



## Identifying Chemistry Prospective Teachers' Difficulties Encountered in Practice of The Subject Area Textbook Analysis Course

**Zeynep BAK KİBAR\***

Karadeniz Technical University, Trabzon, TURKIYE

Received : 01.12.2009

Accepted : 11.08.2010

---

*Abstract* – Prospective teachers should already be aware of possible mistakes in the textbooks and have knowledge of textbooks selection procedure and criteria. These knowledge is tried to being gained to prospective teachers at the Subject Area Textbook Analysis Course. It is important to identify the difficulties they encountered and the skills they gained from the point of implementing effectively this lesson. To research these problems, a case study was realized with 38 student teachers from Department of Secondary Science and Mathematics Education Chemistry Teaching Program at the Karadeniz Technical University Faculty of Fatih Education. Results suggest that prospective teachers gained the knowledge of *research, teaching life, writing report, and analyzing textbook*. Also, it was determined that they had difficulties in *group working, literature reviewing, report writing, analyzing textbook, and critical analysis*.

*Key words:* Prospective Chemistry Teachers, Subject Area Textbook Analysis Lesson, Difficulties and Outcomes

### Summary

Textbooks have an important effect on decisions about learning-teaching activities in classrooms as well as during teaching for teachers what they teach and for students what they learn. On that sense textbooks are the most used lesson equipments for applying teaching programs. Prospective teachers should already be aware of possible mistakes in the textbooks and have knowledge of textbooks selection procedure and criteria. This knowledge is tried to being gained to prospective teachers at the Subject Area Textbook Analysis Course. It is important to identify difficulties they encountered and skills they gained from the point of implementing effectively this lesson. The aim of this study is to determine the difficulties encountered and behaviors gained by the prospective chemistry teachers in the application of

---

\* Corresponding author: Zeynep Bak Kibar, Research Assistant in Chemistry Education, Fatih Faculty of Education, Adnan Kahveci Bulvarı, Söğütü, Akçaabat-Trabzon, TURKIYE.  
E-mail: .zeynepbak@gmail.com

“Subject Area Textbook Analysis Course”. Identifying the difficulties that prospective teachers encounter during the application lessons is important in terms of elucidating the application of this course and in terms of prospective teachers to utilize the textbooks effectively in their future teaching life. To research these problems, a case study was realized with 38 student teachers from Department of Secondary Science and Mathematics Education Chemistry Teaching Program at the Karadeniz Technical University Faculty of Fatih Education. Therefore, in the context of application of “Subject Area Textbook Analysis Course”, the researcher talked with the instructor of the theoretical course and they decided what kind of activities would be done during the application of the course. The activities during the application lessons were determined weekly and the students were informed about them at the beginning of the term. Nine tasks were determined in accordance with the periods of the theoretical course and, the students were asked to form group partners. After identifying the groups, the researcher informed them about how the activities would be carried out, how the homework would be prepared, and submitted. Also, the students were requested to write their homework in an article format. Hence, they were informed about the parts of an article, what kind of knowledge should be required in every part of it in one application hour by the researcher. The researcher told the student teachers that a study aiming at identifying that they encountered difficulties and gained behaviors during the application course would be done. Also, five volunteered student teachers who performed at high, medium and low level their assignments in both their homework and group working during the application course were identified for a semi-structured interview regarding the research questions. Data of interviews was recorded with audio-tape and then written one by one. Then, each student teachers’ transcriptions was read again and again and was tried to be identified in terms of themes and codes. Matrix was formed from the data according to research questions and analysis of data was presented in the part of the findings. Also, the student teachers with their group partners were asked to write the difficulties they encountered and also the skills that they gained during application of this course in the last application lesson. These papers were collected from the students at the end of this lesson and were analyzed by content analysis according to the method of document analysis. The matrixes were formed in accordance with the student teachers’ statements being engendered by the codes and themes. Results suggest that prospective teachers gained the knowledge of research, *teaching life*, *writing report*, and *analyzing textbook*. Also, it could be concluded that the application course could be helpful for the student teachers to choose a textbook in their future teaching life. Although teachers could not choose the textbooks in schools, the

textbooks are the implementer of teaching programs in schools according to the teachers who use the textbooks as a resource. Thus, the student teachers should be informed about criteria of choosing a textbook in order to utilize effectively from the textbooks. Therefore, it should be discussed that this course is completely removed from the teaching programs. The prospective teachers should already be aware of how a textbook should be and, knowledge and expression mistakes could be in textbooks in order to use textbooks and other helpful materials in their future teaching life, effectively. Also, it was determined that they had difficulties in *group working, literature reviewing, report writing, analyzing textbook, and critical analysis*. The fact that the student teachers had difficulties in particularly *literature reviewing and report writing* shows that the courses regarding these types of skills should either be given before the application courses or the students should be informed about how they attain their studies related to the subject in the theory of this application course.

# Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Dersinin Uygulamasında Kimya Öğretmen Adaylarının Karşılaştıkları Güçlüklerin Belirlenmesi

Arş. Gör. Zeynep BAK KİBAR<sup>†</sup>

Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon, TÜRKİYE

Makale Gönderme Tarihi: 01.12.2009

Makale Kabul Tarihi: 11.08.2010

*Özet* – Öğretmen adaylarının ders kitaplarındaki olası hatalardan haberdar olması, ders kitabı seçimi sürecinin nasıl gerçekleştiği ile ilgili bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Bu bilgilerin öğretmen adaylarına kazandırılması Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme dersinde gerçekleştirilmeye çalışılmaktadır. Bu ders süresince öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlüklerin ve kazandıkları becerilerin belirlenmesi bu dersin etkili bir şekilde yürütülmesi açısından önemlidir. Bu problemleri araştırmak amacıyla Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi OFMA Kimya Öğretmenliği programında okuyan 38 öğretmen adaylarıyla özel durum çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmada öğretmen adaylarının yaptıkları etkinliklerle *araştırma yapma, öğretmenlik hayatı, rapor yazma ve ders kitabı inceleme boyutunda* çeşitli davranışları kazandıkları sonucuna varılabilir. Ayrıca öğretmen adaylarının *grup çalışması, kaynak tarama, rapor yazma, kitap inceleme ve eleştirel inceleme açısından* sıkıntılar yaşadıkları belirlenmiştir.

*Anahtar kelimeler:* Kimya Öğretmen Adayları, Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Dersi, Güçlükler ve Kazanımlar

## Giriş

1996 yılında başlatılan eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması çalışmaları sonucunda fakültelerin programlarında yeniden düzenlemeye gidilmiş ve 1998–1999 eğitim-öğretim yılında bu değişiklikler programlara yansıtılmıştır (Çatalbaş, Erdem, Susar, Sarıtaş, & Şimşek, 2001). Bu kapsamda 2001–2002 yılında “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersi öğretmen yetiştiren tüm programlara konulmuştur (Artut, 2009). Bu dersle lisans ve lisansüstü programlarda program geliştirme, yayma, yürütme ve değerlendirme becerilerinin kazandırılması hedeflenmiştir. Bu ders kapsamında öğretmen adaylarının MEB tarafından onaylanmış ders kitaplarını ve öğretim programlarını içerik, dil öğrenci seviyesine uygunluk,

<sup>†</sup> İletişim: Zeynep Bak Kibar, Araştırma Görevlisi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Fizik Eğitimi ABD, Adnan Kahveci Bulvarı, Söğütü, Akçaabat-Trabzon, TÜRKİYE  
E-mail: zeynepbak@gmail.com

anamlı öğrenmeye katkısı gibi kriterler açısından eleştirel bakış açısıyla incelemesi esas alınmaktadır (YÖK, 2006). Böylelikle öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatlarında ders kitabını nasıl seçmesi gerektiği, kullanırken nelere dikkat etmesi gerektiği, kitaplardaki olası hatalar hakkında bilgi ve beceri sahibi olabilecekleri bir ders olarak düşünülmüştür (Ceyhan & Yiğit, 2003; Çatalbaş vd., 2001; Kılıç & Seven, 2008).

Ders kitapları, öğretim sırasında öğretmene neleri öğreteceği ve öğrenciler açısından da neleri öğrenecekleri yönünden kaynak olmasının yanı sıra sınıfta öğrenme-öğretme etkinliklerine yönelik kararlar üzerinde önemli etkiye sahiptir. Ayrıca öğretimin büyük bir bölümünün ders kitaplarının içeriği ile belirlenmesi, sınıf içi uygulamalarda en fazla ders kitabının kullanılması, okullarda araç-gereç yönünden eksikliklerin olması kitapların öğretim aracı olarak seçilmesinde etkili olmaktadır (Kete & Acar, 2007; Kılıç & Seven, 2002). Bu özellikleri yönüyle ders kitapları öğretim programlarının uygulamaya konulmasında en çok kullanılan ders araçlarıdır.

Ders kitaplarının amaçlanan işlevlerini eksiksiz yerine getirebilmeleri için içerik, konuların işlenişi, görsel düzen ve tasarım gibi kriterler açısından belirli özellikleri taşımalıdır (Morgil, Yılmaz, ve Özcan, 1999). Bu özelliklerin neler olduğu ve ders kitaplarının incelenmesinde nasıl ele alınacaklarının bilinmesi öğretmen adaylarının ilerdeki öğretmenlik yaşamları için önemlidir. Bu açıdan öğretmenlerin ders kitaplarını seçerken dikkatli olmaları ve kitap seçimi yaparken hangi ölçütlere göre seçim yapmaları gerektiğinin farkında olmaları amaçlanmalıdır. Eğitim fakültelerinin lisans programlarında “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin olması öğretmen adaylarının bu becerileri kazanabilecekleri bir ortam sağlamaktadır (Kete & Acar, 2007; Ünsal & Güneş, 2004).

Bu dersin yürütülmesiyle ilgili literatürde yapılan çalışmalara bakıldığında iki çalışmaya rastlanılmaktadır. Bunlardan biri Akdeniz, Karamustafaoğlu ve Tekin (2001)’nin, yeniden yapılanma sonrasında eğitim fakültelerinin öğretim programlarında yer verilen “Konu Alanı Müfredat İnceleme” dersinin yürütülme sürecinin tanıtılması ve bu dersin kazandırdığı davranışların değerlendirilmesinin amaçlandığı çalışmadır. Bu çalışmada farklı branşlardaki 20 lisansüstü öğrencisiyle yapılan anket ve mülakatlar sonucunda öğrencilerin üniversitede konuyla ilgili literatürün kısıtlı olması ve ders kitaplarını değerlendirmeye yönelik araştırmaların yetersiz olması nedeniyle öğrencilerin kaynak bulmada ve öğrencilerin çalışmaları için gerekli veriyi topladıktan sonra bunları düzenlemede, analiz etmede ve bilimsel bir rapor haline getirmekte zorluklar yaşadıkları belirlenmiştir.

Diğer bir çalışma da Saka (2004) tarafından “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersi

kapsamında gerçekleştirilen etkinliklerin Fen Bilgisi Öğretmen adaylarının beklentilerini karşılama düzeyi araştırılmıştır. 2002–2003 güz ve 2003–2004 güz dönemlerinde toplam 165 öğretmen adayıyla gerçekleştirilen üç aşamalı bu çalışmanın birinci aşamasında ilk uygulamanın yapıldığı dönemde öğretim sürecinin başlangıcında öğrencilere dersin amaçlarına yönelik beklentileri sorulmuştur. İkinci aşamada ise öğretim sürecinin sonucunda ders amaçlarına yönelik beklentileri, kazanımları ve uygulamaların daha etkili yürütülebilmesi için önerileri sorulmuştur. Üçüncü aşamada ise elde edilen verilere dayanılarak bir anket oluşturulmuş ve 2003-2004 güz döneminde adaylara uygulanmıştır. Bu çalışma sonucunda adayların etkili bir ders kitabının özelliklerini ve seçme becerilerini beklenti olarak ifade ettikleri belirlenmiştir. Ayrıca, öğretmen adaylarının dersin daha nitelikli yürütülmesine yönelik önerilerinden öncelikli öğretim sürecinin, daha sonra etkinliklerin ve daha az oranda değerlendirme sürecinin iyileştirilmesi gerektiği ön plana çıkmıştır.

Bununla birlikte 2006 yılında öğretmen yetiştirme programlarında yeniden önemli değişikliklere gidilmiştir. Bu değişiklikler doğrultusunda eğitim fakültelerinin, ortaöğretim alan öğretmenlikleri hariç, ilk ve ortaöğretime öğretmen yetiştiren bölümlerinde yürütülen programlar yenilenmiştir (YÖK, 2007). Yapılan değişikliklerle birlikte” Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersi ortaöğretim alan öğretmenliği dışındaki tüm programlardan kaldırılmıştır. Eraslan (2008), yenilenen öğretmen yetiştirme programında sınıf öğretmenliğinin durumunu incelediği çalışmasında öğretmenlerin ders kitabını seçmemelerinden ötürü bu dersin işlevselliğini yitirdiğinden bahsederek Sınıf Öğretmenliği programından kaldırıldığını ifade etmiştir.

Ortaöğretim programlarında halen devam etmekte olan “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin uygulama sürecinde öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlüklerin belirlenmesi bu dersin uygulamasına ışık tutması ve öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatlarında ders kitabından etkili bir şekilde faydalanabilmeleri açısından önemlidir.

#### *Araştırmanın Amacı*

Bu çalışmanın amacı “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin uygulamasında kimya öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlükleri ve bu derste kazandıkları davranışları belirlemektir.

## Yöntem

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi OFMA Kimya Öğretmenliği (3,5+1,5) programında okuyan 38 öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Bu çalışma kapsamında “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin uygulaması sürecinde öğrencilerin karşılaştıkları güçlüklerin araştırılması amaçlandığından “uygulama dersi sürecinde öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlükler nelerdir? Ve bu süreçte kazandıkları davranışlar nelerdir?” sorularına cevap aranmıştır. Öğretmen adaylarının bu süreçteki düşüncelerinin ortaya çıkarılması ve farklı bakış açılarının kendi yorumlarıyla yansıtılması amaçlandığından bu çalışmanın ontolojik kabulü öğretmen adaylarının bakış açılarıyla uygulama dersleri kapsamında karşılaştıkları güçlüklerin ve kazandıklarını düşündükleri davranışların neler olduğu şeklindeki sosyal gerçekliği ortaya koymaktır.

Öğretmen adaylarının düşüncelerinin araştırılması sosyal bir gerçeklik bilgisidir. Bu nedenle nesnel veya genellenebilir bulgulara ulaşmak amaçlanmadığından öğretmen adaylarının bu süreçle ilgili anlamalarına ve düşüncelerine ilişkin ayrıntılı bilgiler elde edilmiştir. Yürütülen bu nitel çalışmada öğretmen adaylarının görüşlerinin ve yazılı dokümanlarının incelenmesiyle bu sosyal gerçeklik bilgisine ulaşılabileceğine inanılmaktadır.

Nitel araştırmada öncelikle araştırmacının kendisi veri toplama aracı olduğundan kendisi alana girer ve katılımcılarla yakın iletişim kurar. Sonrasında onların anlamalarını, kavramlarını anlamlandırarak olayı anlamaya ve sosyal gerçekliği yorumlamaya çalışır. Sonrasında durumu kendi teorik ve kavramsal yapısıyla anlamaya çalışır ve katılımcıların dünyalarını onların bakış açısıyla tanımlamaya ve açıklamaya çalışır (Alev, 2006).

Bu ders ortaöğretim lisans programlarında 2 saat teori ve 2 saat uygulama dersi şeklinde yürütülmektedir. Teori dersi kapsamında ders kitaplarının öğretim programlarına uygunluğu, ders kitaplarının bilimsel içerik, dil ve anlatım, görsel düzen, tasarım, hazırlık ve değerlendirme çalışmaları açısından nasıl incelenecekleri yönünde teorik olarak dersler verilmektedir. Bu çalışmada araştırmacı “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin uygulamasını yürütmektedir. Bu çalışma yapıldığında ilk defa bu dersin uygulamasına girmiştir. Araştırmacı bu dersle ilgili yüksek lisans aşamasında “Konu Alanı Müfredat İnceleme Dersi” almıştır.

“Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme” dersinin uygulaması kapsamında teori dersini yürüten öğretim elemanı ile bir araya gelmiş ve uygulamalarda ne tür etkinliklerin



yapılacağına karar verilmiştir. Öğrencilerin uygulama dersinde yapacakları etkinlikler haftalarıyla birlikte yazılarak öğrencilere derslerin ilk haftasında duyurulmuştur. Teori derslerinin paralelinde toplam dokuz ödev belirlenmiştir. Bu ödevler sırasıyla; *“kimya eğitiminde kullanılan yazılı dokümanların belirlenmesi, öğrencilerin ders kitabı dışında yardımcı materyallerden yararlanma durumları, seçilen bir kimya kitabındaki ünitenin fiziksel yapı, görsel düzen, tasarım öge ve ilkeleri, bilimsel içerik, dil ve anlatım özellikleri, hazırlık ve değerlendirme soruları ve deneyler açısından eleştirel inceleme”* şeklinde belirlenmiştir. Uygulamanın ilk iki ödevi araştırmaya dayalı olduğundan bu ödevler için diğer ödevlere göre öğrencilere daha fazla zaman tanınmıştır. Bu ödevler tamamlandıktan sonra öğretmen adaylarından birlikte çalışabilecekleri 3 veya 4 kişilik gruplar oluşturmaları istenmiştir. Gruplar belirlendikten sonra lise kimya kitaplarından belirlenen üniteler kura çekilerek gruplara dağıtılmıştır. Daha sonra öğrenciler sınıf içi uygulamalarda etkinliklerin nasıl yürütüleceği, ödevlerin nasıl hazırlanacağı ve nasıl teslim edileceği konusunda araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir.

Ayrıca öğrencilerden ödevlerini makale formatında hazırlamaları istenmiştir. Bunun için onlara öncelikle makalenin hangi bölümlerden oluştuğu, her bölümde ne tür bilgilerin olması gerektiği, hangi noktalara dikkat edilerek yer verileceği bir uygulama dersinde anlatılmıştır. Öğretmen adayları aynı zamanda “Alan Çalışması Dersi” adı altında bir araştırma çalışmasının nasıl hazırlanacağı noktasında hem teorik hem de uygulamalı olarak ders almaya devam ettiklerinden makale formatı hakkında öğrencilere ana hatlarıyla bilgilendirme yapılmıştır.

Uygulama derslerinde öğrencilere derslere hazırlıklı olarak gelmeleri, çalışma raporlarını makale formatında hazırlarken bulgularını sınıfta hazırlayacakları söylenmiştir. Bu nedenle öğrencilerden her uygulama dersine geldiklerinde yanlarında, konu alanı ders kitabı inceleme dersi kitabı, kimya ders kitabı ve o hafta kitap hangi ölçüt açısından incelenecekse onunla ilgili bulabildikleri çalışmaları getirmeleri istenmiştir. Uygulama dersindeki etkinliklerde ünitenin eleştirel incelemesinin yapılması ve bu incelemeyi esas alan o ölçütle ilgili bir ölçek oluşturarak bu ölçeğe göre de üniteyi nicel inceleme yaparak bulguları oluşturmaları istenmiştir. Bir sonraki hafta derse geldiklerinde sonuç ve önerileri tamamlayarak ödevi teslim etmeleri beklenmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından toplanan ödevler incelenerek dönütlerle birlikte öğrencilere geri verilmiştir. Dönem sonunda öğretmen adayları tüm ödevlere verilen düzeltmeleri yaparak teslim etmişlerdir.



Bu şekilde planlanan uygulama derslerinde öğretmen adaylarının gerek sınıf içi uygulamalar esnasında, gerekse ödev hazırlama aşamalarında karşılaştıkları güçlüklerin ve bu süreçte kazandıkları davranışların belirlenmesi sonraki uygulamalara ışık tutması açısından önemli görüldüğünden araştırmaya karar verilmiştir.

Bu çalışmada öğretmen adaylarının uygulama dersinde karşılaştıkları güçlükler ve kazandıkları davranışların belirlenmesinin derinlemesine araştırılması amaçlandığından ve çalışma bireysel olarak yürütüleceğinden özel durum çalışmasının kullanılmasının uygun olacağına karar verilmiştir. Özel durum çalışmasında nitel ve nicel yaklaşımlar birlikte kullanılabilir. Her iki yaklaşımda da amaç belirli bir duruma ilişkin sonuçlar ortaya koymaktır. Nitel durum çalışmasının en temel özelliği bir veya birkaç durumu derinlemesine inceleme olanağı sunmasıdır. Bu süreçte ortam, birey veya süreçler bütüncül bir yaklaşımla araştırılır ve süreçteki rolleri, ilişkileri üzerine odaklanılır (Çepni, 2005; Yıldırım & Şimşek, 2005).

Araştırma deseninin temel işlevi toplanan veriler yoluyla araştırma sorularına cevap bulmak aynı zamanda araştırma sorularının dışında kalan alanlarda veri toplamaktan kaçınmaktır (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu özel durum çalışması kapsamında aşağıdaki adımlar izlenmiştir;

1. *Araştırma sorularının belirlenmesi*; Nitel ve nicel araştırmalarda kim, ne, nerede, nasıl ve niçin olmak üzere beş soru alanı önemlidir. Bunlar arasında durum çalışmaları için en uygun olanları “nasıl, niçin ve ne” sorularıdır. Bu çalışmada araştırma sorusu “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Dersinin” uygulamasında öğretmen adaylarının karşılaştığı güçlükler ve bu süreçte kazandıkları davranışlar nelerdir?” şeklinde oluşturulmuştur.

2. *Araştırmanın alt problemlerinin geliştirilmesi*; Her alt problem araştırmacının ilgisini odaklaştıracağı alanı belirler. Bu araştırmada yukarıda bahsedildiği gibi 2 alt problem belirlenmiştir ve tablo 1’de sunulmuştur.

3. *Analiz biriminin saptanması*; Bu aşamada sorunun kaynağı olan durumun ne olduğunun tanımlanmasıdır. Bu çalışma kapsamında uygulama sürecinde karşılaşılan güçlükler ve kazanılan davranışlar araştırılmaktadır.

4. *Çalışılacak durumun belirlenmesi*; Bu kısım yöntem kısmının başlangıç aşamasında ayrıntılı olarak açıklanmıştır.

5. *Araştırmaya katılacak bireylerin seçimi*; Örneklem grubu belirleme aşamasında; öncelikle araştırmacı tarafından öğretmen adaylarına uygulama dersinde karşılaştıkları güçlükleri ve kazandıkları davranışları belirlemeye yönelik bir araştırma yapılacağı

söylenerek araştırma hakkında bilgi verilmiştir. Ayrıca, uygulama dersinde hem ödevlerden hem de uygulama etkinlikleri süresince grup çalışmasında görevlerini yüksek düzeyde, orta düzeyde ve düşük düzeyde yapan gönüllü 5 öğretmen adayı (A, B, C, D, E) mülakat için belirlenmiştir. Araştırma soruları doğrultusunda mülakat soruları hazırlanarak bu öğretmen adaylarıyla yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Mülakat soruları Ek 1’de verilmiştir.

6. *Verilerin toplanması ve toplanan verilerin alt problemlerle ilişkilendirilmesi*; Veri toplama yöntemleri araştırmanın başında oluşturulan alt problemler dikkate alınarak belirlenir. Bu şekilde araştırmada veri toplama sürecinde alt problemlerle ilgisiz olabilecek verilerin toplanmasından kaçınılır. Böylelikle kimya öğretmen adaylarının “Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Dersinin” uygulamasında karşılaştıkları güçlükler ve kazandıkları davranışlar nelerdir? Sorusu araştırma sorusu olarak belirlenmiştir. Bu temel araştırma sorusuna paralel olarak alt problemler veri toplama teknikleriyle birlikte Tablo 1’de sunulmuştur.

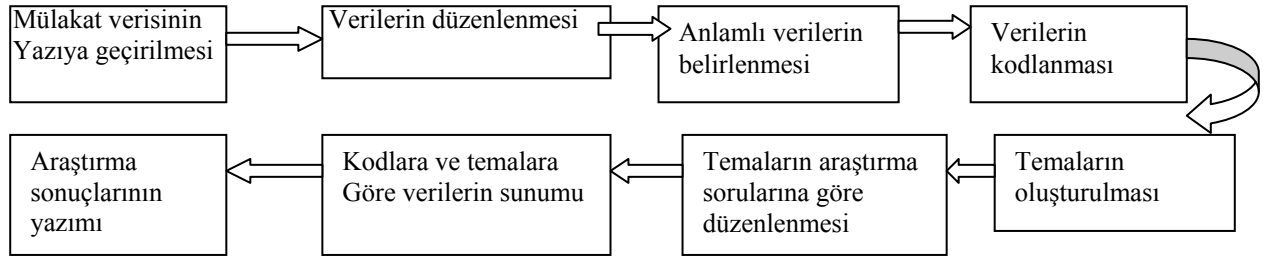
**Tablo 1.** Alt Problemler ve Veri Toplama Teknikleri

<i>Alt problemler</i>	<i>mülakat</i>	<i>Doküman Analizi</i>
1. Konu Alanı Ders Kitabı inceleme dersinin öğretmen adaylarına kazandırdığı davranışlar nelerdir?	+	+
2. Öğretmen adaylarının uygulama dersiyle ilgili olarak karşılaştıkları güçlükler nelerdir?	+	+

7. *Verilerin analizi ve yorumlanması*; Veriler araştırmanın başında oluşturulmuş alt problemler temel alınarak düzenlenip yorumlanabilir. Bu şekilde araştırma sürecinde bir şekilde toplanan, fakat herhangi bir alt problemle ilişkisi olmayan gereksiz verilerin analizi ve yorumlanması aşamasında dışarıda bırakılmış olur (Yıldırım & Şimşek, 2005). Bu araştırmada da Tablo 2’de belirtilen problem durumları ışığında veriler analiz edilmiştir.

Bu aşamada öncelikle 5 öğretmen adayıyla yapılan mülakat verileri teybe kaydedilmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından teybe kaydedilen mülakatlar bire bir yazıya geçirilmiştir. Her bir öğretmen adayının transkripti defalarca okunarak kodlamalar ve temalar belirlenmeye çalışılmıştır. Daha sonra araştırma sorularına paralel olarak matrisler oluşturularak bulgular kısmında verilerin analizi sunulmuştur. Ayrıca son uygulama dersinde öğretmen adaylarından çalıştıkları grup arkadaşlarıyla birlikte bu dersin uygulamaları süresince karşılaştıkları güçlükleri ve kazandıkları davranışları yazmaları istenmiştir. Dersin bitiminde bu kağıtlar toplanarak doküman analizi yöntemiyle içerik analizine tabi tutulmuştur.

Öğretmen adaylarının ifadelerinden kodlar ve temalar oluşturularak matrisler yapılmıştır. Aşağıda şekil 1’de verilerin analiz şeması sunulmuştur.



Şekil 1. Veri Analiz Şeması

Çalışmanın doğasına uygun olarak geçerlik açısından bir dönem boyunca araştırmacı uygulama derslerini yürüttüğünden çalışılan ortamı ve bireyleri yakından tanıma fırsatı bulmuştur. Ayrıca çalışmada geçerliği sağlamak için mülakat yönteminin yanında doküman analizinden de yararlanılarak veri çeşitlemesi yapılmıştır. Araştırmacı, mülakat yapıldıktan sonra elde edilen transkripti öğretmen adaylarına göstermiştir

Çalışmanın güvenilirliği farklı veri toplama teknikleri kullanılarak sağlanmıştır. Araştırma sürecinin her aşaması açıkça yazılmıştır. Birinci öğretmen adayıyla yapılan ilk mülakat sonrasında mülakat soruları düzenlenmiştir.

Her mülakat öncesinde öğretmen adaylarına kendilerine herhangi bir zararın gelmeyeceği, kimliklerinin hiçbir şekilde açıklanmayacağı noktasında güvence verilerek araştırma süreci hakkında bilgilendirilmişlerdir. Mülakatın teybe alınması noktasında rızaları alınmıştır. Araştırmacı öğretmen adaylarının derslerini yürüttüğü için öğretmen adayları tarafından da tanınmaktadır.

## Bulgular ve Yorumlar

Öğretmen adaylarının Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme dersinin uygulamasında kazandıklarını düşündükleri davranışlar ve karşılaştıkları güçlükler bu bölümde sunulmuştur. Aşağıda tablo 2’de öğretmen adaylarının bu ders kapsamında kazandıkları davranışlar özetlenerek verilmiştir.

Tablo 2. Öğretmen Adaylarının Uygulama Dersinde Kazandıkları Davranışlar

Davranış alanları	frekans	Öğretmen adayı
<b>Araştırma yapma</b>		
-araştırma yapma becerisi	1	A
-kütüphaneyi araştırma için kullanma becerisi	1	A
-kaynak tarama becerisi	2	A, D
-araştırma yapmayı öğrenme	1	C
<b>Öğretmenlik hayatı</b>		
-ders kitabı seçme bilgisi	1	A
-ders kitabını seçmede yardımcı olması	1	B
-ilerde daha iyi kitap seçme fırsatı sunması	1	C
-ileride kitap seçiminde fikir sahibi olma	1	E
-öğrenciyi seçim konusunda yönlendirebilme	1	E
<b>Rapor yazma</b>		
-makale yazma becerisi	1	B
-makale yazma becerisinin gelişmesi	1	D
<b>Ders kitabını inceleme</b>		
-ders kitabını eleştirel inceleme becerisi	1	B
-kitabı neye göre inceleneceğini öğrenme	1	B
-bilimsel kriterlere göre kitap seçebilme becerisi	1	C
-eleştirel inceleme bakış açısı kazanma	2	C, D
-çok boyutlu olarak inceleyebilme becerisi	1	D
-eleştiri yapma becerisi	1	D
-kitapta yazılan her şeyin doğru olmayabileceği düşüncesinin gelişmesi	1	D
-eleştirel sorgulama becerisi	1	E

Tablo 2’de de görüldüğü gibi öğretmen adayları, uygulama dersinde *araştırma yapma*, *öğretmenlik hayatı*, *rapor yazımı* ve *ders kitabı inceleme* boyutunda çeşitli davranışlar kazandıklarını belirtmişlerdir. B, C ve D öğretmen adayları bu dersin kendilerine 3 alanda kazanımları olduğunu belirtirken, A ve E öğretmen adayları 2 alanda davranışlar kazandıklarını belirtmişlerdir. B öğrencisi ilerideki *öğretmenlik hayatı*, *rapor yazımı* ve *ders kitabı incelemede* bu dersin çeşitli beceriler kazandırdığını düşünmektedir. Bu öğrenci öğretmen olduğunda *ders kitabını seçmede bu dersin kendisine kolaylık sağlayacağını*, *ders kitabını eleştirel incelemeyi* ve *bu incelemeyi hangi kriterlere göre yapacağını öğrendiğini* belirtmiştir. Ayrıca ödevlerini rapor olarak sunmada *makale yazma becerisi kazandığını* söylemiştir.

C öğrencisi *araştırma yapma*, *öğretmenlik hayatı* ve *ders kitabı inceleme* boyutunda davranışlar kazandığını ifade etmiştir. Bu öğrenci *öğretmenlik hayatı için daha iyi kitap seçme fırsatının bu derste kazanıldığını*, böylelikle *bilimsel kriterlere dayalı olarak kitap seçmeyi öğrendiğini* ve *eleştirel inceleme bakış açısı kazandığını* düşünmektedir. Ayrıca bu derste *araştırma yapmayı öğrendiğini* belirtmesi aşağıdaki kendi ifadesinden de anlaşılmaktadır ;

“bence öncelikle nasıl araştırma yapacağımızı öğrenmemizi sağlıyor ama öğretmen adayı olarak ileride ders kitabı seçme gibi bir görevimiz olacak. Ders kitabı seçerken bilimsel davranmamızı sağlıyor.”

D öğrencisi ise *araştırma yapma, rapor hazırlama ve ders kitabı inceleme boyutunda davranışlar kazandığını* düşünmektedir. Bu öğrenci ödevleri hazırlama aşamasında; makale araştırırken *kaynak tarama becerisi kazandığını, ödevlerini rapor haline dönüştürmede de; makale yazma becerilerinin geliştiğini* belirtmiştir. Ayrıca *ders kitabı incelemeyle ilgili olarak; kitaba eleştirel bakabilme becerisi, çok boyutlu olarak kitabı inceleyebilme ve ders kitabında yazılan her şeyin doğru olmayabileceği düşüncesini kazandığını* belirtmiştir.

A ve E öğrencileri iki alanında davranış kazandıklarını belirtirken, her iki öğretmen adayı da *öğretmenlik hayatıyla ilgili olarak; ders kitabı seçme becerisi kazandıklarını* belirtmiştir. A öğrencisi E öğrencisinden farklı olarak *araştırma yapma, kütüphaneyi araştırma için kullanma ve kaynak tarama becerileri kazandığını ifade ederken*, E öğrencisi de farklı olarak *eleştirel sorgulama becerisi kazandığını* ifade etmiştir.

Bu tablodan ve öğretmen adaylarının ifadelerinden de anlaşılacağı gibi 5 öğretmenin 4’ü ders kitabı inceleme boyutunda çeşitli davranışlar kazandıklarını belirtmeleri bu ders kitabını incelemeyle özdeşleştirdiklerini düşündürmektedir. Yine 4 öğretmen adayı açısından öğretmenlik hayatı için ders kitabının önemli olduğunu göstermektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının araştırma yapma becerilerinin kazandığını düşünmeleri bu uygulama dersi boyunca araştırma yaparken konuyla ilgili kaynaklara ulaşabilme durumuyla açıklanabilir. Kendi ifadelerinden de zamanla gelişme gösterdikleri anlaşılmaktadır.

Öğretmen adaylarından uygulama dersinin sonunda grupça kazandıkları davranışlarla ilgili düşüncelerinin toplandığı dokümanlardan elde edilen bulgular aşağıda tablo 3’teki gibidir.

Tablo 3’e bakıldığında doküman analizinden elde edilen grupların ifade ettiği davranışların öğretmen adaylarına benzer şekilde yine *araştırma yapma, öğretmenlik hayatı, rapor yazma ve ders kitabı inceleme* boyutunda kodlandığı görülür. Buradan genel olarak öğretmen adaylarının düşüncelerinin grupları yansıttığı söylenebilir. Öğretmen adaylarının düşüncelerine benzer şekilde diğer gruplardaki öğretmen adayları da öncelikle ve çoğunlukla ders kitabı inceleme boyutunda davranışlar kazandıklarını düşünmektedir. 4. grup hariç grupların 11’i kitap incelemeyle ilgili olarak *ders kitabı inceleme kriterlerini, bu kriterlere göre eleştirel inceleme becerilerini kazandıklarını* belirtmeleri konu alanı ders kitabı inceleme dersinin uygulamasında bu davranışları kazandıklarını göstermektedir. Ayrıca

4 grup (2, 8, 9 ve 11.) rapor yazmayla ilgili makale yazma becerilerini, makalede bulunması gereken bölümleri öğrendiklerini belirtmeleri öğretmen adaylarının bu yöndeki görüşleriyle örtüşüklerini göstermektedir. Üç grup (8, 9 ve 12) da araştırma yapma becerilerinin geliştiğini, iki grup (8 ve 9) ise ileride öğretmenlik hayatına yönelik olarak ders kitabının sahip olması gereken özellikleri ve farklı olarak kimya eğitiminde kullanılan yazılı dokümanları tanıma becerilerini kazandıklarını ifade etmişlerdir.

**Tablo 3.** Uygulama Dersinde Öğretmen Adaylarının Kazandıklarını Düşündükleri Davranışlarla İlgili Doküman Analizi Bulguları

Davranış alanları	Frekans (grup)	gruplar
<b>Araştırma yapma</b>		
-araştırmacı kişilik kazanma	1	8.
-araştırma yapma aşamalarını izleme	1	8.
-makale tarama becerisi/literatür tarama	2	8., 9.
-araştırma yöntemlerini öğrenme	1	9.
-literatür taramayı öğrenme	1	12.
<b>Öğretmenlik hayatı</b>		
-ders kitabının sahip olması gereken özellikleri tanıma	1	8.
-kimya eğitiminde yazılı materyalleri tanıma	1	9.
<b>Rapor yazma</b>		
-makale yazma becerisi	2	2., 9.
-makalede olması gereken bölümleri tanıma	1	2.
-makale formatına göre yazma becerisi kazanma	1	8.
-makale yazma kurallarını öğrenme	1	9.
-makalenin nasıl yazılacağını öğrenme	1	11.
<b>Ders kitabını inceleme</b>		
-ders kitabı inceleme kriterlerini öğrenme	6	1., 3., 5., 9.,10.,11.
-bu kriterlere göre kitabı incelemeyebilme	2	1., 7.
-ders kitabının önemini fark etme	1	2.
-ders kitabında olması gereken kriterler	1	2.
-ders kitabının seçilme aşamalarını değerlendirme	1	2.
-ders kitabı seçiminde farklı kriterlerin olduğunu öğrenme	1	6.
-farklı kriterler açısından eleştirebilme becerisi	3	7., 10., 12.
-kitapta bulunması gerekli özellikleri öğrenme	1	8.
ders kitaplarını değerlendirebilme becerisi	1	11.

Araştırmanın ikinci alt problemi olarak öğretmen adaylarının uygulama dersinde karşılaştıkları güçlükler aşağıda Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmen Adaylarının Uygulama Dersinde Karşılaştıkları Güçlükler

Güçlük alanları	frekans	Öğretmen adayları
<b>Sınıf içi Uygulama</b>		
Karşılıklı tartışma ortamının etkili olarak oluşmaması	1	A
Etkinliklerin yapılmak istenmemesi	1	A
Uygulamaların değerlendirilmesinde fikir birliğinin olmaması	1	A
Dönütlerin ders esnasında verilmemesi	1	A
Gürültülü bir ortamın olması	3	B, C, D
Derslere hazırlıklı olarak gelmeme	1	E
<b>Ödev Hazırlama</b>		
Ödevleri son gün hazırlama alışkanlıkları olması	1	A
Yeni konuya hazırlıklı gelmemeleri	1	A
KPSS sınav stresinin olması	1	B
Başka Derslerin de ödevlerinin olması	1	B
Ödevlerin öğrenmek için yapılmaması	1	C
Öğrencilerin ödev yapmayı gerekli görmemesi	1	C
İlk ödevleri hazırlama	1	D
<b>Grup çalışması</b>		
Grup çalışmasına alışık olunmaması	1	B
Çalışma havasının oluşmaması	1	B
Grup ödevlerinin ayrı ayrı hazırlanması	1	D
Bir araya gelememe	1	D
<b>Kaynak Tarama</b>		
Kaynak gösteriminde farklı gösterimlerin olması	1	A
İnternette makale aramayı bilmeme	1	B
Konuyla ilgili makalelere ulaşamama	1	B
Kütüphane olanaklarının yetersiz olması	1	B
Literatür taramayı bilmeme	1	C
Makaleden nasıl yararlanacağını bilmeme	1	C
Kaynak bulamama	1	D
Kaynak taramasını bilmeme	1	D
konuyla ilgili bire bir kaynağın olmaması veya çok az olması	1	D
<b>Rapor Yazma</b>		
Girişte nelere yer verileceğinin bilinmemesi	1	B
Anlamli bir bütün haline getirememe	1	B
Teknik sorunlarla karşılaşma	1	C
Mülakat ve anketi analiz etmede	1	D
ortak noktaların bulunup sonuç çıkarma	1	D
Giriş yazımında zorlanması	1	D
Makale formatında hazırlama zaman alıcı ve uğraştırıcı olması	1	D
<b>Kitap İnceleme</b>		
Kimyaya yönelik doğrudan ölçütlerin olmaması	2	A, E
Dersi gereksiz gören arkadaşlarının olması	1	C
Kriterlere yönelik kapsamlı bilginin sunulmaması	1	E
İnceleme kriterlerinin çok genel olması	1	E
<b>Eleştirel İnceleme</b>		
Eleştirel incelemenin sıkıcı olması	1	A
Farklı bakış açılarına sahip olunması eleştirel incelemede farklı değerlendirmeye yol açması	1	D

Tablo 4’te görüldüğü gibi öğretmen adayları *sınıf içi uygulamalarda, ödev hazırlama, grup çalışması, kaynak tarama, rapor hazırlama, kitap inceleme ve eleştirel inceleme alanlarında* çeşitli güçlükler yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının 5’i de *sınıf içi uygulamalarda güçlük yaşadıklarını belirtmişlerdir*. Bu güçlüklerin B, C ve D öğretmenleri *sınıf içi uygulamalarda gürültülü bir ortamın olmasının kendilerini rahatsız*



*ettiğini ifade etmiştir. A öğretmeni karşılıklı tartışma ortamının etkili olmamasını, son sınıf olmaları nedeniyle bir gevşekliğin olduğunu ve bu nedenle etkinlikleri yapılmasını istemediklerini belirtmiştir. Ayrıca uygulamalarda etkinliklerin yapılmasından sonra değerlendirmede kendileri arasında bir fikir birliğinin oluşmaması ve dönütlerin ders esnasında verilmemesinden sıkıntı yaşadığını belirtmiştir. E öğretmen adayı ise derse hazırlıklı olarak gelmemeleri nedeniyle zorluk yaşadıklarını belirtmiştir.*

*Dört öğretmen adayı (A, B, C ve D) da ödev hazırlama aşamasında zorluklar yaşadıklarını söylemişlerdir. Bu zorlukların A öğrencisi ödevi son gün tamamlamaya çalışmaları nedeniyle bir sonraki ödev için hazırlık yapamadıklarını, B öğrencisi ise hem KPSS sınavının olması hem de diğer derslerin de ödevlerinin olması nedeniyle stresli olduklarını belirtmiştir. C öğrencisi ödevlerin öğrenmek için arkadaşlarının ödev hazırlamadıklarını, hatta bazı arkadaşlarının bu dersi gereksiz gördüğünden bahsetmektedir. D öğrencisi başlangıçta ilk ödevleri hazırlamada güçlük yaşadıklarını çünkü daha önce bu tarz ödev hazırlamadıklarından bahsetmiştir. C ve D öğrencileri grupça çalışma noktasında sıkıntılar yaşadıklarını belirtmiştir. Özellikle evlerinin uzak olması veya grupça çalışmaya alışkın olunmaması nedeniyle grup arkadaşlarıyla bir araya gelemediklerinden bahsetmişlerdir.*

*Dört öğretmen adayı (A, B, C, D) da kaynak taramada başlangıçta oldukça sıkıntılar yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle internette kaynak taramayı bilmeme, konuyla ilgili bire bir makalelere ulaşamama, makalelerden nasıl yararlanacağını bilmeme noktasında sıkıntılar yaşadıkları görülmektedir. Üç öğretmen adayı da çalışmalarını rapor haline getirmede makale formatında hazırlamada güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bunun nedenleri olarak kendilerinin de ifade ettiği gibi daha önce bu formatta çalışma hazırlamadıklarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Ayrıca alan çalışması dersini bazı aksaklıklar nedeniyle ilk dönem değil de bu dönem almaları ve kitap incelemesi dersinin uygulamasıyla birlikte aynı dönemde almaları başlangıçta güçlükler yaşamalarına neden olmuş olabilir.*

*İki öğretmen adayı (A ve E) da kitap incelemede kimyaya yönelik doğrudan kriterlerin olmamasını, kriterlerin çok genel olmasının kriterlerle ilgili ölçek oluşturmada zorluk yaşadıklarını belirtmiştir.*

**Tablo 5.** Uygulama Dersinde Öğretmen Adayların Karşılaştıkları Güçlüklerle İlgili Doküman Analizi Bulguları

Güçlük alanları	Frekans (grup)	Gruplar
<b>Sınıf içi Uygulama</b>	0	0
<b>Ödev Hazırlama</b>	0	0
<b>Grup çalışması</b>		
-Grup arkadaşıyla bir araya gelememe	4	2., 4., 9., 10.
-Birlikte çalışma zamanının kısıtlı olması	2	9., 10.
<b>Kaynak Tarama</b>		
-Literatür taramayı bilmeme	5	1., 4., 8., 9., 10.
-Farklı makalelerin incelenmesinin zaman alması	1	2.
-Makale araştırmayı bilmeme	1	2.
-Makalelere ulaşma güçlüğü	1	2.
-Türkçe kaynaklara ulaşamama	2	5., 6.
-Kitap incelemeye yönelik yeterince çalışmanın olmaması	1	5.
-İnternette kaynak taramayı bilememe	1	6.
-Kütüphanede aranılan kaynakları bulamama	1	8.
-Kaynak taramanın zaman alması	1	8.
-Konuyla ilgili makale bulamama	1	11.
<b>Rapor Hazırlama</b>		
-Bilimsel makale yazımını bilmeme	1	1.
-Makale formatının nasıl olması gerektiğini bilmeme	1	2.
-Ödevi makale formatında hazırlamada güçlük yaşanması	2	5., 6.
-Bulgularda veri analizinin yapılmasında	1	5.
-Amaç ve gerekçeyi ayırt edememe	1	5.
-Makalenin giriş ve sonuç kısmını yazmada güçlük çekilmesi	1	7.
-Makale formatında nasıl yazılacağını bilmeme	1	8.
-Zaman alıcı ve uğraştırıcı olması	1	8.
-Maddi ve manevi zorluk yaşanması	1	8.
-Makale formatında yazılmasının istenmesi	1	9.
-Sonuçların yazılmasında	1	9.
-Ödevlere verilen dönütlerin düzeltilerek geri istenmesi	1	10.
-Rapor yazmanın zaman alıcı olması	1	11.
-Dönütlerin düzeltilmesinin maddi ve manevi olarak uğraştırıcı olması	1	11.
<b>Kitap İnceleme</b>		
-Kriterlere göre incelemenin zaman alması	1	9.
-Üniteyi kriterle açısından tek tek inceleme	1	10.
<b>Eleştirel İnceleme</b>		
-Eleştirel incelemede hangi ölçeğin kullanılacağına karar verememe	1	5.
-Ölçekteki kriterlerinin hazırlanmasında	1	5.
-Eleştirel inceleme kriterlerini oluşturma	1	7.

Tablo 5'te görüldüğü gibi uygulama dersinde öğretmen adaylarının karşılaştıkları güçlüklerle ilgili yapılan doküman analizinde *grup çalışması*, *kaynak tarama*, *rapor yazma*, *kitap inceleme* ve *eleştirel inceleme* açısından sıkıntılar yaşandığını göstermektedir. Doküman analizinden elde edilen bulgular mülakattan elde edilen verileri *grup çalışması*, *kaynak*

*tarama, rapor yazma, kitap inceleme ve eleştirel inceleme* açısından destekler niteliktedir. Tablo 5'e bakıldığında öğretmen adaylarının en fazla sorunu *kaynak tarama ve rapor hazırlamada* yaşadıkları görülmektedir. 12 gruptan 9'u *kaynak tarama* ( 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11. grup) ve *rapor yazma* (1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11. grup) açısından sıkıntılar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunlara bakıldığında grupların kaynak taramada özellikle ilk ödevlerde öncelikli olarak *literatür taramayı bilmeme, konuyla ilgili Türkçe kaynaklara ulaşamama, kaynak taramasının çok zaman alması* noktalarında sıkıntılar yaşadıkları görülmektedir. Benzer sıkıntıların öğretmen adaylarıyla yapılan mülakatlarda ortaya çıktığı görülmektedir. Bu açılardan öğretmen adaylarının sıkıntılar yaşamalarının temel nedeninin daha önce bu tür deneyimler yaşamamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının mülakatlarda da bu durumu dile getirdikleri görülmektedir. Ayrıca öğretmen adayları *rapor yazma* konusunda, makale formatında hazırlanmasının istenmesi nedeniyle ilk zamanlarda çok fazla zorluk yaşadıkları hem mülakat bulgularından hem de doküman analizlerinden anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarının karşılaştığı bu sıkıntıların çoğunlukla daha önce bu şekilde ödev hazırlamamalarından ve "Alan çalışması" dersi kapsamında kazanmaları beklenen bilimsel bir makalenin nasıl olduğu ve hangi bölümlerden oluştuğu noktasındaki davranışları "Konu Alanı ders Kitabı İnceleme Dersiyle" aynı dönemde almış olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Öğrenciler çoğunlukla başlangıçta sorunlar yaşadıklarını belirtmektedirler. Ayrıca öğretmen adaylarının hazırladıkları ödevlerin incelenmesinden de makale tarzında rapor yazmada başlangıçta yaşadıkları güçlüklerde son ödevlere doğru gelişme gösterdikleri görülmüştür.

Öğretmen adaylarının kaynak tarama ve rapor yazma açısından güçlükler yaşamaları literatürde Akdeniz vd. (2001) tarafından yapılan çalışmada lisansüstü öğrencilerinin de literatürden yeterince faydalanma, verilerin analiz yöntemi ve bilimsel rapor hazırlama yönlerinden sıkıntılar yaşadıklarını ortaya koymaktadır.

*Kitap inceleme ve eleştirel inceleme* açısından 2 grup kriterlere göre inceleme yapmanın zaman alıcı olduğu şeklinde düşüncelerini belirtirken, farklı 2 grup da üniteye yönelik inceleme yapmak için ölçek geliştirme aşamasında kriterleri oluşturmada güçlükler yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bu durum öğretmen adaylarının ders kitabı olarak takip ettikleri kitabın kimya ders kitaplarına yönelik kriterleri içermemesi ve daha genel kapsamda kriterler açısından kitabı inceleme olanağı sunmasından kaynaklanıyor olabilir.

## Tartışma ve Sonuç

Bu çalışma kapsamında öğretmen adaylarıyla yapılan mülakat ve doküman analizinden elde edilen verilere dayalı olarak aşağıdaki sonuçlara varılabilir;

✓ Öğretmen adaylarının yapılan etkinlikler sonucunda *araştırma yapma, öğretmenlik hayatı, rapor yazma ve ders kitabı inceleme boyutunda* çeşitli davranışları kazandıkları sonucuna varılabilir. Öğretmen adaylarının mülakatlarından ve doküman analizlerinden *araştırma yapma becerilerinin*, kütüphaneyi araştırma yapma için kullanma ve *kaynak tarama becerilerini* kazandıkları sonucuna varılabilir.

✓ Öğretmen adaylarının ders kitabı inceleme boyutunda; *ders kitabını eleştirel inceleme, eleştirel bakış açısı kazanma ve bilimsel kriterlere göre kitap seçebilme davranışlarını* kazandıklarını ortaya konulmuştur. Her ne kadar Eraslan (2008) çalışmasında belirttiği gibi öğretmenlerin ders kitabını artık seçmemelerinden ötürü eğitim fakültelerindeki bazı programlardan bu dersin kaldırılmış olması bu dersle kazandırılması düşünülen davranışların gerekliliğini ortadan kaldırmadığını bu çalışma göstermektedir.

✓ Uygulama dersinin öğretmen adaylarının meslek yaşamlarında ders kitabı seçebilmelerine yardımcı olabilecek bir ders olduğu sonucuna varılabilir. Bununla birlikte her ne kadar ders kitabını öğretmenler seçmese bile, ders kitabını kaynak olarak kullanan ve programların uygulayıcıları okullarda öğretmenler olduğuna göre ders kitaplarından etkin bir şekilde faydalanabilmeleri için öğretmen adaylarının ders kitabını değerlendirme ölçütlerinden haberdar olmaları gerekmektedir. Bu nedenle bu dersin tamamıyla programlardan kaldırılmasının tartışılması gerekir. Yapılan literatür incelemesinde bu dersin kaldırılmasının gerekçeleriyle ilgili yalnızca bir çalışmaya (Eraslan, 2008) ulaşılmıştır. Bu nedenle, bu çalışmanın bu dersin kaldırılmasına yönelik değerlendirmelerin yapılması gerektiğini ortaya koyduğu düşünülmektedir.

✓ Hem mülakat verilerinden hem de doküman analizinde ortak olarak öğretmen adaylarının sırasıyla *kaynak tarama, rapor hazırlama, grup çalışması, ders kitabı inceleme ve eleştirel inceleme* açısından güçlükler yaşadıkları belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının en çok *kaynak tarama ve rapor hazırlama boyutlarında* zorluk yaşadıkları söylenebilir. Öğretmen adaylarının çoğunlukla *kaynak tarama ve rapor hazırlama aşamalarında* sıkıntı yaşamaları “Alan çalışması dersi” kapsamında bazı davranışlara önceden sahip olmamaları sonucu olabilir.

✓ Farklı olarak öğretmen adaylarının mülakatlardaki ifadelerinden sınıf içi

uygulamalarda gürültülü bir ortamın olduğu sonucuna varılabilir. Bu nedenle sınıf içi uygulamaların daha sıkı takip edilmesi ve grupların yaptığı çalışmalarını sunmaları yönünden teşvik edilmeleri gereklidir.

## Öneriler

Bu çalışma sonucunda aşağıdaki önerilere yer verilmiştir;

- ✓ Öğretmen adaylarına kendi araştırmalarının yürütücüsü olma fırsatlarının sağlanması gerekir.
- ✓ Öğretmen adaylarının öğretmenlik hayatlarında ders kitabını ve diğer yardımcı materyalleri etkili bir şekilde kullanabilmeleri için bir ders kitabının nasıl olması gerektiğinden ve kitaplarda olabilecek bilgi ve anlatım hatalarından önceden haberdar olmaları gereklidir. Bunun için bu becerileri kazandıracak ortamların öğretmen adaylarına sağlanması gerekir. Bu ders tamamıyla programlardan kaldırılrsa bile bu becerilerin diğer formasyon dersleri kapsamında kazandırılması gereklidir.
- ✓ Eğer öğretmen adaylarından araştırmacı bir kimlikle yetişmeleri bekleniyorsa bu yöndeki becerileri kazanabilecekleri ortamların onlara sağlanması gerekir. Bu anlamda uygulama derslerinin bu becerileri öğrencilere kazandırma imkânlarının olduğu söylenebilir.
- ✓ Öğretmen adaylarının rapor hazırlama ve kaynak tarama aşamalarında sıkıntı yaşamalarını önlemek için araştırma yapma ve verilerin analiz edilip rapor halinde sunulmasıyla ilgili davranışları kazanabilecekleri derslerin ya uygulama derslerinden önce verilmesi gerekir veya uygulama derslerinin teorisinde öğrencilere konuyla ilgili çalışmalarını hangi yöntemlerle, nasıl elde edecekleri yönünde bilgilendirmelere de yer verilmelidir.
- ✓ Eleştirel inceleme boyutunda kimya ders kitaplarına yönelik inceleme kriterlerinin üzerinde teorik derslerde daha fazla durulmalıdır. Bu anlamda kimya ders kitaplarına yönelik kriterlerin ele alındığı çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## Kaynakça

- Akdeniz, A.R., Karamustafaoğlu, O., & Tekin, S. (2001). *Konu Alanı Ders Müfredatı İncelemesi Dersinin Yürütülmesi*. X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Bolu, 7-9 Haziran.
- Alev, N. (2006). *Nitel Veri Analizi Ders Notları*. Trabzon.

- Artut, K. (2009). *Özel Öğretim Yöntemleri Dersi (Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Ders Notu)*. [egitim.cu.edu.tr/myfiles/open.aspx?file=852.doc](http://egitim.cu.edu.tr/myfiles/open.aspx?file=852.doc), Erş. Trh. 11 Nisan 2009.
- Ceyhan, E., & Yiğit, B. (2003). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Çatalbaş, G., Erdem, A. R., Susar, F., Sarıtaş, E., & Şimşek, S. (2001). Sınıf Öğretmenliği Lisans Programlarına İlişkin Bir İnceleme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 28- 44.
- Çepni, S. (2005). *Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*. Genişletilmiş İkinci Baskı, Trabzon: Üçyol Kültür Merkezi.
- Eraslan, L. (2008). *Yenilenen Öğretmen Yetiştirme Programları Bağlamında Sınıf Öğretmenliği Programının Değerlendirilmesi*. VII. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Çanakkale, 2-4 Mayıs.
- Kete, R., & Acar, N. (2007). Lise Biyoloji Ders Kitapları Üzerine Öğrenci Tutumlarının Analizi. *Kastamonu Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 15(1), 221-230.
- Kılıç, A., & Seven, S. (2002). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi*. Birinci Baskı, Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kılıç, A., & Seven, S. (2008). *Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi*. Yedinci Baskı, Ankara: Pegem Akademi.
- Morgil, İ., Yılmaz, A. ve Özcan, F. (1999). Ortaöğretimde Kimya I, II, III Ders Kitaplarının Değerlendirilmesi. *D.E.Ü. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayı*, 11, 156-165.
- Saka, A. Z. (2004). Konu Alanı ders Kitabı İnceleme Dersi Kapsamında Yürütülen Etkinliklerin Öğretmen Adaylarının Beklentilerini Karşılama Düzeyi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 17-35.
- Ünsal, Y., & Güneş, B. (2004). Bir Kitap İnceleme Çalışması Örneği olarak MEB lise 1. Sınıf Fizik Ders Kitabının Eleştirel olarak İncelenmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(3), 305-320.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel araştırma Yöntemleri*. Güncelleştirilmiş Beşinci Baskı, Ankara: Seçkin Yayınları.
- YÖK (2006). Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi Raporu, [http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ortaogretim\\_alan.pdf](http://www.yok.gov.tr/egitim/ogretmen/ortaogretim_alan.pdf), Erş. Trh.24.05.2009.

YÖK(2007). *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007) (Öğretmenin Üniversitede Yetiştirilmesinin Değerlendirilmesi)*. Ankara: Yüksek Öğretim Kurulu Yayını 2007-5.

**Ek 1. Mülakat Soruları**

1. Konu alanı ders kitabı inceleme dersinin amacı sizce nedir?
2. Uygulama dersinde sınıf içi uygulamalarda nerelerde zorluk yaşıyorsunuz? Neden?
3. Uygulama dersinde hazırladığınız ödevlerin hangisinde en çok zorluk yaşadınız? Niçin?
4. Ödev hazırlama aşamalarında karşılaştığınız güçlükler nelerdir? (kaynak bulma, eleştirel inceleme, rapor hazırlama)
5. Ödevlerinizi makale formatında hazırlamada hangi noktalarda zorluk çektiniz? Neden?
6. Bu ders kapsamında hangi davranışları kazandığınızı düşünüyorsunuz