



PERCEPTIONS OF GRADUATE STUDENTS TOWARDS THE USE OF TECHNOLOGY IN SCIENTIFIC STUDIES¹

Yakup YILMAZ²

Dr. Öğretim Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ereğli Eğitim Fakültesi

yyilmaz@erbakan.edu.tr

Abstract

It is seen that some of the faculty members along with the students studying in the graduate and doctoral programs in the university institutes do not use technology or use it less actively in their scientific studies. Because, there are some deficiencies in the research articles about what electronic sources are, how they are used, how to scan from these sources, how to manage the results obtained, how to collect the data to be used in the research, how and where to analyze these data and how to combine and report these data together. The main purpose of this study is to determine the perceptions of graduate students who take the Technology Use in Academic Research” course on the use of technology in scientific studies and the teaching of technology use. The data of the study were collected through a questionnaire consisting of open-ended questions and the raw data obtained from the survey were analyzed and interpreted using “content analysis technique”. The research was organized as a fact science design which is one of the qualitative research designs. The study group of the study consists of 16 graduate students studying at the Computer Education and Instructional Technologies Department of Necmettin Erbakan University Institute of Educational Sciences. According to the findings of the study: the students who took the course stated “positive opinion about the implementation of the tasks; the students stated that the situation related to the use of technology in scientific studies should be included in graduate programs and that this is important; they said that they had different experiences by running theory and practice together with what they learned from this course.

Keywords: Scientific study, use of technology, student perceptions

BİLİMSEL ÇALIŞMALARDA TEKNOLOJİ KULLANIMINA YÖNELİK LİSANSÜSTÜ ÖĞRENCİLERİN ALGILARI

Özet

Üniversite enstitülerinde yüksek lisans ve doktora programlarında öğrenim gören öğrencilerle birlikte öğretim elemanlarının bir kısmı bilimsel çalışmalarında teknolojiyi aktif olarak kullanmadıkları ya da az kullandıkları görülmektedir. Çünkü elektronik kaynakların ne olduğu, nasıl kullanıldığı, bu kaynaklardan nasıl tarama yapılacağı, elde edilen sonuçları nasıl yönetileceği, araştırmada kullanılacak verilerin nasıl toplanacağı, bu verileri nasıl ve nerede analiz edileceği ve bunları nasıl bir araya getirerek raporlaştırılacağı hususunda bazı eksikliklerin olduğu araştırma makalelerinde görülmektedir. Bu çalışmanın temel amacı, “Akademik Araştırmalarda Teknoloji

¹ Bu çalışma, 13. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu (ICITS)’de 02-04 Mayıs 2019 tarihinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Dr. Öğr. Üyesi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya, Türkiye, <https://orcid.org/0000-0002-7691-5296>

Kullanımı” dersini alan yüksek lisans öğrencilerinin bilimsel çalışmalarda teknoloji kullanımı ve teknoloji kullanımının öğretime ilişkin algılarını belirlemektir. Araştırmanın verileri “açık uçlu sorulardan oluşan bir anket” vasıtasıyla toplanmış ve anketten elde edilen ham veriler “içerik analizi tekniği” kullanılarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Araştırma, nitel araştırma desenlerinden biri olan olgu bilim deseni olarak düzenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsünde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim gören 16 yüksek lisans öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırmanın bulgularına göre: dersi alan öğrenciler (literatür taraması, kaynakça takip uygulaması, veri analiz yöntemlerinin seçimi, veri analizi yöntemlerinin uygulanması ve raporlama) görevler üzerinden uygulanması ile ilgili “olumlu görüş” bildirmişlerdir; öğrenciler bilimsel çalışmalarda teknoloji kullanımına ilişkin durumu yüksek lisans programlarında yer alması gerektiğini ve bunun önemli olduğuna ilişkin görüş sunmuşlardır; bu dersten öğrendikleri ile teori ve pratiği bir arada yürüterek farklı deneyimler elde ettiklerini ifade etmişlerdir.

Anahtar Kelime: Bilimsel çalışma, teknoloji kullanımı, öğrenci algıları

GİRİŞ

Araştırma, var olan bilgiden yola çıkarak kullanılabilir ve ispatlanabilir yeni bilgiler oluşturmak için yapılan bir incelemedir. Aynı zamanda araştırma her türlü öğrenmenin ve gelişimin temelidir. Bilimsel araştırma ise belirli bir metodolojiyi kullanarak istenilen bilgiye ulaşabilmek için veri toplama ve toplanan bu verileri analiz etme sürecidir. Saracaloğlu, Varol ve Ercan’a (2005) göre bilimsel araştırma yapmak için bilimsel tutum ve bakış açısının kazanılması ve kazandırılması gerekmektedir. Bilimsel bakış açısını geliştirmek bilgi, beceri ve tutumların bir arada olmasını gerektiren bir durumdur. Bilimsel bir araştırmayı gerçekleştirebilmek için “odaklanma, planlama, bilgi toplama, işleme, yorumlama ve raporlaştırma” basamakları yerine getirilmelidir (Gilmore, 2001).

Bilimsel araştırma eğitimi, bireyin bilgiye nasıl ulaşacağı, kullanacağı, organize edeceği, değerlendireceği ve bu bilgiler ile nasıl iletişim kuracağı becerileri elde etmesinde rol oynayan bir yaklaşımdır (Köseoğlu, Yılmaz, Gerçek ve Soran, 2007). Bununla birlikte bilimsel araştırmanın temelinde, bilimsel yöntem yani bir metodoloji, teknik bilgi, beceri ve tutumların farkında olma, bilme, sergileme, bilimsel ve toplumsal hayattaki yerini kavrama yer almaktadır (Karasar, 2003). Bu becerilerin kazandırılmasında lisansüstü eğitim büyük bir rol oynamaktadır. Lisansüstü eğitimler enstitüler tarafından verilmekte, enstitülerde üniversitelerin misyonun ve vizyonunun temsilcisidirler.

Lisansüstü eğitimin amacı çeşitli alanlarda bilimle ilgilenen, toplanan veriler ışığında bilgi ve birikimi kullanıp değerlendiren ve eleştirilebilen, karşılaştığı problemleri anlayıp farklı çözümler geliştiren bireyler yetiştirmektir. Toplumdaki gelişmişliği gösteren önemli etmenlerden birisi de bilimsel araştırma yeterliklerine sahip çalışmaların artmasıdır (Alhas, 2006). Lisansüstü eğitim, bireylere aynı zamanda kariyer olanakları sunmakta, meslekî anlamda profesyonellik sağlamakta, araştırma yeterliklerin kazandırılması ile problemleri belirleme, anlama, çözüm önerilerini geliştirme ve uygulama yaparak sonuçlarını değerlendirme becerilerine sahip bireyleri ülkemize kazandırmaktadır. Günümüzde üniversitelerde, akademisyen yetiştirmenin yanı sıra birçok alanda kendini geliştirme imkânı sunulurken istihdam süreçlerinde yüksek lisans ve doktora yapmış olma şartının aranması da aynı zamanda akademik alana verilen önemin her geçen gün arttığını göstermektedir (Akgün ve Güntaş, 2018; Yılmaz, Tonga ve Çakır, 2017).

Lisansüstü eğitim süreci, çalışma konusunun belirlenmesi, planlanması, verilerin toplanması, verilerin analiz edilerek bulguların elde edilmesi, değerlendirilmesi ve raporlaştırılması aşamalarını içermektedir. Lisansüstünde gerçekleştirilen çalışmalara ilişkin yurt içinde ve yurt dışında çeşitli araştırmalara rastlamak mümkündür. Belirtilen alanlarda yapılmış tez ya da makale çalışmalarının eğilim araştırmalarına (Çiftçi, 2017; Koç, 2016; Selçuk, Palancı, Kandemir ve Dündar, 2014) ve lisansüstü öğrencilerin ve öğretim elemanlarının durumlarını çeşitli değişkenler açısından gösteren araştırmalara (Akgün ve Güntaş, 2018; Demir ve Beşoluk, 2017; Li ve Seale, 2007; Özmen ve Güç, 2013; Saracaloğlu, 2008; Yılmaz, Tonga ve Çakır, 2017) karşılaşılmaktadır.

Bilimsel araştırma süreçlerinde hem danışmanlık yapan akademisyenler hem de lisansüstü düzeyde ders alan ve/veya tez hazırlayan öğrenciler teknolojinin etkin kullanımı noktasında sınırlı

bilgi, beceri ve tutumlarının olması, akademik çalışmaların hangi aşamasında hangi teknolojiyi kullanacaklarını belirleyememeleriyle doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmacı, yapacağı araştırmanın amacını belirlemek, araştırma sorularını ve hipotezlerini ortaya koymak, araştırmasına bir çerçeve belirlemek ve değerlendirmek için literatür taraması gerçekleştirir. Literatür taramasını aynı zamanda teorik çerçeve ya da araştırma geçmişi olarak ta adlandırabiliriz (Snyder, 2019). Sistematik bir biçimde literatür taraması yapılırken ilgili araştırmanın tanımlanması, eleştirel olarak değerlendirilmesi, araştırmanın yöntem ve sürecinin ayarlanması, araştırma için veri toplanması ve analiz basamaklarına dikkat edilmesi şeklindedir (Liberati ve diğ., 2009). Literatür taraması hakemli dergilerin listelendiği sciencedirect, scopus, wiley online library, springer, Google akademik, Ulakbim gibi siteler üzerinden gerçekleştirilebilir. Elbette bu akademik arama motorlarının nasıl kullanıldığına dair bilgilendirmeler yapılmalıdır. İkinci olarak ta kitapların taranması yapılabilir. Ayrıca, alanında uzman akademisyenlerin görüşlerine baş vurulması da diğer bir alan araştırmasının türüdür.

Konuya ait literatür taraması yapıp çalışılacak konu belirlendikten sonra bunun planlanması gelmektedir. Literatür taraması sonucunda makale ve tez çalışmalarını akademik referans düzenleme programlardan birisini kullanmakla çalışmanın belli bir düzen içerisinde ilerlemesine yardım edecektir. Örneğin, EndNot, Mendeley, Zotero akademik referans düzenleme uygulamaları araştırmacıların akademik kaynaklarını yönetmelerine ve paylaşımlarına yardımcı olmak için tasarlanmış uygulamalardır (Henning ve Reichelt, 2008; Bar-Ilan, 2014). Ayrıca bu programlar çalışmanın raporlaştırılması aşamasında metin içerisinde kaynak gösterme, kaynakçayı düzenleme ve kaynakçanın belirlenen standartlara uygun olarak örneğin APA 6 gibi yazılması işini otomatik olarak yapmaktadır.

Araştırma sürecinin önemli aşamalarından birisi de verilerin toplanması ve analiz edilmesidir. Verilerin toplanmasından sonra analiz yöntemlerinin seçilmesi gerekmektedir. Analiz yöntemlerini belirlerken alt amaç/problemler ışığında ve normallik testi sonucuna göre parametrik karşılaştırmalar mı parametrik olmayan karşılaştırmalar mı olacağına karar verilir. Analiz süreci, verilen kararlar doğrultusunda gerçekleştirilir, tablolaştırılır ve bulgular yorumlanarak karara bağlanır (Snyder, 2019).

Araştırmanın raporlaştırma aşamasında sürecin nasıl tasarlandığı, bir araya getirilen literatürün nasıl tanımlandığı, analiz edildiği, sentezlendiği açık bir şekilde ortaya konulmalıdır (Snyder, 2019). Ardından verilerin analizi sonrası tez ya da makalede belirtilen şartlara göre açıklanmalıdır. Bunları oluştururken ilgili derginin ya da enstitünün yazım kuralları dikkate alınarak düzenlenmesi de önem arz etmektedir.

Bu çalışmanın amacı, akademik araştırmada teknoloji kullanımına ilişkin bir dersi alan lisansüstü öğrencilerinin teknoloji kullanımı ile ilgili algılarını belirlemektir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki üç soruya cevap aranmıştır:

1. Lisansüstü öğrencilerinin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımı dersine ve bu ders kapsamında yer alan konulara ilişkin algıları nasıldır?
2. Lisansüstü öğrencilerinin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımına ilişkin algıları nasıldır?
3. Lisansüstü öğrencilerinin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımının bilim uzmanı yetiştirme sistemi içindeki yeri ve önemine ilişkin algıları nasıldır?

YÖNTEM

Araştırma Deseni

Araştırma nitel araştırma yöntemlerinden birisi olan olgu bilime göre desenlenmiştir. Olgu bilim yöntemine göre bireylerin bir kavram ya da olgu hakkında yaşadıkları deneyimlerini anlamlandırarak nitel araştırma yaklaşımı çerçevesinde açıklamaktır. Olgu bilimde bireylerden alınan görüşlerin amacı, olgulara ilişkin yaşantıları ve anlamları ortaya çıkarmaktır (Creswell, 2007). Bu

çalışma lisansüstü eğitim alan öğrencilerin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımı hakkındaki yorumlarına dayandığı için, olgu bilim araştırması özelliğini taşımaktadır.

Çalışma Grubu

Araştırmada veri toplamak için görüşlerine başvuru alan çalışma grubunu, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bilim Dalında açılan “Akademik Araştırmalar İçin Teknoloji Kullanımı” dersini farklı dönemlerde alan 16 yüksek lisans öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilere ait kişisel bilgiler aşağıdaki gibidir:

1. Öğrencilerin 9’u erkek 7’si kadındır.
2. Öğrencilerin yaşları 23-28 arasında olup, çalışma grubunun yaş ortalaması 25 civarındadır.
3. Öğrencilerin hepsi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nün öğrencileridir.
4. Öğrencilerin 10’u bir işte çalışırken, 6’sı herhangi bir işte çalışmamaktadır. Çalışan katılımcıların mesleklere göre dağılımı 4’ü hayat boyu öğrenme kapsamında Konya Büyükşehir Belediyesi ve Konya İli Meram İlçesi halk eğitim merkezi iş birliği ile yürütülen KOMEK kurslarında kurs öğretmeni, 4’ü Millî Eğitim Bakanlığı’nda bilişim teknolojileri öğretmeni, 1’i özel bir üniversitede bilgi işlem merkezinde görevli ve 1’i de Konya adliyesinde idari memur olarak çalışmaktadır.
5. Bir işte çalışan 10 katılımcının mesleki kıdemi 1-5 yıl arasında değişmektedir.

Verilerin Toplanması

Bu araştırmada kullanılan veriler “açık uçlu sorulardan oluşan bir ölçme aracı” ile toplanmıştır. Ölçme aracındaki açık-uçlu sorular, araştırmanın 3 alt problemine bağlı olarak hazırlanmıştır. Ölçme aracında, açık-uçlu sorulara ek olarak çalışma grubundaki kişilere ait demografik bilgileri toplamaya yönelik kapalı-uçlu sorulara da yer verilmiştir. Ölçme aracı, katılımcıların e-posta adreslerine gönderilmiş ve cevaplamaları için bir ay süre verilmiştir. Buna ek olarak, dönem içerisinde ders için hazırladıkları ödevler (Literatür taraması ödevi, kaynakça takip programı ile ilgili ödev, veri analizi ile ilgili ödev, raporlaştırma ile ilgili ödev ve tez önerisi hazırlama projesi) de bu araştırmada veri toplamak için belge ve doküman olarak kullanılmıştır.

Verilerin Analiz Edilmesi

Araştırmaya ait ölçme aracı ve elektronik belgelerdeki ham veriler içerik analizi kullanılarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. İçerik analizi; sözlü, yazılı ve diğer materyallerin içerdiği mesajı, belirli kurallara göre verilerin kategorilere ayrılarak sistematik bir biçimde sunulmasıdır (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Bu araştırmada nitel araştırma gereklilikleri üzerinden çalışmaya ait geçerlilik ve güvenilirlik değerlendirmesini sağlamak için uzman incelemesi ve katılımcı onayı ile inandırıcılığın sağlanması amaçlanmıştır; veri toplama ve analizi süreçleri hakkında bilgi verilerek, ayrıntılı betimleme ve amaçlı örnekleme seçimi ile de aktarılabilirliğin sağlanması amaçlanmıştır.

Lisansüstü öğrencilerinin akademik faaliyetler sırasında farkında oldukları ya da olmadıkları teknolojik fırsatların araştırıldığı bu araştırmaya ışık tutması açısından öncelikli olarak Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı dersi ve işlenişine yönelik bilgiler verilmiş, sonrasında öğrencilerin bu ders ve yer alan konulara yönelik algıları, akademik araştırmalarda teknoloji kullanımı algıları ve bilim uzmanı yetiştirme sistemi içindeki yeri ve önemine ilişkin algıları sırası ile başlıklar şeklinde açıklanmıştır.

“Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı” Dersi ve İşlenişi

“Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı” dersi, makale, bildiri, tez vb. akademik araştırmalarda kullanılmak üzere lisansüstü öğrenim gören öğrencilere öğretmek amacıyla açılmıştır. Bu ders, güz 2015’den beri araştırmacı tarafından açılmış ve verilmektedir. Bu dersin amacı ve hedefleri şu şekilde sıralanabilir:

1. Bilimsel araştırma sürecinde gerekli olan tüm teknik bilgi ve becerileri kavrayarak, hangi durumlarda uygulayabileceğine karar vermek.

2. Bilimsel araştırma süreci içerisinde gerekli olan teknolojik uygulamaların kullanımına ilişkin bilgi ve beceriye sahip olmak
3. Bilimsel araştırma sürecinde literatür taramasını yapabileceği yurt içi ve yurt dışı arama motorlarını kullanabilmek.
4. Arama sonucunda elde edilen kaynakları “Kaynakça Takip Uygulaması” kullanarak kategorize edebilmek.
5. Elde edilen verileri bir araya getirerek hangi istatistiksel analizi yapacağına karar vermek.
6. Belirlenen istatistiksel analiz yöntemini bir istatistik programını kullanarak yapabilmek.
7. Yapılan bu işlemleri raporlaştırma adımlarını doğru ve eksiksiz yapabilmek için kelime işlemci programını etkin bir biçimde kullanabilmek.
8. Teknolojik araçların desteği ile bilimsel araştırma sürecinde uygulama düzeyinde sağlanan katkılara karşı bir öngörü oluşturmak ve bunun yaygınlaşmasını sağlamak.

“Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı” dersi 14 haftalık bir süreyi kapsamaktadır. Dersin ilk haftasında nasıl işleneceğine dair açıklamalarda bulunulmuştur. Ders için belirlenen konu başlıkları 7 haftada işlenmiştir. Geride kalan 6 haftalık kısımda ise birebir uygulamalar ve kendi çalışmalarında kullanabilecekleri örnekler yaptırılarak ödev şeklinde teslim etmeleri istenmiştir. Bu derse devam mecburiyeti istenmiştir. Çeşitli sebeplerden dolayı ders katılmayan öğrencilerden de ödevler istenmiştir.

Literatür Taraması Ödevi

“Literatür taraması ödevi” için öğrencilerden kendi ilgi alanları ya da danışmanlarının desteği ile bir çalışma alanı belirlemeleri istenmiştir. Bu konu alanı ile ilgili anahtar kelimeler seçmişlerdir. Öğrenciler “Literatür taraması ödevi” için belirledikleri adımları kullanmışlardır. Buna göre;

1. Öğrenciler belirledikleri alan için literatür taraması yaparken tezler için YÖK’ün tez merkezini, yurt içi hakemli dergiler için ULAKBİM Dergi Park, Google’un Akademik sayfasını, yurt dışı hakemli dergileri için researchgate, sciencedirect, webofscience sayfalarını ve alana özgü yurt içi ve yurt dışında yapılan sempozyum bildiri kitaplarını elektronik ortamda tarama yapmışlardır.
2. Öğrenciler “Literatür taraması ödevi” kapsamında tarama yaparken anahtar kelimelere göre, yayımlandığı yıl, yayımlandığı dergi, makale türü, bunlara ek olarak tezler içinde yüksek lisans mı doktora mı olduğu, izinli/izinsiz durumuna göre belirli temel gerekçeler kullanmışlardır.

Kaynakça Takip Uygulaması Ödevi

“Kaynakça Takip Uygulaması” kapsamında öğrencilerden Mendeley’i hem kendi bilgisayarlarında hem de çevrimiçi ortamda kullanmaları istenmiştir. Daha önceki ödevde gerçekleştirilen literatür taramasından elde edilen sonuçları Mendeley ile ilişkilendirmeleri için çalışmanın adını gösteren bir klasör oluşturmuşlar, buna ek olarak ta türlerini belirlemek (Makaleler, Bildiriler ve Tezler) için alt klasörler oluşturarak, organize etmeleri sağlanmıştır. Her bir öğrenci “Kaynakça Takip Uygulaması” ödevi için yapılan tarama sonucu aşağıdaki gibidir:

1. Kaynakça Takip Uygulaması kapsamında yurt içinde ve dışında yapılan makalelerin dağılımı şöyledir. (a) Yurt dışı makale (10), (b) yurt içi makale (15).
2. Alan özgü yapılan son beş (5) yılda yapılan sempozyumlara ait tam metin bildiri kitapçıklarının dağılımı şöyledir. (a) Yurt dışı sempozyum tam metin kitapçığı (10), (b) yurt içi sempozyum tam metin kitapçığı (10).
3. YÖK tez merkezinden ise son beş (5) yıla ait tezlere ait dağılım şu şekildedir. (a) Yüksek Lisans tezi (7), doktora tezi (5).

Veri Analizi Yöntemlerinin Seçimi

“Veri Analizi Yöntemlerinin Seçimi” içeriğinde öğrencilerden nicel araştırma yöntemlerini kullanmaları halinde hangi analiz yöntemini seçmeleri gerektiği ile ilgili görüşler alınmıştır. Araştırma yapmak istedikleri konuya ait veri toplama aracını belirlemişlerdir. Ayrıca hangi demografik bilgileri

toplayacaklarını da belirlemişlerdir. Her bir öğrenci “Veri Analizi Yöntemi Seçme” ödevi için belirlenen seçenekler ile ilgili sonuçlar aşağıdaki gibidir:

1. Nicel araştırmalar için seçilecek veri analizleri belirlenmeden önce normallik testine ait sonuçlara göre belirleneceğinin farkındadırlar.
2. Normallik testinden elde edilen sonuca göre parametrik testlerin mi parametrik olmayan testlerin mi kullanılacağına karar vermişlerdir.
3. Belirlenen alt amaçlara/problemlere göre hangi analizin yapılacağını sebepleriyle birlikte açıklamışlardır.

Veri Analizi Yöntemlerinin Uygulanması

“Veri Analizi Yöntemlerinin Uygulanması” ödevinde öğrenciler veri analizi yöntemlerini belirlemelerinden sonra istatistik programlarından birisini kullanarak uygulamaya geçmişlerdir. Her bir öğrenci “Veri Analizi Yöntemlerinin Uygulanması” ödevi için belirlenen seçenekler ile ilgili sonuçlar aşağıdaki gibidir:

1. Eldeki veri havuzu ışığında normallik testini istatistik programında menüleri kullanarak yapmışlardır.
2. Çıkan sonucu nasıl yorumlayacakları hakkında bilgi ve beceriye sahip olmuşlardır.
3. Normallik testi sonucunda normal dağılım varsa hangi parametrik testlerini nasıl yapacaklarını normal dağılım yoksa hangi parametrik testlerini nasıl yapacaklarını belirleyerek istatistik programı üzerinden gerçekleştirmişlerdir.
4. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre nasıl yorumlayacaklarına karar vermişlerdir.

Raporlama

“Raporlama” aşamasında ise öğrencilerin tezleri ya da makaleleriyle ilgili bir araya getirdikleri literatür bilgilerinin, araştırmada uyguladıkları yöntemin, veri analizi sürecinin, analiz sonucunda elde edilen bulguların tablolaştırılması ve yorumlanması, kaynakçanın oluşturulmasına ait durumun ilgili enstitü tez yazım kurallarına göre ya da ilgili derginin makale yazma kriterlerine göre kelime işlemci programı ile bir araya getirilerek düzenlenmesi aşamasını içermektedir. Buna göre kayıtlı oldukları enstitüye ait tez yazım kılavuzunu incelemişler, gerekli bölümleri, bölümlere ait ana ve alt başlıkları oluşturarak içerikleri yazmışlardır. Kullanılan kaynaklar APA standartlarına göre belirtilmiş ve kaynakça kısmı yine APA’ ya göre düzenlemesi “Kaynakça Takip Uygulaması” ile otomatik olarak yapmışlardır.

BULGULAR

Bu bölümde çalışmanın araştırma soruları doğrultusunda elde edilen veriler alt başlıklar halinde sunulmaktadır.

“Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı” Dersine İlişkin Algılar

Öğrencilerin bu ders kapsamında yaptıkları ilk ödev ve araştırma sürecinin ilk basamaklarından olan literatür taraması ödevi için görüşleri şu şekildedir:

1. Literatür taramasının nasıl ve nereden yapılacağı konusunda teorik bilgiyi pratiğe dönüştürme becerisini geliştirme. Örneğin: “*Yüksek lisans derslerinde bizden istenen ödevlerde literatür taraması yapmak gerekiyordu. Fakat bunu nasıl ve nereden yapacağımızdan sözlü olarak bahsedilirken uygulamalı olarak nasıl yapılacağından bahsedilmiyordu. Bu derste uygulama yapma fırsatım oldu*” (E₃, 25).
2. Literatür taramasının belli başlı arama motorlarının yanında (Google scholar gibi) farklı akademik arama motorlarının da kullanılabileceğini fark etme. Örneğin “*Yüksek lisans derslerinde beraber olduğumuz arkadaşlarla birlikte ödevler için genellikle akademik olarak –scholar Google- arama motoru kullanıyorduk. Bunun yanında amaca uygun ve özel hem yurt içi akademik aramalar için ULAKBİM-Harman, YÖK Tez Merkezi, hem de yurt dışı akademik araştırmalar için sciencedirect, webofscience, researchgate vb olduğunu keşfettim*” (E₂, 23).
3. Literatür taramasında belirtilen anahtar kelimelerle yapılan taramalarda her alandan çalışmayla karşılaşılırken (Google scholar), taramaların çeşitli şekilde özelleştirilmesi (yıl, makale türü,

dergi adı, alan adı) belirlenen amaca ulaşmada kolaylıkları fark etme. Örneğin “*Yapacağım çalışmaya uygun olarak akademik aramalarımı özelleştirerek, hedefe yönelik nasıl sonuçlara yani akademik çalışmalara ulaşılacağını uygulayarak test ettim*” (K₄, 26).

4. Bilimsel araştırmada kullanılacak yayınlarda yurtiçi makale ya da tezlerden yararlanmanın sınırlı ve yeterli olmayacağı, yurt dışı makale ve tezlerden de yararlanmanın çalışmayı zenginleştireceği düşüncesinin gelişmesi ve artması. Örneğin “*Yaptığım çalışmalarda genellikle anlaşılır ve kolaylık olsun diye Türkçe makale, tez ve kitaplardan yararlanıyordum. Bu durumun çalışmayı tek yönlü olarak oluşmasına sebep olacağını, Türkçe olarak yazılmasına karşın yabancı makale, tez, kitaplardan alıntılarla çok yönlü olarak hazırlanması gerekliliği anlayışının gelişmesine yardımcı oldu*” (E₇, 28).
5. Çeşitli elektronik kaynakları kullanarak yapılan literatür taraması hakkında olumlu bir öngörü oluşturdu. Örneğin “*Elektronik kaynakları kullanarak literatür taramasının büyük bir kısmı bilgisayar başında hallolmaktadır. Yeter ki hangi kaynağı nasıl ve nereden elde edileceğini bilelim. Akademik çalışma hazırlamada zaman, maliyet, efor harcamadan kaynakları verimli kullanmada fırsatlar sunmaktadır*” (K₁, 24).

Dersin ikinci aşaması olan literatür taramasından elde edilen kaynakları düzenlemek için kullanılan kaynakça takip uygulaması kullanımı ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

1. Literatür taraması sonucunda ilgili çalışma için kaynakça olarak kullanılacak akademik çalışmaları bir arada tutma anlayışı geliştirme. Örneğin “*Kaynakça takip programı ile akademik çalışmaları kontrol etmek ve organize ederek istediğim zaman istediğim yerden ulaşma fırsatı tanınması güzel bir imkân oldu benim için*” (K₂, 24).
2. Bir araya getirilen akademik çalışmaların (bildiri, makale, tez, kitap) kendi içinde sınıflandırma anlayışı geliştirme. Örneğin “*Tezimde kullanacağım yayınları (bildiri, makale, tez, kitap) sınıflandırarak kolay erişim sağlamama izin vermesi bana yardımcı olacaktır*” (E₃, 25).
3. Bilimsel araştırmada kullanılan akademik çalışmalar üzerinde yapılan işaretlemelerin, not almaların, yorumlamaların bu uygulama ile saklı tutulması. Örneğin “*Çalışmamı hazırlarken hangi kaynaktan hangi alıntıyı yaptığımı takip etmemi, üzerinde not almama ve yorum yapmama izin vermesi takdir edilecek bir özellik. Böylece karışıklıkların ve yanlış aktarmaların önüne geçecektir*” (E₈, 27).
4. Çalışma metne dönüştürülürken kaynakça kullanımını doğru ve eksiksiz bir şekilde sağlamada beceri geliştirme. Örneğin “*Tezimi hazırlarken kaynakça kullanımını ve kaynakça oluşturmada doğru ve etkili bir yolun olduğunu bilmek güven verdi bana*” (K₁, 24).
5. Akademik çalışmanın sonunda kaynakça bölümünün belirlenen standartlara göre otomatik olarak oluşturma. Örneğin “*Ödev hazırlarken ödeva ait kaynakça oluşturmak oldukça zahmetli ve zaman alan bir aşamaydı. Bu durumun tez hazırlarken daha zor olacağını düşünüyordum. Ancak Mendeley işimi kolaylaştıracağına benziyor*” (K₅, 26).

Dersin üçüncü aşaması olan akademik çalışmanın bulgularını elde etmek için toplanan verilerin hangi analiz türleri kullanılacağı ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

1. Toplanan verilerin nicel araştırma modeline göre analiz seçimi yapabilmek için normallik testi yapması gerektiğini bilir. Örneğin “*İstatistiksel analizlere başlamadan önce gerekli ön koşulların ne olduğunu belirleyip ona göre seçim yapmak, adımların neler olduğunu bilmek güzel bir durum*” (E₄, 24).
2. Normallik testi sonucuna göre parametrik mi parametrik olmayan analiz tekniklerinden birini seçmesi gerektiğini bilir. Örneğin “*Normallik testi sonucuna göre nasıl seçimler yapılacağını öğrendim. Bu da bana sağlam adımlar atmama sağlayacaktır. Bu ayrımı öğrenmek bile yeterliydi*” (E₁, 24).
3. Alt amaçlar/problemler ışığında gerekli analiz yöntemlerini kullanması gerektiğini bilir. Örneğin “*Hangi analizleri yapacağımı tespit edebildim. Yapılacak analizlerin seçiminde bir sürü analiz yapılacağını sanıyordum. Bunun alt problemlere göre olduğunu öğrenince sınırlandırmamız gerektiğini anladım*” (K₇, 27).

Bir diğer aşama ise belirlenen veri analiz yöntemlerini toplanan verileri bir veri analiz programını kullanarak gerçekleştirilmesi ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

1. İstatistik programını kullanarak normallik testinin nasıl yapılacağına dair beceri geliştirir. Örneğin “*Nicel araştırmalarda normallik testinin yapılması gerektiğini bilmek bilişsel bir durum bunu pratik olarak analiz programını kullanarak yapmak ve sonuçları okumak ve değerlendirmek kendime güven sağladı*” (K₆, 23).
2. Analiz sonucunu yorumlayarak normal dağılım gösterip göstermediğini parametrelere göre bilişsel beceriye sahiptir. Örneğin “*Analiz sonucunda programın bize sunduğu output dosyasındaki tablodan değerlere bakarak yorumlayabildim. Seimimin doğru olduğunu görünce özgüvenim yükseldi*” (K₄, 26).
3. Normal dağılım varsa hangi parametrik testlerini nasıl yapacaklarını normal dağılım yoksa hangi parametrik testlerini nasıl yapacaklarını belirleyerek istatistik programı üzerinden gerçekleştirecek beceriye sahiptir. Örneğin “*Hangi analiz yönteminin seçileceğini bilmek güzel, onu gerçekleştirmek daha da güzeldi. Mesela cinsiyet değerkenimle bağımlı değerkenimi karşılaştıracaksam parametrik testlerden bağımsız t testini, parametrik olmayan testlerden Mann Whitney U testi kullanılması gerektiği ayrımını öğrendim. Diğer analizler içinde geçerli bu. Sistematik ve bilinçli gitmek bu olsa gerek*” (E₅, 26).
4. Analiz sonucunda elde edilen bulgulara göre nasıl yorumlanacağına dair beceriye sahiptir. Örneğin “*Analizleri gerçekleştirdik. Birde bunları sonuca bağlamak gerekiyor. Anlamlı mı, fark var mı yok mu? Durum nedir açıklanması gerekiyor. Analiz tablolarına bakıp karar verebiliyorum artık*” (E₄, 24).

Son aşama olan raporlamada kullanılacak kelime işlemci programını kullanarak gerçekleştirilmesi ile ilgili görüşleri şu şekildedir:

1. Bilimsel alışma rapor haline dönüştürülürken ana başlıkları ve alt başlıkların belirlenen kurallara göre yazma becerisine sahiptir. Örneğin “*Bu ders kapsamında farklı enstitülerin tez hazırlama yönergelerini inceledik. Bölüm başlıklarının, ana başlıkların, alt başlıkların nasıl olması gerektiği ile ilgili bilgiler mevcut. Kelime işlemci programında bize sunulan stiller başlığı altında ayarlamalar yapılarak kolayca işlemlerimizi halletmenin yolunu gördük. Bunları otomatik yaparak daha sonradan içindekiler kısmının oluşturulması aşamasını da görmüş olduk*” (K₃, 23).
2. Başlıklara ait açıklamaların olduğu metinlerde belirlenen kurallara (yazı tipi, boyutu, rengi, hizalama vb.) göre yazma becerisine sahiptir. Örneğin “*Metin düzenlemesinin nasıl yapılacağı, sayfa numarası ekleme, kenar boşluklarını ayarlama, bölümler oluşturma, dil ayarlarını yapma daha birçok özelliği uygulamalı ve işimize yarayacak biçimde ğrendik. Başkalarına da aktaracağım bu bilgileri*” (E₆, 25).
3. Tablo, şekil ve resimlerin nasıl ekleneceği, isimlendirileceği vb. uygulama becerisine sahiptir. Örneğin “*Metin içerisinde tablo, resim, şekil ekleme yapmakta sıkıntı yoktu. Ancak bunlara ait açıklamalar eklemenin de yolları varmış. Birde bunlara ait içindekiler listesini oluşturmak. Elle yaptığımı düşündüğümde inanılmaz zor olacaktı. şimdi ise saniyeler içinde tamam olacak*” (E₉, 28).
4. Bulgular bölümünde tabloların nasıl oluşturulacağı, hangi verilerin kullanılacağı ve yorumlanacağını bilir. Örneğin “*Bulgular bölümü titiz çalışılması gereken bir bölüm. Analizleri seçtim, yaptım ve raporlama kısmında nasıl olması gerektiğini de öğrenmiş oldum. İstatistik programındaki bütün sonuç tablolarını taşımamam gerektiğini gördüm, bunu ilk elden yaparak öğrendim*” (E₇, 28).
5. Bilimsel çalışmaya ait kaynakçanın nasıl oluşturulacağını belirlenmiş kurallara göre “kaynakça takip uygulaması” ile düzenleme becerisine sahiptir. Örneğin “*Mendeley ile dosyalarımı düzenledim, onlardan alıntı yaptım ve kelime işlemci programına sorunsuz ve eksiksiz aktardım. Kelime işlemci programında kolayca kaynakça bölümü otomatik olarak oluştu. Tezimde teknolojiyi kullanabileceğim bir araştırma planlaması keşfetmiş oldum*” (K₅, 26).

Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımına İlişkin Algılar

“Lisansüstü öğrencilerinin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımına ilişkin algıları nasıldır?” sorusuna ilişkin olarak verdikleri cevaplar incelendiğinde öne çıkanlar şunlardır:

- “Teknolojinin nimetlerinden doğru ve etkili yararlanma” (E₉, 28),
- “Araştırma yapmak için teknik alt yapının sağlanması” (E₃, 25),
- “Araştırma yaparken bilişsel yapı yanında uygulama aşamasının da yürütülmesi” (K₅, 26),
- “Literatür taraması yaparken kaybolmamak” (E₅, 26),
- “Mendeley mi? Tezimin mimarı” (K₇,27)

Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımının Bilim Uzmanı Yetiştirme Sistemi İçindeki Yeri ve Önemine İlişkin Algıları

“Lisansüstü öğrencilerinin akademik araştırmalarda teknoloji kullanımının bilim uzmanı yetiştirme sistemi içindeki yeri ve önemine ilişkin algıları nasıldır?” sorusuna ilişkin olarak verdikleri cevaplar incelendiğinde öne çıkanlar şunlardır:

1. Lisansüstü eğitim alan öğrencilerin mezun olduktan sonra da bir araştırma sürecinde yapılması gerekenleri teknoloji kullanarak yaptıklarını daha sonraki çalışmalarında da kullanımını sürdürmesi olumlu bir alışkanlık olacaktır. Örneğin *“Bu ders ile akademik çalışmalarda teknolojiyi kullanarak belli bir sistematığın oluşturulması ve bunun devam ettirilmesi yararlı olabilir”* (E₈, 27).
2. Lisansüstü eğitimini tamamlayan öğrencilerin kişisel, mesleki ve toplumsal anlamda yaygın etki oluşturarak hem kendisi için hem de çevresindekiler için farkındalık oluşturmada kullanabilirler. Örneğin *“Araştırmalarda teknoloji kullanımına ait fırsatlar kişisel gelişimin yanında mesleki gelişime katkı sağlamalı ve aktif olarak kullanılmalı. Çevremizde bu durumdan faydalanmasını düşündüğümüz kişilere de ön ayak olup farkındalıkları artırılmalı ve kullanmalarına ön ayak olunabilmelidir”* (K₄, 26).
3. Lisansüstü öğrencilerin akademik çalışmalara yönelik teknoloji kullanmaları hem ders döneminde hazırladıkları ödevler için hem de tez döneminde tez yazarken karşılaşacakları zorlukları aşmada yardımcı olacak seçenekler mevcuttur. Örneğin *“Yüksek lisans derslerimizde ödev ve proje ağırlıklı çalışmalar yürütüyoruz. İllaki hepsinde literatür taraması yapıyoruz. Bunları düzenli bir şekilde bir arada tutarak istediğimiz zaman ulaşma imkânı buluyoruz. Bu dersi almayan arkadaşlarımızın zorluklarla karşılaştıklarına şahit olduk. Bu durum bizi bir adım önde olmamızı sağladı. Tez hazırlarken daha az sorunlarla karşılaşacağımıza inanıyorum”* (E₇, 28).

SONUÇ ve TARTIŞMA

Lisansüstü eğitime kayıt yaptıran öğrenciler bu dersi kendi istekleri doğrultusunda “uygulamalı bir ders olduğu” için bilinçli olarak seçtiklerini belirtmişlerdir. Buna ek olarak bu derste teorik bilgileri uygulamaya dönüştürmeyi amaçlamışlardır. Bunun sonucunda da akademik araştırmalarda teknolojiyi kullanabilmelerinin “kendine güven duygusunu” geliştirdiğini ortaya koymuşlardır.

Bu dersi alan birçok öğrenci, akademik araştırmalarda teknoloji kullanımını dersinde elde ettiği becerileri hem akademik araştırma süreçlerinde hem de yüksek lisans tez sürecinde kullanacaklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin ileri sürdükleri düşünceyi destekleyici unsurlar şunlardır:

1. Literatür taraması gerçekleştirirken, alana yönelik sonuçları listeleyecek akademik arama motorlarını kullanımına yönelik bilgi ve beceriyi kazanması.
2. Elektronik kaynakları kullanarak literatür taraması yaparken anahtar kelimelerin yanı sıra alan adı, dergi adı, yıl, sayı ve/ya da çalışma türü (bildiri, makale, tez, kitap) özellikleri belirlenmiş akademik aramalar gerçekleştirilebilmesi.
3. Kaynak taraması sonunda elde edilen tez, makale, bildiri ve kitaplara ait dosyaları kategorize ederek sınıflandıracak kaynakça programı hakkında detaylı bilgiye sahip olmak ve etkin şekilde kullanabilmesi.

4. Kaynakça uygulamasının kullanımının bir diğer amacı ise kelime işlemci programı ile organize ederek raporlama aşamasında belirlenen standartlara göre kaynak gösterme ve kaynakça oluşturmada çözüm üretmesi ve bu beceriyi öğrencinin kullanabilmesi.
5. Öğrencinin, akademik çalışma sürecinde elde edilen verilerin analizine yönelik hangi adımları gerçekleştireceğini bilişsel olarak bilmesi ve hangisini kullanacağına karar verebilmesi.
6. Hangi analiz yönteminin kullanılacağına karar verilmesinden sonra bunları eldeki verilere göre istatistik programını kullanarak yapması, yorumlaması ve karara bağlaması becerisine sahip olması.
7. Bilimsel araştırma sonucunda akademik bir makale, tez, bildiri yazarken yani raporlaştırırken ilgili derginin ya da enstitünün yazım kurallarına göre yazılması, düzenlenmesi gerekmektedir. Bu yazım kriterlerine göre gerekli ayarlamaların kelime işlemci programında yapılarak yazılması daha uygun olacaktır. Çünkü bu tür düzenlemelerin sonradan yapılması kargaşaya, karışıklığa, eksikliğe neden olmasını engelleme.

“Akademik Araştırmalarda Teknoloji Kullanımı” dersi lisansüstü öğrencilerinin farklı teknolojik uygulamalarını kullanmaları kendilerine güven sağlamış ve pozitif yönde etkilediği görülmektedir. Bu doğrultuda bu dersi alan öğrencilerin bu tür kullanımları arkadaşlarına ya da meslektaşlarına tavsiye ederek yaygınlaştırılmasına yardımcı olabileceklerini belirtmişlerdir:

1. Akademik gelişimde kişisel gelişime katkı sağlaması
2. Kişisel gelişimin yanında mesleki gelişime de katkılarının olması
3. Mesleki gelişimin ışığında meslektaşlarına ya da öğrenci arkadaşlarına yansımalarının olması
4. Akademik çalışmaları kolay, anlaşılabilir, yapılabilir ve sempatik bir hale getirmesi
5. Karşılaştığımız ya da karşılaştığımız zorlukların üstesinden gelmeyi sağlaması
6. Teorik bilgileri pratiğe nasıl dönüştürüldüğünü yaparak ve yaşayarak öğretmesi
7. Teknolojik uygulamaların özel amaçlar için nasıl kullanılacağına dair fırsatların tanıtılması

Bilimsel bir araştırma çalışmasının amacı araştırma metodolojisini kavrayarak hayatın diğer alanlarında da bunu sürdürebilmektir. Bu metodoloji araştırma sürecinin basamaklarını ayrıntılı olarak içermektedir. Belirlenen bu basamaklarda teknolojiyi kullanarak çalışmanın daha etkin, etkili, benzerlerinden farklı olduğu yanlarını ortaya çıkarmaktır (Snyder, 2019). Akademik referansları yani literatürü taramak artık çevrimiçi ortamlarda yapılmakta (Snyder, 2019), çalışmaya ait verileri toplamak, analiz etmek ve yorumlamak çeşitli programlarla kolaylaşmış (Liberati ve diğ., 2009) ve bunları çeşitli referans programlarla bir arada tutmak, paylaşmak ve bilgi edinmek yaygınlaşmıştır (Bar-Ilan, 2014). Artık teknoloji kullanımının yaygınlaştığı dünyamızda akademik çalışmalar yaparken bize sunulan teknoloji destekli uygulamaların neler olduğunu ve etkin biçimde kullanmayı öğrenci olarak öğrenmeliyiz, danışman olarak ta öğretmeliyiz.

ÖNERİLER

Bu çalışmanın analiz edilen verilerine göre akademik araştırmalarda teknoloji kullanımının öğretilmesi için öneriler sunulmuştur. Bunlar;

1. Akademik araştırmalarda teknoloji kullanımı dersi lisansüstü öğretimde yaygınlaştırılarak, geliştirilmelidir.
2. Bu derste hem bireysel hem de küçük gruplar şeklinde ödev ve proje içerikli (bildiri, makale) uygulamalarla beceri geliştirmeye ağırlık verilmeli.
3. Ders süreci içerisinde sonuç değerlendirmeden ziyade süreç değerlendirme yapılarak, süreç içerisindeki gelişim izlenmelidir.
4. Süreç değerlendirmeye ağırlık verilmesinin yanında öğrencilere ait portfolyo oluşturulmalı, öğrenci gelişimleri kendi yaptıkları ödevler üzerinden de takip edilmeli.
5. Öğrencilerin portfolyoları üzerinden öğrencilere rehberlik ve yönlendirme yapılarak desteklenmelidir.
6. Dersin bazı aşamaları elektronik ortamda gerçekleştirilebilir. Çünkü ortak çalışma yapan kişiler her zaman aynı ortamda ya da aynı yerleşim yerinde olmayabilir. Bu durumlarda nasıl ortak çalışılabilir ile ilgili denemelerde yapılarak tecrübe kazanmaları sağlanabilir.

KAYNAKÇA

- Akgün, Ö.E. ve Güntaş, S. (2018). Lisansüstü Öğrencilerin Bilimsel araştırma yeterliklerinin danışman görüşlerine dayalı olarak incelenmesi: Kuzey Kıbrıs Türkiye Cumhuriyeti Örneği. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 8 (2), 131-144
- Alhas, A. (2006). *Lisansüstü eğitim yapmakta olan Milli Eğitim Bakanlığı öğretmenlerinin lisansüstü eğitime bakış açıları (Ankara İli Örneği)* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Bar-Ilan, J. (2014). JASIST@Mendeley Revisited. fig. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.1031681>
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Çiftçi, T. (2017). Türkiye’de coğrafya eğitimi alanında yapılan lisansüstü tezlerin (2006-2017) eğilimleri. *Tarih Kültür ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 6 (4), 864-887.
- Demir, M. ve Beşoluk, S. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının lisansüstü eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 7 (4), 769-781.
- Gilmore, A. (2001). National Education Monitoring Project: Assessment Resources for Teachers. Report to the Ministry of Education. Christchurch: University of Canterbury.
- Henning, V. and Reichelt, J. (2008). *Mendeley—A Last.fm for research?* In IEEE Fourth International Conference on eScience (eScience’08) (327–328). Menlo Park: IEEE.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel araştırma yöntemi. (12. Baskı)*, Ankara, Nobel Yayın Dağıtım.
- Koç, E. S. (2016). Türkiye’de ilköğretim programlarının değerlendirilmesine yönelik yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi (2005-2014). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16 (1), 198-216.
- Köseoğlu, P., Yılmaz, M., Gerçek, C. ve Soran, H. (2007). Bilgisayar kursunun bilgisayara yönelik başarı, tutum ve öz-yeterlik inançları üzerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 203-209.
- Li, S. ve Seale, C. (2007). Managing criticism in Ph.D. supervision: A qualitative case study. *Studies in Higher Education*, 32(4), 511–526.
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P.C., Ioannidis, J.P.A., Carke, M., Devereaux, P.J., Kleijnen, J. and Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *Annals of Internal Medicine*, 151 (2009), pp. W-65.
- Özmen, Z. M. ve Güç, F.A. (2013). Doktora eğitimi ile ilgili yaşanan zorluklar ve baş etme stratejileri: Durum çalışması. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 3 (3), 214-219.
- Saracaloğlu, A.S. (2008). Lisansüstü öğrencilerin akademik güdülenme düzeyleri, araştırma kaygıları ve tutumları ile araştırma yeterlilikleri arasındaki ilişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 179-208.
- Saracaloğlu, A.S., Varol, S.R. ve Ercan, İ.E. (2005). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin bilimsel araştırma kaygıları, araştırma ve istatistiğe yönelik tutumları ile araştırma yeterlilikleri arasındaki ilişki, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi, Özel Sayı*, 187-199.
- Selçuk, Z., Palancı, M., Kandemir, M. ve DüNDAR, H. (2014). Eğitim ve bilim dergisinde yayınlanan araştırmaların eğilimleri: içerik analizi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39 (173), 430-453.
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333-339.

- Tavşancıl, E. ve Aslan, A. E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. İstanbul: Epsilon Yayıncılık.
- Yılmaz, A. B., Tonga, E. S. ve Çakır, H. (2017). Lisansüstü eğitim öğrencilerinin aldıkları eğitim hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (1), 1-45.