



Kamu İç Denetçileri Derneği Meşrutiyet Caddesi Konur Sokak No: 36/6 Kızılay - ANKARA

www.kidder.org.tr/denetisim/ • denetisim@kidder.org.tr

ISSN 1308-8335

Yıl: 15, Sayı: 2024 Ek Sayı, 1-6, 2024

## Konferans Bildirisi

### **E-ADALET VATANDAŞ MOBİL UYGULAMASININ KULLANILABİLİRLİK ANALİZİ** (*USABILITY ANALYSIS OF E-ADALET CITIZEN MOBILE APPLICATION*)

Ümmühan AVCI<sup>1</sup>, Fikret GÖKMEN<sup>2</sup>

## **ÖZ**

Bu çalışma, Türkiye Cumhuriyeti Adalet Bakanlığı tarafından geliştirilen E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirliğini değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, uygulamanın etkinliği, verimliliği ve kullanıcı memnuniyeti üzerine odaklanmıştır. Kullanıcı analizi, 20-47 yaş arasındaki 10 gönüllü katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. Görev analizi sonuçları, katılımcıların çoğunun uygulamayı etkin bir şekilde kullandığını göstermiştir, ancak bazı görevlerde zorluklar yaşanmıştır. Verimlilik analizi, kullanıcıların uygulamayı indirme ve giriş yapma gibi temel işlevlerde daha fazla zaman harcadıklarını ortaya koymuştur. Kullanıcı memnuniyet anketi, uygulamanın genel olarak olumlu bir kullanıcı deneyimi sunduğunu, ancak belirli alanlarda iyileştirmelerin gerektiğini belirtmiştir. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar, uygulamanın kullanışlı ve basit olduğunu, ancak içerik ve menü navigasyonu gibi konularda geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Bu çalışma, dijital dönüşümün hukuk sektöründe nasıl uygulandığını ve vatandaşların adalet hizmetlerine erişimini kolaylaştırdığını göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kullanılabilirlik, Etkililik, Verimlilik, Memnuniyet, İnsan-Bilgisayar Etkileşimi

## **ABSTRACT**

*This study evaluated the usability of the E-Adalet Citizen Mobile Application developed by the Turkish Ministry of Justice. The research focused on the application's effectiveness, efficiency and user satisfaction. The user analysis was conducted with 10 volunteer participants aged 20-47. The task analysis results showed that most participants used the application effectively, but some tasks were challenging. The productivity analysis revealed that users spent more time on essential functions such as downloading the app and logging in. The user satisfaction survey indicated that the app offered a positive user experience overall but that improvements were needed in certain areas. Responses to open-ended questions indicated that the app was useful and straightforward, but content and menu navigation improvements were needed. This study showed how digital transformation is applied in the legal sector and facilitates citizens' access to justice services.*

**Keywords:** Usability, Effectiveness, Efficiency, Satisfaction, Human-Computer Interaction

## **1.GİRİŞ**

Adalet Bakanlığı geliştirdiği mobil uygulamaları dijital marketlerde vatandaşların hizmetine sunmaktadır. Bakanlığın geliştirdiği 5 mobil uygulamayla yargısal süreçler hızlandırılırken bir yandan da vatandaşların adalet hizmetlerine ulaşımı kolaylaştırmaktadır. Ayrıca Bakanlık e-devlet üzerinden 26 başlıkta hizmet vermekte ve teknolojinin imkanlarını kullanarak vatandaşların adalet hizmetlerine erişimini kolaylaştıracak çalışmalara imza atmaktadır. Bakanlık geliştirildiği mobil uygulamaları dijital platformlarda vatandaşların hizmetine sunuyor. Adalet Bakanlığı tarafından geliştirilen bir diğer mobil uygulama da "e-Adalet Vatandaş Mobil" uygulamasıdır. App Store ve Google Play Store üzerinden ücretsiz olarak indirilen uygulama ile vatandaşlar artık zaman ve mekândan bağımsız bir şekilde, adli ve idari yargıda yer alan dosyaları hakkında bilgi sahibi olabilmektedir. Ayrıca dosya bilgileri ile devam eden davaların takibi de uygulama üzerinden yapılabilmektedir.

<sup>1</sup> Prof. Dr., Bartın Üniversitesi, OrcID: 0000-0001-7007-1478, [ummuhanavci@gmail.com](mailto:ummuhanavci@gmail.com)

<sup>2</sup> Yüksek Lisans, Bartın Üniversitesi, OrcID: 0009-0005-9169-1613, [gokmenfkr@gmail.com](mailto:gokmenfkr@gmail.com)

Teknolojinin hızla ilerlemesi, hukuk alanında da önemli değişimlere yol açmaktadır. Türkiye’de E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulaması, vatandaşların yargı süreçlerine erişimini kolaylaştırmak için geliştirilmiş bir platformdur. Bu uygulama, kullanıcıların hukuki bilgilere ve hizmetlere mobil cihazları aracılığıyla erişimini sağlayarak, adaletin daha adil ve erişilebilir olmasına katkıda bulunmaktadır. E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasını bugüne kadar 376 bin 197 kez indirilmiş ve aktif kullanıcı sayısı ise 84 bin 480 kişiye ulaşmıştır. Kullanılabilirlik incelemesi, bu uygulamanın etkinliğini, verimliliğini ve kullanıcı dostu olup olmadığını değerlendiren bir süreçtir.

Dijital dönüşüm, küresel ölçekte toplumların ve endüstrilerin işleyişini köklü bir şekilde değiştirmektedir. Bu dönüşüm, hukuk alanını da etkilemekte ve adalete erişimi kolaylaştırmak için yeni teknolojilerin uygulanmasını gerektirmektedir. E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirlik incelemesi, bu dönüşümün bir parçası olarak, hukuk hizmetlerinin erişilebilirliğini ve etkinliğini artırmayı hedeflemektedir.

Bu çalışmada Türkiye Cumhuriyeti Adalet Bakanlığı tarafından geliştirilen E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirliğini değerlendirmek amaçlanmıştır. Araştırma, uygulamanın etkinliği, verimliliği ve kullanıcı memnuniyeti üzerine odaklanmıştır.

## 2. METARYAL VE YÖNTEM

E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirlik incelemesi için verilerin toplanmasında kullanılabilirlik anketi, gözlem ve sesli düşünme tekniklerinden faydalanılmıştır.

### 2.1.Kullanıcı Analizi

Bu çalışmanın katılımcıları, E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasını daha önce kullanmamış ve gönüllü 10 kullanıcıdan oluşmuştur. Bu çalışmada gönüllülük esas olduğu için farklı yaş, cinsiyet ve meslek gruplarından katılımcılar seçilmeye özen gösterilmiştir. Çalışmaya 6 erkek ve 4 kadın katılmıştır. Katılımcıların arasında 6’sı lisans, 4’ü lise mezunudur. Katılımcılar 20 ile 47 yaş aralığındadır.

Rubin ve Chisnell (2011), katılımcıların miktarını belirlemeye yönelik olarak en kısa sürede mümkün olduğunca çok kullanılabilirlik problemlerinin ortaya çıkarılmaya çalışılan durumlarda en azından dört ya da beş katılımcının yeterli olacağını belirtmişlerdir. Buna rağmen, dört veya beş katılımcının olması tatmin etmiyorsa mümkünse bunu en azından sekize çıkarabileceğimizi belirtmişlerdir. Faulkner (2003) tarafından gerçekleştirilen çalışma, Nielsen (2000)’in söyleminin aksine, beş kullanıcının yeterli olmayabileceğini göstermektedir. Spyridakis ve Fisher (1992), on-on iki kişilik bir çalışma grubu büyüklüğünün, istatistiksel olarak anlamlı bulgular üreteceğini bulmuşlardır. On-on iki katılımcı Rubin (1994) ve Faulkner (2003)’ın tavsiyelerine oldukça uygundur.

### 2.2.Görev Analizi

Bu çalışma kapsamında E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirliğini ölçmek için kullanım amaçları saptanmıştır ve bu amaçlar doğrultusunda katılımcılara kolay, orta ve zor düzeyde belirlenen 6 adet görev verilmiştir. Verilecek görevler aşağıda listelenerek; kolay (G1, G2, G3), orta (G4, G5) ve zor (G6) düzeylerde ayarlanmıştır. Katılımcılara teste başlamadan önce bu çalışmanın amacı ve önemi anlatılarak verilen görevler ve görevleri başarıyla tamamlama durumları, tamamlama süreleri, izledikleri yöntemler gözlem formları oluşturulup kayıt altına alınmıştır. Katılımcılar görevleri tamamlarken sesli düşüncelerine olanak verilerek mobil uygulama ile ilgili beğenmedikleri ya da değiştirilmesini istedikleri bölümler anlaşılmasına çalışılmıştır. Verilen bu görevlerin sonucunda mobil arayüzün etkinliği, verimliliği ve memnuniyeti ölçülmüştür.

#### 2.2.1.Uygulamanın kullanıcı testlerini yaparken istenen görevler:

Görev 1: E-Adalet Vatandaş Mobil uygulamasını indir ve giriş yap.

Görev 2: Uygulamanın bildirim göndermesine onay ver.

Görev 3: Uygulamada kişisel bilgilerini kontrol et.

Görev 4: Duruşmalarını sorgula.

Görev 5: Dosyalarını sorgula.

Görev 6: Dava dosya içerisinden evraklar sekmesinden dosya içerisindeki evrakları incele.

### 2.3. Bağlam Analizi

Katılımcılar belirlendikten sonra görevlerin ve anketlerin uygulamasının nerede yapılacağı karar verilmiştir. Katılımcıların kendi telefonlarını kullanılması ve farklı marka ve model telefonlar kullanılacağı göz önünde bulundurularak çalışmanın aynı telefondan her bir kullanıcının kendi E-Devlet şifreleri ile uygulamaya giriş yapmaları sağlanmıştır. Kullanılan telefon uygulayıcıya ait Android işletim sistemine sahip bir cihazdır. Çalışma katılımcılara tek tek ve buldukları yerlerde uygun zaman ve koşullar oluşunca yapılmıştır.

## 3. BULGULAR

### 3.1. Katılımcıların Demografik Bilgilerine Göre Görev Analizi Sonuçları

E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulaması kullanılabilirlik testi sonucu katılımcıların demografik bilgileri ortaya çıkmıştır. Katılımcıların 20-47 yaş aralığında ve 6 erkek ile 4 kadından oluştuğu görülmektedir. Katılımcıların öğrenim durumunun 4 lise ve 6 lisans mezunu olduğu görülmüştür. Biri hariç bütün katılımcılar çalışmaktadır. Katılımcıların 8'i kamu çalışanıdır. Test sırasında katılımcıların tümü görevleri başarıyla tamamlamıştır. Ev hanımı olan 41 yaşındaki katılımcının G5 ve G6'da hata yaparak zorlandığı gözlemlenmiştir, katılımcıların tamamına yakınının ilk dört görevde zorlanmadıkları görülmüştür.

### 3.2. E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının Etkinliğine İlişkin Bulgular

Kullanılabilirlik testi kapsamında E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasını kullanan katılımcıların, mobil uygulama ile uyumlu olan görevlerinin hata oranları Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların G1, G2 ve G3'te hiç hata yapmadıkları görülmektedir. Diğer görevlerde sırasıyla: G4 hata oranı %10, G5'te %20 ve G6'da %40 olduğu görülüyor. Katılımcıların G6'da en çok hata oranına ulaştıkları %40 (n=4) ve zorlandıkları anlaşılıyor. Katılımcıların bu uygulamayı daha önce kullanmadıkları göz önüne alındığında başarı oranının yüksek olduğu saptanmıştır.

Tablo 1: Katılımcıların Hata Oranları (n=10)

Görev No	Görev Tanımı	Hata Oranı	
		n	%
G1	E-Adalet Vatandaş Mobil uygulamasını indir ve giriş yap.	0	0
G2	Uygulamanın bildirim göndermesine onay ver.	0	0
G3	Uygulamasında kişisel bilgilerini kontrol et.	0	0
G4	Duruşmalarını sorgula.	1	10
G5	Dosyalarını sorgula.	2	20
G6	Dava dosya içerisinden evraklar sekmesinden dosya içerisindeki evrakları incele.	4	40

n\* Katılımcıların görev başına hata sayısı.

### 3.3. E-Adalet Mobil Uygulamasının Verimliliğine İlişkin Bulgular

Kullanıcıları görevleri yerine getirirken harcadıkları süre bize arayüzün verimliliği hakkında bilgiler vermektedir. Tablo 2 incelendiğinde G1'in (Görev 1) (Ortalama ( $\bar{x}$ )= 96 saniye) katılımcılar tarafından en çok süre harcanan görev olduğu görülmektedir. Bu görevde kullanıcılara "E-Adalet Vatandaş Mobil uygulamasını indir ve giriş yap" görevi verilmiş olup, uygulama mağazasına giriş ve internet bağlantı hızına göre indirme hızlarının farklılık gösterdiği göz önüne alınmalıdır. Kullanıcıların 78 saniye ile G6'da da çok süre harcadıkları ve en fazla adımda tamamladıkları görülmektedir. Bu görev zorluk derecesi olarak testin en zor görevi olarak belirlenmiştir. Katılımcıların en az süre harcadıkları ve en az adımda tamamladıkları görev ise 13 saniye ile G4 olmuştur. Bu görev orta düzeyde belirlenmiş bir görevdir.

Tablo 2: Katılımcıların Görevleri Tamamlama Süreleri ve İzledikleri Adım Sayıları

Görev No	Harcanan Süre (sn)			İzlediği Adım Sayıları		
	Min	Max	$\bar{x}$	Min	Max	$\bar{x}$
G1	82	110	96	4	4	4
G2	30	45	37,5	3	3	3
G3	11	18	14,5	3	3	3
G4	10	16	13	2	3	2,5
G5	18	28	23	3	4	3,5
G6	50	106	78	8	10	9

### 3.4. Kullanıcı Memnuniyet Anketine İlişkin Nicel Bulgular

Kullanıcılara uygulanan memnuniyet anketi ile uygulamayı beğenip beğenmedikleri yönündeki duygu ve düşünceleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu konuyla ilgili 21 soruluk anket hazırlanmıştır. Bu ankette 21 adet soru 5'li Likert ölçeğinden yararlanılarak "1-Kesinlikle Katılmıyorum", "2-Katılmıyorum", "3-Kararsızım", "4-Katılıyorum", "5-Kesinlikle Katılıyorum" 1-5 arası ölçüm değerleri oluşturulmuştur. 1 adet soru ise açık uçlu soru olarak verilip katılımcıların mobil uygulama ile ilgili önerilerine yer verilmiştir. Tablo 3'te kullanıcı memnuniyetine ilişkin likert tipi sorulardan elde edilen ölçüm değerleri frekans, yüzde ve ortalama olarak verilmektedir.

Tablo 3 incelendiğinde her soruya verilen yanıtların ölçüm değerlerine göre S12 (1.8) olduğu görülmüştür. 'Uygulama sık sık çöküyor ve hata veriyor' sorusuna çoğunluğun katılmadığı ve uygulamadan bu konuda memnun oldukları anlaşılmıştır. Ankette memnuniyet düzeyi en yüksek yanıtlar S5 ve S10 (4.6) olduğu saptanmıştır. Buradaki yanıtlardan kullanıcıların uygulamayı hızlı ve akıcı bulduğu ve menüde rahat gezindiği anlaşılmıştır.

### 3.5. Kullanıcı Memnuniyet Anketine İlişkin Nitel Bulgular

Yapılan memnuniyet anketinde bir adet açık uçlu soruya yer verilmiştir. "E-Adalet Mobil uygulamasını kullanırken yaşadığınız en büyük zorluk nedir ve bu zorluğun üstesinden gelmek için ne tür iyileştirmeler önerirsiniz?" sorusuna 10 kullanıcıdan 8'i yanıt vermiş 2 kullanıcı herhangi bir yanıt vermemiştir. Yanıt veren kullanıcılardan 6'sı uygulamanın kullanışlı ve basit olduğu yönünde yanıt vermişlerdir. Diğer iki kullanıcıdan biri uygulamaya daha fazla içerik eklenmesi, ikicisi de ana menüdeki butonların işleviyle alakalı yanıt verdiği görülmüştür.

## 4. SONUÇLAR

Bu çalışma, E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanılabilirlik analizini kapsamlı bir şekilde ele almıştır. Demografik çeşitliliğe sahip 10 katılımcı ile yürütülen kullanıcı analizi, uygulamanın geniş bir kullanıcı yelpazesi tarafından etkin bir şekilde kullanılabildiğini ortaya koymuştur. Görev analizi, katılımcıların çoğunluğunun uygulamayı sorunsuz bir şekilde kullanabildiğini, ancak özellikle daha karmaşık görevlerde zorluklar yaşandığını göstermiştir. Verimlilik analizi, temel işlevlerin gerçekleştirilmesinde harcanan sürenin, uygulamanın bazı yönlerinin iyileştirilmesi gerektiğini işaret etmiştir.

Kullanıcı memnuniyet anketi, uygulamanın hızı ve menü navigasyonu gibi özelliklerinin yüksek derecede memnuniyet sağladığını göstermiştir. Açık uçlu sorulara verilen yanıtlar, kullanıcıların uygulamanın basitliğini ve kullanışlılığını takdir ettiğini, ancak içerik zenginliği ve arayüz tasarımı gibi alanlarda iyileştirmeler önerdiğini göstermiştir.

Sonuç olarak, bu çalışma, E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulamasının kullanıcı dostu bir arayüze sahip olduğunu, ancak kullanıcıların ihtiyaç ve beklentilerini daha iyi karşılamak için sürekli iyileştirmeler gerektirdiğini ortaya koymuştur. Dijital dönüşümün hukuk sektöründe uygulanması, vatandaşların adalet hizmetlerine erişimini kolaylaştırmakta ve teknolojinin hızla ilerlemesi, hukuk alanında önemli değişimlere yol açmaktadır. Bu bağlamda, E-Adalet Vatandaş Mobil Uygulaması, adaletin erişilebilirliğini artırmada önemli bir adım olarak değerlendirilebilir.

Tablo 3: Kullanıcı Memnuniyet Anketi Ölçüm Değerleri

Anket Maddeleri	Kesinlikle Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Kesinlikle Katılıyorum		$\bar{x}$
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
S1.Uygulamanın genel tasarımı göze hoş geliyor	0	0	0	0	1	10	8	80	1	10	4.0
S2.Renkler, ikonlar ve görseller uyumlu ve çekici	0	0	1	10	0	0	8	80	1	10	3.9
S3.Arayüz tasarımı modern ve güncel standartlara uygun	0	0	1	10	1	10	6	60	2	20	3.9
S4.Uygulamanın kullanımı anlaşılır	0	0	1	10	1	10	2	20	6	60	4.3
S5.Menüler be butonlar kolayca bulunabilir ve erişilebilir	0	0	0	0	0	0	4	40	6	60	4.6
S6.Uygulama içi gezinme mantıklı ve kolay	0	0	1	10	1	10	3	30	5	50	4.2
S7.Uygulama farklı yeteneklere sahip kullanıcılar için erişilebilir	1	10	0	0	3	30	4	40	2	20	3.6
S8.Ekran okuyucular ve diğer yardımcı teknolojiler ile uyumlu	0	0	1	10	1	10	5	50	3	30	4.0
S9.Farklı ekran boyutları ve cihazlar arasında iyi bir kullanıcı deneyimi sunuyor	0	0	1	10	2	20	4	40	3	30	3.9
S10.Uygulama hızlı ve akıcı çalışıyor	0	0	0	0	0	0	4	40	6	60	4.6
S11.Yüksek trafikte veya düşük internet hızında bile stabil	0	0	0	0	4	40	4	40	2	20	3.8
S12.Uygulama sık sık çöküyor ve hata veriyor	4	40	4	40	2	20	0	0	0	0	1.8
S13.Kullanıcı verileri güvenli bir şekilde saklanıyor	0	0	0	0	5	50	4	40	1	10	3.6
S14.Gizlilik politikası ve kullanıcı hakları açık ve anlaşılır	0	0	0	0	2	20	5	50	3	30	4.1
S15.Kullanıcıların gizlilik tercihine saygı duyuluyor	0	0	0	0	2	20	6	60	2	20	4.0
S16.Uygulama içeriği güncel ve doğru	0	0	0	0	0	0	6	60	4	40	4.4
S17.Bilgiler net ve anlaşılır bir şekilde sunuluyor	0	0	1	10	0	0	5	50	4	40	4.1
S18.Uygulama içi metinler dilbilgisi ve yazım kurallarına uygun	0	0	0	0	1	10	8	80	1	10	4.0
S19.Kullanıcılar yardım almak için kolayca iletişime geçebiliyor	0	0	0	0	4	40	5	50	1	10	3.7
S20.Sıkça sorulan sorular (SSS) ve kullanım kılavuzları faydalı	0	0	1	10	3	30	4	40	2	20	3.7
S21.Kullanıcı geri bildirimlerine hızlı ve etkili bir şekilde yanıt veriliyor	0	0	1	10	4	40	4	40	1	10	3.4

## Kaynakça

Faulkner, L. (2003). Beyond the five-user assumption: Benefits of increased sample sizes in usability testing. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 35, 379-383.

Nielsen, J. (2000). Why You Only Need to Test with 5 Users. <https://www.nngroup.com/articles/why-you-only-need-to-test-with-5-users/>

Rubin, J. (1994). *Handbook of usability testing: How to plan, design, and conduct effective tests*, New York, NY: John Wiley & Sons.

Rubin ve Chisnell (2011), *Handbook of usability testing: how to plan, design, and conduct effective tests*. John Wiley & Sons, USA

Spyridakis, J. H., & Fisher, J. R. (1992). Usability testing in technical communication: The application of true experimental designs (pp. 469-72). *Technical Communication*.