



7/45057

GÜNLÜDÜR
25/06/2026

İlgi : 08.06.2026 tarihli ve E-43452547-120.07.04-1870974 sayılı yazınız.

Bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Ek : Soru Önergesi Cevabı

Belge Doğrulama Kodu:3C185F93-F5AF-4A93-838C-6796F0ACAABF Belge Doğrulama Adresi:<https://www.turkiye.gov.tr/stb-ebys>
Mustafa Kemal Mahallesi Dumlupınar Bulvarı Eskişehir Yolu 2151.Cadde No:154 06510 Çankaya/ANKARA

Bilgi İçin:sorunergisi@sanayi.gov.tr

İnternet adresi: www.sanayi.gov.tr



UŞAK MİLLETVEKİLİ SAYIN ALİ KARAÖBA'NIN
7/45057 ESAS SAYILI YAZILI SORU ÖNERGESİNE İLİŞKİN CEVAPLAR

Teknolojik gelişme, toplumun tüm kesimlerinin yaşamını kolaylaştırdığı ölçüde anlamlı hale gelmekte, kapsayıcı olduğu müddetçe daha geniş kitlelere hizmet etmektedir. Buna rağmen görme engelli yurttaşlarımız, gündelik yaşamda en temel ihtiyaçları için kullandıkları beyaz eşya, klima, kombi, televizyon, uzaktan kumanda, set üstü kutu ve diğer ev içi elektronik cihazlarda ciddi erişilebilirlik sorunları yaşamaktadır. Tarafıma iletilen başvurularda, birçok ürünün sesli yönlendirme, konuşan menü, sesli durum bildirimi, erişilebilir mobil uygulama, dokunsal işaretleme veya alternatif erişim seçenekleri olmadan piyasaya sürüldüğü; bu nedenle görme engelli vatandaşların satın aldıkları ürünleri bağımsız biçimde kullanamadıkları ifade edilmektedir. Vatandaşlarımız, çoğu zaman hangi programın çalıştığını, televizyon kanalının ne olduğunu, klimanın hangi ayarda bulunduğunu, kombinin hangi uyarıyı verdiğini ya da çamaşır ve bulaşık makinelerinin hangi işlem aşamasında olduğunu dahi tek başına anlayamamaktadır. Bu durum, teknolojik ürünlerin milyonlarca liralık Ar-Ge ve tasarım süreçlerinden geçtiği bir çağda, engelli yurttaşların hâlâ başkasına bağımlı yaşamaya zorlandığını göstermektedir.

Türk Standardları Enstitüsü, web içeriği kullanılabilirliğine ilişkin standartlarda erişilebilirliğin görsel, işitsel, fiziksel, bilişsel ve diğer engel gruplarını kapsayan kullanılabilirlik kriterleriyle tanımlanabildiğini açıkça belirtmektedir. Aynı şekilde TSE'nin kurumsal açıklamalarında, Türk standartlarının ilgili bakanlığın onayı ile mecburi kılınabileceği ifade edilmektedir. Bu durum, erişilebilirliğin “iyi niyetli tercihlere bırakılmış gönüllü bir yaklaşım” olarak değil, istendiğinde ve kurallar dahilinde belirlendiğinde teknik ve zorunlu bir standart alanı olarak düzenlenebileceğini göstermektedir. Buna rağmen beyaz eşya, ev elektroniği ve dijital kullanıcı arayüzü olan tüketici ürünlerinde görme engelliler bakımından zorunlu erişilebilirlik standartlarının neden hâlâ açık ve bağlayıcı biçimde belirlenmediği ciddi bir eksiklik ve soru işaretidir.

Diğer taraftan Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın görev alanında yer alan ürün güvenliği ve piyasa gözetimi mevzuatı, piyasaya arz edilen ürünlerin teknik düzenlemelere uygunluğunu ve güvenliğini sağlama amacını taşımaktadır. Tüketici hukukunda ise ayıplı mal, objektif olarak sahip olması gereken özellikleri taşımayan mal olarak tanımlanmaktadır. Buna karşın tarafıma ulaşan başvurularda, bir ürünün engelli birey açısından fiilen kullanılamaz olmasının çoğu zaman ayıplı mal gibi değerlendirilmediği, tüketici hakem heyetlerinde görevsizlik veya farklı gerekçelerle sonuç alınmadığı belirtilmektedir. Bu tablo, engelli bireylerin erişemediği ve bağımsız kullanamadığı ürünlerin hukuk düzeni içinde hâlâ açık biçimde “ayıplı” veya “uygunsuz” kabul edilmediğini; dolayısıyla üretici ve satıcı üzerinde gerçek bir yaptırım baskısı oluşmadığını düşündürmektedir.

Asıl sorun, firmaların engelli bireyleri müşteri olarak değil, istisna olarak görmesidir. Yurttaşlarımız tarafından tarafıma iletilen şikâyetlerde; müşteri hizmetlerinin erişilebilirlik sorununu anlamadığı, görme engelli tüketiciye bağımsız kullanıcı olarak değil yanında mutlaka gören bir yardımcı bulunması gereken kişi muamelesi yaptığı, teknik destek ekiplerinin erişilebilir arayüz veya sesli kullanım seçenekleri konusunda bilgi vermediği ifade edilmektedir. Bu da yalnızca ürün tasarımında değil; şirket kültüründe, teknik ekip yapılanmasında ve satış sonrası hizmetlerde de köklü bir erişilebilirlik açığı bulunduğunu göstermektedir. Engelli bireylerin “yardım edilen”

değil, doğrudan müşteri ve doğrudan vatandaş olarak kabul edildiği bir düzen kurulmadıkça bu sorun çözülemeyecektir. Bu bağlamda;

Soru 1- Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı'nın görme engelli bireylerin kullandığı beyaz eşya, klima, kombi, televizyon, uzaktan kumanda, set üstü kutu ve benzeri ev içi yaşamda gerekli olan ve sık kullanılan elektronik ürünlerin erişilebilirliğine ilişkin yürüttüğü herhangi bir çalışma, standart hazırlığı veya teknik düzenleme taslağı bulunmakta mıdır?

Soru 2- TSE aracılığıyla, görme engelli bireylerin bağımsız kullanımını sağlayacak şekilde sesli menü, sesli durum bildirimi, erişilebilir mobil uygulama, dokunsal işaretleme, ekran okuyucu uyumu ve alternatif arayüz özelliklerini zorunlu kılan bir Türk Standardı hazırlanması veya mevcut standartların bu yönde güncellenmesi gündemde midir?

Soru 3- Bakanlığınız, engelli bireyler açısından fiilen kullanılamayan teknolojik ürünlerin ürün güvenliği, teknik uygunluk veya tüketici hukuku bakımından ayıplı/uygunsuz ürün olarak değerlendirilmesi için Ticaret Bakanlığı ile ortak bir çalışma yürütmekte midir?

Soru 4- Piyasaya arz edilen beyaz eşya ve ev elektroniği ürünlerinde erişilebilirlik kriterlerine uyulup uyulmadığını denetlemek amacıyla Bakanlığınızın yürüttüğü bir piyasa gözetimi ve denetimi mekanizması var mıdır?

Soru 5- Türkiye'de faaliyet gösteren büyük teknoloji, beyaz eşya ve tüketici elektroniği firmalarının bünyesinde engelli bireylerin ürün ve hizmetlerden yararlanmasına odaklı erişilebilirlik/engelli kullanıcı teknik birimi kurulmasını zorunlu veya teşvik edici bir düzenleme ihtiyacı ortadayken, böyle bir çalışma gündemde midir?

Soru 6- Görme engelli bireylerin bağımsız yaşamını kolaylaştıran ürün ve hizmetler geliştiren firmalara sağlanan destekler nelerdir? Buna karşılık erişilebilirlik yükümlülüklerini yerine getirmeyen firmalara uygulanacak idari yaptırım, para cezası veya piyasa kısıtlaması türünde bir mekanizma kurulması planlanmakta mıdır?

Soru 7- Bakanlığınızın, görme engelli bireylerin ev içinde kullandıkları teknolojik ürünleri bağımsız biçimde kullanabilmesini sağlamak amacıyla 2026 ve sonrası için hazırladığı somut bir erişilebilir teknoloji yol haritası veya eylem planı bulunmakta mıdır?

CEVAPLAR:

Erişilebilirlik konusu, Bakanlığımızın ilgili kuruluşlarından Türk Standardları Enstitüsü (TSE) tarafından takip edilen öncelikli standardizasyon alanlarından biridir. Bu kapsamda görme engelli bireylerimiz de dâhil olmak üzere tüm kullanıcıların ürün ve hizmetlere erişimini destekleyen ulusal, Avrupa ve uluslararası standartlar yakinen takip edilmekte, kabul edilmekte ve güncellenmektedir.

Bu bağlamda özellikle ev tipi elektronik ürünler, bilgi ve iletişim teknolojileri, kullanıcı ara yüzleri ve insan-makine etkileşimi alanlarında erişilebilirliğe ilişkin çalışmalar yürütülmektedir.

Bu kapsamda yayımlanan; TS EN IEC 63008 “Elektrikli cihazlar -Ev ve benzeri yerlerde kullanılan -Kontrol elemanları, kapılar, kapaklar, çekmeceler ve kulplara erişilebilirlik”, TS EN ISO 9241-171 Yazılım erişilebilirliği”, TS EN ISO 9241-971 Temas/dokunma etkileşimli sistemlerin erişilebilirliği”, TS EN 301 549 “BİT ürünleri ve hizmetleri için erişilebilirlik gereklilikleri”, TS ISO/IEC 40500 “Bilgi teknolojisi - Web içeriği erişilebilirlik

kılavuzu (WCAG) 2.2”, TS EN IEC/IEEE 82079-1 “Ürünlerin kullanımı için bilgilerin hazırlanması - Prensipler ve genel gereklilikler” gibi standartlar; kullanıcı ara yüzlerinin erişilebilir tasarımı, ekran okuyucu uyumluluğu, alternatif etkileşim yöntemleri, dokunsal geri bildirim, kullanım talimatlarının erişilebilir şekilde sunulması ve benzeri erişilebilirlik gerekliliklerine ilişkin önemli hükümler içermektedir.

Önergede yer verilen sesli menü durum bildirimi, erişilebilir mobil uygulamalar, dokunsal işaretleme, ekran okuyucu uyumluluğu, alternatif kullanıcı ara yüzleri ve benzeri erişilebilirlik özellikleri ise; erişilebilirlik alanında yayımlanmış olan ulusal ve uluslararası standartlarda hâlihazırda mevcuttur. Söz konusu standartlarda erişilebilir kullanıcı ara yüzleri, alternatif etkileşim yöntemleri, yardımcı teknolojilerle uyumluluk ve erişilebilir kullanım ilkelerine ilişkin hükümler bulunmaktadır.

TSE bünyesinde, ayrıca; ISO/TC 159/SC 4 “İnsan-Sistem Etkileşim Ergonomisi” çalışmalarını takip eden MTC 117 “Yazılım Ergonomisi ve İnsan-Bilgisayar İletişimi” Ayna Komitesi ile rehber köpeklere ilişkin uluslararası standardizasyon faaliyetlerini yürüten MTC 168 “Rehber Köpekler” Ayna Komitesi faaliyet göstermektedir. Bunun yanında erişilebilirlik alanında faaliyet gösteren CEN/CLC JTC 12 “Design for All”, CEN/CLC JTC 11 “Accessibility in the Built Environment” ve IEC Systems Committee on Active Assisted Living (SyC AAL) gibi uluslararası teknik komitelerin çalışmaları takip edilmekte; standart hazırlama faaliyetlerinde CEN-CENELEC Guide 6 ile ISO/IEC Guide 71 rehber dokümanları dikkate alınmaktadır.

Dolayısıyla; erişilebilirlik alanındaki uluslararası gelişmeler, teknolojik yenilikler ve paydaş ihtiyaçları sürekli olarak izlenmekte; yeni standart hazırlama veya mevcut standartların güncellenmesine yönelik çalışmalar ilgili teknik komiteler aracılığıyla titizlikle değerlendirilmektedir.

Diğer taraftan; Teknoparklarda görme engelli bireylerimizin yaşamını kolaylaştırmaya yönelik 42 proje tamamlanmış olup, halihazırda bu alanda çalışmalar yürüten 38 firma tarafından 44 proje yürütülmektedir. İlaveten, bugüne kadar 10 Ar-Ge merkezince bu alanda 11 benzer proje gerçekleştirmiştir. Ayrıca, görme engelliler için gerçekleştirilen projelerin yanında, genel anlamda engelli vatandaşlarımıza yönelik 27 Ar-Ge merkezi tarafından 34 proje tamamlanarak hayata geçirilmiş, 6 projede ise çalışmalar devam etmektedir.

Bakanlığımız, bu alanda ilgili tüm kamu kurum ve kuruluşları, STK’lar ve üniversiteler ile iş birliğine her zaman açıktır.