



ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

BİLGİSAYAR VE ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ EĞİTİMİ

ANABİLİM DALI

WEB ARAŞTIRMALARINDA BİLGİYİ KRİTİK ETME:

TARAYICI EKLENTİSİNİN ETKİSİ

Esra EFENDİOĞLU

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Temmuz, 2019

TELİF HAKKI

2547 Sayılı Yükseköğretim Kanunu Ek Madde 40 hükümleri çerçevesinde (Ek:22/2/2018-7100/10 md.) “*Lisansüstü tezler yetkili kurum ve kuruluşlar tarafından gizlilik kararı alınmadıkça, bilime katkı sağlamak amacıyla Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi tarafından elektronik ortamda erişime açılır.*”

Araştırmacılar tezlerin tamamı veya bir bölümünü yazarın izni olmadan ticari veya mali kazanç amaçlı kullanamaz, yayımlayamaz, dağıtamaz ve kopyalayamaz. Ulusal Tez Merkezi Web Sayfasını kullanan araştırmacılar, tezlerden bilimsel etik ve atıf kuralları çerçevesinde yararlanırlar.

YAZARIN

Adı : Esra

Soyadı : Efendioğlu

Bölümü : Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü

İmza :

Teslim Tarihi :

TEZİN

Türkçe Adı : Web Araştırmalarında Bilgiyi Kritik Etme: Tarayıcı Eklentisinin Etkisi

İngilizce Adı : Information Criticizing in Web Search: The Effect of Extension Add-on

ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI

Tez yazma sürecinde bilimsel ve etik ilkelere uyduğumu, yararlandığım tüm kaynakları kaynak gösterme ilkelerine uygun olarak kaynakçada belirttiğimi ve bu bölümler dışındaki tüm ifadelerin şahsıma ait olduğunu beyan ederim.

Yazar Adı Soyadı: Esra Efendioğlu

İmza:

KABUL VE ONAY

Esra EFENDİOĞLU tarafından hazırlanan “Web Araştırmalarında Bilgiyi Kritik Etme: Tarayıcı Eklentisinin Etkisi” adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından oy birliği /oy çokluğu ile Ondokuz Mayıs Üniversitesi **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi** Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Başkan: Dr. Öğr. Üyesi Vesile Gül BAŞER GÜLSOY

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Hatice Gökçe BİLGİÇ DOĞAN

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Bu tezin **Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi** Anabilim Dalı’nda Yüksek Lisans tezi olması için şartları yerine getirdiğini onaylıyorum.

Tarihi: __/__/__

Prof. Dr. Ali ERASLAN

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürü

(İmza ve Mühür)



Gülen yüzüm, ışığım Anneme...

TEŞEKKÜRLER

Çalışmam ve yüksek lisans eğitimin boyunca bana her türlü desteği veren, benim için yeni ufuklar açan, sonsuz sabır ve hoşgörü ile yol gösteren danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR'a,

Yüksek lisans eğitimi yolunda kazandığım, tüm süreç boyunca bana destek ve katkılarını esirgemeyen dostlarım Neslihan YONDEMİR ÇALIŞKAN ve Cennet TERZİ'ye, her zaman desteği ve yardımları ile yanımda olan dostum Mehtap BİCİL'e,

Tüm hayatım boyunca beni destekleyen, seven anne ve babam, Gülay ve Sezai EFENDİOĞLU'na, yüksek lisans eğitimine başlamama vesile olan kardeşim Murathan EFENDİOĞLU'na, çalışmalarım boyunca bana destek olan, yardımları ile çalışmamın gerçekleşmesini sağlayan kardeşim Oğuzhan EFENDİOĞLU'na ve tüm aileme en sevgi dolu dileklerle teşekkür ederim.

WEB ARAŞTIRMALARINDA BİLGİYİ KRİTİK ETME: TARAYICI EKLENTİSİNİN ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Esra EFENDİOĞLU

ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Mayıs, 2019

ÖZ

Bilgi çağı olarak adlandırılan günümüzde, bilgi sürekli ve artan bir şekilde üretilmekte ve İnternet üzerinde hızla yayılmaktadır. Kullanıcı etkileşimli Web teknolojisinin gelişmesiyle, çok fazla teknik bilgi gerektirmeksizin kullanıcıların internet üzerinden bilgi paylaşımları artmıştır. Gelişen teknoloji ve mobil cihazların hayatın vazgeçilmez bir parçası olması ve İnternet erişiminin kolaylaşmasının bir sonucu olarak insanlar bilgiye erişimde zaman ve mekan kısıtlaması olmayan İnterneti birincil bilgi kaynağı olarak görmeye başlamıştır. Ancak Web üzerindeki kontrolsüz bilgi yoğunluğu nedeniyle her zaman doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmak mümkün olmamaktadır. İnternet üzerinde bulunan bilgiyi kritik edebilmek yani değerlendirebilmek için çeşitli kriterler belirlenmiştir. CRAAP ve RADAR bilgi değerlendirme kriterlerini ortaya koyan yaklaşımlardandır. Bu çalışmada CRAAP ve RADAR yaklaşımları temel alınarak bir tarayıcı eklentisi geliştirilmiştir. Çalışmaya katılan 129 yüksekokul öğrencisine iki ayrı Web arama görevi verilmiş, katılımcılardan 63 tanesi hazırlanan tarayıcı eklentisi kılavuzluğunda arama yaparken, 66 öğrenci eklentisiz tarayıcı ile arama yapmıştır. Çalışmada tam deneysel yöntem kullanılmış, katılımcılar rastgele olarak deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Arama işlemi sırasında ekran kaydı alınmış, daha sonra rastgele seçilen 16 katılımcıyla yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Toplanan verilere Mann-Whitney U testi ve içerik analizi uygulanmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde ulaşılan doğru kaynak sayısı ve bilgi alınan site sayısında farklar ortaya çıkmıştır. Buna rağmen arama sonuçlarında başarı durumu ve bilgiye erişim sürelerinde bir fark çıkmamıştır.

Anahtar Kelimeler : CRAAP, RADAR, Web Arama, Bilgi Değerlendirme

Sayfa Sayısı : 64

Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Emine ŞENDURUR

İkinci Danışman :



**INFORMATION CRITICIZING IN WEB SEARCH: THE
EFFECT OF EXTENSION ADD-ON**

MS Thesis

Esra EFENDİOĞLU

ONDOKUZ MAYIS UNIVERSITY

GRADUATE SCHOOL OF EDUCATIONAL SCIENCES

MAY, 2019

ABSTRACT

Today, named as information age, information is produced constantly and progressively and spread quickly through the Internet. With the advancements in user interactive Web technology, information sharing through the Internet by users has increased without too much technical knowledge needed. As a result of the advancing technology, mobile devices being an irreplaceable part of life and access to the Internet getting easy, people started to see the Internet as a primary source of information which has no limitation of time and place in information access. However, because of the uncontrolled information intensity on the Web, it is not always possible to access true and safe information. Various criteria have been determined to criticize or to evaluate the information available on the Internet. CRAAP and RADAR are two of the approaches introducing information evaluation criteria. In this study, a browser attachment was developed based on the CRAAP and RADAR approaches. 129 2-year undergraduate program students who participated in the study were given two different Web searching tasks and 63 of these participants made the search under the guidance of originated browser attachment while 66 students made the search with extension-free browser. A full experimental method was used in the study and participants were randomly grouped as experimental and control groups. Screencast was used during the searching process, and then semi-structured interviews were made with randomized 16 volunteers. Mann-Whitney U test and content analysis were performed on the collected data. When the results were assessed, differences occurred in the number of true sources reached and the number of sites from which information was received. Nevertheless, there was no

difference in the success status of the search results and access time to the information.

Key Words Evaluation : CRAAP, RADAR, Web Searching, Information

Number of Pages : 64

Advisor : Dr. Emine ŞENDURUR

Co-advisor :



İÇİNDEKİLER

TELİF HAKKI	II
ETİK İLKELERE UYGUNLUK BEYANI.....	III
KABUL VE ONAY.....	IV
TEŞEKKÜRLER.....	VI
ÖZ	VII
ABSTRACT	IX
İÇİNDEKİLER.....	XI
TABLolar LİSTESİ	XIII
BİRİNCİ BÖLÜM	1
I. GİRİŞ.....	1
1.1 Problem Durumu.....	1
1.2 Araştırmanın Amacı ve Önemi.....	3
1.3 Araştırma Soruları	4
1.4 Araştırmanın Sınırlılıkları	4
1.5 Araştırmanın Varsayımları.....	4
1.6 Tanımlar	5
İKİNCİ BÖLÜM	6
II. KURAMSAL ÇERÇEVE	6
2.1 Okuryazarlıklar.....	6
2.2 Bilgi Kaynakları	9
2.3 Bilgi Arama Davranışı Modelleri.....	11
2.4 Bilgi Arama Yaklaşımları	14
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	18
III. YÖNTEM	18
3.1 Araştırma Deseni.....	18
3.3 Prosedürler	20
3.3.1 Web Araştırma Konularının Belirlenmesi	20
3.3.2 Web Sitesinin Oluşturulması	20
3.3.3 Ekleninin oluşturulması	27
3.3.4 Görevler	30
3.3.5 Pilot Çalışma.....	30

3.4 Veri Toplama Araçları.....	31
3.5 Veri toplama Süreci.....	32
3.6 Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği.....	32
3.7 Verilerin Analizi.....	32
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	34
IV. BULGULAR.....	34
4.1 İnternet kaynağı değerlendirme yaklaşımlarına (CRAAP ve RADAR) göre hazırlanmış tarayıcı eklentisi kılavuzluğunun Web araştırma sürecine etkisine ait bulgular.....	34
4.1.1 Gruplar arasında ulaşılan doğru kaynak sayısında arasında anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular.....	34
4.1.2 Gruplar arasında görev tamamlama başarısı açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular.....	35
4.1.3 Gruplar arasında bilgi alınan site sayısı açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular.....	37
4.1.4 Gruplar arasında görevi tamamlama süresi açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular.....	38
4.2 Katılımcıların bilgi arama, bilgi değerlendirme kriterleri ve arama davranışları nelerdir? Sorusuna ait bulgular.....	39
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	48
V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER.....	48
5.1 Sonuçlar ve Tartışma.....	48
5.2 Öneriler.....	50
KAYNAKÇA.....	52
EKLER.....	56

TABLolar LİSTESİ

Tablo 1: Kullanıcı demografik bilgileri.....	19
Tablo 2: Kullanıcı Testi Katılımcı Bilgileri.....	23
Tablo 3: Kullanıcı Testi Sonuçları.....	24
Tablo 4: Görev1 ulaşılan doğru kaynak sayısı Mann-Whitney testi sonuçları.....	34
Tablo 5: Görev2 ulaşılan doğru kaynak sayısı Mann-Whitney testi sonuçları.....	35
Tablo 6: Görev1 tamamlama başarı durumu Mann-Whitney testi sonuçları.....	36
Tablo 7: Görev2 tamamlama başarı durumu Mann-Whitney testi sonuçları.....	36
Tablo 8: Site içi arama başarı durumu.....	37
Tablo 9: Görev1 bilgi alınan site sayısı Mann-Whitney U Testi sonuçları.....	37
Tablo 10: Görev2 bilgi alınan site sayısı Mann-Whitney U Testi sonuçları.....	38
Tablo 11: Görev1 süre karşılaştırma Mann-Whitney U Testi sonuçları.....	39
Tablo 12: Görev2 süre karşılaştırma Mann-Whitney U Testi sonuçları.....	39
Tablo 13: Bilgi arama kaynakları.....	40
Tablo 14: Bilgi arama araçları.....	40
Tablo 15: Bilgi Kaynağı olarak İnterneti kullanma nedenleri.....	41
Tablo 16: Katılımcıların sitelere güvenme kriterleri.....	42
Tablo 17: Katılımcıların anahtar kelime oluşturma yöntemi.....	42
Tablo 18: Doğru ve güvenilir değerlendirme yapabilme eğitimi.....	43
Tablo 19: Katılımcıların güvenli uzantı (.gov, .edu gibi) tercih durumu.....	44
Tablo 20: Katılımcıların eklenti mesajları hakkındaki görüşleri.....	44
Tablo 21: Katılımcıların farklı kaynaklara bakmama nedenleri.....	45
Tablo 22: Site içerisindeki bilginin yazarına bakma durumu.....	45
Tablo 23: Katılımcıların site güncelliğini inceleme durumu.....	45

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Bilgi arama süreçleri (Marchionini, 1997).....	13
Şekil 2: Araştırma deseni.....	18
Şekil 3: Peru zambağı.....	21
Şekil 4: Ejder ağacı.....	21
Şekil 5: Boynuzlu kavun.....	22
Şekil 6: Web sitesinin 1. sürümü endemik ağaçlar sayfası.....	25
Şekil 7: Web sitesinin 1. sürümü anasayfa.....	25
Şekil 8: Web sitesi 2. sürümü endemik ağaçlar sayfası.....	26
Şekil 9: Web sitesi 2. sürümü anasayfa.....	26
Şekil 10: Web sitesi hakkımızda sayfası.....	27
Şekil 11: Web sitesi alt bant görüntüsü.....	27
Şekil 12: Eklenti 1. sürüm.....	28
Şekil 13: Eklenti 2. sürüm.....	28

SİMGELER VE KISALTMALAR

ALA	American Library Association
BİT	Bilgi İletişim Teknolojileri
CRAAP	Currency, Relevance, Accuracy, Authority, Purpose
ETS	Educational Testing Service
RADAR	Relevant, Authority, Date, Apperance, Reason

BİRİNCİ BÖLÜM

I. GİRİŞ

Bu bölümde çalışmanın problem durumu, amacı ve önemi, araştırma soruları, sınırlılıklar, varsayımlar ve tanımlar açıklanmıştır.

1.1 Problem Durumu

İçerisinde bulunduğumuz çağa, bilgi ve dijital çağ gibi isimler verilmektedir. Bilgi inanılmaz bir hızla çoğalmakta ve hayatın vazgeçilmez bir unsuru olan İnternet ortamında çok kolay erişilebilir hale gelmektedir. Web araçlarının sunduğu imkanlarla birlikte, İnternet ortamında herkes herhangi bir onay, düzenleme veya kontrole takılmadan bilgi aktarabilmektedir. Bu nedenle İnternet ortamında karşılaşılan bilgileri kullanmadan önce doğruluğunu değerlendirmek oldukça önemli hale gelmiştir (Walraven, Brand-Gruwel ve Boshuizen, 2009). Günümüz öğrencileri anlamlı bir şekilde bilgiyi yapılandırmalı, bilgi ihtiyaçlarını belirlemeli ve çeşitli kaynaklardan gelen bilgiyi sentez edebilmelidir (Brand-Gruwel, Wopereis ve Walraven, 2009). Geleneksel bilgi kaynaklarıyla kıyaslandığında, İnternet ortamında bulunan bilgilerin arasından anlamlı, doğru, geçerli, güvenilir, vb. kriterleri karşılayan bilgiye erişmek için sadece bilgi okur yazarlığı veya sadece bilgisayar okur yazarlığı yeterli olmayabilir.

Bilgi okuryazarı bireylerin, bilgi ihtiyacını fark eden, bilgi kaynaklarını belirleyebilen, başarılı araştırma stratejileri geliştiren, bilgisayar tabanlı ve diğer teknolojileri de kapsayan bilgi kaynaklarına erişebilen, bilgiyi değerlendiren, bilgiyi eleştirel düşünme ve problem çözmede kullanabilen kişiler olarak açıklamıştır (Doyle, 1994). Dijital araçların yaygınlaşması ve hayatın vazgeçilmez parçası olmasıyla insanların bu araçları kullanma konusunda yeterliliğe sahip olması beklenmektedir. Martin, dijital okuryazarlığı “bireylerin dijital araçları tanımlamak, erişmek, yönetmek, entegre etmek, değerlendirmek, analiz etmek ve sentezlemek, yeni bilgi oluşturmak, medya ifadeleri oluşturmak ve başkalarıyla iletişim kurmak

için dijital araç ve gereçlerin uygun şekilde kullanılması konusunda farkındalık, tutum ve yeteneklerdir.” şeklinde tanımlar (Martin, 2006, s. 19).

İçerisinde bulunduğumuz çağda hızlı ve çok büyük değişimler olmakta, bu değişimleri yakalayabilmek daha ilerisine gidebilmek için bazı becerilere sahip olmak gerekir. Problem çözme, eleştirel düşünme, karar verme, bilgi ve iletişim teknolojisi okuryazarlığı, bilgi okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık 21. yy becerileri arasında görülmektedir (Voogt ve Roblin, 2012, Binkley ve diğerleri,2012). 21. yy becerileri olarak görülen bilgi okuryazarlığı ve dijital okuryazarlık kavramlarına baktığımızda iki kavramda ortak olarak doğru bilgiyi bulma, analiz etme ve bilgiyi eleştirel olarak değerlendirme gibi yönlerin ortak olduğu görülmektedir.

Günümüzde bilgi kaynağı olarak çok yaygın şekilde İnternetin kullanıldığı görülmektedir. İnternet üzerinde Web siteleri, e-kütüphaneler, veri tabanları ve forumlar gibi ortamlarda kontrol edilemeyecek kadar çok bilgi depolanmaktadır. Bu bilgi miktarı adeta bir okyanus gibidir ve İnternet erişimi olan hemen herkese açık haldedir. İnternette binlerce sunucu üzerinde milyonlarca sayfa veri içerisinden istenilen bilgiye ulaşmak için arama motorları kullanılmakta, girilen anahtar kelimeler ile en doğru siteye ulaşılma istenmektedir. Web 1.0 ile başlayan İnternet dünyası Web 4.0 geçiş yapmıştır. Web 1.0 Web sayfaları üzerinde kullanıcılar sadece okuyucu pozisyonundadır herhangi bir etkileşim yoktur. Web 2.0 ile kullanıcılar artık Web siteleri üzerinde etkin bir rol alarak yorum, beğeni ve paylaşım gibi işlemler yapma imkanına sahip olmuşlardır. Web 3.0 ile İnternet kişiselleşmiş semantik Web ve yapay zekalı Web devreye girmiş, kullanıcıların sadece kullandıkları kelimelere göre değil anlamlarına göre de yönlendirilmeye başlanmıştır. Web 4.0 ise sorunları tespit eden ve çözüm üretebilen İnternet sistemleridir.

İnsanlar bilgisayarları, tabletleri ve her an yanlarında bulunan akıllı telefonları ile İnternet’e bağlanarak haberler, sağlık, ekonomi, eğitim, eğlence ve hobi gibi hemen her konudaki bilgiye kolayca ulaşmakta ama bu bilginin güvenilirliğini sorgulama noktasında yetersiz kalabilmektedirler (Mandalios, 2013). Karmaşık ve çok farklı yollara çıkılabilecek bir yerde doğru hedefe ulaşmak için nasıl bir kılavuza ihtiyaç duyuluyorsa, İnternet gibi devasa bir bilgi yığını içerisinde kaybolmadan doğru bilgiye ulaşmak için de bir kılavuz yardımcı olabilir.

İnternet üzerinde araştırma yaparken bulunan bilginin güvenilirliğini değerlendirmek için çeşitli yaklaşımlar geliştirilmiştir. Blakeslee, (2004) CRAAP ismini verdiği yapı Güncellik (Currency), İlgi (Relevance), Doğruluk (Accuracy), Yetkinlik (Authority), Amaç (Purpose) başlıkları altında bilginin güvenirliliğinin değerlendirilebileceği belirtilmiştir.

Daha güncel başka bir çalışmada Mandalios, (2013) İnternet kaynaklarının güvenirliliğini değerlendirmek için RADAR isimli bir yaklaşım geliştirilmiştir; İlgi (Relevant), Yetkinlik (Authority), Tarih (Date), Görünüm (Appearance), Neden (Reason) başlıkları altında sorulan sorular ile kaynağın güvenirliliğinin test edilebileceği belirtilmiştir.

Bu çalışmaya temel oluşturan bu iki yaklaşım ile İnternet kaynağı değerlendirmeye kılavuzluk edecek farklı bir yaklaşım planlanmıştır. Bu yaklaşım ile halihazırda sıkça başvurulmuş tarayıcılardan biri olan Chrome için bir eklenti tasarlanmıştır. Bu sayede, gün geçtikçe artan bilgi miktarına rağmen İnternet üzerinde yapılan aramalarda güvenilir ve doğru bilgiye ulaşma ve bilgiyi kritik etme konusunda öğrencilere yardımcı olmak amaçlanmaktadır. Bu çalışmada geliştirilen tarayıcı eklentisinin, katılımcıların İnternet arama sürecinde bilgiyi kritik etme becerileri üzerindeki etkisi incelenecektir.

1.2 Araştırmanın Amacı ve Önemi

İnternet ortamında bilgi miktarı gün geçtikçe artmaktadır. Her yaşta insanın, bilgisayar, tablet ve akıllı telefonlarla birlikte internete erişimi sağlanabilmektedir. İnternet, insanların ve öğrencilerin sorularının cevaplarını aradığı birincil bilgi kaynağı haline gelmiştir. Web 2.0 araçlarının gelişmesiyle İnternet üzerine herkes bilgi aktarabilmektedir. Bu nedenle bilgileri kullanmadan önce doğruluğunu değerlendirmek gerekmektedir (Walraven ve diğerleri, 2009). Günümüz öğrencileri anlamlı bir şekilde bilgiyi yapılandırmalı, bilgi ihtiyaçlarını belirlemeli, çeşitli kaynaklardan gelen bilgiyi sentez edebilmelidir (Brand-Gruwel ve diğerleri, 2009).

İnsanların İnternet ortamında doğru ve güvenilir bilgiye ulaşmalarına yardımcı olabilecek yeni stratejilere/uygulamalara ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada geliştirilmesi planlanan tarayıcı eklentisinin, katılımcıların İnternet arama sürecinde

bilgiyi kritik etme becerilerine destek olarak doğru bilgiye ulaşmalarını ve bunu ayırt edebilmelerini sağlamaktır.

1.3 Araştırma Soruları

Yapılan çalışma için iki ana araştırma sorusu, birinci soru altında da dört alt soru oluşturulmuştur. Araştırma soruları şu şekildedir;

1. İnternet kaynağı değerlendirme yaklaşımlarına (CRAAP ve RADAR) göre hazırlanmış tarayıcı eklentisi kılavuzluğunun Web araştırma sürecine etkisi nasıldır?
 - 1.1. Gruplar arasında ulaşılan doğru kaynak sayısında anlamlı fark var mıdır?
 - 1.2. Gruplar arasında görev tamamlama başarısı açısından anlamlı fark var mıdır?
 - 1.3. Gruplar arasında bilgi alınan site sayısı açısından anlamlı fark var mıdır?
 - 1.4. Gruplar arasında görevi tamamlama süresi açısından anlamlı fark var mıdır?
2. Katılımcıların bilgi arama, bilgi değerlendirme kriterleri ve arama davranışları nelerdir?

1.4 Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma Karadeniz Bölgesi'nde yer alan 2018-2019 eğitim öğretim yılında bir meslek yüksekokulunda öğrenim gören 129 öğrenci ile birlikte yürütülmüştür. Bundan dolayı araştırma bu katılımcı grubu profili ile sınırlıdır. Araştırma "Endemik Bitkiler ve Hamsilos Koyu" konulu görevler ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada kullanılan eklenti sadece Google Chrome tarayıcısında çalıştığından dolayı, katılımcıların görevleri yerine getirirken bu tarayıcıyı kullanması zorunlu tutulmuştur. Çalışma tek seferlik bir uygulamadır. Ayrıca bu araştırma sonuçları varsayımlarına bağlı olarak şekillenmektedir.

1.5 Araştırmanın Varsayımları

Araştırmanın örnekleminin evreni temsil edecek düzeyde olduğu, rasgele atama yapılarak deney ve kontrol grupları arasındaki denkleğin sağlandığı, kullanılan ölçme araçları geçerli ve güvenilir olduğu, katılımcılara verilen görevleri doğru ve samimi şekilde gerçekleştirdiği varsayılmıştır.

1.6 Tanımlar

Bilgi okuryazarlığı: Bilgiye olan ihtiyacın fark edilmesi, doğru kaynaklara ulaşabilme ve bulunan bilginin eleştirel olarak değerlendirilmesidir.

Dijital okuryazarlığı: Dijital kaynaklardan bilgi edinme ve kullanma becerisidir.

Medya okuryazarlığı: Değişik tiplerdeki medyaları tanımlamak ve onların verdiği mesajları anlamaktır.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) okuryazarlığı: Bilgi toplumunda bilgiye erişmek, yönetmek, entegre etmek, değerlendirmek ve oluşturmak için dijital teknoloji, iletişim araçları ve ağları kullanabilme becerisidir.

CRAAP: Doğru ve gerekli bilgiye en kısa zamanda ulaşmak yani bilgiyi değerlendirmek için güncellik, ilgi, doğruluk, yetkinlik ve amaç kriterlerini ortaya koyan yaklaşımdır.

RADAR: Web ortamındaki sayısız ve kontrolsüz bilgi arasından doğru ve ihtiyaç olan bilgiye ulaşmasına yardım eden yaklaşımdır.

Tarayıcı: İnternet sayfalarına erişmek için kullanılan programlardır.

Eklenti: İnternet tarayıcıları üzerinde çalışan küçük programlardır.

Web: İnternette yayınlanmış olan birbirleriyle ilişkili hiper-metin dokümanlarından meydana gelen bir bilgi sistemidir.

İKİNCİ BÖLÜM

II. KURAMSAL ÇERÇEVE

Bu bölümde okuryazarlıklar, bilgi kaynakları, bilgi arama davranış modelleri, bilgi değerlendirme yaklaşımları ile ilgili alanyazın bilgisi verilmiştir.

2.1 Okuryazarlıklar

Tüm dünyada ekonomik ve teknolojik alanda gerçekleşen gelişmeler iş, toplum ve eğitim hayatının değişmesine sebep olmuştur (Reigeluth, 2012). Bilim ve teknolojiyi üreten ülkelerin ekonomik kalkınmaları gerçekleşmiştir. Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki ilerlemeler, internetin gelişimi, dijital ortamların artması ve insanların bu teknolojilere ulaşımının kolaylaşması değişimi sürekli bir hale getirmiştir. Değişen bu dünyada bireylerden sahip olması beklenen beceriler de farklılaşmıştır. Her gün yeni bilgilerin ortaya çıktığı günümüzde öğretmen ve öğrenci rollerinin değişimi de kaçınılmaz olmuştur. Öğretmenlerden artık kılavuz olmaları, öğrenme sürecini kolaylaştırmaları ve öğrencilere akıl hocası olması beklenirken; öğrencilerin ise öğrenme sürecinde aktif, kendini yönlendiren, motive eden, öğreten ve öğrenen olmaları istenmektedir (Reigeluth, 2012). Bireylerin 4C olarak da bilinen yaratıcılık, eleştirel düşünme, iletişim ve iş birliği becerileri, bilgi okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojisi okuryazarlığı gibi okuryazarlıklara sahip olması beklenmektedir (“Framework for 21st Century Learning”, 2011; Voogt ve Roblin, 2012).

Bilgi okuryazarlığı Zurkowski tarafından dile getirilmiş; bilgi kaynaklarını bir iş üzerinde uygulayabilme, bilgi araçlarını kullanmak için tekniklere ve becerilere sahip olabilme ve bilgiyi problem çözmek için kullanabilme olarak tanımlanmıştır (Zurkowski, 1974). Burchinal (1976), bilgi okuryazarı bireylerin sahip olması gereken becerileri, problem çözmeye ve ihtiyaç duyulan bilgiyi karar verme sürecinde verimli ve etkili bir şekilde bulup kullanabilmek olarak tanımlamıştır. 80’li yıllarda teknolojinin hızla ilerlemesi ve bilgisayarların yaygınlaşması ile bilgi okuryazarlığı tanımında değişikliklerin olduğu görülmektedir. Özellikle bu dönemde bilgisayarların bilgi çağı kaynaklarının üzerindeki rolüne odaklanılmış ve bilgi

okuryazarlığının bilgisayar okuryazarlığını da kapsadığı ifade edilmiştir (Horton, 1983). Doyle (1994), bilgi okuyazarı bireylerin, bilgi ihtiyacını fark eden, bilgi kaynaklarını belirleyebilen, başarılı araştırma stratejileri geliştiren, bilgisayar tabanlı ve diğer teknolojileri üzerindeki bilgi kaynaklarına erişebilen, bilgiyi değerlendiren, bilgiyi eleştirel düşünme ve problem çözümede kullanabilen kişiler olarak açıklamıştır. Amerikan kütüphane Birliği'nin (American Library Association) (2000) bilgi okuyazarlığı tanımında gerekli bilginin kapsamını belirleme, etkin ve verimli erişim, bilgiyi ve bilgi kaynaklarını eleştirel olarak değerlendirme bulunmaktadır. Literatür incelendiğinde bilgi okuyazarlığı tanımının sürekli bir değişiklik içinde olduğu görülmektedir. Ancak son tanımların ortak noktası olarak bilgiye olan ihtiyacın fark edilmesi, doğru kaynaklara ulaşabilme ve bulunan bilginin eleştirel olarak değerlendirilmesinin öne çıktığı görülmektedir. Bilgiye erişim ve doğru kaynakların kullanımı, İnternet ile farklı bir boyut kazandığı için bilgi okuyazarlığı eğitimciler için de önem kazanmıştır. Bloom' un revize edilmiş taksonomisinde orijinal taksonomideki “bilgi”nin yerini “hatırlama” almıştır (Krathwohl, 2002), böylece bilginin kaynağı, çevrimiçi kaynakların kullanımı, kaynakların doğruluğunu kontrol etme, vb. beceriler bilgi okuyazarlığının boyutlarını genişletmiş ve farklı okuyazarlıklara ışık tutmuştur.

Dijital okuyazarlık kısaca, çeşitli dijital kaynaklardan bilgi edinme ve kullanma becerisi olarak tanımlanabilir (Glister, 1997). Dijital okuyazarlık tanımlarının teknolojinin ve internetin geçirdiği gelişim sürecine bağlı olarak değiştiği, Gilster'in (1997) tanımındaki becerilerin yanına birçok farklı becerilerin geldiği görülmektedir. Martin, dijital okuyazarlığı “bireylerin dijital araçları tanımlamak, erişmek, yönetmek, entegre etmek, değerlendirmek, analiz etmek ve sentezlemek, yeni bilgi oluşturmak, medya ifadeleri oluşturmak ve başkalarıyla iletişim kurmak için dijital araç ve gereçlerin uygun şekilde kullanılması konusunda farkındalık, tutum ve yeteneklerdir.” şeklinde tanımlar (Martin, 2006, s. 19). Dijital okuyazarlık tanımlarına bakıldığında bir birlik bulunmamaktadır. Örneğin dijital okuyazarlık; fonksiyonel, ağ ve eleştirel dijital okuyazarlık başlıkları altında da incelenmiştir (Poore, 2015). Fonksiyonel dijital okuyazarlık, hesap açma, hesabı aktive etme, resim yükleme gibi dijital ortamdaki basit işlemleri kapsarken; ağ dijital okuyazarlığı ağ içerisine yüklenen verilerin, kimliğin yönetimi, gizlilik ve güvenlik

politikalarının anlaşılmasını; eleştirel dijital okuryazarlık ise bilgiyi bulmak, doğrulamak, yorumlamak, analiz etmek, eleştirmek, değerlendirmek, sentezlemek ve iletişim kurmak için beceriler kullanmak ve bu becerileri eski anlamları dönüştürmek ya da yenilerini yaratmak için kullanmakla ilgilidir (Poore, 2015).

Medya okuryazarlığı hakkında birçok tanım bulunmakla birlikte en net tanım 1992 yılında Medya Okuryazarlığı Liderlik Enstitüsü tarafından yapılmıştır. Bu tanıma göre “medya okuryazarlığı; çeşitli şekillerdeki medyaya erişim, analiz edebilme, değerlendirme ve yeni medya oluşturma becerisidir” (Aufderheide, 1993). Medya okuryazarlığına geniş bir çerçeveden bakıldığında; basılı yayınlardan videolara, internete kadar çeşitli biçimlerdeki mesajlara erişmek, analiz etmek, değerlendirmek ve oluşturmak için bir çerçeve, vatandaşlığın gereği olan sorgulama ve kendini ifade etmenin temel becerilerinin anlaşılmasını sağlayan bir kavramdır (“What is Media Literacy? A Definition...and More”, t.y.). Medya okuryazarlığına kısaca değişik tiplerdeki medyaları tanımlamak ve onların verdiği mesajları anlamak denilebilir (What is media literacy, and why is it important?, t.y.).

Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) okuryazarlığı; “bilgi toplumunda bilgiye erişmek, yönetmek, entegre etmek, değerlendirmek ve oluşturmak için dijital teknoloji, iletişim araçları ve ağları kullanabilme becerisi” olarak tanımlanmıştır (ETS, 2003). BİT okuryazarlığının problem çözme ve eleştirel düşünme boyutu; dijital araçları kullanarak bilgi ihtiyacını tanımlamak, bilgi toplamak, bilgiyi yönetmek, farklı kaynaklardan alınan bilgileri yorumlamak, sentezlemek, birleştirmek, değerlendirmek, yeni bilgi tasarlamak ve iletişim kurmak olarak sayılmaktadır (Irvin, 2007).

Her ne kadar hangi okuryazarlık hangisinin kapsamına girer, dijital okuryazarlık hepsini kapsar mı, medya ve BİT okuryazarlıkları bilgisayar okuryazarlığıyla paralel midir, yoksa bunların hepsinin temelinde bilgi okuryazarlığı mı vardır ve birçok soru daha literatürde hala tartışılabilir da içerik olarak okuryazarlıklar benzer özellikler barındırmaktadır. Sonuç olarak günümüzde sahip olunması beklenen okuryazarlıklar arasında sayılan bilgi okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, medya okuryazarlığı, bilgi ve iletişim teknolojisi okuryazarlığının tanımlarına baktığımızda ortak noktaların olduğu anlaşılmaktadır. İncelediğimiz tüm okuryazarlıklarda doğru kaynaklara

ulaşmak, bilgiyi bulmak, yönetmek, yorumlamak, sentezlemek, analiz etmek, birleştirmek ve yeni bir bilgi yaratmak becerilerinden bahsedilmektedir.

2.2 Bilgi Kaynakları

Bilgi çağı olarak da isimlendirilen günümüzde bilgiye sahip olan, yeni bilgi üreten ve bunu kullanabilen toplumların gücü ellerinde bulundurdukları görülmekte ve “bilgi güçtür” sözünü doğrulamaktadır. En yaygın ve temel insan davranışı bilgiyi aramak ve kullanmaktır. “Bilgiyle öğrenme (Learning with information)” bilginin insan öğrenmesi için temel yapı taşı olduğunu varsayan bir yapıdır (Neuman, 2013). Marchionini’ ye (1997) göre bilgi, bir kişinin bilgi yapısını değiştirebilen her şeydir. Bilgi çağı, dijital çağ ya da teknoloji çağı olarak da isimlendirilen günümüzde insanlar, yoğun bir bilgi akışına maruz kalmaktadırlar. Bilgi kaynakları, Hill ve Hannafin (2001) tarafından “öğrenmeyi destekleme potansiyeli olan medya, insanlar, yerler ya da fikirler” (s.38) olarak tanımlanmıştır, ancak dijital çağın bir getirisi olarak bilgi kaynaklarının çeşidi ve sayısı katlanarak artmıştır. Basılı kitaplar, dergiler, görsel-işitsel videolar gibi son kullanıcı tarafından değiştirilemeyen statik kaynaklar yerini korumakla birlikte, Web sayfaları, vikiler, forumlar gibi dinamik kaynaklar da günümüzde hızla kabul görmüştür (Johnson, 2013).

Kütüphanelerde araştırma için geçen uzun saatler yerine, bilgiye ulaşmak için İnterneti kullanmak daha kolay ve etkili bir yöntemdir. İnternet ile binlerce kütüphane kataloğuna, üniversite araştırmalarına, elektronik veri tabanlarına kolaylıkla ulaşabilir, konu, yazar, tarih ya da herhangi bir ölçüte göre arama yapılabilir (Hewson, Vogel ve Laurent, 2016). Dijital çağ ile değişen toplumda, bilgi kaynakları ve bilgiye ulaşmak için kullanılan araştırma yöntemleri de değişmiştir (Hill ve Hannafin, 2007). İnsanlar bilgisayarları, tabletleri ve her an yanlarında olan akıllı telefonları ile İnternete bağlanmakta ve bu araçları bilgiye ulaşmak için çeşitli şekillerde kullanmaktadır. Bilgi kaynağı olarak gazeteleri, resmi devlet sitelerini, kütüphane kataloglarını, forumları, tartışma gruplarını, kişisel ya da kurumlara ait siteleri, sanat arşivlerini, vikileri, sosyal medyayı ve daha birçok dijital kaynağı kullanabilmektedirler.

Tim Berners-Lee tarafından geliştirilen world wide Web (www) İnternetin önemli bir parçasını oluşturur. Kısaca Web olarak adlandırılan bu yapı, teknolojiyi kullanarak

küresel bir bilgi evreni oluşturmak için tasarlanmıştır (Berners-Lee, 1992). Web sayesinde yazılar, fotoğraflar, grafikler, animasyonlar, sunumlar, müzik ve videolar tek kanal üzerinden İnternet kullanıcılarına aktarılabilir. İnternetin gelişimi ve değişimi de sürekli bir şekilde devam etmektedir. Web 1.0 olarak adlandırılan ilk dönemde sadece okunabilen, ziyaretçi tarafından herhangi bir etkileşime geçilemeyen yorum dahi yapılamayan Web sayfalarından oluşmaktaydı (Aghaei, Nematbakhsh ve Farsani, 2012). Web 1.0 teknolojisinde kullanıcı sadece okuyucu konumundayken Web 2.0 teknolojisinde durum tamamen değişmiştir. 2004'ten itibaren Web 2.0 platformu ile Web gelişiminde büyük bir yenilik başlamıştır (O'Reilly, 2005). Web 2.0, Web 1.0'dan farklı olarak kullanıcıların etkileşimli olarak bilgi paylaştığı, oluşturduğu ve işbirliği yapabildiği Web olarak tanımlanabilir. Sosyal ağlar, bloglar, vikiler, video ve fotoğraf paylaşım siteleri, Web uygulamaları, mashuplar ve folksonomiler Web 2.0'in ürünleridir. Web 2.0 servis ve uygulamaları kullanıcılar ve sunucular arasında daha dinamik bir ilişkiye, daha ilgi çekici Web sayfası ekranlarına ve uygulamalara olanak sağlamıştır (Harrison ve Barthel, 2009). Bu teknoloji ile potansiyel olarak milyonlarca kullanıcının aynı ortamda işbirliği yapabilmesi mümkündür (Harrison ve Barthel, 2009). Daha katılımcı ve etkileşimli kullanıcı ilişkilerine imkân veren bu Web teknolojisi ile İnternet ortamında paylaşılan bilgilerin katlanarak çoğaldığı söylenebilir. Web 3.0 diğer yani semantik (anlamsal) ağ, Webin gelişim sürecindeki bir sonraki aşamadır. Web 3.0 içeriklerin sadece insanlar tarafından değil geliştirilen yazılımlar ile, bilgisayarlar tarafından da anlaşılması ve yorumlanması olarak açıklanabilir. 2001 senesinde Tim Berners-Lee ve arkadaşlarınınca dile getirilen semantik Web; insan ve bilgisayarların işbirliği içinde çalışarak, daha anlamlı bilgiye ulaşmasını sağlayan bir yapıdır. Web üzerindeki verilerin, belgelerin bilgisayarlar tarafından işlenmesi, dönüştürülmesi, birleştirilmesi ve kullanıcılar için anlamlı hale getirilmesi Web 3.0 teknolojisi ile gerçekleşebilmektedir (Yu, 2007). Web'in şimdilik son adımı olan ve tam olarak tanımlanmayan Web 4.0 simbiyotik Web olarak da isimlendirilmektedir. Web 4.0 okuma, yazma, düzenleme ve uyumluluğun birlikte olduğu bir yapıdır (Aghaei ve diğerleri, 2012). Web 4.0 insan ve bilgisayarların birbirlerini tamamlayıcı olarak çalıştığı bir ortam olarak düşünülebilir.

Çok az bir teknik bilgi ile sosyal medyada kişiler, kendi medyalarını ve çeşitli bilgileri paylaşabilmektedir. Hiçbir kodlama bilgisi gerektirmeden Web sayfaları oluşturulabilir, bloglar açılabilir, vikilere bilgi girişi yapılabilir ve bu ortamlardan çeşitli konularda bilgiler yayınlanabilir. Fakat çoğu çevrimiçi kaynakta temel bir problem mevcuttur. İçerikler, genellikle herhangi bir filtreleme, düzenleme, doğrulama, vb. işlemden geçmeden, doğrudan kullanıcıyla buluşmaktadır ki bu da yoğun bilgi kirliliğine açık bir durum oluşturur. Yani, dinamik olarak değişebilen bu kaynakların güvenilirliği, kalitesi ve geçerliliği bir sorun oluşturmaktadır (McPherson, 2006). Mobil teknolojilerle birlikte artan informal öğrenme deneyimleri için bu durum önemli bir risk olarak adlandırılabilir. Gündelik hayatta hızla yayılan viral videolar, asılsız haberler, yanıltıcı yorumlar veya paylaşımlar ve daha birçok örnek bu boyuttaki deneyimlere örnek teşkil etmektedir.

2.3 Bilgi Arama Davranışı Modelleri

İnsanoğlunun ilk gününden itibaren en önemli özelliklerinden birisi merak ve yeni şeyler öğrenme isteğidir. Aristo Metafizik isimli kitabının girişinde “Bütün insanlar, doğaları gereği bilmek isterler” demiştir. Bu nedenle sürekli bir arayış içerisinde olmuşlardır. Bilgi ve yenilik için gerçekleşen sürekli arayış sayesinde insanlar mağaralardan günümüz teknolojisine ulaşabilmiştir. Pirolli ve Card (1999) bireylerin bilgi toplamalarını ilk insanların hayatlarını sürdürmek için yemek arama çalışmalarına benzetir. Bilgi toplama teorisi (information foraging theory) , insanların değerli bilgi edinme miktarını en üst düzeye çıkartmak için stratejilerini veya ortamın yapısını değiştireceğini varsayar (Pirolli ve Card, 1999).

Alanyazın incelendiğinde bilgi davranışı (information behavior), bilgi arama davranışı (information seeking behavior) ve bilgi araştırma/tarama (information searching behavior) gibi ifadeler rastlanmaktadır. Bu ifadeler incelendiğinde birbirine benzer yönleri olduğu kadar kapsamlarında farklılıklar göze çarpmaktadır. Bilgi davranışı; aktif ve pasif bilgi arama, bilgi kaynakları ile ilişki ve bilgi kullanımı gibi insan davranışlarının bütünüdür (Wilson, 2000). Bilgi davranışı belirli bir amaç için yapılan aramayı kapsadığı gibi göze ilişme veya rastlama gibi kasıtsız davranışları da içine alır (Case,2007). Bilgi arama davranışı; bir amacı yerine getirmek, bir eksiklik ya da ihtiyaca cevap vermek için yapılan bilinçli aramadır (Wilson, 2000; Case, 2007). Bilgi arama davranışında en önemli nokta amaçlı olarak

yapılan bir eylem olmasıdır. Bilgi araştırma/tarama davranışı; araştırmacının her türlü bilgi sistemiyle etkileşime girmesinde yaptığı davranışın mikro düzeyidir, yani insan bilgisayar etkileşimini, entelektüel düzeyde sistemle oluşan etkileşimi ve elde edilen bilgilerin uygunluğunun yargılanması gibi zihinsel eylemleri içerir (Wilson, 2000).

Ellis'in bilgi arama davranışı modelinde araştırmacılar için inceleme, takip etme, izleme, tarama, ayırt etme, filtreleme, seçme ve sona erdirmeden oluşan sekiz kategoriden bahsedilmektedir (Ellis ve Haugan, 1997). Marchionini (1997) bilgi aramayı öğrenme gibi temel ve yüksek seviye bilişsel bir süreç olarak görür ve bilgi arama süreçlerinin sekiz adımdan oluştuğunu belirtir. Bu süreçler;

Kabul Etme: Bilgiyi arayan kişi tarafından problemin uygun olduğunun değerlendirilmesi, kabul edilmesi ile arama için motivasyon sağlanır.

Tanımlama ve Anlama: Problemi anlamak ve tanımlamak arama işlemi için en hassas adımdır. Arama işlemi boyunca süren bir süreçtir. Anlama alan bilgisi ve ortamdan etkilenebilir. Problemi tanımlayamamak arama işleminin başarısızlıkla sonuçlanmasının en büyük nedenlerindedir.

Arama Kaynağı Seçimi: Yapılacak aramanın hangi kaynaklardan yapılacağına belirlenmesidir. Arama yapacak kişinin daha önceki deneyimleri ve kendi bilgi yapısı kaynak seçiminde önemli bir etkidir.

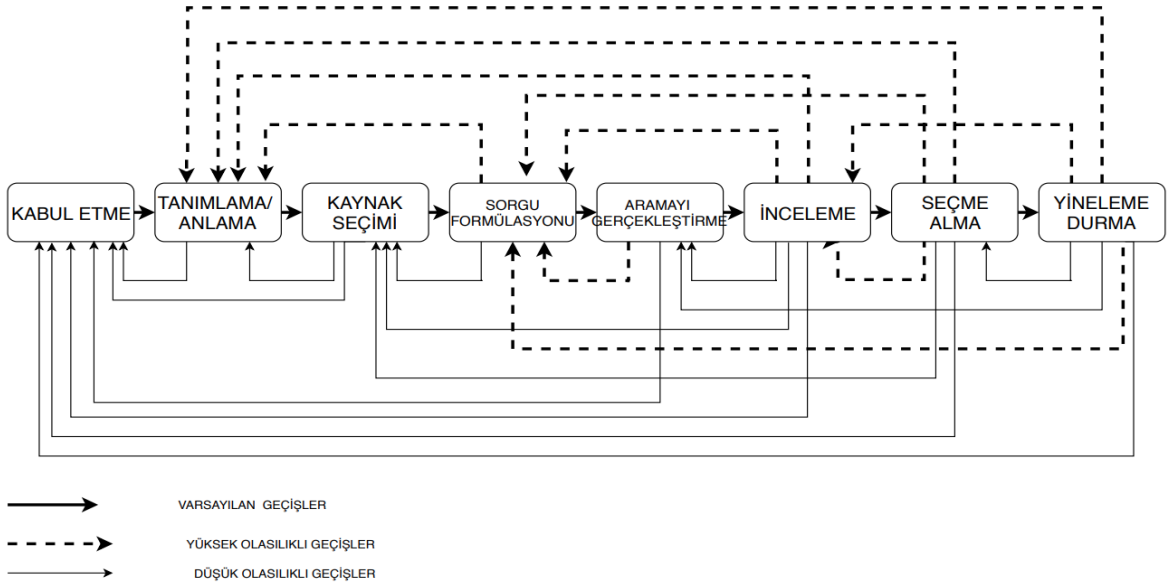
Sorgu Formülasyonu: Hazırlanacak sorgu kelimeleri seçilen arama sistemi ile ilk etkileşim bir giriş noktasıdır.

Aramayı Gerçekleştirme: Bilgi kaynağını sorgulamak için fiziksel eylemlerin yürütülmesi sürecidir. Sorgu kelimesini girmek, aramayı başlatmak, köprüler arası hareket etmek gibi eylemlerdir.

Sonuçları İnceleme: Sorgu yürütme işleminden sonra gelen yanıtlar birer sonuçtur ve sonuçlar arama işlemi yapan tarafından incelenir. Bulunan sonuçların uygunluğu değerlendirilir.

Bilgiyi Seçme/Alma: Elde edilen bilginin görev ile ilgili olup olmadığına karar verilmesi, ilgili ise soruya tam olarak cevap verip vermediğinin kararının verilmesi sürecidir.

Yansıtma/Yenileme/Durma: Yapılan ilk sorgu sonucuna göre aramanın tekrarlanması ya da durdurulması işlemidir.



Şekil 1: Bilgi arama süreçleri (Marchionini, 1997)

Kuhlthau'ya (1991) göre bilgi arama süreci duygusal, bilişsel ve fiziksel üç temel içeren altı aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar;

Başlama: Bilgi eksikliğinin farkına varması, bunun üzerine düşünülmesi, önemsenmesi ve başlıklar üzerine tartışılması aşamasıdır. Seçim: Araştırılacak olan genel konuyu veya izlenecek yaklaşımı tanımlamak ve seçmek aşamasıdır.

Keşif: Kişisel anlayışı genişletmek için genel konu hakkındaki bilgileri araştırma aşamasıdır.

Formülasyon: Konuya odaklanma, bir bakış açısı oluşturma ve fikirleri tanımlamayı ve seçmeyi içeren aşamadır.

Toplama: Kullanıcı ile bilgi sistemi arasındaki etkileşimin en etkin, verimli olduğu ve konuyla ilgili bilgi toplamadığı aşamadır.

Sunum: Araştırmayı tamamlamak ve bulguları sunmak veya sunmak için hazırlama aşamasıdır.

2.4 Bilgi Arama Yaklaşımları

Bir Web sitesinin güvenilirliğine ve yeterliliğine karar vermek önemli ve gerekli bir görevdir. Aksi takdirde internet içerisinde bulunan doğru, yanlış, taraflı, tarafsız, eski, yeni bilgiler arasında kaybolmak çok kolay olacaktır. Bu kaybolmayı engellemek, doğru, gerekli ve geçerli bilgiye en hızlı ulaşmak yani bilgiyi değerlendirmek için çeşitli kriterler ortaya koyulmuştur. Örneğin CRAAP testi California devlet üniversitesi tarafından öğrencilerin kaliteli ve uygun bilgiyi değerlendirmelerine yardımcı olmak üzere geliştirilmiştir. İsmi güncellik (Currency), ilgi (Relevance), doğruluk (Accuracy), yetkinlik (Authority) ve amaç (Purpose) kelimelerinin İngilizce baş harflerinden almaktadır.

Bilgi arama sırasında karşılaşılabilecek birçok bilgiyi değerlendirmek, iyi bilgiye ulaşmak için CRAAP testinin yardımcı olabileceği belirtilmiştir ("Is This Source or Information Good", 2010). CRAAP testinin beş temel bölümü ve bölümlere ait sorular şu şekildedir.

Güncellik: Bilginin güncelliği

- Bilgi ne zaman yayınlandı?
- Bilgi kontrol edilmiş ve güncellenmiş mi?
- Konunuz güncel bilgiler mi gerektiriyor, eski kaynaklar da işe yarar mı?
- Kaynak üzerindeki linkler aktif mi?

Doğruluk: İçeriğin güvenilirliği, gerçekliği ve doğruluğu

- Bilgi kaynağı nedir?
- Bilgiler kanıtlarla destekleniyor mu?

- Bilgiler gözden geçirilmiş veya doğrulanmış mı?
- Başka bir kaynaktan veya kişisel bilgiden, bilgiyi doğrulayabilir misiniz?
- Yazının dili duygusallıktan ve önyargıdan arınmış olarak mı yazılmış?
- Yazım yanlışları, dilbilgisi ve tipografik hatalar var mı?

İlgi: Gereksinimlerinize yanıt veren bilgi

- Bilgi konunuzla ilişkili mi veya sorunuza yanıt veriyor mu?
- Bilgi kime yönelik sunulmuş?
- Bilgi uygun seviyede mi?
- Bilgiyi kullanmadan önce farklı kaynaklara baktınız mı?
- Araştırmanızda bu kaynağı rahatlıkla kullanabilir misiniz?

Yetkinlik: Bilginin kaynağı

- Bilginin yazarı, yayıncısı, kaynağı ve destekleyicisi kim?
- Yazarın konuya ilişkin yeterliliği nedir?
- Yazarın konu hakkında yazmak için yeterliliği var mıdır?
- Yazar ya da yayıncının e-posta gibi iletişim bilgileri var mıdır?
- Web sayfasının adresi, kaynağa ilişkin bir fikir ortaya çıkartıyor mu? Örnek: .com, .edu, .gov, .org, .net.

Amaç: Bilginin varoluş nedeni

- Bilginin amacı nedir? Bilgilendirmek, öğretmek, satmak, eğlendirmek veya ikna etmek mi?
- Yazar ya da destekçiler amaçlarını açıkça belirtiyor mu?
- Bilgi gerçeği mi, bir fikri mi veriyor yoksa propaganda amaçlı mı?

- Bilgi nesnel ve tarafsız mı?
- Bilgi de siyasi, ideolojik, kültürel, dini, kurumsal veya kişisel önyargılar var mı?

RADAR bilgiyi değerlendirmede yeni bir yaklaşım olarak oluşturulmuştur. İlgi (Relevant), Yetkinlik (Authority), Tarih (Date), Görünüm (Appearance) ve Amaç (Reason) kelimelerinin İngilizce baş harflerinden oluşmaktadır. RADAR yaklaşımı kelime anlamına da uygun olarak öğrencilerin Web ortamındaki sayısız ve kontrolsüz bilgi arasından doğru ve ihtiyacı olan bilgiye ulaşmasına yardım etmek için geliştirilmiştir (Mandalios, 2013). Tanner ve McPhee (2015) tarafından yapılan çalışma ile RADAR yaklaşımından bilgi değerlendirmesi için sorular uyarlanmıştır. Bu sorular şu şekildedir;

İlgi: Bilgi araştırma konunuz ile alakalı olmalıdır.

- Bu bilgi araştırma soruma cevap veriyor mu?
- Bu bilgi konum ile ilgili mi?
- Bu bilginin hedef kitlesi nedir?
- Bu bilgi benim alınımdan mı? Değil ise, alanlar arası çalışmadan bahsedebilir mi?

Yetki/ Uzman: Bir çalışmanın yaratıcısının güvenilirliğini değerlendirilmelidir.

- Kim bu bilgiyi yarattı? Kim aktardı?
- Yazar alanda tanınmış bir bilim insanı mı?
- Yazar hangi enstitü veya işletme bağlı?
- Bu yazardan alıntı yapan başka biri var mı?
- İletişim bilgileri mevcut mu? Daha fazla bilgi için yazarla iletişime geçebilir miyim?

Tarih: Bilginiz zaman olarak geçerliliği değerlendirilmelidir. Bilgiler hızlı bir şekilde zaman aşımına uğramış olabilir. Ancak bir şeyin "eski" olması mutlaka "kötü" anlamı taşımamaktadır.

- Bu bilgi ne zaman oluşturuldu ya da en son ne zaman güncellendi?
- En güncel bilgilere ihtiyacım var mı?
- Bilgilerin güncelliğini yitirmiş mi yoksa alakasız mı?
- Alanım en son ve azami bilgiyi mi istiyor?
- Bilgi eskirse, bu çığır açan veya simgeleşmiş bir çalışma mıdır?

Görünüm: Bilginin sunumu kaynağın saygın veya bilimsel olup olmadığını çoğunlukla gösterebilmektedir.

- Bilgi profesyonel biçimde sunuluyor mu?
- Bu bilgi diğer bilimsel çalışmalarla benzer şekilde sunuluyor mu?
- Bilgi akademik bir dergide incelenmiş mi?
- Yazarın argümanını destekleyen referanslar var mı? Bunlar doğru mu?

Neden: Bilginin neden yaratıldığını anlamak, kalitesini değerlendirmek için kritik öneme sahiptir.

- Bu bilgiler neden mevcut?
- Bu bilgi bilgilendirmek, satmak, eğitmek, eğlendirmek veya ikna etmek için mi oluşturulmuş?
- Akademik bir dergide sunulan bilgi midir?
- Bu bir araştırma çalışması mı? Yazar yöntemlerini, verilerini belirtiyor mu?
- Yazarların bu bilgiyi açık bir şekilde yayınlama niyeti var mı?

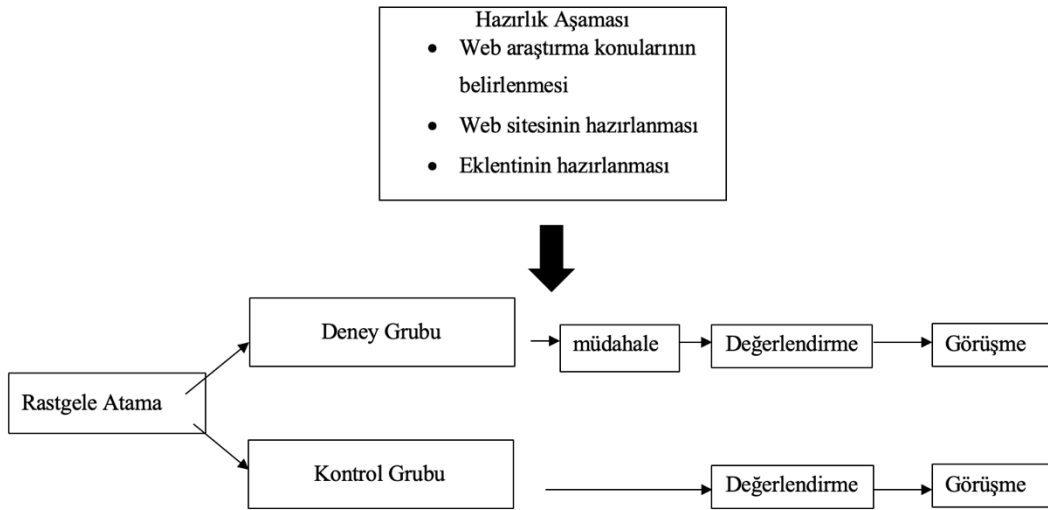
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

III. YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın deseni, katılımcıların demografik bilgileri, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve veri analizinin bilgileri verilmektedir.

3.1 Araştırma Deseni

Araştırmada gerçek deneysel yöntemlerden son test kontrol gruplu desen (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012) kullanılmıştır. Gerçek deneysel araştırma yönteminin en önemli özelliği olarak katılımcıların rastgele olarak gruplara atanması söylenebilir. Araştırmada kontrol ve deney grupları rastgele olarak dağıtılmıştır. Deneysel çalışmalarda her grupta en az 40 katılımcı bulunmalıdır (Fraenkel ve diğerleri, 2012). Çalışma süreci Şekil 2’de gösterilmiştir.



Şekil 2: Araştırma deseni

3.2 Katılımcılar

Çalışmada uygun örneklem tekniğiyle katılımcılar belirlenmiştir. Uygun örneklem tekniğinde katılımcılar çalışmaya uygun ise gönüllü olarak çalışmaya katılırlar (Christensen, Johnson ve Turner, 2014). Araştırmaya Karadeniz Bölgesinde bir üniversitenin Meslek Yüksek Okuluna bağlı Bankacılık ve Sigortacılık Programı, Bilgi Güvenliği Teknolojisi Programı, Bilgisayar Programcılığı Programı, Çağrı

Merkezi Hizmetleri Programı, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı ve Sosyal Güvenlik Programı öğrencilerinden 171 öğrenci katılmıştır. Ancak elektrik kesintisi, internet bağlantı sorunları, video kayıt bozuklukları nedeni ile 129 öğrenciden kullanılabilir veri toplanmıştır. Katılımcılar rastgele olarak kontrol ve deney gruplarına dağıtılmıştır. Katılımcıların demografik bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Kullanıcı demografik bilgileri

Özellik	Alt gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	64	49,6
	Erkek	65	50,4
Yaş	18-19	41	31,7
	20-21	74	55
	22-23	13	10
	27	1	0,7
Bölüm	Bankacılık ve Sigortacılık Programı	14	10,8
	Bilgi Güvenliği Teknolojisi Programı	12	9,3
	Bilgisayar Programcılığı Programı	33	25,5
	Çağrı Merkezi Hizmetleri Programı	43	33,3
	Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı	16	12,4
	Sosyal Güvenlik Programı	11	8,5

Ayrıca çalışmanın nitel kısmında araştırmaya katılan öğrencilerden deney gurubundan 8, kontrol grubundan 8 olmak üzere 16 katılımcı yarı yapılandırılmış görüşmeye katılmıştır.

3.3 Prosedürler

Yapılan çalışmada kullanılan Web araştırma konuları, Web sitesi, tarayıcı eklentisi, görevler ve pilot çalışma hakkındaki bilgiler açıklanmıştır.

3.3.1 Web Araştırma Konularının Belirlenmesi

Katılımcılar Web üzerinde arama yapması için iki görev belirlenmiştir. Araştırma görev konuları uzaman yardımı olarak belirlenmiştir. Görevler belirlenirken uzmandan 1.görev için İnternette yaygın olarak yanlış bulunan bir konu, 2. Görev olarak kolay manipüle edilecek bir konu istenmiştir.

1. Görev olarak uzman “Sinop Hamsilos koyunun coğrafi özellikleri” belirlenmiştir. İnternet ortamında çoğu kaynakta Sinop Hamsilos koyunun fiyord tipi bir kıyı şekli olduğu hakkında bilgi bulunmaktadır. Ancak buzul aşındırması sonucu oluşabilecek bir kıyı şekli olan fiyord Sinop’ta ve Türkiye de bulunmamaktadır.

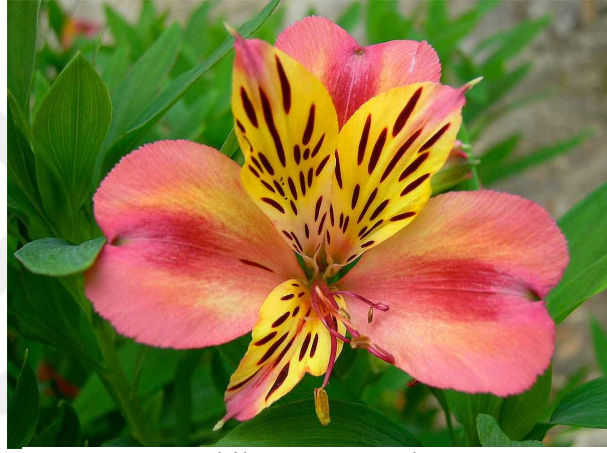
2. Görev olarak “Endemik bitki nedir? Türkiye de yetişen üç endemik bitki örneği” konusu seçilmiştir. Bu konu uzman tarafından yanlış içerik üretmeye uygun bir konu olarak görülmüştür.

3.3.2 Web Sitesinin Oluşturulması

Bu çalışmada kullanılan Web sitesinin konusu “Türkiye’de Yetişen Endemik Bitkiler” olarak belirlenmiştir. İnternet üzerinde yapılan araştırmalar ve uzman görüşü alınarak site içerisinde endemik bitki hakkında genel bilgi, endemik çiçekler, endemik ağaçlar ve yenilebilir endemik bitkiler başlıkları oluşturulmuştur. Site içerisinde bulunan içerik metni ve fotoğraflar için Anakara Ticaret Borsası sitesinde bulunan “Türkiye’de Endemik Bitki Türleri” isimli rapordan, “Türkiye’de Yetişen Endemik Ağaç Türleri İçin Biyogenik Kökenli Uçucu Organik Bileşik (Bvoc) Emisyonlarının Belirlenmesi” (2013) isimli çalışmadan ve Kültür Bakanlığı (2010) tarafından hazırlanan “Türkiye’nin Endemik Bitkileri” isimli kitaptan yararlanılmıştır. Yenilebilir endemik bitkiler başlığı altında; orkide, kuşkonmaz, pancar, kiraz, nohut, kekik, madımak, armut, çemen, safran, turp kullanılmıştır. Endemik çiçekler başlığı altında; Anadolu glayözü, İstanbul kardeleni, zambakgiller, Kapadokya soğanı, Antalya çiğdemi (Asuman çiğdemi), Van ters lalesi, Kızılcahamam çan çiçeği, yanar döner, Piyan-Eber sarısı, dişotugiller, İstanbul nazendesi, misk soğanı, sütleğengiller, Anadolu karanfili ve taşlık çiğdemi

kullanılmıştır. Endemik ağaçlar başlığı altında Anadolu sığlası, Boz Pınal meşesi, İspir meşesi, Kazdağı göknarı, Toros göknarı, Uludağ göknarı kullanılmıştır. Elde edilen bilgiler uzman tarafından değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur. Site içerisine, çalışmanın amacı doğrultusunda endemik çiçek, endemik ağaç ve yenilebilir endemik bitki başlığı altında gerçek olmayan üç içerik hazırlanmıştır. Bu içerikler;

Peru zambağı isimli asıl vatanı Peru ve Güney Amerika olan Şekil 3’de gösterilen çiçek site içerisinde “İzmir Güzeli” ismiyle ve sadece İzmir de yetişen bir çiçek



Şekil 3: Peru zambağı

olarak kullanılmıştır.

Hint okyanusu sahillerinde görülen Şekil 4’de gösterilen ejder ağacı ise “Hatay



Şekil 4: Ejder ağacı

Mantar Ağacı” olarak kullanılmıştır ve Hatay’a özgü bir ağaç olduğu söylenmiştir.



Şekil 5: Boynuzlu kavun

Güney ve Orta Afrika da yetişen Şekil 5’te gösterilen boynuzlu kavun meyvesi site içerisinde, Adıyaman civarında yetişen “Dikenli Kavun” olarak verilmiştir.

Web sitesi bir uzman tarafından tasarlanmış ve oluşturulmuştur. Site içerisindeki sayfa başlıkları, araştırma sırasında kullanılacak muhtemel anahtar kelimeler göz önüne alınarak verilmiştir. Site alan ismi olarak www.endemikbitkiler.com belirlenmiş ve alan adı alınmıştır. Sitenin taslak halden çalışmada kullanılacak duruma dönüştürülmesi için tasarım ve geliştirme aşamalarında çeşitli kullanılabilirlik çalışmaları yapılmıştır. Bu kullanılabilirlikten kaynaklanabilecek faktörlerin çalışma üzerindeki etkisini en aza indirmektir.

ISO (1998) tarafından yapılan kullanılabilirlik tanımına göre; “belirli bir kullanıcı gurubunun, belirli görevleri, belirli bağlamda etkili, verimli ve memnuniyet ile yerine getirmesidir” (ISO 9241-11, 1998). Bu bağlamda oluşturulan sitenin kullanılabilirliğini belirlemek için kullanıcı testi yapılmıştır. Kullanılabilirlik testleri içinde birincil kullanıcıdan doğrudan dönüt almayı sağlayan kullanıcı testi oldukça değerli veriler sağlayabilir. Önemli olan kısım ise katılımcıların gerçek kullanıcı kitlesinden olmasıdır. Bu testte kullanıcı kitlesini temsil eder nitelikte 7 gönüllü kullanıcı çalışmaya dahil edilmiştir. Kullanıcı testlerinde yeterli katılımcı sayısına ulaşmak konusunda hemfikir olunmasa da, bu çalışma gibi küçük ölçekli projelerde 7 katılımcı birçok kullanılabilirlik hatasını ortaya çıkarabilmektedir (Nielsen, 1994). Çalışmaya dahil olan kullanıcıların demografik özellikleri Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2: Kullanıcı Testi Katılımcı Bilgileri

Katılımcı	Cinsiyet	Yaş	Eğitim
Katılımcı 1	Erkek	15	Lise öğrencisi
Katılımcı 2	Kadın	26	Üniversite mezun
Katılımcı 3	Kadın	25	Üniversite mezunu
Katılımcı 4	Kadın	26	Üniversite mezunu
Katılımcı 5	Erkek	26	Üniversite mezunu
Katılımcı 6	Kadın	21	Üniversite öğrencisi
Katılımcı 7	Erkek	19	Üniversite öğrencisi

Kullanıcılara kendilerinin değil sitenin test edildiğini, istedikleri zaman çalışmayı bırakabilecekleri ve bu çalışmada toplanan verilerin sadece bilimsel amaçlı kullanılacağı belirtilmiştir. Çalışma, kullanıcıların kendi tercihleri olan ve rahat edebilecekleri bağlamda gerçekleştirilmiştir. Tasarlanan sitenin verimliliğini ve etkinliğini ölçmek için dört görev verilmiştir:

Görev1: Endemik bitki nedir sorusunun cevabını site içinde bulup bir Word belgesine yazınız.

Görev2: Site içinde Türkiye’ de yetişen endemik bitkilere 3 örnek bulup Word belgesine yazınız.

Görev3: Endemik ağaçlar sayfasını açınız ve ana sayfaya geri dönünüz.

Görev4: Site hakkında bilgilerin bulunduğu hakkımızda sayfasını açınız.

Yapılan uygulama sonucunda, tüm katılımcıların tüm görevleri başarı ile makul sürede tamamladıkları görülmüştür. Sonuçlar Tablo 3’de görülmektedir

Tablo 3: Kullanıcı Testi Sonuçları

	Sonuç	Ortalama süre
Görev 1	Tamamlandı	23 saniye
Görev 2	Tamamlandı	63 saniye
Görev 3	Tamamlandı	10 saniye
Görev 4	Tamamlandı	4 saniye

Kullanıcılara memnuniyetlerini belirlemek için aşağıdaki dört soru yöneltilmiştir:

Soru 1. Sitenin tasarımını nasıl buldunuz?

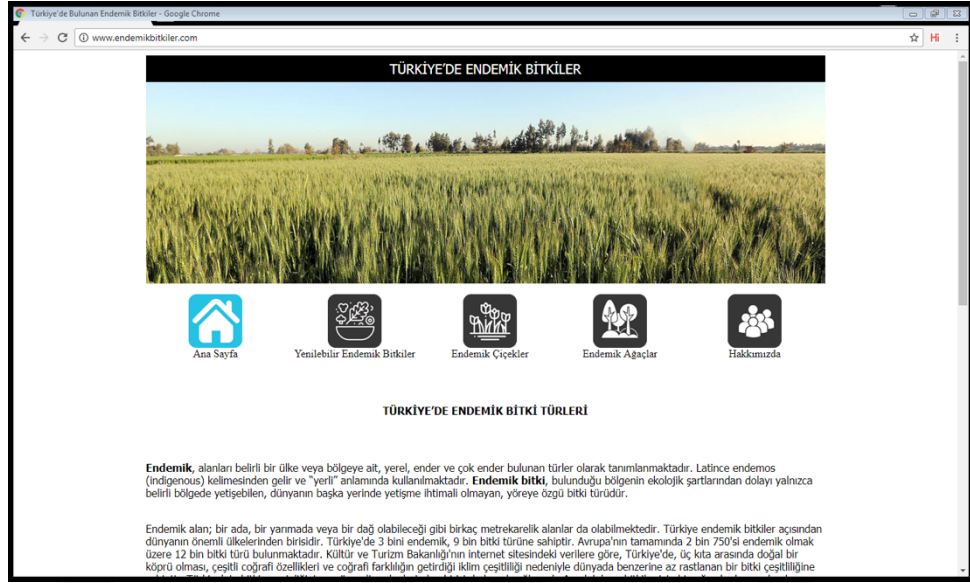
Soru 2. Daha sonra bu siteyi kullanmak ister misiniz?

Soru 3. Sitede değiştirmek istediğiniz herhangi bir şey var mı?

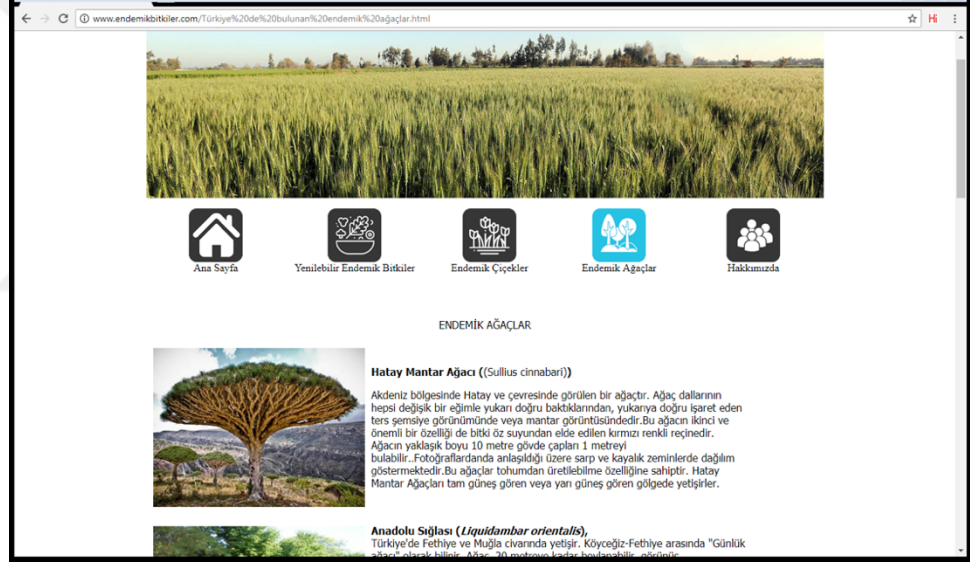
Soru 4. Site de sizi rahatsız eden bir şey var mı?

Katılımcılar sitenin tasarımını sade ($N=7$, açık ($N=6$, kolay ($N=6$ ve kullanışlı ($N=5$) olarak açıklamıştır. Tüm katılımcılar ihtiyaç duyduklarında bu siteyi tekrar kullanabileceklerini söylemiştir. Sitede neleri değiştirmek istedikleri sorulduğunda; iki kullanıcı sitede bulunan düğmeleri algılayamadığını, bir kullanıcı yazı puntolarının daha büyük olabileceğini, bir kullanıcı ise başlık bandının her sayfada değişebileceğini söylemiştir. Kullanıcılar sitede kendilerini hiçbir şeyin rahatsız etmediğini söylemiştir ancak iki kullanıcı yazıların çok olduğunu belirtmiştir.

Hazırlanan sitenin 1. sürümünün ekran resimleri Şekil 6 ve Şekil 7’de verilmiştir.

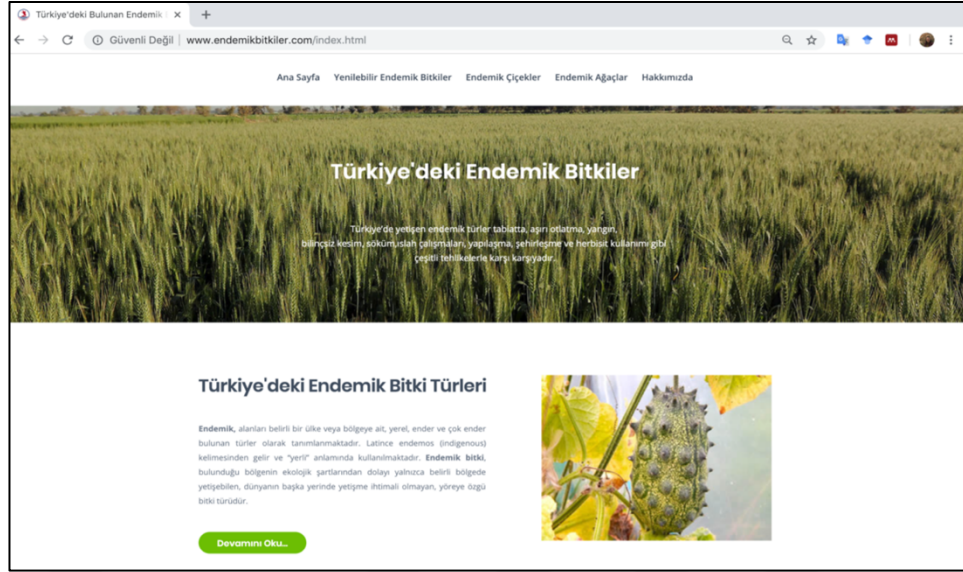


Şekil 7: Web sitesinin 1. sürümü anasayfa

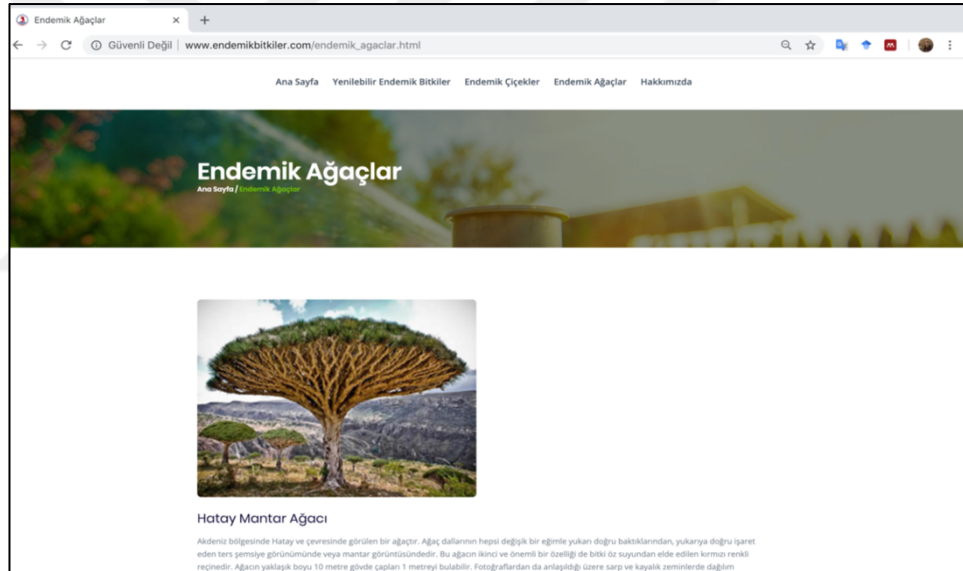


Şekil 6: Web sitesinin 1. sürümü endemik ağaçlar sayfası

Kullanıcı testi sonrasında kullanıcıdan gelen istekler doğrultusunda uzman yardımı ile sitenin 2. sürümü hazırlanmıştır. İkinci sürümde menü başlıklarının yeri değiştirilmiş metin şeklinde başlık bandının üstüne yerleştirilmiştir. Anasayfadaki metin miktarı azaltılmıştır. Her sayfada farklı bir başlık bandı kullanılmıştır. Şekil 8 ve Şekil 9' da sitenin son görüntüsü görülmektedir.



Şekil 9: Web sitesi 2. sürümü anasayfa

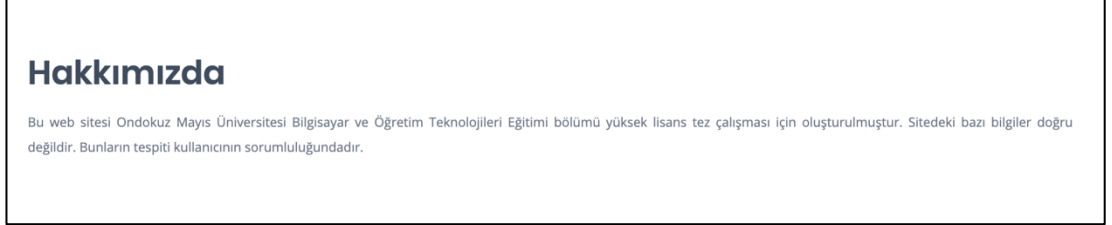


Şekil 8: Web sitesi 2. sürümü endemik ağaçlar sayfası

Şekil 10 'da görüldüğü gibi, sitenin alt bandında görülecek boyutlarda “Bu site tez araştırması için hazırlanmıştır. İçerikteki bazı bilgiler doğru değildir.” Bilgisi verilmektedir. Ayrıca Şekil 11'de gösterildiği gibi Hakkımızda sayfasında da sitenin yapılış amacıyla ilgili bilgi verilmektedir.

2018 © Bu site tez araştırması için hazırlanmıştır. İçerikteki bazı bilgiler doğru değildir.

Şekil 11: Web sitesi alt bant görüntüsü

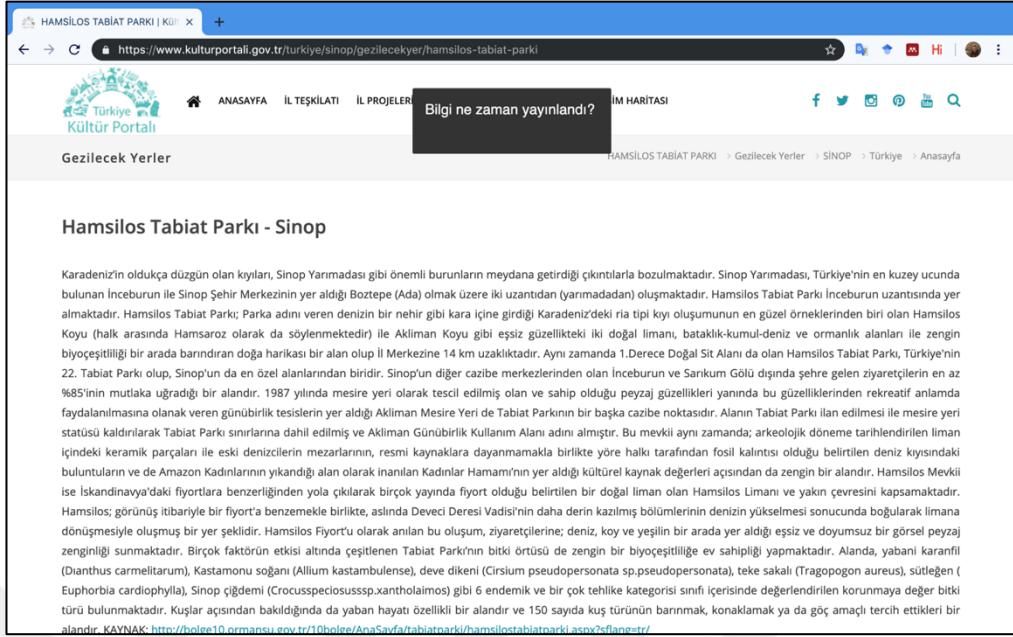


Şekil 10: Web sitesi hakkımızda sayfası

3.3.3 Eklentinin oluşturulması

Bilgiyi değerlendirme yaklaşımlarını mesajlar şeklinde Web tarayıcısı üzerinden kullanıcıya iletmek için Chrome üzerinde çalışan bir eklenti geliştirilmiştir. Eklenti CRAAP ve Radar yaklaşımlarından elde edilen soruları, ekranda mesaj kutuları içerisinde göstermektedir. Eklenti uzman tarafından, Atom programı üzerinde html, Css, Javascript dilleri ve JQuery kütüphanesi kullanılarak hazırlanmıştır.

Eklentinin ilk sürümünün ekran görüntüsü şekil 12’de görülmektedir. Bu sürümde mesajlar 30 saniye aralıklar ile 5 saniye ekranda kaldıktan sonra kendiliğinden kaybolmaktadır. Bilgi değerlendirme yaklaşımlarını yansıtan 25 farklı soru bulunmaktadır. Uzman görüşü alınarak eklentinin son sürümünde kullanıcıların daha rahat mesajları okumaları ve sıkılmamaları için değişikliklere gidilmiştir. Mesajlar Google ana sayfasında çıkmamakta, arama yapılacak site açıldıktan 5 saniye sonra gelmektedir. İlk mesajın ardından 20 saniye aralıklar ile rastgele olarak mesajlar gelmektedir. Aynı sayfa içerisinde gelen mesaj tekrar gözükmemektedir. Yeni sekme açıldığında mesajlar tekrar rastgele olarak gelmektedir. Mesaj kutusu üzerinde kapat düğmesi bulunmakta ve bu düğmesine basılmadığı sürece mesaj ekranda kalmaktadır. Daha anlaşılır bir görüntü için mesaj kutusunun dolgu rengi siyah, yazı rengi beyaz olarak oluşturulmuştur. Eklentinin son sürümü ise şekil 13’de gösterilmiştir.



Şekil 12: Eklenti 1. sürüm



Şekil 13: Eklenti 2. sürüm

Eklenti içindeki mesajlar bilgi değerlendirme yaklaşımlarının beş başlığı altında 17 sorudan oluşmuştur. Sorular uzman değerlendirilmesi ile sadeleştirilmiş, basitleştirilmiştir. Eklentide kullanılan sorular şu şekildedir;

İlgi

- Bu sayfadaki bilgiler aradığın konu ile ilgili mi?
- Bu sayfa sorunun cevabını veriyor mu?
- Farklı kaynaklara baktın mı?
- İsteğin seviyede bir bilgi mi?
- Bu bilginin hedef kitleleri nedir?

Yetkinlik

- Buradaki bilgilerin kaynağı belli mi?
- Yazar bu konuda uzman biri mi?
- Bu sayfanın uzantısı güvenilir mi?
- Sayfada iletişim bilgileri var mı?

Güncellik

- Bu sayfa güncel mi?
- Sayfadaki linkler aktif mi?

Doğruluk

- Bu sayfadaki bilgiler bir kanıta dayanıyor mu?
- Bilgiler uzmanlar tarafından gözden geçirilmiş mi?
- Bu sayfadaki bilgileri başka kaynaklarla doğrulayabiliyor musun?
- Bu sayfadaki bilgiler duygu ve önyargılardan uzak mı?

Amaç

- Bu sayfanın hangi amaçla oluşturulduğuna baktın mı?
- Sence tarafsız bir Web sayfası mı?

3.3.4 Görevler

Araştırma için katılımcılara iki görev verilmiştir.

1. Görevde uzaman tarafından belirlenen “Sinop Hamsilos koyunun coğrafi özellikleri” konusunun arama motorunu kullanılarak istedikleri sitelerden, doğru olduklarını düşündükleri bilgileri alıp Word belgesine aktarmaları istenmiştir.

2. Görev olan ve uzman tarafından belirlenen Endemik bitki nedir? Türkiye de yetişen üç endemik bitki örneği” konusunu ise verilen üç siteden araştırmaları istenmiştir. Katılımcılara araştırmacı tarafından hazırlanan www.endemikbitkiler.com isimli site ayrıca www.cografyabilimi.gen.tr ve www.plantdergisi.com siteleri verilmiştir. Buldukları bilgileri Word belgesine aktarmaları istenmiştir. Bu üç siteden istediklerinde ya da hepsinde arama yapabilecekleri söylenmiştir. Farklı sitelerden arama yapmamaları belirtilmiştir.

3.3.5 Pilot Çalışma

Araştırma konusu için yapılacak veri toplama çalışması öncesi pilot çalışma yapılmıştır. Pilot çalışmaya, yüksek okulda öğrenim görmekte olan 5 öğrenci katılmıştır. Pilot çalışmada verilen arama görevlerini 3 öğrenci eklenti yüklü tarayıcıda, 2 öğrenci eklentisiz tarayıcıda gerçekleştirmiştir. Öğrencilere arama görevlerinin bulunduğu kağıtlar verilmiş ve gerekli açıklamalar sözlü olarak yapılmıştır. Ayrıca arama işlemi sırasında ekran kaydı alınacağı için, programın nasıl başlatılıp bitirileceği hakkında bilgi verilmiştir. Eklenti yüklü tarayıcıyı kullanan öğrencilere belirli aralıklarla ekrana bir mesaj geleceği söylenmiş, o mesajları okumaları istenmiştir. Öğrencilerden araştırma sonuçlarını bir Word belgesinde oluşturmaları istenmiştir. Web arama görevleri bittikten sonra eklenti yüklü tarayıcı ile çalışan öğrencilerle görüşme yapılmış, eklenti ile ilgili sorular sorulmuştur. Yapılan pilot çalışmanın sonucunda 1. Görev’de eklentili tarayıcıda arama yapan öğrencilerin ortalama 10 dakika, eklentisiz tarayıcıda arama yapan öğrencilerin

ortalama 6 dakika harcadığı gözlemlenmiştir. Arama işlemi sonucu olarak eklenti kullanan öğrencilerden ikisi yanlış bilgi içeren, biri içinde hem doğru hem yanlış barındıran sonuçlara ulaşmış; eklenti kullanmayan öğrencilerden biri doğru diğeri yanlış bilgi içeren sonuca ulaşmıştır. 2. Görev’de eklenti kullanan öğrenciler ortalama 8 dakika, eklentisiz tarayıcıda arama yapan öğrencilerin ortalama 7 dakika harcadığı görülmüştür. Eklenti bulunan tarayıcıyı kullanan öğrencilerin tümü verilen üç siteye de girmiş araştırma yapmış fakat eklentisiz tarayıcıyı kullanan öğrenciler sadece verilen iki siteye girmiştir. Tüm öğrenciler araştırmacı tarafından hazırlanan ve içinde yanlış bilgilerin bulunduğu siteden bilgi alarak metin dosyalarına eklemiştir. Eklenti bulunan tarayıcılar ile arama yapan öğrencilerle yapılan görüşmelerde öğrenciler eklentinin faydalı olduğunu, kendilerini farklı sitelerde de arama yapmaya yönlendirdiğini belirtmiştir. Bunun yanında, ekrana gelen mesajların bir süre sonra tekrarladığını bu nedenle bazılarını okumadan geçtiklerini söylemişlerdir. Ekran kaydı incelemelerinde öğrencilerin belge biçimlendirme için oldukça fazla zaman harcadığı ve 2. Görev’de verilen üç siteden bir tanesinde istenen bilgiye ulaşmakta sorunlar yaşandığı, sitenin oldukça karmaşık yapıda olduğu görülmüştür.

Yapılan pilot çalışmadan elde edilen veriler doğrultusunda ana çalışma için şu noktalar üzerine tekrar düzenlemeler yapılmıştır:

- Ekrana gelen mesajların süre aralıkları değiştirilmiştir.
- İkinci görev için verilen üç siteden karmaşık yapıda olan değiştirilmiştir.
- İkinci görevin soru kalıbı değiştirilmiştir.

3.4 Veri Toplama Araçları

Araştırmada benzer donanım özelliklerine sahip üç bilgisayar laboratuvarı kullanılmıştır. Laboratuvardaki tüm bilgisayarlara Web araştırması sırasında katılımcıların yaptığı işlemlerin ekran kaydının alınmasını sağlayacak HyperCam programı ve kullanılacak olan Web tarayıcı Chrome kurulmuştur. Ayrıca laboratuvarlarda bulunan bilgisayarların yarısına tarayıcı da çalışacak eklenti yüklenmiştir. Arama sonuçlarının yazılacağı kelime işlemci programı tüm bilgisayarlarda yüklü bulunmaktadır.

Kullanıcıların demografik bilgilerini almak için bir form kullanılmıştır. Bu form ile bölüm, yaş, cinsiyet, internet kullanma deneyimleri, gün içi internet kullanma süreleri, İnternette bilgi arama sıklıkları ve interneti kullanma amaçları öğrenilmeye çalışılmıştır. Ayrıca sekiz kişi deney grubundan, sekiz kişi kontrol grubundan olmak üzere on altı kişi ile görüşme yapılmıştır. Katılımcılar ile arama işlemlerinin ekran görüntüleri birlikte izlenmiş ve yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır.

3.5 Veri toplama Süreci

Öğrenciler deney ve kontrol gruplarına rasgele olarak dağıtılmıştır. Öğrencilere yapılması istenen görevlerin bulunduğu görev kağıtları dağıtılmış ayrıca sözlü olarak açıklama yapılmıştır. Ekran kaydını yapacak olan programın çalıştırılması ile ilgili bilgi verilmiştir. Deney grubunda bulunan öğrencilere arama yaptıkları esnada karşılıklarına mesaj çıkacağı bu mesajları okumaları ve daha sonra kapatmaları gerektiği söylenmiştir. Arama sonuçlarını Word belgelerine yazmaları istenmiştir. Çalışma süresince katılımcılar izlenmiş gerekli durumlarda müdahale edilmiştir. Arama işlemlerinin süresi katılımcıdan katılımcıya değişim göstermekle birlikte 5 dakika ile 40 dakika arasında değişmiştir. Ekran kayıtları ve Word belgeleri taşınabilir bellek yardımı ile bilgisayarlardan toplanmıştır. Ekran kayıtlarının incelenmesinden sonra rastgele olarak deney ve kontrol gruplarından sekizer kişi ile görüşme yapılmıştır.

3.6 Araştırmanın Geçerliliği ve Güvenirliği

Web araştırma konuları uzaman tarafından belirlenmiştir. Kullanılacak olan Web sitesi için kullanılabilirlik çalışması yapılmıştır. Çalışma sırasında katılımcılara kullanılacak ekran kaydı programının kullanım şekli ile ilgili bilgi verilmiştir. Ayrıca görevleri hakkında yazılı ve sözlü olarak da bilgi verilmiştir. Veriler benzer teknik yeterliliklere sahip bilgisayar laboratuvarlarında toplanmıştır. Katılımcılar deney ve kontrol gruplarına rastgele dağıtılmıştır. Mümkün olduğunca farklı bölümlerden katılımcılar seçilmiştir. Araştırmada birden çok veri kaynağı kullanılmıştır.

3.7 Verilerin Analizi

Yapılan çalışma sonrasında deney ve kontrol gruplarından toplanan ekran kayıtları görev1 ve görev2 başlıklarında teker teker izlenmiştir. Ekran kayıtlarında görülen katılımcılar tarafından yapılan tüm hareket ve işlemler not edilmiştir. Ekran kayıtları

ile hazırladıkları Word belgeleri karşılaştırılıp kontrol edilmiştir. Ekran kayıtlarının notları incelenerek yapılan işlemlerin Excel tabloları oluşturulmuştur. Daha sonra veriler SPSS 22.0 veri analiz programına yüklenmiştir. Analizden önce normallik varsayımı üzerinde durulmuş fakat dağılımın normal olmaması üzerine parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U Testi çalıştırılmıştır. Katılımcılarla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerin transkripti oluşturulmuş ve içerik analizi yapılmıştır.



DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

IV. BULGULAR

Bu bölümde verilerin analizler sonucu elde edilen bulguları açıklanmıştır.

4.1 İnternet kaynağı değerlendirme yaklaşımlarına (CRAAP ve RADAR) göre hazırlanmış tarayıcı eklentisi kılavuzluğunun Web araştırma sürecine etkisine ait bulgular

4.1.1 Gruplar arasında ulaşılan doğru kaynak sayısında arasında anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular

$H_{0-Görev1}$ = Tarayıcı eklentisi kullanmakla birinci görevde doğru kaynak sayısına ulaşma arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

$H_{a-Görev1}$ = Tarayıcı eklentisi kullanmakla birinci görevde doğru kaynak sayısına ulaşma arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup, birinci görev de doğru kaynak sayısına ulaşılması bakımından karşılaştırılmıştır. Ana analizden önce normallik varsayımı üzerinde durulmuş fakat dağılımın normal olmaması üzerine parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U testi çalıştırılmıştır. Birinci görev için tarayıcı eklentisi kullananların doğru kaynak sayısına ulaşılması bakımından anlamlı bir fark gözlemlenmemekle birlikte tarayıcı eklentisi kullanan grubun kullanmayan gruba göre ortalamasının daha fazla olduğu Tablo 4' de görülmektedir $U=1864.50$, $p =.244$. H_0 reddedilmemiştir.

Tablo 4: Görev1 ulaşılan doğru kaynak sayısı Mann-Whitney testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	68.40	4309.50	1864.50	-1.165	0.244
Kontrol	66	61.75	4075.50			

$H_{0-G\ddot{ö}rev2}$ =Tarayıcı eklentisi kullanmakla ikinci görevde doğru kaynak sayısına ulaşma arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

$H_{a-G\ddot{ö}rev2}$ = Tarayıcı eklentisi kullanmakla ikinci görevde doğru kaynak sayısına ulaşma arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup, ikinci görev de doğru kaynak sayısına ulaşılması bakımından karşılaştırılmıştır. Verilerin yapılan analiz sonucunda normal dağılım göstermemesi nedeniyle parametrik olmayan Mann-Whitney U testi ile analize devam edilmiştir. İkinci görev için tarayıcı eklentisi kullananların doğru kaynak sayısına ulaşılması bakımından anlamlı bir fark gözlemlenmiştir, $U=1591.50$, $p < .05$, $r=.22$. Sonucun etki değeri küçük olsa da tarayıcı eklentisinin etkisini ortaya koyması açısından önemli bir bulgudur. Analiz sonuçları Tablo 5’de görülmektedir. H_0 reddedilmiştir.

Tablo 5: Görev2 ulaşılan doğru kaynak sayısı Mann-Whitney testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p	r
Deney	63	72.74	4582.50	1591.50	-2.570	0.010	0.22
Kontrol	66	57.61	3802.50				

4.1.2 Gruplar arasında görev tamamlama başarısı açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular

$H_{0-G\ddot{ö}rev1}$ = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama başarısı açısından anlamlı fark bulunmamaktadır.

$H_{a-G\ddot{ö}rev1}$ = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama başarısı açısından fark bulunmaktadır.

Tablo 6’da görüldüğü gibi birinci görevi tarayıcı eklentisini kullanan ve kullanmayan katılımcılar arasında başarı ile tamamlama durumunu görmek için yapılan değerlendirme sonuçları karşılaştırılmıştır. Normal dağılım olmaması nedeniyle parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney

U testi çalıştırılmıştır. Tarayıcı eklentisi kullanan grubun ortalamasının diğer gruba göre yüksek olmasına rağmen $U=2020.00$, $p = .665$ H_0 reddedilmemiştir.

Tablo 6: Görev1 tamamlama başarı durumu Mann-Whitney testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	66.46	4187.50	1987.00	-0.484	0.628
Kontrol	66	63.61	4198.50			

$H_{0-Görev2}$ =Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama başarıları açısından anlamlı fark bulunmamaktadır.

$H_{a-Görev2}$ = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama başarıları açısından fark bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan gruplar arasında, ikinci görevi başarı ile tamamlama durumu karşılaştırılmıştır. Ana analizden önce normallik varsayımı üzerinde durulmuş fakat dağılımın normal olmaması üzerine parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. Tablo 7’de görüldüğü gibi ikinci görev için gruplar arasının anlamlı şekilde farklılaşmadığı gözlemlenmiştir, $U=1972.00$, $p = .593$. H_0 reddedilmemiştir.

Tablo 7: Görev2 tamamlama başarı durumu Mann-Whitney testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	63.30	3988.00	1972.00	-0.534	0.593
Kontrol	66	66.62	4397.00			

Tablo 8’de ikinci görevde doğru bilgiye ulaşmak için yapılması gereken site içi arama başarı durumu gösterilmiştir. Tarayıcı eklentisi kullanan başarı durumu ($N=5$) başarı puanının oldukça düşmesine sebep olmuştur.

Tablo 8: Site içi arama başarı durumu

Grup	N	%
Deney	5	%7.9
Kontrol	18	%27.27

4.1.3 Gruplar arasında bilgi alınan site sayısı açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular

H_0 -Görev1= Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevde bilgi alınan site sayısında anlamlı fark bulunmamaktadır.

H_a -Görev1 = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevde bilgi alınan site sayısında anlamlı fark bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup, birinci görevde bilgi alınan site sayısı açısından karşılaştırılmıştır. Normal dağılım olmaması nedeniyle parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U testi çalıştırılmıştır. Bilgi alınan site sayısında birinci görev için anlamlı bir fark olmadığı anlaşılmıştır, $U=2020.00$, $p = .665$. H_0 reddedilmemiştir.

Tablo 9: Görev1 bilgi alınan site sayısı Mann-Whitney U Testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	64.06	4036.00	2020.00	-0.433	0.665
Kontrol	66	65.89	4349.00			

$H_{0-G\ddot{ö}rev2}$ =Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında ikinci görevde bilgi alınan site sayısında anlamlı fark bulunmamaktadır.

$H_{a-g\ddot{ö}rev2}$ = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında ikinci görevde bilgi alınan site sayısında anlamlı fark bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup, birinci görevde bilgi alınan site sayısı açısından karşılaştırılmıştır (Bknz. Tablo 10). Normal dağılım olmaması nedeniyle parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U testi çalıştırılmıştır. Bilgi alınan site sayısında ikinci görev için anlamlı bir fark çıkmıştır, $U=1724.50$, $p = .<.05$, $r= 0.21$. H_0 reddedilmiştir.

Tablo 10: Görev2 bilgi alınan site sayısı Mann-Whitney U Testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p	r
Deney	63	59.37	3740.50				
				1724.50	-2.398	0.017	0.21
Kontrol	66	70.37	4644.50				

4.1.4 Gruplar arasında görevi tamamlama süresi açısından anlamlı fark var mıdır? Sorusuna ait bulgular

$H_{0-G\ddot{ö}rev-1}$ =Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama süresi açısından dağılımlar arasında anlamlı fark bulunmamaktadır.

$H_{a-G\ddot{ö}rev1}$ = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında birinci görevi tamamlama süresi açısından dağılımlar arasında anlamlı fark bulunmaktadır.

Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup, birinci görevi tamamlama süresi bakımından karşılaştırılmıştır. Ana analizden önce normallik varsayımı üzerinde durulmuş fakat dağılımın normal olmaması üzerine parametrik olmayan bir test ile analize devam edilmiştir. Bu amaçla Mann-Whitney U testi çalıştırılmıştır. Birinci görev için tarayıcı eklentisi kullananların harcadığı sürenin sıralamasının ortalaması diğer gruba göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı gözlemlenmiştir, $U=2039.50$, $p=.85$. H_0 reddedilmemiştir. (Bknz. Tablo 11).

Tablo 11: Görev1 süre karşılaştırma Mann-Whitney U Testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	65.63	4134.50	2039.50	-0.186	0.852
Kontrol	66	64.40	4250.50			

H_0 -Görev2=Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında ikinci görevi tamamlama süresi açısından dağılımlar arasında anlamlı fark bulunmamaktadır.

H_a -Görev2 = Tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan öğrenciler arasında ikinci görevi tamamlama süresi açısından dağılımlar arasında anlamlı fark bulunmaktadır.

Tablo 12’de ikinci görev de tamamlama süresi bakımından, tarayıcı eklentisi kullanan ve kullanmayan iki grup karşılaştırılmıştır. Ana analizden önce normallik varsayımı üzerinde durulmuş fakat dağılımın normal olmaması üzerine parametrik olmayan Mann-Whitney U testi kullanılmıştır. İkinci görev için tarayıcı eklentisi kullananların harcadığı sürenin sıralamasının ortalaması diğer gruba göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı gözlemlenmiştir, $U=1947.50$, $p =.535$. H_0 reddedilmemiştir.

Tablo 12: Görev2 süre karşılaştırma Mann-Whitney U Testi sonuçları

Grup	N	SO	ST	U	Z	p
Deney	63	62.91	3963.50	1947.50	-0.620	0.535
Kontrol	66	66.90	4421.50			

4.2 Katılımcıların bilgi arama, bilgi değerlendirme kriterleri ve arama davranışları nelerdir? Sorusuna ait bulgular

Bu araştırma sorusuna ait bulgular 16 katılımcı ile yapılan yarı yapılandırılmış görüşmeden elde edilen verilerin içerik analizi sonuçlarına göre belirlenmiştir.

Katılımcılara bilgi ararken hangi kaynakları ve araçları kullandıkları sorusu yöneltildiğinde kaynak olarak İnternetin ($f_{deney}= 8$, $f_{kontrol}= 8$), araç olarak ise akıllı telefonun ($f_{deney}= 8$, $f_{kontrol}= 8$) kullanıldığı görülmüştür. Tablo 13 ve Tablo 14’de görüldüğü gibi İnternet ve akıllı telefonlar bilgi arama kaynağı ve aracı olarak baskın bir durumdadır.

Tablo 13: Bilgi arama kaynakları

Bilgi Kaynakları	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
İnternet	8	8	16
Kütüphane	1	-	1
Arkadaşlarım	1	2	3

Tablo 14: Bilgi arama araçları

Araçlar	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
Akıllı telefon	8	8	16
Bilgisayar	3	4	7

Tablo 15’da bilgi kaynağı olarak interneti kullanma nedenlerinin daha çok hızlı ($f_{deney}= 8$, $f_{kontrol}= 7$) ve farklı kaynaklara ulaşabilme sayısı ($f_{deney}= 6$, $f_{kontrol}= 7$) olduğu görülmektedir.

Tablo 15: Bilgi Kaynağı olarak İnterneti kullanma nedenleri

Neden	f _{deney}	f _{kontrol}	Toplam
Hızlı	8	7	15
Kolay	4	5	9
Ulaşılabilir	5	6	11
Farklı kaynak sayısı	6	7	13

Görüşme yapılan katılımcılar bir siteye güvenme kriterleri sorulduğunda Tablo 16'e görüleceği gibi çok farklı cevaplar vermişlerdir. Ancak bulunan bilgilerin farklı sitelerdeki bilgilerle karşılaştırıldığında tutarlı olmasına ($f_{deney} = 5$, $f_{kontrol} = 5$) vurgu yapılmaktadır. Katılımcılardan farklı sitelerde bilginin tutarlılık göstermesinin doğruluk kriteri olduğunu

“...baktım ki iki sitede aynı bilgi var o zaman doğrudur dedim...”(D19)

sözyle ifade etmiştir.

“...kaynak belirtiyorsa bence doğrudur...”(K20)

diyerek kendi güvenilirlik kriterini özetlemiştir.

Tablo 16: Katılımcıların sitelere güvenme kriterleri

Kriter	f _{deney}	f _{kontrol}	Toplam
Site güncelliği	1	1	2
Site Yorumları	-	2	2
İçerik miktarı	1	1	2
Önceki bilgiler ile örtüşme	-	1	1
Site uzantısı	1	-	1
Site Görünümü	1	-	1
Kaynak belirtilmesi	-	1	1
Farklı sitelerle tutarlılık	5	5	10

Katılımcılar Tablo 17’de de görüldüğü gibi anahtar kelime oluştururken kendilerine verilen sorunu ya da görevin bir parçasını kullandıklarını ($f_{deney} = 7$, $f_{kontrol} = 6$) söylerken soru veya görev cümlesini okuyup kendi cümlelerini oluşturduklarını ($f_{deney} = 1$, $f_{kontrol} = 3$) söyleyenlerin oldukça az olduğu belirlenmiştir.

Tablo 17: Katılımcıların anahtar kelime oluşturma yöntemi

Yöntem	f _{deney}	f _{kontrol}	Toplam
Görevden parça	7	6	14
Yeni cümle oluşturma	1	2	3

Katılımcıların büyük çoğunluğu internet üzerinde karşılaştıkları bilgileri değerlendirme konusunda bir eğitim olmasının yararlı olup olmayacağı sorusu

karşısında gerekli ($f_{\text{deney}} = 8$, $f_{\text{kontrol}} = 6$) şeklinde cevap vermiştir. Tablo 18’de görülebileceği gibi aksi yöndeki görüşler oldukça sınırlıdır.

Katılımcı

“...bence eğitim alınmalı çok yanlış biliyormuşuz.” (D52)

diyerek eğitim ihtiyacı olduğunu göstermiştir.

Tablo 18: Doğru ve güvenilir değerlendirme yapabilme eğitimi

Görüş	f_{deney}	f_{kontrol}	Toplam
Gerekli	8	6	16
Gereksiz	-	1	1
Fikrim yok	-	1	1

Tablo 19’de .gov .edu gibi uzantısı olan devlete ve eğitim kurumlarına bağlı olan siteleri tercih edip etmedikleri sorulduğunda 8 katılımcı güvenli uzantıları bildiğini ($f_{\text{deney}} = 3$, $f_{\text{kontrol}} = 5$) ancak dikkat etmediğini söylerken, 5 katılımcı bu site uzantıları konusunda bilgilerinin olmadığını ($f_{\text{deney}} = 3$, $f_{\text{kontrol}} = 2$) söylemiştir.

Katılımcı

“...bakanlık sitesi olduğu için siteye güvendim başkasına bakmadım.” (D15)

şeklinde kendisini ifade ederek site uzantısının bir kriteri olduğunu göstermiştir.

Ayrıca bir başka katılımcı

“...OMU simgesini gördüğüm için güvendim zaten...” (D15)

diyerek deney sitesinde yanılma sebebini açıklamıştır.

Tablo 19: Katılımcıların güvenli uzantı (.gov, .edu gibi) tercih durumu

Tercih	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
Biliyorum ama dikkat etmem	3	5	8
Dikkat ederim	2	1	3
Güvenli uzantıları bilmiyorum	3	2	5

Tarayıcı eklentisi ile arama yapan katılımcılara eklenti mesajları hakkında ne düşündükleri sorulmuş, verdikleri cevaplar Tablo 20’de gösterilmiştir. Katılımcılardan yararlı ($f_{deney} = 7$) gibi olumlu cevaplar gelmiş ancak 8 katılımcı farklı başlıklarda olumsuz görüş bildirmiştir.

Tablo 20: Katılımcıların eklenti mesajları hakkındaki görüşleri

Görüş	f_{deney}
Yanıltıcı	1
Gereksiz	2
Yararlı	7
Dikkat Dağıtıcı	4
Zaman Kaybı	1

Tablo 21’de katılımcıların farklı kaynaklara bakmama nedenleri görülmektedir. Açtıkları siteyi yeterli buldukları ($f_{deney} = 3$, $f_{kontrol} = 5$) ve aldıkları bilgiyi yeterli gördüklerinde ($f_{deney} = 5$, $f_{kontrol} = 2$) başka sitelere geçmediklerini söylemişlerdir.

Tablo 21: Katılımcıların farklı kaynaklara bakmama nedenleri

Neden	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
Siteyi güvenilir buldum	3	5	8
Bilgi yeterli geldi	5	2	7

Katılımcılara buldukları bilgilerin yazarlarına bakıp bakmadıkları sorulmuş verilen cevaplar Tablo 22’te gösterilmiştir. Araştırdığı konunun ciddiyetine göre bakacağını söyleyen ($f_{deney} = 6$, $f_{kontrol} = 1$) katılımcıların yanında hiç bakmadığını söyleyen katılımcılar da görülmüştür.

Tablo 22: Site içerisindeki bilginin yazarına bakma durumu

Görüş	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
Konun ciddiyetine göre bakarım	6	1	7
Bazen bakarım	1	2	3
Bakarım	1	1	2
Bakmam	3	4	7

Tablo 23’de görüldüğü gibi katılımcıların araştırma yaptıkları sitelerin güncellik ve yayınlanma tarihine bakmam ($f_{deney} = 5$, $f_{kontrol} = 5$) şeklinde cevap vermiştir.

Tablo 23: Katılımcıların site güncelliğini inceleme durumu

Görüş	f_{deney}	$f_{kontrol}$	Toplam
Bakmam	5	5	10
Bakarım	3	2	5

Ayrıca yapılan görüşmelerde site içi arama konusundaki başarısızlık nedenleri sorulduğunda, arama işlemi yapıldıktan sonra sayfada arama yaptıkları konuyu başlıkta görmeyince başlık içine girmedikleri, bazı katılımcıların ise sitenin ana sayfasında konu başlığını görmeyince siteden çıkmayı tercih ettikleri görülmüştür. Katılımcı

“...arama sonuçları içinde aradığım kelime geçmediği için orada olmadığını düşündüm, başlıkta da görmeyince zaman kaybetmemek için çıktım...”(D15)

şeklinde kendini ifade etmiştir. Başka bir katılımcı ise

“...verilen siteyi açtığımda bütün anasayfaya baktım konuyu göremeyince çıktım, site içi arama yapmak aklıma gelmedi...”(K49)

site içi arama esnasındaki davranışını açıklamıştır.

Katılımcılara armalardaki başarısızlık nedenleri sorulduğunda araştırma konusunda daha önce ön bilgilerinin bulunmamasının ve ilgi alanları olmamasının bir etken olduğunu belirtmişlerdir. Katılımcı

“...konuyla ilgi daha önce hiçbir bilgim yoktu...”(D22)

derken Katılımcı

“...önceden bilgimin olduğu konu olsaydı daha iyi sonuç olabilirdi...”(K15)

“... konu ilgimi çekmedi, o nedenle çok incelemedim...” (D15)

şeklinde açıklama yapmıştır. Ayrıca başarısızlık sebebi olarak araştırma konusunun ödev olması ya da önemli bir konu olarak görüldüğü takdirde daha başarılı sonuçlanabileceğini ifade etmişlerdir. Katılımcılar

“...çok fazla özenmedim...”(K49)

“... ödevim olsaydı daha farklı araştırırdım...”(D20)

şeklinde durumu özetlemiştir.

Görüşme yapılan 16 katılımcıya deney sitesinin alt bandında ve hakkımızda kısmında yazan site hakkındaki uyarıcı bilgiyi görüp görmediği sorulduğunda, hiçbir katılımcının mesajı dikkat etmediği görülmüştür. Katılımcılar

“... hiç görmedim...”(K50)

“... fark etmedim...”(D52)

şeklinde cevaplar vermiştir.

Site açılırken oluşan sorunlar, İnternet hızının durumu kullanıcılar tarafından siteye girmekten vazgeçme nedeni olarak gösterilmiştir. Katılımcı

“...kimse beklemekten hoşlanmaz, başka sayfalarda denerim...” (D15)

şeklinde durumu ifade etmiştir.

Katılımcılar bilgisayar kullanma becerilerindeki eksikliğin de arama işlemini olumsuz etkilediğini söylemiştir. Katılımcı

“...üniversiteye gelene kadar hiç bilgisayar kullanmadım, şimdi de oyun için kullanıyorum...”(D60)

demiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

V. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın sonuçları, tartışma bölümü ve öneriler sunulmuştur.

5.1 Sonuçlar ve Tartışma

İnternet kaynağı değerlendirme yaklaşımlarına (CRAAP ve RADAR) göre hazırlanmış tarayıcı eklentisi kılavuzluğunda yapılan Web araştırma süreci incelenmiş ve çeşitli sonuçlara ulaşılmıştır. Yapılan çalışmada katılımcılara verilen görev sonuçlarının değerlendirilmesiyle elde edilen verilere göre tarayıcı eklenti etkisinin bazı alanlarda anlamlı farklar oluşturduğu görülmüştür.

Yapılan Web aramalarında verilen görevleri çözüme ulaştırmak, bilgiyi değerlendirmenin diğer aşamalarına geçmek için ilk olarak doğru ve güvenilir kaynaklara ulaşılmasıyla mümkündür (Harris, 1997). Birinci görev üzerinden doğru kaynaklara ulaşma sayısına bakıldığında tarayıcı eklentisini kullananlar ile kullanmayan gruplar arasında ortalama değerleri bakımından, tarayıcı eklentisi kullananların lehine bir sonuç olduğunu görülmektedir. İkinci görev incelendiğinde katılımcılardan tarayıcı eklentisi kullanan grubun diğer gruba oranla anlamlı olarak fark gösterdiği görülmüştür. Yapılan istatistik işlemler sonucu tarayıcı eklentisini kullanan grubun çok daha yüksek oranda doğru ve güvenilir kaynağa ulaştığı sonucu ortaya çıkmıştır.

Bir diğer analiz çalışmasıyla gruplar arasında görevi başarı ile tamamlama durumuna bakılmıştır. Birinci görev de tarayıcı eklentisi kullanan grubun başarı ortalamasının kullanmayanlara göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır. İkinci görev de ise gruplar arasında anlamlı bir fark çıkmamış, eklenti kullanmayanların lehine bir sonuç çıkmıştır. Bunun sebebi olarak eklenti kullanan grubun daha çok site içi arama yaptığı ama başarısız olduğu için rubrik değerlendirmesinde düşük puan aldığı görülmektedir. Ayrıca Web arama davranışlarına baktığımızda site içi aramada iki grup için de oldukça başarısız olduğu görülmektedir. Katılımcıların bilgi, site anasayfasında olmadığı veya başlıklar içerisinde görülmediğinde aramadan

vazgeçtikleri belirlenmiştir. Arama sonuçlarına katılımcıların bilgisayar becerilerinin de etkili olduğu katılımcılar tarafından söylenmiştir. Öğrenciler arasındaki arama farkları ve başarı durumları aileden geldikleri çevre, eğitim düzeyi, daha fazla internet deneyimi, bilgisayar becerilerinden kaynaklanıyor olabilir (Brand-Gruwel, 2009). Kuhlthau'ya (1991) göre öğrencileri duygularının arama sürecini negatif yönde etkileyebilmektedir. Görüşülen katılımcıların ifadelerinde özenmedikleri, ödev olsaydı daha ciddiye alacakları yönündeki söylemleri göreve dair olumsuz duygular beslemiş olduklarını gösterebilir.

Gruplar arasında bilgi alınan site sayısına baktığımızda ilginç bir sonuçla karşılaşmaktadır. Birinci görevde anlamlı bir fark oluşmamıştır ancak ortalamalarına baktığımızda tarayıcı eklentisi olmayan grubun ortalamasının daha yüksek olduğunu görülmektedir. İkinci görev de ise tarayıcı eklentisi kullanmayan grup lehine anlamlı bir fark olduğu sonucu çıkmaktadır. Birinci ve ikinci görevleri gruplar arasında arama sırasında kullanılan süre bakımından incelediğimizde her iki grupta da anlamlı bir fark çıkmamıştır. Buradan tarayıcı eklentisi kullanan katılımcıların siteleri daha uzun süre incelediği, bilgiyi değerlendirmek için daha fazla uğraştığı sonucu çıkartılabilir.

Yapılan çalışmada istatistiksel analizlerin dışında, rastgele seçilen 16 katılımcı ile yarı yapılandırılmış görüşme yapılmış ve içerik analizi ile bu veriler incelenmiştir. Yapılan araştırmalar sonucu katılımcıların bilgi aramak için temel kaynağının İnternet olduğu görülmüştür. İnternetin, kullanıcıların bilgiye hızlı, kolay ve etkili bir şekilde erişmesini sağlamadaki başarısı bilginin oluşturulması için ana bilgi kaynağı olmasına neden olmuştur (Peterson ve Merino 2003; Zhou ve Lam, 2019). Çalışmaya katılanlar da İnterneti bilgi kaynağı olarak kullanma nedenlerini hız, kolay ulaşılabilirlik, kolaylık ve farklı kaynaklara ulaşma imkanları nedeniyle tercih ettiklerini söylemişlerdir. Arama işlemlerini ise akıllı telefon gibi mobil cihazlar üzerinden yapmaktadırlar. Web'de arama yaparken katılımcıların benzer tercihlerinin olduğu görülmüştür. Anahtar kelime seçilirken katılımcıların büyük çoğunluğu soruya da görev cümlesinin bir bölümü bazen de tamamını kullandığını söylemiştir.

Walraven ve diğerleri (2009) öğrencilerin bilgi problemlerini çözerken çok az kriter kullandığını söylemiştir. Bu çalışmayla paralel olarak çalışmamızın da temelini

oluşturan bilgiyi değerlendirme kriterleri kapsamında baktığımızda, katılımcıların oldukça yetersiz oldukları gözlemlenmiştir. Katılımcılar ayrı ayrı tüm kriterlerden bahsetseler de bilgiyi değerlendirirken bu kriterlerin çoğunu kullanmamaktadırlar. Bilgiyi değerlendirirken en temel kriterlerinin farklı sitelere bakarak bilgileri teyit etmek olduğunu görüyoruz. Benzer bir sonuç da bilgisayar bilimi öğrencileri ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin doğru bilgiye ulaştıklarına inanmak için farklı siteleri kaynak olarak kullandığı görülmüştür (Liyana ve Noorhidawati, 2017). Katılımcıların yazar, kaynak, güncellik, iletişim imkanları, site amacı ve güvenli uzantılar başlıklarına hâkim olmadıkları ortaya çıkmıştır.

Yapılan görüşmelerde elde edilen en önemli verilerden biri de öğrencilerin bilgiyi nasıl değerlendirmeleri gerektiği, hangi kriterleri göz önünde bulundurmaları gerektiği konusunda eğitim almaları gerektiği konusunda hemfikir olmalarıdır. Bu ifadelerden içerisinde tehlikelerinde bulunduğu bilgi okyanusu olan İnternette arama yapmak için bir kılavuza ihtiyaç olduğu ortaya çıkmaktadır (Mandalios, 2013)

CRAAP ve RADAR yaklaşımlarını temel alarak hazırlanan eklenti hakkındaki görüşler farklılık göstermekle birlikte büyük oranda faydalı olarak değerlendirilmiştir. Dikkat dağıtıcı olarak da değerlendirenler olmuştur. Bilişsel yük kuramına göre teknik bir materyal hazırlanırken ortaya konu dışı yük çıkabilir ve bunun mümkün olduğunca az olacak şekilde tasarım yapılması gerekir (Sweller, Chandler, Tierney ve Cooper, 1990). Bu nedenle tarayıcı eklentisinin bazı katılımcılar için bilişsel yük oluşturma durumu göz önüne alınabilir.

5.2 Öneriler

Yapılan çalışmada görülmüştür ki, öğrencilerin bilgiyi değerlendirme kriterleri oldukça yetersizdir. Katılımcıların da dile getirdiği gibi bu konuda eğitim verilmesi ihtiyacı görülmüştür. Eğitimcilerin, öğrencilerin bilgiyi değerlendirme becerisini kazanması konusunda çalışma yapması gerekliliği gözükmektedir.

Çalışmada yükseköğretim öğrencileri ile çalışılmıştır bundan sonra yapılacak çalışmalarda farklı akademik kademelerde ve seviyelerde yapılması farklı sonuçlar ortaya çıkartabilir. Çalışmada kullanılan Web arama konuları öğrencilerin ilgi alanlarının dışında olabilir. Daha sonra yapılacak araştırmalarda öğrencilerin ilgi alanları dikkate alınarak konu seçimi yapılabilir. Ayrıca hazırlanacak olan eklenti ya

da farklı bir materyal için bilişsel yük kuramının ve çoklu ortam ilkelerin göz önüne alınması faydalı olacaktır.

Yapılan çalışma tek seferlik bir uygulamadır. Bu nedenle anlamlı farklar gözükmemiş olabilir. Çalışma bir süreç içerisinde uygulanırsa farklı sonuçlar elde edilebilir.



KAYNAKÇA

- Aghaei, S., Nematbakhsh, M. A., ve Farsani, H. K. (2012). Evolution of the world wide Web: From WEB 1.0 TO WEB 4.0. *International Journal of Web & Semantic Technology*, 3(1), 1-10.
- American Library Association (ALA). (2000). (Çevrimiçi) *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. <https://literacy.ala.org/information-literacy/>
- Aufderheide, P. (Ed.), (1993). *Media literacy: A report of the national leadership conference on media literacy*. Aspen, CO: Aspen Institute.
- Berners-Lee, T.J. (1992). The world-wide Web. *Computer Networks and ISDN Systems*, 25(4-5), 454-459.
- Binkley, M., Erstad, O., Herman, J., Raizen, S., Ripley, M., Miller-Ricci, M., ve diğerleri (2012). Defining twenty-first century skills. P. Griffin, B. McGaw, ve E. Care (Ed.). *Assessment and teaching of 21st century skills* (s. 17–66) içinde. Netherlands: Springer.
- Blakeslee, S. (2004). The CRAAP test. *LOEX Quarterly*, 31(3), 4.
- Brand-Gruwel, S., Wopereis, I., ve Walraven, A. (2009). A descriptive model of information problem solving while using internet. *Computers & Education*, 53(4), 1207-1217.
- Burchinal, L. (1976, Eylül). *The communications revolution: America's third century challenge*. Future of Organizing Knowledge, Texas A & M University Library's Centennial Academic Assembly.
- Case, D.O. (2007). *Looking for information a survey of research on information seeking, needs, and behavior* (2.baskı). Elsevier.
- Christensen, B. L., Johnson, R. B. ve Turner L. A. (2014). *Research methods, design and analysis*. Global Edition: Pearson.
- Doyle, C.S. (1994). *Information literacy in an information society: A concept for the information age*. New York: Syracuse University.
- Educational Testing Service (ETS). (2003). Digital transformation: A framework for ICT literacy. Princeton, NJ: Author. Erişim adresi: <http://www.ets.org/Media/Research/pdf/ICTREPORT.pdf>
- Ellis, D., ve Haugan, M. (1997). Modelling the information seeking patterns of engineers and research scientists in an industrial environment. *Journal of Documentation*, 53(4), 384-403.
- Fraenkel, W., Wallen, N. Hyun, (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: Mc Graw Hill.
- Framework for 21st Century Learning. (2017). Erişim adresi (15 Kasım 2018): <http://www.P21.org>
- Gilster, P. (1997). *Digital Literacy*. New York: Wiley.

- Hannafin, M. J., ve Hill, J. (2007). Resource-based learning. J.M. Spector, M.D. Merrill, J.V. Merriënboer, M.P. Driscoll (Ed.). *Handbook of research on educational communications and technology* (s. 525-536). Lawrence Erlbaum Associates.
- Harris, R. (1997). Evaluating Internet research sources. *Virtual salt*, 17(1), 1-17.
- Harrison, T. M., ve Barthel, B. (2009). Wielding new media in Web 2.0: Exploring the history of engagement with the collaborative construction of media products. *New Media & Society*, 11(1-2), 155-178.
- Hewson, C., Vogel, C. ve Laurent, D. (2016). *Internet research methods*. London: Sage.
- Hill, J. R., ve Hannafin, M. J. (2001). Teaching and learning in digital environments: The resurgence of resource-based learning. *Educational Technology Research and Development*, 49(3), 37-52.
- Horton, F.W. (1983). Information literacy vs. computer literacy. *Bulletin of the American Society for Information Science*, 9(4), 14-16.
- Irvin, R. (2007). Information and communication technology (ICT) literacy: Integration and assessment in higher education. *Journal of Systemics, Cybernetics and informatics*, 5(4), 50-55.
- Is This Source or Information Good. (2010). Erişim adresi (22 Mayıs 2019): Erişim adresi (22 Mayıs 2019): <https://www.medialit.org/reading-room/what-media-literacy-definitionand-more>
- ISO 9241-11. (1998). Ergonomic Requirements for Office Work with Visual Display Terminals (VDTs). Part 11: Guidance on Usability. Geneva: International Organization for Standardization.
- Johnson, W.G. (2013). Information resources. R. C. Richey (Ed.), *Encyclopedia of terminology for educational communications and technology* (s.146). New York: Springer.
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212-218.
- Kuhlthau, C. C. (1991). Inside the search process: Information seeking from the user's perspective. *Journal of the American Society for Information Science*, 42(5), 361-371.
- Liyana, S. ve Noorhidawati, A. (2017). How graduate students seek for information: Convenience or guaranteed result?. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, 19(2).
- Mandalios, J. (2013). RADAR: An approach for helping students evaluate Internet sources. *Journal of Information Science*, 39(4), 470-478.
- Marchionini, G. (1997). *Information seeking in electronic environments* (No.9). Cambridge University Press.
- Martin, A. (2006). *Literacies for the digital age*. A. Martin ve D. Madigan (Ed.) Digital Literacies for Learning (s. 3-25). London: Facet.

- McPherson, K. (2006). Wikis and literacy development. *Teacher Librarian*, 34(1), 67-69.
- Neuman, D. (2013). Information-rich environments. R. C. Richey (Ed.), *Encyclopedia of terminology for educational communications and technology* (s.148–149). New York: Springer.
- Nielsen, J. (1994). *Usability engineering*. Elsevier.
- O'Reilly, T., (2005). Design patterns and business models for the next generation of software O'Reilly radar blog. Çevrimiçi makale: <https://www.oreilly.com/pub/a/Web2/archive/what-is-Web-20.html> (Son erişim 22 Mayıs 2019).
- Peterson, R. A. ve Merino, M. C. (2003). Consumer information search behavior and the Internet. *Psychology & Marketing*, 20(2), 99-121.
- Pirolli, P., ve Card, S. (1999). Information foraging. *Psychological Review*, 106(4).
- Poore, M. (2015). *Using social media in the classroom: A best practice guide*. London: Sage.
- Reigeluth, C. M. (2012). Instructional theory and technology for the new paradigm of education. *RED: Revista de Educación a Distancia*, 32, 1-18.
- Sweller, J., Chandler, P., Tierney, P. ve Cooper, M. (1990). Cognitive load as a factor in the structuring of technical material. *Journal of experimental psychology: general*, 119(2), 176.
- Tanner, K., ve McPhee, K. (2015, Ekim). *A new approach to evaluating information: A reflection on RADAR*. Western Libraries Presentations'da sunulan poster. Erişim adresi: https://ir.lib.uwo.ca/wlpres/50/?utm_source=ir.lib.uwo.ca%2Fwlpres%2F50&utm_medium=PDF&utm_campaign=PDFCoverPages
- Torlak, H., Vural, M., ve Aytaç, Z. (2010). *Türkiye'nin endemik bitkileri*. Kültür ve Turizm Bakanlığı.
- Voogt, J., ve Roblin, N. P. (2012). A comparative analysis of international frameworks for 21st century competences: Implications for national curriculum policies. *Journal of Curriculum Studies*, 44(3), 299-321.
- Walraven, A., Brand-Gruwel, S., ve Boshuizen, H. P. (2009). How students evaluate information and sources when searching the world wide Web for information. *Computers & Education*, 52(1), 234-246.
- What is media literacy, and why is it important?. (t.y.). Erişim adresi (22 Mayıs 2019):<https://www.commonsemmedia.org/news-and-media-literacy/what-is-media-literacy-and-why-is-it-important>
- What is Media Literacy? A Definition... and More. (t.y.). Erişim adresi (22 Mayıs 2019):<https://www.medialit.org/reading-room/what-media-literacy-definitionand-more>
- Wilson, T. D. (2000). Human information behavior. *Informing Science*, 3(2), 49-56.
- Yu, L. (2007). *Introduction to the semantic Web and semantic Web services*. New York: Chapman and Hall/CRC.

Zhou, M.ve Lam, K. K. L. (2019). Metacognitive scaffolding for online information search in K-12 and higher education settings: a systematic review. *Educational Technology Research and Development*, 1-32.

Zurkowski, P.G. (1974). *The information service environment: Relationships and priorities*. Washington, DC: National Commission on Libraries and Information Science. (Report ED 100391).



EKLER

EK 1. GÖREV PROTOKOLLERİ

Açıklamalar

Aşağıda size internette arama yapmanız için iki görev verilmiştir. Sizden arama işlemini Chrome tarayıcı üzerinden yapmanız istenmektedir. 1. Görev için arama yaparken arama motorunu kullanabilirsiniz. 2. Görev için yalnızca size Web adresi verilen üç siteden istediklerinizde arama yapmalısınız.

Arama sırasında yapılan işlemler ekran kayıt programı tarafından kaydedilecektir. Arama işlemine başlamadan önce masaüstü üzerinde kısayolu bulunan HyperCam4 programını açarak kayıt işlemini başlatmayı kesinlikle unutmayınız. Bulduğunuz bilgileri masaüstünde oluşturduğunuz Word belgelerine kaydediniz. Oluşturduğunuz Word belgelerinde, metin biçimlendirme işlemi yapmanıza gerek yoktur.

Görevler

GÖREV-1 . “Hamsilos koyunun coğrafi özellikleri” konusunu araştırınız.

GÖREV-2 . www.endemikbitkiler.com
www.cografyabilimi.gen.tr
www.plantdergisi.com

** Tüm siteleri kullanmak zorunda değilsiniz.

Yukarıdaki Web sitelerinden faydalanarak

“Endemik bitki nedir? Türkiye de yetişen endemik bitkilere üç örnek ”
konusunu araştırınız.

EK 2. GÖREV 1 RUBRİK DEĞERLENDİRME KAĞIDI

Sorular	Puanlama			Sonuç
	Evet (20)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Doğru bilgi aldı mı?	Evet (20)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Yanlış bilgileri ayıkladı mı?	Evet (15)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Bilgi güvenilir bir siteden mi alındı?	Evet (15)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Bilginin yazarı belli mi?	Evet (10)	Kısmen (5)	Hayır (0)	
Farklı kaynaklardan bilgi aldı mı?	Evet (15)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
İlgili bilgi aldı mı?	Evet (15)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Alınan bilgilerin güncelleme tarihi belli mi?	Evet (10)	Kısmen (5)	Hayır (0)	

EK 3. GÖREV 2 RUBRİK DEĞERLENDİRME KAĞIDI

Sorular	Puanlama			Sonuç
	Evet (20)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Doğru bilgi aldı mı?	Evet (20)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Yanlış bilgileri ayıkladı mı?	Evet (15)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Deney sitesinden bilgi alınmamış mı?	Evet (20)	Hayır (0)	Hayır (0)	
Bilginin yazarı belli mi?	Evet (10)	Kısmen (5)	Hayır (0)	
Farklı kaynaklardan bilgi aldı mı?	Evet (20)	Kısmen (10)	Hayır (0)	
Sadece verilen kaynaklardan mı bilgi aldı	Evet (20)	Hayır (0)		
Alınan bilgilerin güncelleme tarihi belli mi?	Evet (10)	Kısmen (5)	Hayır (0)	

EK 4. KONTROL GRUBU YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

1. Araştırma yapmak için bilgi aramak için hangi kaynakları kullanıyorsun?
2. Tek bir arama motoru mu yoksa başka arama motorları kullanıyor musun?
Neden?
3. Anahtar kelimeyi nasıl belirliyorsun?
4. Bulduğun bilginin doğru olduğunu nasıl teyit ediyorsun
5. Güvenilir bir site olduğuna nasıl karar veriyorsun?
6. Senin için bir site içerisindeki bilgilerin doğru olduğunu gösteren kriterler nelerdir?
7. Sence bilgiyi değerlendirmek için bir eğitim alınmalı mıdır?Neden?

EK 5.DENEY GRUBU YARI YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME SORULARI

1. Araştırma yapmak için ,bilgi aramak için hangi kaynakları kullanıyorsun?
2. Tek bir arama motoru mu yoksa başka arama motorları kullanıyor musun?
Neden?
3. Anahtar kelimeyi nasıl belirliyorsun?
4. Bulduğun bilginin doğru olduğunu nasıl teyit ediyorsun
5. Güvenilir bir site olduğuna nasıl karar veriyorsun?
6. Senin için bir site içerisindeki bilgilerin doğru olduğunu gösteren kriterler nelerdir?
7. Araştırma yaparken ekrana gelen mesajlar seni nasıl etkiledi?
8. Arama sırasında yapacağın bir davranışın gelen mesajlarla değiştiğini söyleyebilir misin?
9. Daha önce gelen mesajlarla dikkat çekilen konulardan hangilerine dikkat ediyordun ya da etmiyordun?
10. Bu mesajlar araştırmanı nasıl etkiledi?
11. Sence bilgiyi değerlendirmek için bir eğitim alınmalı mıdır? Neden?

EK 6. GÖRÜŞME ANALİZİ FORMU KATEGORİLER/ALT KATEGORİLER

Bilgi arama Kaynakları	İnternet
	Kütüphane
	Arkadaşlarım
	Bilgi arama araçları
	Akıllı telefon
	Bilgisayar
Bilgi Kaynağı olarak İnterneti kullanma nedenleri	Hızlı
	Kolay
	Ulaşılabilir
	Farklı kaynak sayısı
Katılımcıların sitelere güvenme kriterleri	Site güncelliği
	Site Yorumları
	İçerik miktarı
	Önceki bilgiler ile örtüşme
	Site uzantısı
	Site Görünümü
	Kaynak belirtilmesi
	Farklı sitelerle tutarlılık

EK 6. GÖRÜŞME ANALİZİ FORMU KATEGORİLER/ALT KATEGORİLER
DEVAMI

Katılımcıların anahtar kelime oluşturma yöntemi	Görevden parça
	Yeni cümle oluşturma
Doğru ve güvenilir değerlendirme yapabilme eğitimi	Gerekli
	Gereksiz
	Fikrim yok
Katılımcıların güvenli uzantı (.gov, .edu gibi) tercih durumu	Biliyorum ama dikkat etmem
	Dikkat ederim
	Güvenli uzantıları bilmiyorum
Katılımcıların eklenti mesajları hakkındaki görüşleri	Yanıltıcı
	Gereksiz
	Yararlı
	Dikkat Dağıtıcı
	Zaman Kaybı
Katılımcıların farklı kaynaklara bakmama nedenleri	Siteyi güvenilir buldum
	Bilgi yeterli geldi

EK 6. GÖRÜŞME ANALİZİ FORMU KATEGORİLER/ALT KATEGORİLER
DEVAMI

Site içerisindeki bilginin yazarına bakma durumu	Konun ciddiyetine göre bakarım
	Bazen bakarım
	Bakarım
	Bakmam
Katılımcıların site güncelliğini inceleme durumu	Bakmam
	Bakarım

EK 7. ETİK KURUL ONAY FORMU



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KURUL KARARLARI

KARAR TARİHİ	TOPLANTI SAYISI	KARAR SAYISI
01.03.2018	2	2018 / 27-71

KARAR NO:
2018 - 52

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Esra EFENDİOĞLU'nun Yrd. Doç. Dr. Emine ŞENDURUR danışmanlığında "Web Araştırmalarında Bilgiyi Kritik Etme : Tarayıcı Eklentisinin Etkisi" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket, ekran kaydı ve web sitesi çalışmaları okunarak görüşüldü.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Esra EFENDİOĞLU'nun Yrd. Doç. Dr. Emine ŞENDURUR danışmanlığında "Web Araştırmalarında Bilgiyi Kritik Etme : Tarayıcı Eklentisinin Etkisi" isimli yüksek lisans tezine ilişkin anket, ekran kaydı ve web sitesi çalışmalarının kabulüne oybirliği ile karar verilmiştir.

ASLI GİBİDİR.