"Online Infertility Prevention Education" Website: Usability Study*

Bahar Baran[1], Şirin Nur Kaptanoğlu[1], Murat Öcal[1], Diğdem Müge Siyez[1]
[1]*Dokuz Eylül Üniversitesi*

Abstract No: 1444 - Abstract Presentation Type: Oral Presentation

Usability can be defined as a group of users performing assigned tasks effectively, efficiently and willingly in the current context. Basic factors of usability are effectiveness, efficiency and satisfaction. Effectiveness refers to the extent to which users are able to accomplish the tasks expected to perform using practice; efficiency is a measure of time, effort, cost, etc. used to do the specified job; satisfaction is a measure of a user's feelings and thoughts while using the application and perceptions related to it. Usability is a concept that is consisted of technology and human dimension. Therefore, in the design of online education environments, the contribution of the target group to the design process has gained importance in terms of increasing usability. For this reason, the studies that include the target group in the design process before the application became more and more widespread. In this study, it was aimed to examine the usability of the "Online Infertility Prevention Education (http://infertiliteyionleme.deu.edu.tr/course/)" website developed as an e-learning environment by university students. Qualitative research method was used in this study. User information form, task cards, observation form, System Usability Scale consisting of 10 items and semi-structured interview form were used as data collection tools in this study. Participants filled in the user information form and then assigned 7 pre-determined tasks in attendance in the study. While participants were performing tasks, the observation form filled with the information (task time, task completion status etc.) about the tasks was filled by the researcher. After the tasks were over, System Usability Scale was applied directly to the participants, followed by a semi-structured interview form with questions about participant tasks and website usability. In addition to this, it was desirable with the method of think aloud that participants follow during performing tasks. The study was conducted with 8 undergraduate students studying in Department of Computer and Instructional Technology (CEIT) Education and Division of Guidance and Psychological Counseling Department. None of the participants have ever seen or used the Online Infertility Prevention Education website previously. It was determined that 7 of the participants selected based on the volunteering had a personel computer, 6 of them were using computer over 7 years and 7 of them were using internet for over 4 years. While 4 of the participants defined internet use levels as adequate, 4 stated that internet usage level was insufficient. Also, 6 of the participants stated that they didn't take online or distance education beforehand on any website. It took an average of 9 minute 97 seconds to complete the tasks given on the computer in the experiment sessions conducted by the researchers. When participants' completion time of tasks is examined, task 1 is 42 seconds; task 2 is 1 minute 4 seconds; task 3 is 3 minutes 67 seconds; task 4 is 2 minutes 87 seconds; task 5 is 30 seconds; task 6 is 49 seconds and task 7 is completed in 24 seconds. According to the results obtained from these findings, it is task 3 that participants spend the most time, and that the task they spend the least time is the task 7. Task 1,3,5,6 and 7 were completed by participants but task 2 by 1 participant and task 4 by 3 participants were not completed. While 5 of the participants who completed the tasks needed help during the tasks, 2 participants completed the tasks without help. It was determined that the highest score of the participants in the System Usability Scale is 87.5 and the lowest score is 35. The lowest score that can be taken from the scale is 0, and the highest score is 100. When these scores are taken as a reference, it can be said that the participants' average score (X=69,38) about website is intermediate. In other words, participants find the website moderately usable. The interview results and the system usability scale related to the design of the e-learning environments showed that the participants positively evaluated the usability of the website and the recommendations were stated. It is expected that the results of the

study will contribute to practical knowledge by presenting examples to practitioners working on message design in the design of e-learning environments in the field of health sciences.

---

* This study was supported by TUBİTAK 215K001 project named "Examining University Students' Infertility Knowledge and Attitudes Towards Infertility and Developing and Evaluating Infertility Prevention Psycho-Education Program and Online Education Program". We thank TÜBİTAK for the support.

"çevrimiçi İnfertiliteyi Önleme Eğitimi" Sitesi: Kullanılabilirlik Çalışması*

Bahar Baran[1], Şirin Nur Kaptanoğlu[1], Murat Öcal[1], Diğdem Müge Siyez[1]
[1]*Dokuz Eylül Üniversitesi*

Bildiri No: 1444 - Bildiri Sunum Şekli: Sözlü Sunum

Kullanılabilirlik bir kullanıcı grubunun verilen görevleri, mevcut bağlamda etkili, verimli ve isteyerek yerine getirmesi olarak tanımlanabilir. Kullanılabilirliğin temel unsurları etkililik, verimlilik ve memnuniyettir. Etkililik, kullanıcıların uygulamayı kullanarak yapması beklenen işleri ne ölçüde başarabildiğini ifade ederken; verimlilik, belirlenen işi yapmak için kullanılan zaman, çaba, maliyet gibi unsurların ölçüsü; memnuniyet ise kullanıcının uygulamayı kullanırken oluşan duygularının, fikirlerinin ve uygulamaya ilişkin algılarının bir ölçüsüdür. Kullanılabilirlik teknoloji ve insan boyutu olan bir kavramdır. Dolayısıyla çevrimiçi eğitim ortamlarının tasarımında, hedef kitlenin tasarım sürecine katkısı kullanılabilirliği geliştirmesi açısından önem kazanmıştır. Bu nedenle, hedef kitleyi uygulama öncesinde tasarım sürecine dahil eden çalışmalar giderek yaygınlaşmıştır. Bu çalışmada, e-öğrenme ortamı olarak geliştirilen "Çevrimiçi İnfertiliteyi Önleme Eğitimi (http://infertiliteyionleme.deu.edu.tr/course/)" sitesinin üniversite öğrencileri tarafından kullanılabilirliğini incelemek amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanıcı bilgi formu, görev kartları, gözlem formu, 10 maddeden oluşan "Sistem Kullanılabilirlik Ölçeği" ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Çalışmada katılımcılar kullanıcı bilgi formunu doldurduktan sonra, önceden belirlenen 7 görev sırayla katılımcılara verilmiştir. Katılımcılar görevleri gerçekleştirirken, aynı zamanda görevlere ilişkin bilgilerin (görev süresi, görev tamamlama durumu vb.) yer aldığı gözlem formu araştırmacı tarafından doldurulmuştur. Görevler bittikten sonra, katılımcılara doğrudan Sistem Kullanılabilirlik Ölçeği verilmiş ve ardından katılımcılara görevlere ve site kullanılabilirliğine ilişkin soruların yer aldığı yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Ayrıca katılımcılardan görevler sırasında nasıl bir yol izledikleri sesli düşünme yöntemi (think aloud) ile istenmiştir. Çalışma grubunda, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi ve Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık bölümünde okuyan 8 lisans öğrencisi yer almıştır. Katılımcıların hiçbiri daha önce Çevrimiçi İnfertiliteyi Önleme Eğitim sitesini görmemiş ve kullanmamıştır. Gönüllük esasına dayalı olarak seçilen katılımcıların 7'sinin kişisel bir bilgisayara sahip olduğu belirlenirken 6'sının bilgisayar kullanım süresinin 7 yıl ve üzeri olduğu, 7'sinin ise 4 yıl ve üzeri süredir internet kullanmakta olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların 4'ü internet kullanma düzeylerini yeterli olarak tanımlarken, 4'ü ise internet kullanım düzeyinin yetersiz olduğunu belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların 6'sı önceden herhangi bir site üzerinden eğitim (çevrimiçi/uzaktan eğitim) almadıklarını ifade etmiştir. Bilgisayar başında, araştırmacıların yönlendirmesi ile gerçekleştirilen deney oturumlarında, verilen görevlerin tamamlanması ortalama 9 dakika 97 saniye sürmüştür. Katılımcıların görevleri gerçekleştirme süreleri incelendiğinde ise görev 1'in 42 saniye; görev 2'nin 1 dakika 4 saniye; görev 3'ün 3 dakika 67 saniye; görev 4'ün 2 dakika 87 saniye; görev 5'in 30 saniye; görev 6'nın 49 saniye ve görev 7'nin 24 saniyede tamamlandığı gözlenmiştir. Bu bulgulardan elde edilen sonuçlara göre katılımcıların en fazla

zaman harcadıkları görevin 3. görev olduğu; en az zaman harcadıkları görevin ise 7. görev olduğu saptanmıştır. 1, 3, 5, 6 ve 7 numaralı görevleri katılımcıların tamamı yaparken, 2 numaralı görevi 1 katılımcı, 4 numaralı görevi ise 3 katılımcı yapamamıştır. Görevleri tamamlayan katılımcıların 5'i görevler esnasında yardıma ihtiyaç duyarken, 2'si yardım almadan görevleri tamamlamıştır. Katılımcıların Sistem Kullanılabilirlik Ölçeği'nden aldıkları puanlar incelendiğinde ise en yüksek puanın 87,5 en düşük puanın ise 35 olduğu belirlenmiştir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 100'dür. Bu puanlar referans alındığında, katılımcıların siteye ilişkin puan ortalamalarının (X=69,38) orta düzeyde olduğu söylenebilir. Diğer bir ifadeyle katılımcılar siteyi orta düzeyde kullanılabilir bulmaktadır. E-öğrenme ortamlarının tasarımı ile ilgili mülakat sonuçları ve sistem kullanılabilirlik ölçeği ise katılımcıların sitenin kullanımını olumlu olarak değerlendirdiğini ve önerilerinin olduğunu göstermektedir. Bu çalışmanın sağlık bilimleri alanında e-öğrenme ortamları tasarımında mesaj tasarımı ile ilgili çalışmalar yapan uygulayıcılara örnekler sunarak pratik bilgi birikimine katkı sağlaması beklenmektedir.

---

* Bu çalışma, TÜBİTAK 1001 kapsamında desteklenen 215K001 no'lu "Üniversite Öğrencilerinin İnfertiliteye İlişkin Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi ve İnfertiliteyi Önleme Psiko-eğitim Programı ile Çevrim İçi Eğitim Programının Geliştirilerek Etkililiğinin Değerlendirilmesi" başlıklı proje kapsamında gerçekleştirilmektedir. Desteklerinden dolayı TÜBİTAK'a da teşekkür ederiz.