

2020

TÜBİSAD AEEE YETKİLENDİRİLMİŞ KURULUŞU FAALİYET RAPORU



İÇİNDEKİLER

I. AEEE YÖNETİM SİSTEMİ	1
1. HUKUKİ ALTYAPI	1
2. DENETİM VE BELGELER	1
2.1. T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI YETKİ BELGESİ	1
2.2. YÖNETİM SİSTEMLERİ BELGELERİ	2
2.3. BAĞIMSIZ MALİ DENETİMLER	2
3. TYK YETKİ KATEGORİLERİ	3
4. İŞ BİRLİKLERİ	4
4.1. BELEDİYE İŞ BİRLİKLERİ	4
4.2. FİRMA İŞ BİRLİKLERİ	5
5. AEEE TOPLAMA EKİPMANLARI ve AEEE NEREYE?	8
6. WEEERO ve AEEE TOPLAMA FAALİYETLERİ	10
6.1. TYK– ATIK TAKİP SİSTEMİ (TYK-ATS) – WEEERO	10
6.2. AEEE TOPLAMA FAALİYETLERİ	12
6.2.1. AEEE TOPLAMA VERİLERİ	12
6.2.2. AEEE TOPLAMA VE GERİ KAZANIM KATKISI	14
6.2.2.1. Değerli Metal Hesapları	14
6.2.2.2. Karbon Ayak İzi Hesaplamaları	15
II. AEEE ERİŞİM ve FARKINDALIK ÇALIŞMALARI	17
1. KAMPANYALAR	17
1.1. “ÖĞRENCİLER AEEE TOPLUYOR!” KAMPANYASI	17
1.2. “ÖĞRENCİLER AEEE TOPLUYOR!” AFİŞ TASARIM YARIŞMASI – 2020	19
1.3. BELEDİYELER ARASI AEEE TOPLAMA YARIŞMASI	20
1.4. ATMA BAĞIŞLA – TEGV İŞ BİRLİĞİ	21
1.5. EĞİTİME DÖNÜŞTÜR – TURKCELL İŞ BİRLİĞİ	24
1.6. TEKNOLOJİK DONANIM DESTEĞİ – DARÜŞŞAFKA EĞİTİM KURUMLARI İŞ BİRLİĞİ	26
1.7. İÇ PAYDAŞ İLE AEEE ERİŞİMİ	26
1.8. MENTORLUK PROGRAMI	27
1.9. KOCAELİ E – ATIK TOPLUYOR	27
2. ARAŞTIRMA VE YAYINLAR	29
2.1. E-ATIK EĞİTİM KILAVUZU	29
2.2. TÜBİSAD AEEE ENVANTERİ ÇALIŞMASI	30



3. SEMİNER ve ORGANİZASYONLAR.....	31
4. ETKİNLİKLER ve UYGULAMALI ÖĞRENİM ATÖLYELERİ.....	33
4.1. ÇEVRE FESTİVALLERİ	33
4.2. UYGULAMALI ÖĞRENİM ATÖLYELERİ	34
5. KAMU SPOTU	38
6. TYK İLETİŞİM KANALLARI	39
III. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BOYUTLARI ve TYK FAALİYETLERİ	40
IV. SONUÇ	42



KISALTMALAR

AEEE: Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

B2B: Business to Business

B2C: Business to Consumer

BÜSKTÜM: Boğaziçi Üniversitesi Sürdürülebilir Kalkınma ve Temiz Üretim Araştırma Merkezi

EEE: Elektrikli ve Elektronik Eşyalar

GEKAP: Geri Kazanım Katılım Payı

GÜS: Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu

IMEI: International Mobile Equipment Identity (Uluslararası Mobil Cihaz Kodu)

KAHEV: Kadın Hekimler Eğitime Destek Vakfı

KVKK: Kişisel Verileri Koruma Kanunu

MoTAT: Mobil Atık Takip Sistemi

SKA: Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

SWOT: Strength, Weaknesses, Opportunities, Threats

PTT: Posta ve Telgraf Teşkilatı

T.C.: Türkiye Cumhuriyeti

TEGV: Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı

TÜBİSAD: Bilişim Sanayicileri Derneği

TYK: TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluşu

TYK – ATS: TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluşu AEEE Takip Sistemi (WEEERO)

WEEE – 4 – EE: Waste Electrical and Electronic Equipment for Education and Environment

YK: Yetkilendirilmiş Kuruluş



ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Türkiye’de AEEE Yönetim Sistemi ve TYK Rolü	1
Şekil 2: AEEE Kategorileri	3

GRAFİK LİSTESİ

Grafik 1: Belediye Sözleşme Sayısı	4
Grafik 2: AEEE Çalışmaları Kapsamında Erişilen Nüfus Sayısı.....	4
Grafik 3: Temsil Edilen Üretici Firmaların Sayısı	6
Grafik 4: 2020 Yılı AEEE Toplamalarına İlişkin Lokasyon, Sefer ve MoTAT Bilgisi	12
Grafik 5: AEEE’lerin Ağırlıkça Kategorilere Göre Dağılımı – 2020	13
Grafik 6: AEEE’lerin Toplama Kanallarına Göre Ağırlıkça Dağılımı – 2020.....	13
Grafik 7: 3.Kategori Değerli Materyal Oranları	14
Grafik 8: 4. Kategori Değerli Materyal Oranları	15
Grafik 9: Atma Bağışla! Kampanyası Yıllara Göre AEEE Miktarları	22

TABLO LİSTESİ

Tablo 1: Özet Tablo	vii
Tablo 2: Kanun, Tebliğ, Yönetmelik ve Usul Esaslar	1
Tablo 3: AEEE Toplama Ekipmanlarının Dağılımı	9
Tablo 4: Yıllara göre Karbon Azaltımı – AEEE Korusu	16
Tablo 5: Belediyeler Arası AEEE Toplama Yarışması Ödüllendirme Tablosu	20
Tablo 6: Seminer ve Etkinlikler – 2020	32
Tablo 7: Uygulamalı Öğrenim Atölyeleri	37
Tablo 8: Sosyal Medya’da Yapılan Paylaşımlara Ait Bilgiler	39
Tablo 9 : TYK faaliyetleri ve SKA	41

RESİM LİSTESİ

Resim 1: AEEE Yetki Belgesi	1
Resim 2: ISO 9001 ve ISO 14001 Belgeleri	2
Resim 3: TUBİSAD İç Mekân AEEE Toplama Kutusu – 2020 Tasarımı	8
Resim 4: TUBİSAD AEEE Toplama Ekipmanları	9
Resim 5: Öğrenciler AEEE Topluyor Kampanyası Ödül Dağılımı	18
Resim 6: “Öğrenciler AEEE Topluyor!” Kampanyası – Yarışmada Dereceye Giren Afiş Örnekleri	19
Resim 7 : Belediyeler Arası E-atık Toplama Yarışması	20
Resim 8 : “Atma Bağışla!” Kampanya görseli – 2020.....	21
Resim 9: Atma Bağışla! - Kampanya Sertifikası – 2020	22
Resim 10: Atma Bağışla! Kampanya Afişi.....	23
Resim 11: Eğitime Dönüştür Afişi.....	25
Resim 12: Darüşşafaka Kampanyası Duyuru Görseli.....	26
Resim 13: “Kocaeli E-Atık Topluyor” Kampanya Afişi	28
Resim 14 : TUBİSAD E-Atık Kılavuzu	29
Resim 15 : TYK Evsel AEEE Envanteri Raporu – 2020.....	30
Resim 16: Uygulamalı Öğrenim Atölyeleri – 2020.....	33
Resim 17: Kamu Spotu Çalışmaları	38
Resim 18: THY Teşekkür Postları.....	38



Değerli Paydaşlarımız,

Bilişim Sanayicileri Derneği (TÜBİSAD), geleceğe ışık tutan vizyonuyla, 21 Ağustos 2015 tarihinde, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından, Atık Elektrikli ve Elektronik Eşyaların (AEEE) yönetimi konusunda Yetkilendirilmiş Kuruluş (YK) olarak görevlendirilmiştir. Üyelerinin Genişletilmiş Üretici Sorumluluklarını (GÜS) yerine getirmek için kurduğu iş birlikleri neticesinde her yıl düzenlediği kampanyaların yanı sıra 2020 yılında yeni AEEE erişim fikirleri geliştirmiş ve uygulamaya almıştır. Bu çalışmalar çerçevesinde Türkiye'nin tüm illerine sunulan hizmet için yerleştirilen AEEE toplama ekipman sayısı 2020 yılı sonu itibariyle **14.292**'ye ulaşmış olup, **13.193** adet AEEE toplama noktası oluşturulmuştur.

2016 yılından bu yana devam eden ve Türkiye Eğitim Gönüllüleri Vakfı (TEGV) iş birliği ile gerçekleştirilen **"Atma Bağışla!"** kampanyasının daha yeni hedef kitlelere açılması için oluşturulan **"Eğitime Dönüştür"** projesi uygulanmaya devam etmiştir. 2020 yılında ayrıca; bir diğer Sivil Toplum Kuruluşu (STK) olan Kadın Hekimler Eğitime Destek Vakfı (KAHEV) ile iş birliği geliştirilmiştir. COVID 19 salgınında hayatını kaybeden sağlık sektörü çalışanlarının çocuklarının eğitime katkı sağlamak üzere bağışçılardan toplanan AEEE'ler yönetilmiştir. Her iki proje sayesinde toplanıp geri dönüşüme kazandırılan AEEE'ler yetki yılından 2020 yılsonuna kadar **3.071** çocuğun nitelikli eğitime destek olunmasını sağlamıştır.

Küçük yaştan itibaren farkındalık yaratmak amacıyla her yıl TÜBİSAD tarafından düzenlenen **"Öğrenciler AEEE Topluyor!"** kampanyası tüm Türkiye'de gerçekleştirilmiş bu sayede TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluşu'nun (TYK) dolaylı olarak hizmet götürdüğü **14.238.952** nüfusun **802.006** öğrencisinden doğrudan AEEE toplaması gerçekleştirilmiştir. Bu kampanya dahilinde hazırlanan **"TÜBİSAD Evsel AEEE Envanteri"** raporu www.tyk.org.tr web sayfası üzerinden toplanan birincil veri paralelinde güncellenmiş, özet rapor T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve **"Global E-Waste Monitoring"** raporu komitesi ile paylaşılmıştır.

Çevre, geri dönüşüm, Sıfır Atık ve AEEE konularını ele alan eğitimler çeşitli kurum/kuruluş/firma iş birlikleri ile gerçekleştirilmiştir. 2020 yılına kadar anlaşmalı kurumların Çevre Festivallerinde fiziksel olarak düzenlenen uygulamalı öğrenim atölyelerinin tamamı pandemi sebebiyle çevrimiçi platformlara taşınmıştır.

Tüm bu çalışmalar sonucunda oluşturulan farkındalık ile AEEE'lerin, TYK tarafından hazırlanmış iç prosedürler çerçevesinde toplanması, çevre izin ve lisansına sahip AEEE işleme tesislerinde geri dönüşüme kazandırılması sağlanmıştır.

Çevre katkısı yalnızca AEEE'lerin toplanıp geri dönüşüme kazandırılması ve etkinliklerle daha çok bireyde AEEE farkındalığı ile değil, sokak hayvanları için yapılan mama ve klinik yardım bağışları ile de sağlanmıştır. Sahipsiz Hayvanları Koruma Derneği (SHKD) iş birliği ile sokak hayvanlarına aşılama, kısırlaştırma desteği sağlanmıştır.

TYK faaliyetlerine bağlı olarak oluşan karbon ayak izi Boğaziçi Üniversitesi Sürdürülebilir Kalkınma ve Temiz Üretim Araştırma Merkezi (BÜSKTÜM) iş birliği ile hesaplanmıştır. Yapılan çalışmalarla 130 ağaç



eş değerinde sağladığı faydaya ilave katma değer için 500 ağaçlık “**TÜBİSAD 2020 AEEE Korusu**” Ege Orman Vakfı iş birliği ile oluşturulmuştur.

2016 yılında oluşturulan ve çalışmaların tek platform altında toplanıp yönetilebileceği, TYK tarafından geliştirilen yazılıma ihtiyaç duyulan modüller eklenip çeşitli güncellemeler gerçekleştirilmiştir. Yazılım **WEEERO** adıyla tescillenmiştir.

2017 yılından bu yana Toplam Kalite odaklı çalışmalar yürüten TYK’ya yapılan denetimler sonucunda **ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri** ve **ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri** belgeleri güncellenmiştir.

TYK, Geri Kazanım Katılım Payına (GEKAP) ilişkin Yönetmelik yükümlülüklerini yerine getirmek için üyelerine danışmanlık hizmeti sunmaktadır. Bu kapsamda talep edilmesi halinde üyelerinin 2020 yılı bildirim ve beyannameleri TYK Çevre Görevlileri tarafından ücretsiz olarak incelenip onaylanmıştır.

Birleşmiş Milletler tarafından Ocak 2016’da yürürlüğe girmiş olan “**Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları (SKA)**” çerçevesinde 17 madde ifade edilmiştir. TYK, SKA’dan “İklim Değişikliği, Nitelikli Eğitim, Karasal Yaşam, Sorumlu Üretim ve Tüketim, Sürdürülebilir Şehir ve Topluluklar” başlıklarını öncelikli olarak belirleyerek yukarıda sayılan faaliyetlerini sürdürmektedir. Bununla birlikte, TYK çalışma alanlarının multi-disipliner ve kesişen kısımlarının mevcut olması sürdürülebilirliğin farklı boyutlarını da desteklemektedir.

TYK faaliyetlerinin tamamı sürdürülebilirlik amaçları kapsamında,

- Çevresel,
- Ekonomik,
- Sosyal,
- Kültürel ve
- Teknolojik olmak üzere beş farklı boyutta özetlenebilmektedir.

TYK, GÜS kapsamında ürün ve hizmet değer zinciri açısından üye firmalarının, SKA’larına yönelik faaliyetler gerçekleştirmesi ve sosyal etki katsayılarının artmasına aracı olmaktadır. Her yıl yapılan çalışmalar ile sağlanan sürdürülebilirlik katkısı hazırlanan sertifika ile üyelere ulaştırılmaktadır.





DÖNGÜSEL ELEKTRONİKLER SERTİFİKASI

2020 yılında TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluşu'na emanet ettiğiniz **e-atıklarla** "Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarına" destek sağladık.

 Nitelikli eğitim desteği projelerimizle 3.100 ÇOCUĞUN EĞİTİMİNE KATKI	 2.800 FİDAN İLE "TÜBİSAD AEEE Koruları"	 520 TON DEĞERLİ METALLE ŞEHİR MADENCİLİĞİNE KATKI
 13.200 TOPLAMA NOKTASI www.aeeenereye.com	 800.000 ÖĞRENCİ & 14.500.000 TÜKETİCİYE AEEE YÖNETİM HİZMETİ	 3.520 SOKAK HAYVANI İÇİN MAMA VE KLİNİK DESTEK

AEEE NEREYE? Desteklerinizle Hep İleriye !

 **TÜBİSAD**
AEEE YETKİLENDİRİLMİŞ KURULUŞU | WEEE COMPLIANCE SCHEME

2020 yılında gerçekleştirilen çalışmalarla birlikte yetki tarihinden bu yana TYK faaliyetleri sonucunda ulaşılan sayısal özet veri Tablo 1’de yer almaktadır.

Çalışma Alanları	Toplam Sayı
Ödül	5
Belediye İş birlikleri	73
Üniversite İş birlikleri	3
Vakıf İş birlikleri	5
Toplama Ağı İş birlikleri	52
Tesis iş birlikleri	5
Üretici İş birlikleri	76
Toplama Noktası Sayısı	13.193
Sahadaki Ekipman Sayısı	14.292
AEEE Toplama Sefer Sayısı	7.294
Erişilen Okul Sayısı (Kampanya)	1.616
Erişilen Öğrenci Nüfusu (Kampanya)	802.006
Erişilen Toplam Nüfus	14.238.952
Eğitim Katkısı (Çocuk)	3.071
Karbon Nötralizasyonu (Fidan)	2.816
Karbon Eşdeğeri Azaltımı (kg CO ₂)	1.158.329,44
Sahipsiz Hayvanlara Destek (Mama ve klinik ihtiyacı karşılanan köpek sayısı)	3.520

Tablo 1: Özet Tablo



ULUSLARARASI İŞ ÖDÜLLERİ

TÜBİSAD'A STEVIE'DEN ALTIN ÖDÜL



TYK, faaliyetleri kapsamında; AEEE'lerin son kullanıcıdan teslim alınıp, ara depo ve geri dönüşüm süreçlerinin sonuna kadar izlenmesini sağlayan **WEEE-SecuREcycle-IT** projesiyle, dünyanın en prestijli iş ödülleri arasında sayılan Stevie Business Awards 2020'de "Kişisel Bilgilerin Düzenlenmesine Uygunluk Çözümü" kategorisinde **altın** ve "Yönetişim, Risk & Uyum Çözümü" kategorisinde **gümüş** ödülün sahibi olmuştur.

Dünyadaki tek uluslararası iş ödülleri programı The Stevie Business Awards'da her yıl 60'tan fazla ülkeden 10.000'in üzerinde kurum ve yönetici yarışmaktadır. Küresel çaptaki bu organizasyonda yarışan kurumlar; pazarlama, insan kaynakları, müşteri hizmetleri, halkla ilişkiler, yenilikçi projeler gibi pek çok kategoride değerlendirilmektedir.

2020 yılında da ödül alacak kurum ve yöneticilerin belirlenmesi için dünya çapındaki 200'den fazla yönetici tarafından iki haftadan daha uzun bir süre boyunca değerlendirmeler yapılmıştır. Bu değerlendirmelerin sonucunda, 2019 yılında "**Eğitim ve Çevre için AEEE**" (WEEE – 4 – EE / Waste Electrical and Electronical Equipment for Environment and Education) projesiyle 3 ayrı kategoride ödül kazanan TYK bu 2020 yılında da **WEEE-SecuREcycle-IT** projesiyle iki önemli kategoride ödüle layık görülmüştür. Bu alanda yıl içerisinde ödül alan tek sivil toplum kuruluşu olan TYK, yetki tarihinin 5. Yılında ödül sayısını 5'e yükseltmiştir.



Vizyon

TYK, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın tahsis etmiş olduğu "Yetkilendirilmiş Kuruluş" izni ile AEEE yükümlülüklerini yerine getirmek isteyen tüm üretici/ithalatçı firmalara hizmetlerini sunmaktadır. Türkiye bilişim sektörünün nabzını geçmişten bu yana elinde tutan ve teknoloji geleceğine yön veren TÜBİSAD; hızla tüketilen bilişim ekipmanları ve televizyonların ekonomik değerini çevreci yaklaşımlarla açığa çıkarmak üzere Türkiye'ye sistemler kurmakta ve AEEE konusunda öncü kuruluş olarak faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.

Misyon

TYK'nın temel misyonu; sosyal sorumluluk bilinci ile T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı görevlendirmesi ışığında, AEEE'lerin diğer atıklardan ayrı olarak biriktirilmesi bilincini kamuoyunda yaymaktır. Bir diğer misyonu ise; çeşitli kanallardan toplanan AEEE'lerin, yeniden kullanım, geri kazanım ve geri dönüşüm felsefesi içerisinde, profesyonel bir anlayışla, çevreye duyarlı bir şekilde ekonomiye kazandırılmasıdır.

TYK kâr amacı gütmeyen kuruluş olarak üreticiler, yerel yönetimler, geri dönüşüm tesisleri arasında koordinasyon sağlamaktadır. TYK'nın temel görevleri; Türkiye genelinde kamuoyunun farkındalık düzeyini arttırmak, AEEE toplama miktarlarını sürdürülebilir ve çevresel değerleri göz önünde bulundurarak yönetmelik kapsamındaki oranlara taşımak, toplanan AEEE'lerin belirli standart ve kriterlerde geri dönüşümlerinin sağlandığını belgelemek ve yapılan çalışmaları T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na raporlamaktır.



TÜBİSAD YETKİLENDİRİLMİŞ KURULUŞ KADROSU



Meltem Bağdatlı
Genel Sekreter



N. Selen Tanner
AEEE Sorumlusu



İ. Haluk Onay
AEEE Koordinatör Çevre
Görevlisi



Ş. Aykan Gürcü
AEEE Geri Kazanım
Uzmanı



Bengisu Evrensel
Çevre Mühendisi



Mehmet Yeşilot
Çevre Mühendisi

TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluş Kadrosu Hakkında Detaylı Bilgi İçin
Karekodu Okutunuz:



I. AEEE YÖNETİM SİSTEMİ

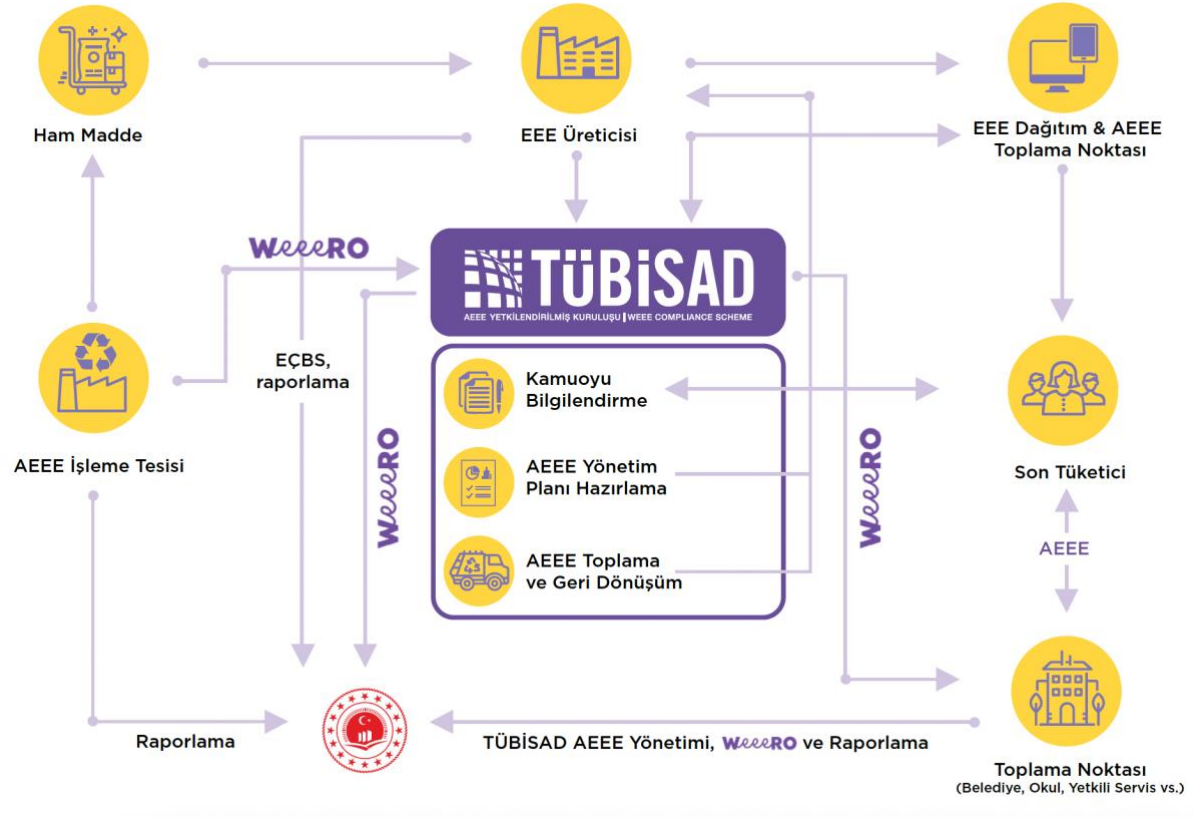
Küresel olarak, sanayileşme, harcanabilir gelir miktarındaki artış, kentleşme, teknolojiye gelişmeler ve hızlı değişimler gibi sebeplerden Elektrikli ve Elektronik Eşyaların (EEE) tüketim hızı artmış ve EEE'ler temel ihtiyaçlar listelerinin başında yer almaya başlamıştır. Buna bağlı olarak, oluşan AEEE miktarı da her geçen gün artmakta ve katı atık grupları içerisinde en hızlı büyüyen atık grubunu oluşturmaktadır.

EEE'lerin içerisinde, periyodik tabloda bulunan, çeşitli değerli ve stratejik metalleri de kapsayan yaklaşık 70 farklı elementin kullanıldığı bilinmektedir. Bunlardan arzları, artan talepten çok daha düşük olan ve aynı zamanda kaynakları hızla tükenen metaller nadir toprak elementleri denilmektedir. Bu elementler EEE'lerin gerçek değerlerinin %80'ini oluşturabilirken, eşyanın toplam ağırlığının %1'ini oluşturmamaktadır. Hacim ve miktar olarak düşük geri dönüşüm seviyelerine rağmen, ileri teknoloji üretiminde ve geliştirilmesinde kullanılan bazı metallerin geri kazanımı, sınırlı miktarda bulunan temel kaynaklara olan bağımlılığı azaltmada önemli rol oynamaktadır. Ayrıca geri dönüşüm firmalarının sayılarını artırmada ve performanslarını geliştirmede, çevresel kirliliği en aza indirmede ve AEEE yönetimini iyileştirmede katkı sağlamaktadır.

Bunların yanı sıra AEEE'lerin içerisinde uzun süre maruz kalmayla çevre ve insan sağlığı için olumsuz etkileri olabilecek çeşitli toksik ve tehlikeli maddeler de bulunabilmektedir. Artan AEEE oluşum miktarı ve yanlış bertaraf yöntemleri, çevre ve insan sağlığı için oldukça önemli riskler teşkil etmektedir. Bu atıkların sebep olabileceği olumsuz etkilerin önüne geçilebilmesi ve hammadde kaynaklarının daha verimli kullanılabilmesi için AEEE'lerin mevzuata uygun ve atık hiyerarşisi çerçevesinde yönetilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de AEEE yönetiminde GÜS yaklaşımıyla üreticilere bazı yükümlülükler gelmektedir. Üretici/İthalatçı firmalar bu yükümlülüklerini kendileri yerine getirebileceği gibi YK'lar vasıtasıyla da yerine getirebilirler. Üretici/İthalatçı firmaların yükümlülüklerinin şematik özeti Şekil 1'de gösterilmektedir.





Şekil 1: Türkiye’de AEEE Yönetim Sistemi ve TYK Rolü



1. HUKUKİ ALTYAPI

TYK, Tablo 2’de listelenmiş olan kanun, tebliğ ve usul esaslar doğrultusunda faaliyetlerini gerçekleştirmektedir.

TÜR	TARİH	SAYI	ADI
Kanun	09.08.1983	18132	Çevre Kanunu
Yönetmelik	25.04.2002	24736	Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliği
Yönetmelik	22.05.2012	28300	AEEE’lerin Kontrolü Yönetmeliği
Yönetmelik	21.10.2013	29901	Tehlikeli Maddelerin Karayoluyla Taşınması Hakkında Yönetmelik
Tebliğ	31.12.2014	29222	Atık Getirme Merkezi Tebliği
Yönetmelik	02.04.2015	29314	Atık Yönetimi Yönetmeliği
Kanun	07.04.2016	29677	Kişisel Verilerin Korunması Kanunu (KVKK)
Usul ve Esas	04.05.2016		YK Usul ve Esasları
Taslak Yönetmelik	13.05.2016		AEEE’lerin Kontrolü Yönetmeliği Taslağı
Kanun	10.12.2018	30621	Çevre Kanunu
Tebliğ	04.04.2019	30735	GEKAP Beyannamesi Genel Tebliği (Sıra No 1)
Yönetmelik	12.07.2019	30829	Sıfır Atık Yönetmeliği
Yönetmelik	31.12.2019	30995	GEKAP’a İlişkin Yönetmelik
Tebliğ	05.02.2020	31030	GEKAP Beyannamesi Genel Tebliği (Sıra No 2)
Usul ve Esas	07.02.2020		GEKAP’a İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Usul ve Esaslar
Tebliğ	22.03.2020	31076	GEKAP Beyannamesi Genel Tebliği (Sıra No 3)
Usul ve Esas	29.06.2020		GEKAP’a İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Usul ve Esaslar
Usul ve Esas	23.07.2020		GEKAP’a İlişkin Yönetmeliğin Uygulanmasına Dair Usul ve Esaslar

Tablo 2: Kanun, Tebliğ, Yönetmelik ve Usul Esaslar

“Katı Atıkların Kontrolü Yönetmeliğine” 2002 yılında AEEE’lerin de dahil edilmesiyle Türkiye’de AEEE’lerin yönetimine dair ilk çalışmalara başlanmıştır.

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından “AEEE’lerin Kontrolü Yönetmeliği” 22.05.2012 tarih ve 28300 Sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Gelişen teknolojiye bağlı olarak atık yönetimi sistemlerindeki uygulama yöntemlerinin iyileştirilmesi ile AEEE’lerin geri dönüşüm süreçlerinin daha verimli gerçekleştirilmesi amacıyla AEEE yönetmeliğinde yenileme ihtiyacı hâsıl olmuş ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı bu yönde çalışmalar başlatmıştır.

2018 yılında Cumhurbaşkanlığı Külliyesi’nde ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ana yerleşkesinde başlatılan “Sıfır Atık” uygulamasının tüm ülke genelinde uygulanması için gerekli çalışmalar T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2019 yılında tamamlanmıştır. 12 Temmuz 2019 tarih ve 30829 sayılı Resmî Gazete’de yayımlanarak yürürlüğe giren “Sıfır Atık Yönetmeliği” hammadde ve doğal kaynakların etkin yönetimi ile sürdürülebilir kalkınma ilkeleri doğrultusunda atık yönetimini amaçlamaktadır. Sıfır Atık felsefesi ile israfın önlenmesi, kaynakların daha verimli kullanılması ve 2023 yılında tüm ülkede sıfır atık sisteminin hayata geçirilmesi hedeflenmiştir. TYK, bu yönetmelik çerçevesinde firmalara talep edilmesi halinde sıfır atık sistemlerinin kurulmasında destek vermektedir.



Çevre Kanunu’nun ek-1 sayılı listesinde yer alan ürünlerden

- Poşetler için satış noktalarından,
- Diğer ürünler için piyasaya sürenlerden/ithalatçılardan,

tahsil edilecek GEKAP’ın belirlenmesine, beyan edilmesine, tahsilatına ve uyulacak hükümlere ilişkin idari ve teknik usul ve esasların belirlendiği “GEKAP’a İlişkin Yönetmelik” 2019 yılının sonunda yürürlüğe girmiştir. 2020 yılında ise yönetmelik çerçevesinde 2 tebliğ yayımlanmıştır.

İlgili mevzuat uyarınca her bir beyanname döneminde verilecek olan beyanname tutarının 50.000TL üzerinde olması durumunda Çevre Mühendisi kontrolü ve onayı gerekmektedir. TYK bu kapsamda talep eden üyelerinin beyannamelelerini ücretsiz olarak kontrol ederek danışmanlık desteği vermekte ve gerekli onay işlemlerini gerçekleştirmektedir.



2. DENETİM VE BELGELER

2.1. T.C. ÇEVRE VE ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI YETKİ BELGESİ

TYK, AEEE Kontrolü Yönetmeliği kapsamında T.C. Çevre Şehircilik Bakanlığı'nın görevlendirmesi ile 21 Ağustos 2015 tarihinde Yetki Belgesi olarak faaliyetlerine başlamıştır. Yetki tarihinden bu yana, 3. Kategori – TV ve Monitörler ile 4. Kategori – Bilişim Telekomünikasyon ve Tüketici Ekipmanları gruplarında GÜS çerçevesinde AEEE'lerin yönetimi konusunda faaliyetlerini sürdürmektedir.



Resim 1: AEEE Yetki Belgesi



2.2. YÖNETİM SİSTEMLERİ BELGELERİ

2017 yılında gerçekleştirilen çalışmalar sonucunda TYK'ya ait tüm dokümantasyon ve arşivlemeler kurulan ISO 9001 ve ISO 14001 yönetim sistemi standartlarına uygun hale getirilmiştir. 2020 yılı itibarıyla pandemi süreci ile uzaktan çalışma modeline geçilmiştir. Bu kapsamda ISO 9001 ve ISO 14001 yönetim sistemlerinde gerekli güncellemeler gerçekleştirilmiştir. Her yıl olduğu gibi gerçekleşmesi gereken denetim tetkikleri çerçevesinde 2020 yılı içerisinde de denetim gerçekleştirilmiş, TYK ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri belgeleri yenilenmiştir.



Resim 2: ISO 9001 ve ISO 14001 Belgeleri

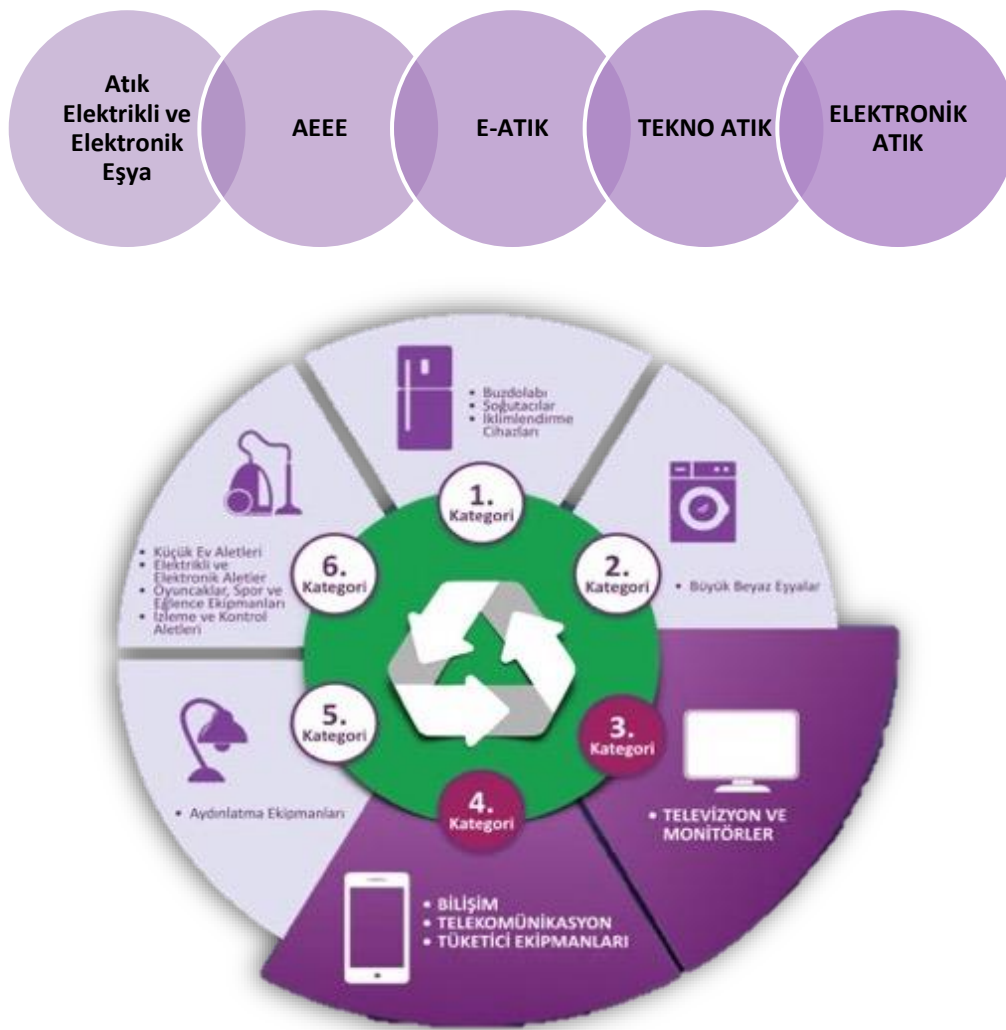
2.3. BAĞIMSIZ MALİ DENETİMLER

Gerçekleştirilen çalışmalara istinaden her yıl bağımsız kuruluşlar tarafından mali denetimler düzenlenmektedir. Denetim raporları T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile paylaşılmaktadır.



3. TYK YETKİ KATEGORİLERİ

AEEE'ler farklı hacimlerde, ağırlıklarda olup ihtiva ettiği materyallerdeki çeşitlilik nedeniyle toplanması, taşınması ve geri dönüştürülmesi aşamalarında farklı sistemler uygulanabilmektedir. Bunun yanı sıra AEEE oluşumundaki artış ve yanlış bertaraf yöntemleri, çevre ve canlı sağlığı için oldukça önemli riskler teşkil etmektedir. Bu nedenle "AEEE'lerin Kontrolü Yönetmeliği" çerçevesinde yönetimini doğru sağlamak amacıyla AEEE'ler 6 farklı kategoriye ayrılmıştır.



Şekil 2: AEEE Kategorileri

TYK, 3. Kategori TV-Monitörler ile 4. Kategori Bilişim Telekomünikasyon ve Tüketici Ekipmanları gruplarında AEEE Yetkilendirilmiş Kuruluşudur.

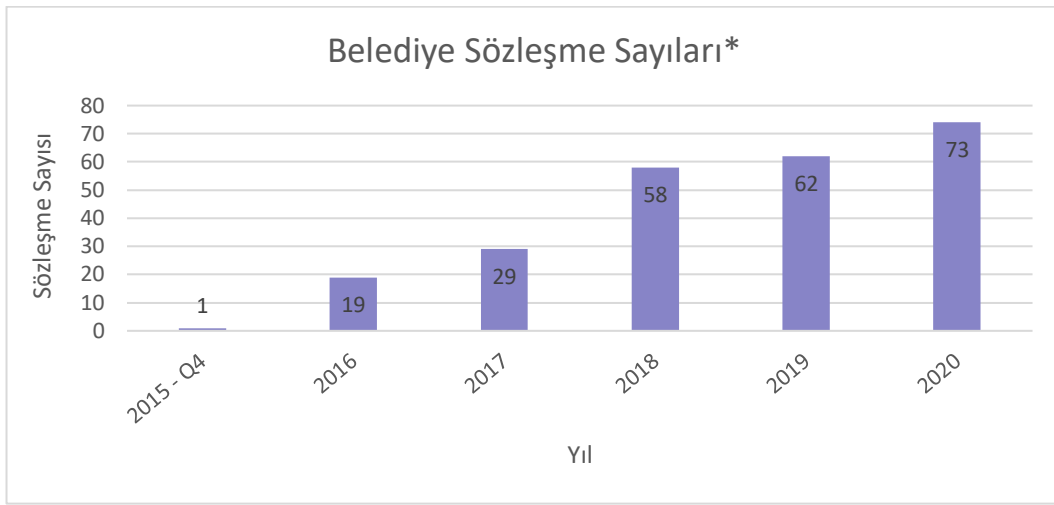


4. İŞ BİRLİKLERİ

4.1. BELEDİYE İŞ BİRLİKLERİ

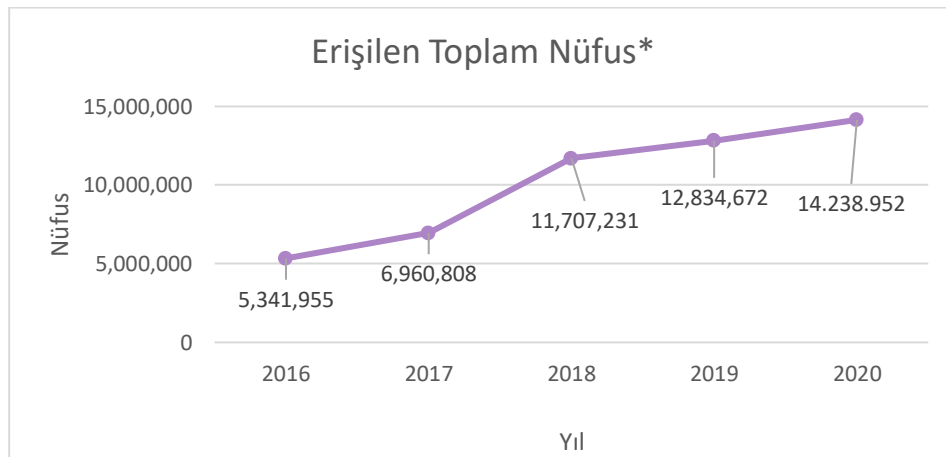
TYK, faaliyetleri kapsamında belediye iş birlikleriyle toplama ağını genişletmekte ve doğrudan hizmet verdiği nüfus sayısını her geçen gün artırmaktadır. 2020 yılında anlaşmalı olunan belediye sayısı 73'e ulaşmıştır. Anlaşmalı belediyeler ile AEEE erişim hizmeti vermek üzere faaliyetin götürüldüğü nüfus, 14.238.952 kişidir.

Yıllara göre iş birliği gerçekleştirilen belediye sayısındaki değişim Grafik 1'de ve nüfus artışı Grafik 2'de gösterilmektedir.



Grafik 1: Belediye Sözleşme Sayısı

*Sözleşme sayıları yıllara göre birikimli sayıları ifade etmektedir.



Grafik 2: AEEE Çalışmaları Kapsamında Erişilen Nüfus Sayısı

*Belediye nüfusları yıllara göre birikimli sayıları ifade etmektedir.



4.2. FİRMA İŞ BİRLİKLERİ

TYK, çalışmaları kapsamında AEEE'lerin geri dönüşüme kazandırılması ve kamuoyunda AEEE'ler hakkında farkındalık oluşturulması için çeşitli firmalarla, kurum ve kuruluşlarla iş birlikleri gerçekleştirmektedir.

4.2.1. EEE ÜRETİCİLERİ

GÜS, üreticilerin ürünlerinden kaynaklanan tüm çevresel etkilerinde, belirli bir kapsamda sorumluluk taşıyıcılarıdır. Bu tanım, üretim aşamasında malzeme seçimini, ürünlerin kullanımını ve kullanım sonrası yönetim seçeneklerini içermektedir. Bunlara bağlı olarak ürünün tasarımı sırasında göz ardı edilemeyen ancak açıkta kalan çevresel etkiler için hukuki, fiziksel ve maddi sorumluluklar oluşmaktadır. GÜS anlayışı, tüketim sonrası oluşacak atıkları tahmin etme yöntemiyle ilerlemekte ve en önemli sorumluluk üretici/ithalatçı firmalardır. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 2012 yılında yayımlanan AEEE Kontrolü Yönetmeliği'nin 9. maddesine göre üretici/ithalatçı firmalar GÜS yaklaşımıyla aşağıdaki yükümlülüklerle sahiptir.

Ürünlerinde "AEE Yönetmeliğine Uygundur" ibaresi ve bu kapsamda oluşturulmuş görsel etiketi bulundurmak	
AEEE toplama hedeflerinin gerçekleştirilmesini sağlamak	
Toplanan AEEE'lerin nakliye ve işleme tesislerinde maliyetlerini karşılamak	
Eğitim ve bilinçlendirme çalışmaları düzenlemek, yazılı görsel dokümanları sağlamak	
Ek - 3 ve Ek - 5 formunu doldurup Bakanlığa göndermek, piyasaya sürülen miktarları beyan etmek	
EEE üretiminde zararlı maddelerin kullanımını engellemek için çalışmalar yapmak	
Atık Yönetim Planı'nı ve Faaliyet Raporları'nı Bakanlığa sunmak	
Kendileri ya da YK'lara üye olarak yükümlülüklerini yerine getirmek	



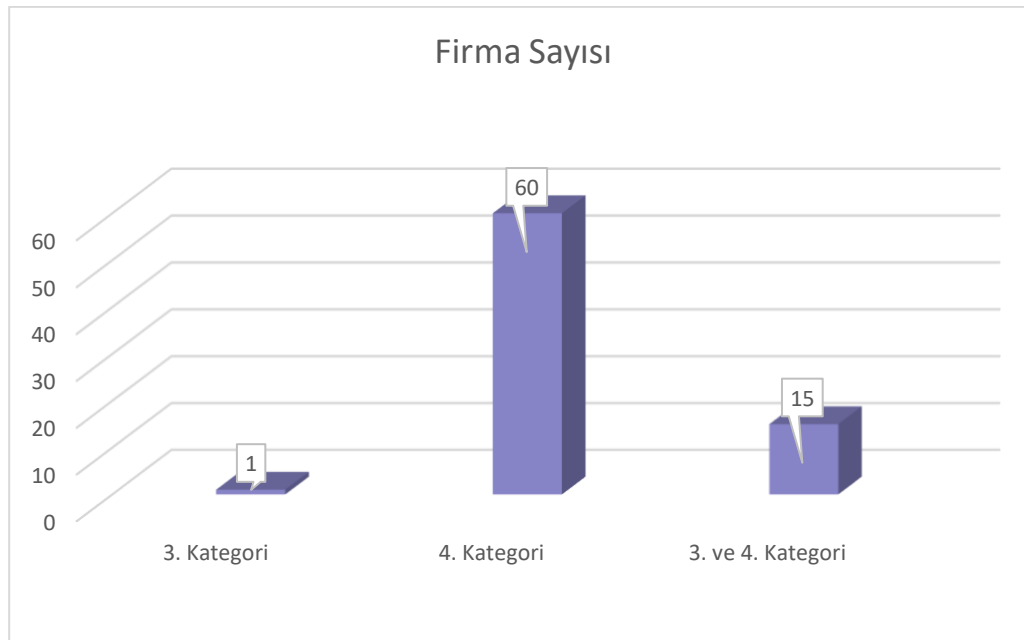
TYK, üretici/ithalatçı firmaların GÜS kapsamındaki bazı yükümlülüklerini yerine getirmekte ve T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na raporlamaktadır. Bunun yanı sıra 2020 yılı itibarıyla "GEKAP'a İlişkin Yönetmelik" hakkında üretici firmalara TYK tarafından bilgilendirmeler yapılmaktadır. T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'ndan alınan izin yazısı çerçevesinde üye firmaların beyanlarının kontrolü gerçekleştirilmekte ve uygun olması halinde çevre görevlisi onayları verilmektedir.

TYK, faaliyetleri kapsamında sistemin en önemli parçaları olan üretici/ithalatçılar ile gerçekleştirdiği iş birlikleriyle her geçen gün büyüyerek sisteme dâhil olan firma sayısı artmaktadır.

Bu kapsamda,

- 3. ve 4. Kategorilerde EEE üreticisi – B2B (Business-to-Business) ve
- 3. ve 4. Kategorilerde EEE üreticisi – B2C (Business-to-Consumer),

firmalarla iş birliği gerçekleştirilmektedir. Temsil edilen üretici firma sayısı 2020 yılı sonunda 76'ya ulaşmıştır.



Grafik 3: Temsil Edilen Üretici Firmaların Sayısı



4.2.2. TOPLAMA AĞI İŞ BİRLİKLERİ

TYK, çeşitli toplama ağı iş birlikleri ile firma ve kurumların yetkili servis, satış noktası, eğitim noktası vb. çeşitli kanallardan son tüketiciye daha yakından ulaşmayı hedeflemektedir. Bu kapsamda;

- Temsil edilen üye firmalar,
- Bilişim sektöründe faaliyet gösteren firmalar,
- Kamu kurumları,
- Sivil Toplum Kuruluşları (STK),
- Diğer alanlarda faaliyet gösteren kurum ve kuruluşlar ile iş birliği gerçekleştirmektedir.

Halihazırda, imzalanmış olan 52 Toplama Ağı sözleşmesi ile Türkiye’de **13.193** toplama noktası üzerinden 3. ve 4. Kategori AEEE erişimi sağlanmaktadır

Gerçekleştirilen tüm iş birlikleri ile AEEE erişim noktaları oluşturulurken, çeşitli vakıf iş birlikleri ile AEEE toplama verimini arttırmaya yönelik kampanyalar düzenlenmektedir. SKA’dan öncelikli olarak belirlenmiş başlıklar (İklim Değişikliği, Nitelikli Eğitim, Karasal Yaşam, Sorumlu Üretim ve Tüketim, Sürdürülebilir Şehir ve Topluluklar) paralelinde geliştirilen kampanyalar Türkiye genelinde uygulanmaktadır.



5. AEEE TOPLAMA EKİPMANLARI ve AEEE NEREYE?

AEEE'lerin diğer atıklardan ayrı toplanması amacıyla TYK tarafından tasarlanan farklı hacim ve şekillerdeki çeşitli AEEE toplama ekipmanları iş birliği içinde bulunan paydaşlarla paylaşılmaktadır.

TYK, sahada var olan toplama ekipmanlarına ek olarak 2020 itibarıyla yeni tasarımı iç mekân AEEE toplama kutuları kullanmaya başlamıştır. Hazırlanan yeni kutularda AEEE'lerin TYK aracılığıyla geri dönüşüme kazandırılması ile SKA'dan; Nitelikli Eğitim, Sorumlu Üretim ve Tüketim, Sürdürülebilir Şehir ve Topluluklar paralelinde sağlanan katkıyı anlatan bilgilere yer verilmiştir. Böylelikle AEEE'lerini bu kutulara bırakan vatandaşlar geri dönüşüme kazandırdıkları AEEE'ler ile sağladıkları faydaya dair bilgi sahibi olmaktadır.

Toplama ekipmanlarının sayısındaki artış ile bilinirliğin artırılması, AEEE'lerin diğer atıklardan ayrı bir şekilde toplanması; böylece en düşük toplama ve ayrıştırma maliyeti ile çevreci toplama sisteminin kurulması hedeflenmektedir.

Toplama ağlarının genişletilmesi çalışmalarında yapılan belediye anlaşmalarına ilave olarak belediye harici gerçekleştirilen özel iş birlikleri ile daha fazla AEEE erişimi sağlanmaktadır. Bu iş birlikleri sayesinde toplama noktaları sayısı arttırılmaktadır.



Resim 3: TÜBİSAD İç Mekân AEEE Toplama Kutusu – 2020 Tasarımı





Resim 4: TÜBİSAD AEEE Toplama Ekipmanları

2020 yılı itibarıyla Türkiye genelinde TYK tarafından oluşturulan 13.193 AEEE toplama noktasında 14.136 adet iç mekan kutusu ve 156 adet konteyner olmak üzere 2020 yılı sonunda toplamda 14.292 adet AEEE toplama ekipmanı ile toplama faaliyeti gerçekleştirilmektedir.

YIL	İÇ MEKÂN KUTUSU SAYISI	KONTEYNER SAYISI
2016	1.440	48
2017	6.568	117
2018	8.216	129
2019	10.110	142
2020	14.136	156

Tablo 3: AEEE Toplama Ekipmanlarının Dağılımı

AEEE Toplama Noktalarına Ulaşmak İçin Karekodu Okutunuz:



6. WEEERO ve AEEE TOPLAMA FAALİYETLERİ

TYK, görevleri ve Sıfır Atık uygulamaları kapsamında Türkiye genelinde gerçekleştirmiş olduğu iş birlikleri doğrultusunda AEEE toplama ve geri dönüşüm çalışmaları gerçekleştirmektedir. Bu kapsamda çeşitli projeler geliştirip, kampanyalar düzenleyerek Türkiye genelinde AEEE erişimini her geçen gün arttırmaktadır.

TYK tarafından hazırlanan iç prosedürler çerçevesinde gerekli güncellemeler yapılmış ve 2020 yılında da AEEE toplamaları gerçekleştirilmiştir. Toplamalar sırasında, tabi olunan mevzuata uygun hareket edilmiş, iş sağlığı ve güvenliği kapsamında uyulması gereken kurallar uygulanmıştır. Dünya genelinde hâkim olan salgın hastalık sebebiyle atık alım süreçlerinde gerekli maske, mesafe ve hijyen kurallarına dikkat edilmiş, atık alım prosedürleri bu doğrultuda güncellenerek ilgili paydaşlarla paylaşılmıştır. Toplanan AEEE'lerin envanteri barkodlu yazılım sistemleri ile tutulup, özellikle IMEI (International Mobile Equipment Identity) numarası olan cihazlar liste halinde T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'na bildirilmektedir.

6.1. TYK– ATIK TAKİP SİSTEMİ (TYK-ATS) – WEEERO

Yürütülmekte olan AEEE toplama faaliyetleri kapsamında süreçlerin titizlikle takip edilmesi için paydaşların tümünün faydalanabildiği, TYK tarafından geliştirilen “TÜBİSAD Yetkilendirilmiş Kuruluşu AEEE Takip Sistemi” (TYK ATS) kullanılmaktadır. TYK – ATS ile iş birliği içerisinde olunan paydaşlara hızlı, kolay erişilebilir, güvenliği sağlanmış bir AEEE yönetim sistemi kullanıma açılmıştır. Sisteme tüm paydaşlar internet üzerinden anlık olarak erişebilmekte ve rapor alabilmektedirler.

2020 itibarıyla kampanya ve projeler özelinde kullanıcı kitlesi günden güne artarak halihazırda 1.075 kullanıcı sisteme kaydolmuştur. Bunların yanı sıra vatandaşlara yönelik kampanyalarda da kullanılmak üzere sistemin daha akılda kalıcı olması için isim ve logo çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Sıfır atık bakış açısı ve TYK kamu spotlarında yer alan atık kahramanı baz alınarak “Hero” ve “Zero Waste” anahtar kelimelerinden yola çıkılarak **WEEERO** olarak isimlendirilmiştir. Bunun yanı sıra, özellikle belediye anlaşmaları çerçevesinde geliştirilecek olan puan sistemi ve bu puan sistemiyle ilerleyecek olan AEEE toplama kampanyaları için ek uygulama çalışması da 2020 yılında devam ederken uygulamanın ismi **WEEECOIN** olarak belirlenmiştir. 2021 yılı itibarıyla kullanılmak üzere, mobil uygulama çalışmaları devam etmektedir. Mobil uygulama, tüm Türkiye'ye ve talep eden tüm belediyelere hizmet verebilir şekilde tasarlanmıştır. Logo çalışmaları gerçekleştirilen 2 isim için de marka hakları TYK'ya ait olacak şekilde marka tescili çalışmaları tamamlanmıştır.

WEEERO üzerinde yer alan modüller aşağıdaki gibidir.

- EEE ÜRETİCİ MODÜLÜ
- BELEDİYE MODÜLÜ
- GERİ DÖNÜŞÜM TESİSİ MODÜLÜ
- AEEE YÜKLEME VE TAŞIYICI FİRMA MODÜLÜ
- BAYİ MODÜLÜ (TOPLAMA NOKTASI MODÜLÜ)



- **EĞİTİM MODÜLÜ:**

TYK – ATS eğitim modülü ile sistem kullanımı, AEEE yönetimi, TYK tarafından oluşturulan yardımcı nitelikteki kılavuzların yer aldığı bir bilgi havuzu oluşturulmuştur. Sistemde yer alan bu modülde her kullanıcı tipine yönelik faydalı bilgilendirme dokümanları paylaşılmaktadır. Dijital dönüşüm kapsamında eğitim modülü, interaktif ve dinamik çalışmalar ile sürekli güncellenmektedir. Farkındalık ve bilinç oluşturmak üzere kullanılan modüle yapılan yeni eklemeler kullanıcılara bilgi e-postaları ile duyurulmaktadır. Yapılan duyurularla güncel bilginin daha çok kullanıcıya ulaştırılması sağlanmaktadır. Eğitim Modülünde yer alan dokümanlara ait liste aşağıda yer almaktadır.

Kılavuzlar

- TYK ATS' ye Kayıt İşlemleri
- Yeni Atık Kutusu Oluşturma ve Atık Kutusu İçerisine Atık Ekleme
- Atık Kutusu İçerisinde Güncelleme İşlemleri
- Atık Kutusunu Kargoya Verme İşlemleri
- EÇBS (Entegre Çevre Bilgi Sistemi) Kullanma Kılavuzu (TYK)
- EEE / AEEE Bilgi Sistemi Kullanma Kılavuzu (TYK)
- MoTAT Kullanma Kılavuzu (TYK)
- T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı EEE ve AEEE Bilgi Sistemi Kullanma Kılavuzu

Mevzuat

- Regulation of Recycling Participation Fee - (GEKAP Dual EN/TR)
- GEKAP Beyannamesi Dual Versiyon Hk. / About Dual Version of New Regulation
- GEKAP Usul ve Esaslar Dual (TR/EN) Versiyon Hk. / About Dual Version (TR/EN) of GEKAP
- GEKAP Usul ve Esaslar / Procedures and Principles Regr.Implementation of the GEKAP

Raporlar

- Compliance Scheme for WEEE Annual Activity Report 2018

Bilgilendirme Sunumları

- AEEE'lerin İmha Süreçleri
- Üreticileri için GÜS ve TÜBİSAD Uygulamaları
- Belediyeler Arası AEEE Toplama Yarışması 2020

WEEERO eğitim modülü üzerinden daha geniş kitlelere ulaşmak ve katkı sağlamak amacıyla güncelleme çalışmaları devam etmektedir. Mesleki yeterliliğe haiz ve nitelikli personel açısından eksikliklerin giderilmesi amacıyla sektöre katkı sağlayacak çalışmalar sürmektedir.

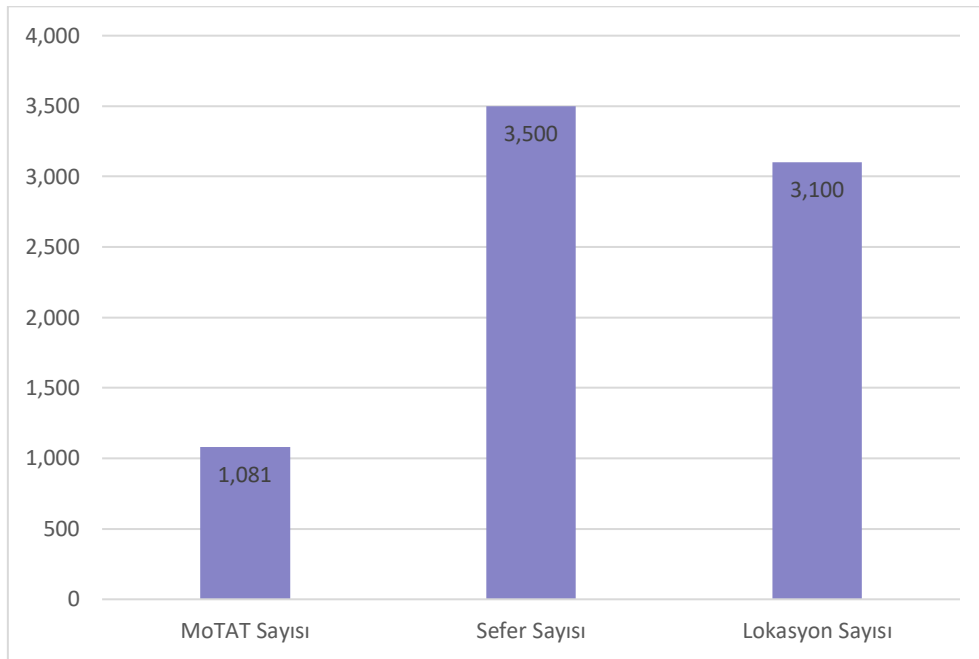


6.2. AEEE TOPLAMA FAALİYETLERİ

6.2.1. AEEE TOPLAMA VERİLERİ

TYK tarafından gerçekleştirilen AEEE toplama çalışmaları 2020 yılında da **WEEERO** üzerinde gerçekleştirilen güncellemeler ile devam etmiştir.

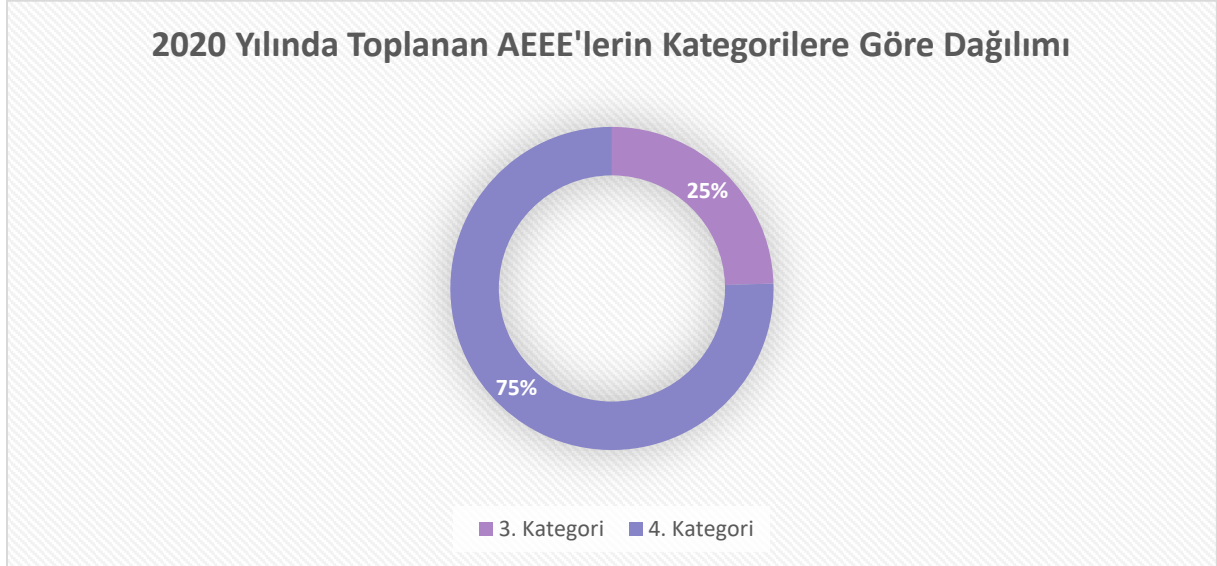
2020 yılı içerisinde, Türkiye genelinde lisanslı AEEE taşıma araçlarıyla yaklaşık 300 ve kargo ile yaklaşık 3.200 taşıma olmak üzere 3.500 sefer düzenlenmiştir. Toplamda 3.100 adet farklı lokasyondan atığa erişilmiştir. Tüm AEEE taşımaları T.C Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın Mobil Atık Takip Sistemi (MoTAT) üzerinden kayıt altına alınmıştır. Toplanan tüm AEEE'ler anlaşmalı olunan lisanslı geri dönüşüm tesislerinde işlenmiştir.



Grafik 4: 2020 Yılı AEEE Toplamalarına İlişkin Lokasyon, Sefer ve MoTAT Bilgisi

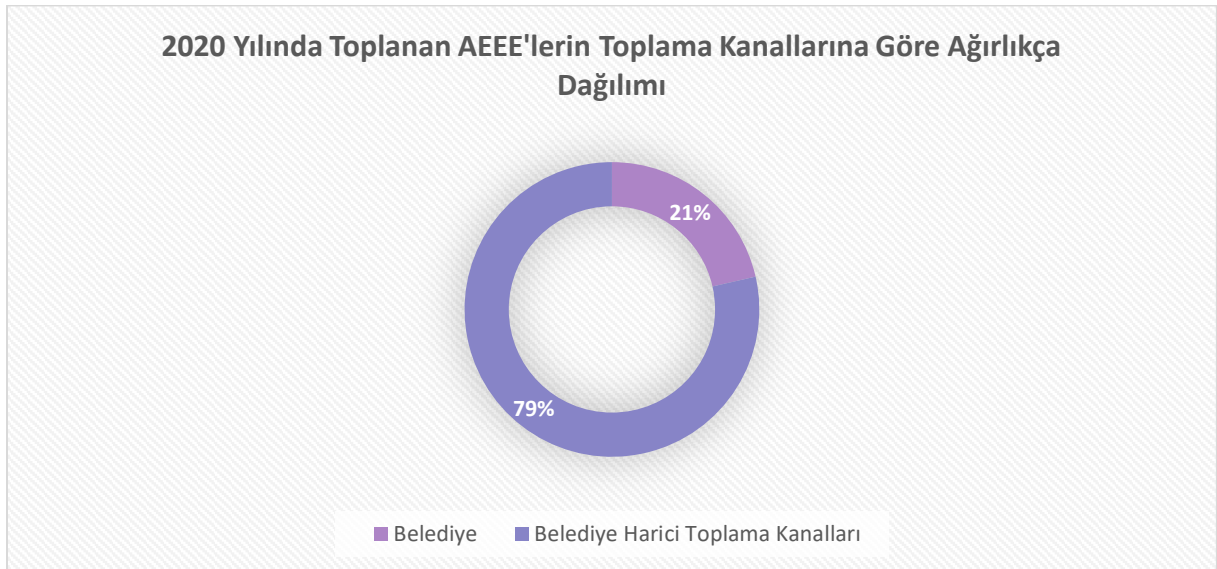


Yapılan AEEE toplamaları sonucu TYK aracılığıyla geri dönüşüme kazandırılan Evsel AEEE'lerin ağırlıkça %25'ini 3. Kategori oluştururken % 75'ini 4. Kategori oluşturmaktadır. (Grafik 5)



Grafik 5: AEEE'lerin Ağırlıkça Kategorilere Göre Dağılımı – 2020

Yapılan iş birlikleri sonucunda toplanan evsel AEEE'lerin ağırlıkça %21'lik kısmına Belediye kanalı ile ulaşıırken, %79'luk kısmına Belediye harici kanallarla ulaşılmıştır. (Grafik 6)



Grafik 6: AEEE'lerin Toplama Kanallarına Göre Ağırlıkça Dağılımı – 2020

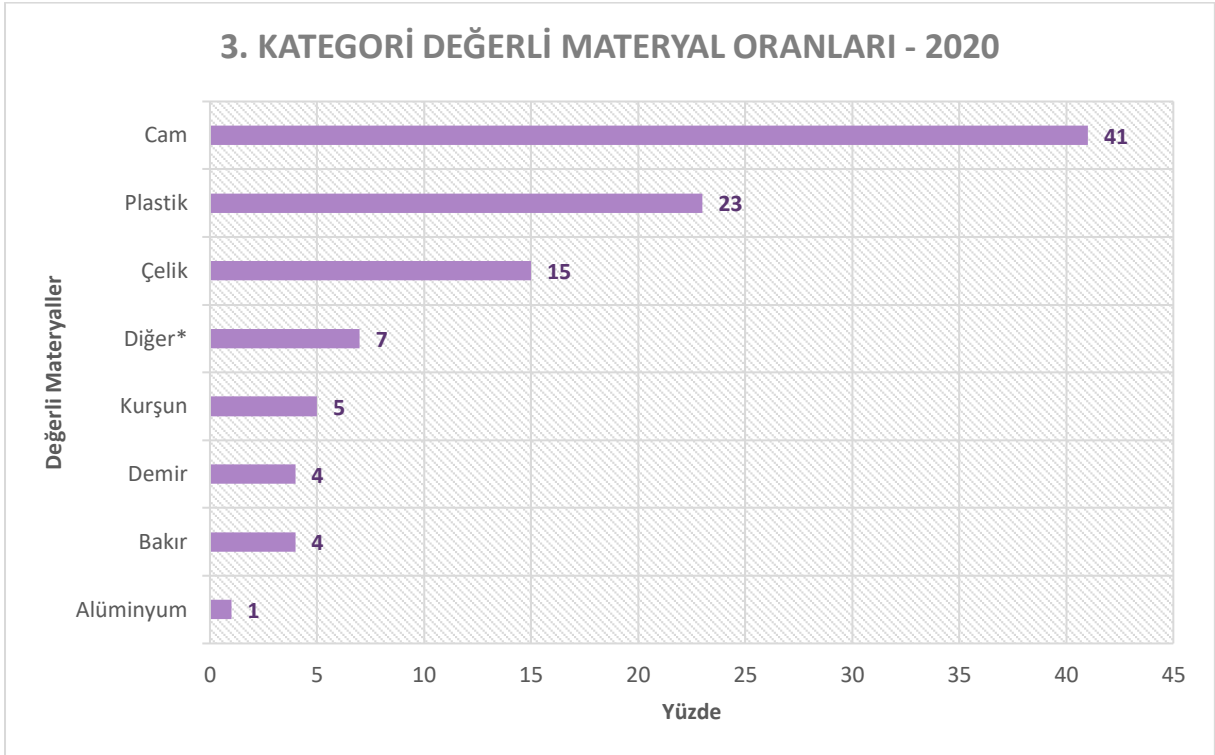


6.2.2. AEEE TOPLAMA VE GERİ KAZANIM KATKISI

6.2.2.1. Değerli Materyal Hesapları

Değerli ve geri kazanılabilir maddeler içeren AEEE'ler döngüsel ekonomiye katkı sağlayan en önemli ve katı atıklar içerisinde en hızlı büyüyen atık gruplarındandır. TYK tarafından toplanıp işleme tesislerine gönderilen AEEE'lerin ikincil ham madde olarak milli döngüsel ekonomiye katkı sağlaması öncelikli tercihtir.

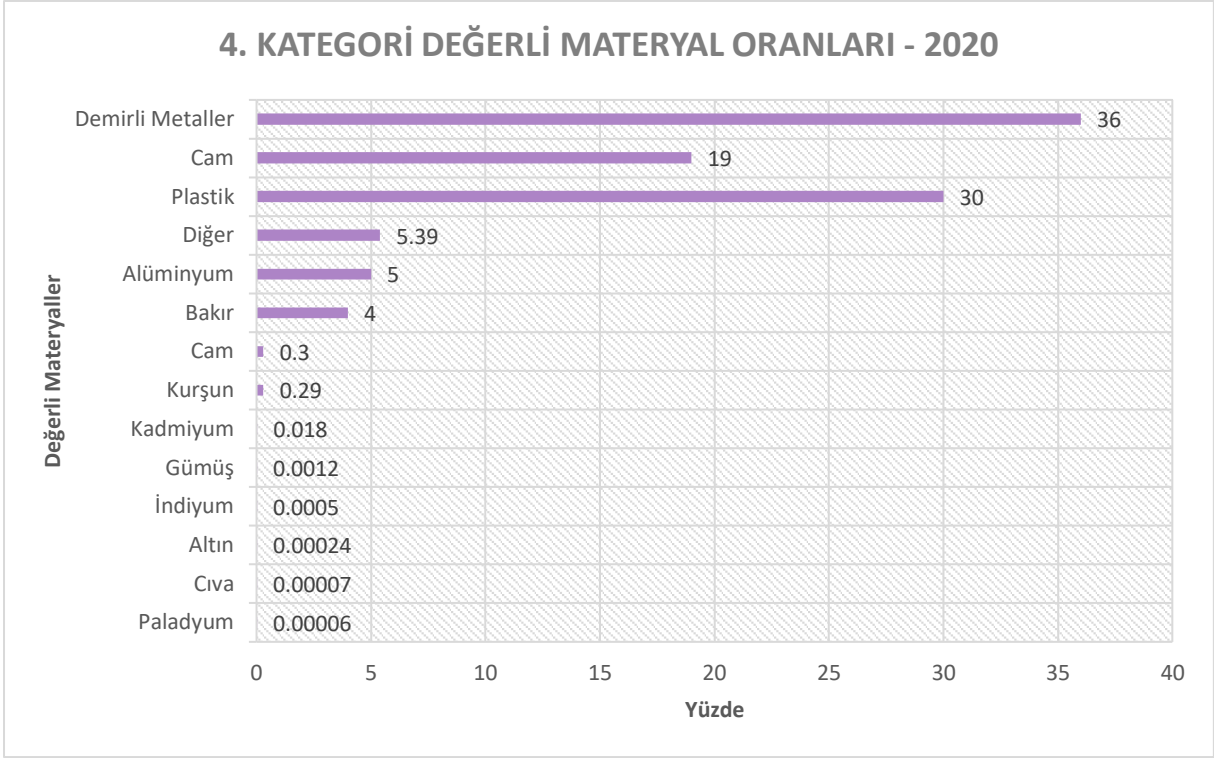
Geri dönüşüme kazandırılan AEEE'lere yönelik değerli materyal hesaplamaları her yıl TYK tarafından saha tecrübesi ve akademik çalışmalardan derlenen bilgilere göre gerçekleştirilmektedir. 2020 yılında toplanan AEEE'lere ait değerli metal içeriği bilgisi Grafik 7 ve Grafik 8'de gösterilmektedir.



Grafik 7: 3.Kategori Değerli Materyal Oranları

*Nikel, altın, gümüş oranları modellere ve üretim proseslerine göre değişiklik göstermektedir. Bu maddelere ait yeterli akademik çalışma bulunmadığı için spesifik oranları belirlenmemektedir.





Grafik 8: 4. Kategori Değerli Materyal Oranları

6.2.2.2. Karbon Ayak İzi Hesaplamaları

TYK faaliyetleri kapsamında karbon ayak izini en düşük seviyede tutmak üzere çeşitli yöntemler uygulanmaktadır:

- Toplama noktalarından bildirimini alınan AEEE'lerin konsolidasyonunu sağlamak üzere her hafta AEEE yönetim planı ve optimizasyonu gerçekleştirilmektedir.
- www.aeeenereye.com sitesi ile AEEE'leri bulunan vatandaşlar kendilerine en yakın toplama noktasını görebilmekte ve bu noktaya AEEE'lerini bırakabilmektedir. Oluşabilecek olan karbon ayak izini en düşük seviyede tutmak amacıyla tek noktadan birikimli AEEE toplamaları yapılmaktadır.
- Çoklu toplama noktalarına sahip kurum/kuruluşlara yönelik yapılan AEEE toplama projelerinde kargo taşımacılığı uzak noktalarda bulunan küçük miktarlardaki AEEE'ler için tercih edilmektedir.

Faaliyetler sonucu oluşan karbon ayak izi her yıl BÜSKTÜM iş birliği ile hesaplanmaktadır. Yapılan hesaplamaların tümünde 100 yıllık küresel ısınma potansiyeli etkisi CO₂ eşdeğeri birimine göre hesaplanmıştır. Bu hesaplama yapılırken AEEE'lerin geri dönüşüme kazandırılması yerine atık depolama sahalarına gönderilmesi halinde oluşabilecek karbon ayak izi hesaplanarak sağlanan faydaya ulaşılmaktadır. Bunun yanında taşıma kaynaklı oluşan karbon ayak izi de hesaplanarak net faydaya ait



değer elde edilmektedir. Bu hesaplamalara bağlı olarak yıllık sağlanan karbon kazanımına ilave ağaçlandırma çalışmaları yapılmaktadır.

Yıllık bazda AEEE'lerin geri dönüşümü ile gerçekleştirilen karbon azaltım miktarları ve ilave katkı ağaçlandırma çalışmalarına ait özet, Tablo 4'te gösterilmektedir.

	2016	2017	2018	2019	2020	TOPLAM
Ağaçlandırma Alanı:	Manisa Soma	Manisa Soma	İzmir Kınık	İzmir Torbalı	İzmir Kınık	-
TYK Faaliyetlerinden Kaynaklı Karbon azaltımı (Kg CO ₂)*:	4.936,80	98.137,50	135.730,50	43.038,01	53.686,63	335.529,44
TYK Faaliyetlerinden Kaynaklı Karbon azaltımının ağaç eş değeri (adet)*:	12	239	330	105	130	816
İlave Katkı ağaç eş değeri (Ağaçlandırma çalışması) **::	-	500	500	500	500	2.000
Toplam Karbon Azaltımı Ağaç Eşdeğeri (adet) ***:	12	739	830	605	630	2.816
Toplam Karbon Azaltımı (Kg CO ₂) ***:	4.936,80	304.024,60	341.462,00	248.897,00	259.386,63	1.158.329,44

Tablo 4: Yıllara göre Karbon Azaltımı – AEEE Korusu

**TYK tarafından toplanan AEEE'lerin atık depolama sahalarına gitmesi yerine geri dönüşüme kazandırılmasıyla sağlanan karbon azaltımı ile taşıma kaynaklı oluşan karbon ayakizi farkının alınmasıyla elde edilmektedir. (KgCO₂ ve ağaç eşdeğeri)*

***TYK faaliyetleri sağlanan karbon azaltımına ilave katkı amacıyla TYK tarafından gerçekleştirilen ek ağaçlandırma çalışmalarını ifade etmektedir.*

****TYK faaliyetleri ve ağaçlandırma çalışmaları ile gerçekleştirilen toplam karbon azaltımını ifade etmektedir. (KgCO₂ ve ağaç eşdeğeri)*



II. AEEE ERİŞİM ve FARKINDALIK ÇALIŞMALARI

1. KAMPANYALAR

1.1. “ÖĞRENCİLER AEEE TOPLUYOR!” KAMPANYASI

Daha sürdürülebilir bir gelecek için geleceğimizin yapı taşı olan öğrencilerimizin sorumluluk sahibi, çevre okuryazarı bireyler olarak yetiştirilmesi son derece önemlidir. Geri dönüşümün ve çevre bilincinin hayatın her alanında uygulanabilir bir alışkanlık haline getirilebilmesi, öğrenciler ve öğretmenler aracılığıyla hane halkının da bilinç düzeylerine ve geri dönüşüm alışkanlıklarına pozitif yönde etki edebilmek amacıyla anlaşmalı yerel yönetimler bünyesinde her yıl “Öğrenciler AEEE Topluyor!” kampanyası TYK tarafından düzenlenmektedir. Kampanyaya hem devlet okullarından hem de özel okullardan anaokulu, ilkokul, ortaokul ve lise düzeyinde tüm okullar katılabilmektedir. Kampanyaya katılım sağlayan okullara TYK tarafından iç mekân AEEE toplama kutuları gönderilmektedir. Kampanya kapsamında öğrencilerden evlerinde bulunan AEEE’leri okullarında oluşturulan AEEE toplama alanlarına getirmeleri istenmektedir. Bu sayede AEEE ve çevre bilinci kazanımı sadece öğrencilerde kalmayıp, hane halkını da etkilemektedir.

2019 – 2020 eğitim öğretim yılı içerisinde gerçekleştirilen kampanya, Belediye ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri iş birliği ile okullara duyurularak gerçekleştirilmiştir. Kampanyayı tanıtmak ve çevre, geri dönüşüm, AEEE konularında bilgilendirmeler yapmak amacıyla belediyelerde eğitimcilere yönelik eğitim çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Kampanya 2020 haziran ayında sona ermiştir. Okul nüfusuna bağlı olarak kişi başı oluşan AEEE miktarına göre okulların puanları belirlenmiştir. TYK tarafından belirlenen ve daha önce duyuruları yapılan ödül cetveli çerçevesinde okullara ve öğrencilere ödülleri gönderilmiştir.



2019 – 2020 Eğitim – Öğretim yılında gerçekleştirilen kampanyaya ait infografik Resim 5’te gösterilmektedir.



Resim 5: Öğrenciler AEEE Topluyor Kampanyası Ödül Dağılımı

2020 – 2021 eğitim – öğretim yılı içerisinde düzenlenecek olan kampanya hazırlıkları 2020 Aralık ayı itibarıyla başlamıştır



1.2. “ÖĞRENCİLER AEEE TOPLUYOR!” AFİŞ TASARIM YARIŞMASI – 2020

6 – 14 yaş arası öğrencilere yönelik @tubisadyk instagram hesabı üzerinden “Öğrenciler AEEE Topluyor!” konulu afiş tasarımı yarışması düzenlenmiştir. Öğrenciler, hazırladıkları afiş görsellerini 1 – 30 Eylül 2020 tarihleri arasında @tubisadyk etiketi ve #öğrencileraeetopluyor hashtagi ile instagram hesapları üzerinden paylaşarak yarışmaya katılım sağlamıştır.

Aynı tarihler arasında @tubisadyk sosyal medya hesaplarından paylaşılan duyuru ile yarışmada jüri üyesi olmak üzere çevre konusuna duyarlı, gönüllü, emekli vatandaşların başvuruları alınmış ve değerlendirme jürisi oluşturulmuştur. SKA çerçevesinde “Eşitsizliklerin Azaltılması” bakışıyla yaş aralığı yüksek kısımda bulunan vatandaşların da faaliyetlere katılımını sağlamak hedeflenmiştir.

Yarışma kapsamında paylaşılan afişler jüri tarafından değerlendirilmiş, dereceye giren afişler @tubisadyk sosyal medya hesaplarında duyurulmuştur. Kazanan öğrencilere TYK tarafından ödülleri gönderilmiştir. Ayrıca kazanan öğrencilere ait çalışmalar yeni dönem “Öğrenciler AEEE Topluyor!” kampanyası afişi olarak kullanılmak üzere düzenlenmiştir. Resim 6’da çalışmaları temsilen 2 görsel yer almaktadır. Dereceye giren tüm çalışmalar www.tyk.org.tr, basvuru.tyk.org.tr linklerinde ve TYK sosyal medya hesaplarında yayımlanmaktadır.



Resim 6: “Öğrenciler AEEE Topluyor!” Kampanyası – Yarışmada Dereceye Giren Afiş Örnekleri



1.3. BELEDİYELER ARASI AEEE TOPLAMA YARIŞMASI

2020 Kasım ayında anlaşmalı belediyelere yönelik AEEE toplama yarışması başlatılmıştır. Yarışmayı tanıtmak amacıyla çevrimiçi toplantı organize edilmiş ve toplantıda TYK AEEE Yönetim süreçleri ile farkındalık çalışmaları ve yarışma hakkında bilgi veren sunum gerçekleştirilmiştir. TYK'nın, belediyelere yönelik oluşturduğu **WEEE COIN** sistemi tanıtılmıştır.

Yarışma kapsamında belediyeler AEEE'lerin Kontrolü Yönetmeliği'nde kategorize edilmiş nüfus sekmelerine göre gruplandırılmıştır. "TÜBİSAD Evsel E-Atık Envanteri Çalışması" çerçevesinde hesaplanan kişi başı 3. Ve 4. Kategori AEEE ağırlığı baz alınarak belediyelerin yarışma süresince toplamaları gereken AEEE toplama hedefleri belirlenmiştir. Belediyeler bu doğrultuda atık toplama işlemlerini gerçekleştirilmiş, toplanan atık miktarlarına bağlı olarak hedefini tutturana ve ilk 3'e giren belediyeler her kategoride Tablo 5 doğrultusunda ödüllendirilmiştir.

YARIŞMA KATEGORİLERİ
İlçe nüfusu < 50.000
50.000 < İlçe nüfusu < 100.000
100.000 < İlçe nüfusu < 200.000
200.000 < İlçe nüfusu < 400.000
400.000 < İlçe nüfusu

ÖDÜLLENDİRME
1. Kompost Cihazı
2. Elektrikli Scooter
3. Drone
Her kategoride ilk 3 ödüllendirilecektir.

Tablo 5: Belediyeler Arası AEEE Toplama Yarışması Ödüllendirme Tablosu



Resim 7 : Belediyeler Arası E-atık Toplama Yarışması



1.4. ATMA BAĞIŞLA – TEGV İŞ BİRLİĞİ

TYK ve TEGV iş birliği ile 2016 yılında ilk uygulamaları başlanan gerçekleştirilen “Atma Bağışla!” kampanyası ile 2020 yılı itibarıyla 3.000’in üzerinde çocuğun 1 yıllık nitelikli eğitimine katkı sağlanmıştır. Kampanya, evsel ve evsele benzerlik gösteren, TYK yetki kategorilerindeki AEEE’leri bağışlamak isteyen tüm kurum, kuruluş ve bireylere açıktır.

Kampanyaya destek vermek isteyen bağışçılar:



2020 yılı itibarıyla “Atma Bağışla!” kampanyasına Rotary 2430 Bölge Federasyonu ve Rotary 2420 Bölge Federasyonu Rotary Yeniköy Kulübü de dahil olmuş ve iş birliği sözleşmeleri imzalanmıştır. İş birliği kapsamında Rotary Kulüplerine duyurular yapılmış ve AEEE toplama süreçleri yürütülmeye başlanmıştır.



Resim 8 : “Atma Bağışla!” Kampanya görseli – 2020

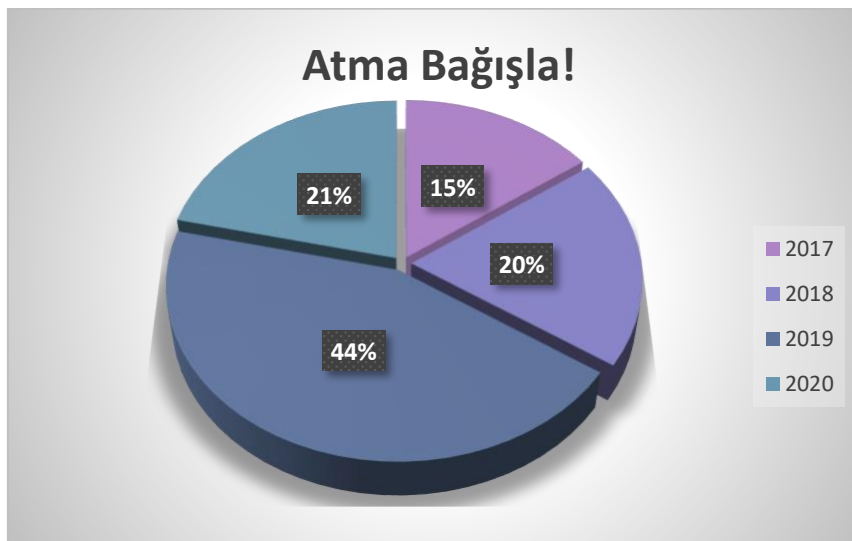


Firma iş birlikleri ile gerçekleştirilen iç paydaş AEEE toplama kampanyaları sonrasında, “Atma Bağışla!” kampanyasına destek olan firmalara, sertifikalar verilmektedir.



Resim 9: Atma Bağışla! - Kampanya Sertifikası – 2020

“Atma Bağışla!” Kampanyasına ilgi ve desteğin her geçen gün artması ile AEEE toplama miktarları da yükselmektedir. Yıllara dair AEEE miktarları Grafik 9’da gösterilmektedir.



Grafik 9: Atma Bağışla! Kampanyası Yıllara Göre AEEE Miktarları



ATIK ELEKTRİKLİ VE ELEKTRONİK EŞYALARINI ATMA BAĞIŞLA!

Cihazlarınızı TEGV'e bağışlayın, çocuklarımıza
eğitim desteği olarak geri dönsün.



**Bağışlamak istediğiniz cihazları paketleyerek size en yakın
PTT şubesine getirebilir, 902513042 müşteri numarasıyla
görevlilere teslim edebilirsiniz**

Neler bağışlayabilirsiniz:
Cep telefonu, bilgisayar, küçük elektrikli ev aletleri, adaptörler, kablolar, bilgisayar parçaları vs...
Tüm sorularınız için 0850 360 2 333 (A EEE) arayabilir veya www.tyk.org.tr adresini tıklayabilirsiniz.

Bilgi barındıran cihazların sorumluluğu bağışlayan kişiye aittir.

 **T.C. ÇEVRE VE
ŞEHİRCİLİK BAKANLIĞI**

 **TUBISAD**
AEEE YETKİLENDİRİLMİŞ KURULUŞU | WEEE COMPLIANCE SCHEME

 **Ptt**

 **EĞİTİM
BAKANLIĞI**
Bir Çocuk Değerli, Türkiye Geliyor.

Resim 10: Atma Bağışla! Kampanya Afifi



1.5. EĞİTİME DÖNÜŞTÜR – TURKCELL İŞ BİRLİĞİ

TYK ve Turkcell iş birliği ile Türkiye genelinde, tekno atıkların (AEEE) geri dönüşüm süreçlerine kazandırılması amacıyla 2019 Kasım ayında “Eğitime Dönüştür” projesi başlamıştır.

“Eğitime Dönüştür” projesi ile kullanılmayan, atık haline gelmiş elektronik cihazlar tüm Turkcell mağazalarına yerleştirilen tekno atık kutularına yönlendirilmiştir. Atık yönetim süreçleri, TYK tarafından oluşturulan **WEEERO** sistemine eklenen bayi modülü üzerinden yürütülmüştür. Türkiye genelinde 1.375 Turkcell bayii'nin tümüne bu sisteme erişim imkânı sağlanmıştır. Toplanmakta olan atıkların envanteri bu sistem üzerinden oluşturulmakta, AEEE işleme tesisine iletilme süreçleri takip edilmektedir.

Gerçekleştirilen bu proje ile Turkcell'in 81 il ve 333 farklı ilçede bulunan mağazasında halkın evsel kaynaklı elektronik atıklarını kayıtlı bir şekilde geri dönüşüme kazandırabileceği toplama noktaları oluşturulmuştur.

Kampanyanın ilk aşamasında toplanan ve geri dönüşüme kazandırılmış olan tekno atıklar karşılığında TYK tarafından TEGV'e bağış yapılmıştır. 2020 – Eylül ayından itibaren ise kampanya kapsamında toplanan tekno atıklar karşılığında KAHEV aracılığıyla pandemi döneminde yaşamını yitiren sağlık görevlilerinin çocuklarına eğitim desteği verilmeye başlanmıştır.

Bunun yanı sıra 2020 yılı içerisinde Turkcell'in, bayilerine yapmış olduğu duyuru ile kampanya özelinde bayiler arası yarışma düzenlenerek en çok tekno atık toplayan 7 bölgeden 7 bayi elektrikli scooter ile ödüllendirilmiştir. Oluşturulan teşvik mekanizması ile tekno atık toplama verimi olumlu etkilenmiştir.

Proje Tanıtımı

Projenin duyurulması amacıyla TV'lerde, radyolarda, çeşitli web sitelerinde ve sosyal medya platformlarında hazırlanan reklam filmleri, kampanya tanıtım röportajları ve radyo spotları yayımlanmıştır. Proje ile ilgili detaylı bilgi ve videolar için www.egitimedonustur.com web sitesi hazırlanarak yayına alınmıştır.

Kampanyanın bilinirliğinin artırılması ve daha fazla nüfusa erişimi arttırmak amacıyla Eğitime Dönüştür projesi özelinde sosyal medya üzerinden bir yarışma düzenlenmiştir. Geri dönüşüme kazandırılmak üzere Turkcell mağazalarına Tekno Atık / AEEE teslim eden vatandaşlara sticker verilmiştir.

Vatandaşlar, sticker görsellerinin de içinde yer aldığı Eğitime Dönüştür projesini yansıtan fotoğraflar ile instagram yarışmasına katılmış ve TYK – Turkcell – TEGV temsilcileri tarafından oluşturulan jüri tarafından her ay birinci seçilen fotoğrafın sahibi ödüllendirilmiştir. Tüm fotoğraflara Instagram #egitimedonustur hashtag'i (etiketi) altından ulaşılabilir.





Eğitime Dönüştür

KAHEV olarak **"Emanetiniz, Emanetimizdir"** bağış kampanyamızın devamı niteliğinde bir büyük adım daha attık ve Turkcell-TÜBİSAD iş birliğinde **"Eğitime Dönüştür"** projesini hayata geçirdik. Bu çerçevede tekno atıkları, kampanyaya bağışlayarak hem pandemide vefat eden sağlık kahramanlarımızın çocuklarının eğitime katkıda bulunabilir hem de sürdürülebilir bir gelecek için geri dönüşüme destek olabilirsiniz.

Resim 11: Eğitime Dönüştür Afişi

*"Eğitime Dönüştür"
Kampanyası Videoları
için karekodu okutunuz:*



*"Eğitime Dönüştür"
Kampanyası
kapsamında oluşturulan
AEEE toplamaları için
karekodu okutunuz:*



1.6. TEKNOLOJİK DONANIM DESTEĞİ – DARÜŞŞAFAKA EĞİTİM KURUMLARI İŞ BİRLİĞİ

İş birliği ile 14 Ekim Dünya E-atık günü kapsamında ikincisi düzenlenen AEEE toplama kampanyası 30 Ekim 2020 tarihine kadar sürmüştür, kampanyaya destek vermek isteyen kurum ve vatandaşlara ait AEEE'ler toplanmış ve geri dönüşüme kazandırılmıştır. Toplanan AEEE'ler karşılığında TYK tarafından Darüşşafaka Eğitim Kurumları'na eğitimde teknolojik donanım desteği sağlanmıştır. AEEE'leri ile kampanyaya destek olan firmalara katılım sertifikaları paylaşılmıştır.



Resim 12: Darüşşafaka Kampanyası Duyuru Görseli

1.7. İÇ PAYDAŞ İLE AEEE ERİŞİMİ

AEEE toplamalarını teşvik etmek ve farkındalık yaratmak amacıyla Türkiye genelindeki çeşitli firmaların çalışanlarına yönelik iç paydaş kampanyaları düzenlenmektedir. Kampanya kapsamında firma genel merkezlerine ve şubelerine iç ve gerektiğinde dış mekân kutuları ulaştırılarak belirlenen süreler dâhilinde çalışanlarından Evsel AEEE toplamaları istenmektedir. Toplanan AEEE'ler MoTAT sistemi üzerinden gerekli işlemler yapılarak, TYK'nın anlaşmalı olduğu lisanslı tesislere gönderilmekte ve geri dönüşüm/bertaraf süreçleri gerçekleştirilmektedir. Bu süreçlere TYK personelleri eşlik etmektedir. Kampanya sonunda firmalara sertifikaları iletilmekte ve ek olarak çalışanlara ödülleri verilmektedir.



1.8. MENTORLUK PROGRAMI

TYK ve Terakki Vakfı Okulları Tepeören Kampüsü iş birliği ile başlatılan mentorluk programı kapsamında TYK ofisinde yaz stajını tamamlamış öğrenciler “Gönüllü Atık Kahramanı” olarak okullarında AEEE çalışmalarını başlatmıştır. Çalışmanın başlangıcında görev olan öğrencilerin çağrısı ile “Gönüllü Atık Kahramanı”ları yetiştirilmeye başlanmıştır.

Gönüllü öğrencilerin AEEE konusunda farkındalık artırıcı faaliyetlerde bulunması ve AEEE erişimi projenin faaliyetleri arasında beklenmektedir. Bu proje ile gönüllü öğrencilerin AEEE biriktirme ve toplama koordinasyonunu sağlaması, TYK Yetkilileri ile fikir alışverişi yaparak iş geliştirme mekanizmaları gerçekleştirmek gibi tecrübe edinebileceği alanlarda bulunması sağlanır. Öğrencilerin sorumluluk alması sağlanarak kişisel gelişimlerine katkıda bulunulur.

Program kapsamında 2020 yaz stajını gerçekleştiren öğrencinin öncülüğünde proje ekibi oluşturulmuştur. Ekipteki öğrenciler ile TYK – ATS olarak bilinen ve isim tescilinin ardından **Weero** ismiyle kullanılmaya başlanan yazılım sisteminin mobil uygulamaya taşınacak **WeeroCOIN** eklentisinin test aşamaları gerçekleştirilmiş, test sürecine katılan öğrencilerden sistem ile iyileştirici öneriler alınmıştır.

1.9. KOCAELİ E – ATIK TOPLUYOR

Kocaeli Büyükşehir Belediyesi ve İlçe Belediyeleri iş birlikleri kapsamında Kocaeli’de bulunan okullara yönelik AEEE toplama kampanyası 2018 yılında uygulamaya alınmıştır. Düzenlenen kampanya diğer AEEE kategorilerinde YK’lar iş birliğinde gerçekleşmektedir.

Kampanya kapsamında okullara kampanya duyuru afişleri ve iç mekân AEEE toplama kutuları dağıtılmış, Kocaeli ilindeki okullarda görev yapan öğretmenlere AEEE Farkındalık eğitimi düzenlenmiştir.





**KOCAELİ
ATIK ELEKTRİKLİ VE
ELEKTRONİK EŞYALARI
TOPLUYOR!**

**KOCAELİ
E-ATIK TOPLUYOR**

**SIFIR
ATIK**

**ATIK ELEKTRİKLİ
VE ELEKTRONİK EŞYA**

**Ödül Kazanma şartı;
Minimum
500 Kg e-atık
teslim etmek tir.**

Kampanya Tarihleri: 1 Ocak 2020 - 30 Nisan 2020	
Okul Ödüllendirme Sistemi	
Puan	Ödül
0 - 10	5 Paket A4 Kağıdı
10 - 30	Spor Seti
30 - 50	VR Gözlük
50+	Yazıcı
#Puanı Toplanan E-atık (Kg) / Okul Öğrenci Sayısı	
İl Genel Değerlendirme Sistemi	
E-atık Miktarı Şartı	Ödül
Kampanyaya Katılan okullar arasında en fazla e-atık toplayan 3 okul	Ses Sistemi

SIFIR ATIK **agid** **TÜBİSAD** **EXITCOM**
recycling for future

KOCAELİ BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ CALIENCA OLUYOR

Resim 13: "Kocaeli E-Atık Topluyor" Kampanya Afisi



2. ARAŞTIRMA VE YAYINLAR

2.1. E-ATIK EĞİTİM KILAVUZU



Resim 14 : TÜBİSAD E-Atık Kılavuzu

Eğitim ve bilinçlendirme faaliyetleri kapsamında, BÜSKTÜM iş birliğiyle 2016 yılında E-Atık Eğitim Kılavuzu hazırlanmıştır. Eğitimcilere yönelik hazırlanan kitapçık ile öğrencilere etkin ve hızlı şekilde ulaşılmaktadır.

Kılavuzun dijital ve interaktif kullanımı için çalışmalar devam etmektedir.

“TÜBİSAD E-Atık
Kılavuzuna ” ulaşmak
için karekodu okutunuz:



“Evimizdeki EEE ve AEEE’ler” Anket Çalışması

“TÜBİSAD E-Atık Kılavuzu’nda bulunan “Evimizdeki EEE ve AEEE’ler” isimli anket çalışması ile “Öğrenciler AEEE Topluyor!” kampanyasına katılan öğrenciler, evlerinde bulunan EEE sayılarını, kullanılabilirlik durumunu ve kullanım ömürlerini belirtmektedirler. Anket, Sıfır Atık Projesi çalışmaları kapsamında dijital ortama taşınmış ve 2018 yılından itibaren www.anket.tyk.org.tr adresi üzerinden gerçekleştirilmeye başlanmıştır.



2.2. TÜBİSAD AEEE ENVANTERİ ÇALIŞMASI



Resim 15 : TYK Evsel AEEE Envanteri Raporu – 2020

2020 yılında, 2018 – 2019 ve 2019 – 2020 eğitim öğretim yıllarında toplanan veriler her bir yıl özelinde ve kümülatif olarak değerlendirilerek karşılaştırılmalı bir rapor hazırlanmıştır. Ankete 21 il, 92 ilçeden 20.762 öğrenci katılım gerçekleştirmiştir. Sapmaya neden olabilecek yanıtların elenmesinin ardından 52 ilçeden 17.171 öğrencinin yanıtı üzerinden analizler gerçekleştirilmiştir. Veriler analiz edilirken,

- ☐ Yerleşim yeri (kırsal, kentsel),
- ☐ Eğitim düzeyi (anaokulu, ilkokul, ortaokul, lise) ve
- ☐ Okul türü (devlet okulu, özel okul)

olmak üzere kategoriler oluşturulmuştur. Bu doğrultuda kişi başı/hanebaşı EEE ve AEEE miktarları, evlerde en çok bulunan EEE, AEEE türleri ve EEE'lerin öngörülen kullanım ömürlerine yönelik sonuçlara ulaşılmıştır.

Toplanan veriye bağlı gerekli modellemeler yapılarak hem Türkiye mevzuatına hem de Avrupa mevzuatına dayanan Evsel AEEE verisine ulaşılmış, karşılaştırmalar ve yorumlamalar yapılmıştır. Bunun yanı sıra çalışmaya yönelik tekniğin ve sürecin güçlü (Strengths) ve zayıf (Weaknesses) yönlerini belirlemek, iç ve dış çevreden kaynaklanan fırsat (Opportunities) ve tehditleri (Threats) saptamak üzere SWOT Analizi gerçekleştirilmiştir. Bütün bu bilgiler ışığında “TÜBİSAD Evsel AEEE Envanter Raporu” oluşturulmuştur. Rapor, T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ile “AEEE 2021 Yönetmelik revizyon ekibine” iletilmiştir. Buna ek olarak “Global E-Waste Report” komitesiyle paylaşılmıştır.

Çalışma, evsel kaynaklı AEEE'leri temel almasıyla daha önce benzer nitelikte yapılan çalışmalardan farklılık göstermektedir. Hazırlanan bu rapor ile AEEE konusunda yapılacak olan yeni çalışmalara kaynak oluşturulması amaçlanmıştır.

Ayrıca yapılan SWOT analizi doğrultusunda çalışmayı geliştirmek üzere yeni dönemde yapılacak olan iyileştirmeler saptanmış ve aksiyon alınmaya başlanmıştır.



3. SEMİNER ve ORGANİZASYONLAR

Farkındalık faaliyetleri kapsamında çeşitli organizasyonlar düzenlenmekte ve katılım sağlanmaktadır. 2020 yılında pandemi sebebiyle etkinlikler çevrim içi ortama taşınmıştır. 2020 yılı içerisinde çevrim içi olarak düzenlenen ve katılım sağlanan seminerler, toplantılar ve etkinliklerin listesi Tablo 6'da gösterilmektedir.

TARİH	DÜZENLEYEN KURUM	TYK'nın Rolü			SEMİNER/ETKİNLİK ADI
		DÜZENLEYEN	DİNLEYİCİ	KONUŞMACI	
19.02.2020	İstanbul Sanayi Odası		✓		GEKAP Uygulamaları Bilgilendirme Toplantısı
26.02.2020	PWC		✓		GEKAP Mevzuatı, Firmaların Yükümlülükleri ve Sorumlulukları Semineri
8.03.2020 11.03.2020	T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı		✓		Çevre Mevzuatında Yeni Uygulamalar; GEKAP'a İlişkin Yönetmelik Uygulamaları ile Ulusal Depozito/İade Sistemine Geçiş Süreci
22.04.2020	EVREKA		✓		Koronavirüs Sürecinin Atık Yönetimine Etkisi Webinarı
28.04.2020	Sürdürülebilir Kalkınma Derneği (SKD)		✓		Döngüsel Ekonomi Sohbetleri Webinarı
12.05.2020	SKD		✓		Döngüsel Ekonomi Sohbetleri Webinarı
5.06.2020	TYK	✓		✓	Dünya Çevre Günü Online Etkinlikleri:
					Akademisyen Itır Erhart ile Söyleşi Uygulamalı Öğrenim Atölyesi: E-atıklardan Mozaik ve Rüya Kapanı Atölyesi
9.02.2020	TYK		✓	✓	AEEE Yönetmeliği'nin AB Mevzuatına Uyumlaştırılması Projesi Danışma toplantısı
14.10.2020	TYK	✓		✓	Dünya E-atık Günü Online Etkinlikleri:
					Kadıköy Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Müdürü Şule Sümer ile Söyleşi Uygulamalı Öğrenim Atölyesi: E-atık Tamir Atölyesi

22.10.2020	İstanbul Sanayi Odası	✓	✓	İSO Sürdürülebilirlik Günleri: Sürdürülebilirlik Yönetişimi ve Raporlaması Web Eğitimi	
27.10.2020	İstanbul Sanayi Odası	✓	✓	İSO Sürdürülebilirlik Günleri: Döngüsel Ekonomi Web Eğitimi	
3.11.2020	İstanbul Sanayi Odası (İSO)	✓	✓	İSO Sürdürülebilirlik Günleri Web Eğitimi Serisi: Sürdürülebilirlik Finansman Araçları	
6.11.2020	ISO	✓	✓	Türkiye ve AB Perspektifinden Sürdürülebilirlik ve İş Dünyası Web Semineri	
17.11.2020	TYK	✓	✓	Belediyeler Arası AEEE Toplama Yarışması Bilgilendirme Toplantısı	
20.11.2020	TYK	✓	✓	Çocuk Kitapları İnceleme ve Çizim Atölyesi	
24.11.2020	SKD	✓	✓	Döngüsel Ekonomi Açısından E-Atık	TÜBİSAD – AB ve Türkiye Perspektifinden E-atık Sunumu
31.12.2020	TYK	✓	✓	KentSanat Akademi ile E-atıklarla müzik üzerine söyleşi	

Tablo 6: Seminer ve Etkinlikler – 2020

Gerçekleştirilen bu çalışmaların yanı sıra sosyal medya hesaplarından bilgilendirmeler devam etmiştir.

Salgın dönemi boyunca evsel kaynaklı atıkların miktarlarında artışlar meydana gelmesi (evsel organik ve ambalaj atıkları gibi) modern hayatın kaçınılmaz sonuçlarındandır. Çevre sağlığı ve kişisel hijyene önem gösterme amacıyla alınan önlemler kadar evlerde oluşan geri dönüştürülebilir/geri kazanılabilir atıkların yönetiminin de bu sürecin bir parçası olduğu bilincinde hareket etmek ve hassasiyet göstermek de önemlidir. Bu kapsamda TYK olarak salgın döneminde atık yönetiminde dikkat edilmesi gereken hususlar hakkında çeşitli bilgilendirici dokümanlar hazırlanmış ve TYK internet sitesi, sosyal medya hesapları ve bilgilendirme e-postaları ile yayımlanmıştır.



Salgın döneminde atık yönetimi hakkında bilgilendirmeye ulaşmak için kare kodu okutunuz:



4. ETKİNLİKLER ve UYGULAMALI ÖĞRENİM ATÖLYELERİ



Resim 16: Uygulamalı Öğrenim Atölyeleri – 2020

4.1. ÇEVRE FESTİVALLERİ

TYK, 5 Haziran Dünya Çevre Günü kapsamında her sene Belediyelerin düzenlemiş olduğu çevre festivallerine/etkinliklerine katılmaktadır. 2020 yılında Dünya Çevre Günü kapsamında planlanan ve hazırlıkları yapılan çevre etkinlikleri pandemi sebebiyle ülke genelinde alınan önlemler doğrultusunda iptal edilmiştir. Tablo 5’te yer aldığı üzere Dünya Çevre Günü, TYK tarafından @tubisadyk Instagram hesabı üzerinden canlı yayınlara düzenlenen aktivitelerle kutlanmıştır. Canlı yayında, öncelikle Akademisyen ve Sosyal Girişimci İtir Erhart ile günün anlam ve önemine değinilerek çevre ve geri dönüşüm konularında bir sohbet gerçekleştirilmiştir. Ardından geçmiş yıllarda da çeşitli etkinliklerde iş birliği gerçekleştirilen Atölye Bi’mola yönetiminde “E-Atıklardan Mozaik Atölyesi” ve “E-Atıklardan Rüya Kapanı Atölyesi” çalışmaları düzenlenmiştir. Etkinlikler esnasında çevre, geri dönüşüm, AEEE ve TYK’nın toplama noktaları hakkında bilgilendirici bir sohbet gerçekleştirilmiştir. İnteraktif olarak gerçekleştirilen etkinliklerde izleyiciler de yayın esnasında fikirlerini yorum alanından iletmıştır.



4.2. UYGULAMALI ÖĞRENİM ATÖLYELERİ

TYK çalışmaları kapsamında kamuoyunda SKA, doğada sıfır atık, milli döngüsel ekonomi, çevre, AEEE ve geri dönüşüm konularında farkındalık oluşturmak üzere çeşitli “Uygulamalı Öğrenim Atölyeleri” düzenlenmektedir. Yetki tarihinden bu yana her yıl yeni etkinliklerin dahil olduğu atölye çalışmalarının sayısı artmaktadır. Uygulamalı öğrenim atölyeleri çerçevesinde çevre ile farklı çalışma alanlarının ortak paydada buluşması sağlanmaktadır. Böylelikle farklı ilgi alanına sahip ve farklı yaş grubundan katılımcılara ulaşılarak AEEE farkındalığını oluşturmak amaçlanmaktadır. Ayrıca etkinliklerle özellikle aile bireylerinin birlikte kaliteli ve eğlenceli vakit geçirerek farklı konularda yeni bakış açısı kazanmaları imkânı yaratılmaktadır. Açık alanlarda, Dünya Çevre Günü, Dünya E-Atık Günü, Geri Dönüşüm Günü gibi anlamlı günlerde farkındalık oluşturmak üzere gerçekleştirilen atölyeler 2020 yılında çevrim içi olarak @tubisadyk instagram hesabı üzerinden canlı yayın ile herkesin erişebileceği şekilde düzenlenmiştir.

Çocuk Kitapları İnceleme ve Çizim Atölyesi:

2020 yılında ilki düzenlenen “Çocuk Kitapları İnceleme ve Çizim Atölyesinde”, çevre temasını işleyen kitaplar, Çocuk Kitapları Editörü Burcu Ural Kopan ile incelenirken, Çocuk Kitapları İllüstratörü Gözde Eyce’nin yönlendirmesi ile kitaplardaki konuyu işleyen çeşitli çizim çalışmaları yapılmaktadır.

Düzenlenen etkinlikte farklı yaşam alanlarından farklı atık kahramanı çizimleri yapılmıştır. Hava ortamında atık cep telefonu taşıyan bir kuş, su ortamında atık televizyon taşıyan bir ahtapot ve kara ortamında TYK’nın atık kahramanı **WEEEERO** çizilmiştir.

Atölye çalışması sırasında katılımcılara çevre, geri dönüşüm, AEEE ve sıfır atık konularında bilgilendirmeler yapılmaktadır. Katılımcıların evlerinde bulunan AEEE’leri geri dönüşüme kazandırmak üzere www.aeeenereye.com üzerinden kendilerine en yakın toplama noktalarına bırakabileceği bilgisi de verilmektedir. Etkinlik ile katılımcılara hem çevre ve atık yönetimi bilinci aktarılırken hem de küçük yaş gruplarının aileleri ile keyifli vakit geçirebileceği bir ortam yaratılmaktadır.

Tamir Atölyesi

“Tamir Atölyesi”nin ilki Dünya E-Atık Günü kapsamında 14 Ekim 2020 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Atölyede katılımcılara evlerinde bulunan bozuk bilgisayarların tamir yöntemi gösterilmiştir. Evlerinde bulunan elektronik cihazların kullanım ömürlerini arttırmak üzere yapabilecekler aktarılmıştır. Kullanım ömrünü bütünüyle tamamlamış cihazların TYK Geri Dönüşüm Sistemine dahil edilmesi üzerine bilgiler verilmiştir. İnteraktif olarak gerçekleştirilen etkinliklere izleyiciler de yayın esnasında fikirlerini yorum alanından paylaşmış olup, soruları yanıtlanmıştır.

Bunun yanı sıra Dünya E-Atık Günü kapsamında atölye çalışmasından önce Kadıköy Belediyesi Çevre Koruma ve Kontrol Müdürü Şule Sümer’in katılımıyla “Kadıköy Belediyesi Sıfır Atık Dükkânı ve E-Atık Tamir Atölyeleri” konu başlığıyla sohbet gerçekleştirilmiştir.



E-atıklardan Rüya Kapanı Atölyesi

“E-Atıklardan Rüya Kapanı Atölyesi” 2020 yılında Dünya Çevre Günü @tubisadyk instagram hesabı üzerinden canlı yayın ile düzenlenmiştir. Etkinlikte katılımcılar evlerinde bulunan çeşitli AEEE’ler ile atölye eğitmenlerinin yönlendirmeleri doğrultusunda rüya kapanı tasarlamıştır. Etkinlik esnasında AEEE’ler hakkında bilgilendirme yapılmış ve TYK AEEE toplama noktaları hakkında bilgi verilmiştir.

E-Atıkların Tınısı:

“E-Atıkların Tınısı” isimli ritim atölyesi etkinliği çeşitli çevre etkinliklerinde TYK tarafından düzenlenmektedir. Ritim ustası yönetiminde gerçekleştirilen etkinlikte, AEEE’lerin kombinasyonları ile enstrümanlar oluşturulmakta, katılımcılara enstrümanlar dağıtılarak ritim çalışması gerçekleştirilmektedir. Etkinlikte katılımcılara AEEE’lerin hurda olmadığı bilinci müzik ile aktarılmaktadır.

KentSanat Akademi ile Müzik Üzerine Söyleşi

31 Aralık 2020 tarihinde KentSanat Akademi iş birliğiyle müzik üzerine söyleşi düzenlenmiştir. Söyleşide, TYK tarafından daha önce uygulamalı öğrenim atölyeleri çalışmaları çerçevesinde gerçekleştirilen “E-Atıkların Tınısı” isimli çalışmayı da temel alarak evlerde bulunan ve kullanım ömrünü tamamlamış EEEE’lerden enstrüman yapımı hakkında bir sohbet gerçekleştirilmiştir. Bunun yanı sıra dünya genelinde atıklar kullanılarak yapılan müzikal çalışmalardan bahsedilmiştir. Bu tarz çalışmalarda kullanılmayacak durumda olan AEEE’lerin ise TYK atık yönetim sistemine dahil edilmesi konusunda katılımcılara bilgi verilmiştir.

Söyleşide, KentSanat Akademi Korosu tarafından TYK çalışmalarına özel olarak uyarlanmış Jingle Bells şarkısının hazırlık aşamalarından da bahsedilmiştir. Söyleşinin ardından takipçilerle video paylaşılmıştır. Gerçekleştirilen bu çalışmalarla farklı disiplinlerde yer alan iki kuruluşun iş birliği ile ortak bir çalışma gerçekleştirilmiştir ve izleyicilere bu konularda bilgiler aktarılmıştır.

E-Atıklardan Mozaik Atölyesi:

Atölye Bi’ Mola iş birliğinde gerçekleştirilen E-Atıklardan Mozaik atölyesi, Dünya Çevre Günü @tubisadyk instagram hesabı üzerinden canlı yayın ile düzenlenmiştir. Etkinlikte katılımcılar evlerinde bulunan çeşitli AEEE’ler ile eğitmenler eşliğinde E-Atık parçalarından bardak altlıkları, duvar süsleri gibi dekoratif ürünler tasarlamaktadır. Etkinlik esnasında AEEE’ler hakkında bilgilendirme yapılmış ve TYK AEEE toplama noktaları hakkında bilgi verilmiştir.



Atık Cep Telefonu Fırlatma Etkinliği:

TYK tarafından gerçekleştirilen Atık Cep Telefonu Fırlatma Etkinliği, uygulamalı öğrenim atölyelerinin ilki 2017 yılında gerçekleştirilmiştir.

Etkinliğe katılım şartı olarak evlerde bulunan atık cep telefonlarının getirilmesi belirtilerek, katılımcıların AEEE'lerini geri dönüşüme kazandırırken açık alanlarda aileleriyle sportif etkinlik gerçekleştirme imkânı sağlanmaktadır.

Hedef ve mesafe kategorilerinde gerçekleştirilen etkinlik ile atık cep telefonlarının geri dönüşüme kazandırılması için fırsat yaratılırken, katılımcıların yanlarında getirdikleri diğer AEEE'ler de geri dönüşüme kazandırılmak üzere kabul edilmektedir.

ZamanE-Atıkları Sergisi:

ZamanE-Atıkları sergisi, TYK farkındalık çalışmaları kapsamında düzenlenen bir sergidir. Sergide eski elektronik eşyalar ziyaretçilerle buluşturulmaktadır. Televizyonlar, hesap makineleri, fotoğraf makineleri & kameralar, telefon & telsizler, müzik aletleri, bilgisayarlar ve ev aletleri çeşitli kategorilerdeki elektronik eşyalar sergilenmekte ve sergilenen ürünlerin zaman içindeki değişimleri gözlemlenebilmektedir.

AEEE Bahar Temizliği Sohbetleri:

AEEE toplama ve farkındalık çalışması iş birliği gerçekleştirilen okullarda öğrencilere yönelik "AEEE Bahar Temizliği Sohbetleri" etkinliği düzenlenmektedir. Etkinlik kapsamında okulda stant kurularak öğrencilere E – Atık ve geri dönüşüm hakkında bilgiler verilebildiği gibi mentorluk programı çerçevesinde gönüllü öğrenciler tarafından okulda AEEE bilgilendirmeleri TYK destekleri ile gerçekleştirilmektedir. Etkinliğin düzenlendiği okuldaki öğrencilerin yaş grubuna bağlı olarak öğrenciler ile boyama etkinliği ve E-Atıklardan robot yapım etkinliği gerçekleştirilmiştir.



2020 yılında gerçekleştirilen uygulamalı öğrenim atölyeleri Tablo 7’de gösterilmektedir.

Düzenlenen Lokasyon	E-atıkların Tınısı	E-atıklardan Mozaik atölyesi	E-atıklardan Rüya Kapanı Atölyesi	Atık Cep Telefonu Fırlatma etkinliği	Zaman E-Atıkları Sergisi	AEEE Farkındalık Sohbetleri	Çocuk Kitapları İnceleme ve Çizim Atölyesi	E-atık Tamir Atölyesi
Çevrim içi Etkinlik	1	1	1	-	-	7	1	1

Tablo 7: Uygulamalı Öğrenim Atölyeleri

2020 Etkinlik Videolarına Ulaşmak İçin Karekodları Okutunuz



[Çocuk Kitapları İnceleme
ve Çizim Atölyesi](#)



[Tamir
Atölyesi](#)



[Rüya Kapanı ve
Mozaik Atölyesi](#)



[KenSanat Akademisi
Müzik Söylesisi](#)



[KenSanat Akademisi
Koro Çalışması](#)



5. KAMU SPOTU

Her kesime ulaşan medya yayın organlarının, her alanda olduğu gibi bilinç oluşturma konusunda en etkin ve hızlı bir yol olduğu aşîkârdır. Bu bağlamda, TYK olarak AEEE farkındalığının oluşturulması amacıyla 2017 yılında ilk kamu spotu yayımlanmıştır. Hazırlanan kamu spotu filmi 45 saniye olup 3D animasyon tekniğı ile hazırlanmıştır. Animasyonun başrolünde rol alan bir kahraman yaratılmıştır.

İkinci kamu spotunda, ilk çalışmada yer alan atık kahramanı kullanılmış; AEEE toplama kanalları hakkında bilgiyi kamuoyuna aktarmak amacıyla “AEEE Nereye?” uygulaması konu olarak işlenmiş ve www.aeeenereye.com adresine yer verilmiştir.

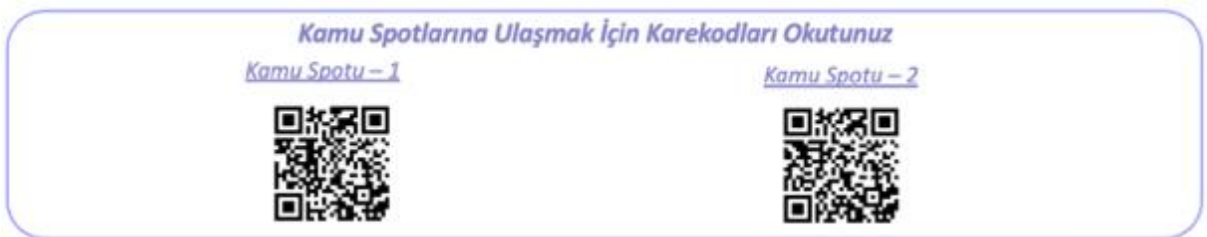


Resim 17: Kamu Spotu Çalışmaları

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı ve Radyo ve Televizyon Üst Kurulu (RTÜK) onayından geçen birinci kamu spotu 47 TV kanalında, ikinci kamu spotu ise 81 TV kanalında yayımlanmaya devam etmektedir. Ayrıca, kamu spotunun daha fazla kişiye erişimini sağlamak için İstanbul’da toplu taşıma araçlarında yayımlanmak üzere İstanbul Büyükşehir Belediyesi ile iletişime geçilmiştir ve Modyo ve İBB TV’lerde yayımlanmıştır. Buna ilave olarak 2020 yılında Türk Hava Yolları Uçak içi eğlence sistemlerinde kamu spotlarına yer vermek üzere görüşmeler tamamlanmış ve kamu spotları yayına alınmıştır.

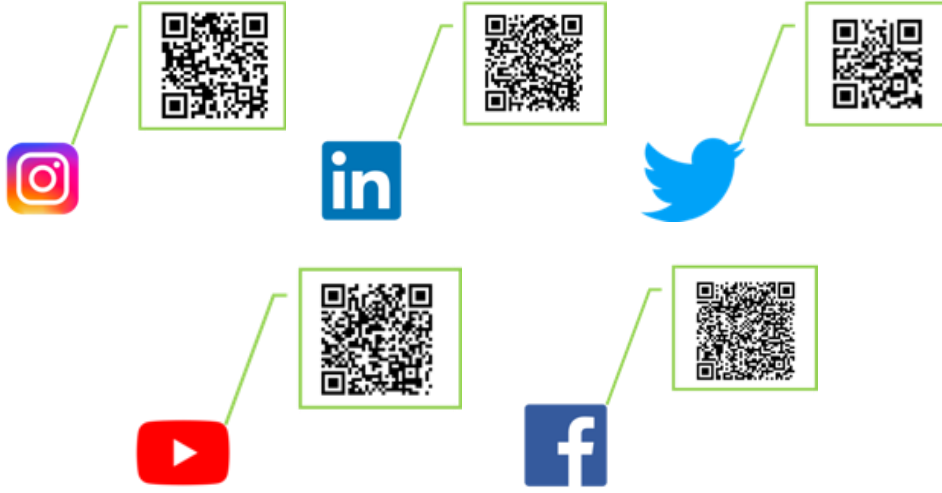


Resim 18: THY Teşekkür Postları



6. TYK İLETİŞİM KANALLARI

TYK olarak AEEE çalışmaları ve gerçekleştirilen tüm faaliyetler www.tyk.org.tr sitesi üzerinden yayımlanmaktadır. Buna ek olarak, Twitter sayfası [@TUBISAD_YK](https://twitter.com/TUBISAD_YK), Instagram sayfası [@tubisadyk](https://www.instagram.com/tubisadyk), Facebook sayfası [@TubisadYK](https://www.facebook.com/TubisadYK), LinkedIn sayfası [@TubisadYK](https://www.linkedin.com/company/TubisadYK) ve Youtube Sayfası [TUBİSAD_YK](https://www.youtube.com/TUBISAD_YK)'dan güncel haberlere ve etkinliklere ulaşılmaktadır.



2020 yılı içerisinde tüm sosyal medya mecralarında yapılan paylaşımlara ait bilgiler Tablo – 8’de gösterilmiştir.

SOSYAL MECRA	POST SAYISI	GÖRÜNTÜLENME SAYISI
Instagram	83	2.296.275
Twitter	114	45.448
Facebook	82	2.507.018
Youtube	5	135
LinkedIn	97	4.555

Tablo 8: Sosyal Medya’da Yapılan Paylaşımlara Ait Bilgiler

Tüm paydaşlara AEEE konularında bilgi verebilmek amacıyla çağrı merkezi oluşturulmuştur.

0850 360 2 333 (0 850 360 A EEE) numaralı telefondan veya aeee@tubisad.org.tr adresinden TÜBİSAD temsilcilerine ulaşılabilir, AEEE konusunda bilgi alınabilir ve AEEE teslimat organizasyonu yapılabilir.



III. SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK BOYUTLARI ve TYK FAALİYETLERİ

Birleşmiş Milletler (BM) tarafından Ocak 2016’ da SKA yürürlüğe alınmıştır. SKA, 17 madde olarak ifade edilmiştir.

Sürdürülebilir kalkınma açısından en stratejik sektörler arasında yer alan bilişim sektörünün, dijitalleşme ile sürdürülebilirliği eşit oranda sahiplendiği uygulamalara sıklıkla rastlanmaktadır. Sektörün katma değerini yansıtan ürünlerin tüm aşamalarında çevre dostu ve temiz yaklaşımların benimsenmesi sürdürülebilir bir dünyayı da mümkün kılacaktır.

TYK, faaliyetlerinin tümünü SKA ile örtüştürmeye gayret etmektedir. Bu bakış açısıyla çalışmalar geliştirilmektedir ve hedefler uygulanmaktadır. Faaliyetler sırasında İklim Değişikliği, Nitelikli Eğitim, Karasal Yaşam, Sorumlu Üretim ve Tüketim, Sürdürülebilir Şehir ve Topluluklar konularını çatı konular olarak belirleyerek çalışmalar sürdürülmektedir. Bununla birlikte, TYK çalışma alanlarının birbiriyle kesişmesi, multi-disipliner yapıda olması sürdürülebilirliğin farklı boyutlarını da çeşitli oranlarda desteklemektedir. SKA çerçevesinde yürütülmekte olan faaliyetler aşağıdaki tabloda yer almaktadır.



Sürdürülebilirlik Boyutu	TYK Faaliyetleri	Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Çevre Sosyal Kültürel	Atıktan Kaynağa Doğada Sıfır Atık	✓		✓				✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓
Ekonomik Sosyal	Ofis Ortamı	✓	✓	✓		✓			✓	✓								✓
Ekonomik Sosyal	E-atık Saha Çalışmaları	✓	✓	✓		✓			✓	✓								✓
Çevre Ekonomik Teknolojik	İş Geliştirme ve Farkındalık Yaratma	✓	✓			✓			✓	✓								✓
Çevre Sosyal	Karbon Ayak İzi ve Ağaçlandırma			✓				✓				✓		✓	✓	✓		✓
Sosyal Kültürel	Sahipsiz Hayvanları Koruma		✓									✓				✓		✓
Ekonomik Sosyal Kültürel	Paydaş İlişkileri					✓			✓	✓							✓	✓
Çevre Ekonomik Teknolojik Kültürel	Proje ve Kampanyalar			✓	✓	✓					✓						✓	✓
Sosyal Kültürel	Eğitim ve Mentorluk			✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓					✓

Tablo 9 : TYK faaliyetleri ve SKA

IV. SONUÇ

T.C. Çevre ve Şehircilik Bakanlığı tarafından 3. ve 4. Kategorilerde “Yetkilendirilmiş Kuruluş” olarak 21.08.2015 tarihinde görevlendirilmiş olan TYK, yetki tarihinden bu yana üretici firmalar ile sözleşme imzalamıştır. **54** firmanın 2020 yükümlülüklerini yerine getirmeye devam etmiştir.

Gerçekleştirilen iş birlikleri neticesinde her yıl düzenlenen kampanyaların yanı sıra yeni projeler ve kampanyalar geliştirilmiş ve uygulamaya alınmıştır. Bu çalışmalar çerçevesinde yerleştirilen **AEEE toplama ekipmanı sayısı 14.292’ye** ulaşmış olup, **13.193 AEEE toplama noktası** oluşturulmuştur. Kampanya ve projelerin tamamı ile ülke genelinde **tüm il ve ilçelerden** AEEE erişimi sağlanmaktadır.

AEEE farkındalık çalışmaları kapsamında katılım sağlanan fuar ve seminerler pandemi sebebiyle iptal edilmiş veya çevrim içi ortamlara taşınmıştır. Çevrim içi ortama taşınan seminerlere dinleyici veya konuşmacı olarak katılım sağlanmıştır. Bunun yanı sıra uygulamalı öğrenim atölyeleri **@tubisadyk** instagram hesabı üzerinden canlı yayın ile düzenlenmiştir.

Tüm bu çalışmalar sonucunda oluşturulan farkındalık ile AEEE’lerin TYK tarafından hazırlanmış iç prosedürler çerçevesinde toplanması ve çevre izin ve lisansına sahip AEEE işleme tesislerinde geri dönüşüme kazandırılması sağlanmıştır. TYK ile anlaşmalı olan **5 tesis iş birliği** ile süreçler yürütülmüştür.

2016 yılında oluşturulan ve tüm çalışmaların bir platform altında toplanıp yönetilebileceği **TYK – ATS’ye** modüller eklenerek ve çeşitli güncellemeler gerçekleştirilerek 2020 yılında aktif olarak kullanılmaya devam edilmiştir. Sistemin bilinirliğinin artması ile isim ve logo çalışmaları yapılmış **WEEEERO** ismi ile anılacak olan sistemin marka tescil işlemleri yapılmıştır. Bunun yanında sistemde yer alan **WEEECOIN** uygulaması için de marka tescil işlemleri gerçekleştirilmiş ve mobil uygulama süreçleri devam etmektedir.

AEEE toplama ve alımları esnasında denetim amacıyla birçok noktada gözetimler devam etmektedir. TYK tarafından gerçekleştirilemeyen gözetimler, anlaşmalı olunan tesisler tarafından yapılan raporlamalar ile kontrol edilmektedir. Çalışmalar esnasında İş Sağlığı ve İşçi Güvenliği kapsamında iş kiyafetleri belirlenmiş ve alımlar gerçekleştirilmiştir. 2020 itibarıyla pandemi koşulları göz önünde alınarak atık alım prosedürleri güncellenmiş, maske, mesafe ve hijyen kurallarının önemi hakkında paydaşlara bilgilendirmeler yapılmıştır.

2017 yılından bu yana tüm dokümantasyon ve arşivlemeler, kurulan ISO 9001 ve ISO 14001 yönetim sistemi standartlarına uygun olarak ilerletilmektedir. Bu doğrultuda her yıl gerçekleştirilen ISO 9001 ve 14001 2020 denetimi kapsamında uygunsuzlukla karşılaşılma, **ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemleri ve ISO 14001 Çevre Yönetim Sistemleri** belgeleri güncellenmiştir.

