

## E-Öğrenme Uygulamaları Parçaları

### E-Öğrenme Uygulamalarının Bileşenleri

Başarılı bir e-öğrenme ortamı tasarım sürecinde verilen iyi kararların bir sonucudur. E-öğrenmenin vazgeçilmez bileşenleri vardır. Tasarım sürecinde tasarımcılar bu bileşenleri birleştirmeye çalışırlar. Bu bileşenler arasındaki ilişkiler ve desteklerin iyi tespiti etkili bir e-öğrenme uygulamasının birinci basamağıdır.

E-öğrenmenin öncelikli bileşenleri şu şekilde listelenebilir;

- Öğrenci motivasyonu
- Öğrenci arayüzü
- İçerik yapısı
- Navigasyon
- Etkileşim

### Öğrenci Motivasyonu

E-öğrenme birleştirildiğinde onun öğrenci kazanımları üzerindeki etkisini göstermek için bir çok çalışma yapılmıştır. Güdüleme ve e-öğrenme arasındaki ilişki en çok üzerinde çalışılan konudur. Sonuç olarak; bu çalışmalar ve gözlemlere dayanarak güdüleme ilgili şu sonuçlara ulaşabiliriz;

- İnsanoğlu için öğrenme etkinlikleri tamamlanması gereken bir enerji kaynağıdır,
- Öğrencinin enerjisinin olumlu ya da olumsuz yöne yönelmesinde önemli bir etkiye sahiptir,
- Kalıcı bir öğrenme için gereksiz istekleri eleyen bir araçtır,
- Yeni bilgilerin kalıcılığını arttıran bir destektir,
- Yeni bilgiyi sentezlemek için bir cesaretlendirme aracıdır,
- Değerlendirilmek ve göz önüne alınmak üzere bir ilişkiler ağı



oluşturabilir,

- Yeni bilgi ile eski bilgi arasında bilgi ağı olabilir.

## Öğrenci Arayüzü

Arayüz kullanıcı ile bilgisayar arasındaki iletişimi sağlar. Bilgisayarı normal bir bilgisayar kullanıcısı için anlamlı hale getirir. Arayüz tasarımı olmadan, e-öğrenme dersleri öğrenciye anlamsız olarak görülür.

Yazılım arayüzü ve bunun kullanılabilirliği öğrenci memnuniyeti olarak tanımlanır. Öğrenci memnuniyeti ise birçok boyuttan incelenir. Bunlar; kullanım kolaylığı, hatırlanabilirlik, gereklilik vs. Arayüzün kullanılabilirliği ve verimliliği birçok literatürü bulunan büyük bir alandır. İyi bir arayüz kullanıcıyı sıfır hata sağlamalı. Başka bir deyişle, öğrenciler web tabanlı öğrenim gibi bir girişimde bulduklarında arayüzden zarar görmemeliler. Bazı durumlarda, kullanıcılar zor olmasına rağmen arayüze kolay bir şekilde uyum sağlayabilirler. Bu öğrenilmiş acizlik olarak adlandırılır. Bununla beraber, bir e-öğrenme dersinin arayüzünün öğrenciye sadece içeriği sunması yeterlidir. Arayüz e-öğrenme araştırmaları içinde araştırmacılar için araştırılması gereken başka bir sorundur.



İlk görüşte, insanlar bilgisayarların iç sistemlerinin nasıl çalıştığını önemsemeyebilir. Fakat bu sistemlerin prensiplerinin normal insanlara göre anlamlı hale getirecek bir şeyler olmalı. Arayüz burada önemli bir araç olarak karışımıza çıkmaktadır.

Yeni veya orta seviyede bilgisayar kullanıcıları genellikle bilgisayarları kullanırken endişeye kapılırlar. Bu noktada, iyi bir arayüz bu endişeleri engellemekte önemli rol oynar. Eğer bir kullanıcı internetten bir ders almak istiyorsa ve bununla ilgili bazı şüpheleri varsa, tasarımcılar kullanıcıyı buna ikna edebilen bir şekilde tasarlamalıdır.

## Arayüz : Bilgisayar

İnsanların bilgisayarda gördüğü şeyler onun dış dokusu, arayüzler, klavye, fare ve ekrandan onlara sağlanan seçeneklerdir. İnsanlar bilgisayarın nasıl çalıştığını veya öğretim uygulamalarını geliştirmek için nasıl bir çaba harcadığını çok az bile önemsemektedirler. Diğer taraftan kullanıcılar bilgisayarla mantıklı çaba harcayarak neler yapabileceklerini ve öğrenme alıştırmalarının ne kadar ilginç olduğuyla daha fazla ilgilenirler.

Teknik bilgi eksikliği birçok bilgisayar kullanıcılarını şüpheye sokmaktadır. Ayrıca kullanıcı kendisine anlamsız, saçma veya zarar veren bir şey yaptığını düşünürken devamlı bir risk ortamı içerisinde hissetmektedirler. Bir makineyi kontrol etmek için olan arayüzler daima güvensizlik hissi verir. Kullanıcılar arayüzün işlerini daha kolay hale getirecek araçlarının olduğuna fakat bu araçların nerede olduklarını ya da nasıl isimlendirildiğini bilmediklerine inanırlar. Bu yüzden de, insanlar bildikleri prosedürler ilgili alanları kullanarak bir şekilde arayüzü idare edecek düzeyde işlerine yarar hale getirmektedirler. Yardım sistemleri ise insanlara sürekli yardım edeceklerine tam aksine çileden çıkaracak düzeye getirmektedirler. İnsanlar da bildikleri özelliklerle çalışmak zorunda kaldıkları için yapacakları işlemleri yeniden düzenlemek zorunda kalmaktadırlar.

İnsanlar daha üretken ve daha rahat olabilmek için bilgisayarı nasıl ve neden kullandıklarını gösteren arayüzlere ihtiyaç duyarlar. İnsanların gizli, anlaşılmaz ve onları sinirlendiren bir arayüzdense, seçenekleri daha anlamlı ve anlaşılır kılan arayüzlere ihtiyaçları vardır. Ürün tasarımcıları verimliliği ve öğrenim kolaylığını sağlamanın yanında sürekli olarak bu amaçları gerçekleştirmek için çabalamaktadırlar. Bu görüldüğü kadar kolay olmayıp ciddi miktarda çaba gerektirmektedir. Arayüzle ilgili küçük önemsiz gözükken bir zayıf nokta bile yaygın bir şüpheye ve rahatsızlığa yol açabilir.

Neden küçük bir eksiğin yaygın bir etkisi olabilir? Kullanıcılar bir arabirimde ne tür yollara ve sağlanan düzenlerdeki sahip oldukları kontrol ve seçeneklere dikkat ederler. Düzenler arabirim kullanılırken hatırlanması gereken nadir kullanılan protokoller var ise bunların sayısını düşürür ve genellikle kullanılmayan özelliklerin de çalışabileceği ile ilgili kullanıcının umudunu attırırlar. Bir arabirim kullanılırken, kullanıcıların yaptığı varsayım eğer bir seçenekler ilgili seçeneklerle benzer şekilde çalışır yada başka bir yerde aynı şekilde isimlendirilmiş seçenekle tamamıyla aynı özelliklere sahip olur çalışır. Bu varsayımı yukarıda bahsettiğimiz sorunu çözebilmek için unutmamız gerekir.

Düzenin uyumluğu her bir örnekte bozulduğunda, insanlar diğer bir düzenin de uyumlu olup olmadığından emin olamazlar. Her farklı düzen şüpheli bir tutumun oluşmasına neden olur. Böylece, yazılımı kullanması güçleşir, rahatlığı azalır ve güvenliği kanıtlanmış, en azından yeterli olan özelliklerle karşı tahmin edilemeyen bir kullanıcı engeli meydana gelir.



İyi ve kötü tasarımlara örnek görmek için aşağıdaki linkleri tıklayın ve tasarımlar hakkındaki yorumlarınızı eğitime gönderin.

<http://www.ssw.com.au/SSW/Standards/Rules/RulestoBetterInterfaces.aspx>  
<http://pixelcentric.net/x-shame/>  
<http://www.baddesigns.com>  
[http://www.bh.com/companions/1558605827/more\\_bloopers.asp](http://www.bh.com/companions/1558605827/more_bloopers.asp)  
<http://www.webpagethatsuck.com/>

### **Kullanıcı Arayüzü Tasarımın Öncelikli Sorumlulukları**

Eğer arayüz önemli ise bazı sorumlulukları olması gerekir. Sadece navigasyonu, etkileşimi, iletişimi ve bilgi erişimini değil e-öğrenmenin bütün bileşenlerini sağlamalıdır. Bunlar;

- İyi bir arayüz hafızanın yükünü azaltmalı. Başka bir deyişle, kullanıcı her bir basamağı hatırlamak zorunda olmamalı, arayüzü kullanmak için en az seviyede enerji harcamalı.
- İyi bir arayüz hatadan tamamıyla ayıklanmış olmalıdır. Her bir hata e-öğrenme uygulamaları için bir engeldir. Ayrıca öğrencilerin güdülenme seviyesini de etkileyebilir.
- İyi bir arayüz çabayı en aza indirmeli. Bilgisayarı kullanırken harcanan çaba en aza indirilmeli. Harcanması gereken çabanın miktarı öğrencinin seviyesine göre belirlenmeli. Bu sebepten, bazı öğrenciler zorluklara ve keşfetmeye açıktır ve zor olan arayüzler bu tür öğrencileri daha fazla çaba harcamak üzere cesaretlendirir. Fakat yeni kullanıcılar bilgisayar sistemlerini kullanırken rahat ve zorluklara açık değildirler. Sonuç olarak, iyi yapılandırılmış ve çaba gerektirmeyen arayüzler bu tür kullanıcılar için daha uygundur.
- İyi bir arayüz geliştirilebilen özelliklere sahip olmalıdır. Hafıza yükünü ez aza indirmek için bazı araçlar arayüze gizlenebilir. Diğer bir taraftan, bazı prosedürler kullanıcı tarafında kolay hatırlanamayabilir bu yüzden bunların kolayca erişilebilen bir yerde olması gerekir. Bir arayüz ipucu verme veya küçük yardım gibi özellikleri desteklemelidir.

- İyi bir arayüz öğrenim deneyimleri ile ilişkilendirilmelidir. Olabildiğince çok öğrenme aktivitesini desteklemelidir. Arayüz öğrenim deneyimlerini geliştirmek için bazı durumlarda şartlar ve çevre ile birleştirilebilir.
- İyi bir arayüz kullanıcıya kontrol hissi vermelidir. Onlar gerçekten ne yaptıklarının farkındalar. İyi bir arayüz kullanıcı üzerinde olumlu bir stres oluşturmak için biraz endişe ve rahatsızlık yaratmalıdır. Aynı zamanda ısrarlı bir motivasyon seviyesine de yardımcı olur.
- İyi bir arayüz öğrenimin amacı için zorluğu desteklemeli. Bu zorluklar arayüzün talimatları arasında yer almaz.

Tasarımcıların kullanıcı arayüzü tasarımını göz önünde bulundurmada zorunda olmalarının sebebi arayüzün öğrenim kazanımları üzerindeki etkisidir. Tasarımcıların ürettiği bilgisayar tabanlı uygulamalar (web siteleri veya e-öğrenme) hatasız olmalı. Başka bir deyişle, e-öğrenme uygulamalarına katılan öğrencilerin temel görevi sadece öğrenmektir. Hazırladığınız uygulamalar sadece öğrenmeyi desteklemek zorundadır. Diğer bileşenler öğrenme sürecine destek olmalıdır.

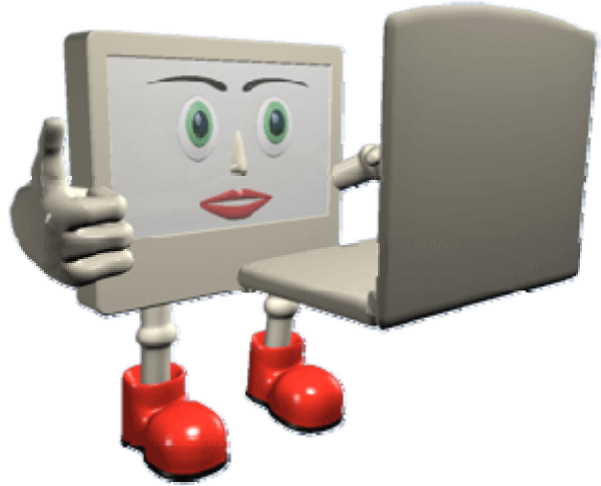
### **E-Öğrenmede İyi Arayüz Tasarımının Önemi**

İyi kullanıcı arayüzü herhangi bir yazılımın kullanımında önemli olduğu gibi, e-öğrenmede de kritik bir öneme sahiptir. Peki bu önem neden bu kadar kritiktir? Bu önem insanların bilgi kazanmak ve yeni beceriler geliştirmenin yanı sıra değişen alışkanlıklar, algılamalar ve değerler ile ilgili davranışlarını değiştirmekten yıldıran bir durumla alakalıdır. Eğer öğretim tasarımı deneyiminiz, eğitiminiz, öğretimiz ve isteğiniz varsa, zorlanmazsınız. Başarmak için, öğrencinin dikkatinin büyük bir yüzdesini kazanmak gerekir.

### **Kötü Arayüz Tasarımının Etkileri**

Kötü kullanıcı arayüzü;

- Sık ve tekrarlanan bir şekilde kullanıcının dikkatini dağıtır,
- Yazının okunmasını zorlaştırır ve resimleri etkisiz kılar,
- Yanlış bilgiye veya alıştırmaya yönlendirmelerine sebep olur,
- Kullanıcıların süreçleri ile ve uygulamanın neresinde oldukları ile ilgili kafalarını karıştırır,
- Faydalı etkinlikleri bitirilmesi can sıkıcı bir hale getirir,



- Karşılaştırmaları zorlaştırır,
- Etkileşimleri yavaşlatır,
- Geri bildirimleri zorlaştırır. (Allen, 2003)

Kötü arayüz tasarımı kullanıcıların e-öğrenme uygulamasına katılımındaki performanslarını etkileyebilir. Dahası, arayüzün nasıl çalıştığını anlamak için çok çaba harcamaları gerekir. Bu zaman alıcı bir iştir ve öğrencilerin öğrenme etkinlikleri üzerinde çok zaman harcamalarına sebep olur.