

Evrensel Tasarım

Doç. Dr. Işıl Hacıhasanoğlu

İTÜ.Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü

Özet:

Evrensel tasarım tüm insanların eşit şartlarda kullanabileceği tasarım ürün ve sonuçlarını ifade etmektedir. Evrensel tasarım, farklı boyutta, cinsiyette, yaşta, yetenekte; tüm kullanıcıların aynı haklardan yararlanmalarını öngörmektedir. Evrensel tasarımın; eşit erişilebilir ve uyarlanabilir tasarımdan farklılığı her durum ve herkes için eşit erişilebilir ve eşit kullanılabilir çevre, mekân, yapı elemanı, ekipman ve ürün sunulması düşüncesidir. Bu çalışmada evrensel tasarım çeşitli yönleri ile ele alınarak tanıtılmaktadır. Son birkaç yılda yaygınlık kazanan evrensel tasarım kavramının hangi prensiplerle tasarım süreci içinde yer aldığı bu çalışmanın temel çerçevesini oluşturmaktadır.

Summary:

Universal design means products and design results which can be used by all type of users in equal conditions. It suggests to benefit the same rights for all users who had different size, sex, age and ability. The difference of universal design from adaptable and equal accessible design is that it proposes equal accessible and equal usable environments, spaces, building elements, equipments and products for all type of users, for all positions. Universal design is introduced in this study with its special characteristics. The current principles of universal design concept are defined in the context of the study.

Anahtar Kelimeler:

Evrensel Tasarım, Erişilebilir, Uyarlanabilir, Engelli, Eşit Erişim

Keywords:

Universal Design, Accessible, Adaptable, Handicapped, Equal Access

Geçmişte, çok az sayıda insan kronik hastalıklardan ve kazalardan kurtulabilmekte ve engelli olarak yaşamlarını sürdürebilmekteydi. "Yaşamını sürdürebilenler ise evlerine çekilerek, gündelik hayattan kopuk sessiz bir yaşam tercih etmişlerdir" (Milner 1980, 27). Bugün ise tüm sağlıklı insanlar engellilikle sonuçlanmayacak bir hastalık veya kaza ile karşılaşmayacak şanstı olmayacaklarının bilincinde olmalıdır. "Sağlıklı kişilerin de en azından yaşlılıklarında doğal yozlaşma sonucu bazı fiziksel sınırlamalarla karşılaşacaklarını bilmeleri gerekir" (Robinet 1985, 30). Artık pekçok ülkede fiziksel ve zihinsel engellilerin toplum yaşamına daha çok katılabilmelerine yönelik önlemlerin yoğun olarak alındığını bilmekteyiz. Bir yandan fiziksel engellilerin toplumla uyumunu sağlayacak, psikolojik ve sosyal sorunlarını çözecek ve aynı zamanda fiziksel olarak karşılaştıkları engelleri ortadan kaldıracak önlemlerin alınması çağdaş yaşam ortamlarında önemli bir gündem oluşturmaktadır. Fiziksel engelliler için özürsüzlüğün derecesi ve binaları kullanma özellikleri arasında doğrudan bir

neden-etki ilişkisi bulunmaktadır. Ancak "asıl önemli olan engellilerin kendilerini günlük yaşamın içinde ayrı bir grup olarak hissetmeleridir" (Goldsmith 1984, 48). Bu durum yetersizlikleri olan insanların hayatlarını kolaylaştıracak önlemlerin yeterince alınmamasından ortaya çıkmaktadır.

Fiziksel yetersizlikleri olanların yaşam içinde daha kolay yer almalarını sağlayacak meslek dalları arasında belki de mimarlar öncelikli konumdadır. Uygulamacı mimarın anlaması gereken, tasarladığı binaların özürsüzlü insanlara hangi yönlerden yardımcı olabileceğidir. Bu nedenle "engellilere uygun çözümlerin üretilmesi için öncelikle engellilerin psikolojik durumlarının bilinmesi gerekmektedir" (Goldsmith 1984, 43). Engelli bireylerin "sakat" olarak değil, "toplum izin verirse aktif görev yapabilecek yetenekli insanlar olarak kabul edilmesiyle konumları değişebilir" (Thiberg 1996, 294). "Engellilerin kendi yollarında ilerlemeleri için gösterdikleri çabalarda karşılaştıkları engellerle ilgili olarak önyargıları; bu engellerin "normal" insanlarca önlerine konulduğu şeklindedir" (Goldsmith 1984, 44).

Toplumun önemli bir kesiminin engellilere önyargılı davrandığı bilinmektedir. Bugün eğitim ve propaganda ile hem engellilerin hem de toplumun önyargılarının giderilmesine çalışılmaktadır. Özellikle sivil toplum örgütleri bu olumsuz hareketleri ve özürülere çıkartılan engelleri aşmaya çalışmaktadır.

Tüm insanlar çevrelerinden aldıkları etkiler sonucunda çevrelerine verdikleri tepkilerde dört farklı davranış biçimi gösterirler. Bu davranışlar; uyarıcıya uyum göstermek, uyarıcıya karşılık mekanı terk etmek, uyarıcıya karşı mücadele etmek veya ilgisiz kalmak şeklinde olabilir. Ancak "engelliler bir çevreyi kullandıklarında farklı birtakım engellerle karşılaşır.

Bu engelleri de birer uyarıcı kabul ettiğimizde engellilerin yukarıda belirtilen farklı davranışlardan kendi seçtikleri birini gösterme olanağı olmayabilir. Bu durum, yani uyarıcıya karşı istenilen davranışı gösterememe, engellilerin psikolojik açıdan yaralanmasına neden olan temel faktördür" (Hacıhasanoğlu ve Hacıhasanoğlu 1997, 17). Tasarım yapılırken ölçüleri ve davranışları temel alınan ortalama insanlarla birlikte, tüm kullanıcıların erişimine ve kullanımına yönelik çözümler üretmek gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmanın amacı, son yıllarda engellilerin günlük hayatta herkes gibi yaşaması için geliştirilen evrensel tasarım kavramının açıklanması, evrensel tasarımın eşit erişilebilirlik, erişilebilir tasarım, uyarlanabilir tasarım kavramları ile farklılıkları ve ilişkilerini irdelemek, evrensel tasarım ilkelerinin tartışılması ve bu ilkelerin uygulaması için bir rehber oluşturulmasıdır.

Tasarımda Erişilebilirlik

Binalarda erişilebilirlik, önceden belirlenmiş birtakım erişebilme gereksinimlerine sahip olma özelliğidir. Yasal gereksinimler ülkeye, bina türüne, vb standartlara göre farklılıklar gösterebilir. Erişilebilirlik kavramı kendi kendine veya bir araç kullanarak hareket edebilen her bireyin tüm mekânlar ve yerlere ulaşabilmesi, erişebilmesi şeklinde tanımlanabilir. Erişilebilirlik kavramı yanında benzer bir kavram olan kullanılabilirlikten de söz etmek gerekir. Kullanılabilirlik bir ürün veya donatımın her tür kullanıcı tarafından kullanılabilmesini ifade eder. Kullanılabilirlik ve erişilebilirlik birlikte ele alınmalıdır.

Erişilebilirlik konusunda başarılı olan tasarım eşit erişilebilirlikle başlar. Eşit erişilebilirlik her kullanıcıya eşit erişme olanaklarının sağlanması anlamını taşımaktadır. "Erişilebilirlik bir binanın asıl girişi engellilerce erişilemez durumda iken bir başka giriş oluşturulması değildir" (Lebovich 1993, 17). Erişilebilirlikte eşitlik kavramı, engelli olmayan bir insanın bina ve çevrelerde edindiği tüm deneylerin ve bilgilenmenin herhangi bir fiziksel engelli tarafından da elde edilebilmesi olarak ifade edilebilir (Resim 1).

Fiziksel engelliler için mimarî erişilebilirlik problemleri pek çok konuya bağlı olarak gündeme gelebilir. Lebovich (1993, 23) bu konuları 5 ana başlık altında gruplamaktadır:

- 1-Vatandaşlık hakları nedeniyle her insanın her binayı kullanabilme özgürlüğü olmalıdır.
- 2-Kamu ve özel sektörün verdiği hizmetlerden yararlanma şansı herkese eşit olarak verilmelidir.



Resim: 1
Eşit Erişilebilirlik;
Andaş Çarşısı, Batıkent Ankara

Resim: 2

Ayarlanabilir eviye

3-Erişilebilirliğin kamu ve özel sektör binalarında uygulanması ile iş olanaklarından özürhükümler de yararlanması sağlanmadır.

4-Konut çevrelerindeki erişilebilirlik ile insanların özel hayatlarını destekleyici ve çevrelerinden tat almalarını sağlayıcı ve hepsinden önemlisi güvenliği sağlayıcı sonuçlar elde edilmelidir.

5-Erişilebilirlik özelliği özürhükümler kamusal dış mekânlarda her yere kolay ulaşmalarını sağlamalıdır. Ayrıca taşıtların eşit kullanılabilirlik ve erişilebilirliğinin sağlanması yoluyla, çalışma ve meslek hayatı ile sosyal hayatın gereklerinin yerine getirilmesi mümkün olacaktır.

Binalarda erişilebilirliği sağlayan kullanım öğeleri; geniş kapılar, tekerlekli sandalye için yeterli döşeme alanı, alçak tezgah parçaları, oturma ve banyo öğeleri, lavabo ve tezgah altlarındaki diz boşlukları, görsel ve işitsel işaretler, kolay ulaşılabilir yerlerde kontrol düğmeleri, merdiven veya basamaksız ulaşılan girişler ve döşemeler olarak belirlenebilir. Bu koşullar sağlandığında erişilebilir bir binadan söz edilebilir.

Tasarımda Uyarlanabilirlik

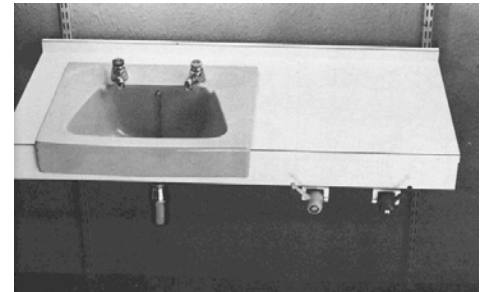
Uyarlanabilirlik bir mekânın veya ürünün engellilerin kullanımına ve erişimine bazı dönüşebilir müdahalelerle uygun hale getirilebilmesini ifade etmektedir.

Uyarlanabilir tasarım aynı zamanda engelliler için tasarlanmış bina ve ürünleri engelli olmayanların kullanımına ve erişimine uygun hale dönüştürülmesini de kapsamaktadır.

Engelliler için tasarlanmış erişilebilir nitelikteki konutlar, kiraya verildiğinde engelli olmayan kişilerce de kullanılıyorsa özel erişilebilir kullanım öğeleri bu kişiler tarafından ya kullanılamamakta ya da

gereksiz bulunmaktadır. Uyarlanabilir kullanım öğeleri ise kolayca takılıp sökülebilmekte veya farklı özellikteki kişilerce kullanılabilirlerdir.

Uyarlanabilir konutta sabit erişilebilir kullanım öğeleri yerine, gerektiği zaman yerleştirilebilir, gerekli olmadığında sökülebilir öğeler uygulanmakta, dolayısıyla o konut engelli olmayan kişilerce kullanıldığında görsel ve işlevsel problemler oluşmamaktadır. Uyarlanabilir tasarımda, geniş kapılar, basamaksız döşeme, herkes tarafından ulaşılabilir kontrol düğmeleri önceden yapılmalıdır. Banyoda tutunma barları sonradan takılabilir, gereksiz olduğunda ise sökülebilir. Tezgah ve lavabo altı diz boşluğu kullanılmadığı zaman dolap kapağı ile gizlenebilir. Tezgah veya klozetler yüksekliği ayarlanabilir mekanizmalara bağlanabilir (Resim 2).



Resim: 2

Evrensel Tasarım

İnsanların beceri veya engellerine bağlı olmaksızın, herkes tarafından kolaylıkla kullanılabilen her nesnenin, kullanıcının boyutlarının özelliklerine uygunsa evrensel olarak kullanılabilirliği varsayılır.

Bir banyo donatımı düzeltilebilir olması koşuluyla evrensel olarak kullanılabilir. Evrensel bir doğa (peyzaj) tasarımı basamak-merdiven kullanmadan alternatif yaya yolları içermelidir.

Evrensel tasarımın amacı erişilebilirliğin yanısıra, mümkün olduğu kadar büyük bir kullanıcı kitlesi tarafından kullanılacak çevrelerin, mekânların, yapı öğelerinin, donatımın ve ürünlerin sağlanmasıdır. Bu nedenle evrensel tasarım, yaşamın her evresinde insan beceri ve gereksinmelerini bilme, anlama ve bunları göz önüne almayı gerektirmektedir.

"Evrensel tasarım herkesin, her zaman, her nesneye ve yere erişilebilirliği düşüncesidir" (Cavington ve Hannah 1997, 14). Appelbaum "evrensel tasarım herkesi kucaklayan, barındıran, cömert ruhlu ve detayları önemseyen çevre, bina ve ürün tasarımıdır" şeklinde informel bir tanım yapmaktadır (Cavington ve Hannah 1997, 126). Evrensel tasarımın bir başka tanımı: "Mümkün olduğu oranda bütün insanlara yönelik uyarılma ve özel tasarım gerektirmeyen ürün ve çevre tasarımlarıdır" şeklindedir (Connell, vd. 1997, 1). Cavington ve Hannah (1997, 22) tasarımcılara aşağıdaki sorular yöneltildiğinde karşılardaki yanıtları verdikleri zaman evrensel tasarıma ulaşıldığını anlatmaktadır (Tablo:1).

standartlarla tarif edilirken, "evrensel tasarım kavramı ise her yaş, boyut ve yetenekteki insan ve bütün binaları hedeflemektedir" (Mace 1990, 2). Cavington ve Hannah (1997, 32) tarafından evrensel tasarım için 6 farklı ölçüt belirtilmekte ve bunlar şu şekilde özetlenmektedir.

Evrensel tasarım:

- 1-Olabilecek en fazla sayıda kullanıcıya saygınlık ve bağımsızlık sağlayan,
- 2-Ürünün bütünlüğünü tehlikeye düşürmeden kullanıcı özel gereksinimlerine uyum sağlayan,
- 3-Estetik olarak başarılı,
- 4-Optimum gereksinme düzeyinde başarı (performans) gösteren,
- 5-Tüketiciye bilgi veren,
- 6-Sürdürülebilir olan tasarımıdır.

Hane halkının bütün üyelerinin günlük etkinliklerin daha az baskı altında tuttuğu güvenli konutlardan yararlanması beklenir. "Ailelerin ortak tercih ettikleri yerlerde birlikte yaşamak ve buldukları yerde yaşlanmalarının sosyal ve davranışsal yararlarının olduğundan" söz edilmektedir (Jones 1995, 1). Evrensel tasarım çevre, mekan, yapı ögesi ve donatımının

Sorular	Yanıtlar
Tasarım kimin için ?	Herkes
Tasarım problemi nedir ?	Evrensellik
Tasarım nerede kullanılacak ?	Her yer
Tasarım ne zaman kullanılacak ?	Daima
Tasarım nasıl kullanılacak ?	Evrensel olarak

Tablo: 1
Evrensel tasarım için soru ve cevaplar

(Tablo:1)

Evrensel tasarım yaklaşımı kentsel çevrelerin, binaların, yapı öğelerinin, ürünlerin her türlü kullanıcı tarafından kullanılmasına yöneliktir. Erişilebilir veya uyarlanabilir tasarım gereksinmeleri sadece bazı binalar ve bazı insanlara yardım için hazırlanmış yönetmelik ve

her yaşta eşit erişilebilir ve kullanılabilir olmasını önermektedir. Bu önerme insanın ve ailenin yaşam sürekliliğinde erişilebilirlik ve kullanılabilirlik açısından yer, mekân ve ürün değiştirme zorunluluğunu ortadan kaldırmaktadır.

Resim: 3

Sağ veya sol elini kullananlar için makas

Resim: 4

Okul girişinde evrensel tasarım uygulaması

Evrensel Tasarım Kavramı

Erişilebilir tasarım sadece engelli kişilerin kullanımına yönelik mekân ve ürünlerin tasarımını kapsarken; evrensel tasarım, engellileri de içine alan tüm insan kitlelerine yönelik mekân, ürün ve donatımın tasarımıdır. Evrensel tasarım kişileri ayırt etmeksizin tek çözüm önerir. Buna göre, engelli, engelsiz, kadın, erkek, genç, yaşlı, sağ elini veya sol elini kullananların ihtiyaçlarına cevap verecek biçimde tasarım gerçekleştirilir. Örneğin, bir bina girişinde basamakların yan tarafına yerleştirilen bir rampa, o binaya erişilebilirliği sağlar. Fakat, o bina girişinin evrensel olabilmesi için hiçbir şekilde basamak bulunmaması gerekmektedir. Tekerlekli sandalye kullananlar için

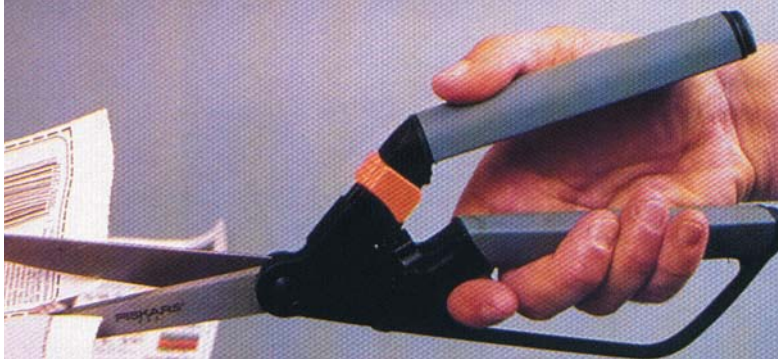
tasarlanan bir W.C. ünitesi yerine, başka kolaylıklar da sağlayabilen, örneğin içinde bebek değiştirme masası bulunan bir W.C. ünitesi iyi bir evrensel tasarım ürünü olabilir. Kalabalık mekânlarda kadın ve erkek W.C. ünitelerinin yanısıra, bir aile tuvaletinin bulunması, küçük kızların babaları, küçük erkeklerin anneleri tarafından eşlik edilebilmeleri açısından gerekli bir durumdur (Resim 3-4).

Daha geniş bir kitleye kolaylık sunduğu için, evrensel tasarım, son yıllarda erişilebilir tasarıma bir alternatif olarak, giderek artan bir ilgiyle ortaya çıkmaktadır. Steinfeld (1994, 2) bunun nedenlerini ise şu şekilde açıklamaktadır:

Engelle yaşayanların sayısındaki artış,
Yaşam süresinin uzaması,
Engelli kesimin alım gücündeki artış,
Beyaz ve elektronik eşya pazarındaki gelişme,
Yardımcı teknolojilerin yetersizliğinin belirlenmesi,
Ürün ve yapay çevrelerin yaşlılara göre tasarlanmamış olması.

Gelişmiş ülkelerde ve gelişmekte olan ülkelerde engelli sayısı artmaktadır. Tüm engellilerin yardımcı teknolojilere ihtiyaçları bulunmaktadır. Gelişmekte olan ülkelerde yardımcı teknolojinin elde edilmesi gelişmiş ülkelere göre daha zor ve maliyeti yüksektir. Bu nedenle evrensel tasarım erişilebilir tasarım için iyi bir alternatiftir. Çünkü evrensel tasarım yardımcı teknolojinin elde edilmesinden daha ucuza gelmektedir. Evrensel tasarım ekonomik gelişme için de önemli olanaklar sağlar. Her yerde kullanımı gündeme gelen evrensel tasarım ürünleri üreticileri için ekonomik kolaylıklar sağlar. Bu durum ülke ve bölge ekonomisine de yansır.

(Resim: 3)



(Resim: 4)



Evrensel tasarım felsefesinin gerçekleştirilmesinin ilk adımı daha geniş bir kullanıcı grubu için tasarım yapmaktır. Erişilebilir tasarım genellikle tekerlekli sandalye kullananların ve görme özürlülerin ihtiyaçlarına yönelik olmasına karşın evrensel tasarım diğerlerini de kapsamaktadır. Bir havaalanı için evrensel işaret tasarımının, bir engel sayılmamasına karşın, ülkenin dilini bilmeyen yolculara da cevap verebilecek şekilde düzenlenmesi, evrensel tasarımın en çarpıcı örneğidir (Resim 5).

Evrensel tasarım yaygınlaştığı oranda dünyadaki kullanıcılarına daha iyi hizmet verecektir. Evrensel tasarımın hedef kitesinin genişletilmesi için iki yol vardır. Birincisi tekil tasarımın bireysel ve hüneleri sınırlı olarak kalmasının önlenmesi, ikinci olarak ise ürünler ve çevrelerin değişik yetenekteki insanlara uyarlanabilecek şekilde elde edilmeleridir.

Evrensel tasarımın kabul edilebilir olması, tasarım ürününün yüksek estetik standartta olmasına bağlıdır. Gerçekte evrensel tasarım sonucu elde edilen en başarılı ürün ve çevrelerinin, kullanılabilirliğinin öne çıkması yanı sıra güçlü estetik kalitesinin olması beklenmektedir.

Evrensel tasarım herkes tarafından kullanılabilir ve erişilebilir olacak biçimde elde edilmelidir. Bu amaca ulaşmak için dört temel ilke kullanılmaktadır:

- 1-Geniş çerçeveli antropometrik uyum,
- 2-Enerji masrafının azaltılması,
- 3-Çevreyi kolay anlaşılabilir yapma,
- 4-Sistem yaklaşımı kullanılması.

Genellikle erişilebilirlik geniş mekânlarda kolay sağlanır düşüncesi vardır. Ancak harcanan enerjiyi azaltmak yeterli

manevra alanı sağlamak kadar önemlidir. Yaşlı insanların gereksiz enerji harcamayacakları çevrelere ihtiyaçları vardır. Bu ihtiyaçların karşılanması için, mekanları iyi organize etmek ve donatımın kolay kullanımını sağlayacak tasarımlar yapmak; geniş mekânlar oluşturmaktan daha doğru olmaktadır. Böylece gereksiz hareketler ortadan kaldırılmaktadır.



Elleri kullanmadan yapılan işlemler enerji kullanımını azaltmak için çok iyi bir yoldur. Elleri kullanmama işlemi mümkün olduğunca ellerin rutin eylem yapmak için kullanılmadığı çözümler üretmeyi içermektedir.

Erişilebilirlik daha önce belirtildiği gibi, engellilerin tüm mekân ve işlevleri kullanılabilecek şekilde her yere ulaşabilmesini öngörmektedir. Bu bağlamda erişilebilirlik kapsamında yatay dolaşım erişilebilirlik ölçütleri ve düşey dolaşım erişilebilirlik ölçütleri üzerinde durulması gerekmektedir. Özellikle yatay dolaşımında geçitlerin genişliğinin ve çeşitli destek araçlarını kullananların manevra alanlarının her türlü kullanıcıya uygun

Resim: 5
Uluslararası havaalanı
yönlendirme bilgilendirme
resim-grafiği

olması erişilebilirliği sağlar. Öte yandan düşey erişim için mutlaka herkesin kullanabileceği asansörler düşünülmelidir. Özellikle sadece merdivenle çözülebilecek kot farklarından kesinlikle kaçınılmalıdır.

Evrensel tasarım her yönden tam entegrasyonu sağlar. Hatta bu entegrasyonu sembolize eder. Evrensel tasarım engelli, yaşlı ve diğer farklı kişilerin günlük yaşam içinde eşit şartlarla yer almasını sağlayarak onlara diğerlerinin yanında, eşdeğer bir yer kazandırır.

Birçok evrensel tasarım ürünü, hiçbir maliyeti olmayan ürünlerdir. Bazı düşük maliyetli olanlar ise yaygınlaştığı zaman tamamen maliyetsiz hale gelebilirler. Evrensel tasarım ürünleri herkes tarafından kullanılabilir nitelikte ürünler veya mekânlar olduğuna göre özellikle ürün ve elemanların toplu üretiminin yapılması maliyeti çok düşürecektir.

Evrensel tasarımın bir başka önemli özelliği ise standardizasyon gerekliliği nedeniyle yapı endüstrisine sağladığı olanaklardır. Standart kullanımları; yapım işlerinde daha kolay yapım koordinasyonu sağlaması, düşük maliyetler elde edilmesini gündeme getirir. Tasarımcılar için daha kısa tasarım süresi, daha az özel tasarım yapılması yararlı yanlarıdır. Evrensel tasarımın tüketiciler için yararı ise hayatları boyunca değişen ihtiyaçlarına uyum gösteren ürünlere sahip olmalarıdır. Bu açılarından bakıldığında evrensel tasarım konsepti ile oluşturulan ürün ve tasarımların büyüyen bir pazarı olduğu görülür.

Evrensel Tasarım İlkeleri:

Evrensel tasarımın gerçekleşmesi için ilkelerinin belirlenip, bunlardan ödün verilmemesi gerekir. Evrensel tasarım

ilkeleri olarak belirlenen temel kavramlar eşit kullanım, kullanımda esneklik, basit ve sezgisel kullanım, algılanabilir bilgilendirme, tasarımda hata payı, düşük fiziksel güç harcanması, yaklaşım ve kullanım için uygun mekân ve boyutların sağlanmasıdır. Evrensel tasarım ilkeleri bağlamında bir tasarım rehberi geliştirilmiştir.

1. Eşit Kullanım: Tasarım çok farklı yetenekleri olan kişilerce kullanılabilir ve satın alınabilir olmalıdır. Bu durum hem ürün tasarımında hem de mekân ve çevre tasarımında geçerlidir. Mekân ve çevre tasarımında kullanılabilirlik yanında erişilebilirlik de aynı kapsamda ele alınmalıdır.

Rehber

- 1.1. Her türlü kullanıcı için aynı kullanım şeklinin sağlanması; aynısı olamıyorsa benzeri veya eşdeğerinin sunulması,
- 1.2. Hiçbir kullanıcıyı ayırt etmemek veya utandırmamak,
- 1.3 Mahremiyet, güvenlik (security) ve emniyetin (safety) tüm kullanıcılara eşit olanaklarla sağlanması,
- 1.4. Tasarımın tüm kullanıcılara aynı çekicilikte sunulması gerekir.

2. Kullanımda Esneklik: Tasarımın bireysel tercihler ve yetenekler konusunda geniş seçenekler içermesi yararlı olur. Bu durum çeşitli kullanıcıların kendilerine uygun tercihi yapmalarını sağlayabilir.

Rehber

- 2.1. Kullanım yöntemleri konusunda tercih olanakları sağlanması,
- 2.2. Sağ ve sol elini kullananlara benzer erişim ve kullanım olanaklarının sağlanması,
- 2.3. Doğru ve hassas kullanımı sağlayacak önlemlerin alınması,
- 2.4. Kullanıcının hızına uygunluğunun sağlanması gerekir.

3. Basit ve Sezgisel Kullanım: Tasarımın kullanımının kullanıcının deneyimine, bilgisine, dil yeteneklerine ve mevcut konsantrasyon düzeyine bağlı olmadan, kolay anlaşılabilir olmasını ifade etmektedir. Tasarım ve mekân kurgusunun kolay anlaşılabilmesi için basit olması ve kolay algılanabilir olması yararlı olmaktadır.

Rehber

- 3.1. Gereksiz karmaşıklığı ortadan kaldırılması,
- 3.2. Kullanıcı beklentileri ve sezgileri üzerine yoğunlaşılması,
- 3.3. Çeşitli okuma yazma düzeyi ve dil bilme düzeyine göre davranılması,
- 3.4. Enformasyon düzeninin önemine göre yoğunlaştırarak kullanılması,
- 3.5. İş devam ederken veya bitince, etkili uyarıcıların devrede olması üzerinde durulması gerekir.

4. Algılanabilir Bilgilendirme: Tasarım ürünü, çevre ve mekân, kullanımla ilgili gerekli bilgilendirmeyi kullanıcıya çevrenin şartlarından ve kullanıcının algılama yeteneklerinden etkilenmeyecek şekilde verebilmelidir.

Rehber

- 4.1. Gerekli bilgilendirmeyi yoğun olarak gösterecek farklı anlatımlar kullanılmalıdır (resimli, sözel, dokunsal gibi).
- 4.2. Gerekli bilgilendirmenin anlaşılabilirliğinin vurgulanması mutlaka sağlanmalıdır.
- 4.3. Kullanım öğelerinin tanımlanabilecek şekilde birbirinden ayrılması (yönlendirme ve kılavuz oluşturma) gerekir.
- 4.4. Algılama sınırlamaları olanların kullandığı araç ve tekniklerle rekabet edebilecek (onlardan daha iyi olabilecek) çözümleri geliştirilmelidir.

5. Tasarımda Hata Payı: Tasarım, tehlikeleri ve kaza veya irade dışı hareket-

lerin kötü sonuçlarını en aza indirmelidir. Evrensel tasarım farklı kullanıcılara yönelik olduğu için tüm kullanıcıların tehlike ve kazalara karşı korunması gerekir.

Rehber

- 5.1. Kullanım öğelerinin tehlikelerinin ve hata payının en aza indirilecek şekilde düzenlenmesi gereklidir. En fazla, kullanılan öğelere en kolay ulaşılabilirliği, tehlikeli öğeler ortadan kaldırılmalı, yalıtılmalı veya koruyucularla kontrol altına alınmalıdır.
- 5.2. Tehlikeler ve yapılabilecek hatalar konusunda uyarılar bulunmalıdır.
- 5.3. Hatadan koruyan özelliklerin sağlanması gereklidir.
- 5.4. Çok dikkat isteyen işlerdeki hareketleri sınırlayıcı yaklaşımlar geliştirilmelidir.

6. Düşük Fiziksel Güç Harcanması:

Tasarım ürünleri ve mekânlar minimum güçle efektif olarak ve konforlu şekilde kullanılabilir ve mekân-çevrelere minimum güç harcanarak konforlu şekilde erişilebilir olmalıdır.

Rehber

- 6.1. Kullanıcının doğal vücut pozisyonunda kalarak kullanımının sağlanması gerekir.
- 6.2. Kabul edilebilir kullanım gücü harcanacak özellikler üzerinde durulmalıdır.
- 6.3. Tekrar eden hareketlerin en aza indirilmesi gereklidir.
- 6.4. Uzun süreli fiziksel güç harcanmasını azaltacak yaklaşımlar geliştirilmelidir.

7. Yaklaşım ve Kullanım İçin Boyut ve

Mekân Sağlanması: Her türlü kullanıcının vücut boyutu, duruş şekli ve hareketlilik özelliklerine uyum gösterecek yaklaşım, erişim ve kullanım boyut ve alanının sağlanması gereklidir.

Rehber

7.1. Her oturan veya ayakta duran kullanıcının önemli kullanım öğelerini görebilmesini sağlayacak engelsiz bakış açısı sağlanmalıdır.

7.2. Her oturan veya ayakta duran kullanıcının rahatlıkla tüm kullanım öğelerine erişilebilirliğinin sağlanması gerekir.

7.3. Farklı el büyüklüğü ve elle kavrama özelliğine uyum sağlanmalıdır.

7.4. Kişisel yardım veya yardımcı araçlarının kullanımına olanak sağlayacak mekânların, alanların sağlanması gerekir.

Bu ilkelerin sadece evrensel tasarımla bağlantılı olduğu unutulmamalı ve ekonomik, mühendislik, kültürel ve çevreye duyarlılık faktörlerinin de tasarımda mutlaka etkili olması gerektiği gözardı edilmemelidir. Bu rehberler bir çevre, bina, mekân, donatım veya ürün tasarlarken veya yeniden düzenlerken evrensel tasarım ilkelerinin dikkate alınması için hazırlanmıştır.

Sonuç

Erişilebilir, eşit erişilebilir, uyarlanabilir kavramlarından herkesin eşit erişebileceği, ve eşit şartlarda kullanılabileceği tasarımı öne çıkartması ile farklılaşan evrensel tasarım; kentsel ölçekten, ürün tasarımına kadar geniş bir alanda uygulanabilir. "Çevre, mekan, donatım ve ürünler belirli özellikleri olan gruplara kapatılmaz, aynı zamanda kullanıcı gereksinimleri de sadece belirli bir bakış açısı ile değerlendirilemez" (Hall ve Imrie 1999, 424). Bu bakış açısı tüm insanların yaşarken aynı şartlardan veya bu mümkün değilse eşit ve benzer şartlardan nasıl yararlanacağını araştırılmasını gündeme getirmektedir. Evrensel tasarım bu durumu yukarıda belirtilen geniş uygulama alanında sağlayabilecek bir düşünce

ortamı oluşturmaktadır. Evrensel tasarım ilgili ilkelere dayanan örneklerle kentsel çevrelerden, ürünlere kadar tüm yaşam çevre ve kullanım öğelerinde erişilebilirliği ve kullanılabilirliği sağlar.

KAYNAKÇA:

- Cavington G.A. ve B. Hannah. 1997. *Access by Design*, New York, Van Nostrand Reinhold.
- Connell, B.R. v.d. 1997. *The Principles of Universal Design*, N.C. State University, The Center for Universal Design.
- Goldsmith, S. 1984. *Designing for the Disabled*, London: RIBA Publication.
- Hacıhasanoğlu, I. ve O. Hacıhasanoğlu. 1997. *İTÜ Ayazağa Kampüsü Binalarının ve Yakın Çevrelerinin Özürlülerin Kullanımına Uygun Olarak Düzenlenmesi*, İstanbul, İ.T.Ü. Rektörlüğü Araştırma Fonu Destekli Araştırma Projesi.
- Hall, P., ve Imrie R. 1999. Architectural Practices and Disabling Design in the Built Environment, *Environment and Planning B: Planning and Design*, 1999, Vol. 26: 406-425.
- Jones, M. 1995. *The Benefits of Universal Design in Housing to All Users*, NC State University, The Center for Universal Design.
- Lebovich, W.L. 1993. *Design for Dignity: Studies in Accessibility*, New York: John Wiley and Sons Inc.
- Mace, R. 1990. *Definitions: Accessible, Adaptable and Universal Design*, NC State University, The Center for Universal Design.
- Milner, M. 1980. *Adapting Historic Structures Accessibility*, Washington D.C. US Government.
- Robinett, M. 1985. *Barrier Free Exterior Design: Anyone Can Go Anywhere*, New York: Van Nostrand Reinhold Company.
- Steinfeld 1994. The Concept of Universal Design, *Sixth Ibero-American Conference on Accessibility*, June 19, 1994 Center for Independent Living, Rio de Janeiro.
- Thiberg, S. 1996. Engelsiz İnsan Yerleşmelerine Doğru, E. Komut (Ed.), *Diğerlerinin Konut Sorunu*, Ankara: Mimarlar Odası, 293-297.

RESİM KAYNAKLARI:

1. Karaaslan, M. 1991. Anadolu'nun Çağdaş Yorumu, *Tasarım* 19, Aralık 1991, s. 76
2. Rascho, B.B. 1991. Housing Interiors for the Disabled and Elderly, New York, Van Nostrand Reinhold, s.228
3. Mueller, J.L. 2000. Universal Design, Growing Up Without Growing Old, *Innovation*, Winter 2000, s. 484.
4. Double Courbures. 1993. *Techniques & Architecture*, Nisan-Mayıs 93, s. 62
5. Passagierabfertigungsbereich Flughafen München 1992. *Wettbewerb Weiterverfolgt*, 6/1992, s. 83