

Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşmak Amacıyla Tercih Ettikleri Bilgi Kaynaklarının İncelenmesi ¹

Mehtap Aktaş ² & Eda Yalçın İncik ³

Özet: Bu araştırmanın amacı, ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla hangi bilgi kaynaklarını hangi sırada ve neden tercih ettiklerinin belirlenmesidir. Bu amaçla ortaöğretim öğrencilerinin önem düzeyine göre akademik bilgiye ulaşmada hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiklerini ikili karşılaştırmalar yoluyla sıralamaları istenmiş ve Thurstone'un V. Hal denklemi ile ölçeklenmiştir. Yapılan çalışmada var olan durumu ortaya koymak amaçlandığından betimsel bir araştırma niteliğindedir. Ölçekleme çalışması 703, içerik analizi 100 ortaöğretim öğrencisinden elde edilen veriler üzerinden yürütülmüştür. Yapılan ölçekleme çalışmasında ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri ilk kaynağın uzmanlar/öğretmenler olduğu ve ölçek değerinin 1,058 olduğu görülmektedir. İkinci sırada tercih edilen kaynak internet olup ölçek değeri 0,956'dır. Üçüncü sırada tercih edilen bilgi kaynağı olan kitapların ölçek değeri ise 0,546 olup internet ve uzmanların tercih edilme sıklıklarına oldukça uzaktır. Dördüncü sırada 0,228 ölçek değeriyle TV ve beşinci sırada 0,000 ölçek değeriyle akranlar bulunmaktadır. Öğrencilerin internet kaynağını tercih etme nedenlerinden ilk üçü kolay ve hızlı ulaşılabilir olması, geniş kapsama sahip olması ve güvenilir bir bilgi kaynağı olmasıdır. Kitap için ilk üç tercih nedeni; güvenilir bilgi, geniş kapsam ve öğrencilerin öğrenme tercihleridir. Akran kaynağı için kolay ve hızlı ulaşılabilirlik, rahat iletişim kurabilme ve öğrencilerin ortak hedefe sahip olmalarıdır. Televizyon için güvenilir bilgi, dikkat çekicilik ve öğrencilerin öğrenme tercihleri olması iken uzman için güvenilir bilgi, etkileşim ve deneyim olarak belirtilmiştir. İnternet çok tercih edilen bir bilgi kaynağı olduğundan daha güvenli ve güvenilir bilgiye ulaşabilmek açısından bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı konusunda hem aileler hem de özellikle küçük yaşlardan itibaren öğrenciler eğitilmelidirler.

Anahtar Kelimeler: Bilgiye ulaşma yolları, ikili karşılaştırmalar, ölçekleme, Thurstone'un V. Hal denklemi.

DOI: 10.29329/mjer.2019.185.16

Investigation of the Information Sources Secondary School Students Prefer to Acquire Academic Knowledge

Abstract: The aim of this research is to determine which information sources secondary school students prefer in which order and why to acquire academic knowledge. For this purpose, secondary school students were asked to rank information sources they prefer in acquiring academic knowledge with pair-wise comparison according to significance level. Rankings of the students were scaled with Thurstone's law of comparative judgment case

¹ Bu çalışma 18-21Ekim 2017 tarihlerinde gerçekleştirilen II. International Academic Research Congress'de sunulan sözlü bildirinin geliştirilmiş halidir.

² **Mehtap Aktaş**, Eğitim Bilimleri - Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Anabilim Dalı, Mersin Üniversitesi, Mersin, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3192-7445

³ **Eda Yalçın İncik**, Dr. Eğitim Programları ve Öğretim alanında, Mersin Üniversitesi, ORCID: 0000-0001-5636-5373

İrtibat Yazarı: eyalcinincik@gmail.com

V. equation. The study has the characteristics of a descriptive research, because the aim of the study is to reveal the current situation. The scaling study was conducted on the data obtained from 703 secondary school students and content analysis was conducted on the data obtained from 100 secondary school students. In the scaling study, it is seen that the first source preferred by secondary school students in acquiring academic knowledge is experts/teachers and its scale value is 1.058. The second most preferred source is the Internet and its scale value is 0,956. The scale value of the books which are the third most preferred information source is 0.546 and it is far away from the preference frequency of the Internet and experts. The fourth is TV with the scale value of 0,228 and the fifth is peer with the scale value of 0,000. The first three reasons why students prefer the Internet as a source are that it is easy and fast to access, it has a broad scope and it is a reliable information source. The first three reasons for the book are that it provides reliable information, it has a broad scope and it is the learning choice of students. For peer source, three reasons are listed as easy and fast accessibility, easy communication and students having a common goal. It is stated that the three reasons for television source are that it provides reliable information, it is attention-grabbing and it is the learning choice of students. The three reasons for experts source are reliable information, interaction and experience. As the Internet is a highly preferred information source, both families and students especially from the early ages should be educated about information and media literacy in order to access to more reliable information.

Keywords: The ways of to acquire information, pair wise comparision, scalling, Thurstone's law of comparative judgment case V. equation.

GİRİŞ

İnsanoğlunun yenilenmesi, değişmesi ve daha iyiye evrilmesinde en temel araç olan bilgi, günümüzde toplumlar için bir güç simgesi haline gelmiştir. Bilim ve teknolojide yaşanan gelişmeler bilginin kişisel bir kaynak olmaktan öte ekonomik bir kaynak olarak görülmesini ve içinde yaşadığımız çağın “bilgi çağı” olarak nitelendirilmesini beraberinde getirmiştir. Geçmişte sanayi toplumu olma yönünde çaba gösteren toplumlar bu çağda “bilgi toplumu“ olmak için değişimler ve dönüşümler yaşamaktadır. Bilgi toplumu, bireylerin yaşamlarını ilgilendiren çeşitli enformasyona kolayca erişebilmelerine, bunu bilgiye dönüştürebilmelerine ve kendilerini geliştirebilmelerine olanak tanıyan bir toplum olarak tanımlanmaktadır (Irzık, 2002). Arklan ve Taşdemir (2008, s.70) bu durumu bilginin hayati bir kaynak haline gelmesiyle yeni bir toplumsal yapının inşası olarak açıklamaktadır.

Toplumsal yapılar, her alanda olduğu gibi eğitimde de kendi paradigmalarını oluşturmaktadır. Bu durum, toplum ile eğitim arasındaki karşılıklı ilişki şeklinde formüle edilebilmektedir. Toplum kendi hedef, öncelik ve kabullerine uygun bir eğitim sistemi oluşturduğu gibi, oluşturulan eğitim sistemi de içinde şekillendiği toplumu korumak, güçlendirmek ve kalkındırmak işlevlerini üstlenmektedir (Şentürk, 2008). Bilgi toplumunda formal eğitim; amaç, program, öğrenme-öğretme ilişkisi ve değerlendirme unsurları belirlenmiş olan süreci ifade eder ve önceki toplumsal aşamalara göre daha fazla önem taşımaktadır (Erken, 1998, s.2097). Bu bağlamda eğitimin toplumsal yeniden

yapılanmalarda başat bir rol oynayabilmesi için temel değişimleri çağdaş bir yaklaşımla ve öncelikle kendi bünyesinde gerçekleştirmesi önemlidir.

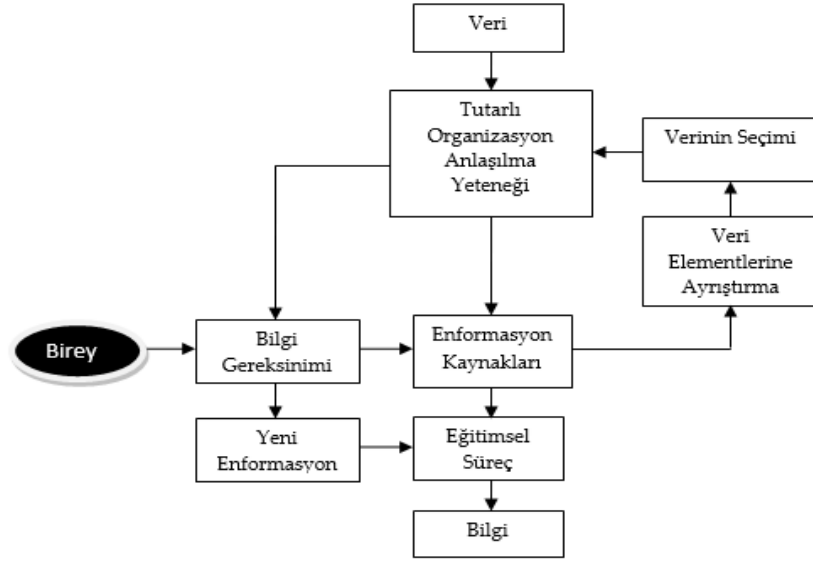
Günümüzde bilgiye ve edinilmesine yönelik egemen olan paradigma, bilgi tabanını değiştirmekle birlikte eğitilmiş birey tanımını ve öğrenme-öğretmeye ilişkin anlayışları da etkilemiştir (Özden, 2005). Bu nedenle güncel paradigma ışığında “bilgi” olgusunu açıklayarak, bilgi toplumunun hedeflediği bireyin özellikleri ve öğrenenlere kazandırılması gereken temel becerileri tanımlamak önem taşımaktadır.

Erkuş (2009), bilgiyi bilen kişi ile bilinen (özne-nesne) arasında kurulan ilişki sonucunda ortaya çıkan ürün olarak tanımlamaktadır. Latince “informato” kökünden gelen bilgi kavramı, “biçim verme”, “biçimlendirme” ve “haber verme” anlamlarında kullanılmaktadır. Genel anlamda düşünme, yargılama, akıl yürütme, okuma, gözlem ve deney yoluyla elde edilen “düşünsel ürün” ya da “öğrenilen şey” olarak tanımlanan bilgi, belirli bir süreçten geçerek işlenmiş, sahibi için anlamlı olan, yönetsel karar almada stratejik öneme sahip olduğu varsayılan veya gerçek değeri olan veri demektir (Öğüt, 2003, s.9). Bilgi bir üründür, bir sürecin sonucudur. Bilimsel bilgi üretme yolu ise bilimdir (Yıldırım, 2010).

Bilginin üretilmesinin, enformasyona dönüştürülerek toplumda yaygın biçimde kullanılması gerekmektedir (Yurdadoğ, 1997). Çünkü bilgi üretimi ve bilginin karmaşık problemlerin çözümünde kullanımı, toplumların geleneksel toplum yapılarından çıkarak bilgi toplumuna geçebilmelerinin önemli faktörlerindendir (Uçak, 1997). Bu nedenle eğitimden; öğrenmeyi öğrenme, kendi kendine öğrenme, yaşam boyu öğrenme, teknoloji ve bilimsel gelişmelerde yaşanan hızlı değişime ayak uydurabilme becerilerine sahip bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir. Bu doğrultuda öğrenme-öğretme sürecinin temel amacı ise; ezbere dayalı bilgi ile yüklenmiş bireyler yerine, olayları sorgulayan, özgür, yaratıcı ve eleştirel düşünme (Seferoğlu, 2015), doğru bilgiye ulaşma, bilgiyi kullanma ve yeni bilgiler üretme becerisine sahip yani bilgi okuryazarı bireylerin yetiştirilmesidir. Burnhein (1992), bir bireyin bilgi okuryazarı olabilmesi için; bilgi gereksinimini fark etmesi, bu bilgiyi elde etmesi, bilgiyi değerlendirebilmesi ve gereksinim duyduğu bilgiyi etkili biçimde kullanabilmesi gerektiğini belirtmektedir. Bilgiyi etkin bir şekilde kullanan öğrenenlerin sergilemesi gereken özellikleri ise aşağıdaki gibi sıralamaktadır (s.193):

- Birey bilgi toplama faaliyetinin amacı hakkında net bir niyet taşır.
- Ön öğrenme ve deneyimlerini ve en azından temel seviyede düzenlenmiş bilgiyi işleme yeterliklerini işe koşar.
- Tatmin edici miktarda ve kaliteli kaynak kullanır.
- Süreç ve nihai ürünün kalitesine ilişkin karar verir.

Öğrenenlerin bilgi kaynaklarını kullanım süreci Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Öğrenenlerin Bilgi Kaynaklarını Kullanma Süreci (Burnhein, 1992 s.191)

Bilgi okuryazarı bireyler, bilginin nasıl düzenleneceğini, nasıl bulunacağını ve nasıl kullanılacağını bildiklerinden, nasıl öğreneceğini öğrenmiş kişilerdir. Dolayısıyla bu kişilerin herhangi bir görevi yerine getirmede ya da herhangi bir karar vermede gereksinim duyduğu bilgiyi daima bulabilecekleri yani yaşam boyu öğrenen oldukları söylenebilir (Köğce, Özpınar, Mandacı Şahin ve Aydoğan Yenmez, 2014). Günümüzde bilginin sürekli arttığı ve gittikçe karmaşıklaştığı düşünüldüğünde bireylerin bilgi kaynaklarına ulaşma, doğru bilgiyi seçme, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanma becerilerini edinmelerinin önemi bir kez daha karşımıza çıkmaktadır. Bilgi okuryazarlığı becerilerinin de öğrenenlere erken yaşlarda kazandırılması gerektiği düşünülmektedir.

Bilgiye ulaşabilmek için bireyler bilimsel yollar dışında otorite olarak görülen belli kurum ya da kişileri, doğüstü güçlere dayanan mistik yolları, akıl yürütme temeline dayanan rasyonel yolları kullanabilmektedirler (Frankfort-Nachmias ve Nachmias, 1996).Tercih edilen bilgi kaynakları, bilgi okuryazarlığı becerisi geliştirmede önemli bir yere sahiptir. Bu nedenle bilgi toplumunun gerekli kıldığı niteliklere sahip bireylerin yetiştirilmesi, eğitim kurumlarının öncelikli sorumlulukları içinde yer almaktadır. Bu sorumluluğun yerine getirilebilmesi için de mevcut durumun gözden geçirilerek elde edilen bulgulara dayalı planlamaların yapılması, stratejilerin geliştirilmesi gerekmektedir. Alan yazın incelendiğinde bilgi kaynaklarının kullanımı ve bilgi okuryazarlığına yönelik gerçekleştirilen çalışmaların üniversite öğrencileri ile sınırlı olduğu görülmüştür (Chawinga ve Zozie, 2016; Küçüköğlü, Taşgın ve Çelik, 2013). Üniversiteler, bilimsel araştırma yapmak, ülke sorunlarına çözüm üretmek, gereksinim duyulan alanlarda nitelikli insan gücünü yetiştirmek, demokratik ilkelerin ve özgür düşüncenin şekillenmesine öncülük etmek gibi amaçları gerçekleştiren eğitim kurumlarıdır (Özdem, 2011). Üniversitelerin bilim üretme görevi göz önüne alındığında, öğrenenlerin bu eğitim kurumuna; bilgi kaynaklarına ulaşma, doğru bilgiyi seçme, değerlendirme ve etkili bir şekilde kullanma becerilerini kazanmış olarak gelmeleri gerektiği düşünülmektedir. Örgün eğitim sürecinde

edinilen her bir kazanımın öğrenenlerin hem bir sonraki öğretim kademesi hem de yaşamları boyunca kullanacakları beceriler üzerinde yadsınamaz bir etkisi söz konusudur. Bu nedenle özellikle yükseköğretim kademesinden önceki kurumlarda öğrenim gören öğrencilerin tercih ettikleri akademik bilgi kaynaklarının ve tercih nedenlerinin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Ancak alan yazın incelendiğinde, yükseköğretime geçişten bir önceki kademe olan ortaöğretimde öğrenim gören öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmak için tercih ettikleri bilgi kaynakları ve tercih nedenlerine yönelik herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırmanın, bu alandaki bilimsel çalışma eksikliğinin giderilmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel amacı, öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiklerinin ikili karşılaştırma tekniği kullanılarak ölçeklenmesi ve nicel veriler ile aynı anda toplanan nitel veriler yoluyla da öğrencilerin bilgiye ulaşma kaynaklarını tercih nedenlerinin incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- 1- Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiklerinin ikili karşılaştırma tekniği kullanılarak ölçeklenmesi durumunda bilgi kaynaklarının sıralaması nasıldır?
- 2- Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla kullandıkları kaynağı tercih etme nedenleri nelerdir?

YÖNTEM

Bu çalışmada ortaöğretimde öğrenim görmekte olan öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiklerinin ikili karşılaştırma tekniği kullanılarak ölçeklenmesi ve tercih ettikleri bilgiye ulaşma kaynaklarını neden tercih ettiklerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Yapılan çalışmada var olan durumu ortaya koymak amaçlandığından bu çalışma betimsel bir araştırma niteliğindedir (Kothari, 2004; Singh, 2006; Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012; Karasar, 1999). Araştırmalarda birden fazla araştırmacı, kuram, yöntem ya da veri kaynağının birlikte kullanımı; olası hataları, sınırlılıkları ve sistematik yanlılıkları ortadan kaldırmak ya da en aza indirmek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Her bir araştırma yönteminin, kuramın ve veri tipinin bir diğeriyle birlikte kullanılması yoluyla hem araştırmanın kendisi güçlendirilmiş hem de sonuçların geçerliği ve güvenilirliği de artırılmış olur (Denzin, 1994; Patton, 1990; akt. Türnüklü, 2001). Bu nedenle yapılan her bir çalışmada en azından bir nitel ve bir nicel araştırma yöntemi ya da veri toplama tekniği kullanılarak bilgi elde edilmesi, eğitimbilim çalışmalarının kalitesi ve yeterliği açısından hem bir gereklilik hem de zorunluluktur (Türnüklü, 2001). Bu çalışmada da öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri kaynakların sıralamasının ne olduğu kadar ilgili kaynağı tercih etme nedenleri de önemli görüldüğünden, öğrencilerden hem nitel hem de nicel veriler toplanarak daha derinlemesine bir inceleme yapılması hedeflenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2017-2018 eğitim-öğretim yılında Mersin il merkezinde bulunan ortaöğretim 9., 10., 11. ve 12. sınıflarında öğrenim gören 703 öğrenci oluşturmuştur. Çalışmanın gerçekleştirildiği ortaöğretim kurumu sosyo-ekonomik ve kültürel anlamda her kesimden öğrenci barındırdığı ve evreni daha iyi temsil edeceği düşünüldüğü için tercih edilmiştir. Çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin 366'sı (%52,06) kadın, 337'si (%47,94) erkektir. İkili karşılaştırmalar ile ölçekleme yapılırken eksik veri barındıran 5 kişiye ait veriler analize dahil edilmemiş, analizler 698 kişi üzerinden gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın nitel verileri ise 703 kişilik çalışma grubu içerisinde tabakalı örnekleme yoluyla belirlenen 100 öğrencinin verileri kullanılarak elde edilmiştir. Nitel verilerin toplanacağı birim sayısı, inceleme yapılırken kullanışlı ve ekonomik olabilecek kadar küçük ve mümkün olan tüm bilgiye ulaşma yollarının nedenlerine ulaşılacak kadar büyük olabilmesi amacıyla 100 olarak belirlenmiştir. Bu öğrencilerin belirlenmesinde sınıf seviyeleri dikkate alınmış, sınıf seviyelerinin ağırlıklarına göre tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalı örnekleme yönteminde; evreni oluşturan alt evrenler ölçülen değişkeni etkileme potansiyeline sahip olduğunda alt evrenlerden barındırdıkları birim sayısı dikkate alınarak belli oranlarda örneklem çekilmektedir (Erkuş, 2009, Frankfort-Nachmias ve Nachmias, 1996). Tabakalı örnekleme yoluyla oluşturulan örneklemin evreni temsil etme özelliğine sahip olabilmesini böylece oluşturulan örneklemden evren hakkında genellemeler yapılabilmesini sağlamaktadır (Bailey, 1994). Tabakalı örnekleme yoluyla -her sınıf düzeyinin bir tabaka olarak belirlenmesiyle- random olarak seçilen öğrencilerin bildirdikleri bilgiye ulaşma yollarından her birini tercih etme nedenleri incelenmiştir. Sınıf düzeylerinin tabaka olarak belirlenmesinin amacı çalışma grubunu en güvenilir ve geçerli şekilde temsil edebilecek nitel verilere ulaşmaktır. Ancak inceleme yapılırken lise öğrencilerinin bilgiye ulaşmada kullandıkları kaynaklar ve bu kaynakları tercih nedenlerinin araştırılması amaçlandığından, tek tek sınıf düzeyinde analizler yapmak yerine lise öğrencileri bir bütün olarak analize dâhil edilmiştir. Nitel verileri analize dahil edilen öğrencilerin sayıları Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Nitel Verilerin Elde Edildiği Çalışma Grubuna Giren Öğrencilerin Sayıları

Sınıf Düzeyi	f	%
9. Sınıf	21	%21
10. Sınıf	33	%33
11. Sınıf	26	%26
12. Sınıf	20	%20
Toplam	100	%100

Veri Toplama Aracı ve Yöntemi

Araştırmada ölçekleme çalışmasının yapıldığı nicel veriler araştırmacılar tarafından geliştirilen “*Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynaklarına Yönelik İkili Karşılaştırma Formu*” kullanılarak elde edilmiştir. Veri toplama aracının hazırlanması aşamasında uzman kanısına başvurulmuş, Milli Eğitim Bakanlığı’na bağlı bir ortaöğretim kurumunda görev yapmakta olan üç öğretmenden öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmada kullandıkları bilgi kaynaklarını listelemeleri istenmiştir. Ayrıca alan yazında konuyla ilgili yapılan çalışmalar incelenmiştir (Chawinga ve Zozie, 2016; Küçüköğlü, Taşgın ve Çelik, 2013; Mutlu, 2012). Öğretmen görüşleri ve alan yazın incelemesine dayalı olarak veri toplama aracında yer alması gerektiği düşünülen bilgi kaynakları; internet, kitap, TV (belgesel, eğitim, sağlık, haber vb. programlar), uzman (öğretmen vb.) ve akran olarak belirlenmiştir. Belirlenen bu beş bilgi kaynağı $(n(n-1)/2)$ formülü kullanılarak düzenlenmiş ve 10 tane ikili karşılaştırma maddesinin yer aldığı veri toplama aracı hazırlanmıştır. Katılımcılardan her bir maddede yer alan ikili karşılaştırmadan birini seçmeleri istenmiştir.

Araştırmanın nitel verileri ise araştırmacılar tarafından geliştirilen açık uçlu soru formu ile elde edilmiştir. Açık uçlu soru formu Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynaklarına Yönelik İkili Karşılaştırma Formu ile aynı anda uygulanmıştır. Formda öğrencilerden ölçeklendirme formunda yer alan ikili karşılaştırmalarda seçtikleri bilgi kaynağını niçin tercih ettiklerini açıklamaları istenmiştir. Bu tür bir yaklaşım derinlemesine ve orijinal cevaplar alınmasına yardımcı olmaktadır (Best ve Kahn, 1989).

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizi; *Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynaklarına Yönelik İkili Karşılaştırma Formu* ile elde edilen nicel verilerin ölçekleme çalışması ve açık uçlu sorulardan elde edilen nitel verilerin analizi olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilmiştir.

Nicel verilerin analizini içeren ölçekleme çalışmasında, öğrenciler tarafından yapılan karşılaştırmalara dayalı olarak her bir bilgi kaynağına ait frekans değerleri SPSS programı yardımıyla hesaplanmıştır. Elde edilen bu değerler ile de frekans matrisi oluşturulmuştur. Frekans (F) matrisinin her bir hücresindeki değer toplam kişi sayısına (N) bölünerek oranlar matrisi elde edilmiştir. Oranlar matrisindeki hücre değerlerine (P) karşılık gelen (Z) standart değerleri belirlenerek birim normal sapmalar matrisi elde edilmiştir. Matrisin sonunda her bir sütuna ait değerlerin toplamını gösteren bir satır oluşturulmuş ve bu satırdaki her bir z hücre değerinin sütunlar boyunca ortalamaları alınarak ölçek değerleri hesaplanmıştır. Eksenin başlangıcı (O noktası) bu satırdaki ortalama z değerlerinden en küçük olanına kaydırılarak ölçek değerleri (S) sıralanmıştır. Bu kaydırmada; eğer en küçük değer negatif ise tüm değerlere bu değer mutlak değeri eklenir, en küçük değer pozitif olduğunda ise tüm değerlerden bu değer çıkarılır. Bunun sonucunda her bir özelliğin ölçek değeri sayı doğrusu üzerinde belirlenmiştir. Ölçekleme hesaplamaları Excel programı kullanılarak yapılmıştır.

Araştırmada nitel verilerin çözümlenmesinde, nitel veri analizi tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır. İçerik analizinde yapılan işlem, birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2016, s.242). Açık uçlu sorulardan elde edilen veriler; verilerin kodlanması, kodların düzenlenmesi ve bulguların tanımlanması ve yorumlanması olmak üzere üç aşamada analiz edilmiştir. Araştırmanın amacı çerçevesinde verilerin kodlanması sürecinde akademik bilgi kaynakları (internet, kitap, TV, uzman ve akran) temel kategoriler olarak ele alınmıştır. Bu doğrultuda ikili karşılaştırmalar formunda yer alan her bir karşılaştırma durumu için cevaplanması beklenen açık uçlu soruya verilen yanıtlarda birbiri ile ilişkili olan kodlar ilgili kategori (akademik bilgiye ulaşmada kullanılan bilgi kaynakları) altında bir araya getirilerek sınıflandırılmıştır. Açık uçlu sorulardan elde edilen veriler iki araştırmacı tarafından birbirinden bağımsız olarak kodlanmıştır. Daha sonra bu kodlar karşılaştırılmış ve kategoriler altında yer alan kodlara son hali verilmiştir. Araştırmanın güvenilirliğini sağlamak için araştırmacılar arasındaki görüş birliği ve görüş ayrılığı olan kodlar belirlenmiştir. İki araştırmacı arasındaki uyum, ± 2 frekans aralığı uyuşma yüzdeleri incelenerek hesaplanmıştır. Her bir bilgi kaynağına ilişkin uyum yüzdeleri ve uyuşmayan kodların bazıları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Uzmanlar Arası Uyum Değerleri

	± 2 Frekans Aralığı Uyuşma Yüzdeleri	Uyuşmayan Kodlar
İnternet	%92	Zaman alıcılık, bilgi bombardımanı
Kitap	%89	Taşıma kolaylığı, sevgi
Akran	%89	Yakın ilişki, sevgi
Televizyon	%90	Kafa dağıtıcı, bilgi bombardımanı
Uzman	%91	Disiplinli, teşvik edici

Uyum yüzdesi uzmanların hemfikir olduğu değerlendirme sayısının yapılan toplam değerlendirme sayısına bölümü olarak elde edilir. Buradaki uyumun %75 üzeri olması puanlayıcılar arası uyumun iyi olduğunu gösterir (Güler ve Taşdelen Teker, 2015). Öğrenciler her bir karşılaştırma için tercih nedenlerini belirtmişlerdir. Örneğin interneti uzmana tercih ettilerse bunun nedenlerini, yine interneti TV’ye vs. tercih ettilerse bunun nedenlerini tek tek bildirmişlerdir. Araştırmacılar oluşturdukları kodlamalar altında bu tercih nedenlerinin frekanslarını kaydetmişlerdir. Araştırmacılar tarafından oluşturulan kodların frekans değerlerinin ortalamaları alınarak elde edilen değerlere dayalı yüzdeler tablolaştırılarak yorumlanmıştır. Elde edilen yüzdeler her bir bilgiye ulaşma kaynağı için bildirilen tercih nedenlerinin frekansları toplanarak, ilgili bilgiye ulaşma kaynağı için %100 olarak değerlendirilmiştir (Örneğin, ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynağı olarak interneti tercih etme nedenleri A, B, C ve D olarak sıralanır ve bu nedenlerin bildirilme sıklığı (frekansı) sırasıyla 15, 20, 35 ve 20 olarak bildirilirse; toplamda elde edilen neden sayısı

15+20+35+20= 90 olur (ki bu sayı interneti tercih nedenlerinin %100'ünü oluşturmaktadır). Dolayısıyla A nedeni %16,7; B nedeni %22,2; C nedeni %38,9 ve D nedeni % 22,2 oranında bildirilmiştir ve toplamda %100 olacaktır). Böylece nitel verilerin analizi sonucu ortaya çıkan ve her bir kategori altında yer alan kodlar arasında karşılaştırma yapabilme olanağına ulaşılmıştır.

Ölçekleme çalışmasında öncelikle her bir öğrenciden, 5 tane bilgi kaynağına yönelik ikili karşılaştırma yapmaları istenmiş ve her bir bilgi kaynağına ait frekans değerleri belirlenmiştir. Belirlenen frekans değerleri ile Tablo 3'te gösterildiği şekilde frekans matrisi oluşturulmuştur. Tablo 3'te yer alan her hücredeki eleman f_{ij} ile gösterilmek üzere $S_j > S_i$ değerini veren frekansları göstermektedir. Oluşturulan bu matrise frekanslar matrisi (F) denilmektedir.

Tablo 3. Frekans (F) Matrisi

F Matrisi	İnternet	Kitaplar	TV	Uzman	Akran
İnternet	-	183	169	379	85
Kitaplar	515	-	196	473	148
TV	515	502	-	610	236
Uzman	319	225	88	-	76
Akran	613	550	462	622	-

Frekans (F) matrisinin (Tablo 3) her bir hücresindeki değer toplam kişi sayısına (N=698) bölünerek Tablo 4'te sunulan oranlar matrisi (P) elde edilmiştir.

Tablo 4. Oranlar (P) Matrisi

P Matrisi	İnternet	Kitaplar	TV	Uzman	Akran
İnternet	-	0,262	0,242	0,543	0,122
Kitaplar	0,738	-	0,281	0,678	0,212
TV	0,738	0,719	-	0,874	0,338
Uzman	0,457	0,322	0,126	-	0,109
Akran	0,878	0,788	0,662	0,891	-

Oranlar matrisindeki hücre değerlerine (P) karşılık gelen (Z) standart değerleri belirlenerek Tablo 5'deki birim normal sapmalar matrisi elde edilmiştir. Bu tabloya, Tablo 4'teki oranlar matrisinin her elemanına karşılık gelen, birim normal dağılımının z değerleri yazılmıştır. Bu matrise de birim normal sapmalar matrisi (Z) adı verilir. Burada esas köşegene göre elemanlar birbirinin ters işaretlisidir ve mutlak değerce birbirlerine eşittirler. Matrisin sonunda her bir sütuna ait değerlerin toplamını gösteren bir satır oluşturulmuş ve bu satırdaki her bir z hücre değerlerinin sütunlar boyunca ortalamaları alınarak yani sütunların eleman sayısı olan 5'a bölünerek ölçek değerleri hesaplanmıştır. Bu satırın toplamı da sıfıra eşittir.

Tablo 5. Birim Normal Sapmalar (Z) Matrisi

Z Matrisi	İnternet	Kitaplar	TV	Uzman	Akran
İnternet	-	-0,637	-0,7	0,108	-1,165
Kitaplar	0,637	-	-0,58	0,462	-0,8
TV	0,637	0,58	-	1,146	-0,418
Uzman	-0,108	-0,462	-1,146	-	-1,232
Akran	1,165	0,8	0,418	1,232	-
Toplam	2,331	0,281	-1,308	2,84	-2,45
\bar{z}_j	0,466	0,056	-0,262	0,568	-0,490
Sj	0,956	0,546	0,228	1,058	0,000

Eksenin başlangıcı (0 noktası) buraya kaydırılarak Sj değerleri bulunmuştur. \bar{z}_j değerlerinin her birine +0,490 sayısı eklenerek kaydırma yapılmıştır.

BULGULAR

Ölçekleme Çalışmasına Yönelik Bulgular

Bu çalışmada, ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri bilgi kaynakları ikili karşılaştırma yargıları kullanılarak ölçeklendirilmiş ve ölçekleme için yapılan analizler verilerin analizi kısmında ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Yapılan analizler sonucu elde edilen ölçek değerleri ve bilgiye ulaşmada kullandıkları kaynakların tercih sıraları Şekil 2’de verilmiştir.



Şekil 2. Öğrencilerin Tercih Ettikleri Bilgi Edinme Yollarının V. Hal Denklemiyle Elde Edilen Ölçek Değerlerinin Sayı Doğrusu Üzerinde Gösterilmesi

Şekil 2 incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri kaynakların sırasıyla uzmanlar, internet, kitaplar, televizyon ve akranları olduğu görülmektedir.

Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynaklarının Tercih Edilme Nedenlerine Yönelik Bulgular

Çalışmanın bu aşamasında ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynaklarını (İnternet, Kitap, Akran, TV, Uzman) tercih nedenleri incelenmiştir. Bu inceleme yapılırken 100 öğrencinin verdiği cevaplar iki uzman tarafından ayrı ayrı incelenmiş ve raporlaştırılmıştır. Uzmanların frekans değerlerinin ortalamaları alınarak elde edilen değerlere dayalı yüzdelik dilimler tablolastırılarak yorumlanmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada kullanmayı tercih ettikleri ilgili bilgi kaynağını tercih etme nedenleri Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynağı Olarak İnterneti Tercih Etme Nedenleri ve Yüzdeler Değerleri

Bilgi Kaynağı	İnternet	%
Tercih Nedenleri	Kolay ve Hızlı Erişilebilirlik	50,73
	Geniş Kapsam	24,45
	Güvenilir Bilgi	14,23
	Amaca Yönelik Net Bilgi	4,38
	Eğlenceli olması	3,28
	Güncellik	0,73
	Görsellik	0,38
	Kalıcılık	0,38
	Teknolojik	0,36
	Verimlilik	0,36
	Detaylı Öğrenme İmkânı	0,36
	Sterilizasyon	0,36

Tablo 6 incelendiğinde; çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin %50,73'ünün, kolay ve hızlı erişilebilir olma özelliği nedeni ile interneti tercih ettiklerini belirttikleri görülmektedir. %24,45'lik kısım internetin geniş bir kapsama sahip olmasını tercih nedeni olarak göstermiştir. %14,23'ü ise güvenilir, bilimsel bir bilgi kaynağı olarak değerlendirdikleri için interneti tercih ettiklerini belirtmişlerdir. İnternetin akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilmesinin diğer nedenleri ise sırasıyla; amaca yönelik net, özet bilgi sunması (%4,38), eğlenceli (%3,28), güncel (%0,73), görsel (%0,36), kalıcı (%0,36), teknolojik (%0,36), verimli (%0,36) olması, detaylı öğrenme imkânı sunması (%0,36) ve sterilizasyon sağlaması (%0,36) yani insanlarla iletişim kurma zorunluluğunu ortadan kaldırması olarak ortaya çıkmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynağı olarak kitapları tercih etme nedenleri Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynağı Olarak Kitapları Tercih Etme Nedenleri ve Yüzdeler Değerleri

Bilgi Kaynağı	Kitap	%
Tercih Nedenleri	Güvenilir Bilgi	54,00
	Geniş Kapsam	14,67
	Öğrenme Tercihi	10,67
	Amaca Yönelik Net Bilgi	6,00
	Kolay ve Hızlı Erişilebilirlik	6,00
	Kalıcılık	3,33
	Anlaşılabilirlik	2,67
	Faydalı	1,33
	Açıklayıcılık	1,33

Tablo 7 incelendiğinde; çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin %54'ünün, güvenilir, bilimsel bilgi kaynağı olduğunu düşündükleri için kitapları tercih ettiklerini belirttikleri görülmektedir. %14,67'lik kısım, geniş kapsama sahip olduğu için kitapları bilgi kaynağı olarak tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin %10,67'si okuyarak daha iyi öğrendiklerini bu nedenle kitapları tercih ettiklerini belirtmiştir. Kitapların akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilmesinin diğer nedenleri ise sırasıyla; amaca yönelik net, özet bilgi sunması (%6), kolay ve hızlı erişilebilir olması (%6), kalıcı olması (%3,33), diğer kaynaklara göre daha anlaşılır olması (%2,67), faydalı olması (%1,33) ve açıklayıcı olması (%1,33) olarak ortaya çıkmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynağı olarak akranlarını tercih etme nedenleri Tablo 8'de sunulmuştur.

Tablo 8. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynağı Olarak Akranlarını Tercih Etme Nedenleri ve Yüzdeler Değerleri

Bilgi Kaynağı	Akran	%
Tercih Nedenleri	Kolay ve Hızlı Erişilebilirlik	20,00
	Rahat İletişim Kurabilme	15,00
	Ortak Hedef	12,50
	Etkileşim	10,00
	Tartışma İmkânı	10,00
	Eğlenceli olması	10,00
	Güven	7,50
	Geniş Kapsam	7,50
	Öğrenme Tercihi	7,50

Tablo 8 incelendiğinde; çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin %20'sinin kolay ve hızlı erişilebilir olduğunu düşündükleri için akranlarını tercih ettiklerini belirttikleri görülmektedir. %15'lik kısım, daha rahat iletişim kurabildikleri için, %12,5'lik kısım ise ortak hedeflere sahip oldukları için akranlarını bilgi kaynağı olarak tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin %10'u etkileşimde olmayı tercih ettikleri için, %10'u tartışma imkânı buldukları için, %10'u da eğlenceli bulduğu için bilgi kaynağı olarak akranlarını tercih ettiğini belirtmiştir. Akranın akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilmesinin diğer nedenleri ise sırasıyla; akran bilgisine güven duyulması (%7,5), akranın daha çok şey bildiğinin düşünülmesi (%7,5) ve akrandan öğrenmenin tercih edilmesi (%7,5) olarak ortaya çıkmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynağı olarak televizyonu tercih etme nedenleri Tablo 9'da sunulmuştur.

Tablo 9. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynağı Olarak Televizyonu Tercih Etme Nedenleri ve Yüzdeler Değerleri

Bilgi Kaynağı	Televizyon	%
Tercih Nedenleri	Güvenilir Bilgi	40,48
	Dikkat Çekicilik	15,48
	Öğrenme Tercihi	11,90
	Kolay ve Hızlı Erişilebilirlik	8,33
	Geniş Kapsam	8,33
	Amaca Yönelik Net Bilgi	4,76
	Kalıcılık	3,57
	Güncellik	3,57
	Uzmanla Ulaşım İmkânı	2,38
	Sterilizasyon	1,20

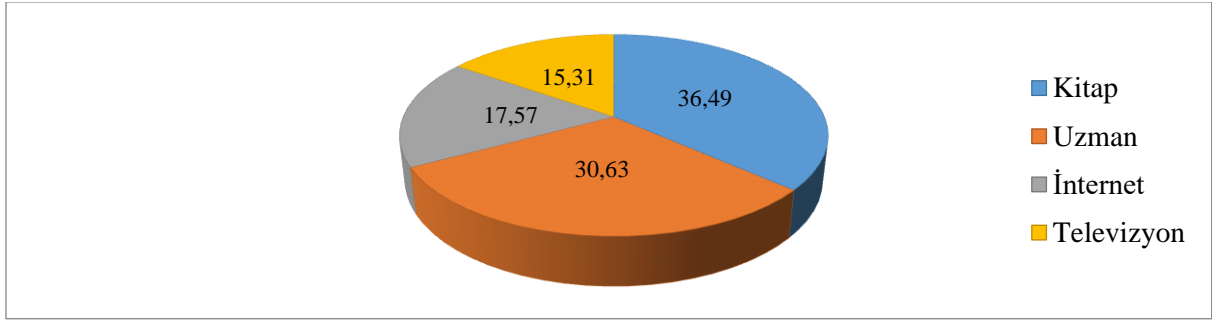
Tablo 9 incelendiğinde; çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin %40,48'inin güvenilir, bilimsel bir bilgi kaynağı olarak değerlendirdikleri için televizyonu tercih ettiklerini belirttikleri görülmektedir. %15,48'lik kısım televizyonun dikkat çekici olmasını tercih nedeni olarak göstermiştir. %11,9'u ise izleyerek daha iyi öğrendikleri için tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Televizyonun akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilmesinin diğer nedenleri ise sırasıyla; kolay ve hızlı erişilebilir olması (%8,33), geniş kapsama sahip olması (%8,33), amaca yönelik net bilgi sunması (%4,76), kalıcı olması (%3,57), güncel olması (%3,57), uzmanlara doğrudan ulaşım sağlaması (%2,38) ve sterilizasyon sağlaması (%1,19) yani insanlarla iletişim kurma zorunluluğunu ortadan kaldırması olarak ortaya çıkmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşma kaynağı olarak uzmanları tercih etme nedenleri Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşma Kaynağı Olarak Uzmanları Tercih Etme Nedenleri ve Yüzdeler Değerleri

Bilgi Kaynağı	Uzman	%
Tercih Nedenleri	Güvenilir Bilgi	28,94
	Etkileşim	17,87
	Deneyim	13,62
	Geniş Kapsam	12,77
	Öğrenmede Kolaylık	9,79
	Kolay ve Hızlı Erişilebilirlik	6,36
	Öğrenme Tercihi	5,53
	Amaca Yönelik Net Bilgi	4,26
	Samimiyet	0,43
	Farklı Bir Bakış Açısı Sunması	0,43

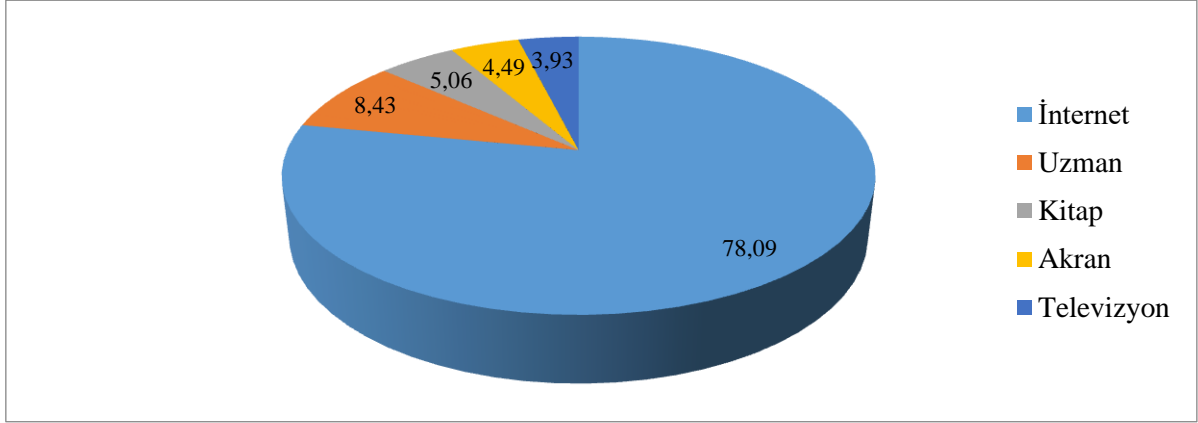
Tablo 10 incelendiğinde; çalışma grubunu oluşturan öğrencilerin %28,94'ünün güvenilir, bilimsel bilgi kaynakları olarak değerlendirdikleri için uzmanı tercih ettiklerini belirttikleri görülmektedir. %17,87'lik kısım etkileşim kurulabilmesini tercih nedeni olarak göstermiştir. Öğrencilerin %13,62'sideneyimli oldukları, %12,77'si ise geniş kapsamlı bilgiye sahip olduklarını düşündükleri için uzmanları tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Uzmanın akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilmesinin diğer nedenleri ise sırasıyla; uzman yardımıyla daha etkili, kalıcı, kolay öğrenme gerçekleşmesi (%9,79), kolay ve hızlı erişilebilir olması (%6,38), öğrenme tercihinin bu yönde olması (%5,53), uzmanın amaca yönelik net bilgi sunması (%4,26), samimi olması (%0,43) ve farklı bakış açısı sunması (%0,43) olarak ortaya çıkmıştır.

Günümüz eğitim bilim anlayışında öğrencilerden öğrenme sürecinde, kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenerek aktif yaşantılar sergilemeleri beklenmektedir. Aynı zamanda öğrencilerin bilgi okuryazarı olarak doğru bilgi kaynaklarını seçmeleri böylece bilgiyi keşfedip yeni bilgiler üretmeleri beklenmektedir. Ancak, öğrencilerin kendilerinden beklenen bu becerileri sergileyebilmeleri için bilgiye etkin ulaşım sağlamalarının yanında bilgi ve bilgi kaynaklarını kendi belirledikleri kriterler çerçevesinde eleştirerek değerlendirmeleri de gerekmektedir. Bu çalışmada da ortaöğretim öğrencilerinin bilgi kaynaklarını tercih nedenlerine ilişkin nitel verilerin yüzdelerine ilişkin bulgular incelenmiş ve bilgi kaynaklarının tercih edilmesinde ortak nedenlerin var olduğu saptanmıştır. Bu nedenle söz konusu ortak nedenlerin bilgi kaynaklarına göre yüzdelerinin de incelenmesine karar verilmiştir. Elde edilen değerlere dayalı yüzdeler grafikleştirilerek yorumlanmıştır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha güvenilir, daha bilimsel buldukları kaynakların yüzdeleri Grafik 1'de yer almaktadır.



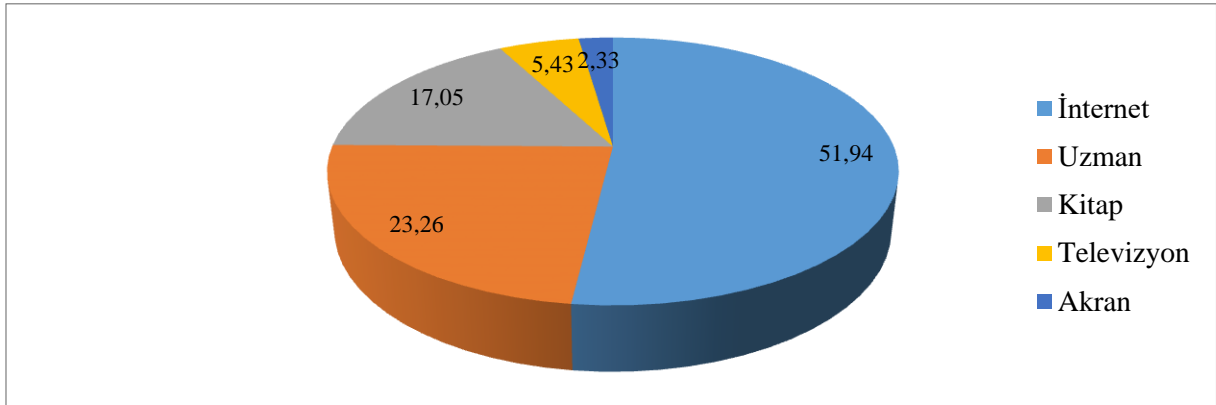
Grafik 1. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşmada Daha Güvenilir, Bilimsel Buldukları Kaynakların Yüzdeleri

Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha güvenilir ve bilimsel olduğu için tercih ettikleri kaynaklardan kitaplar %36,49'luk yüzdelerle ilk sırada, %30,63 ile uzmanlar ikinci sırada, %17,57 ile internet üçüncü ve %15,32 ile televizyon son sırada yer almaktadır. Akranlar öğrenciler tarafından güvenilir bir bilgi kaynağı olarak görülmemektedir. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha kolay ve hızlı buldukları kaynakların yüzdeleri Grafik 2'de yer almaktadır.



Grafik 2. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşmada Daha Kolay ve Hızlı Buldukları Kaynakların Yüzdeleri

Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha kolay ve hızlı olduğu için tercih ettikleri kaynaklardan internet %78,09'luk yüzdelerle ilk sırada, %8,43 ile uzmanlar ikinci sırada, %5,06 ile kitap üçüncü, %4,49 ile akran dördüncü ve %3,93 ile televizyon son sırada yer almaktadır. Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha geniş kapsama sahip olduğunu düşündükleri kaynakların yüzdeleri Grafik 3'te yer almaktadır.



Grafik 3. Ortaöğretim Öğrencilerinin Akademik Bilgiye Ulaşmada Daha Geniş Kapsama Sahip Olduğunu Düşündükleri Kaynakların Yüzdeleri

Ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada daha geniş kapsama sahip olduğu için tercih ettikleri kaynaklardan internet %51,94'lük yüzdelerle ilk sırada, %23,26 ile uzmanlar ikinci sırada, %17,05 ile kitap üçüncü sırada, %5,43 ile televizyon dördüncü sırada ve %2,33 ile akran son sırada yer almaktadır.

TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmak amacıyla hangi bilgi kaynaklarını tercih ettiklerinin sıralamalarını ortaya çıkarabilecek Thurstone'un ikili karşılaştırmalar

teknîği ile bir ölçekleme çalışması yapılması ve tercih ettikleri bilgiye ulaşma kaynaklarının tercih nedenlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Buna göre araştırmada elde edilen bulgulara dayalı olarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Araştırmada ölçekleme çalışmasından elde edilen bulgular incelendiğinde ortaöğretim öğrencilerinin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri ilk kaynağın uzmanlar/öğretmenler olduğu görülmektedir. İkinci sırada tercih edilen kaynak ise internettir. Bu iki kaynağın ölçek değerlerinin yani tercih edilme sıklığının birbirine oldukça yakın olduğu gözlenmektedir. Üçüncü sırada tercih edilen bilgi kaynağı kitapların ölçek değeri ise internet ve uzmanların tercih edilme sıklıklarına oldukça uzaktır. Bu durum ortaöğretim öğrencilerinin kitapları bilimsel bilgiye ulaşmada internet ve uzman kaynağına göre çok sık kullanmadıklarını göstermektedir. Dördüncü sırada tercih edilen bilgiye ulaşma kaynağı televizyon ve beşinci sırada ise akranlar olarak elde edilmiştir. Alan yazın ilgili bulgular açısından incelendiğinde benzer sonuçların elde edilen çalışmalara rastlanmıştır. Acun, Yücel ve Demirhan'ın (2018) üniversite öğrencilerinin tercih ettikleri bilgi kaynaklarını inceledikleri çalışmada öğrencilerin bilgi kaynağı olarak en çok tecrübe ve otoriteyi tercih ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır. Yıldız ve Abdüsselam'ın (2016) ortaokul ve ortaöğretim öğrencilerinin internet kullanımına yönelik yaşantılarını inceledikleri çalışmada hem kız hem de erkek öğrencilerin bilgiye ulaşmada birinci sırada arama motorlarını (google, yandex vb.), ikinci sırada kitap, gazete, dergi gibi yazılı materyalleri, üçüncü sırada televizyonu, dördüncü sırada ise çevrimiçi veri tabanlarını kullandıkları bulgusuna ulaşılmıştır. Alan yazın ilgili bulgu açısından incelendiğinde farklı sonuçların elde edildiği çalışmalara da rastlanmıştır. Okur ve Demirdöven'in (2017) ortaöğretim öğrencilerinin bilgiye ulaşma tercihleri konusunda yaptıkları araştırmada, görüşleri sorulan 14 öğrenciden 12'si bilgiye basılı materyalden okuyarak ulaşmayı ekrandan okuyarak ulaşmaya tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Ekici ve Özenç Uçak'ın (2012) ilköğretim öğrencilerinin internete ilişkin tutumlarının, kullanım alışkanlıklarının, internette bilgi arama davranışlarının ve kaynak gösterme özelliklerinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirdikleri çalışmada öğrencilerin %95'inin bilgiye ulaşmak için öncelikle interneti tercih ettikleri, bunu sırasıyla kütüphane, öğretmen ve arkadaşın takip ettiği bulgusuna ulaşılmıştır. Chawinga ve Zozie (2016) tarafından gerçekleştirilen çalışmada 258 lisans öğrencisinden yılsonu sınavlarına hazırlanırken kullandıkları bilgi kaynaklarını sıralamaları istenmiş ve öğrencilerin % 92.6'sının ders sırasında tutulan ders notlarını, % 80.5'inin interneti ve % 77.4'ünün kütüphane kitaplarını bilgiye ulaşmada faydalandıkları öncelikli kaynaklar olarak belirttikleri görülmüştür. Öğrenciler tarafından bilgi kaynağı olarak belirtilen ders notlarının uzmanların bilgi, görüş ve düşüncelerine dayalı kaynaklar olduğu düşünüldüğünde Chawinga ve Zozie'nin (2016) çalışmasına ait bulguların bu çalışma ile paralellik gösterdiği söylenebilir. Küçüköğlü, Taşgın ve Çelik (2013) tarafından üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmada ise bu çalışmada ulaşılan sıralamadan oldukça farklı bir sıralamaya ulaşılmıştır. Söz konusu çalışmada öğretmen adaylarına bilgiye ulaşma yollarının neler olduğu sorulmuştur. Çalışmada öğretmen adaylarının bilgiye ulaşmak

için ilk sırada kitaplardan ikinci sırada internetten, dördüncü sırada ise uzmanlardan faydalandıkları bulunmuştur. Bilimsel bir bilgiye ulaşmada lisans düzeyindeki öğrencilerin daha bireysel davrandıkları ve daha bağımsız çalışma alışkanlığı geliştirdikleri düşünülecek olursa iki araştırma arasındaki farklılığın araştırmaya katılan öğrenci gruplarının eğitim düzeylerinden kaynaklandığı söylenebilir.

Çalışmada, öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmak için tercih ettikleri ikinci kaynağın internet olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Yapılan ikili karşılaştırmalar ile ölçekleme çalışmasına göre öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmada tercih ettikleri bilgi kaynaklarından ilk sırada olan uzman ve ikinci sırada olan internetin ölçek değerlerinin birbirlerine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bilgiye ulaşmada kullanılan kaynaklardan internetin tercih edilme oranı ortaöğretim öğrencileri arasında oldukça yüksektir. İnternetin bilgi kaynağı olarak tercih edilmesinin başlıca nedenleri ise kolay, hızlı erişilebilir ve geniş kapsamlı olmasıdır. Alan yazında araştırmaların bu bulgusunu destekleyen sonuçlara ulaşılan çalışmalar olduğu görülmektedir. Şerefoğlu Henkoğlu, Mahiroğlu ve Keser (2015) tarafından ortaokul öğrencilerinin bilgiye erişim aracı olarak internete yaklaşımlarının incelendiği çalışmada öğrencilerin ödevlerini yapmak için bilgiye gereksinim duyduklarında öncelikli olarak internete başvurdukları bulgusuna ulaşılmıştır. Öğrenciler, daha kısa sürede bilgiye erişim, bilgi miktarının fazlalığı ve bilgiye kolay yoldan erişim imkânlarını internetin bilgi kaynağı olarak sunduğu üstünlükler olarak ifade etmişlerdir. Dalkıran (2018) tarafından ağ kuşağının bilgi davranışlarını belirlemek üzere üniversite öğrencileri ile gerçekleştirilen çalışmada öğrencilerin bilgi arama, toplama, kullanma, paylaşma gibi her türlü bilgi davranışı etkinliğini büyük oranda internet ortamında gerçekleştirdikleri, öğrencilerin interneti bilgiye erişimde çok önemli bir araç olarak gördükleri, internetin öğrenciler için en çok bilgi, bilgiye hızlı ve kolay erişim anlamına geldiği aynı zamanda öğrencilerin internete ilişkin algılarının internetten bilgi arama davranışları üzerinde etkili olduğu bulgularına ulaşılmıştır. Yalçınalp ve Aşkar (2003) tarafından lise 9. sınıf öğrencileriyle gerçekleştirilen çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Öğrencilerin bilgi arama ve iletişim ortamı olarak interneti kullanım biçimlerinin bazı öğrenci özellikleri yönünden incelenmesi amacıyla gerçekleştirilen söz konusu çalışmada öğrencilerin interneti ilginç, güncel ve çok geniş bir bilgi kaynağı olarak algıladıkları için kitaplara tercih ettikleri bulgusuna ulaşılmıştır.

Araştırmada öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmada daha güvenilir ve daha bilimsel buldukları kaynakların yüzdeliklerine ilişkin bulgular incelendiğinde oldukça dikkat çekici bir sonuca ulaşılmaktadır. Buna göre öğrencilerin bilgi kaynağı tercihlerinde her ne kadar internet uzmanının hemen ardından ikinci sırada yer alsada güvenilirlik ve bilimsellik açısından tercih edilme yüzdelik dilimi sadece %17.05'tir. Öğrenciler, akademik bilgiye ulaşmada uzmanları ve kitapları internetten daha güvenilir ve bilimsel bulmaktadır. Günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler, internetinin bilgiye ulaşmada sunduğu imkanlar (geniş kapsam, bilgiye hızlı erişim vb.)

dikkate alındığında öğrencilerin akademik bilgiye ulaşmak için birincil kaynak olarak interneti tercih etmeleri beklenen bir durumdur. Fakat internet üzerinden elde edilen bilgilerin doğruluğu, bilimselliği şüphelidir. Çünkü bireyler internet üzerinden istedikleri her türlü bilgiyi paylaşmakta serbesttir. Dolayısıyla internetten ulaşılan bilgiler bilimsel bilgilere dayalı olabileceği gibi bilimsellikten uzak kişisel görüşlere de dayalı olabilir. Hatta ulaşılan bilgilerin propaganda amaçlı, eksik veya hatalı olma olasılığı da vardır (Burke, 1997, s. 89 akt: Kurbanoglu, 2002; Smith, 1997; Brandt, 1996, s.45). Kuzu (2008) tarafından gerçekleştirilen çalışmada internetin; çocukluk ve gençlik döneminde bilgi edinme amacıyla sıklıkla kullanıldığı ancak, internetin bilgi edinme sürecinde sağladığı avantajların yanı sıra doğruluğu ve gerçekliği bilinmeyen birçok bilginin yer aldığı içeriği sunması, bilgi edinmede hazırcılığa yol açması vb. birçok olumsuz etkeni de beraberinde getirdiği ifade edilmektedir (akt. Şerefoğlu Henkoğlu, Mahiroğlu ve Keser, 2015). Bu nedenle bilgi toplumunda artan bilgi fazlalığı ve çeşitliliği içinde hangi bilginin doğru ve yeterli olduğuna karar verebilmek için okuyucunun eleştirel düşünme ve eleştirel okuma yeteneğine sahip olması bilgi kirliliğinin ayıklanması için son derece önemlidir (Odabaş, Odabaş ve Sevmez, 2018; Ortaş, 2018). Avrupa Çevrimiçi Çocuklar Projesinden (2011) elde edilen bulgular da çocukların oldukça büyük bir bölümünün internet kullanım becerilerinin yeterli olmadığını ve birçok çevrimiçi riske maruz kaldıklarını göstermektedir (Kaşıkçı, Çağıltay, Karakuş, Kurşun ve Ogan, 2014). Bu nedenle öğrencilerin maruz kalabileceği olumsuz durumları azaltmak ve önlemek için çevrimiçi ortamlarda bazı önlemlerin alınması gerekmektedir (Çelen, Çelik ve Seferoğlu, 2011). Ayrıca daha güvenli ve güvenilir bilgiye ulaşabilmek açısından bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığı (Kurbanoglu ve Akkoyunlu, 2001) konusunda ailelerin ve özellikle küçük yaşlardan itibaren öğrencilerin eğitilmelerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Bilindiği üzere içinde bulunduğumuz bilgi çağında her gün sayısız bilgi üretilmektedir. Bu durum hemen her disiplinin sürekli değişim ve gelişim içinde olmasını beraberinde getirmektedir. Elde edilen sonuçlara göre öğretmenlerin hala akademik bilgiye ulaşmada öğrenciler tarafından tercih edilen ilk kaynaktır. Dolayısıyla öğretmenlerin (uzmanların) kendi alanlarındaki gelişmeleri yakından takip ederek bilgilerini güncellemeleri ve sürekli mesleki gelişim içinde olmaları gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda öğretmenlerin bilgi okuryazarı olma ve akademik bilgiye ulaşma kazanımlarını öğrencilerine kazandırabilmeleri için öncelikle kendilerinin söz konusu becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Bu nedenle alanda çalışmakta olan öğretmenlere hizmet içi eğitim faaliyetleri aracılığıyla, öğretmen adaylarına ise hizmet öncesi eğitimleri sürecinde bilgi okuryazarlığına ilişkin eğitimler verilebilir.

İnternetin bireylere sağladığı avantajlar kadar dezavantajları da olduğu unutulmamalıdır. Bu nedenle öğrencilere güvenilir bilgiye ulaşma ve araştırma yapma becerilerinin erken yaşlardan itibaren kazandırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda ilkokuldan başlayarak öğrencilere bilgi okuryazarlığı ve medya okuryazarlığına ilişkin uygulamalı dersler verilebilir.

Bireye özellikle erken yaşlarda beceri kazandırma konusunda ailenin önemli bir yeri vardır. Bu nedenle söz konusu becerilere ilişkin halk eğitim merkezlerinde yetişkinlere yönelik kurslar düzenlenebilir. Aynı zamanda kitle iletişim araçları ile toplumsal çapta bilgilendirmeler yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Acun, İ., Yücel, C., & Demirhan, G. (2018). Üniversite öğrencilerinin bilgi kaynakları. *Journal of History Culture and Art Research*, 7(1), 595-608. doi:http://dx.doi.org/10.7596/taksad.v7i1.1377
- Arklan, Ü., & Taşdemir, E. (2008). Bilgi toplumu ve iletişim: bilginin yayılması sürecinde kitle iletişim araçları ve internet. *Selçuk İletişim*, 5, 67-80.
- Bailey, K. (1994). *Methods of social research* (4th ed.). New York: The Free Press.
- Best, J. W., & Kahn, J. V. (1989). *Research in education*. Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Brandt, D. S. (1996). Evaluating information on the internet. *Computers in Libraries*, 16(5), 44-46.
- Burnhein, R. (1992). Information literacy-a core competency. *Australian Academic & Research Libraries*, 23(4), 188-196. DOI: 10.1080/00048623.1992.10754796
- Chawinga, W. D., & Zozie, P., (2016). Information needs and barriers to information sources by open and distance learners: A case of Mzuzu University, Malawi. *South African Journal of Information Management*, 18(1). http://dx.doi.org/10.4102/sajim.v18i1.692
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2014). *Karma yöntem araştırmaları tasarımı ve yürütülmesi*. (Y. Dede ve S. B. Demir Edt., A. Dede Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çelen, F. K., Çelik, A., & Seferoğlu, S. S. (2011). Çocukların internet kullanımları ve onları bekleyen çevrim-içi riskler. XIII Akademik Bilişim Konferansı (AB11), 2-4 Şubat 2011, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Dalkıran, Ö. (2018). *Ağ kuşağının bilgi davranışları: üniversite öğrencileri üzerine bir inceleme*. (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Ekici, S., & Özenç Uçak, N. (2012). İlköğretim öğrencilerinin İnternet'te bilgi arama davranışları. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(1), 78-96.
- Erken, V. (1998). Eğitim sisteminin genel değerlendirilmesi. *Yeni Türkiye, Cumhuriyet Özel Sayısı*, 4(23-24), 2097- 2103.
- Erkuş, A. (2009). *Davranış bilimleri için bilimsel araştırma süreci*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- EuKids Online METU, (2011). EuKids Online Projesi, Türkiye Araştırma Grubu, ODTÜ. Alıntı <http://eukidsonline.metu.edu.tr/>
- Fraenkel, J. R., Wallen N. R., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill
- Frankfort-Nachmias, C., & Nachmias D. (1992). *Research methods in the social sciences (Fifth Edition)*. London: Edward Arnold.
- Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., & Taşgın, S. (2015). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma*. (Genişletilmiş ve Gözden Geçirilmiş İkinci Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

- Güler, N., & Taşdelen Teker, G. (2015). Açık uçlu maddelerde farklı yaklaşımlarla elde edilen puanlayıcılar arası güvenilirliğin değerlendirilmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*,6(1), 12-24.
- Irzık, G. (2002) Bilgi Toplumu mu, enformasyon toplumu mu? analitik-eleştirel bir yaklaşım. İ. Tekeli, S. Ç. Özoğlu, B. Akşit, G. Irzık ve A. İnam (Der.), *Bilgi Toplumuna Geçiş: Sorunlar/Görüşler, Yorumlar/Eleştiriler ve Tartışmalar* içinde (ss. 53-62). Ankara: Türkiye Bilimler Akademisi Yayınları.
- Karasar, N. (1999). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaşıkçı, D. N., Çağıltay, K., Karakuş, T., Kurşun E., & Ogan, C. (2014). Türkiye ve Avrupa'daki çocukların internet alışkanlıkları ve güvenli internet kullanımı. *Eğitim ve Bilim*, 39(171), 230-243.
- Kothari, C. R. (2004). *Research methodology: methods and techniques*. New Delphi: New Age International Publishers.
- Köğce, D., Özpinar, İ., Mandacı Şahin, S., & Aydoğan Yenmez, A. (2014). Öğretim elemanlarının 21. yüzyıl öğrenen standartları ve yaşam boyu öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 185-213.
- Kurbanoglu, S. (2002). www bilgi kaynaklarının değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 19(1),11-25.
- Kurbanoglu, S., & Akkoyunlu, B. (2001). Öğrencilere bilgi okuryazarlığı becerilerinin kazandırılması üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 81-88.
- Küçükoglu, A., Taşgım, A., & Çelik, N. (2013). Öğretmen adaylarının bilimsel araştırma sürecine ilişkin görüşleri üzerine bir inceleme. *TSA*,17(3),11-24.
- Mutlu, Z. (2012). *Tarih öğretmen adaylarının bilgi kaynaklarını kullanmaya yönelik görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi (Erzurum Örneği)*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Odabaş, H., Odabaş, Z. Y., & Sevmez, (2018). Üniversite öğrencilerinde dijital / e-kitap okuma kültürü: Selçuk Üniversitesi örneği. *DTCF Dergisi* 58.1, 139-171.
- Okur, A., & Demirdöven, G. H. (2017). Ortaöğretim öğrencilerinin bilgiye ulaşma tercihlerine yönelik görüşleri (Sakarya Cemil Meriç Sosyal Bilimler Lisesi örneği). *Sakarya University Journal of Education*,7(3), 484-497.
- Ortaş, İ. (2018). Bilgi ve iletişim çağında bilimsel bilgiye erişimin önemi ve Türkiye'nin bilgiye erişim potansiyeli. *Türk Kütüphaneciliği*, 32(3), 223-232. Doi: 10.24146/tkd.2018.39
- Öğüt, A. (2003). *Bilgi çağında yönetim* (2. Baskı), Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Özdem, G. (2011). Yükseköğretim kurumlarının stratejik planlarında yer alan vizyon ve misyon ifadelerinin analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 11(4), 1869-1894.
- Seferoğlu, S. S. (2015). Okullarda teknoloji kullanımı ve uygulamalar: gözlemler, sorunlar ve çözüm önerileri. *Artı Eğitim*, 123, 90-91.
- Singh, Y. K. (2006). *Fundamental of research of methodology and statistics*. New Delhi: New Age International (P) Ltd. Publishers.
- Smith, A. G. (1997). Testing the surf: Criteria for evaluating internet information resources. *The Public-Access Computer Systems Review*, 8(3),5-23.

- Şentürk, Ü. (2008). Enformasyon toplumunda eğitimin yeri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 487-506.
- Şerefoğlu Henkoğlu, H., Mahiroğlu A., & Keser, H. (2015). Ortaokul öğrencilerinin bilgiye erişim aracı olarak internete yaklaşımları: betimleyici bir çalışma. *Turkish Online Journal of Qualitative Inquiry*, 6(1), 72-110.
- Türnüklü, A. (2001). Eğitimbilim alanında aynı araştırma sorusunu yanıtlamak için farklı araştırma tekniklerinin birlikte kullanılması. *Eğitim ve Bilim*, 26(120), 8-13.
- Uçak, N. (1997). Bilgi gereksinimi ve bilgi arama davranışı. *Türk Kütüphaneciliği*, II(4), 315-325.
- Yalçınalp, S., & Aşkar, P. (2003). Öğrencilerin bilgi arama amacıyla internet'i kullanım biçimlerinin incelenmesi. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 2(4), 100-107.
- Yıldırım, A.,& Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, C. (2010). *Bilim felsefesi*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Yıldız, C., & Abdüsselam, M. S. (2016). Ortaokul ve ortaöğretim öğrencilerinin internet kullanımına yönelik yaşantıları. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 274-287.
- Yurdadoğ, B. U. (1997). Enformasyon devrimi'nin getirdikleri, götüremedikleri. B. Yılmaz (Yay. Haz.). Kütüphanecilik Bölümü: 25. Yıl'a Armađan içinde (ss.71-85). Ankara: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose of the Study

The primary goal of this study is to scale which information sources students prefer to acquire academic knowledge by using pair-wise comparison. Besides, it is aimed to analyze students' preference reasons of sources to acquire information through quantitative data and qualitative data which were gathered at the same time. In line with this purpose, the following questions were asked:

1. What is the ranking of the information sources in the case that information sources preferred by the secondary school students to acquire academic knowledge is scaled by using pair-wise comparison technique?

2. What are the reasons for secondary school students to prefer the sources they use in order to acquire academic knowledge?

Methodology

The study has the characteristics of a descriptive research, because the aim of the study is to reveal the current situation.

The study group of the research consists of 703 students studying at 9th, 10th, 11th and 12th secondary school classes during 2017-2018 school years which are located in the city center of Mersin province. Qualitative data of the research were obtained by using the data of 100 students that were selected with stratified sampling from the study group of 703 people. Quantitative data with which scaling study was conducted on the research were obtained by using "*Pair-wise Comparison Form for Sources of Acquiring Academic Knowledge*" which was developed by the researchers. Qualitative data of the research were obtained from the open-ended questionnaire developed by the researchers. Quantitative data were scaled with Thurstone's law of comparative judgment case V. equation. Qualitative data were analyzed with content analysis.

Findings, Results & Recommendations

When the findings of the scaling study are examined, it is seen that the first source preferred by secondary school students in acquiring academic knowledge is experts/teachers. The second most preferred source is the Internet. It is observed that scale values (preference frequency) of these two sources are substantially close to each other. The scale value of the books which are the third most preferred source is remarkably far away from the preference frequency of the Internet and experts. This situation shows that secondary school students do not use books as often as they use the Internet and expert sources in acquiring academic knowledge. It is found that the fourth most preferred source for acquiring information is television and the fifth is peers. According to another finding, main reasons why the Internet is preferred as an information source are that it is easy, it is fast to access and it has a broad scope.

When the findings related to the percentages of the sources which students find more reliable and scientific in acquiring academic knowledge are examined, a quite remarkable conclusion is reached. According to this, the Internet is ranked second right after the expert source in students' information source preferences. However, its preference percentage is only 17.05% in terms of reliability and scientificness. Students find experts and books more reliable and scientific than the Internet in acquiring academic knowledge. Considering the current developments in information and communication technologies and opportunities that the Internet provides for accessing to information (such as broad scope, fast access to information etc.), it is an expected situation that students prefer the Internet as a primary source to acquire academic knowledge. However, the accuracy and scientificness of the information received from the Internet are questionable. Because individuals are free to share any kind of information they would want on the Internet. Therefore, information accessed from the Internet may be based on scientific information, but it may also be based on the non-scientific personal opinions.