**Çevrim İçi Sistem Ders Modülü Değerlendirmesi: Kullanılabilirlik Çalışması**

Gamze **TÜRKMEN**[[1]](#footnote-1)a, Dilara **ÖZEL**[[2]](#footnote-2)b, Zahide **YILDIRIM**[[3]](#footnote-3)c, Özgür **ERDUR-BAKER**d

**Özet**

Bu çalışma, kağıt prototipleme ve iki döngü hâlinde gerçekleştirilen uzman değerlendirmeleri sonrasında geliştirilen çevrim içi öğrenme siteminde kullanılan bir ders modülünün göz izleme cihazı eşliğinde psikolojik danışman ve psikolojik danışma ve rehberlik bölümünde öğretim elemanı olarak görev yapmakta olan beşi kadın toplamda altı kişinin gönüllü katılımıyla yapılan kullanılabilirlik testi sürecini, bulgularını ve sonuçlarını içermektedir. Çalışma, afetlerde psikolojik desteğe hazırbulunuşluğu artırmak amacıyla psikolojik danışmanlara yönelik geliştirilme aşamasında olan çevrim içi öğrenme sistemine eklenecek ders modülü arayüzü ve içeriği ile ilgili hedef kitlenin davranışlarını gözlemleyebilmek ve görüş ve önerilerini alabilmek amacıyla yapılmıştır. Veri toplama süreci, ODTÜ İnsan-Bilgisayar Etkileşimi Laboratuvarında, masaüstü göz izleme cihazı karşısına konumlanmış (Tobii T120) katılımcıların bireysel oturumları halinde gerçekleşmiştir. Her bir bireysel oturum yaklaşık olarak 40 dakika sürmüş olup, süreç boyunca katılımcıların ses kayıtları alınmış ve katılımcılar ilk iki dakika modülü serbestçe inceledikten sonra, hazırlanan görevleri sesli düşünerek yapmışlardır. Her bir oturum sonunda, katılımcılardan bireysel olarak modül arayüzü ve içeriği ile ilgili görüş ve önerilerini alabilmek için çalışma için düzenlenen 47 maddelik Kullanıcı Etkileşimi Memnuniyeti Anketi (QUIZ, Questionaire for User Interaction Satisfaction) uygulanmıştır. Anketin ilk bölümü, katılımcı demografik bilgilerinin sorgulandığı 10 soruyu ve ikinci bölüm sistemin değerlendirilmesine imkân tanıyan toplamda 37 soruyu içermektedir. Sorular arayüz hakkında genel düşünceler, sistem kullanımı öğrenme, arayüzün genel görünüşü ve arayüzün dili olarak dört ana kategori altında toplanmıştır. Kullanılabilirlik testi için ise, toplamda sekiz görev hazırlanmıştır. Bu görevler, ders modülünün bileşenlerine göre hazırlanmıştır. Ders modülünün ana bileşenleri “İçerik” ve “İçerik Oynatıcı” olarak belirlenmiştir. “İçerik Oynatıcı” bileşeni için, ders modülünün tasarlandığı yazarlık aracı özellikleri değiştirilerek alt bileşenler; “İçerik Ağacı > Menü Bağlantısı”, “Sözlük”, “Metin Anlatım”, “Kaynaklar”, “Arama Çubuğu”, “Zaman Çizelgesi > İlerleme Çubuğu / Başa Sar / Durdur”, “Ses Ayarı Düğmesi”, “İleri / Geri Butonu” ve “Modül Başlığı” olarak belirlenmiştir. İçerik bileşeni ise, ders modülünün içerik tasarımını oluşturan ekranlar düzenlenerek alt bileşenler; “Üst Konu Başlığı”, “Logo”, “Alt Konu Başlığı”, “Metin (Seslendirilmekte Olan)”, “İçerik İçi Buton”, “Görsel”, “Sayfa Numarası” ve “Tablo / Vaka Butonları” olarak belirlenmiştir. Bu bileşenlere göre hazırlanan görevler ise, “Sistemin hızlıca incelenmesi”, “Tanım bulma”, “Alt konu başlığı bulma”, “Sayfa numarasına göre konu bulma”, “Tablo butonunu bulma”, “Değerlendirme sorularına ulaşma” ve “Kaynaklar bileşenini bulma” olarak gruplandırılmıştır. Veri analizi, her bir katılımcının anket sorularına verdiği cevapları ve ders modülünü incelerken izlediği göz tarama yolları (scanpath) ve görevi tamamlama / bileşeni bulma sürelerini içermektedir. Veri analizi sonucunda, Kullanıcı Etkileşimi Memnuniyeti Anketi sonuçlarına göre, kullanıcıların sistem kullanımını öğrenmeden duydukları memnuniyet (M = 7.85); arayüz dilinden (M = 7.61), arayüz hakkındaki genel düşüncelerden (M = 6.2) ve arayüzün görünüşünden (M = 6.51) duydukları memnuniyetten fazla olarak belirtilmiştir. Katılımcılar, arayüzün genel görünüşünün, içerikte bulunan resim, fotoğraf ve simgelerin kalitesi (M = 4.66) artırılarak geliştirilebileceğini söylemiş; içerikteki görsel ve renklendirmenin azlığı nedeniyle arayüzü sıkıcı olarak değerlendirmişlerdir (M = 4.83). Kullanılabilirlik görevleri sırasında ise, katılımcılar, ortalamada 23.3 saniye içerisinde içerik metni, içerik üst konu başlığı ve alt konu başlığı, içerik görseli, içerik oynatıcının ileri ve geri butonları, içerik oynatıcının zaman çizelgesi ve içerik oynatıcının içerik ağacı bileşenlerine göz gezdirmişlerdir. Bunun yanısıra, içeriğe dahil olan sayfa numarası, içerik oynatıcı içerisinde belirlenmiş sözlük, metin anlatım, arama sekmesi, ses ayarı ve kaynaklar eklentisi katılımcıların bu süre zarfında dikkatini çekmemiştir. İnceleme sırasında, içeriğe dahil olan görsel, metin (seslendirilmekte olan), sayfa sayısı, üst konu başlığı ve alt konu başlığı olarak tanımlanmış alt ekran bileşenleri ise göz tarama yollarına dahil edilmiştir. Seslendirilmekte olan metinle birlikte görsel ve metin arasında ileri-geri göz hareketlerinde bulunulmuş ve kullanıcılar yoğunluklu olarak görsel alanına odaklanmışlardır. Ayrıca, içerik oynatıcının alt bileşenleri olan modül başlığı, zaman çizelgesi (ilerleme çubuğu, durdur, başa sar), ileri butonu, geri butonu ve içerik ağacı (menü bağlantısı), kullanıcıların ilk bakış tarama yolları içerisine dahil olmuştur. Diğer görevler, benzer paternlerle tamamlanmış ve dikkat çekmeyen bileşenler tespit edilmiştir. Elde edilen sonuçlar, sonraki ders modülünün öğretim tasarımı ve içerik oynatıcı bileşenlerinin belirlenmesi ve geliştirilmesinde önemli katkı sağlamıştır.

***Anahtar Kelimeler:*** *göz izleme, çevrim içi öğrenme, kullanıcı etkileşimi memnuniyeti, öğretim tasarımı, kullanılabilirlik testi.*

1. a Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara; Manisa Celal Bayar Üniversitesi, gturkmen@metu.edu.tr [↑](#footnote-ref-1)
2. b Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara; Afyon Kocatepe Üniversitesi, dozel@metu.edu.tr [↑](#footnote-ref-2)
3. c Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, zahidey@metu.edu.tr

   d Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara, erdur@metu.edu.tr [↑](#footnote-ref-3)