



Uşak Üniversitesi
Eğitim Araştırmaları Dergisi

Dergi Web sayfası: <http://dergipark.gov.tr/usakead>

ÇEVİRİMİÇİ ÖZ VE AKRAN DÖNÜTLERİN AMAÇ, İŞLEV VE SUNUŞ ŞEKLİNE GÖRE DEĞERLENDİRİLMESİNE YÖNELİK KONTROL LİSTESİNİN GELİŞTİRİLMESİ¹

DEVELOPING A CHECKLIST FOR DETERMINING GOAL, FUNCTION AND WAY OF ONLINE SELF AND PEER FEEDBACK

Fatma TURAL*, Osman Nafiz KAYA**, Zehra KAYA***

* Uşak Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, fatmatural1032@hotmail.com
ORCID: 0000-0001-8444-0887

** Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, osmannafiz.kaya@usak.edu.tr
ORCID: 0000-0002-7736-2179

*** Uşak Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, zehra.kaya@usak.edu.tr
ORCID: 0000-0001-6756-8934

Gönderilme Tarihi: 3 Ocak 2021
Yayınlanma Tarihi: 31 Ağustos 2021

Özet: Bu çalışmanın amacı, çevrimiçi (online) öz ve akran dönütlerin; *amaç, işlev ve sunuş şekli/yolu* açısından değerlendirilmesi ve niteliğinin geliştirilmesi amacıyla bir “Dönüt Kontrol Listesi” geliştirmektir. Alanyazındaki ilgili çalışmalardan ve uzman görüşlerinden faydalanılarak geliştirilen kontrol listesi, üç ana kategori altında toplam 14 alt boyuttan oluşturulmuştur. Aynı öz ve akran dönüt veri seti üzerinden farklı değerlendirmecilerin yaptıkları analizler arası uyum ve beş ay arayla yapılan tekrar analizler arası uyum değerleri, kontrol listesinin tutarlı ve güvenilir bir araç olduğunu göstermiştir. Alandan bağımsız şekilde geliştirilen kontrol listesinin, farklı çevrimiçi ortamlarda sağlanan yazılı dönütlerin verimliliğini belirlemede ve geliştirmede etkin şekilde kullanılabilceği sonucuna varılmıştır. Ayrıca “Dönüt Kontrol Listesi” içinde bulunduğumuz COVID-19 pandemisi sürecinde çevrimiçi ortamlarda (Örn. EBA, Zoom, Meet) sunulan dönütlerin niteliğini geliştirmede bir araç olarak kullanılabilir.

¹ Bu çalışma “Fen bilgisi öğretmen eğitiminde çevrimiçi öz, akran ve öğretim elemanı değerlendirme süreçlerinin analizi” isimli yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Ölçme-değerlendirme, çevrimiçi değerlendirme, çevrimiçi dönüt, kontrol listesi

Abstract: In this study, a “Feedback Checklist” has been developed in order to evaluate and enhance the quality of online self and peer feedback in terms of purpose, function and way. The Checklist, which was developed by using the relevant studies in the literature and expert opinions, was composed of 14 sub-dimensions under three main categories. The inter-raters agreements among the analyses performed by different evaluators over the same online self and peer feedback data set and the intra-rater consistency between the first and second assessments (after a five-month period) showed that the checklist was a consistent and reliable tool. It was concluded that the Checklist can be used effectively in determining and improving the efficiency of written feedback provided in online environments. In addition, the "Feedback Checklist" can be used as a tool to improve the quality of the feedback provided in online environments (e.g., EBA, Zoom, Meet) during the COVID-19 pandemic, which we are currently in.

Keywords: Measurement and assessment, online assessment, online feedback, checklist

Giriş

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, ölçme ve değerlendirmenin geleneksel olarak sadece öğretimin sonunda özetleyici nitelikte değil, öğrencilerin öğrenmesine anlamlı katkı sağlamak amacıyla öğrenme sürecinin her aşamasında yapılması gerektiğini vurgular (Shute, 2008). Tüm sürece yayılan öğrenci merkezli değerlendirme anlayışı sonucunda sunulacak etkili dönütler ile öğrenme-öğretme süreci yeniden biçimlendirilerek anlamlı ve kalıcı öğrenme sağlanabilir (Kubat, 2016). Günümüzde ise halen öğretmenler tarafından hazırlanan kağıt-kalem testlerinin, belirli bir zaman diliminde ve mekanda (sınıf, laboratuvar vb.) öğrencilere uygulandığı ve değerlendirmenin de yine öğretmenler tarafından yapılarak, öğrencilere sadece iki rakam veya harften oluşan bir dönütün (veya sonucun) verildiği (Örn. 68-CB) geleneksel değerlendirme uygulamaları oldukça yaygındır. Çünkü öğretimin sonunda yapılan özetleyici/belgeleyici nitelikteki bu geleneksel anlayışa kıyasla, süreç odaklı “biçimlendirici değerlendirme” uygulamaları gerekli bilgi ve deneyimin yanı sıra çok daha fazla zaman ve emeğin harcanmasının da gerektiği bir süreçtir (Kaya, 2008, National Research Council (NRC), 2001; Shute, 2008). Özellikle öğrenme-öğretme sürecinde çok çeşitli değerlendirme araç veya yöntemlerinin kullanılmasını ve öğrencilerin de bu sürece aktif katılımını (Örn. öz ve akran değerlendirmeci) gerektirir. Geleneksel olarak kullanılan kağıt-kalem testlerinin yanında, öğrencinin sınıf içi ve dışındaki davranışlarını izleyerek, süreç içindeki performansını gözleyerek, ilgisini ve tutumunu ölçerek ve öğrenciyi de değerlendirme sürecine katarak ölçme ve değerlendirmeyi geniş bir açıdan ele alıp, öğrenci performansını her yönüyle değerlendirebilmek ve daha önemlisi öğrencilere öğrenmelerine katkı sağlamak amacıyla etkili dönütlerin sunulması gereklidir. Öğretmenlerin daha çok geleneksel nitelikte olan değerlendirme yollarını tercih ettikleri bilinmekle birlikte; biçimlendirici değerlendirme anlayışı ile ilgili uygun araçlar ve yollar geliştirmek ve uygulamak, çağdaş öğrenme hedeflerine

ulaşabilmenin en önemli unsurlarında biridir (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Yurdugül ve Bayrak'a (2014) göre biçimlendirici değerlendirme: "Öğrencilerin öğrenme farkındalığını arttırdığı ve öğrenenlerin kendi öğrenme süreçlerini izlemeye yönelik değerlendirmelerdir (s.169)". Biçimlendirici değerlendirme sürecindeki en önemli unsurlardan biri dönüttür. Çünkü biçimlendirici değerlendirmenin ana amacı olan, öğrencilerin ulaşmaları beklenen hedef ile mevcut durumları arasındaki farkın ortaya konması, ancak etkili bir dönüt ile sağlanabilir (Taras, 2005; Thurlings, Vermeulen, Bastiaens ve Stijnen, 2013).

Öğrencilerin mevcut durumları hakkında bilgi verme olarak tanımlanan 'dönüt', süreç boyunca öğrenciden beklenen performans veya davranış (hedefler, kriterler) ile mevcut durumu arasındaki farkı kapatma amaçlı yol gösterici olduğunda, etkili olarak nitelendirilir (Odabaşı-Çimer, Bütüner ve Yiğit, 2010). Etkili dönüt, öğrencilerin öğrenme seviyeleri hakkında bilgi vermektense, öğretmen-öğrenci ya da öğrenci-öğrenci etkileşimini geliştirerek kişinin performansını gözden geçirmesi, eksiklerini ve hatalarını bulması ve gidermesi amacıyla öğrenme odaklı bir ortamın oluşumunu sağlar (Demiraslan-Çevik, 2014; Shute, 2008). Öte yandan, dönüt verme sürekli tek taraflı öğretmen tarafından geleneksel düzeltici şekilde verildiğinde ise öğrencilerde hem akademik hem de sosyal benlik açısından özgüvenlerinin zedelenmesine ve motivasyonlarının düşmesi gibi olumsuz durumların yaşanmasına sebep olabilir (Çimen-Çoşğun ve Sarı, 2015). Bu yüzden, biçimlendirici değerlendirme uygulamaları kapsamında verilen etkili dönütlerle, öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını üstlenmeleri, kendi öğrenme süreçlerini ve çalışmalarını bu dönütler ışığında yeniden düzenlemesi veya yönlendirmesi sağlanarak, anlamlı ve kalıcı öğrenme gerçekleştirilebilir. Dolayısıyla, dönüt biçimlendirici değerlendirmenin vazgeçilmez bir öğesidir (Odabaşı-Çimer, Bütüner ve Yiğit, 2010).

Biçimlendirici değerlendirme sürecinde etkili ve zamanında verilen dönüt öğrenme sürecini ve çıktıları önemli ölçüde etkilemektedir. Ancak her biçimlendirici değerlendirme uygulamasının ana ürünü olan dönütün de etkili olamayacağı açıktır. Çünkü dönütün *amacı, işlevi ve sunuş şekli/yolu*; öğrencilerin öğrenmelerini biçimlendirme veya geliştirme üzerine önemli bir etkiye sahiptir (Bergh, Ros ve Beijsaard, 2013). Uygun amaç, işlev ve şekilde verilmediği takdirde dönütün önemli bir etkisi olmadığı gibi, uzun vadede öğrencilerde olumsuz alışkanlıkların veya davranışların gelişimine de sebep olabilir. Bu nedenle öğretmenlerin dönüt vermede biçimlendirici değerlendirme ilkelerini bilmesi ve uygulamada bunlara dikkat etmesi oldukça önemlidir. Odabaşı-Çimer, Bütüner ve Yiğit (2010) ve Değerlendirme Reform Grubu (2002), etkili dönütün ilkelerini şu şekilde sıralamıştır:

- 1) Öğrencilerin mevcut durumları hakkında bilgi verir.
- 2) Öğrencilerin performansları hakkında öz denetleme ve öz eleştiri yapmasına teşvik eder.
- 3) Öğrencilerden beklenen performans (hedefler, kriterler) belirtilir.
- 4) Mevcut ve istenen performans arasındaki farkı kapatma yönünde yol gösterir.
- 5) Öğrencilere öz ve akran değerlendirme çalışmalarındaki gelişimini sağlar.
- 6) Sık sık ve zamanında (hemen) verilmelidir.
- 7) Öğrencilerin kişiliğine değil, öğrenme ortamındaki performansına odaklanmalıdır.

Biçimlendirici değerlendirme ve dönütün önceliği öğrencilerin kendi öğrenmeleri hakkında bilgi sahibi olmalarını sağlamaktır. Dönütün öğrenme çıktıları ve kazanımlar ile uyumlu olması

önemlidir. Böylece öğrencilere mevcut durumu ile hedef arasındaki boşluğu dolduracak şekilde yönlendirmeler yapılabilir. Etkili dönüt, açık ve anlaşılır, yargılayıcı olmayan, destekleyici ve zamanında olmalıdır (Hattie ve Timperley, 2007). Dönüt verilirken bahis konusu “öğrenci” değil, “öğrencinin çalışması veya performansı” olmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2020).

İlgili alanyazın incelendiğinde, öğretmenlerin genellikle geleneksel anlayış içerisinde düzeltici dönüt verme eğiliminde olduğu görülmektedir. Bu nedenle bazı araştırmacılar daha çok öğretmenlerin düzeltici dönüt türlerini kendi içinde sınıflandırma amaçlı çalışmalar yürütmüştür. Örneğin, Panova ve Lyster (2002) dil eğitimi üzerine yaptıkları çalışmada, öğretmenlerin sınıflarda öğrencilerine verdikleri düzeltici dönüt türlerini; öğrencinin hatalarının doğrudan belirtildiği yeniden düzenlenme, tercüme etme ve açık düzeltme; öğrencilere hatalarının dolaylı yollarla belirtildiği dilbilimsel dönüt, açıklama isteme, açığa çıkarma ve tekrarlama şeklinde ele almışlardır. Bazı araştırmacılar da dönütün işlevi ve verilme şekli veya yolu üzerine çalışmalar yürütmüşlerdir. Örneğin, Schimmel (1988), dönütleri işlevlerine göre; öğrenciye performansı hakkında bilgilerin verildiği “teyit edici”, öğrencinin performansındaki hataların düzeltildiği “düzeltici”, öğrencinin performansındaki hatalarının sebebini ayrıntılı olarak sunan “açıklayıcı”, öğrencinin hatalarını düzeltmesine yönelik bilgilerin verildiği “teşhis edici” ve öğrenciye ek bilgiler sunan “eklemleye dönük dönüt” olarak incelemiştir. Farklı bir bakış açısı ile, Tunstall ve Gipps (1996) dönütü dört gruba ayırarak nitelendirmiştir. Bu türler, değerlendirici ve tanımlayıcı yaklaşımları temsil edecek şekilde oluşturulmuştur. Değerlendirici dönüt türleri şunlardır: Ödüllendirme, Cezalandırma, Onaylama ve Onaylamama. Tanımlayıcı dönüt türleri ise şunlardır: Kazanımı belirleme, Belirtme, Başarıyı inşa etme ve İleriye giden yolu inşa etme. Daha ayrıntılı olarak Shute (2008), biçimlendirici değerlendirme uygulamalarında sunulan dönütü işlevleri açısından; dönütün verilmemesi, doğrulama, doğru yanıtın verilmesi, tekrar deneme, hataların işaretlenmesi ve ayrıntılı dönüt olarak sınıflandırmıştır. Ayrıntılı dönütler ise özneliklerin belirtilmesi, konuya ve cevaba bağlı bilgilerin verilmesi, doğru bilgiye ulaşmak için ipucunun verilmesi, kavram yanlışlarına yönelik bilgi verilmesi ve bilgilendirici şeklinde alt kategorilerde ele alınmıştır. Tablo 1’de farklı dönüt türleri ve özellikleri belirtilmiştir (Shute, 2008).

Tablo 1. Basitten Karmaşığa Dönüt Tür ve Özellikleri (Shute, 2008, s.160).

Dönüt Tür ve Özellikleri
Dönüt yok: Öğrenenlerin yanıtının doğruluğuna dair bir göstere yoktur.
Doğrulama: “Sonuç bilgisi” olarak da adlandırılır. Öğrencinin cevabının doğruluğu hakkında bilgilendirir (Örn. doğru-yanlış veya genel doğru yüzdesi).
Doğru cevap: “Doğru cevap bilgisi” olarak bilinir. Ek bilgi olmadan öğrenciyi belirli bir soruna yönelik doğru bilgi verilir.
Tekrar deneme: “Hata düzeltilene kadar tekrarla” olarak da bilinir. Öğrencinin yanlış bir cevap vermesi halinde bilgi verir ve öğrencinin cevabını düzeltene kadar bir ya da daha fazla cevaplama izni vermektedir.
Yanlışın işaretlenmesi: “Yanlışın yeri” olarak da bilinir. Doğru cevap vermeden çözümdeki hataları vurgular.

Ayrıntılı: Belirli bir cevabın neden doğru olup olmadığına ilişkin bir açıklama sağlanmaktadır. Öğrencinin talimatın bir bölümünü gözden geçirmesine izin verebilir. Doğru cevabı sunabilir veya sunmayabilir (ayrıntılı dönüt türleri aşağıda sunulmuştur).

Ayrıntılı dönüt türleri:

Öznitelik izolasyonu: İncelenen hedef kavramın veya becerinin temel özelliklerini ele alan bilgileri sunan ayrıntılı dönüttür.

Konuya bağlı: Öğrencinin çalışmakta olduğu hedef konuyla ilgili bilgi sağlayan ayrıntılı dönüttür. Sadece materyalin yeniden öğretilmesini gerektirebilir.

Cevaba bağlı: Öğrencinin özel tepkisine odaklanan ayrıntılı dönüttür. Yanlış cevabın neden yanlış olduğunu ve doğru cevabın neden doğru olduğunu açıklayabilir. Hata analizi kullanılmaz.

İpucu / işaret verme / Hatırlatma: Öğrenenin doğru yöne gitmesi için rehberlik eder. Örneğin; bundan sonra ne yapılacağına dair stratejik ipucu veya çalışılmış bir örnek gösterir. Doğru cevabı açıkça sunmaktan kaçınır.

Hatalar / Kavram yanlışları: Hata analizini ve tanılamayı gerektirir. Öğrenenin belirli hataları ya da kavram yanlışları hakkında bilgi verir.

Bilgilendirici eğitim: Doğrulama dönütü, yanlışın işaretlenmesi ve nasıl devam edileceğine yönelik stratejik ipuçları sağlayan en fazla ayrıntılandırılmış dönüt türüdür (Narciss ve Huth, 2004; Akt: Shute, 2008). Doğru cevap genellikle sağlanmaz.

Kısaca “dönüt” kavramı çok sayıda araştırmacının ilgi ve çalışma sahası haline gelmiş ve özellikle günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerinin öğrenme-öğretme-değerlendirme süreçlerine entegrasyonu ile daha fazla araştırmacının yapıldığı özel bir çalışma alanı olmuştur. Alanyazında; öğrenci merkezli, otantik veya biçimlendirici değerlendirme uygulamalarının ele alındığı çalışmaların ortak vurgusu, değerlendirmeye öğrenenlerin de aktif katılımını sağlamak amacıyla öz ve akran değerlendirmeci olarak sürece dahil edilmelerinin gerektiğidir. Özellikle akran değerlendirme 50 yıldan daha uzun bir süredir yükseköğretimin mühendislik, işletme ve tıp gibi farklı alanlarında kullanılmakta olan bir değerlendirme yaklaşımıdır (Falchikov, 1995; Sluismans, Brand-Gruwel ve van Merrinboer, 2002). İlgili alanyazını inceleyen Topping (1998), akran değerlendirmesinin çeşitli amaçlarla kullanıldığı ve bilişsel, sosyal, duyuşsal ve beceri (Örn. eleştirel düşünme becerisi) gibi çok farklı alanlarda kazanımlar sağlayabileceği sonucuna varmıştır. Akran değerlendirme, öğrencilerin değerlendirme sürecinde yaşlılarının performanslarını yorumlayarak öğrenme durumları hakkında bilgi verme sürecidir (Temizkan, 2009). Öz değerlendirme ise performans görevini yerine getiren öğrencinin gelişimi hakkında kendine değer biçmesi ve öğrencinin kendi öğrenme durumunu eleştirebildiği değerlendirme faaliyetidir (Kösterelioğlu ve Çelen, 2016). Öz ve akran değerlendirme süreçlerinin çevrimiçi sistemler üzerinden yürütülmesinin, özellikle kalabalık sınıflarda öğrenme amaçlı biçimlendirici değerlendirme uygulamalarına ciddi katkılar sağladığı belirlenmiştir (Luxton-Reilly, 2009). Bilgi ve iletişim teknolojilerinin değerlendirme sürecine entegrasyonu; alanyazında online, dijital, çevrimiçi, web-tabanlı, elektronik veya e-değerlendirme gibi farklı ifadelerle adlandırılmaktadır (Wang, Wang,

Wang, Huang ve Chen, 2004). Alanyazında sadece akran veya hem öz hem de akran değerlendirme amaçlı geliştirilmiş Expertiza, PeerScholar, PeerWise ve SWoRD gibi çevrimiçi sistemler bulunmaktadır. Ancak bu çevrimiçi sistemlerde öğrenciler tarafından sağlanan dönütlerin doğasını araştıran az sayıda araştırma (Örn. SWoRD) vardır (Luxton-Reilly, 2009). Bu bağlamda, bu çalışmada Kaya (2013) tarafından biçimlendirici değerlendirme odaklı geliştirilen Web-tabanlı Otantik Değerlendirme Sisteminde (Web-ODS) fen bilgisi öğretmen adaylarının sundukları öz ve akran dönütlerin; amaç, işlev ve sunuş yolunun/şeklinin belirlenmesi amacıyla “Dönüt Kontrol Listesi”nin geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Öğretmenlerin öğrencilerine övgü, ceza, not ya da öğrencilerinin performansı hakkında yazılı ya da sözlü olarak verdikleri dönütlerin; başarı, tutum ve motivasyon gibi birçok öğrenme çıktısı üzerine önemli bir etkisi vardır (Odabaşı-Çimer, Bütüner ve Yiğit, 2010). Alanyazında geleneksel değerlendirme anlayışı içerisinde öğrencilerin daha çok düzeltici dönütler aldıkları belirtilmekte, fakat değerlendirme uygulamalarının çağdaş, öğrenci merkezli ve öğrenme odaklı biçimlendirici olması gerektiği vurgulanmaktadır. Değerlendirme sürecinin öğrenme çıktıları üzerindeki en etkili ögesi olan dönüt ile ilgili yapılan çalışmalar yeni olmamakla birlikte, alanyazında özellikle çevrimiçi değerlendirme uygulamalarında sunulan öz ve akran dönütlerinin doğasının ve niteliğinin araştırıldığı çalışmalar az sayıdadır (Luxton-Reilly, 2009). Örneğin, SWoRD’un kullanıldığı bir çalışmada, birden fazla akran değerlendirmesine izin veren çevrimiçi sistemlerin dönütün biçimlendirici doğasına önemli katkılar sağladığı belirlenmiştir (Luxton-Reilly, 2009). Ayrıca çevrimiçi sunulan öz ve akran dönütleri incelendikten sonra değerlendirmeci isimlerinin gizli tutulduğu bir ortamda (Expertiza) değerlendirmeler hakkında karşılıklı yapılan görüşmelerin, dönütün biçimlendirici niteliğini geliştirdiği belirlenmiştir (Aydemir, 2012). Bu kapsamda, bu çalışmada çevrimiçi bir ortam olan Web-ODS’ de öz ve akran değerlendirmeci olarak görev alan öğretmen adaylarının sundukları yazılı dönütlerin; amaç, işlev ve sunuş yolu/şekli açısından değerlendirilmesi amacıyla “Dönüt Kontrol Listesi” geliştirmek amaçlanmıştır. Bu amaçla, ilgili alanyazın ve uzman görüşleri dikkate alınarak geliştirilen “Dönüt Kontrol Listesi” ve uygulama örneklerinin, e-dönütün verimliliği üzerine yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca COVID-19 pandemisinin bir sonucu olarak öğretim-öğrenme-değerlendirme süreçlerinin neredeyse tümünün çevrimiçi şekilde gerçekleştirildiği günümüzde, geliştirilen “Dönüt Kontrol Listesi”nin dönütün farklı yönlerden nasıl değerlendirilebileceği hususunda; öğretmenlere ve araştırmacılara bir kılavuz görevi göreceği düşünülmektedir.

Yöntem

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden, doküman incelemesi kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2016), doküman incelemesini: “Araştırması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar” (s. 189) şeklinde tanımlamıştır. Doküman incelemesi kapsamında, “dönüt” kavramıyla ilgili alanyazındaki araştırmalar taranmış ve incelenmiştir (Örn. Ata, Yakar ve Karadağ, 2018; Bayrak ve Doğan, 2018; Bergh, Ros ve Beijaard, 2013; Çevikbaş ve Argun, 2016; Çimer-Odabaşı, Bütüner ve Yiğit, 2010; Ellis, 2008; Hattie ve Timperley, 2007; London, 1995; Panova ve Lyster, 2002; Shute, 2008; Thurlings, Vermeulen, Bastiaens ve Stijnen, 2013; Tunstall ve Gipps, 1996). İlgili alanyazındaki araştırmaların analizi sonucunda dönütün; amaç, işlev ve şekil/yolu açısından incelenmesi

gerektiği belirlenmiştir. Bu ana temalar altında, "Dönüt Kontrol Listesi" ilgili araştırmalar ve uzman görüşleri dikkate alınarak oluşturulmuştur.

Çalışma Grubu

Kontrol listesinin (checklist) geliştirilmesinde, Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı 4. sınıfta öğrenim gören 18 öğretmen adayı (14 Kız ve 4 Erkek) tarafından sağlanan öz ve ekran dönütler kullanılmıştır. Katılımcı grubun belirlenmesinde amaçsal örnekleme yönteminden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Yıldırım ve Şimşek (2016), ölçüt örnekleme "önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılması" (s.122) olarak tanımlamıştır. Örneklemin belirlenmesinde ölçüt olarak; öğrencilerin mezun konumunda olan son sınıf Fen bilgisi öğretmen adayları olması, Özel Öğretim Yöntemleri I ve II derslerini başarıyla tamamlamış olmaları, Öğretmenlik Uygulaması dersi kapsamında uygulama okullarındaki süreçlere etkin katılımları ve Web-ODS'nin aktif kullanıcıları olması temel alınmıştır.

Kontrol Listesinin Geliştirilme Süreci

Alanyazında farklı öğretimsel süreç ve materyallerin niteliğini veya özelliklerini (Örn. çevrimiçi pedagojik öğrenme materyallerinin içeriği, probleme dayalı öğrenme sürecinde öğrenci performansı, öğrencilerin problem çözme yaklaşım süreci) belirlemede kullanmak için geliştirilmiş kontrol listeleri bulunmaktadır (Hosie, Schibeci ve Backhaus, 2005). Kontrol listesi, öğrenme-öğretme-değerlendirme amaçlı kullanılan tüm süreç ve materyallerin güçlü ve zayıf yönlerinin ayrıntılı yansıtılması ya da bir davranışın gösterilip gösterilmediğinin belirlenmesi için kullanılan ve genellikle nicel bir puan verme amaçlı geliştirilmeyen araçlardır. "Dönüt Kontrol Listesi" oluşturulurken aşağıdaki ilkeler dikkate alınmıştır (Hosie, Schibeci ve Backhaus, 2005; MEB, 2020).

- İfadeler performans veya davranışa yönelik olmalıdır.
- Performansın veya davranışın alt boyutlarını mümkün olduğunca içermelidir. Bunun için performansın göstergeleri listelenmeli ve her bir gösterge tabloya dâhil edilmelidir.
- Değerlendirmeyi kolaylaştırmak amacıyla gözlemlenebilir özelliklere yer verilmelidir.

Kontrol listesinin geliştirilmesinde kullanılan Web-ODS'deki öz ve ekran dönütleri, Fen Bilgisi Öğretmenliği 4. sınıf programında yer alan "Özel Öğretim Yöntemleri-II" ve "Öğretmenlik Uygulaması" dersleri kapsamındaki değerlendirme uygulamalarından elde edilmiştir. Alanyazına dayalı geliştirilen kontrol listesinin ilk hali üzerinde, 2 uzman ve 2 deneyimli öğretmenin görüşlerine başvurulmuştur. Fen bilgisi eğitimi alanında öğretim üyesi olan iki uzman; değerlendirme, çevrimiçi öğrenme sistemleri ve dönüt alanında çalışmaları bulunmaktadır. MEB'e bağlı devlet okullarında görev yapan tecrübeli fen bilgisi öğretmenlerden ise COVID-19 pandemisi sürecinde Zoom, EBA, Meeting ve Teams gibi çevrimiçi sistemlerde öğrencilerine sundukları dönütler açısından kontrol listesini değerlendirmeleri istenmiştir. Elde edilen uzman görüşlerine dayalı, kontrol listesindeki bazı kategoriler kendi içinde ayrıntılandırılmış ve bazıları da alt kategorilere indirgenmiştir. Örneğin, en yaygın olan "düzeltici dönüt"ün tek başına değil, doğrudan ve dolaylı alt boyutlarda 5 tema altında ele alınmasının, daha anlamlı sonuçların açığa çıkması açısından önemli olduğu anlaşılmıştır. Kontrol listesi ile Web-ODS veri tabanında bulunan 18 öz ve 18

akran dönütü değerlendirilmiş ve uygulama boyunca belirlenen ihtiyaçlar doğrultusunda kontrol listesi düzenlenerek en son hali verilmiştir. “Dönüt Kontrol Listesi” Ek-1’ de sunulmuştur.

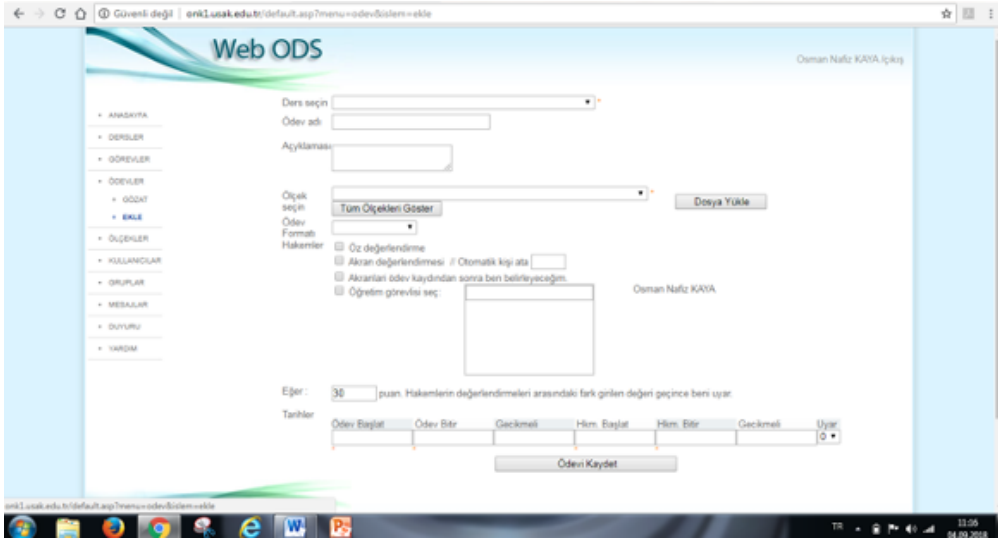
Web-tabanlı Otantik Değerlendirme Sistemi (Web-ODS)

Web-ODS’nin geliştirilme sürecinde, ilk olarak Expertiza, PeerScholar ve PeerWise yazılımları fen bilgisi öğretmenliği lisans ve lisansüstü derslerde kullanılmıştır (Aydemir, 2012; Kaya, 2013). Böylece Web-ODS, e-değerlendirme sistemlerini kullanan öğretmen adayları ve lisansüstü öğrencilerle yapılan görüşmeler ve biçimlendirici değerlendirme odaklı bir çevrimiçi ortamın nasıl geliştirilebileceği ilgili alanyazındaki araştırmalar (Örn. Cho ve Schunn, 2007; Sung, Chang, Chiou ve Hou, 2005; Luxton-Reilly, 2009; Paré ve Joordens, 2008) dikkate alınarak geliştirilmiştir (Kaya, 2013, 2017). Web-ODS, bireysel veya grupça oluşturulan ürün veya performansın, öğrenenlerin aktif katılımıyla grupça tartışarak hazırladıkları değerlendirme ölçütlerine dayalı olarak çoklu değerlendirmecilerin (öz, akran(lar), öğretim elemanı/uzman değerlendirmeciler) katılabileceği bir çevrimiçi ortamdır.

Web-ODS; öğrenenlere, kişinin ürün veya performanslarını geliştirme, belirlenen süre içerisinde sisteme yükleme, değerlendirmeci atama, değerlendirme, dönütleri inceleme ve elde edilen öz, akran ve uzman dönütleri üzerinden kurulan diyalog süreçlerine aktif katılım fırsatı verir. Web-ODS’deki tüm ana süreçler, Şekil 1-9’da sunulmuştur. Web-ODS’de öğretim elemanının, öğrenenleri derse kaydederek değerlendirme ödev/görevlerini verdiği ilgili ders kapsamında tanımlaması gereklidir. Web-ODS’deki bu ilk adıma ait ekran görüntüsü Şekil 1’de verilmiştir. Şekil 2’de ise ilgili ders kapsamında oluşturulacak değerlendirme ödev/görevlerinin Web-ODS’ye tanımlandığı ekran görüntüsü sunulmuştur. Değerlendirme ödev/görevinin genel amaç ve içeriği, teslim, değerlendirme ve dönüt tarihleri, kullanılacak ölçek veya değerlendirme aracı ve öz, akran(lar) ve öğretim elemanı/uzman değerlendirmeci atama gibi işlemlerin tümü, bu sayfa aracılığıyla oluşturulmaktadır.

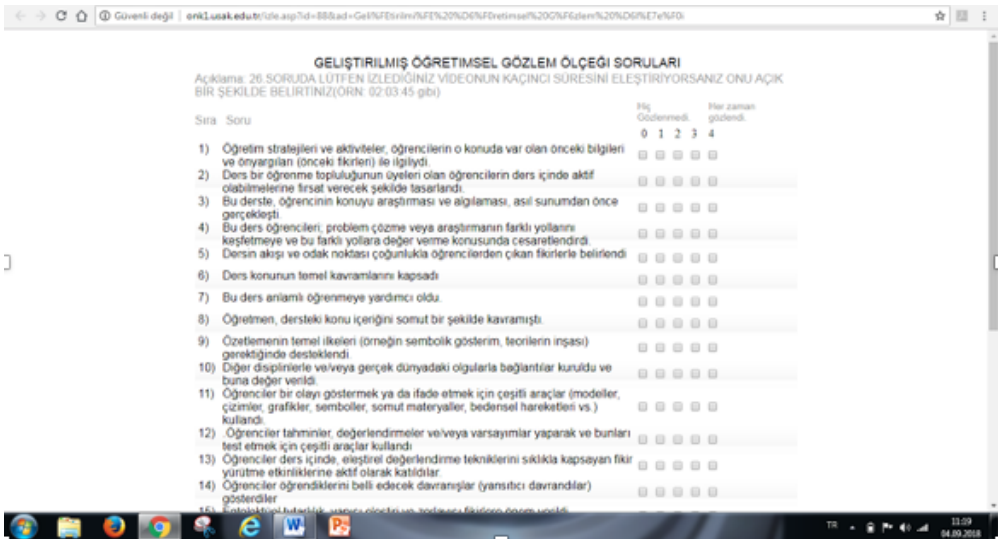


Şekil 1. Web-ODS’ de ders tanımlanması ve kullanıcı kaydı

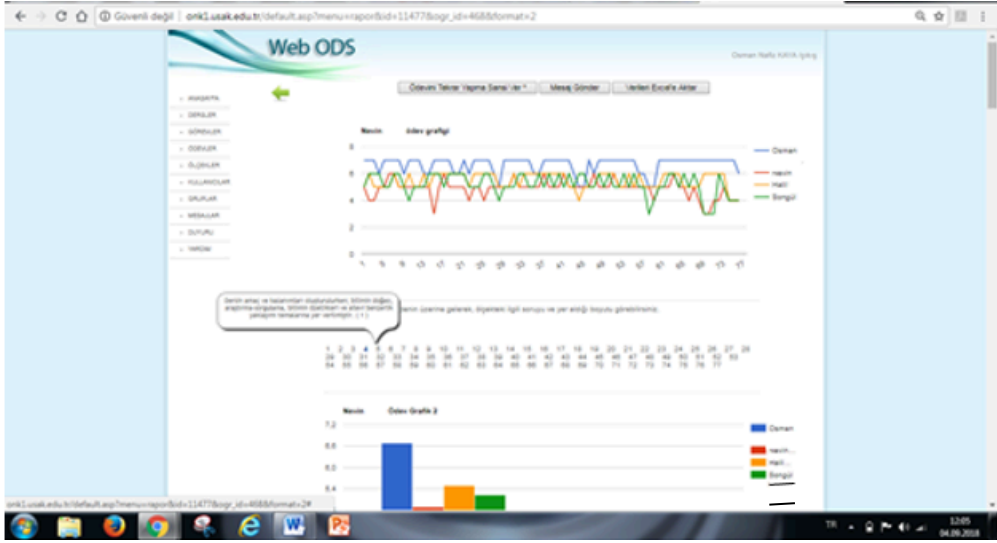


Şekil 2. Web-ODS’ de değerlendirme ödevi/görevi oluşturma süreci

Web-ODS’deki ödev/görevlerin değerlendirilme sürecinde kullanılan bir ölçeğin ekran görüntüsü, Şekil 3’de sunulmuştur. Öğretmen adaylarının tartışarak ve uygulayarak pilot değerlendirmeler yaptıkları ölçekler; Web-ODS’ deki “Ölçek Havuzuna” (Şekil 4) eklenmekte ve Şekil 2’deki “Ölçek Seçim”i kullanılarak ilgili ödev/göreve tanımlanmaktadır.



Şekil 3. Web-ODS’ de değerlendirme sürecinde kullanılan bir ölçek örneği



Şekil 6. Web-ODS’ de dönüt süreci (grafiksel)

Şekil 6, 7 ve 8’de, Web-ODS’ deki öz, ekran(lar) ve öğretim elemanı/uzmanların aynı ödevle ilişkin yaptıkları değerlendirmelerin, ödevi yapan kişiye bütüncül olarak sunulduğu dönüt ekran görüntü örnekleri verilmiştir. Web-ODS, dönütü değerlendirmelerin kimler tarafından yapıldığını gizleyerek; grafiksel, nitel ve nicel olmak üzere üç farklı şekilde sunmaktadır. Şekil 6’daki Web-ODS ekran görüntüsündeki ilk çizgi grafikte değerlendirmecilerin kullanılan ölçekteki her ifade kapsamında verdikleri nicel puanlar görülmektedir. Ayrıca ölçeklerdeki her tema veya kategoriye ait elde edilen ortalama değerler de sütun grafik olarak sunulmaktadır.



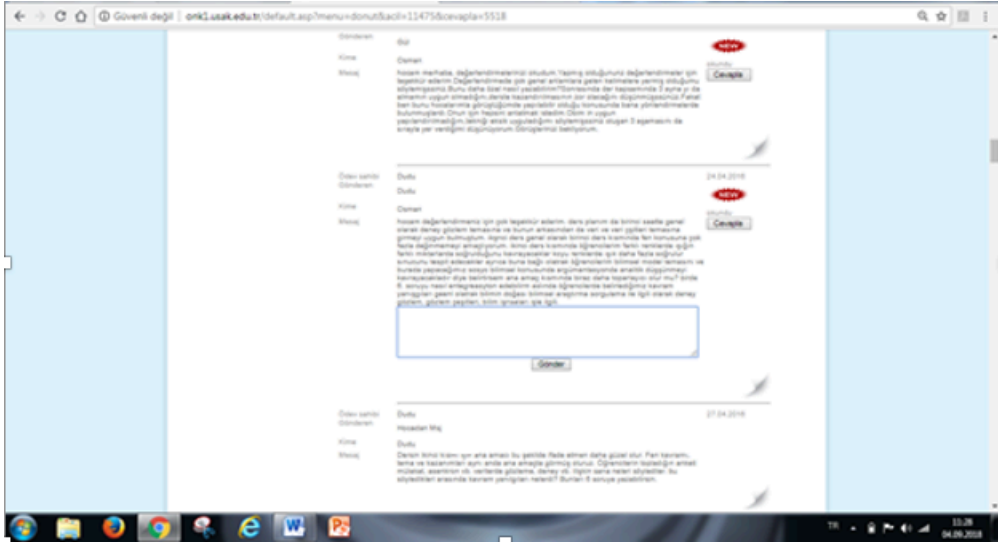
Şekil 7. Web-ODS’ de dönüt süreci (Nitel)

Şekil 7 ve 8’de Web-ODS’ de öz, akran(lar) ve öğretim elemanı/uzman değerlendirmecilerin aynı ödevle ilişkin yaptıkları değerlendirmelere ait nitel ve nicel dönütlerin nasıl sunulduğu gösteren ekran görüntüleri bulunmaktadır.

Soru Grubu	Değerlendirici 2	Ortalama	Standart Sapma
Proje Bütçe	Öğretmen	4,5	1,73
	Benzer	7	0,00
	Çarşı	7	0,00
	Akranlar	6,25	1,04
	Nevar H.	6,5	1,12
	Zihinsel	6,5	2,00
Proje Ekip/Bölgem/Öğrenim Alanından Yapanlar	Öğretmen	6,500	1,00
	Benzer	6,5	0,00
	Çarşı	6,5	0,00
	Akranlar	6,5	0,00
	Nevar H.	6,500	1,00
	Zihinsel	6	1,00
Proje Değer Değeri	Öğretmen	6,4	0,74
	Benzer	6,5	0,00
	Çarşı	6,5	0,00
	Akranlar	6,25	0,95
	Nevar H.	6,5	1,02
	Zihinsel	6	1,00
Proje Sorun ve Çözüm Tablosu	Öğretmen	6,75	0,70
	Benzer	7	0,00
	Çarşı	7	0,00
	Akranlar	6,25	1,11
	Nevar H.	6,25	1,11
	Zihinsel	6,25	0,84
Proje Yayın Etiler	Öğretmen	6	0,70
	Benzer	6,5	0,82
	Çarşı	6,500	0,82
	Akranlar	6,500	0,82
	Nevar H.	6,500	0,82
	Zihinsel	6,500	0,82
Proje Yorum Açısından Yapılacak	Öğretmen	6,75	1,02
	Benzer	6,75	0,00
	Çarşı	6,75	0,00
	Akranlar	6,25	0,85
	Nevar H.	6,25	0,85
	Zihinsel	6	1,04

Şekil 8. Web-ODS’ de dönüt süreci (Nicel)

Web-ODS’nin biçimlendirici değerlendirmenin ana amacı olan “öğrenmek için değerlendirme” sürecinin en önemli parçası; öz, akran(lar) ve öğretim elemanı/uzman dönütlerinin incelenmesinin ardından, kişiye performansı hakkında tüm değerlendirmeler arası e-diyalog kurma imkanı sunmasıdır. Şekil 9’da verilen ekran görüntüsünde olduğu gibi her öğrenen kendi ve akranının ödeviyle ilgili değerlendirme süreciyle alakalı öğretim elemanı/uzman, öz ve akranlar arası etkili bir iletişim gerçekleştirmektedir. Diyalog süreciyle, çoklu değerlendirmeler arası tutarsızlıklar, anlaşılmayan, ayrıntılandırılması ve üzerinde tartışılması gereken yerler üzerinde etkili bir diyalog süreci kurulmaktadır. Böylece, öğrenenler mevcut performansını geliştirip Web-ODS dönüt sayfasının en üstünde “*Ödevimi Tekrar Yapma Şansı Ver*” (Şekil 6) üzerinden Web-ODS’deki tüm değerlendirme sürecine iyileştirdiği ödevi ile yeniden dahil olabilmektedir. Ayrıca Web-ODS’deki tüm değerlendirme süreci, çift-terafli kör olarak yürütülmektedir. Web-ODS’deki tüm kimlikler sadece öğretim elemanına açıktır. Bu çalışmadaki Web-ODS ekran görüntülerindeki isimlerin görünmesinin sebebi, öğretim elemanının Web-ODS’ye kullanıcı girişiyle elde edilmiş olmalarından kaynaklanmaktadır.



Şekil 9. Web-ODS’de dönütler üzerinden yürütülen diyalog süreci

Bulgular

Alanyazın incelendikten sonra, farklı araştırmacıların çalışmalarında dönütü farklı bakış açılarıyla ele aldıkları belirlenmiştir. Örneğin, birçok araştırmacı dönütü amaç açısından incelerken, bazıları da amaç kadar dönütün işlevi ve sunuş şeklinin de öğrenme üzerinde etkili olduğunu vurgulamıştır (Bergh, Ros ve Beijaard, 2013; Hattie ve Timperley, 2007; Thurlings, Vermeulen, Bastiaens ve Stijnen, 2013; Tunstall ve Gipps, 1996). Yapılan doküman analizi sonucunda daha çok öğretmenlerin öğrencilerine sınıf ortamında verdikleri dönütün; araştırmacılar tarafından amaç, işlev, sunuş şekli veya yolu gibi açılardan incelendiği ve bu ana kategoriler altında bazı ana ve alt temaların çeşitli nitelikleri sunan ölçütler ile oluşturulduğu belirlenmiştir. Belirlenen ölçütler uzman görüşüne de başvurularak, dönütlerin ayırt edici özelliklerinin belirlenmesinde kontrol listesine eklenmiştir. Örneğin, işlevi açısından “yapılandırıcı dönüt” ün sekiz alt özelliği (Örn. “Kişiye değil, performansa ve davranışa odaklanır.”, “Genelden ziyade somut ve spesifiktir, ancak sunulan bilgi miktarı alıcının etkili bir şekilde kullanabileceği kadardır, aşırı değildir.”, “Hedef ile performans arasındaki farka yönelik eleştiri olumlu bir tarzda sunulur ve performansının nasıl gelişebileceğine odaklanır.”, “Olumlu ve olumsuz yorumlar dengeli olarak sunulur.” “Alıcı ve dönütü veren arasında öğrenme odaklı anlamlı etkileşimlerin oluşmasına yöneliktir.”), kontrol listesine eklenerek, diğer dönütlerden rahatça farklılaşması ve yapılacak analizin geçerli ve güvenilir olması sağlanmıştır. Dönüt Kontrol Listesinin amaç, işlev ve sunuş şekli/yolu kategorileri altındaki ana ve alt temalar Tablo 2’de verilmiştir.

Kontrol listesi ile Web-ODS’de mevcut öz ve ekran dönütler değerlendirilmiştir. Bu süreçte, Web-ODS’ye fen bilgisi öğretmen adayları tarafından yüklenen ders planları ve sınıf içi öğretim video ders kayıtları için mevcut 18 öz ve 18 ekran yazılı nitel dönüt araştırmacılar tarafından kontrol listesi kullanılarak değerlendirilmiş ve belirlenen gereksinimler doğrultusunda kontrol listesinde değişiklikler yapılarak son hali verilmiştir.

Tablo 2. Dönüt Kontrol Listesi kategorileri, ana ve alt temaları

Dönüt		
Amaç	İşlev	Yol
Sadece Hedef	Düzeltilici	Kolaylaştırıcı
	• Doğrudan Düzeltilici	
Sadece Performans	-Yeniden düzenleme -Açık düzeltme	Yönlendirici
Hedef ve Performans	• Dolaylı Düzeltilici	Teşvik Edici
Ne Hedef Ne Performans	-Dilbilimsel düzeltme - Ortaya çıkarma -Açıklama isteme	Nötr
	Doğrulayıcı	
	Yapılandırıcı	
	Ayrıntılı	
	Yıkıcı	
	Dönüt Yok	

Güvenilirlik çalışması kapsamında, araştırmacıların rastgele seçtikleri aynı veri seti (15 öz ve 15 akran dönüt) üzerinde yaptığı değerlendirmeler arasındaki tutarlılık, uyum yüzdesi ile incelenmiştir. “Güvenilirlik = Görüş birliği/(Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100” [P= Na / (Na + Nd) x 100] formülü ile hesaplanan (Miles ve Huberman, 1994, s. 64), uyum yüzdesi %83 ile 86 arasında bulunmuştur. Ayrıca, ilk araştırmacının beş aylık bir zaman dilimi içerisinde yaptığı değerlendirmeler arası uyum oranı da %85 olarak bulunmuştur.

Ek1’de sunulan “Dönüt Kontrol Listesi”nin Web-ODS’deki öz ve akran dönütleri değerlendirmek için nasıl kullanıldığı aşağıda örneklendirilmiştir. Aşağıda sunulan uygulama

örnekleri, Özel Öğretim Yöntemleri-II ve Öğretmenlik Uygulaması” derslerinde öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planları ve sınıflarda işledikleri fen derslerinin video kayıtları üzerinden Web-ODS’de sunulan öz ve ekran dönütlerinin değerlendirilmesinde nasıl kullanıldığını göstermektedir.

Öğretmen adayı tarafından Web-ODS’de sunulan öz dönüt örneği:

TAGA (Tahmin Er-Açıkla-Gözle-Açıkla) dersini ilk uygulamama rağmen kendimi yeterli buldum. yani Mahmut’a göre kendimi kıyaslarsam ekranım o çünkü bu hafta dersim kağıt verip toplam katan çok öğrenciyi aktif alan bir hava yaratmışım ama tabi eksikliklerim var. Öğrenciye karşı sabırsız tutumum her zaman ki gibi var. Ama öyle davranılmazsa da sınıf aktif oluyor kendi aralarında konuşuyor. Benim eksiklerimden biri (video1; 01:58)öğrenciyi tahminini sınırlamam olmuş alternatifleri sunmuşum öğrenci seçmiş olmuş. video4 Te 02:45 te açıklama yapmayacaktım öğrenciye zaten cevabı vermişim gibi onu biraz tartıştıktan sonra öğrenci zaten bulabilecek kapasitede. Bir de bir yerde bir öğrenci bir ekranına yanlış diyor deyince bende benim için o yanlış fikir daha önemli demişim belki öğrencinin kendisini önemsemediğimi düşünmesine zemin hazırladı.

Öğretmen adayının öz dönütü “amaç” kategorisi açısından incelendiğinde, uygulama okulundaki planladığı fen bilgisi dersini işlerken kullandığı öğretim yöntemleri ve tekniklerinin öğrencileri için aktif öğrenme ortamı oluşturduğunu ve kullandığı teknik olan TAGA (Tahmin et-Açıkla-Gözle-Açıkla) sürecinde hedeflenen ve kendi performansını: “TAGA dersini ilk uygulamama rağmen kendimi yeterli buldum. yani Mahmut’a göre kendimi kıyaslarsam ekranım o çünkü bu hafta dersim kağıt verip toplam katan çok öğrenciyi aktif alan bir hava yaratmışım ama tabi eksikliklerim var. Öğrenciye karşı sabırsız tutumum her zaman ki gibi var. Ama öyle davranılmazsa da sınıf aktif oluyor kendi aralarında konuşuyor” vb. ifadelerle karşılaştırarak yaşadığı sorunları da açıkça belirtmesi nedeniyle, “Hedef ve Performans” amaçlı oluşturulduğu anlaşılmaktadır.

Öğretmen adayının öz dönütü “işlev” kategorisi açısından ele alındığında, ders işleyişindeki performansını video kaydından izleyerek öğretim yöntemini sınıfta uygulama şekline yönelik; hedef ile performansı arasındaki farka işaret eden eleştirilerin olumlu bir tarzda sunulduğu, ayrıca olumlu ve olumsuz yorumların dengeli belirtildiği, “Benim eksiklerimden biri (video1; 01:58)öğrenciyi tahminini sınırlamam olmuş alternatifleri sunmuşum öğrenci seçmiş olmuş. video4 Te 02:45 te açıklama yapmayacaktım öğrenciye zaten cevabı vermişim gibi onu biraz tartıştıktan sonra öğrenci zaten bulabilecek kapasitede. Bir de bir yerde bir öğrenci bir ekranına yanlış diyor deyince bende benim için o yanlış fikir daha önemli demişim belki öğrencinin kendisini önemsemediğimi düşünmesine zemin hazırladı.” gibi ifadelerinden dolayı, dönütünün işlevselliği açısından “Yapılandırmacı” olduğu belirlenmiştir. Öz dönütünde ders işleyiş performansındaki eksikleri ve hataları video kayıtlarındaki spesifik zaman dilimleriyle (Ör. video1; 01.58, video4; 02:45) somut bir şekilde sunması, performansını geliştirebilecek önerilere yer vermesi ve sunulan bilgi miktarının alıcının etkili bir şekilde kullanabileceği kadar olması, kontrol listesinde “yapılandırmacı dönüt” için belirlenmiş en önemli kriterlerdir.

Öğretmen adayının öz dönütü “sunuş yolu/şekli” açısından incelendiğinde; ders işleyiş performansındaki eksik ve hatalarını düzeltirken özeleştirisini yaptığı, “Benim eksiklerimden biri (video1; 01:58)öğrenciyi tahminini sınırlamam olmuş alternatifleri sunmuşum öğrenci

seçmiş olmuş. video4 Te 02:45 te açıklama yapmayacaktım öğrenciye zaten cevabı vermişim gibi onu biraz tartıştıktan sonra öğrenci zaten bulabilecek kapasitede. Bir de bir yerde bir öğrenci bir ekranına yanlış diyor deyince bende benim için o yanlış fikir daha önemli demişim belki öğrencinin kendisini önemsemediğimi düşünmesine zemin hazırladı.” vb. ifadelerinden dolayı, dönüt sunuş şeklinin/yolunun “Kolaylaştırıcı” olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü kolaylaştırıcı yollarla verilen dönütlerin en önemli ölçütü, “öz eleştiri ve öz denetim” yapmasında yardımcı olmasıdır.

Öğretmen adayı tarafından Web-ODS’ de sunulan ekran dönüt örneği:

Genel olarak ben Pınar’ın dersini başarılı buldum. Pınar tartışmadan sonra şekilde devam etmiş sınıftaki görüşlerle beraber o kısım güzel olmuş. Sınıfta belli kişiler arasında bir tartışma oluşmuş, pasif öğrencileri de alabilirdi. Bu kısımdan sonra genel bir açıklama yapabiliirdi. Açıklama kısmı biraz hızlı geçilmiş. Ama bu anlattığım sorunlarla bizde çok karşılaştık. Yani sınıfın nasıl yönlendireceğimizi ne cevap vereceğini tahmin edemiyoruz. Ben Pınar’ın dersini gayet başarılı buldum, bazı eksikliklerine rağmen. Uzak transferi de iyi olmuş. Ama ben olsam Adana-Elazığ arasındaki mesafeden girmektense videoda mesela ilk etapta yavaş giden kısmı gösterirdim, bekletirdim, tartıştırdım. Aslında orada çok güzel bir açık uçlu sorusu var ama doğal olarak öğrenci süper iletkenliği bilmediği için açıklama yapıyor. O ara o soruyu sorup bekletecekti, görüşleri alıp hadi gelin bakalım neler yapmışlar diye devam edebilirdi.

Öğretmen adayının ekran dönütü “amaç” kategorisi açısından incelendiğinde, ekranının uygulama okulundaki planladığı fen bilgisi dersini işlerken kullandığı öğretim yöntemlerinin ve tekniklerinin öğrenciler için tartışma ortamı yaratması ve öğrencilerin gelişimi için kullandığı uzak transfer süreci açısından, “...Sınıfta belli kişiler arasında bir tartışma oluşmuş, pasif öğrencileri de alabilirdi. Bu kısımdan sonra genel bir açıklama yapabiliirdi. Açıklama kısmı biraz hızlı geçilmiş. Ama bu anlattığım sorunlarla bizde çok karşılaştık. Yani sınıfın nasıl yönlendireceğimizi ne cevap vereceğini tahmin edemiyoruz. Ben Pınar’ın dersini gayet başarılı buldum, bazı eksikliklerine rağmen. Uzak transferi de iyi olmuş. Ama ben olsam Adana-Elazığ arasındaki mesafeden girmektense videoda mesela ilk etapta yavaş giden kısmı gösterirdim, bekletirdim, tartıştırdım. Aslında orada çok güzel bir açık uçlu sorusu var ama doğal olarak öğrenci süper iletkenliği bilmediği için açıklama yapıyor” vb. ifadelerle hedeflenen ve performansı karşılaştırıp ekranının ders işlerken yaşadığı sorunları açıkça belirtmesi nedeniyle “Hedef ve Performans” odaklı oluşturulduğu anlaşılmaktadır.

Öğretmen adayının ekran dönütü “işlev” kategorisi açısından ele alındığında, ekranının genellikle ders işleyişindeki performansına odaklandığı ve olumlu “Genel olarak ben Pınar’ın dersini başarılı buldum. Pınar tartışmadan sonra şekilde devam etmiş sınıftaki görüşlerle beraber o kısım güzel olmuş. Sınıfta belli kişiler arasında bir tartışma oluşmuş...” ve olumsuz yorumları dengeli bir şekilde sunduğu “Pınar tartışmadan sonra şekilde devam etmiş sınıftaki görüşlerle beraber o kısım güzel olmuş. Sınıfta belli kişiler arasında bir tartışma oluşmuş, pasif öğrencileri de alabilirdi.” gibi ifadelerinden anlaşılmaktadır. Buna ilaveten, ekranının gelecekte performansını nasıl geliştirebileceğine odaklanan, “Uzak transferi de iyi olmuş. Ama ben olsam Adana-Elazığ arasındaki mesafeden girmektense videoda mesela ilk etapta yavaş giden kısmı gösterirdim, bekletirdim, tartıştırdım. Aslında orada çok güzel bir açık uçlu sorusu var ama doğal olarak öğrenci süper iletkenliği bilmediği için açıklama yapıyor. O ara o soruyu sorup bekletecekti, görüşleri alıp hadi gelin bakalım neler yapmışlar diye devam

edebilirdi.” vb. tavsiyelere yer verdiği görülmektedir. Bu öneriler kapsamında, dönütü alan ve veren arasında öğrenme odaklı anlamlı etkileşimlerin meydana gelmesinin de olası olduğu söylenebilir. Böylece, yukarıdaki akran dönütü işlevselliği açısından “*Yapılandırmacı*” olarak değerlendirilmiştir.

Öğretmen adayının akran dönütü “sunuş yolu/şekli” açısından incelendiğinde; ders işleyiş sırasındaki eksik ve hatalı yönlerin düzeltilmesi için talimatlar verdiği; “*...Uzak transferi de iyi olmuş. Ama ben olsam Adana-Elazığ arasındaki mesafeden girmektense videoda mesela ilk etapta yavaş giden kısmı gösterirdim, bekletirdim, tartıştırdım. Aslında orada çok güzel bir açık uçlu sorusu var ama doğal olarak öğrenci süper iletkenliği bilmediği için açıklama yapıyor. O ara o soruyu sorup bekletecekti, görüşleri alıp hadi gelin bakalım neler yapmışlar diye devam edebilirdi.*” ifadesinden dolayı, dönüt sunuş şeklinin/yolunun “Yönlendirici” olduğu anlaşılmaktadır. Çünkü yönlendirici yollarla sunulan dönütlerin en önemli ölçütü, performanstaki hataların düzeltilmesi için “talimatların” verilmesidir.

Öğretmen adaylarının Web–ODS’deki değerlendirmelerinde sundukları öz ve akran dönütleri işlevselliği açısından incelendiğinde, 2’li ve nadiren de olsa 3’lü kombinasyonların olduğu da belirlenmiştir. Aşağıdaki akran dönütü işlevi açısından 2’li kombinasyonun bir örneğini sunmaktadır.

Kırılma konusunda kullandığı fenomen bence çok güzel. Günlük yaşamda var olan ve konuya kazanıma uygun bir fenomen bence. Bende kırılma konusunda bu fenomeni kullanabilirim. Şekil istedi fakat kullanmadı. Bu konuda şekil üzerinden ya da gelen şekillerden birini tahtada yansıtıp tartıştırma oluştursaydın daha iyi olurdu. Sınıftan güzel düzgün resim çıkmadı ise bile sen doğru şekli ya da biraz eksik bir şekil üzerinden tartıştırma yapabilirdin. Çünkü daha kalıcı oluyor. Videosu konu ile uygundu ve durdurarak soru sorması da güzeldi. Bence güzel bir ders olmuş, kalıcı anlamlı bir ders olmuş.

Öğretmen adayının akran dönütü “işlev” kategorisi açısından incelendiğinde, akranının ders işleyiş sırasındaki kullandığı fen deney ve materyallerinin uygun olduğunu belirttiği, “*Kırılma konusunda kullandığı fenomen bence çok güzel. Günlük yaşamda var olan ve konuya kazanıma uygun bir fenomen bence. Bende kırılma konusunda bu fenomeni kullanabilirim.*” cümlelerinde onaylama ve beğeni ifadelerinden dolayı, “*Doğrulamacı*” nitelikte olduğu anlaşılmaktadır. Ancak öğretmen adayının öğretimsel etkinliğin eksik ve hatalı yönlerini belirttiği ve bu hataların neden ve nasıl düzeltilebileceğini de gerekçeleriyle açıkladığı “*...Şekil istedi fakat kullanmadı. Bu konuda şekil üzerinden ya da gelen şekillerden birini tahtada yansıtıp tartıştırma oluştursaydın daha iyi olurdu. Sınıftan güzel düzgün resim çıkmadı ise bile sen doğru şekli ya da biraz eksik bir şekil üzerinden tartıştırma yapabilirdin. Çünkü daha kalıcı oluyor...*” ifadeleri sebebiyle de dönütün geri kalan kısmının işlevi açısından “*Ayrıntılı*” özellikte olduğu görülmektedir. Çünkü ayrıntılı dönütlerin en önemli kriteri “nedensellik”tir. Böylece yukarıda verilen akran dönütü işlevi açısından “*Doğrulamacı-Ayrıntılı*” şeklinde 2’li bir kombinasyonun somut bir örneğidir.

Öğretmen adaylarının Web–ODS’deki değerlendirmelerinde sundukları öz ve akran dönütlerinin çok nadiren de olsa, amaç açısından “*Ne Hedef Ne Performans*”, işlevi açısından “*Dönüt Yok*” ve sunulma şekli/yolu açısından da “*Nötr*” sunuş yoluyla verildiği belirlenmiştir. Aşağıda verilen akran dönütü örneği bu durumu sunmaktadır.

Akranım derse ilk dinamometreye bir cisim bağlayacağını ve bu cismi bağladıktan sonra ne gibi değişiklikler meydana gelebileceğini tahmin

etmelerini istiyor öğrencilerden. Öğrencilerden tahminlerini nedenleriyle birlikte yazmalarını söylüyor. Aynı anda sınıfta gezinerek öğrencilerin tahminlerine de göz atıyor. İkinci videoda bir yayı çekip bırakarak ve bir cismi sıkarak bırakıyor ve bunlara etkiyen kuvvetleri yazmalarını istiyor. Üçüncü videoda akranım tahtaya bir dinamometre çiziyor ve bir cisim asıyor. Öğrencilere burada meydana gelebilecek olayları soruyor.. Öğrencilerden aldığı yer çekimi kuvveti, çekme kuvveti cevaplarını tahtaya yazıyor. Bir öğrenci ağırlık fazla olursa yayın esneklik özelliğini kaybedebileceğini söylüyor..3. videonun sonunda yine dinamometreye bir cisim asıyor ve öğrencilerin bu durumu gözlemlerle açıkla kısmına yazmalarını istiyor.

Öğretmen adayının akran dönütü incelendiğinde; sadece akranının ders işleyiş sırasındaki eylemlerini belirttiği: “...Öğrencilerden tahminlerini nedenleriyle birlikte yazmalarını söylüyor. Aynı anda sınıfta gezinerek öğrencilerin tahminlerine de göz atıyor. İkinci videoda bir yayı çekip bırakarak ve bir cismi sıkarak bırakıyor ve bunlara etkiyen kuvvetleri yazmalarını istiyor. Üçüncü videoda akranım tahtaya bir dinamometre çiziyor ve bir cisim asıyor. Öğrencilere burada meydana gelebilecek olayları soruyor.. Öğrencilerden aldığı yer çekimi kuvveti, çekme kuvveti cevaplarını tahtaya yazıyor. Bir öğrenci ağırlık fazla olursa yayın esneklik özelliğini kaybedebileceğini söylüyor..3. videonun sonunda yine dinamometreye bir cisim asıyor ve öğrencilerin bu durumu gözlemlerle açıkla kısmına yazmalarını istiyor.” vb. ifadelerinden; ne ulaşılmak istenen hedefe ne de davranışa odaklanılmaması nedeniyle amaç açısından dönütün “Ne Hedef Ne Performans”, davranışla ilgili herhangi bir yargıda bulunulmamasından dolayı işlev açısından “Dönüt Yok” ve dönütün yönlendirici, teşvik edici veya kolaylaştırıcı sunuş yollarından hiçbirisiyle verilmediği belirlendiğinden dolayı da “Nötr” sunuş yoluyla/şekliyle verildiği anlaşılmaktadır.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, değerlendirmenin ana amacının öğretimin sonucunu özetleyici veya belgeleyici değil, öğrenme çıktılarını geliştirme amacıyla süreç odaklı ve biçimlendirici olmasını vurgulamaktadır (NRC, 2001; Shute, 2008). Biçimlendirici değerlendirme uygulamaları öğrencilere sadece not vermek ve öğrencinin başarı durumunu saptamak amacıyla yapılmamaktadır. Biçimlendirici değerlendirmenin asıl amacı; öğrencilerin bireysel farklılıklarına göre ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerine yönlendirmek ve öğrencilerin öğrenim sürecinde karşılaştığı güçlükleri ve yetersizlikleri belirleyerek, öğrenimlerine katkıda bulunmaktır (Özdemir, 2010). Bu bağlamda, değerlendirme uygulamalarının öğrenmeyi biçimlendirmesi üzerine en önemli ögesi, etkili ve zamanında verilen dönüttür (Kaya, 2008). Ancak alanyazında yüz yüze sınıf ortamında en sık verilen dönütün; amaç açısından performansa değil kişiye odaklanan, işlev açısından hata veya yanlış tespiti yapıp doğrunun ne olduğunu sunan “düzeltici”, bazen kişinin özgüven ve motivasyonunu azaltan “yıkıcı” ve çoğu zaman yapılması gerekenleri talimatlar ve yönergeler şeklinde sunan “yönlendirici” nitelikte olduğu ve zamanında verilmediği bilinmektedir (Çabakçor, Akşan, Öztürk ve Odabaşı-Çimer, 2011; Çevikbaş ve Argün, 2016). Sınıf ortamında öğretmenler ve akranlar tarafından daha çok sözlü olarak verilen bu tür geleneksel dönütlerle, çevrimiçi sistemlerde de karşılaşılması olasıdır. Alanyazındaki çalışmaların çoğunluğu da, öğretmenlerin öğrencilerine en sık verdiği dönüt olması nedeniyle “düzeltici dönüt” üzerindedir (Lyster ve Panova, 2002; Çevikbaş ve Argün; 2016). Bu bağlamda, bu çalışmada düzeltici dönüt 5 alt tema altında ayrıntılı şekilde incelenmiş ve kontrol listesi 3 ana kategori (amaç, işlev ve sunuş

şekli) altında toplam 14 alt temadan oluşturulmuştur. Bu kapsamda, dönüt, dönütün niteliği ve dönüt türleri ile ilgili yapılan çalışmalar yeni olmamakla birlikte, alanyazında özellikle çevrimiçi değerlendirme uygulamalarında sunulan öz ve akran dönütlerinin doğasının ve niteliğinin araştırıldığı çalışmalar çok az sayıda ve yenidir (Luxton-Reilly, 2009). Bu nedenle, bu çalışmada geliştirilen “Dönüt Kontrol Listesi”nin çevrimiçi sistemlerde sunulan öz ve akran dönütlerin; *amaç, işlev ve sunuş yolu/şekli* açısından değerlendirilmesinde etkin olarak kullanılabilecek bir araç olduğu düşünülmektedir. Yaklaşık 20 yıllık bir geçmişi olan web-tabanlı veya çevrimiçi değerlendirme uygulamaları genellikle yükseköğretim seviyesindeki dersler kapsamında sınırlı kalmıştır (Luxton-Reilly, 2009). Ancak özellikle son bir yıl içerisinde çevrimiçi sistemlerin COVID-19 pandemisi nedeniyle tüm eğitim seviye ve kurumlarında zorunlu olarak yaygın hale gelmesinin, bu çalışmada geliştirilen kontrol listesinin önemini ve yaygın etkisini artıracak nitelikte olduğu söylenebilir. Özellikle başlangıçta zor ve stresli bir süreç olarak algılanan çevrimiçi değerlendirme uygulamalarının verimli olması açısından öğrencilerin sürece ilişkin tutumları, bilgi ve deneyimlerinin önemli olduğu belirlenmiştir (Zorlu, Aydemir, Karakaya, Kaya ve Kaya, 2012; van Zundert, Sluijsmans ve van Merriënboer, 2010). Dönütün farklı açılardan ayrıntılı bir şekilde değerlendirilmesine imkan sağlayan kontrol listesinin, öğrenenlerin bilgi ve deneyimlerini geliştirmede ve olumlu yönde tutum ve algı oluşturma amacıyla çevrimiçi değerlendirme uygulamaları kapsamındaki eğitimlerde kullanılabileceği düşünülmektedir. Örneğin, çevrimiçi dönüt örneklerinin öğrenciler ve öğretmenler tarafından kontrol listesi kullanılarak değerlendirilmesi ve analizler arasındaki farklılıklar üzerine yapılacak tartışmalarla, nitelikli veya etkili dönütün amaç, işlev ve yol açısından nasıl olması gerektiği üzerine anlamlı ve kalıcı bir öğrenme ve deneyim sağlanabilir.

İlgili alanyazın ve uzman görüşleri dikkate alınarak geliştirilen ve uygulamalar sonucunda düzenlenen “Dönüt Kontrol Listesi” ve çalışmada sunulan uygulama örneklerinin, çevrimiçi öz ve akran dönütlerin niteliğini geliştirme konusunda yapılacak çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Alandan bağımsız bir niteliğe sahip kontrol Listesi, yazılı olarak sunulan dönütler başta olmak üzere, ayrıca transkripti mümkün sözel dönütler (sınıf içi verilen dönütler) için de kullanılabilir. Böylece, birçok sınıf seviyesinde ve farklı alanlar (Fen, matematik, tarih vb.) için araştırmacılar ve öğretmenler tarafından kendi amaçlarına göre uyarlanarak kullanılabilir. Örneğin, öğretmenler ve öğretim elemanları öğrencilerine verdikleri dönütleri; amaç, işlev ve sunuş şekli açısından, kontrol listesini kullanarak iyileştirebilir ve öğrencilerinin öğrenmelerine katkıda bulunabilirler. Benzer şekilde, çevrimiçi ortamlarda sunulan dönütlerin niteliğini hem belirleme de hem de geliştirmede kontrol listesi katkı sağlayabilir.

Kontrol listesiyle, Web-ODS’deki öz ve akran dönütlerin işlev açısından incelenmesinde, benzer veya yakın özelliklere sahip bazı dönüt türlerinin olması nedeniyle zorluklar yaşanabilir. Örneğin, dilbilimsel düzeltme, ortaya çıkarma ve yapılandırmacı dönütlerin hepsinde dolaylı yollarla performanstaki hataların düzeltilmesi amaçlanır. Soru ve ipucu cümlelerinden oluşan öz ve akran dönütlerinin “işlev” kategorisi açısından da analizi zaman almaktadır. Kontrol listesiyle yapılacak değerlendirmelerde bu ve benzeri yaşanacak olası zorluklar düşünüldüğünde, gelecekte yapılacak çalışmalarda dönütlerin amacını, işlevini ve sunuş şekli/yolunu belirlemede kullanılabilecek ve dönütü daha ayrıntılı ve nicel bakış açısıyla değerlendirmek amacıyla dereceli puanlama anahtarlarının geliştirilmesine odaklanan çalışmaların fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Alır, A. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin web tabanlı biçimlendirici değerlendirme sistemini kabul yapılarının ve sistemdeki dönütlerle etkileşimlerinin incelenmesi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Assessment Reform Group/Değerlendirme Reform Grubu (2002). *Assessment for Learning: Ten Principles*. www.assessment-reform-group.org.uk adresinden 15.12.2020 tarihinde erişildi.
- Ata, S., Yakar, A. & Karadağ, O. (2018). Yabancı dil öğretmenlerinin öğretim sürecinde kullandıkları dönüt türleri: erken çocukluk dönemi yabancı dil eğitiminde bir mikro-analiz. *Turkish Studies Educational Sciences*, 13(11), 247-268.
- Aydemir, S. (2012). *Harmanlanmış öğrenme ortamının fen bilgisi öğretmen adaylarının bilimin doğası ve bilimsel araştırmayı anlamaları üzerine etkisi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Balta, Y. & Türel, Y.K. (2013). Çevrimiçi uzaktan eğitimde kullanılan farklı ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin bir inceleme. *Turkish Studies*, 8(3), 37-45.
- Bayrak, F. & Yurdugül, H. (2016). Web-tabanlı öz değerlendirme sisteminde öğrenenlerin öz-müdahale algısı ve test alma davranışlarının başarı üzerine etkisi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 221-236.
- Bayrak, N. & Doğan, S. (2018). Biyoloji öğretmen dönütlerinin biçimlendirmeye yönelik ölçme değerlendirme açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 752-774.
- Bergh, L., Ros, A. & Beijaard, D. (2013). Teacher feedback during active learning: current practices in primary schools. *British Journal of Educational Psychology*, 83(2), 341-362.
- Cho, K. & Schunn, C. D. (2007). Scaffolded writing and rewriting in the discipline: A web-based reciprocal peer review system. *Computer & Education*, 48(3), 409-426.
- Çabakçor, B. Ö., Akşan, E., Öztürk, T. & Odabaşı-Çimer, S. (2011). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının matematik derslerinden aldığı ve tercih ettikleri geribildirim türleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 2(1), 45-68.
- Çalışkan, M. (2015). Etkili dönüt verme yolları. *Turkish Studies*, 10(11), 417-430.
- Çevikbaş, M. & Argün, Z. (2016). Matematik öğretmenlerinin yanlış cevaplara verdikleri dönütlerin öğrenci öz saygıları üzerindeki rolü. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36(3), 523-555.
- Çimen-Çoşğun, Ü. & Sarı, M. (2015). Düşük ve yüksek mesleki öz-yetkinlik algısına sahip sınıf öğretmenlerinin dönüt verme biçimlerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(5), 533-548.
- Demiraslan-Çevik, Y. (2014). Dönüt alan mı memnun veren mi? çevrimiçi akran dönütü ile ilgili öğrenci görüşleri. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 3(1), 10-23.
- Ellis, R. (2009). A typology of written corrective feedback types. *ELT Journal*, 63(2), 97-107.
- Gelbal, S. & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 135-145.
- Falchikov, N. (1995). Peer feedback marking: developing peer assessment. *Innovations in Education and Training International*, 32(2), 175-187.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of Educational Research*, 77(1), 81-112.

- HatziaPOSTOLOU, T. & Paraskakis, I. (2010). Enhancing the Impact of formative feedback on student learning through an online feedback system. *Electronic Journal of e-Learning*, 8(2), 111-122.
- Hosie, P., Schibeci, R. & Backhaus, A. (2005). A framework and checklists for evaluating online learning in higher education, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 30(5), 539-553.
- Kaya, O. N. (2008). A Student-Centered Approach: Assessing the Changes in Prospective Science Teachers' Conceptual Understanding by Concept Mapping in a General Chemistry Laboratory, *Research in Science Education*. 38(1), 91-110.
- Kaya, O. N. (2013). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisinin ve Sınıf İçi Uygulamalarının Araştırılması ve Geliştirilmesi. TÜBİTAK-Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Destek Grubu Projesi-1001, (Proje No: 109K541), Yürütücü.
- Kaya, O. N. (2017). Öğretmen Eğitiminde Yeni Bir Yaklaşım: Etkili Harmanlanmış Öğrenme. TÜBİTAK-Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Destek Grubu Projesi-1001, (Proje No: 113K704), Yürütücü.
- Kösterelioğlu, İ. & Çelen, Ü. (2016). Öz değerlendirme yönteminin etkililiğinin değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 15(2), 671-681.
- Kubat, U. (2016). Fen bilimleri öğretmenlerinin kullandıkları ölçme değerlendirme araçlarının değerlendirilmesi. *The Journal of Academic Social Science*, 4(37), 449-460.
- London, M. (1995). Giving feedback: source-centered antecedents and consequences of constructive and destructive feedback. *Human Resource Management Review*, 5(3), 159-188.
- Luxton-Reilly, A. (2009). A systematic review of tools that support peer assessment. *Computer Science Education*, 19(4), 209-232.
- Miles, M, B. & Huberman, A. M. (1994). Qualitative data analysis: An expanded Sourcebook. (2nd ed). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) (2020). Okul ve Sınıf Tabanlı Değerlendirmeye Dayalı Öğretmen Kapasitesinin Güçlendirilmesi: Fen Bilimleri Dersi Öğretmen Rehber Kitapçığı. https://odsgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_08/26145004_Fen_Bilimleri.pdf adresinden 15.11.2020 tarihinde erişildi.
- National Research Council (NRC) (2001). Knowing What Students Know: The Science and Design of Educational Assessment. Washington, DC: The National Academies Press.
- Odabaşı-Çimer, S., Önder, S.Ö. & Yiğit, N. (2010). Öğretmenlerin öğrencilerine verdikleri dönütlerin tiplerinin ve niteliklerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2), 517-538.
- Özdemir, S. M. (2010). İlköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına ilişkin yeterlikleri ve hizmet içi eğitim ihtiyaçları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(4), 787-816.
- Panova, I. & Lyster, R. (2002). Patterns of corrective feedback and uptake in an adult esl classroom. *TESOL Quarterly*, 36(4), 573-595.
- Pare, D. E. & Joordens, S. (2008). Peering into large lectures: examining peer and expert mark agreement using peerscholar, an online peer assessment tool. *Journal of Computer Assisted Learning*, 24(6), 526-540.
- Shute, V.J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Sluijsmans, D. M. A., Brand-Gruwel, S., & van Merriënboer, J. J. G. (2002). Peer assessment training in teacher education: effects on performance and perceptions. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 27(5), 443-454.

- Sung, Y.-T., Chang, K.-E., Chiou, S.-K. & Hou, H.-T. (2005). The desing and application of a web-based self-and peer-assessment system. *Computers & Education*, 45(2), 187-202.
- Şahin, M. (2015). Öğrenme ve öğretme sürecinde uygulanan dönüt etkinliği ile ilgili öğretmen adaylarının görüşlerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(USBES Özel Sayısı 1), 247-264.
- Şahin, M.G. & Şahin-Kalyon, D. (2018). Öğretmen adaylarının öz-akran-öğretmen değerlendirmesine ilişkin öğretmen görüşlerinin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26(4), 1055-1068.
- Taras, M. (2005). Assesment (summative and formative) some theoretical reflections. *British Journal of Educational Studies*, 53(4), 466-478.
- Temizkan, M. (2009). Akran değerlendirmenin konuşma becerisinin geliştirilmesi üzerindeki etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(12), 90-112.
- Thurlings, M., Vermeulen, M., Bastiaens, T. & Stijnen, S. (2013). Understanding feedback: a learning theory perspective. *Educational Research Review*, 9, 1-15.
- Topping, K. (1998). Peer assessment between students in colleges and universities. *Review of Educational Research*, 68(3), 249-276.
- Tunstall, P. & Gipps, C. (1996). Teacher feedback to young children in formative assessment: A typology. *British Educational Research Journal*, 22(4), 389-404.
- Uysal, K. (2008). *Öğrencilerin ölçme değerlendirme sürecine katılması: akran değerlendirme ve öz değerlendirme* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- van Zundert, M., Sluijsmans, D. & van Merriënboer, J. (2010). Effective peer assessment processes: research findings and future directions. *Learning and Instruction*. 20(4), 270-279.
- Wang, T.H., Wang, K.H., Wang, W.L., Huang, S.C. & Chen, S.Y. (2004). Web-based assessment and test analyses (WATA) system: Development and Evaluation. *Journal of Computer Assisted Learning*, 20(1), 59-71.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (10. bs.), Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yıldız, N. (2016). Dönüt verme ve düzeltme türlerinin altıncı sınıf öğrencilerinin yazma becerilerine etkisi. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 312-327.
- Zorlu, M., Aydemir, S., Karakaya, D., Kaya, Z. & Kaya, O. N. (2012). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının online akran değerlendirmeye ilişkin görüşleri. *X. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, Niğde.

EK 1. Dönüt Kontrol Listesi

AMAÇ		
NİTELİK/ ÖLÇÜT		
Sadece Hedef	Sadece ulaşılmak istenen hedefe odaklanır.	
Sadece Performans	Sadece performans veya davranışa odaklanır.	
Hedef ve Performans	Ulaşılmak istenen hem hedefe hem de performans veya davranışa odaklanır.	
Ne Hedef Ne Performans	Ne ulaşılmak istenen hedefe ne de davranışa odaklanır.	
İŞLEV		
Düzeltilici Dönüt	NİTELİK/ ÖLÇÜT	
Doğrudan	<i>Yeniden Düzenleme</i>	Performanstaki veya davranıştaki hatalar belirtilmez, bunun yerine performans hatasız olarak yeniden düzenlenerek ifade edilir.
	<i>Açık Düzeltme</i>	Performanstaki veya davranıştaki hatalar belirtilir, performanstaki hata düzeltilerek doğru hali sunulur.
Dolaylı	<i>Dilbilimsel Düzeltme</i>	Performanstaki hata açıkça düzeltilmeden, performansın nasıl olması gerektiği hakkında yorumları, bilgileri veya soruları içerir.
	<i>Ortaya Çıkarma</i>	Performansın veya davranışın hatalı olduğu yeri işaret ederek veya ortaya çıkararak, hatanın veya eksiğin kişinin kendisi tarafından anlaşılması amacıyla sorular sorulur ve yeniden düzenlenmesi istenir.
	<i>Açıklama İsteme</i>	Performanstaki veya davranıştaki hatanın anlaşılması ve düzeltilmesi için "açıklama istemeye" yönelik ifadeler içerir.
Ayrıntılı Dönüt	Performansı veya davranışın neden doğru olmadığı hakkında açıklama içerir. Performansın veya davranışın doğru hali sunulur.	
Yapılandırıcı Dönüt		Kişiyeye değil, performansa veya davranışa odaklanır.
		Genelden ziyade somut ve spesifiktir, ancak sunulan bilgi miktarı alıcının etkili bir şekilde kullanabileceği kadardır, aşırı değildir.
		Olumlu ve olumsuz yorumlar dengeli olarak sunulur.
		Hedef ile performans arasındaki farka yönelik eleştiri olumlu bir tarzda sunulur ve performansının nasıl gelişebileceğine odaklanır.
		Yargılayıcı dilden kaçınarak, kişinin savunmacı bir tutum benimsemesi engellenir.

	<p>İçeriği olumsuz olsa da, sunumu hayal kırıklığı, öfke, utanç, direnç veya başarısızlık hissini gibi olumsuz duyguları yaratacak şekilde değil, her zaman yapıcı olmalıdır.</p> <p>Ne yapılması gerektiğiyle ilgili tavsiyeler vermektense, bilgi paylaşımı ile performans veya davranışın nasıl iyileştirilebileceği hakkında kişiyi karar verme sürecinde özgür/serbest bırakır ve sorgulama yapmasına imkan verir.</p> <p>Alıcı ve dönütü veren arasında öğrenme odaklı anlamlı etkileşimlerin oluşmasına yöneliktir.</p>
Doğrulayıcı Dönüt	<p>Performansın veya davranışın doğru yönleri onaylanır veya iltifat edilir.</p> <p>Performansın eksiksiz yapıldığı ile ilgili bilgi vermek için kullanılır.</p> <p>“Övgü - Onay” cümleleri en belirgin özelliğidir.</p>
Yıkıcı Dönüt	<p>Öznel, suçlayıcı, yargılayıcı, şahsi ve faydasızdır.</p> <p>Kişinin özgüvenine ve motivasyonuna zarar verir.</p> <p>Alıcı ve dönüt veren arasında etkili bir iletişimin oluşumunu engeller.</p> <p>Performansın nasıl iyileştirilebileceğini çözümsüz bırakır, eylemler önermez.</p>
Dönüt Yok	Performans veya davranış hakkında herhangi bir bilgi sunmaz.
SUNUŞ YOLU/ŞEKLİ	
	NİTELİK /ÖLÇÜT
Kolaylaştırıcı Dönüt	<p>Yönlendirici olmayan bir şekilde ipuçları, öneriler veya bilgiler sunar.</p> <p>Talimatlar veya yönergeler verme şeklinde aşırı spesifik değildir.</p> <p>Kişinin performansını geliştirmesinde kendi gözden geçirmesine ve çoğu şeyi kendi başına yapmasına (öz düzenleme ve öz denetim) yardımcı olur.</p>
Yönlendirici Dönüt	<p>Talimatlar ve yönergeler içerir.</p> <p>Sunulan bilgiler (Örn. performansın hatalı yönleri) tekrarlanır.</p> <p>Kapalı ya da açık uçlu yönlendirici sorular sorulur.</p>
Teşvik Edici Dönüt	<p>Ne yönlendirici ne de kolaylaştırıcıdır. Daha çok performansın iyi yönlerine odaklanır ve harcanan çaba, gayret ve emek övülür.</p> <p>Kişinin motivasyonunu ve özgüvenini arttırıcı niteliktedir.</p> <p>Performans veya davranışın geliştirilmesi için kişiyi cesaretlendirir ve teşvik eder.</p>
Nötr	Kolaylaştırıcı, Yönlendirici ve Teşvik Edici dönüt sunuş yollarının/şekillerinin hiçbirinin kullanılmamasıdır.

Extended Abstract

"Feedback", which is defined as providing information about the current situation of students, is considered as constructive when it is a guide to recognize differences between the performance or behavior (goals, criteria) expected from students during the learning process and the current situation (Odabaşı-Çimer, Bütüner, & Yiğit, 2010). Effective and timely feedback given in the formative assessment practices significantly affects the learning outcomes. Traditionally, teachers usually assess what students know or have learned and give corrective feedback to their students in face to face learning settings. However, students can also take part in the assessment practices as self and peer assessors. Self and peer assessment, where students assess themselves and each other, can encourage students to take greater responsibility for their learning. Accordingly, these practices allow students to independently evaluate their own and their peers' progress with confidence, rather than relying on teacher evaluation all the time. Recently, self and peer assessment practices have been carried out through online tools such as Expertiza, PeerScholar or Sword (Luxton-Reilly, 2009). Main products of these practices are self and peer feedback. However, it is clear that all feedback will not be constructive even if online tool is well-designed since the goal, function and way of feedback are important factors on shaping and improving the quality of feedback (Bergh, Ros, & Beijaard, 2013). In this regard, the purpose of this study is to develop a "Feedback Checklist" in order to evaluate online self and peer feedback in terms of goal, function and way of the feedback. Online written feedback were obtained from pre-service science teachers as self and peer assessors in an online assessment environment, called as "Web-based Authentic Assessment System (Web-AAS)". Web-AAS was designed based on both the pertinent literature on how to develop an online environment focusing on formative assessment (e.g., Cho & Schunn, 2007; Luxton-Reilly, 2009; Paré & Joordens, 2008; Sung, Chang, Chiou, & Hou, 2005), and interviews and feedback received with pre-service science teachers and graduate students using online systems such as Expertiza and PeerScholar (Kaya, 2013, 2017).

Method

In this study, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. Yıldırım and Şimşek (2016) defined it as follows: "It covers the analysis of written materials that contain information about the phenomenon or facts that are aimed to be studied (p. 189)". Within the scope of the document review, relevant studies in the literature on the concept of "feedback" were examined (e.g., Ata, Yakar & Karadağ, 2018; Bayrak & Doğan, 2018; Bergh, Ros, & Beijaard, 2013; Çevikbaş & Argun, 2016; Çimer-Odabaşı, Bütüner, & Yiğit, 2010; Ellis, 2008; Hattie, & Timperley, 2007; London, 1995; Panova & Lyster, 2002; Shute, 2008; Thurlings, Vermeulen, Bastiaens, & Stijnen, 2013; Tunstall & Gipps, 1996). As a result of the analysis of the relevant literature, it was determined that the feedback should be examined in terms of goal, function and way. Under these main themes, the "Feedback Checklist" was created by taking into account the relevant research and expert opinions. Two scholars and two experienced science teachers as potential users are involved for the validity of the Checklist. Experts are faculty members in the Department of Mathematics and Science Education. They had studies in the field of measurement, online assessment as well as feedback for science teaching and learning. The experienced teachers working in public schools affiliated to the Ministry of National Education contributed to the validity of the Checklist in terms of the feedback they provide to their students in online systems such as

Zoom, EBA, Meeting and Teams during the COVID-19 pandemic. In the development of the Checklist, self and peer feedback were provided by 18 science teacher candidates, using Web-AAS in the practicum in the final year of the program at the Faculty of Education. Criterion sampling from purposeful sampling method was used in determining the participant group. Yıldırım and Şimşek (2016) defined criterion sampling as “studying all situations that meet a predetermined set of criteria (p.122)”.

Findings

After reviewing the literature, it was determined that scholars considered feedback from different perspectives in their studies. For example, while many researchers examined the feedback in terms of its purpose, some emphasized that the function and presentation of the feedback have also a significant impact on learning (Bergh, Ros, & Beijaard, 2013; Hattie & Timperley, 2007; Thurlings, Vermeulen, Bastiaens, & Stijnen, 2013; Tunstall & Gipps, 1996). As a result of the document analysis, it was found that there is need to examine self and peer feedback in terms of goal, function, and way. Accordingly, sub-themes under these main categories were created with criteria presenting various qualities. The criteria were added to the Checklist in determining the distinctive features of the feedback by referring to the expert opinion. Then, the Checklist was used to analyze self and peer feedback available in the Web-AAS. In this process, 18 self and 18 peer feedback were evaluated by the researchers using the Checklist. All feedback was about the lesson plans and video records of classroom teaching that the science teacher candidates uploaded to the Web-AAS. The Checklist, which was developed by using the relevant studies in the literature and expert opinions, was composed of 14 sub-dimensions under three main categories. The inter-raters agreements among the analyses performed by different evaluators over the same online self and peer feedback data set and the intra-rater consistency between the first and second assessments (after a five-month period) showed that the checklist was a consistent and reliable tool.

Discussion

The constructivist learning approach emphasizes that the main purpose of assessment is to improve learning outcomes rather than summarizing or documenting the outcome of teaching (NRC, 2001). In this regard, the most effective element of assessment practices in shaping the students' learning is the effective and timely feedback (Kaya, 2008; Shute, 2008). However, the most frequently feedback given by teachers and peers in classrooms tends to focus on the person rather than the performance in terms of goal, to be “corrective” which makes the determination of mistakes in terms of function and presents what is right, to be “destructive” which sometimes reduces the self-confidence and motivation of the person and to be “directive” in terms of function, which often presents what needs to be done in the form of instructions and directives. Due to the COVID-19 pandemic, web-based or online assessment systems with a history of 20 years have become more common in all education levels and institutions since the last year. Through online assessment practices, feedback can also come from students in the form of self and peer feedback. Students can assess their own and peers' performance and give effective feedback to their peers and themselves on the quality of their work or performance so that they can revise it accordingly. Many scholars also consider that the use of self and peer feedback can foster student understanding of subjects. Thus, there needs to identify and improve the quality of self and peer feedback

provided in online environments (Topping, Smith, Swanson, & Elliot, 2000). In line with this, the Checklist developed in this study is of great importance as it is integrated with the findings of the relevant literature, expert opinions and application of the Checklist to self and peer feedback in the Web-AAS. Thanks to the Checklist, which explore the nature of feedback in terms of goal, function and way, researchers and teachers can implement their assessment practices on how to make the feedback (self, peer and tutor feedback) more effective. They can also examine the success of such online assessment practices using the Checklist. In brief, the Checklist, which is independent of the field, can be used for written as well as verbal feedback that can be transcribed for all grade levels and different fields (Science, mathematics, history, etc.). Future studies can focus on how to promote the quality of online self and peer feedback through the Checklist and on the development of analytic rubrics in order to evaluate the feedback in a more detailed and quantitative perspective.