

AN ANALYSIS OF PRE-SERVICE TEACHERS' OPINIONS ABOUT THE FEEDBACK AND CORRECTION PROCESS IN THE PREPARATION OF TEACHING MATERIALS*

(ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS MATERYALİ HAZIRLAMADA DÖNÜT-
DÜZELTME SÜRECİYLE İLGİLİ GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ)

Özlem KORAY¹
Bengisu KAYA²
Canay PEKBAY³

ABSTRACT

Acquire knowledge and skills by experiencing themselves in terms of professional training of the candidates has a great importance in teacher training. However, should not be ignored here, the application made by the teacher candidates works of to what extent appropriate the criteria and nature of the application. Feedback process applications that are not working, not fully established the bridge between theory and practice. Thus, many studies which contains false information and incorrect techniques can occur. The purpose of the study, science education teachers is to examine the opinion of the feedback-correction process in the preparation of course material. For this purpose, questions which are sought answer are grouped under categories. These are "general terms", "benefit", "the quality of learning", "use the professional" and "disadvantages". In order to determine science education teacher candidates' view on the feedback process for the preparation of course material was used to form an open-ended interview. Teacher candidates' written statement given to open-ended questions were analyzed using content analysis and descriptive analysis of the qualitative data analysis techniques. Analyzing the data obtained during the study period, it was found that the majority of teacher candidates reported positive views on for feedback-correction process in the preparation of course material.

Keywords: Feedback and correction process, pre-service science teacher, teacher education.

ÖZET

Öğretmen yetiştirmede, adayların mesleki formasyon açısından bizzat kendilerinin deneyimleyerek bilgi ve beceri kazanmaları büyük bir öneme sahiptir. Ancak burada göz ardı edilmemesi gereken husus, öğretmen adayları tarafından yapılan uygulama çalışmalarının yapılan uygulamanın doğasına ve kriterlerine ne derece uygun olduğudur. Dönüt düzeltme süreci olmaksızın yapılan uygulama çalışmalarında, teorik ve uygulama arasındaki köprü tam olarak kurulamamakta, böylece yanlış bilgi içeren ve teknik olarak hatalı pek çok çalışma ortaya çıkabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, fen bilgisi öğretmen adaylarının ders materyali hazırlarken, dönüt-düzeltilme sürecinin kullanılması ile ilgili görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda cevap aranan sorular “genel ifadeler”, “avantaj”, “öğrenmenin kalitesi”, “meslekte kullanma” ve “dezavantaj” kategorileri altında toplanmıştır. Çalışmada veri toplama aracı olarak açık uçlu görüş bildirim formu ve görüşme soruları kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının açık uçlu sorulara verdikleri yazılı açıklamalar nitel veri analiz tekniklerinden içerik analizi ve görüşmelerden elde edilen veriler betimsel analiz kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun dönüt-düzeltilme sürecine ilişkin, eksikliklerin görülerek konunun daha iyi anlaşılması, motivasyonun artması, uygulamaların daha etkili ve verimli hale gelmesi, derinlemesine araştırma yapmaya yönlendirmesi ve yaratıcılığı geliştirmesi gibi olumlu görüşlere sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Dönüt-düzeltilme süreci, fen bilgisi öğretmen adayları, öğretmen eğitimi.

* Bu çalışma II. Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresinde (EJER) sözlü olarak sunulmuştur.

¹ Assoc. Prof., Bulent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, ocankoray@gmail.com

² Res. Assist., Bulent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, bengisu.kaya@beun.edu.tr

³ Res. Assist., Bulent Ecevit University, Ereğli Faculty of Education, canayaltindag@gmail.com

SUMMARY

Introduction

Giving clues, student participation, reinforcement, feedback and correction are four factors that determine the quality of instructional services and should be features of all educational environments (Erişen, 1997). Of these four elements, feedback and correction is one of the variables that affect learning, and it plays a major role in it. Many researchers state that feedback is one of the factors that has the strongest effect on learning and achievement (Black and William, 1998; Hattie and Timperley, 2007).

Feedback is described as all the messages given to students regarding the accuracy, or inadequacy of their learning (Oğuz, 1993). Borophy said that feedback should help students evaluate their progress towards their goals, understand their mistakes and correct their errors (Demir and Bedir, 2005). Shute (2007) claimed that formative feedback is mainly intended to reinforce students' knowledge, skills and understanding regarding specific content and to develop general skills such as problem solving.

It is important that students' work be evaluated promptly (Sünbül, Gündüz and Yılmaz, 2002). If students cannot perform as desired, they should be given explanatory information about their deficiencies and errors (Sönmez, 2007). Without feedback, the frequency of students' good performances will fall, their mistakes may be reinforced, and they may lose interest in the course (Tok, 2007).

A review of the relevant literature on feedback and correction found: studies of feedback intended to improve instruction (Brinko, 1993), the effects of feedback on the quality of responses (Simmons and Cope, 1993), teachers' praise and feedback in the classroom environment and students' perception (Burnett, 2002), feedback effects on students' self-efficacy (Taras, 2003), perceptions of feedback (Carless, 2006), the school change feedback process (Colbert, Vernon-Jones and Pransky, 2006), the power of feedback (Hattie and Timperley, 2007), the effect of feedback (Price, Handley, Millar and O'Donovan, 2010), and students' opinions about online peer feedback (Demiraslan-Çevik, 2014). The idea shared by all these studies is that feedback and correction plays an important role in the education and training process. Accordingly, some studies' results (Simmons and Cope, 1993; Burnett, 2002; Demiraslan-Çevik, 2014) show that the participants had positive opinions about feedback.

The positive effect of feedback and correction on the learning process has been proven by many studies, and it is very important that it be used in teacher training. The insufficiency of implementation and, although rarely, the quality of the implementation, are being questioned currently, which makes it all the more necessary for them to be realized. Pre-service teachers can use feedback and correction in their professional lives when they experience it in their undergraduate education and test its effectiveness in their own studies, and this will increase the quality of their instruction. Since the nature of feedback and correction requires both practice and theory, pre-service teachers' professional training is enhanced by

both face-to-face and written feedback and correction. This study examines pre-service science teachers' opinions about feedback and correction in the preparation of teaching materials. The researchers obtained pre-service teachers' opinions to collect information about both the use of feedback and correction in teacher training and its generalizability in formal education. This study's results should contribute to the enhancement of quality standards in teacher training in Turkey.

The research questions are:

1. What are the pre-service teachers' general opinions about feedback and correction?
 - a. What are the pre-service teachers' opinions about the advantages of feedback and correction?
 - b. What are the pre-service teachers' opinions about the disadvantages of feedback and correction?
2. What are the pre-service teachers' opinions about feedback and correction effects on the quality of learning?
3. What are the pre-service teachers' opinions about using feedback throughout their professional lives?

Method

This is a case study, a qualitative research design. A comprehensive examination of a case or multiple cases is the fundamental characteristic of case studies (Yıldırım and Şimşek, 2008). In addition, Büyüköztürk et al. (2012) stipulated that a case study is research that describes an entity in its spatial and temporal context.

Study Sample

This study was conducted with 36 pre-service science teachers in the education faculty of a public university in the west of Turkey's Black Sea Region who were juniors in the 2014-2015 academic year. Their ages ranged between 20 and 22. Of them, 25 were females, and 11 were males.

Operations

The researchers conducted this study in the Instructional Technologies and Materials Design course, which is taught in the first semester of the junior year in the science teaching program. In the course, the pre-service teachers worked in pairs to prepare six two-dimensional teaching materials (with pencil and paper) every week for a science subject of their choice. These materials included worksheets, structured grids, diagnostic trees, concept maps, concept networks and meaning analysis tables. Every week, the researchers evaluated the materials they produced. In these evaluations, the researchers gave the students face-to-face feedback about their work based on the principles of teaching materials preparation and the nature of the materials. Moreover, the researchers scored the students' work, providing written feedback about each teaching material. The feedback considered the unique criteria for each teaching material and other features such as adequacy for learning

acquisitions, visual quality and page setup. After the pre-service teachers were given written and verbal feedback about their materials and saw their initial scores, they were given one week to correct their materials according to the feedback given to them. At the end of the week, the researchers reevaluated the materials of the pre-service teachers who wanted to raise their scores and resubmitted their materials for feedback and correction.

Data Collection Tools

The data of this study were collected using an open-ended questionnaire that was administered to all the pre-service teachers and interviews with 11 of the pre-service teachers. The open-ended questionnaire was created by the researchers using the research questions to obtain pre-service teachers' opinions about the feedback process. The content validity of the questionnaire was ensured by expert opinion. It was administered to all pre-service teachers in a 35-minute session after the implementation. In the interviews with 11 students, the researchers asked questions based on the research questions to obtain comprehensive information for a deep analysis of the research questions. The researchers prepared the interview questions based on expert opinion. Here are two examples of the interview questions:

What do you think about the advantages of feedback and correction for learning?

How does feedback and correction affect communication between teachers and students?

Data Analysis

The researchers analyzed the pre-service teachers' written responses to the open-ended questions using content analysis and descriptive analysis, both methods of qualitative data analysis. In addition, the researchers conducted descriptive analysis of the data derived from the interviews with pre-service teachers, and these data were included in the study data. The content analysis data were evaluated by two raters, and the Miles-Huberman (Miles and Huberman, 1994) reliability value for the data was 96.

First, the themes of the study were determined using the open-ended questionnaire. Each of the participants had multiple opinions in their responses to the questions. Content analysis of their opinions was conducted to identify and assign frequency values to their keywords. The researcher also conducted descriptive analysis of the data derived from the interviews with the pre-service teachers. The names used for the pre-service teachers whose opinions are included in the study are not their real names.

Findings

A majority of the pre-service teachers said that feedback and correction was a beneficial practice. They said that feedback effectively helped them to learn how to prepare teaching materials and to turn in better work. They also said that it helped them to recognize their mistakes and what they missed during the activities, to push

their limits to create new and different activities and to appreciate the importance of homework.

A majority of the pre-service teachers saw it as an advantage that feedback and correction helped recognize and correct mistakes, and that their scores rose after feedback and correction. The other advantages mentioned by the pre-service teachers are that feedback and correction help to think about a subject more and in a broader perspective, makes information more memorable and permanent and gives students a second chance. Some pre-service teachers said that feedback and correction improved their self-confidence, helped them see what they could do individually, exchange opinions and spend effort on their homework more effectively the first time.

Some pre-service teachers said that a disadvantage of feedback and correction is that it requires too much time and effort. A few pre-service teachers said that its disadvantages were: little increase in grades compared to the corrections made, losing too many points on certain mistakes, unexpectedly low grades causing them to lose their enthusiasm and the limited time given for feedback and correction.

All the pre-service teachers said that feedback and correction improved the quality of learning. A majority of them said that it was beneficial for education and training. Some said that during feedback and correction, they learned many things they had not known before, and stressed that they came up with more creative products and ideas. A few pre-service teachers said that feedback and correction helped them think better and learn the techniques better, including their content, making proper sentences and learning by doing.

All the pre-service teachers said that they will use feedback and correction in their professional lives. Some pre-service teachers said that they would use feedback and correction to determine and describe their students' deficiencies and help make their learning more permanent. A few pre-service teachers said they will use feedback in their professional lives since it helps make sense of information, is beneficial for students and leads to more excellent and unique work. Some others noted that it raises grades, and that now that they have an idea about its professional use, it makes them more enthusiastic and aware of their responsibilities, better preparing them for a future in education.

Discussion and Conclusion

An analysis of the study data indicated that a majority of the pre-service teachers held positive opinions about the use of feedback and correction in the preparation of teaching materials. Some positive opinions expressed by the pre-service teachers mentioned: a better comprehension of the subject, more effective and productive implementation, recognizing and eliminating deficiencies in learning, being directed to do comprehensive research, improved creative thinking, more complete learning, the opportunity to raise their grades, using correct expressions for meaningful learning in their professional lives, learning to prepare teaching materials, being able to do their homework completely and correctly the

first time and exchanging opinions. The pre-service teachers used expressions such as "building communication between teachers and students" and "valuing students' opinions." They said that students could approach the teacher's level or the teacher's learning goals for them using feedback. A majority of the pre-service teachers asserted that they will use feedback and correction in their professional lives, emphasizing its positive effects. In addition, some pre-service teachers said that feedback is actually beneficial since it raises grades, and that no one would bother to undertake this difficult process without this expectation. The results of this study are supported by the results of relevant studies. Demiraslan and Çevik (2014) found that the students who gave and received feedback generally had a positive perception of this process. The students regarded feedback and correction as beneficial, effective and productive, and said that they had the chance to recognize and correct their mistakes, eliminate deficiencies and learn new perspectives. According to the results of another study, the students read their teachers' comments and valued them. In that study, the students were internally motivated although they were aware that grades were important, and that they tried to learn from feedback that helped them to understand the subject comprehensively (Higgins, Hartley and Skelton, 2002). Burnett and Mandel (2010) conducted a study of praise and feedback in primary school classes, and determined that teachers mainly gave general praise to students without a specific purpose, while ability- or effort-related praise about accomplishing a task would be more beneficial for them. Weaver's (2006) study found that students valued the feedback given to them. Yet these students also stated that feedback from their teachers did not make any contribution to their learning when it was too general and unclear, provided little guidance, focused on negative behavior and was not associated with evaluation criteria.

This study's results suggest that pre-service teachers should be introduced to feedback and correction during their undergraduate educations, and it should be ensured that they personally experience its effectiveness. Working teachers should also be offered in-service training programs to improve their feedback and correction knowledge and skills, and the effectiveness of this training should be tested by other studies. The participants in this study were pre-service science teachers. Similar studies should be conducted with different samples. Relevant studies should also be conducted with larger samples, and in addition to feedback and correction, other formative evaluation practices should be investigated with different samples.

GİRİŞ

Eğitim bir toplumun refah düzeyini arttıran en önemli ve vazgeçilmez unsurlardan biridir. Toplum ve o toplumu oluşturan bireyler için eğitim, çok önemli bir ihtiyaç olmakla birlikte; kendi ülke insanını ve toplumunu nasıl eğiteceği konusu ülkeler bazında çeşitlilik göstermektedir. Dünya üzerindeki birçok ülkede farklı ve yeni akımlar, bu akımlara dayalı müfredatlar denenmekte ve en iyi sonucu verenler uygulanmaktadır. Bütün bu çeşitlilik içerisinde ortak nokta ise; verilen eğitimin, bireyi, çağın şartlarına uygun olarak ne derece iyi yetiştirdiğidir. Çağın şartlarına uygun nitelikli eğitim başka bir ifade ile eğitimde kalite, standart yöntemlerle yerine getirilemeyecek kadar karmaşık, uzun süreli ve özgün çalışmaları gerektirmektedir. Yirmi birinci yüzyıldan itibaren bilimsel ve teknolojik alanda yaşanan hızlı ve yenilikçi değişimler, bir yandan eğitim sistemini değiştirmeye ve gelişmeye zorlarken diğer yandan da toplumların ve bireylerin eğitime olan bakış açılarında, eğitimden beklentilerinde önemli değişimlere neden olmaktadır (Oğuz, 1993). Herhangi bir konu alanında öğretmenlik yapmak isteyen bir kişiden; öğreteceği konu alanı ile ilgili bilişsel, duyuşsal ve psikomotor davranışları, en az öğretmenlik yapacağı öğretim düzeyine yetecek derecede edinmiş olması beklenmektedir. Ayrıca öğreteceği konu alanı ile diğer konu alanları arasında var olan ilişkileri kavrayacak ve gerektiği takdirde onlardan yararlanabilecek kadar genel kültür donanımına sahip olması, bunun yanı sıra, hangi özelliklere sahip öğrencilere, hangi şartlarda, hangi araç ve yöntemleri kullanarak nasıl daha iyi öğretebileceğini öğrenmiş olması beklenmektedir (Çilenti, 1983). Bu durum, ilerleyen süreçte eğitimde kalitenin artırılmasını gerekli kılmaktadır.

Eğitimde kaliteye karşı uluslararası dikkatin yoğunlaşmasının, eğitimde iyileştirme kavramlarını; girdi, işlem, çıktı şeklinde açıklanabilen eğitimsel gelişmeleri ve eğitime yönelik tartışmaları değiştirdiğini belirten Adams (1998), süreç olarak kalitenin, sadece bir girdi ya da sonuç olarak ele alınmaması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca öğretmen, öğrenci ve diğer eğitimciler arasındaki kurum içi etkileşimin doğasının, program, okul ya da sistemin "yaşam kalitesi"ni belirlediğini ifade etmektedir. Benzer şekilde Yıldız ve Ardiç (1999) da, kalite geliştirmenin, eğitim süreci içindeki bütün faaliyetlerin sürekli iyileştirilmesini gerektirdiğini ifade etmiştir. Eğitimde kalite ile ilgili her eğitim durumunda yer alması gereken ve öğretim hizmetlerinin niteliğini belirleyen başlıca dört öge; ipuçları, öğrenci katılımı, pekiştirme, dönüt ve düzeltme olarak ifade edilmektedir (Erişen, 1997). Bu dört öge arasında "geri bildirim" olarak da adlandırılan dönüt-düzeltilme, öğrenmeyi etkileyen ve öğrenmenin gelişmesinde önemli bir rol oynayan değişkenlerdendir. Dönütün, öğrenme ve başarı üzerinde güçlü etkiye sahip etkenlerden biri olduğu pek çok araştırmacı tarafından da ifade edilmektedir (Black ve William, 1998; Hattie ve Timperley, 2007).

Dönüt (geri bildirim), öğrencilere öğrenmelerinin doğruluğuna, yanlışlığına ya da eksikliğine ilişkin verilen mesajların tümü olarak değerlendirilir (Oğuz, 1993). Borophy, dönütlerin öğrencilerin temel hedeflere göre ilerlemelerini değerlendirmelerinde, hatalarını anlamalarında ve yanlışlarını düzeltmelerinde

yardımcı olması gerektiğini ifade etmektedir (Demir ve Bedir, 2005). Shute (2007)'a göre biçimlendirici geribildirim temel amacı öğrencilerin bilgi, beceri ve bazı içerik alanındaki anlayış ya da problem çözme gibi genel becerilerini artırmaktır.

Öğrencilerin ortaya koydukları ürünlerin hemen ardından değerlendirilmesi önemlidir (Sünbül, Gündüz ve Yılmaz, 2002). Eğer öğrenci istenen davranışı yapamıyor ya da eksik yapıyorsa, ona eksiklikleri ve hataları hakkında açıklayıcı bilgilerin verilmesi gerekmektedir (Sönmez, 2007). Öğrencilere dönüt verilmediği takdirde, doğru davranışların devam etme sıklığı azalır, yanlış davranışlar pekişebilir ve belki de öğrenci dersten soğuyabilir (Tok, 2007).

Dönüt-düzeltilmeyle ilgili olarak literatürde, öğretimi geliştirmek için geribildirim (Brinko, 1993), geri bildirim yanıtın kalitesi üzerindeki etkileri (Simmons ve Cope, 1993), sınıf ortamında öğretmen övgüsü, geribildirimi ve öğrencilerin algıları (Burnett, 2002), öğrenci öz-değerlendirme sürecinde geribildirim (Taras, 2003), geribildirim sürecindeki algılar (Carless, 2006), okul değişiminde geri bildirim süreci (Colbert, Vernon-Jones ve Pransky, 2006), geribildirim gücü (Hattie ve Timperley, 2007), geribildirim etkisi (Price, Handley, Millar ve O'Donovan, 2010), çevrimiçi akran dönütü ile ilgili öğrenci görüşleri (Demiraslan-Çevik, 2014) ile ilgili çalışmaların yer aldığı görülmektedir. Bu çalışmalardan çıkarılan ortak fikir, dönüt-düzeltilmenin eğitim öğretim sürecinde önemli bir role sahip olduğudur. Nitekim bazı çalışmaların (Simmons ve Cope, 1993, Burnett, 2002, Demiraslan-Çevik, 2014) sonuçlarına bakıldığında da, çalışmalara katılan öğrencilerin sürece ilişkin olumlu algılara sahip oldukları görülmektedir.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Öğrenme sürecine olumlu etkisi pek çok araştırmayla ortaya konmuş dönüt düzeltme sürecinin öğretmen yetiştirmede kullanılması büyük öneme sahiptir. Öğretmen eğitiminde uygulama eksikliğinin ve az da olsa yapılan uygulamaların kalitesinin sorgulandığı bir ortamda bu tür uygulamaların yapılması gerekmektedir. Böylece öğretmen adaylarının lisans dönemlerinde bir örneğini gördükleri ve etkililiğini kendi çalışmalarında test ettikleri dönüt düzeltmeyi mesleki yaşantılarında da kullanarak verdikleri eğitimin kalitesini arttırmaları söz konusu olabilir. Dönüt düzeltme sürecinin doğasında bir çok konu alanı için teori ile birlikte uygulama yapma zorunluluğu olduğundan, öğretmen adayları kendi yaptıkları çalışmalarda gerek yüz yüze gerekse yazılı dönüt düzeltme süreci ile mesleki formasyon açısından çok önemli kazanımlar elde etmiş olurlar. Buradan hareketle bu çalışmada, fen bilgisi eğitimi öğretmen adaylarının ders materyali hazırlamada dönüt düzeltme süreci ile ilgili görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma soruları bağlamında; öğretmen adayları açısından süreçle ilgili görüşler ele alınarak; gerek dönüt düzeltmenin öğretmen eğitiminde kullanılma durumuna ilişkin, gerekse sürecin örgün eğitim için de genellenebilirliğine ilişkin bilgilere ulaşmak hedeflenmiştir. Araştırma sonuçlarının ülkemizde öğretmen yetiştirmede kalite standartlarının arttırılması konu alanına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın amacı doğrultusunda şu sorulara cevap aranmıştır:

Araştırma Soruları

Öğretmen adaylarının ders materyali hazırlamada dönüt-düzeltilme sürecinin kullanılmasına ilişkin;

1. “Genel görüşleri” nasıldır?
 - a. “Avantajları” yönündeki görüşleri nasıldır?
 - b. “Dezavantajları” yönündeki görüşleri nasıldır?
2. “Öğrenmenin kalitesi” yönündeki görüşleri nasıldır?
3. “Meslekte kullanmayı tercih edip etmeme” yönündeki görüşleri nasıldır?

YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden durum çalışması deseni kullanılmıştır. Nitel durum çalışmasının en temel özelliği bir ya da birkaç durumun derinliğine araştırılmasıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Ayrıca Büyüköztürk ve diğerlerine (2012) göre; durum çalışmaları bir varlığın mekâna ve zamana bağlı tanımlandığı ve özelleştirildiği araştırmadır.

Çalışma Grubu

Çalışma, 2014–2015 öğretim yılında Batı Karadeniz’deki bir kamu üniversitesinin Eğitim Fakültesi 3. sınıfında öğrenim gören toplam 36 Fen Bilgisi öğretmen adayı ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının yaş aralığı 20-22 olup, 25’i kadın ve 11’ i erkektir. Öğretmen adaylarının tümü “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersini ilk kez almaktadırlar.

Yapılan İşlemler

Çalışma Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim dalı 3. Sınıf 1. döneminde okutulan “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersinde gerçekleştirilmiştir. Ders kapsamında öğretmen adayları ikiye kişilik gruplar halinde her hafta kendi seçtikleri bir fen konusunda altı adet iki boyutlu materyal (kağıt-kalem) hazırlamıştır. Bu materyaller; çalışma kâğıtları, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kavram haritası, kavram ağı, anlam çözümleme tablosudur. Öğretmen adaylarının yapmış oldukları materyaller her hafta araştırmacılar tarafından değerlendirmeye alınmıştır. Değerlendirmelerde öğrencilere yaptıkları çalışmalar hakkında materyal hazırlama ilkelerine ve materyalin doğasına uygun şekilde yüz yüze dönüt verilmiştir. Ayrıca her bir materyalle ilgili yazılı dönütte verilerek çalışmalar puanlandırılmıştır. Dönütler her materyalin kendine özgü kriterleri, kazanımlara uygunluğu, görselliği, sayfa düzeni ve üst düzey düşünmeyi harekete geçirici nitelikte olup olmadığı özellikleri dikkate alınarak verilmiştir, öğretmen adayları bu kriterlerden materyalleri hazırlamaya başlamadan önce haberdardır. Materyallerle ilgili sözlü ve yazılı dönütleri alan ve ilk notlarını gören öğretmen adaylarına, düzeltme yapmaları için bir hafta süre tanınmıştır. Bir haftanın sonunda almış oldukları notları yükseltmek isteyen ve materyallerini dönüt-düzeltilme sürecine tekrar veren öğretmen adaylarının

materyalleri bir kez daha değerlendirilmiş ve dönüt sonrası notları verilmiştir. Dönüt düzeltme süreci “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı” dersi kapsamında yedi hafta sürmüştür. Tablo 1’de rastgele seçilmiş beş öğretmen adayının materyallerden aldıkları ilk ve son notlar gösterilmiştir (Tabloda belirtilen puanlar örnek niteliğinde olup araştırma verileri olarak ele alınmamıştır).

Tablo 1. Beş Öğretmen Adayının Materyallerden Aldıkları İlk ve Son Notlar

Ö.A.	ÇALIŞMA KAĞIDI 1		ÇALIŞMA KAĞIDI 2		KAVRAM HARİTASI		KAVRAM AĞI		ANLAM ÇÖZÜMLEME TABLOSU		YAPILAN-DIRILMIŞ GRİD		TANILAYICI DALLANMIŞ AĞAÇ	
	DÖ	DS	DÖ	DS	DÖ	DS	DÖ	DS	DÖ	DS	DÖ	DS	DÖ	DS
1	65	70	80	85	70	80	70	70	80	80	60	65	50	60
2	75	85	75	75	75	85	75	90	60	80	90	90	95	95
3	60	75	70	75	70	70	75	75	60	75	65	65	70	70
4	85	87	30	85	75	75	85	85	90	90	75	85	85	90
5	70	90	65	80	75	75	80	85	75	75	80	90	70	90

ÖA: Öğretmen Adayı DÖ:Dönüt Öncesi DS:Dönüt Sonrası

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veriler, bütün öğretmen adaylarına uygulanan açık uçlu görüş bildirim formu ve çalışmaya katılan 11 öğretmen adayını ile yapılan görüşmelerden elde edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılan açık uçlu görüş bildirim formu, araştırma soruları paralelinde, öğretmen adaylarının geribildirim sürecine ilişkin görüşlerini alabilmek için araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Formun kapsam geçerliliği uzman kanısı alınarak sağlanmış olup, uygulama süreci sonrasında öğretmen adaylarının tümüne 35 dakikalık sürede uygulanmıştır. Araştırmada bir diğer veri toplama aracı, çalışma grubundan 11 (6 kadın 5 erkek) öğrenci ile yapılan görüşmelere ait sorulardır. Araştırma soruları kapsamında hazırlanan mülakat soruları, öğretmen adaylarının bir kısmına yüzyüze görüşme yapılarak sorulmuş ve veriler toplanmıştır. Mülakat soruları, araştırma sorularını derinlemesine incelemek adına, detaylı bilgi isteyen sorulardan oluşmaktadır. Hazırlanan mülakat soruları için uzman kanısı alınmış olup, sorularından bazıları şunlardır:

Soru 1: Dönüt-düzeltilme sürecinin öğrenmeyi arttırdığı yönünde avantajlı olması hakkında ne düşünüyorsunuz?

Soru 2: Dönüt-düzeltilme sürecinin öğrenci-öğretmen iletişimini nasıl etkilediği yönündeki görüşlerinizi açıklar mısınız?

Verilerin Analizi

Bu çalışmada araştırma sorularının tümü içerik ve betimsel analiz yöntemleri ile analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının açık uçlu görüş bildirim formuna verdikleri yazılı açıklamalar nitel veri analiz tekniklerinden içerik analizi ile incelenmiştir. İçerik analizinde temel amaç, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Araştırmada, öncelikle açık uçlu görüş bildirim formunda yer alan sorulara göre kategoriler

belirlenmiştir. Araştırmanın kategorileri; genel ifadeler, avantajlar, dezavantajlar, öğrenmenin kalitesi ve meslekte kullanmayı tercih edip etmeme durumudur. Her bir kategoriye ilişkin her katılımcının birden fazla görüşü bulunmaktadır. Bu görüşler içerik analizine tabi tutularak “anahtar kelimeler (kavramlar)” belirlenmiş ve katılımcıların bu görüşleri tekrar etme sıklığına göre frekans değerleri verilmiştir. Anahtar kelimeler (kavramlar), veriler arasında yer alan anlamlı bölümlere (bir sözcük, cümle, paragraf gibi) ve olaylara verilen addır ve içerik analizinde temel analiz birimini oluştururlar (Yıldırım ve Şimşek, 2008). “Anahtar kelimeler (kavramlar)” olarak ifade edilen bulguların hangi bağlamda kullanıldığını belirtmek adına ifadeler uzun tutulmuş ve tablolarda en yüksek frekans değerinden en düşüğüne doğru sıralanmıştır. Araştırmada içerik analizine tabi tutulan veriler, iki farklı puanlayıcı tarafından değerlendirilmiş olup Miles-Huberman (Miles and Huberman, 1994) güvenilirlik değeri 96 olarak hesaplanmıştır. Katılımcılar arasından 11 öğretmen adayı ile yapılan görüşmelerden elde edilen veriler ise betimsel analize tabi tutulmuştur. Betimsel analizde amaç, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir şekilde yansıtmak için doğrudan alıntılara yer vererek okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008). Bu çalışmada, araştırma kategorilerine göre mülakatlardan elde edilen verilerden doğrudan alıntılama yapmak suretiyle bulgular elde edilmiştir. Görüşlerine yer verilen öğretmen adayları için kendi isimleri dışında Ayşe, Zeynep, Barış gibi kod adlar kullanılmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde araştırma sorularına göre belirlenen kategoriler altında yer alan görüşler sırasıyla ele alınmış ve incelenmiştir.

1. *Öğretmen adaylarının ders materyali hazırlamada dönüt-düzeltilme sürecinin kullanılmasına ilişkin “Genel görüşleri” nasıldır?*

a. *“Avantajları” yönündeki görüşleri nasıldır?*

b. *“Dezavantajları” yönündeki görüşleri nasıldır?*

1. araştırma sorusuna ilişkin veriler Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4’te gösterilmiştir:

Tablo 2. “Genel İfadeler” Kategorisine Göre Elde Edilen Anahtar Kelimeler ve Frekans Değerleri

Genel İfadeler	Belirtilen anahtar kelimeler	Frekans
	İyi bir uygulama	31
	Materyal hazırlamayı öğrenme	15
	Daha doğru çalışmalar ortaya koyma	15
	Etkinlikte gözden kaçanların veya hataların daha rahat görülmesi	6
	Konuyla ilgili yapılamayacak etkinliklerin olması	3
	Daha farklı etkinlikler ortaya çıkarmak için sınırları zorlama	1
	Ödeve verilen önemin artması	1

Tablo 2’ye göre; öğretmen adaylarının çoğu dönüt-düzeltilmenin iyi bir uygulama olduğunu ifade etmişlerdir. Materyal hazırlamayı öğrenme ve daha doğru çalışmalar ortaya koymada etkili olduğunu belirtmişlerdir. Etkinlikte gözden

kaçanların veya yapılan hataların daha rahat görülmesini sağladığına, daha farklı etkinlikler ortaya çıkarmak için sınırlarını zorladıklarına, ödev verilen önemin arttığına değinmişlerdir. Birkaç öğretmen adayı ise konuyla ilgili yapılamayacak etkinliklerin olduğunu ifade etmiştir. Çalışmada görüşlerine yer verilen öğretmen adaylarının belirttikleri ifadeler şu şekildedir:

Ayşe: Dönüt-düzeltilme sayesinde eksiklerimizi fark edip daha iyi ürünler ortaya koyabilme şansı doğdu.

Eren: Hatalarımı gidermek için daha çok düşünüp, daha farklı şeyler yapmak istedim.

Halil: Dönüt düzeltilme olmadan seviyemin artıp artmadığını bilemiyorum. Bu süreç olmadan ödev hazırlarsak aynı tip hazırlarız.

Neşe: Bence öğretmen eğitiminde verimi arttırıyor.

1. araştırma sorusu bağlamında öğretmen adaylarının dönüt-düzeltilme sürecinin avantajları yönündeki görüşleri Tablo 3'te ele alınmıştır.

Tablo 3. “Avantaj” Kategorisine Göre Elde Edilen Anahtar Kelimeler ve Frekans Değerleri

Avantaj	Belirtilen anahtar kelimeler	Frekans
	Hataları görerek düzeltilme	29
	Dönüt-düzeltilme sonucunda puanın yükselmesi	28
	Konu üzerinde daha çok/geniş düşünmeyi sağlama	14
	Akılda kalıcılığı/Bilgilerin kalıcılığını artırma	13
	Uygulamanın eksik yönünün olmaması	12
	Öğrenci açısından bir fırsat olması	9
	Etkinlik hazırlamayı öğrenme	6
	Özgüveni artırması	2
	Bireysel olarak neler yapılabileceğini görme	2
	Fikir alış-veriş yapmayı sağlama	1
	Ödevi ilkinde doğru yapmak için gayret gösterme	1

Tablo 3'e göre; öğretmen adaylarının çoğu, hataları görerek düzeltmeyi ve dönüt-düzeltilme sonucunda puanın yükselmesini dönüt-düzeltilmenin avantajı olarak görmüşlerdir. Konu üzerinde daha çok/geniş düşünmeyi sağlama, akılda kalıcılığı/bilgilerin kalıcılığını artırma ve öğrenci açısından bir fırsat olması da öğretmen adaylarının belirttiği avantajlar arasındadır. Birkaç öğretmen adayı ise dönüt-düzeltilme uygulamasının; özgüveni arttırdığını, bireysel olarak neler yapılabileceğini görmeyi, fikir alış-veriş yapmayı ve ödevi ilkinde doğru yapmak için gayret göstermeyi sağladığını ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının bir kısmı ise uygulamanın eksik yönünün olmadığına değinmiştir. Bu kategori kapsamında öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Tolga: Ödevi ilk yapıpta doğru bir şekilde özenerek yapıp dönüt almamaya karar verdim.

Zeynep: Avantajları, dezavantajlarını götürür. Çünkü zorunlu bir uygulama değil. Notundan memnunsan değiştirmezsin.

Neşe: Dönüt-düzeltilme öğretmen ve öğrenci arasında iletişimi sağlıyor. Öğretmenin öğrencilerinin fikirlerini önemseydiğini gösteriyor.

Bahar: Öğrenci hatalarını görüyor, sınavlarda hatalarını görüp düzeltme şansın yok.

1. araştırma sorusu bağlamında öğretmen adaylarının dönüt-düzeltilme sürecinin dezavantajları yönündeki görüşleri Tablo 4’te ele alınmıştır.

Tablo 4. “Dezavantaj” Kategorisine Göre Elde Edilen Anahtar Kelimeler ve Frekans Değerleri

Dezavantaj	Belirtilen anahtar kelimeler	Frekans
	Dönüt-düzeltilme için daha fazla zaman ve emek harcanması	18
	Düzeltilme oranına göre artışın az olması	8
	Düzeltilmede daha detaylı bilgiler verilmesi gerektiği	8
	Uygulamanın biraz daha zenginleştirilmesi gerektiği	5
	Bazı hatalardan çok fazla puan gitmesi	4
	Notların beklenenin altında yükselmesinin hevesi kırması	3
	Dönüt-düzeltilme için verilen sürenin sınırlı olması	3
	Düzeltilmelerin bir ölçüğe göre yapılması gerektiği	2
	Uygulamayla ilgili plan verilmesi	2
	İkinci kez yapılan ödevle ilgili dönütlerin görülmemesi	2
	Yapılan düzeltilmelerin farkında olunmaması	2
	Konunun ödevden önce tam olarak anlaşılabilmesi	1
	Sosyalliği kısıtlaması	1
	Biçimsel yapıya (renk, punto, yazı şekli vb.) çok dikkat edilmesi	1

Tablo 4’e göre öğretmen adaylarının bir kısmı, dönüt-düzeltilme için daha fazla zaman ve emek harcanmasının uygulamanın dezavantajı olduğunu ifade etmiştir. Az sayıdaki öğretmen adayına göre dönüt-düzeltilme uygulamasının dezavantajı şunlardır: Düzeltilme oranına göre artışın az olması, bazı hatalardan çok fazla puan gitmesi, notların beklenenin altında yükselmesinin hevesi kırması, dönüt-düzeltilme için verilen sürenin sınırlı olması, ikinci kez yapılan ödevle ilgili dönütlerin görülmemesi, yapılan düzeltilmelerin farkında olunmaması, konunun ödevden önce tam olarak anlaşılabilmesi, sosyalliği kısıtlaması, biçimsel yapıya (renk, punto, yazı şekli vb.) çok dikkat edilmesi.

Öğretmen adayları dezavantajları belirtmenin yanı sıra uygulamaya yönelik birtakım önerilerde bulunmuşlardır. Öneriler şu şekildedir: Düzeltilmede daha detaylı yazılı bilgi verilmesi gerektiği, düzeltilmelerin bir ölçüğe göre yapılması gerektiği, uygulamanın biraz daha zenginleştirilmesi ve uygulamayla ilgili plan verilmesi gerektiği. Bu kategori kapsamında öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Murat: Fazla uğraştırıcı olduğu için zaman kaybı gibi sorunlar yaşadım. Diğer dersler aksadı.

Ayşe: Bence not yükseltme umudu olmasa kimse dönüt düzeltme sürecine girmez. Sırf hatalarımı göreyim diye kimse bu zahmeti çekmez.

Barış: İlk haftalarda dönüt düzeltmenin ne işe yaradığını anlayamadım. İlk haftalarda sinirlerim bozuldu. Çünkü yanlışlarımı kabullenemedim, gurur yaptım.

2. Öğretmen adaylarının ders materyali hazırlamada dönüt-düzeltilme sürecinin kullanılmasına ilişkin; “öğrenmenin kalitesi” yönündeki görüşleri nasıldır?

Tablo 5. “Öğrenmenin Kalitesi” Kategorisine Göre Elde Edilen Anahtar Kelimeler ve Frekans Değerleri

Öğrenmenin Kalitesi	Belirtilen anahtar kelimeler	Frekans
	Öğrenmenin kalitesini artırma	36
	Eğitim-öğretim amacıyla yararlı olması	20
	Bilmediklerinin dönüt-düzeltilme sürecinde öğrenilmesi	12
	Daha yaratıcı ürünlerin/fikirlerin ortaya çıkması	7
	Araştırma yapmaya yönlendirmesi	4
	Zihnin daha iyi kullanılması	2
	Tekniklerin, içerikleriyle birlikte daha iyi öğrenilmesi	2
	Doğru cümleler kurma	1
	Yaparak-yaşayarak öğrenme	1

Tablo 5'e göre öğretmen adaylarının hepsi, dönüt-düzeltilme uygulamasının öğrenmenin kalitesini artırdığını belirtmiştir. Çoğu ise eğitim-öğretim açısından yararlı olduğunu ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının bir kısmı, bilmediklerini dönüt-düzeltilme sürecinde öğrendiklerini, daha yaratıcı ürünler/fikirler ortaya çıkardıklarını vurgulamışlardır. Az sayıdaki öğretmen adayı ise; dönüt-düzeltilme sürecinin zihnin daha iyi kullanılmasını, tekniklerin, içerikleriyle birlikte daha iyi öğrenildiğini, doğru cümleler kurabilmeyi ve yaparak-yaşayarak öğrenmeyi sağladığını belirtmiştir. Bu kategori kapsamında öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Ayşegül: Materyal hazırlama yetkinliğime ve bilgi dağarcığıma olumlu yönde katkısı olduğunu düşünüyorum.

Berrin: ... Öğretmenlik yaparken ne gibi materyaller kullanabilirim. Şimdiden aklımda oluşmaya başladı.

Barış: Mezun olduktan sonra kesinlikle materyal hazırlama konusunda sıkıntı yaşayacağımı düşünmüyorum.

Zeynep: Dönüt düzeltme ile öğrenci, öğretmenin seviyesine daha çok yaklaşıyor. Mesela bütün sınıf tarafından aynı hata yapıldıysa öğretmen bunu görüp düzeltirebiliyor.

3. Öğretmen adaylarının ders materyali hazırlamada dönüt-düzeltilme sürecinin kullanılmasına ilişkin; “meslekte kullanmayı tercih edip etmeme” yönündeki görüşleri nasıldır?

Tablo 6. “Meslekte Kullanmayı Tercih Edip Etmeme” Kategorisine Göre Elde Edilen Anahtar Kelimeler ve Frekans Değerleri

Meslekte Kullanma	Belirtilen anahtar kelimeler	Frekans
	Meslek hayatında kullanmayı tercih etme	36
	Eksiklerini belirleme/tamamlama	16
	Öğrencilerinin kalıcı bilgiler elde etmelerini sağlama	13
	Bilgiyi anlamlandırmayı sağlama	7
	Öğrencinin yararına bir uygulama olması	6
	Daha mükemmel/özgün çalışmalar ortaya koymaları	6
	Not yükseltme imkânı	4
	Meslek hayatında kullanmak üzere fikir elde etme	4
	Uygun etkinliklerde/Zaman zaman	4
	Daha istekli olmalarını sağlama	3
	Sorumluluklarının farkına varması	1
	Öğrenciyi geleceğe hazırlamak	1

Tablo 6’ya göre tüm öğretmen adayları, dönüt-düzeltilme uygulamasını meslek hayatında kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Öğretmen adaylarının bir kısmı dönüt-düzeltilmeyi öğrencilerinin eksiklerini belirleme/tanımlama ve kalıcı bilgiler elde etmelerini sağlama amacıyla kullanacaklarını belirtmişlerdir. Az sayıdaki öğretmen adayı ise; bilgiyi anlamlandırmayı sağlama, öğrencinin yararına bir uygulama olması, daha mükemmel/özgün çalışmalar ortaya koymaları, not yükseltme imkânı, meslek hayatında kullanmak üzere fikir elde etmeleri, daha istekli olmalarını sağlama, sorumluluklarının farkına varmaları, öğrenciyi geleceğe hazırlaması bakımlarından meslek hayatlarında kullanmayı tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Birkaç öğrenci de dönüt-düzeltilme uygulamasını uygun etkinliklerde/zaman zaman kullanabileceklerini belirtmiştir.

Görüşmeler esnasında “Siz de ileride öğretmen olduğunuzda, öğrencilerinize dönüt-düzeltilme sürecini yaşatmak ister misiniz?” sorusu kapsamında öğretmen adaylarının görüşleri şu şekildedir:

Zeynep: İsterim. Daha mükemmel gitmenin yolu hatanı görüp bir daha yapmamaktan geçer. Dönüt-düzeltilme bunun etkili bir yolu.

Tolga: Evet isterim. Benim mesleğim bu. Öğrenciyi geleceğe hazırlamak. Neden yanlış ve eksik bilgiler öğrenerek hayata atılsınlar ki?

Barış: Her zaman olmasa da zaman zaman bu tür uygulamalar yapmak isterim. Çünkü her zaman yaptığımızda öğrencileri çok uğraştırıcı olabilir. Gerekli gördüğüm zamanlarda yapmayı düşünüyorum.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışma sürecinde elde edilen veriler incelendiğinde, öğretmen adaylarının büyük çoğunluğunun ders materyali hazırlamada dönüt-düzeltilme sürecine ilişkin olumlu görüş bildirdiği tespit edilmiştir. “Konunun daha iyi anlaşılması, motivasyonun artması, uygulamaların daha etkili ve verimli hale gelmesi, öğrenme eksikliklerinin anlaşılması ve giderilmesi, derinlemesine araştırma yapmaya yönlendirmesi, yaratıcı düşünmeyi sağlaması, tam öğrenmenin gerçekleşmesi, not yükseltme imkânının olması, meslek yaşamlarında anlamlı öğrenme için doğru ifadeler kullanma, materyal hazırlamayı öğrenme, ödevi ilk seferde tam ve doğru yapmaya yönlendirme ve fikir alışverişi yapma” görüşleri sürece ilişkin öğretmen adaylarının olumlu görüşlerinden bazılarıdır. Ayrıca öğretmen adayları, öğretmen-öğrenci iletişimini sağlama, öğrenci fikirlerine önem verme gibi ifadeler kullanarak, öğrencilerin, öğretmenin seviyesine ya da öğretmenin hedeflediği noktaya bu tür çalışmalarla yaklaşabileceklerini belirtmişlerdir. Öğretmen adaylarının büyük çoğunluğu meslek hayatlarında dönüt-düzeltilme sürecini kullanmak istedikleri yönündeki açıklamaları ile uygulamanın olumlu etkisine vurgu yapmışlardır. Bu sonuçlara ek olarak; bu tür uygulamaların not yükseltmeyi sağladığı için yararlı olduğunu ve aslında bu beklenti olmasa kimsenin bu zahmetli sürece girmeyeceğini savunan görüşler de mevcuttur. Bu araştırmanın sonuçları başka araştırmalar tarafından ortaya konan sonuçlar tarafından da desteklenmektedir: Demiraslan ve Çevik (2014) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, geribildirim alan ve geribildirimde bulunan öğrencilerin genel olarak süreçle ilgili olumlu algılara sahip olduğu ortaya konmuştur. Öğrenciler, bu süreci faydalı, etkili ve verimli olarak nitelendirmişler, bu süreçte yanlışlarını, eksikliklerini fark etme ve düzeltme fırsatı elde ettiklerini, farklı bakış açıları kazandıklarını ifade etmişlerdir. Başka bir araştırmanın sonuçları; öğrencilerin, öğretmenlerinin yorumlarını okuduklarını ve değer verdiklerini göstermektedir. Bu çalışmada öğrenciler puanlamamanın önemli olduğunun bilincinde olmalarına rağmen, içsel olarak motive olabilmişler, konuyu derinlemesine anlayabilmek için kendilerine yardımcı olabilecek geribildirimleri öğrenmeye çalışmışlardır (Higgins, Hartley ve Skelton, 2002). İlkokul sınıflarında övgü ve geribildirim üzerine yapılan bir çalışmada Burnett ve Mandel (2010) sınıflarda daha çok hedefi olmayan genel övgülerin kullanıldığını, oysaki verilen görevin başarıyla tamamlanmasına yönelik yetenek ya da çabayla ilgili geribildirimlerin öğrenciler için çok daha faydalı olduğunu ortaya koymuşlardır. Weaver (2006) tarafından yapılan çalışmada, öğrenciler, geribildirim değerli olduğunu ifade etmişlerdir. Ancak öğrenciler, öğretmenler tarafından verilen geri bildirimlerin, oldukça genel ve belirsiz olması, az rehberlik etmesi, negatif davranışlara odaklanması ve değerlendirme kriterleriyle ilişkisiz olması durumunda, öğrenmelerine katkısının olmadığını da belirtmişlerdir.

Bu araştırma, eğitim fakültelerinin bütün öğretmenlik alanları için zorunlu ders olma özelliği taşıyan ve diğer eğitim derslerine göre öğrencilerin uygulama yapma yükümlülüğü olan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı dersinde gerçekleştirilmiştir. Bu ders kapsamında teorik bir derse göre hem bilişsel hem de devinışsel anlamda aktif olan öğretmen adayları, iki boyutlu materyal hazırlama

sürecinde, bizzat kendileri deneyimleyerek bilgi ve beceri kazanmışlardır. Ancak burada gözardı edilmemesi gereken önemli bir husus, öğretmen adayları tarafından yapılan bu çalışmaların ne derece materyalin doğasına ve kriterlerine uygun olduğudur. Dönüt düzeltme süreci olmaksızın yapılan materyal hazırlama çalışmalarında, hazırlanacak materyale ilişkin teorik bilgi ve uygulama arasındaki köprü tam olarak kurulamamakta, böylece yanlış bilgi içeren ve teknik olarak hatalı pek çok çalışma ortaya çıkmaktadır. Bir kısım ders kitapları ve internet kaynaklarında da bu çeşit hatalı materyallere sıklıkla rastlanabilmektedir (örneğin; amacına uygun olarak hazırlanmamış ve hatalı çizilmiş kavram haritaları). Öğretmen adaylarına uygulama yapacaklarına dair bilgi verildikten sonra, teorik olarak anlatılan ve uygun örnekleri gösterilen materyallerle ilgili ilk yaptıkları uygulama internete başvurmadır. İnternet, çağımız için önemli bir iletişim ve bilgi ağı olmasına karşın, pek çok güvenilir olmayan bilgiyi de içerdiği bilinmektedir. Bu nedenle dönüt düzeltme süreci, teorik olarak anlaşılmamış, örnekleri iyi incelenmemiş, internete başvurulduğu için yanlış bilgi edinimine yol açmış pek çok dezavantajlı öğrenmeyi ortadan kaldıracak önemli bir uygulama olarak değerlendirilmektedir.

Öğrenmenin ne düzeyde gerçekleştiği başka bir ifadeyle; öğrenmenin kalitesi, başta koyulan hedeflere göre bireylerin elde ettiği kazanımların süreç sonunda karşılaştırılması ile sağlanır. Bu mekanizma “ne derece?” sorusunun da cevabı olan ölçme-değerlendirme basamağıdır. Klasik yaklaşımda ölçme-değerlendirme, bireylerdeki öğrenme çıktılarının sayısal olarak ölçülmesi ve ölçme sonuçlarına göre bir yargıya gidilmesi yani değerlendirilmesi olarak ele alınmaktadır. Bireylerin öğrenme süreci sonunda elde ettikleri kazanımlar onlar için çok da anlamlı olmayan sayısal ifadelerle dönüştürülürse, birey kendi öğrenme deneyiminin ne düzeyde olduğunu kestiremeyebilir. Oysaki son yıllarda “öğrenmenin değerlendirilmesi” kavramı yerine “öğrenme için değerlendirme” kavramı büyük önem kazanmıştır. Değerlendirme, öğrenme için son derece önemli bir süreçtir. Çünkü kendi öğrenmesiyle ilgili geribildirimler alan ve öğrenme deneyimlerinin bizzat farkında olan birey, başarılı olmak için başkalarıyla yarışmaktan çok bütün enerjisini kendini yetiştirmek adına verilen göreve odaklanarak kullanacaktır (Wiliam, 2011). Bu kapsamda dönüt düzeltme, bireyin kendi öğrenmesinden sorumlu olarak, öğrenme adına ne düzeyde mesafe kat ettiğini görmesini sağlayan önemli bir mekanizma olarak görülmektedir. Ayrıca bu araştırmada-dönüt düzeltme sürecinin, sadece bir uygulamalı derste kullanılarak öğretmen adaylarının görüşlerinin toplanması araştırmanın sınırlılığını oluşturmaktadır.

Araştırma sonuçları doğrultusunda şu tür öneriler verilebilir:

Öğretmen adayları lisans eğitimleri boyunca dönüt düzeltme süreci ile tanıştırılmalı ve etkililiğini bizzat deneyimlemeleri sağlanmalıdır. Öğretmen adayları gibi öğretmenlere de dönüt-düzeltilmeyle ilgili bilgi ve becerilerini artırmaya yönelik hizmet içi eğitimler verilebilir.

Dönüt düzeltme süreci, ilkokuldan yükseköğretime kadar bütün düzeylerde uygulanabilir. Bu kapsamda farklı uygulama türleri pek çok ders için kullanılabilir.

Dönüt düzeltme ile elde edilen bilgiler, gerek bireylerin kendileri için gerekse eğitimciler için son derece önemlidir. Bu noktada özellikle eğitimciler öğrenme etkinliklerini ve ortamlarını düzenlerken bu bilgilerden faydalanabilirler.

Dönüt düzeltme süreci, performansa dayalı etkinliklerde bilginin kullanılmasını gerektirdiğinden, bireylerin gelişmesinde en büyük katkıyı yaratan performansa dayalı görevlerin sayısı artırılabilir. Bu durum öğrenmenin kalitesini arttıracaktır.

Bu araştırmada katılımcılar fen bilgisi öğretmen adaylarıdır. Farklı örneklem gruplarında da benzer çalışmaların yapılması önerilebilir. Daha fazla sayıda öğretmen adayı ile benzer çalışmalar gerçekleştirilebilir. Dönüt-düzeltilmenin yanı sıra diğer biçimlendirici değerlendirme uygulamaları farklı örneklem grupları üzerinde test edilebilir.

KAYNAKLAR

- Adams, D. (1998). Eğitimde kalitenin tanımlanması (N. Cemaloğlu, Çev.). *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 14, 233–248.
- Black, P. & William, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 5 (1).
- Brinko, K. T. (1993). The practice of giving feedback to improve teaching. *Journal of Higher Education*, 64(5), 574-593.
- Burnett, C. P. (2002). Teacher Praise and Feedback and students' perceptions of the classroom environment. *Educational Psychology*, 22(1), 5–16.
- Burnett, C. P. & Mandel, V. (2010). Praise and feedback in the primary classroom: Teachers' and students' perspectives. *Australian Journal of Educational & Developmental Psychology*, 10, 145-154.
- Carless, D. (2006). Differing perceptions in the feedback process. *Studies in Higher Education*, 31(2), 219–233.
- Colbert, R. D., Vernon-Jones, R. & Pransky, K. (2006). The school change feedback process: Creating a new role for counselors in education reform. *Journal of Counseling & Development*, 84, 72-82.
- Çilenti, K. (1983). Eğitim fakülteleri için bir “eğitim teknolojisi merkezi modeli”. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 16(1), 207–216.
- Demir, S. & Bedir, G. (2005). İlköğretim sosyal bilgiler ve fen bilgisi öğretiminde öğretmenlerin dersin geliştirme bölümü etkinliklerine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 44, 473–488.
- Demiraslan-Çevik, Y. (2014). Dönüt alan mı memnun veren mi? Çevrimiçi ekran dönütü ile ilgili öğrenci görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(1), 10–23.
- Erişen, Y. (1997). Öğretim elemanlarının dönüt ve düzeltme davranışlarını yerine getirme dereceleri. *Eğitim Yönetimi*, 3(1), 45–61.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77 (1), 81–112.

- Higgins, R., Hartley, P. & Skelton, A. (2002). The Conscientious Consumer: reconsidering the role of assessment feedback in student learning, *Studies in Higher Education* 27(1), 53-64.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994) Qualitative data analysis: An expanded sourcebook (2th Ed). California: Sage Publications.
- Oğuz, A. (1993). *Fen öğretiminde ipuçları ve dönüt-düzeltilme işlemlerinin erişim düzeyine etkisi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Price, M., Handley, K., Millar, J. & O'Donovan, B. (2010). Feedback: all that effort, but what is the effect? *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(3), 277-289.
- Shute, V. J. (2007). *Focus on formative feedback*. Research Report. Princeton, NJ: Educational Testing Service.
- Simmons, M. & Cope, P. (1993). Angle and rotation: effects of differing types of feedback on the quality of response. *Educational Studies in Mathematics*, 24(2), 163-176.
- Sönmez, V. (2007). *Program geliştirmede öğretmen el kitabı*. (13. baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Sünbül, A. M., Gündüz, Ş. & Yılmaz, Y. (2002). Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeline göre hazırlanmış bilgisayar destekli öğretim uygulamasının öğrencilerin erişim düzeylerine etkisi. *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 379-404.
- Taras, M. (2003). To feedback or not to feedback in student self-assessment. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 28 (5), 549-565.
- Tok, Ş. (2007). Öğretim-öğrenme strateji ve modelleri. Doğanay, A. (Ed.), *Öğretim ilke ve yöntemleri*. (2. baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Weaver, M.R. (2006). Do students value feedback? Studentperceptions of tutors' written responses *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 31(3), 379-394.
- Wiliam, D. (2011). What is assessment for learning? *Studies in Educational Evaluation* 37, 3-14.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, G. & Ardıç, K. (1999). Eğitimde toplam kalite yönetimi. *Bilgi*, 1, 73-82.