ve ekipmanların yerli olarak geliştirilmesi, sıfır karbon hedefine en kısa zamanda ulaşılması ve üretilen ihtiyaç fazlası yenilenebilir enerjinin ihracatının yapılması,
18. Dünyada sürdürülebilirlik/yeşil dönüşüm marka algısının artmasının fırsata çevrilmesi,
19. Küresel ölçekli sürdürülebilir ambalajlar ve çevre dostu ürünler için büyüme fırsatları,
20. Dünyanın sürdürülebilirlik alanındaki belirsizliğini yöneten ülke olabilme potansiyelinin olması,
21. İnsan kaynağı potansiyelinin daha fazla değerlendirilmesi,
22. Yenilenebilir kaynaklar ve geri dönüşüm politikalarının geliştirilmesi,
23. Nesnelerin interneti sayesinde otomatik kontrol mekanizmaları ile kaynak tasarrufu sağlanması,
24. Excel tabanlı kayıt ve ölçüm sistemleri bilgilerinin derlenmesi, doğrulanması ve denetiminin sağlanması,
25. Endüstriyel dekarbonizasyon süreçlerinin tasarlama ve geliştirme fırsatlarının değerlendirilmesi,
26. Yenilenebilir enerji kaynaklarının nihai odağı olan hidrojen üretimi ve depolanması konularında yapılacak atılımlar,
27. Yerel hammadde kaynakları ve atıkların yüksek teknoloji ürünlerine dönüştürülebilme potansiyeli,
28. Sürdürülebilir dönüşümün sağlanabilmesi için ortak amaçlar doğrultusunda iş birlikleri ve paydaş lobilerinin oluşturularak küresel ölçekte söz sahibi olabilme potansiyeli,
29. Elektrikli araç dönüşümü için sahiplik şartlarının kolaylaştırılıp yaygınlaştırılması,



30. Verimli ve katma değerli ürün üretim süreçlerinde KOBİ'lere bilgi ve yönetim desteklerinin sağlanması,
31. Lisans ve lisansüstü müfredatlarına sürdürülebilirlik temalı derslerin eklenerek öğrencilere temel eğitim seviyesinden itibaren bilinç kazandırılması,
32. Endüstriyel süreçlerde Ecodesign odaklı ürünlerin dögüsel ekonomi uygulanarak tasarlanması ve yaygınlaştırılması,
33. Ülkemizin kritik malzemeleri belirlenerek sektörel ve ulusal sürdürülebilirlik hedefleri doğrultusunda üretim tasarımlarının gerçekleştirilmesi,
34. Sürdürülebilirlik yol haritasının otomotiv sektöründeki operasyonel mükemmelliğe göre yapılabilmesi,
35. Paris Anlaşması'yla uyumlu, bilime dayalı hedeflerle yol haritası belirlenmesi ve aksiyona geçilmesi,
36. Biyoçeşitliliğin korunmasına yönelik ciddi aksiyonlar alınması,
37. Ülkemizin dögüsel ekonomiye geçiş potansiyelinin hızlıca belirlenmesi,
38. Sanayi odalarının yanı sıra ticaret odalarının da dögüsellik sürecinde aktif rol alması.

#### **D. Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm İçin Karşımıza Çıkan Tehditler**

1. Kurumların yayımlamış olduğu sürdürülebilirlik eylem planlarında eğitime ilk sırada yer verilmemesi,
2. Sürdürülebilirlik süreç hesaplamalarının sadece spesifik uygulamalar ile yapılabileceği algısının olması,
3. Global ekonomik belirsizliklerin (enerji maliyetleri, borçlanma maliyetleri, vb.) sürdürülebilirlik alanında da belirsizlik oluşturması ve buna bağlı olarak yıllık stratejilerin 3 ayda bir revize edilme gereksinimi,
4. Küresel felaketler ve savaşların ağır ekonomik yaptırımları,
5. Sürdürülebilirlik standartlarının küresel bazlı olarak belirsizliği nedeniyle müşterilerin farklı sürdürülebilirlik yaklaşımları talep etmesi,
6. Sürdürülebilirlik süreçleri ve uzman yetkinliği bakımından ciddi bilgi eksikliği ve uygulama hatalarının olması,
7. Tedarik zincirinde sürdürülebilirliğin ortak bir amaç olmaması,
8. Geçmişte kazanılan alışkanlıkların değiştirilememesi,
9. Ulusal sürdürülebilirlik standartlarının net olarak oluşturulamamış olması,
10. Sürdürülebilir ham maddeye erişim kısıtlılığı ve ham maddelerin yüksek maliyetli olması,
11. İş birliği ve paydaş yönetiminin yapılamaması,
12. Sektörel verilerin toplanamaması nedeniyle veri kaynaklarının oluşturulamaması,
13. Konvansiyonel süreçlerle üretim yapan kuruluşların sürdürülebilirlik entegrasyonundaki gecikmeler,
14. Ülkemiz yasa ve yönetmeliklerindeki değişkenlikler,
15. Ulusal teşviklerin yeterli olmaması veya yeterince duyurulmaması,
16. Yeşil teknolojiler özelinde küresel çapta önemli miktarda yatırım ihtiyacının olması,



### 3. DEĞERLENDİRME VE SONUÇ

Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi ev sahipliğinde gerçekleştirilen 1. Endüstriyel Sürdürülebilirlik ve Yeşil Dönüşüm Çalıştayı, farklı kurum ve sektörlerden gelen katılımcıları sürdürülebilirlik yol haritaları ve vizyonları hakkında çok boyutlu şekilde düşünmeye teşvik etmiştir. Çalıştay süreci ve yapılan SWOT analizi sonucunda;

- Uluslararası süreçlere, mevzuatlara ve anlaşmalara uygun ulusal sürdürülebilirlik standartlarının KYS, ÇYS, İSG Yönetim Sistemi'ne entegre bir şekilde ivedilikle hazırlanması,
  - Hızlı adapte olabilen insan kaynağı potansiyelinin etkin bir şekilde değerlendirilebilmesi için sürdürülebilirlik temel konularında yetkinleştirilmesi,
  - Sürdürülebilirlik için ayrılmış küresel ekonomiden yüksek oranda pay alabilme fırsatının (karbon kredisi, döngüsel ekonomi, yeşil kredi, taksonomi gibi) değerlendirilmesi için gerekli bilinçlendirme ve yönlendirme süreçlerinin yürütülmesi,
  - Toplumsal yapı ve eğitim sistemi bakımından ekip çalışmasını destekleyen, akademi ve sanayiye birleştirici, katma değeri yüksek ürün üretme hedefli proje vb. uygulamalara destek ve yönlendirmelerin daha etkin yapılması,
  - Ulusal ve uluslararası destekler ile KOBİ'lerin kapasitelerinin sürdürülebilirlik süreçlerine uyumlu hale getirilmesi ve süreçlerini kolay takip edebilecekleri sistemlerin geliştirilmesi,
  - Sürdürülebilirlik süreçlerinin yürütülmesinde dünyada söz sahibi olabilmek için hem temel eğitim hem de lisans düzeyinden itibaren etkin eğitim verilmesi, sürdürülebilirlik uzmanı niteliklerinin belirlenmesi ve eğitim düzeyinin netleştirilmesi,
  - Sürdürülebilirlik temalı sertifikasyon adı altında verilen eğitimlerin küresel güncel standart ve mevzuatlara göre içerik ve nitelik bakımından standardizasyonun yapılması ve denetlenmesi,
  - Sürdürülebilir tarım olgusunda çiftçilerin genelinde var olan eğitim, bilinç ve farkındalık eksikliğinin giderilmesi,
  - Ulusal siber güvenlik odağında yeşil dijital dönüşümün hızlı bir şekilde gerçekleştirilmesi için veri eksikliğinin giderilmesi ve şeffaf bilgi paylaşımının sağlanması,
  - Sürdürülebilirlik süreç hesaplamalarının (yaşam döngüsü analizi vb.) basit ve yaygın uygulamalar kullanılarak gerçekleştirilebileceğinin yaygınlaştırılması,
  - Dünyada yaşanan krizlerin sürdürülebilirlik odağında döngüsel ekonomi temelli olarak hızlı ve çevik bir şekilde yönetilmesinin öğrenilmesi,
  - Yeşil dönüşüm ve Endüstri 5.0'ın (dijitalleşme) zorunluluğu konusundaki farkındalığın üretime katkısının artırılabilmesi için gerekli ekonomik ve alt yapı eksikliklerin giderilmesi,
  - Toplum 5.0 hakkında bilinçlenmenin artırılması
- çalışmalarının ülkemizde sürdürülebilirlik süreçlerine yüksek katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalıştayın Onursal Başkanı TÜBİTAK Başkanı Prof. Dr. Hasan MANDAL, açılış konuşmasında insan odağında dijitalleşme ve yeşil dönüşümün de içinde olduğu platformların kurulup çıktılarının alınması gerektiğini vurgulamıştır. Bu doğrultuda sektörden alınan dönüşler aşağıdaki platformların kurulması gereksiniminin olduğunu işaret etmektedir;





### *1. Ulusal Sürdürülebilirlik Standardı Geliştirme Platformu*

Bu platform, ulusal sürdürülebilirlik süreçleri ile ilgili standartların belirlenmesi, uygulanması, denetlenmesi, doğrulanması çalışmalarının yürütülmesini ve bunun yanı sıra belirlenen standartların KYS, ÇYS, İSG Yönetim Sistemi'ne entegrasyonunu sağlamada katkı sağlayabilecektir.

### *2. Sektörel Yeşil ve Dijital Dönüşüm Platformu*

Bu platform, sektör bazlı yeşil dönüşüm uygulamalarının geliştirilmesi, projelendirilmesi, yaygınlaştırılması ve veri izlenmesi süreçlerini yürütmede öncü rol oynayacaktır.

### *3. Döngüsel Ekonomi ve İnovatif Üretim Platformu*

Bu platform, döngüsel ekonomi temelli inovatif ve yüksek katma değerli ürünlerin üretimine yönelik proje geliştirme, proses yönetme gibi işlevsellik sağlayacaktır.

### *4. Sürdürülebilir Tedarik Zinciri Platformu*

Sürdürülebilirlik odaklı ithalat ve ihracatın birlikte ele alındığı bir platforma ihtiyaç vardır.

### *5. Ulusal ve Sektör Bazlı Benchmarking (Kıyaslama) Platformu*

Bu platform, sektörel rekabet performans takibi yaparak sürdürülebilirlik süreçlerinin büyüme ve gelişme fırsatlarını yakından izleyebilecektir.

### *6. Dijital Veri Yönetimi ve Endüstriyel Simbiyoz Platformu*

Bu platform, analizleri yapılarak içeriği belirlenmiş atıkların kullanım alanlarının akademik literatür destekli olarak belirlenmesi ve dijital ortamda firmaların kullanımına yönelik paylaşımlarına kolaylık sağlayacaktır.

Çalıştay kapsamında ortaya çıkan sonuçlar doğrultusunda zayıf yönlerimizin iyileştirilmesi ve fırsatların hızlı şekilde değerlendirilmesiyle, ulusal sürdürülebilirlik süreçlerini etkin şekilde yönetebilme potansiyelimiz bulunmaktadır. Bu sayede, küresel anlamda sürdürülebilirlik süreçlerinde söz sahibi ve bu konudaki belirsizliği yöneten ülke olma fırsatını da yakalayabileceğimiz öngörülmektedir.

Düzenlediğimiz bu çalıştayın da sürdürülebilirliğinin sağlanması, sürdürülebilirlik alanında güncel bilgilerin hızlı paylaşılmasını desteklemek açısından önem arz etmektedir. Bu noktada ESYED Çalıştay'ının ikincisinin yine BŞEÜ ev sahipliğinde 2024 yılında düzenlenmesi planlanmaktadır. Çalıştaya katkı sağlayan tüm konuşmacı, katılımcı ve sponsorlara teşekkürü bir borç biliriz.

Saygılarımızla

**ESYED Çalıştay Düzenleme Kurulu**

## 1. ESYED ÇALIŞTAYINDAN GÖRÜNTÜLER

