

Sınıf İçi Durum Belirleme Tekniklerine Dayalı Öğretimin Öğrencilerin Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeyleri Üzerindeki Etkisi

The Effect of Classroom Assessment Techniques (CATs) Based Instruction on Students' Competency Levels of Research Techniques

Zekeriya NARTGÜN*

Abant İzzet Baysal Üniversitesi

Öz

Yapılan araştırmalar, sınıf içi durum belirleme tekniklerinin, öğrenme/öğretme sürecinde öğrencilere ve öğretim elemanlarına önemli katkılar sağladığını göstermektedir. Bu araştırmada, bu tekniklerin yeterlik kazanmaya sağladığı katkılar, Araştırma Teknikleri Dersi bağlamında ele alınarak incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar, sınıf içi durum belirleme tekniklerine dayalı olarak öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeylerinin, bu tekniklere yer verilmeden öğretim yapılan kontrol grubundaki öğrencilerin yeterlik düzeylerinden manidar biçimde yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, ilgili tekniklerin kullanımının öğrenmeye katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin olarak deney grubundaki öğrencilerden alınan görüşlerin tamamı olumlu yöndedir. Elde edilen bu bulgu da deney grubundaki öğrencilerin öğretim süreci sonunda araştırma teknikleri yeterlikleri bakımından ulaştıkları nokta ile tutarlılık göstermesi bakımından önemli görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: Yeterlik, öğrenme, öğretim, sınıf içi durum belirleme teknikleri

Abstract

Research has shown that classroom assessment techniques (CATs) provide important benefits to students and instructors in learning and teaching processes. Hence, this study examines the contributions of these techniques in gaining competency in the context of a research techniques course. The obtained results reveal that students' competency levels of research techniques in the experiment group (instructed through CATs) are significantly higher than those of the students in the control group (instructed without these techniques). Opinions of the students in the experiment group on whether or not the use the related techniques are positive. This finding of the study is also considered to be important in that it is in compliance with the competency levels of research techniques of the students in the experiment group at the end the teaching process.

Keywords: Competency, Learning, Instruction, Classroom Assessment Techniques

Summary

Purpose

The primary purpose of this research is to examine the effect of classroom assessment techniques (CATs) instruction in a Research Techniques Course on students' competency levels of research techniques. The secondary purpose of the research is to show whether or not classroom assessment techniques used in the research techniques course contributes to students' learning within the framework of students' opinions.

* Yrd. Do. Dr. Zekeriya NARTGÜN, AİBÜ, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, BOLU. nartgun@yahoo.com.

In this research, answers to the following questions were sought in line with the abovementioned purposes.

1. Is there a significant difference between the competency levels of research techniques of students in the experiment group instructed based on CAT's and those of the students in the control group instructed without these techniques?
2. What are the opinions of the students in the experiment group regarding that whether use of CAT's in teaching process contribute to their learning of the course or not?

Method

The model used to answer the first research question is a pre-test/ post test control group design employing a true experiment models. Fifteen (6 females, 9 males) of 31 students attending the graduate programme in the same department were in the experiment group while 16 (6 females, 10 males) were in the control group.

A qualitative research method was used to answer the second research question. A semi-structured interviewing technique with open-ended questions was used in getting the opinions of the students in the experiment group regarding that whether the use of CAT's in teaching process contributed to their learning of the course.

Instruction of all topics within the content of the course in the control group was performed by the researcher primarily theoretically and then by connecting each with various problem cases. Every week, in the first hour of the course, the knowledge was attempted to be fostered through summarizing the subjects learned the previous week. The students were encouraged to ask for additional information about the subjects believed not to be learned completely. Similar to the control group, instruction of all topics within the content of the course in the experiment group was performed by the researcher primarily theoretically and then by connecting with various problem cases. However, the teaching process in the experiment group was supported by the CATs considered to be appropriate to the structure of the topics of that week to determine if the taught subjects were learned by the students or not.

To determine the students' competency levels in Research Techniques Course, three problem cases were defined by the researcher, which require doing research based on survey model, doing research based on experiment model, and doing a qualitative research, respectively. For each of the defined problem case, the students were asked to a) write an appropriate research title, b) write the problem sentence, the related sub problems, the aim, importance, assumption and limitations of the research and define the related key words, c) explain the model, population and sample (study group) of the research, data collection tools and the statistical (or non statistical) processes necessary to be used in data analysis with the justification. Also, they were especially asked to pay attention to use an academic language in the answers.

To answer the first research question, the defined problem cases were arranged in a performance task form and applied both to the experiment and control group as a pretest at the beginning of the teaching process and as a post test at the end of the teaching process by the researcher. Students' products for each problem case was graded by a rubric which developed by researcher. Therefore, the points each student got over 100 points was defined and transferred into SPSS programme.

Whether there was or not a statistically significant difference between the competency levels of the students in the experiment and control group before and after the teaching process was compared by Mann Whitney U test.

The semi-structured question prepared to seek an answer to the second research question was given to the students in writing at the end of the post test application and the answers were obtained in writing. The opinions of students analyzed by categorical analysis techniques which is one of the content analysis.

Results

Competency levels of research techniques of the students in the experiment and control group was similar at the beginning of the instruction and there was no statistically significant difference between the two groups. At the end of the teaching process, significant improvements were observed in both groups in terms of the competency levels. Notwithstanding, the post test comparison revealed that the competency achievement of students in the experiment group was higher than that of students in the control group and the difference between these groups was statistically significant. This finding is important that CATs-based instruction played an important role in increasing the students' competency levels of research techniques.

All the students reported positive opinions about the CATs for contribution to their learning. The opinions particularly focused on these points. According to the students' opinions, the CATs contribute to their listening to the courses more carefully, participating in the course more, recognizing their deficiencies better, developing thoughts on what to do to overcome their deficiencies and realize their thoughts. Hence, all these positively affect students' learning.

Giriş

Araştırma teknikleri konusundaki yetersizlikleri, lisansüstü eğitim öğrencilerinin temel sorunlarından biridir (Saracaloğlu, 2005; Saracaloğlu, Varol ve Ercan, 2005; Büyüköztürk, 1999; Büyüköztürk ve Köklü, 1999; Saracaloğlu, 2008). Bu sorun, araştırma probleminin belirlenmesinden raporunun yazılmasına kadar araştırma sürecinin çeşitli aşamalarında kendisini göstermektedir. Araştırma teknikleri konusundaki yetersizliklerinden dolayı çok sayıda lisansüstü eğitim öğrencisi ya profesyonel yardımlarla çalışmalarını devam ettirmekte ya da çalışmalarını tamamlayamayarak eğitimlerini sonlandırmaktadırlar. Üniversitelerin ve buna bağlı olarak lisansüstü eğitim programlarının fazlaştığı günümüzde bu sorun her geçen gün daha da büyümektedir.

Bu makalenin yazarı, 2003 yılından itibaren, başka derslerin yanı sıra, çeşitli lisansüstü eğitim programlarında "Araştırma Teknikleri" dersi de vermektedir. İlgili derse yönelik yaptığı eğitim-öğretim faaliyetlerinin sonunda, öğrencilerinin yukarıda belirtilen yetersizlik sorununu yaşamamaları için gösterdiği arayışlar, araştırmacıyı Angelo ve Cross (1993) tarafından organize edilen sınıf içi durum belirleme teknikleri ile tanıştırmıştır.

1990'lı yıllarda ABD'de özellikle üniversite düzeyinde, hem öğretimin hem de öğrenmenin niteliği konusunda büyük sorunların yaşandığı, ilgili kurum ve öğretmenlerin bir kısmının konuya duyarsız kaldıkları, diğerlerinin ise bunları nasıl giderebilecekleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları tespit edilmiştir. Belirlenen sorunların giderilmesi için yapılan yoğun çalışmalar neticesinde araştırmacılar çeşitli çözüm önerilerinde bulunmuşlardır. Önerilen çözüm yollarından biri de öğretim sürecinde sınıf içi durum belirleme tekniklerinin kullanımı ile ilişkilidir (Angelo ve Cross, 1993). Angelo ve Cross (1993)'a göre, sınıf içinde, öğretim sürecinin çeşitli aşamalarında, belli bir sistem dahilinde uygulanabilecek çeşitli durum belirleme teknikleri ile öğretim elemanları hem sundukları öğretim hizmetinin hem de öğrencilerde oluşan öğrenmelerin niteliğini test edebileceklerdir. Bu sayede her iki durum için olası eksiklikler saptanarak bunların giderilmesi mümkün olabilecektir.

Angelo ve Cross (1993) tarafından organize edilen sınıf içi durum belirleme yaklaşımının sahip olduğu tipik özellikler aşağıda kısaca özetlenmiştir.

1. Öğrenci Merkezli (Learner Centered): Öğretim sürecinde hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin dikkatlerini yoğunlaştırmaları gereken nokta, öğrenmenin nasıl olduğu ve nasıl geliştirilmesi gerektiğidir. Öğrenmeyi geliştirmek için öğrencilere çalışma alışkanlıklarını ve bilişötesi becerilerini geliştirmeleri konusunda yardımcı olunmalıdır. Böylece öğrenciler kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu üstlenen, bağımsız ve yaşam boyu öğrenenler olacaklardır. Bunu başarabilmek için hem öğretmenlerin hem de öğrencilerin öğrenmeyi geliştirme konusuna uyum

sağlayabilmeleri gerekmektedir. Sınıf içi durum belirleme, bu uyumun sağlanmasına önemli düzeyde katkı sağlayabilecek bir niteliğe sahiptir.

2. Öğretmen Yönetimli (Teacher Directed): Öğretim elemanlarının sınıf içi öğretim uygulamaları çerçevesinde yaptıkları her şey onların becerilerine, deneyimlerine ve profesyonel bilgilerine bağlıdır. Sınıf içi durum belirleme, öğretim elemanlarının özerkliğine, akademik özgürlüklerine ve aldıkları profesyonel kararlara saygılıdır. Bu yaklaşımda her bir öğretim elemanı nelerin nasıl ölçüleceğinin ve elde edilen sonuçların nasıl kullanılacağına kararını kendisi verir.

3. Karşılıklı Fayda Sağlayıcı (Mutually Beneficial): Daha çok öğrenmeye odaklanıldığından öğrencilerin aktif katılımını gerektirir. Böylece öğrenciler kendilerini değerlendirme becerilerini geliştirirler. Öğretim elemanlarının başarı ve başarısızlıklarıyla ilgileniyor oluşunu hissettikleri an, öğrenmeye olan güduları artar. Öğretim elemanlarının kendilerine şu soruları sormalarını sağlayarak öğretim uygulamalarında gerekli değişiklikleri yapmalarına yardımcı olur: "Öğretmeye çalıştığım gerekli bilgi ve beceriler nelerdir?" "Öğrencilerimin bunları öğrenip öğrenmediklerini nasıl anlayabilirim?" "Öğrencilerimin daha iyi öğrenmelerine nasıl yardımcı olabilirim?"

4. Biçimlendirici (Formative): Bu yaklaşım nelerin ne düzeyde öğrenildiğinin tespitini ve olası eksikliklerinin saptanarak giderilmesini, bir başka deyişle öğrenmenin kalitesini ön planda tutar. Not verme amaçlı kullanılmaz.

5. Bağlama Özgü (Context Specific): Belli bir bağlamda (derste-disiplinde) işe yarayan tüm teknikler ve uygulamalar, başka bir bağlamda aynı katkıyı sağlamayabilir. Bu sebeple duruma uygun tekniklerin seçilmesine ve kullanılmasına dikkat edilmelidir.

6. Süreklilik Arz Eden (Ongoing): Sadece bir tekniğin kullanılmasıyla bile elde edilen sonuçların öğrencilerle paylaşılması (dönüt verilmesi), bu tekniğin bir bütün olarak öğrenme öğretme sürecine dâhil edilmesini ve sürekli olarak kullanılmasını (döngü) sağlamaya yeterlidir.

Sınıf içi durum belirleme yaklaşımı 7 temel varsayım üzerine kuruludur. Bu varsayımlar aşağıda verildiği gibidir (Angelo ve Cross, 1993).

1. Öğrenciler tarafından gerçekleştirilen öğrenmelerin niteliği, başka etkenler de olmakla birlikte, öğretimin niteliği ile ilişkilidir. Dolayısıyla öğrenmeyi geliştirmenin yollarından biri, öğretimi geliştirmektir.

2. Etkililik düzeylerini artırabilmek için öğretmenlerin öncelikle açık seçik hedefler belirlemeye ve daha sonra bu hedeflere ne düzeyde ulaştıklarını tespit etmeye imkân verecek yöntemlere gereksinimleri vardır.

3. Öğrenmelerini geliştirebilmeleri için öğrencilerin uygun ve zamanında alabilecekleri dönütlere ve kendi öğrenmelerini kendilerinin nasıl değerlendirebilecekleri bilgisine gereksinimleri vardır.

4. Öğretim elemanları tarafından öğrenmeyi ve öğretmeyi geliştirmek amacıyla kullanılan durum belirleme teknikleri bir anlamda onların öğretimde karşılaştıkları sorunların çözülmesi için hazırlanmıştır.

5. Sistematik araştırma, entelektüel meydan okuma, motivasyon ve gelişim, öğretim elemanlarının kendilerini yenilemeleri için güçlü kaynaklardır. Sınıf içi durum belirleme teknikleri bunları sağlar.

6. Sınıf içi durum belirleme teknikleri özel bir eğitim almayı gerektirmez; her disiplinden mesleğine adanmış her öğretim elemanı tarafından uygulanabilir.

7. Sınıf içi durum belirleme teknikleriyle ilişkili olarak meslektaşlarla ve etkin katılım gösteren öğrencilerle yapılan işbirliği neticesinde hem öğretmenler hem de öğrenciler öğrenmeyi ve kişisel doyumu artırır.

Bu tekniklerden istenilen verimin alınabilmesi için bu tekniklerin kullanımına dönük bir planın hazırlanması ve öğretim sürecinde bu plana göre hareket edilmesi gerekmektedir. Angelo ve Cross (1993)'a göre, bu belli anlamda bir proje çalışması niteliği taşımaktadır. İlgili projenin hayata geçirilmesi

için belli aşamalardan geçmesi zorunluluğu bulunduğundan, çalışmaya, “Sınıf İçi Durum Belirleme Proje Döngüsü” adı verilmiştir. Sınıf içi durum belirleme proje döngüsü her biri üç basamak içeren üç aşamadan oluşmaktadır. Bu aşamalar ve basamaklar aşağıda verilmiştir.

1. Aşama	Planlama (Planning)	
	1. Basamak:	Sınıf İçi Durum Belirleme Projesi'nin yürütüleceği sınıfın belirlenmesi
	2. Basamak:	Ölçülebilir bir kazanıma odaklanması
	3. Basamak:	Ölçülebilir kazanım için uygun olan Sınıf İçi Durum Belirleme Projesinin düzenlenmesi
2. Aşama	Uygulama (Implementing)	
	4. Basamak:	Ölçülecek kazanıma dönük öğretimin yapılması
	5. Basamak:	Öğrenmenin ölçülmesi – dönütlerin toplanması
	6. Basamak:	Dönütlerin analizi
3. Aşama	Sonuçlara Tepki Verme (Responding)	
	7. Basamak:	Sonuçların yorumlanması ve öğrenmenin geliştirilebilmesi için uygun bir yöntemin belirlenmesi
	8. Basamak:	Sonuçların öğrencilere bildirilmesi ve yöntemin uygulanması
	9. Basamak:	Sınıf İçi Durum Belirleme Projesi'nin öğrenme ve öğretme üzerindeki etkililiğinin değerlendirilmesi

Sınıf içi durum belirleme teknikleri ile Bilişsel Öğrenme Kuramı arasında önemli bir bağ bulunmaktadır. Bu bağın bilinmesi, bu tekniklerin öğretim sürecinde niçin kullanılması gerektiği sorusunun cevabının verilmesinde önem arz etmektedir. Bilişsel Öğrenme Kuramı öğrenmeyi, en genel biçimiyle, “öğrenenin önceki bilgileri ve deneyimleri ile yeni öğrenmeleri arasında kurulan bağ” şeklinde tanımlamaktadır. Bilişsel Öğrenme Kuramı'nda daha çok öğrenenin zihninde nelerin yaşandığının tespitine odaklanılmakta, öğrenme sadece bir etki-tepki bağlamında ele alınmamakta ve öğrenen öğrenme sürecinde aktif rol oynamaktadır (Steadman ve Svinicki, 1998). Cross ve Steadman (1996)'a göre dikkat, bilgilerin organize edilmesi ve bilişötesi bilişsel öğrenme kuramında belirtilen öğrenme sürecinin temel işlemlerinden bazılarıdır. Sınıf içi durum belirleme teknikleri tek tek ele alındığında, bunların bazılarının konuyla ilgili temel kavramlara dikkati çekmeye yönelik oldukları, bazılarının öğrenilen bilgiyi organize etmeye katkı sağladığı, bazılarının ise bilişötesi farkındalığı artırdığı görülmektedir.

Angelo (1995)'ya göre, sınıf içi durum belirleme teknikleri öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini artırmaktadır. En genel tanımlamalarda eleştirel düşünme; analiz, sentez, problem çözme, yordama ve değerlendirme gibi üst düzey düşünme becerileri ile açıklanmaktadır. Bu becerilerin bireylere kazandırılması çok zor olmakla birlikte imkânsız da değildir. Eğer öğretmenler, a) öğrencileri için iyi planlanmış, dikkat çekici ve önceki bilgilerle yenilerini birbirine bağlayan tartışma ortamları yaratırlarsa, b) problem çözme yöntemlerini açık bir biçimde öğrencilerine öğretirken, onlara problem çözme çalışmalarında rehberlik edebilirlerse ve c) dikkati ve düşünmeyi kontrol etmek ve yönetmek için farklı stratejileri modellendirebilirlerse, bu stratejileri uygulamaya koyabilirlerse ve öğrencilerinin farkındalık düzeyi ve bilişötesi stratejileri kullanma düzeylerini tespit edebilirlerse, eleştirel düşünme becerisinin öğrencilerde gelişimi daha fazla mümkün olmaktadır. Sınıf içi durum belirleme teknikleri incelendiğinde, bunları birçoğunun analiz, sentez, problem çözme, yordama ve bilişötesi gibi üst düzey düşünme becerilerini kullanmayı gerektirecek biçimde tasarlandıkları görülmektedir. Öğretim sürecinde bu tekniklere yer verilmesi, öğretim elemanlarının yukarıda belirtilen işleri yapmalarını zorunlu kılmakta ve bu tekniklerin kullanıldığı sınıflardaki öğrencilerin eleştirel düşünme becerisi, diğerlerine oranla daha fazla gelişmektedir.

Walker (1991)'a göre sınıf içi durum belirleme teknikleri öğrenci motivasyonunu artırmaktadır. Lieberman ve diğerlerine göre ise kullanılan tekniklere öğrencilerin verdikleri tepkilerin analizi, öğretim elemanının öğretim stratejisini geliştirmesi ve gereken değişiklikleri yapması için önemli dönütler vermektedir (Aktaran: Goldstein, 2007).

İlgili literatür incelendiğinde, sınıf içi durum belirleme tekniklerinin farklı disiplinlerde ve derslerde kullanıldığını gösteren çok sayıda araştırmaya rastlamak mümkündür. Örneğin, istatistik dersinde (Goldstein, 2007), din dersinde (Gaeddert, 2003), muhasebe dersinde (Cottell ve Harwood, 1998), siyasal bilimler dersinde (Cohen, 2008) bu tekniklerinin öğrencilerin öğrenmeleri ve öğrenme-öğretme süreci üzerindeki etkileri incelenmiş ve ilgili tekniklerin her iki durum için de önemli katkılar sağladığı tespit edilmiştir. Bunların dışında yabancı dil öğretimi, ikinci bir dil olarak İngilizce, sosyoloji, biyoloji, okul öncesi eğitimcilerinin eğitimi vb. alanlarda sınıf içi durum belirleme tekniklerinin kullanımına ilişkin çok sayıda araştırmaya rastlamak mümkündür (Goldstein, 2007).

Soataert (1998) sınıf içi durum belirleme tekniklerini kullanarak yapılan öğretim uygulamalarını toplam kalite yönetimi çerçevesinde irdelemiş ve çalışmasında hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin bu tekniklerin hem öğretimdeki hem de öğrenmedeki kaliteyi artırdığı yönünde görüşler bildirdikleri sonucuna ulaşmıştır.

Tuby (2003) sınıf içi durum belirleme tekniklerini derslerinde uygulayan öğretim elemanlarının yaşadıkları deneyimler üzerine yaptığı bir araştırmada, farklı öğretim elemanlarının farklı deneyimler yaşadıkları, bu tekniklerin öğretim elemanları ile öğrencileri arasındaki iletişimi artırdığı, ancak, bu tekniklerin kullanılması ile sağlanacak faydayı tam olarak göremedikleri sonuçlarına ulaşmıştır.

Steadman (1994) sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanımının etkilerini öğretmen ve öğrenci görüşlerini göre belirlediği bir çalışmada şu sonuçlara ulaşmıştır. Tekniklerin kullanımı; a) öğrencilerin bilişötesi ve bilişsel öğrenme stratejilerini artırmakta, b) öğretimin yeniden yapılandırılması konusunda önemli dönütler vermekte, c) öğrencilerin öğrenme ortamına katılımı fazlaştırmakta, sınıfta öğrencilerin kendilerini daha iyi kontrol etmelerine ve daha nitelikli konuşmalar yapmalarına imkân sağlamaktadır.

Yukarıda yapılan tüm açıklamalar göstermektedir ki sınıf içi durum belirleme teknikleri öğrenme-öğretme sürecinde öğrencilere öğrenme bağlamında öğretim elemanlarına ise öğretim bağlamında önemli katkılar sağlamaktadır.

Araştırmanın Amacı

Daha önce de vurgulandığı üzere, araştırma teknikleri konusundaki yetersizlikleri lisansüstü eğitim öğrencilerinin temel sorunlarından biridir. Bu sorun araştırma problemin belirlenmesinden araştırma raporunun yazılmasına kadar araştırma sürecinin çeşitli aşamalarında kendisini göstermektedir. Araştırmacı tarafından öğrencilere dönük yapılan gözlemler ve akademik danışmanlık yapan öğretim üyeleriyle yapılan görüşmeler lisansüstü eğitim öğrencilerinin araştırma teknikleri konusundaki yetersizliklerinin özellikle "problem durumunu bir bütün olarak algılamada" ve "araştırma raporlarında akademik dili etkili biçimde kullanmada" yoğunlaştığını göstermektedir. Bu durum, bir anlamda, araştırma teknikleri bağlamında sahip olunması gereken yeterliklerin öğrencilere kazandırılması için yapılan öğretim uygulamalarının amacına ulaşmadığını göstermesi bakımından önemli görülmektedir.

Diğer taraftan, giriş kısmında da belirtildiği üzere, öğretim uygulamalarında sınıf içi durum belirleme tekniklerini kullanmak, öğrencilerin çeşitli derslerdeki öğrenmelerine önemli katkılar sağlamaktadır.

Yukarıda yapılan açıklamalar çerçevesinde, bu araştırmanın birincil amacı, Araştırma Teknikleri Dersinde sınıf içi durum belirleme tekniklerini kullanmak suretiyle yapılan öğretimin, öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri üzerindeki etkisini incelemektir. Araştırmanın ikincil amacı ise öğretim sürecinde kullanılan sınıf içi durum belirleme tekniklerinin dersle ilişkili

öğrenmelere katkı sağlayıp sağlamadığını öğrenci görüşleri çerçevesinde ortaya koymaktır.

Belirtilen amaçlar çerçevesinde, bu araştırmada aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

1. Sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanılarak öğretim yapılan gruptaki (deney grubu) öğrenciler ile bu tekniklere yer verilmeden öğretim yapılan gruptaki (kontrol grubu) öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri arasında manidar bir farklılık var mıdır?

2. Deney grubundaki öğrencilerin, öğretim sürecinde sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanımının dersle ilişkili öğrenmelerine katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin görüşleri nelerdir?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada hem nicel hem de nitel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın karma yöntem üzerine kurulduğu söylenebilir.

Araştırmada ilk olarak, sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanılarak öğretim yapılan gruptaki öğrenciler ile bu tekniklere yer verilmeden öğretim yapılan gruptaki öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri arasında manidar bir farklılığın bulunup bulunmadığı test edilmeye çalışılmıştır. Bir başka deyişle, sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanılarak ve kullanılmadan yapılan öğretimin (bağımsız değişken) öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlikleri (bağımlı değişken) üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu noktada, araştırmada, gerçek deneme modellerinden öntest-sontest kontrol gruplu deneysel desen modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın ikinci aşamasında, öğretim sürecinde sınıf içi durum belirleme teknikleri kullanımının dersle ilişkili öğrenmelerine katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin olarak deney grubundaki öğrencilerin görüşleri alınmıştır. Öğrencilerin görüşleri alınırken yarı yapılandırılmış açık uçlu bir sorudan yararlanılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın bu aşamasında nitel araştırma yöntemlerine başvurulmuştur.

Çalışma Grubu

Araştırma, bir devlet üniversitesinin eğitim bilimleri anabilim dalı, eğitim yönetimi ve denetimi bilim dalında yüksek lisans eğitimi alan 12'si kız, 19'u erkek, toplam 31 öğrenci ile gerçekleştirilmiştir. İlgili anabilim dalı tarafından tüm öğrenciler tesadüfi örnekleme yöntemiyle 2 gruba ayrılmışlardır. Bu gruplardan birincisinde 6'sı kız, 9'u erkek olmak üzere toplam 15 öğrenci bulunmaktadır. İkinci grup ise 6'sı kız, 10'u erkek olmak üzere toplam 16 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmada, tesadüfi olarak, gruplardan birincisi deneme grubu, ikincisi ise kontrol grubu olarak atanmıştır.

Veri Toplama Aracı

Çalışmada, öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri, Araştırma Teknikleri Dersi kapsamında öğrenilen teorik bilgilerden ziyade, bu bilgileri kendilerine sunulan problem durumlarının araştırılması sürecinin planlanması için kullanabilme gücü, bir başka deyişle problem durumuna uygun bir araştırma önerisi hazırlayabilme gücü biçiminde ele alınmıştır.

Öğrencilerin Araştırma Teknikleri Dersindeki yeterlik düzeylerini belirlemek amacıyla, araştırmacı tarafından, birincisi tarama modeline dayalı bir araştırma yapmayı, ikincisi deneme modeline dayalı bir araştırma yapmayı, üçüncüsü ise nitel bir araştırma yapmayı gerektiren üç problem durumu belirlenmiştir. Belirlenen problem durumlarının her birine yönelik olarak öğrencilerden; a) problem durumunu en iyi temsil eden bir başlık yazmaları, b) problem durumunu en iyi temsil eden bir problem cümlesi ve ilgili alt problemlerini yazmaları, c) problem durumuyla ilişkili olarak araştırmanın amacını, önemini, sayıtlılarını, sınırlılıklarını ve anahtar kavramlarını yazmaları ve d) problem durumuyla ilişkili olarak araştırmanın modelini, evren ve örneklemini (çalışma grubunu), veri toplama araçlarını ve verilerin çözümlenmesinde kullanılması gereken istatistiksel (veya istatistiksel olmayan) işlemleri yazmaları istenmiştir. Ayrıca, öğrencilere her bir

problem durumuna yönelik olarak verdikleri yazılı cevaplarda akademik dil kullanmaları özellikle vurgulanmıştır. Öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi beklenen işler ve bunun sonucunda üretmeleri beklenen yazılı ürünler bir bütün olarak incelendiğinde, bunların sınırlandırılmış performans görevleri olduğu söylenebilir. Dolayısıyla, birinci araştırma sorusuna yanıt aramak için kullanılan veri toplama araçları yukarıda belirtilen performans görevleridir.

Belirtilen performans görevleri için öğrenciler tarafından üretilen yazılı ürünlere verilen puanların güvenilirliği puanlayıcılar arası uyum (sıra farkları korelasyonu) dikkate alınarak belirlenmiştir. Puanlayıcılar arası uyumun düzeyinin belirlenmesinde öğrencilerin sınavdaki ürünleri kullanılmıştır. İlgili öğrenci ürünleri, biri araştırmacı, diğeri ise ölçme ve değerlendirme alanında lisansüstü eğitim alan bir araştırma görevlisi tarafından, Tablo 1’de belirtilen ölçütler ve puan karşılıkları dikkate alınarak, bağımsız biçimde puanlanmış ve puanlar arasındaki sıra farkları korelasyon katsayısı 0,92 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu katsayı, puanlayıcılar arası uyumun yüksek olduğunu göstermesi bakımından yeterli görülmüştür.

İkinci araştırma sorusuna cevap aramak amacıyla kullanılan veri toplama aracı ise yarı yapılandırılmış bir açık uçlu sorudur. Bu soru deney grubundaki öğrencilerin, sınıf içi durum belirleme tekniklerinin dersle ilişkili öğrenmelerine katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin görüşlerini tespit etmek amacıyla sorulmuştur. İlgili soru aşağıda verilmiştir.

Öğretim sürecinde kullanılan sınıf içi durum belirleme tekniklerinin öğrenmelerinize katkı sağlayıp sağlamadığına ilişkin düşünceleriniz nelerdir? Kısaca yazınız.

Verilerin Toplanması ve Çözümlemesi

Birinci araştırma sorusuna yönelik olarak, üç problem durumu için (performans görevleri) öğrenciler tarafından öğretim sürecinin başlangıcında (öntest) ve sonunda (sontest) üretilen yazılı ürünler Tablo 1’de belirtilen ölçütler ve puanlar dikkate alınarak puanlanmıştır. Buna göre birinci ve ikinci problem durumuyla ilişkili performans görevleri 33’er puan, üçüncü problem durumuyla ilişkili performans görevi ise 34 puan üzerinden puanlanarak her bir öğrenci için toplam 100 üzerinden puanlar elde edilmiştir. Daha sonra, elde edilen puanlar SPSS paket programına işlenmiştir.

Puanlamada kullanılan ölçütleri ve ölçütlere karşılık gelen puanları gösteren puanlama anahtarı aşağıda Tablo 1’de görüldüğü gibidir.

Tablo 1.

Analitik Puanlama Anahtarı

Kriterler	Puanlama
1. Problem durumunu en iyi temsil eden bir başlık yazma	2
2. Problem durumunu en iyi temsil eden bir problem cümlesi yazma	3
3. Problem durumuyla ilgili alt problemleri yazma	3
4. Araştırmanın amacını yazma	1
5. Araştırmanın önemini yazma	1
6. Araştırmanın sayıtlılarını yazma	2
7. Araştırmanın sınırlılıklarını yazma	1
8. Araştırmanın anahtar kavramlarını yazma	1
9. Problem durumuna uygun araştırmanın modelini tanımlayarak yazma	4
10. Problem durumuna uygun evren ve örnekleme (çalışma grubunu) tanımlayarak yazma	4
11. Problem durumuna uygun veri toplama araçlarını tanımlayarak yazma	4
12. Verilerin çözümlemesinde kullanılması gereken istatistiksel (veya istatistiksel olmayan) işlemleri yazma	4
13. Yazım dilinde kullanılan akademik üslup	Birinci ve ikinci problem durumu için 3, üçüncü problem durumu için 4 puan

Deney ve kontrol grubunda yer alan katılımcıların deney öncesi ve sonrasındaki yeterlik düzeyleri için öncelikle betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Her iki grupta yer alan katılımcıların deney öncesi ve sonrası yeterlik düzeyleri arasında manidar farklılıkların bulunup bulunmadığı, puan dağılımlarının normallik varsayımını karşılayamamasından dolayı, parametrik olmayan istatistiksel tekniklerden Mann-Whitney U testi ile test edilmiştir.

İkinci araştırma sorusuna cevap aramak amacıyla hazırlanan yarı yapılandırılmış soru son test uygulaması bittikten sonra öğrencilere yazılı olarak verilmiş ve cevapları yazılı olarak alınmıştır. Elde edilen yanıtlar, nitel verilerin çözümlenmesinde kullanılan içerik analizi tekniklerinden kategorisel analiz tekniği ile çözümlenmiştir.

Öğretim Süreci

Araştırma Teknikleri Dersi'nin öğretim süresi haftada 3'er saat olmak üzere toplam 14 haftayı kapsamaktadır.

Öğretim süreci başlamadan önce, Araştırma Teknikleri Dersi için ilgili anabilim dalınca hazırlanan kur tanımı çerçevesinde, araştırmacı, öğretim sürecinde ele alınacak konuları belirlemiştir. Daha sonra bu konuların öğretiminde kullanılacak temel kaynaklar (Karasar, 2008; Gay, 1981; Büyüköztürk ve diğ., 2008; Dinler, 2006; Bilgin, 2006; Yıldırım ve Şimşek, 2006; Büyüköztürk, 2007) listelenmiştir. Ders kapsamında ele alınacak tüm konular ve kaynaklar hakkında tüm öğrenciler bilgilendirilmiştir. Ayrıca, ilk derste deney ve kontrol grubundaki öğrencilere dersin işleniş biçimi hakkında gereken açıklamalarda bulunulmuştur.

Kontrol grubunda, ders kapsamında yer alan tüm konuların öğretimi, öncelikle teorik bağlamda, daha sonra ise çeşitli problem durumlarıyla ilişkilendirilmek suretiyle, araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Her haftanın ilk ders saatinde bir önceki haftada işlenen konular özetlenerek bilgiler pekiştirilmeye çalışılmıştır. Tam olarak öğrenilemediği düşünülen konular hakkında ek bilgi istemeleri yönünde öğrenciler cesaretlendirilmiştir.

Deney grubunda, kontrol grubundakine benzer biçimde, ders kapsamında yer alan tüm konuların öğretimi, öncelikle teorik bağlamda, daha sonra ise çeşitli problem durumlarıyla ilişkilendirilmek suretiyle, araştırmacı tarafından gerçekleştirilmiştir. Ancak, deney grubunda yapılan öğretim süreci, öğretimi yapılan konuların öğrenciler tarafından öğrenilip öğrenilmediğini tespit etmek için, o hafta işlenen konuların yapısına uygun olduğu düşünülen sınıf içi durum belirleme teknikleri ile desteklenmiştir. Öğretim sürecinin ilk haftasında, bu grupta yer alan öğrenciler sınıf içi durum belirleme teknikleri konusunda bilgilendirilmiş ve süreç boyunca kullanılacak teknikler, farklı derslerdeki kullanım örnekleriyle açıklanmıştır. Tüm öğrencilerin bu tekniklerin uygulamalarına katılmaları zorunlu tutulmuştur.

Deney grubunda yapılan öğretimde kullanılan sınıf içi durum belirleme tekniklerine (Angelo ve Cross, 1993) ilişkin açıklamalar aşağıda kısaca özetlenmiştir. Kullanılan tekniklere ilişkin yapılan açıklamaların hemen ardından her bir tekniğin araştırma teknikleri dersinde, araştırmacı tarafından nasıl kullanıldığına yönelik örnekler verilmiştir. Belirtilen tekniklerden hangilerinin hangi konuların öğretim sürecinde kullanıldığı ise bir bütün olarak Ek 1'de verilmiştir.

1) Yarım Sayfalık Yanıt (Half-Sheet Response / Minute paper): Ön bilgiye, hatırlamaya ve kavramaya dayalı bilgi ve becerilerin ölçülmesinde en çok kullanılan tekniklerden biridir. Öğrencilerin öğrenmeleri hakkında hızlı ve kolayca kanıtlar toplamayı sağlar. Dersin son birkaç dakikasında öğretim elemanı şu soruları sorarak öğrencilerin bunları yazılı olarak cevaplamasını bekler: "Bu derste öğrendiğiniz en önemli şey nedir?" "Tam olarak cevabını alamadığınız sorunuz nedir?" Bu teknik özellikle öğrenci için büyük oranda yeni sayılabilecek kapsamlı bilgilerin sunulduğu derslerde sıkça kullanılabilir. Uygulanması ve sonuçların analizi kolay olduğu için özellikle kalabalık sınıflarda rahatlıkla kullanılabilir.

Deney grubunda kullanılış biçimine yönelik bir örnek: Ders kapsamında bilim kavramının

tanımına, işlevlerine, türlerine ve temel niteliklerine ilişkin açıklamaların yapıldığı dersin son beş dakikasında, öğrencilere, üzerinde “Bu derste öğrendiğiniz en önemli şey nedir?” ve “Tam olarak cevabını alamadığınız sorunuz nedir?” soruları yazılı olan birer dosya yaprağı verilmiş ve bu soruları cevaplamaları istenmiştir. Toplanan cevaplar araştırmacı tarafından analiz edilerek, bir sonraki derste, eksik kaldığı düşünülen noktalar giderilmiştir.

2) Anlaşılması Zor Nokta (Muddiest Point): Ön bilgiye, hatırlamaya ve kavramaya dayalı bilgi ve becerilerin ölçülmesinde kullanılan tekniklerden biridir. Öğrencilerin öğrenmeleri hakkında hızlı ve kolayca kanıtlar toplamayı sağlar. Öğretimi yapılan konunun öğrenilmesinde öğrencinin en çok zorluk çektiği kısımların ya da en çok kafa karıştıran kısımların belirlenmesinde oldukça etkilidir. Öğretim sürecinde, öğretim elemanı gerekli gördüğü an öğrencilerine şu soruyu sorarak yazılı olarak cevaplamalarını ister: “..... konusunda anlaşılması en zor olan nokta nedir?”. Bu teknik özellikle öğrenci için büyük oranda yeni sayılabilecek kapsamlı bilgilerin sunulduğu derslerde sıkça kullanılabilir.

Deney grubunda kullanılış biçimine yönelik bir örnek: Kestirisel istatistikler kapsamında güven aralığı ve güven düzeyi kavramlarının ne anlama geldiği, nasıl belirlendiği ve niçin kullanıldığına yönelik açıklamalar tamamlanır tamamlanmaz ders durdurulmuş ve öğrencilere şu soru sorulmuştur: “Güven aralığı ve güven düzeyi konusunda anlamakta zorluk çektiğiniz en önemli nokta nedir?” Her bir öğrenciden alınan cevaplar doğrultusunda, tam olarak anlaşılmadığı belirlenen noktaya ilişkin ek açıklamalar yapılmıştır.

3) Problem Tanımlama Görevleri (Problem Recognition Tasks): Problem çözme becerilerinin ölçülmesinde kullanılan tekniklerden biridir. Çeşitli alanlarda öğrenciler çok sayıda problem çözme tekniği öğrenirler. Ancak, çoğu zaman hangi türden bir problemin çözümünde hangi teknikten yararlanmaları gerektiğini belirlemede zorluk çekerler. Problem tanımlama görevleri, öğrencilerin farklı türdeki problemlerle bunları çözümünde kullanılan teknikleri eşleştirebilmeleri konusunda önemli katkı sağlar. Dolayısıyla, öğrencilerin ilgili konudaki eksikliklerini, tespit edilmesinde oldukça etkilidir. Daha çok nicel ve teknik işlemlerin sıkça yapıldığı, matematik, istatistik, fizik, muhasebe vb. alanlarda kullanılmalıdır. Ancak, geniş çaplı problem çözme yaklaşımlarını kullanmayı gerektiren politika analizi, tıp, hukuk vb alanlarda da kullanılabilir.

Deney grubunda kullanılış biçimine yönelik bir örnek: Verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel tekniklere ilişkin yapılan öğretimin ardından öğrencilere 6 farklı problem durumu, yazılı sınav formatında düzenlenerek verilmiş ve her bir problem durumu için kullanılması gereken istatistiksel tekniği, gerekçesiyle birlikte açıklamaları istenmiştir. Cevapların analizi neticesinde eksiklikler belirlenerek bunları gidermek için ek öğretim yapılmıştır.

4) Uygulama Kartları (Application Cards): Uygulama ve performans becerilerinin ölçülmesinde kullanılmaktadır. Öğrencinin öğrendiği bilgiyi uygulamaya koyup koyamadığının tespitinde kullanılan tekniklerden biridir. Öğretim elemanı belli bir ilke, genelleme, işlem vb. duruma yönelik öğretim yaptıktan sonra öğrencilerine birer kart vererek en az bir gerçek yaşam durumu için bu bilgileri uygulamaya koymalarını ister. Hemen hemen her derste kullanılacak tekniklerden biridir.

Deney grubunda kullanılış biçimine yönelik bir örnek: Hipotez, yokluk hipotezi, alternatif hipotez kavramlarına yönelik öğretimin ardından öğrencilere birer boş kart verilerek belli bir problem durumu için yokluk ve alternatif hipotezlerini yazmaları istenmiştir. Toplanan kartların analizi neticesinde belirlenen eksiklikler öğrencilerle tartışılarak giderilmeye çalışılmıştır.

Öğretim sürecinin son dersinde öğrencilere, süreç boyunca kullanılan sınıf içi durum belirleme teknikleri konusunda ne düşündükleri sorulmuş ve cevaplarını öğrenme ve öğretim süreci çerçevesinde vermeleri istenmiştir. İlgili cevapların alınmasından sonra öğretim süreci tamamlanmıştır.

Bulgular

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Deney Öncesindeki ve Sonrasındaki Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Tablo 2.

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Deney Öncesi ve Sonrası Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeylerine İlişkin Betimsel İstatistikler

Betimsel İstatistikler	Deney Grubu Öntest	Kontrol Grubu Öntest	Deney Grubu Sontest	Kontrol Grubu Sontest
Ortalama	7,33	7,19	86,35	70,62
Standart Sapma	1,35	0,75	3,64	6,00
Minimum Puan	5,00	6,00	78,00	56,00
Maksimum Puan	10,00	8,00	92,00	78,00
Bağlı Değişim Katsayısı	0,18	0,10	0,04	0,08

Tablo 2'de görüldüğü üzere, deney grubundaki öğrencilerin deney öncesindeki araştırma teknikleri yeterlik düzeyi puanları 5 ile 10 arasında değişmekte olup bu puanların ortalaması, standart sapması ve bağlı değişim katsayıları sırasıyla 7,33, 1,35 ve 0,18'dir.

Kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesindeki araştırma teknikleri yeterlik düzeyi puanları ise 6 ile 8 arasında değişmekte olup bu puanların ortalaması 6,43, standart sapması 0,75 ve bağlı değişim katsayısı 0,10'dur.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesindeki yeterlik düzeylerine ait betimsel istatistikler birlikte ele alındığında, ortalama değerleri bakımından iki grup arasında büyük bir benzerliğin olduğu ancak deney grubundaki değişkenliğin kontrol grubuna göre daha fazla olduğu, görülmektedir.

Deney grubundaki öğrencilerin deney sonrasındaki araştırma teknikleri yeterlik düzeyi puanları 78 ile 92 arasında değişmekte olup bu puanların ortalaması, standart sapması ve bağlı değişim katsayısı sırasıyla 86,35, 3,64 ve 0,04'tür.

Kontrol grubundaki öğrencilerin deney sonrasındaki araştırma teknikleri yeterlik düzeyi puanları ise 56 ile 78 arasında değişmekte olup bu puanların ortalaması, standart sapması ve bağlı değişim katsayısı sırasıyla 70,62, 6,00 ve 0,08'dir.

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deney sonrasındaki yeterlik düzeyleri birlikte ele alındığında, deney grubundaki öğrencilerin yeterlik düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu, ayrıca deney grubundaki öğrencilerin yeterlik düzeyleri bakımından kontrol grubundakilere göre daha homojen bir yapıda oldukları söylenebilir.

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Deney Öncesindeki Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeylerinin Karşılaştırılması

Tablo 3.

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeyi Öntest Puanlarının Mann-Whitney U Testi ile Karşılaştırılması

Gruplar	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	15	16,27	244,00	116	0,868
Kontrol	16	15,75	252,00		

$P < 0,05$

Tablo 3'te görüldüğü üzere, deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri arasında, öntestten elde ettikleri puanlar dikkate alındığında, manidar bir farklılık görülmemektedir ($U=116$, $p>0,05$). Deney grubundaki öğrencilerin sıra ortalamaları 16,27 iken kontrol grubundaki öğrenciler için bu değer 15,75'tir. Bu bulgu öğretim süreci öncesinde deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeylerinin aynı olduğunu göstermektedir.

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Deney Sonrasındaki Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeylerinin Karşılaştırılması

Tablo 4.

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Araştırma Teknikleri Yeterlik Düzeyi Sontest Puanlarının Mann-Whitney U Testi ile Karşılaştırılması

Gruplar	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Deney	15	23,97	359,50	0,50	0,000*
Kontrol	16	8,53	136,50		

$P<0,05^*$

Tablo 4'te görüldüğü üzere, sontestten elde edilen puanlar dikkate alınarak karşılaştırıldığında, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri arasında manidar bir farklılık bulunmaktadır ($U=0,50$ $p<0,05$). Deney grubundaki öğrencilerin sıra ortalamaları 23,97 iken, kontrol grubundaki öğrenciler için bu değer 8,53'tür. Bu bulgu, sınıf içi durum belirleme tekniklerine dayalı öğretimin, öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeylerini artırmada etkili olduğunu göstermektedir.

Öğretim Sürecinde Kullanılan Sınıf İçi Durum Belirleme Tekniklerinin Öğrenmeye Katkı Sağlayıp Sağlamadığına İlişkin Deney Grubu Öğrencilerinin Görüşleri

İlgili tekniklerin kullanımının öğrenmeye olan katkılarına ilişkin olarak deney grubundaki öğrencilerden alınan görüşlerin kategorisel analizi neticesinde, tüm öğrencilerin ilgili tekniklerin lehine görüş bildirdikleri görülmüştür. Elde edilen bu bulgu, deney grubundaki öğrencilerin öğretim süreci sonunda araştırma teknikleri yeterlikleri bakımından ulaştıkları nokta ile tutarlılık göstermesi bakımından önemlidir. Öğrencilerin tamamına ait görüşlere ayrı ayrı yer verme imkânı olmamakla birlikte, bu görüşler belli başlıklar altında toplandığında şu sonuca ulaşılmıştır: Tekniklerin kullanımı, öğrencilerin dersleri daha dikkatli dinlemelerine, derse daha fazla katılım göstermelerine, eksikliklerini daha iyi görmelerine, bu eksiklikleri gidermek için ne yapmaları gerektiğine yönelik düşünceler geliştirmelerine ve bunları uygulamalarına katkılar sağlamış ve böylece öğrenmeleri üzerinde olumlu yönde etkili olmuştur.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada, sınıf içi durum belirleme tekniklerine dayalı öğretimin, lisansüstü eğitim öğrencilerinin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeyleri öğretimin başlangıcında benzer olup iki grup arasında istatistiksel olarak manidar bir farklılık bulunmamıştır. Öğretim süreci sonunda, her iki grupta da yeterlik düzeyleri bakımından önemli gelişmeler yaşandığı gözlenmiştir. Böyle olmakla birlikte, yapılan sontest karşılaştırması, deney grubundaki öğrencilerin yeterlik düzeylerinin kontrol grubundaki öğrencilerde göre daha yüksek olduğunu ve aralarındaki farkın manidar olduğunu göstermektedir. Buna göre, sınıf içi durum belirleme tekniklerini kullanarak yapılan öğretim, öğrencilerin araştırma teknikleri yeterlik düzeylerini artırmada önemli bir etkiye sahiptir. Elde edilen bu bulgu, farklı disiplin alanları ve farklı derslerde sınıf içi durum belirleme teknikleri ile gerçekleştirilen öğretimin öğrenci başarısını

artırdığı yönündeki bulguları (Nartgün ve Uluman, 2009; Cohen, 2008; Goldstein, 2007; Gaeddert, 2003; Cottell ve Harwood, 1998) destekler niteliktedir.

Tüm öğrenciler, öğrenmeye katkısı konusunda, sınıf içi durum belirleme tekniklerine yönelik olumlu görüşler bildirmişlerdir. Alınan görüşler özellikle şu noktalarda yoğunlaşmıştır: Öğrenci görüşlerine göre, bu teknikler; öğrencilerin dersleri daha dikkatli dinlemelerine, derse daha fazla katılım göstermelerine, eksikliklerini daha iyi görmelerine, eksikliklerini gidermek için ne yapmaları gerektiğine yönelik düşünceler geliştirmelerine ve bu düşüncelerini uygulamalarına katkılar sağlamaktadır. Dolayısıyla tüm bunlar öğrencilerin öğrenmelerini olumlu yönde etkilemektedir. Öğrenci görüşleri çerçevesinde ulaşılan bu sonuç, ilgili literatürdeki çok sayıda çalışma ile (Steadman, 1998; Soetaert, 1998; Cottell ve Harwood, 1998; Richlin, 1998; Hoegl, 1999; Gaeddert, 2003; Goldstein, 2007) büyük benzerlik göstermektedir.

Araştırmada ulaşılan bu sonuçlar doğrultusunda, ilgili dersin öğretiminden sorumlu öğretim elemanlarına, araştırma teknikleri dersinin öğretim sürecine sınıf içi durum belirleme tekniklerini dahil etmeleri önerilmektedir.

Araştırmanın giriş bölümünde de vurgulandığı üzere yurtdışında yapılan çeşitli araştırmalar, sınıf içi durum belirleme tekniklerine dayalı öğretimin farklı alanlarda ve derslerde etkili olduğunu göstermektedir. Bu bağlamda, Türkiye’de de farklı alanlardaki derslerde bu tekniklerin öğrenmeye ve öğrenme-öğretme ortamına ne düzeyde katkı sağlayacağı araştırılabilir.

Kaynakça

- Angelo, T.A. (1995). Classroom Assessment for Critical Thinking. *Teaching of Psychology*. 22 (1), 6-7.
- Angelo, T. A. ve Cross, K. P. (1993). *Classroom Assessment Techniques: A Handbook for College Teachers*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi. Teknikler ve Örnek Çalışmalar*. Siyasal Kitapevi. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. (1999). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Araştırma Yeterlikleri. *Eğitim Yönetimi Dergisi*. 18, 257-69.
- Eğitim Yönetimi Dergisi. 18: 257-69, Bahar.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Yedinci Baskı. Pegem A Yayıncılık. Ankara.
- Büyüköztürk, Ş. ve N. Köklü. (1999). Eğitim Bilimleri Alanında Öğrenim Gören Lisansüstü Öğrencilerinin Araştırma Yeterlikleri Konusunda Öğretim Üyelerinin Görüşleri. *Eğitim ve Bilim*. 23, 18-28.m ve *Bilim*. 23, 112: 18-28, Nisan.
- Büyüköztürk, Ş., E.K.Çakmak., Ö.E.Akgün., Ş. Karadeniz ve F. Demirel. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Geliştirilmiş İkinci Baskı. Pegem Akademi Yayınları. Ankara.
- Cohen, M. (2008). Participation as Assessment: Political Science and Classroom Assessment Techniques. *Political Science and Politics*. 41(3), 609-612
- Cottell, P ve Harwood, E. (1998). Do Classroom Assessment Techniques Improve Student Learning? *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 37-46.
- Dinler, Z. (2006). *Bilimsel Araştırma ve e-Kaynaklar*. Beşinci Baskı. Ekin Kitapevi Yayınları. Bursa.
- Eisenbach, R., Golich, V ve Curry, R. (1998). Classroom Assessment Across the Disciplines. *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 59-67.
- Gay, L.R. (1981). *Educational Research: Competencies for Analysis and Application*. İkinci Baskı. Bell and Howell Company. Ohio.
- Gaeddert, B. K. (2003). Improving Graduate Theological Instruction: Using Classroom Assessment

- Techniques to Connect Teaching and Learning. *Teaching Theology and Religion* . 6 (1), 48-52.
- Goldstein, G.S. (2007). Using Classroom Assessment Techniques in an Introductory Statistic Class. *College Teaching*. 55(2), 77-82.
- Hoegl, J. (1999). Improvement of Instruction with the Use of CAT's to Clarify Student Learning Strategies. Eric Document Number: 430991. 10.10. 2008 tarihinde http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_&ERICExtSearch_SearchValue_0=ED430991&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED430991 adresinden erişilmiştir.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. 14. Baskı, Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- Martin, M.B. (1999). Classroom Assessment Techniques Designed for Technology. 16.10.2008 tarihinde <http://frank.mtsu.edu/~itconf/proceed99/Martin.htm> adresinden erişilmiştir.
- Nartgün, Z ve Uluman, M. (2009). Sınıf İçi Durum Belirleme Tekniklerine Dayalı Öğretimin Öğretmen Adaylarının Başarısı Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 6 (2), 626-650.
- Richlin, L. (1998). Using CAT's to Help New Instructors Develop As Teachers. *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 79-86.
- Saracaloğlu, A. S. (2005). Beden Eğitimi Öğretmeni Adaylarının Araştırmaya Yönelik Tutumları ve Deneyimleri ile Araştırma Başarıları Arasındaki İlişki. *Gazi Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*. 10 (4), 13-32.
- Saracaloğlu, A. S., Varol, S. R. ve Ercan, İ. E. (2005). Lisansüstü Eğitim Öğrencilerinin Araştırma Kaygıları, Araştırma ve İstatistiğe Yönelik Tutumları ile Araştırma Yeterlikleri Arasındaki İlişki. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi. Özel Sayı*. 17: 187-199.
- Saracaloğlu, A. S. (2008). Lisansüstü Öğrencilerin Akademik Güdülenme Düzeyleri, Araştırma Kaygıları ve Tutumları ile Araştırma Yeterlikleri Arasındaki İlişki. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 179-208.
- Soataert, E. (1998). Quality in the Classroom: Classroom Assessment Techniques asTQM. *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 47-55.
- Steadman, M ve Svinicki, M. (1998). CAT's: A Student's Gateway to Better Learning. *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 13-20.
- Steadman, M. (1998). Using Classroom Assessment to Change Both Teaching and Learning. *New Directions For Teaching And Learning*. 75, 23-35.
- Steadman, M. H. (1994). Implementation and Impact of Classroom Assessment Techniques in Community Colleges. Yayınlanmamış Doktora Tezi. University of California. Umi Number: 9528688.
- Tuby, S. H. (2003). Using Classroom Assessment Techniques: The Experiences of Adjunct Faculty at a Vanguard Learning College and two Non-Vanguard Community Colleges. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Florida Atlantic University. Umi Number: 3095030.
- Walker, C.J. (1991). Classroom Research in Psychology: Assessment Techniques to Enhance Teaching and Learning. *New Directions For Teaching And Learning*. 46, 67-78.
- Yıldırım, A ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Beşinci Baskı. Seçkin Yayıncılık. Ankara.

*Ek 1. Araştırma Teknikleri Dersi Kapsamında Öğretimi Yapılan Konular ve Öğretim Sürecinde
Kullanılan Sınıf İçi Durum Belirleme Teknikleri*

Öğretimi Yapılan Konular	Kullanılan Teknikler
A. Temel Kavram, İlke ve Yaklaşımlar	Yarım Sayfalık Yanıt
B. Araştırma Süreci	-----
B1. Giriş	Yarım Sayfalık Yanıt
B2. Problem	Uygulama Kartları
B3. Amaç	Anlaşılması Zor Nokta
B4. Önem	Anlaşılması Zor Nokta
B5. Sayıtlılar	Anlaşılması Zor Nokta-Uygulama Kartları
B6. Sınırlılıklar	Anlaşılması Zor Nokta- Uygulama Kartları
B7. Tanımlar	Anlaşılması Zor Nokta- Uygulama Kartları
B8. Araştırma Modelleri	Problem Tanımlama Görevleri
B9. Örnekleme Teknikleri	Problem Tanımlama Görevleri
B10. Veri Toplama Araç ve Yöntemleri	Problem Tanımlama Görevleri
B11. Verilerin Çözümlemesi	Problem Tanımlama Görevleri
B12. Bulgular ve Yorum	Uygulama Kartları
B13. Sonuç ve Öneriler	Uygulama Kartları
C. Araştırma Raporu Hazırlama	Uygulama Kartları
D. Etik İlke ve Standartlar	Yarım Sayfalık Yanıt