



Beden Eğitimi ve Sporda Geri Bildirimin Önemi

Özlem KANBİR^{1*}, Özlem AKKOÇ¹, Sinan BOZKURT²

¹ Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

² Marmara Üniversitesi Spor Bilimleri Fakültesi

Derleme

Gönderi Tarihi: 12.09.2024

Kabul Tarihi: 28.11.2024

DOI:10.30769/usbd.1548652

Online Yayın Tarihi: 31.12.2024

Öz

Geri bildirim, bir kişinin veya bir sistemin performansı, davranışları ya da sonuçları hakkında bilgi sağlamaktır. Bu bilgi, genellikle bir değerlendirme, iyileştirme veya onay amacı taşır. Geri bildirim, çeşitli bağlamlarda kullanılır ve genellikle olumlu ve olumsuz olmak üzere iki türde gelir. Olumlu geri bildirim, kişinin veya sistemin doğru ve etkili olan davranışlarını pekiştirmek için kullanılırken, olumsuz geri bildirim, düzeltilmesi veya iyileştirilmesi gereken alanlara dikkat çeker. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim, öğrencilerin veya sporcuların motor becerilerini, taktiksel anlayışlarını ve genel performanslarını geliştirmelerine yardımcı olmak için kullanılan önemli bir öğretim ve öğrenim aracıdır. Bu bağlamda geri bildirim hem öğretmenler hem de antrenörler tarafından sıkça kullanılır ve çeşitli biçimlerde sunulabilir. Bu çalışma beden eğitimi ve spor alanında geri bildirim konu başlığı altında yapılan çalışmaların taranarak sonuçlarının incelenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu alanda yapılmış olan 10 adet bilimsel çalışma ele alınmış olup, çalışmaların yöntem, bulgu ve sonuçlarının incelenip, tartışarak yeni öneriler sunulmuştur. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim öneminde dair yapılan bilimsel araştırmalar, bu yöntemin öğrenci gelişimi üzerindeki olumlu etkilerini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır. Araştırmalar, geri bildirim motor becerilerin öğrenilmesini ve bilgi kalıcılığını artırarak öğrenme sürecini daha verimli hale getirdiğini göstermektedir. Bu özellikle hareket yeteneklerinin kazanılması ve sportif becerilerin geliştirilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır.

Anahtar kelimeler: Beden eğitimi, Spor, Geri bildirim

Feedback in Physical Education and Sports

Abstract

Feedback is the provision of information regarding the performance, behavior, or outcomes of an individual or system. Typically, this information serves the purpose of evaluation, improvement, or validation. Feedback is employed in various contexts and generally comes in two forms: positive and negative. While positive feedback is used to reinforce correct and effective behaviors, negative feedback highlights areas in need of correction or improvement. In physical education and sports, feedback plays a crucial role as a teaching and learning tool, helping students or athletes enhance their motor skills, tactical understanding, and overall performance. In this context, feedback is frequently employed by both teachers and coaches and can be delivered in various forms. This study was conducted to review and analyze the results of research on feedback within the field of physical education and sports. A total of 10 scientific studies were examined, focusing on their methodology, findings, and conclusions, and new recommendations were proposed through discussion. Scientific research on the importance of feedback in physical education and sports comprehensively demonstrates the positive effects of this method on student development. Studies indicate that feedback enhances the learning of motor skills and the retention of knowledge, making the learning process more efficient. This plays a critical role, particularly in acquiring movement abilities and developing athletic skills.

Keywords: Physical education, Sports, Feedback

GİRİŞ

Güçlü bir motivasyon kaynağı olan geri bildirim öğrenme üzerinde hayati bir rolü vardır (Daldaş ve Erturan, 2021). Teknik olarak geri bildirim; çıktının kaynağa tekrar geri döndürülmesi, yapılan hata için düzeltme verilmesi ve çıktının istenilen yönde tekrar şekillendirilmesinin sağlanmasıdır (Tınaz, 2019). Bir diğer yandan geri bildirim, gerçek ile istenilen performans arasındaki ayrımı vurgulamaktadır. Geri bildirim günlük hayatımızda yeri olan ve öğrenme öğretme sürecine büyük katkısı olan bir tanımdır. Etkili ve faydalı öğretimin önemli faktörü olan geri bildirim üç fonksiyonu vardır.

1. Öğrenenin performansı açısından bilgi ortaya koyar.
2. Geri bildirim doğru yapılan harekete pekiştirici sunularak öğrenenin güçlenmesini sağlar.
3. Geri bildirim sayesinde alınan bilgi öğrenenin ilerlemesi açısından güdülenme sağlar. (Kangalgil, 2008).

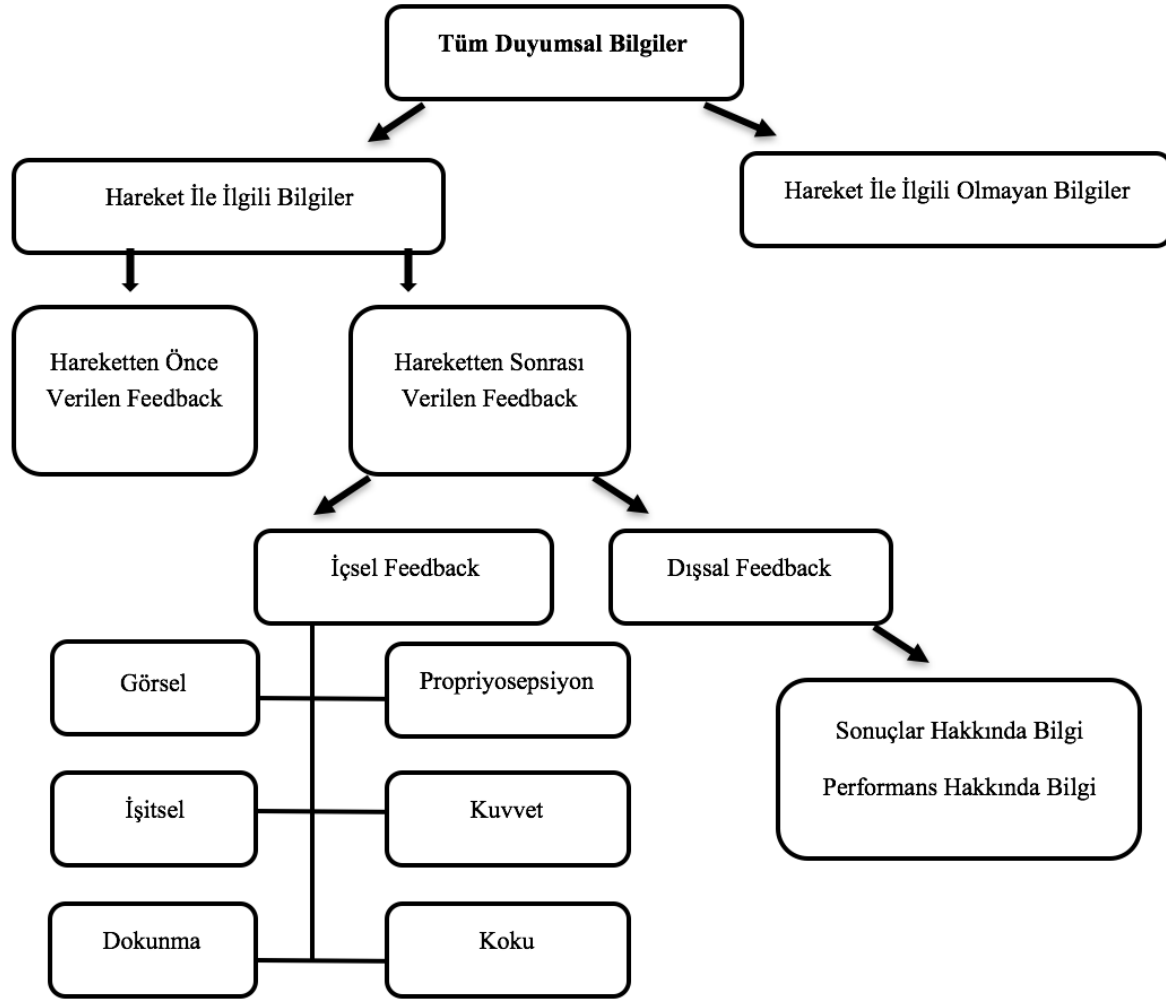
Geri bildirim zamanlaması noktasında; uzun aralıklarla/sık aralıklarla, hemen/gecikmeli, süreç içinde/süreç sonunda şeklinde zamanlama biçimleri vardır. Zamanlamada hangi zamanın tercih edileceği; geri bildirim verileceği durum, kişilere ve kuruma göre değişmektedir (Kırbaç vd., 2017).

Eğitim ve psikoloji alanlarında önemli bir yer tutan geri bildirim sporda beceri öğrenimi ve performans gelişimi alanında da önemli bir yere sahiptir (Tınaz, 2019). Bir başka tanımda ise sporcuların ya da beceriyi öğrenen kişilerin yapmış oldukları eylem ile ilgili sonuç ya da performansta beceriyi uygulayan kişiye hem kendisinin hem de hareket kabiliyetini onaylayacak ya da düzeltmesini sağlayacak olan dışarıdan gelen bilgi olarak geçmektedir (Larson, 1984).

Beceri öğrenimi için yapılan çalışmalarda performans ya da hareket sonrasında verilen geri bildirim yeri çok önem arz etmektedir. Sporcu öğrenme sürecinde duyuların önemini dikkate alarak örneğin atmış olduğu ciriti görmesi, dokunma ile hareketin nasıl yapıldığını doğru ya da yanlış tutma bilgisine sahip olması, yaptığı tekrar sayısı arttıkça performansının sonucu ile ilgili bilgi olarak performans ve sonuç arasındaki farkı daha iyi bir şekilde anlamasını sağlayacaktır (Karageorghis ve Terry, 2010). Geri bildirim performansı sergileyen ya da beceriyi yapan kişi tarafından alınmasıdır. Bu geri bildirim beden duyusu ile alındığının yanı sıra dışarıdan alınan bir bilgi ile de sağlanabilmektedir (Etiler, 2017). Bir başka deyişle performansa ya da beceriye ilişkin her türden uyarın (duyusal bilgi) olarak tanımlanan geri bildirim içsel (duyu organları ile alınan) ve dışsal (öğretmen, arkadaş, antrenör, video) geri bildirim olarak iki grupta sınıflandırılmaktadır (Özen, 2017).

Geri Bildirim Sınıflandırması

Geri bildirim sınıflandırılması, verilen geri bildirimlerin türlerini belirleyerek her bir türün ne amaçla ve nasıl kullanılması gerektiğini anlamaya yönelik bir yaklaşımdır. Bu sınıflama (Şekil 1), geri bildirim eğitimde ve diğer alanlarda daha etkili ve verimli bir şekilde kullanılmasını sağlamayı hedefler (Shute, 2008).



Şekil 1. Geribildirim Sınıflandırması (Schmidt ve Wrisberg, 2000)

İçsel Geri Bildirim

İçsel geri bildirim hareket sırasında ya da sonrasında kişinin uyguladığı beceride kendiliğinden doğal olarak ortaya çıkan duyuşsal geri bildirimdir. İçsel geri bildirim kişinin kas ve iskelet sisteminden aldığı cevap olarak da tanımlanmaktadır. Birçok motor beceri sergilenirken ya da sonrasında içsel geri bildirim sağlanmaktadır (Wuest ve Fissette, 2011). Burada dışarıdan herhangi bir müdahale olmadan kişinin kendi kendine aldığı geri bildirimdir ve duyuşsal sistem öğrenme için içsel geri bildirim sağlamaktadır (İlker vd., 2010). Atıcılık branşında doğru pozisyon duruş ve vuruş çok önemlidir. Bu yüzden kişi doğru pozisyonda durmadığı zaman vücudunun bazı bölgelerinde rahatsızlık hissetmektedir, hareket sürekli tekrarlandığından dolayı kas hafızası hareketin doğru yapılp yapılmadığına ilişkin bilgiyi verir bunun sonucunda kişinin doğru pozisyonu alması ile ilgili gerekli bilgiyi içsel geri bildirim şeklinde kişi sağlamaktadır (Tınaz, 2019).

Dışsal Geri Bildirim

Dışsal geri bildirim dış kaynaklardan gelen ve kişinin içsel geri bildirimine destek olan, onu artıran geri bildirim sınıflamasıdır (Magill ve Anderson, 2010). Bir başka deyişle ölçülen performans ya da ortaya konan bir becerinin sonucundaki mevcut bilgiden yola çıkılarak kişiye verilen geri bildirimdir (Çamur, 2001). Dışsal geri bildirim öğrenilen beceri ve öğrenim aşamasına bağlı olarak öğrenmenin etkisini artırır (Çetinkaya, 2018). Öğreten kişinin yorumları, videolar, skor tahtaları, dijital göstergeler veya hakemler dışsal geri bildirim sağlayan sözlü veya sözsüz kaynaklar olarak örnek verilebilir (Butler ve Winne, 1995). Beceri uygulayan bir kişi beceri ile ilgili içsel geri bildirim alırken becerinin bir sonucu olarak dışsal geri bildirim de almaktadır. Dışsal geri bildirim en önemli özelliği verilmiş zamanının ya da sıklığının tamamen geri bildirim veren dış kaynağa bağlı olmasıdır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Dışsal geri bildirim beceri öğreniminin iki temel ve kritik özelliği vardır:

1. Hedefe ulaşmak için becerinin başarılı bir şekilde tamamlanmasına olanak sağlar.
2. Çabanın devam etmesi için motivasyon sağlar (Çelenk, 2014).

Motor beceri öğreniminde eğitmen ve antrenöre hareket ile ilgili sonuç bilgisi ya da performans bilgisinden hangisinin verileceği ve ne sıklıkla verileceğini dışsal geri bildirim göstermektedir. Bunun sonucunda dışsal geri bildirim sonuç bilgisi ve performans bilgisi olarak ikiye ayrılmaktadır (Wright vd., 1997).

Sonuç Bilgisi (Knowledge of Result)

Sonuç bilgisi hareketin başarısı ile ilgili çevresel hedefler doğrultusunda verilen sözlü bilgilendirmedir (İlker vd., 2010). Beceriye uygulayanların çoğu yaptıkları hareketlerin sonucunu görmek için geri bildirim bilgisine ihtiyaç duyarlar. Bu bazen bir antrenör, bazen öğretmen, bazen elektronik bir sayaç veya video kaydı ile mümkün olabilmektedir (Weinberg ve Gould, 2014). Kişi yeni edindiği beceriyi benimseyip kendi içsel proprioseptif duyu sistemi ile bilgi alışverişi yapamadığı için tam öğrenme olana kadar kişiye sonuç bilgisi verilir. Bu yüzden sonuç bilgisi daha çok yeni bir beceri öğrenenler için sıklıkla kullanılmaktadır (Etiler, 2017). İçsel geri bildirim beceriyi öğrenen kişiye kesin bir geri bildirim sağlamasına karşın dışsal geri bildirimden sonuç bilgisi verilmeden kişi ne durumda olduğunu bilmeyecektir. Bu durumun sonucunda antrenör ya da eğitmen tarafından beceriyi öğrenen kişiye davranışın sonuç bilgisi verildiğinde kişi hareketi tekrar yapmaya başladığında eski davranış ile yenisi arasında karşılaştırma yapabilmesine olanak sağlanmış olacaktır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Performans Bilgisi (Knowledge of Performance)

Performans bilgisi performansın sonucunu etkileyen davranışın veya hareket örüntülerinin karakteristiği hakkında verilen bilgi şeklinde tanımlanmaktadır. Performans bilgisi kinematik geri bildirim olarak da bilinmektedir ve hareketin sonucundan çok süreç ile ilgilidir (Kangalgil, 2008). Kinematik geri bildirim hareketin aslında teknik yapısı ile ilgili olup hareketin akışı,

hızı gibi durumların beceriyi sergileyen bireye iletilmesidir (Schmidt ve Wrisberg, 2000). Kinematik geri bildirim de sözlü olarak geri bildirim verilebilirken hareketin ardından video gösterimi ile yapılan hataların düzeltilmesi ile hareket iyileştirilebilir. Sonuç bilgisi ve performans bilgisi arasındaki en mühim fark; sonuç bilgisinde hareketin başarılı ya da başarısız olması bilgisi verilirken, performans bilgisinde hareketin uygulanış şekli önemlidir (Etiler, 2017).

Tablo 1. Sonuç ve performans bilgisi arasındaki benzerlikler ve farklılıklar

Sonuç Bilgisi (Knowledge Result)	Performans Bilgisi (Knowledge Performance)
Benzerlikler	
Sözel veya açıklanabilir	Sözel veya açıklanabilir
Dışsal	Dışsal
Hareketten sonra sağlanır	Hareketten sonra sağlanır
Farklılıklar	
Çevresel hedefler hakkında verilen bilgi	Hareket üretimi hakkında bilgi veya örüntüler
Genellikler içsel dönüt ile kullanılması	Gerçek durumlarda kullanılması daha uygundur
Laboratuvarda kullanımı daha uygundur	Gerçek durumlar kullanılması daha uygundur

Kaynak: Schmidt ve Wrisberg, 2000.

Dışsal geri bildirim öğrenme sürecinde olumlu etki oluşturduğunda bilgilendirme, pekiştireç, motivasyon özellikleri ortaya çıkarırken; öğrenme sürecini azaltan bağımlılık oluşturan olumsuz bir süreç olarak da karşımıza çıkmaktadır (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Bilgilendirme Özelliği

Verilen geri bildirimlerin eğitmen ya da antrenörün beceri ile ilgili yeteri kadar teknik açıdan bilgi birikimine sahip olması beceriyi uygulayan sporcuya hareket sıralaması için yeterli miktarda bilgi aktarmalarını sağlamaktadır (Etiler, 2017). Dışsal geri bildirim bilgilendirme özelliği antrenör ya da eğitmenin çok büyük yardımcısı olarak bilinmekte ve sporcular için yaptığı performans ile ilgili önemli bir kılavuz rolündedir (Schmidt ve Wrisberg, 2000).

Pekiştireç Özelliği

Bir kişiye beceri veya performansın hemen ardından verilen uyaran kişinin aynı beceri ya da performansı farklı bir zamanda tekrar yapabilmesini sağlıyorsa pekiştireç olarak tanımlanmaktadır. Bir voleybol müsabakasında antrenörün sporcusuna zor bir blok sonrasında aferin demesi sporcunun o performansı daha sonra bir daha yapabilmesine olanak sağlayacaktır. Bir beceri yapan kişi sonrasında antrenör ya da eğitmenden pozitif geri bildirim aldığı anda dışsal geri bildirim pekiştireç özelliği kazanmış olacaktır (Etiler, 2017).

Motivasyon Özelliği

Motivasyon; bireyi harekete geçiren, yapmış veya yapacak olduğu bir beceri için davranışın içsel olarak güçlü bir yansımasıdır. Motivasyonel geri bildirim bir beceri sergileyen bireye sadece o beceri hakkında bilgi vermez dahası bireyi olduğu yerden daha ileri götürmesi adına

güdülenmesini artırarak daha karmaşık ve zor becerileri yapılabilmesine de imkan sağlamaktadır (Çelenk, 2014).

Bağımlılık Özelliği

Beceri öğrenimi üzerine yapılan çalışmalarda beceriyi uygulayan bireye yaptığı beceriyi düzeltmek adına sürekli verilen geri bildirim bağımlılık oluşturduğu rapor edilmiştir. Devamlı verilen dışsal geri bildirim kişinin hareketi uygularken kendine içsel geri bildirim vermesine engel olmaktadır. Bu şekilde oluşan bağımlılık kişilerde antrenörün dışsal geri bildirim vermediği zamanlarda hareketi ya da davranışı eksik ya da yanlış yaptıkları ve sürekli dışsal geri bildirim beklentisi içinde oldukları görülmüştür (Schmidt ve Wrisberg, 2000). Tüm bunların neticesinde ara sıra verilen geri bildirim devamlı verilen geri bildirimden daha etkili olduğu bilinmektedir.

Geri Bildirim Veriliş Biçimleri

İş ve performansa dayalı durumlarda geri bildirim, birkaç farklı şekilde verilebilmektedir. Yapılmakta olan iş ve eyleme göre herkes bir şekilde geri bildirim alır, verir ya da geri bildirim durumunun farkındadır. Bu konuda önemli olan geri bildirim verilme şekillerinin farklılıkları ve çeşitliliğidir. Değişken durumlara ve uygulamanın farklılığına göre verilmesi uygun olan geri bildirim çeşidinin belirlenmesidir. Geri bildirim ölçüsü, yapılma şekli eylemlerin ya da performansların şekillerinin belirlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır (Mosston ve Ashworth, 2002).

Himberg ve diğerleri (2003) geri bildirim şekilleri farklı başlıklar altında değerlendirmiştir.

- a. Pozitif geri bildirim
- b. Negatif geri bildirim
- c. Genel geri bildirim
- d. Özel geri bildirim
- e. Tanımsal geri bildirim
- f. Uygun geri bildirim

Graham (2001) ise geri bildirim konusunu iki ana farklı başlığa ayırarak incelemiş ve bunlar için geri bildirim genel ve özel geri bildirim şeklinde ayırmıştır. Genel geri bildirim daha çok iş, oluş, hareket, tutum ya da kıyafet gibi durumlarda kullanılırken, özel geri bildirim eylemin nasıl gerçekleştiği ya da o eylem veya hareket için gerekli olan düzenleme ile ilgili geri bildirim sağlar. Rink (1998) ise geri bildirim konusunu dört farklı başlık altında toplamış ve bunlara; değerlendirme ve düzeltme geri bildirim, uygun geri bildirim, genele karşı özel geri bildirim, negatife karşı pozitif geri bildirim olarak farklı başlıklar altında değerlendirmiştir. Değerlendirme ve düzeltme geri bildiriminde değerlendirme kısmı daha çok geçmiş performans değerlendirmelerini düzeltme ise yapmış olduğu veya yapılması hedeflenen performans ile ilgili bilgileri içerir. Uygun geri bildirim, öğrenen kişiye veya öğrenilmesi hedeflenen eylem veya sonuçlara odaklanır. Genele karşı özel geri bildirim ise hedeflenen eylemin bir parçası ile ilgilidir.

Schimmel, geri bildirimini beş kategoriye ayırmıştır ve bunlar öğrenen bireylere öğrenme süreçleri ile ilgili bilgi verir. Bunlar; teyit edici geri bildirim, düzeltici geri bildirim, açıklayıcı geri bildirim, teşhis edici geri bildirim, eklemlenmeye dönük geri bildirimlerdir. Teyit edici geri bildirim ile öğrenen kişiye doğru cevabın da verildiği geri bildirim türüdür. Düzeltici geri bildirim öğrenmenin çıktılarını ile ilgili bilgi verme ile öğrenme aşamasında yanlış olan şeyin neden yanlış ya da doğru olan şeyin neden doğru olduğu ile ilgili bilgi vermektedir. Açıklayıcı geri bildirim, kişinin öğrenmiş oldu yanlış girdiyi düzeltmesi için neleri yapması gerektiği ile ilgili geri bildirim sağlar. Teşhis edici geri bildirim ise öğrenilmiş olan konuların ya da bilgilerin daha da genişletilmesi ve geliştirilmesini sağlar (Senemoğlu, 2008).

Sporda Geri bildirim

Sporda geri bildirim, oyuncuların ve sporcuların, antrenörleri veya diğer destekleyiciler tarafından yapılan performans analizleriyle kendilerini değerlendirmelerine olanak tanır. Bu süreç, beceri geliştirme ve öğrenme sürecinde kritik bir rol oynamaktadır. Geri bildirim etkili bir şekilde verilmesi, sporcuların motivasyonlarını artırabilir, hatalarını düzeltmelerine yardımcı olabilir ve genel performanslarını iyileştirebilir (Hattie ve Timperley, 2007).

Bir öğrenme ortamında öğretilmek istenen beceri ve performansın etkin bir şekilde sunulması gerekmektedir. Bu da öğrenme ortamında modelleme gösterimi ile yapılmaktadır. Bu model gösterimini uzman bir kişinin göstermesi, öğretmenlerin göstermesi ya da video gösterimi yoluyla gösterimini sağlamak gerekmektedir (Beashel ve Sibson, 2000). Kişilerin bir hareketi ya da performans karşısında her ne kadar iyi modelleme yapan biri de olsa en iyi öğrenme şekli kendisinin ya da başka birisinin performansa yönelik yapmış olduğu eylemi analiz etmesi ile öğrenildiği düşünülmektedir. Video gösterimi ile yapılan geri bildirimler genellikle daha kompleks beceri isteyen hareketlerin yapılmasında daha etkili bir geri bildirim aracı olmuştur. Kendisini video gösterim aracıyla izleyen bireyler yapmış oldukları hataları ve düzenlemesi gerekli olan kısımları analiz ederek daha düzgün bir öğrenim sağlamış olurlar (Kangalgil ve Demirhan, 2013).

Geri Bildirim ile İlgili Alanda Yapılmış Çalışmalar

Alan yazın araştırmaları incelendiğinde Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış birçok araştırmaya rastlanılmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış çalışmalar

Yayın	Araştırma Grubu	Araştırmanın Amacı	Araştırma Deseni	Veri Toplama	Veri Analizi	Sonuç
(Singh ve Yogesh, 2011)	13-15 yaş Aralığındaki 15 erkek çocuk	Badminton sporuna yeni başlayanlar arasında iki badminton becerisinin öğrenilmesinde üç farklı geribildirim yönteminin etkilerini ölçmek	Deneysel araştırma; ön test-son test	Hicks Badminton test bataryası (1973), çalışma için deneklerin beceri seviyelerini test etmek amacıyla kullanılmıştır	Hem becerilerin hem de her üç grubun sonuçlarını hesaplamak için her üç grubun her iki becerisinin ön test puanları ve son test puanları için iki yönlü ANOVA 2x3 faktöriyel tasarımı uygulanmıştır	Çalışmanın sonuçları her iki becerinin öğrenilmesinde geri bildirim önemini göstermiştir. Her üç grupta da son testin sonuçları iki beceri için anlamlı düzeyde artmıştır. Üç geri bildirim yönteminin tümü yeni başlayanlarda iki becerinin öğrenilmesinde önemli etkiye sahiptir
(Goudini, Ashrafpoor Navaee ve Farsi, 2019)	10-15 yaş aralığında 30 erkek çocuk	Amatör genç tekvando oyuncularında kendi kendini kontrol eden ve eğitmen tarafından kontrol edilen geri bildirim apchagi tekniğini öğrenme ve içsel motivasyon üzerindeki etkilerini incelemek	Deneysel araştırma	İçsel motivasyon envanteri, apchagi tekniği edinim testi, kalıcılık testi uygulanmıştır	Anova, Pearson korelasyon kat sayısı ve SPSS uygulanmıştır	Motor becerilerde otokontrol yönteminin kullanılmasının genç sporcularda görev öğrenmede etkili olabileceği ve çocuklarda içsel motivasyonu artırabileceği sonucuna varılmıştır.
(Erturan ve Aşçı, 2019)	835 ortaokul öğrencisi, 387 kız, 448 erkek	Beden eğitimi derslerin geribildirim veren öğretmenlerin öğrencilerde algılanan motivasyonel iklim-dışsal ve içsel motivasyon, konsantrasyon ve eğlence düzeyleri üzerine etkisinin incelenmesi	Betimsel ve kesitsel	Üçlü motivasyonel iklim ölçeği, öğrencilerin beden eğitiminden zevk alma, konsantrasyon düzeyleri, güdülenme ölçeği ve algılanan öğretmen geribildirimi	Barlett küresellik testi, Amos yapısal eşitlik modeli, Cronbach Alpha	Eğlence ve konsantrasyon ile algılanan motivasyonel iklimin, algılanan öğretmen geribildirimi ile motivasyon arasında ilişkiye aracılık etmediği belirlenmiştir.
(Kılıç, 2021)	6, 7, 8. Sınıf 520 öğrenci; 267 kız, 253 erkek	Ortaokul öğrencilerinin beden eğitimine yönelik öz-yeterlik, algılanan sosyal destek ve öğretmen geribildirimine yönelik tutumun anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını belirlemek	Nicel araştırma deseni; ilişkisel tarama modeli	Beden eğitimi yatkınlık ölçeği, Algılanan sosyal destek ölçeği, Algılanan öğretmen geribildirim ölçeği, Algılanan sosyal destek ölçeği, Beden eğitimi yatkınlık ölçeği, Algılanan öğretmen geribildirim ölçeği	Anova, basit ve çoklu doğrusal regresyon	Pozitif sözel olmayan geri bildirim pozitif yordayıcı, negatif sözel olmayan geri bildirim negatif yordayıcı olarak bulunmuştur.

Tablo 2 Devamı. Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine yapılmış çalışmalar

Yayın	Araştırma Grubu	Araştırmanın Amacı	Araştırma Deseni	Veri Toplama	Veri Analizi	Sonuç
(Badami, 2020)	16-17 yaş 59 kız öğrenci	Geri bildirim türünün nevrotoikliği olan öğrencilerde içsel motivasyon ve voleybolda sıçrama servisini öğrenme üzerindeki etkisini araştırmak	Deneysel-nicel araştırma	İçsel motivasyon envanteri, aahperd voleybol servisi testi, NEO-FFI anketi	Anova	Voleybol sıçrama servisinin öğrenilmesi için olumlu normatif geri bildirim, yeni başlayanlar için olumsuz normatif geri bildirimden daha iyidir
(Aşçı ve İlker, 2018)	304 ortaokul öğrencisi, 137 kız, 167 erkek	Beden eğitimi ve spor derslerinde algılanan öğretmen geribildiriminin ve dersin güdüsel ikliminin, zevk alma ve güdülenmeyi açıklayıp açıklamadığını incelemek	Nicel araştırma	Kişisel bilgi formu, üçlü motivasyonel iklim ölçeği, algılanan öğretmen geribildirimi ölçeği, zevk alma ölçeği ve beden eğitimi dersi durumsal güdülenme ölçeğini beden	Hiyerarşik regresyon analizi,	Beden eğitimi ve spor derslerinden zevk almanın anlamlı yordayıcılığının algılanan ustalık iklimi ve pozitif sözel olmayan geribildirimidir.
(Kaya, Ateş, Yıldırım ve Rasinski, 2020)	42 öğrenci, 21 kontrol, 21 deney	Geri bildirim ilkokul dördüncü sınıf öğrencilerin akıcı yazma becerilerine etkisinin belirlenmesi	Yarı deneysel, ön test-son test	Akıcı yazma değerlendirme rubriği, geri bildirim formu, hikaye yazma konuları	Ancova	Son test puanları karşılaştırıldığında deney ve kontrol gruplarının son test puanlarının deney grubu lehine yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır.
(Kayalı, Karaman, Kurşun ve Balat, 2020)	Atatürk üniversitesi eğitim bilimleri enstitüsü 2018-2019 güz yarıyılında Çevrim içi ortamda gerçekleştirilen temel istatistik dersi lisansüstü öğrencileri	Çevrimiçi eğitimde öğrenci ödevlerine verilen yazılı geribildirimlerin motivasyon ilkeleri doğrultusunda tasarlanmasının öğrencilerin öz-düzenleme becerileri, akademik öz-yeterlilik algıları, kaygı düzeyleri ve ödev puanları üzerine etkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır.	Yarı deneysel, ön test-son test	İstatistik dersi kaygı ölçeği, akademik öz yeterlilik algı ölçeği, öz düzenleme becerileri ölçeği, yıl sonu başarı puanları	Bağımsız gruplar t-testi, Mann whitney u testi	Öz yeterlilik algıları, kaygı düzeyleri ile ayrıntılı geri bildirim düzeyleri arasında bir kolerasyon tespit edilmemiştir. Doğrulayıcı geri bildirim ve öz düzenleme becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Benzer ilişki aynı zamanda ödev notları ve ayrıntılı geribildirim arasında gözlemlenmiştir.
(Yığıtoğlu, 2021)	9 İngilizce öğretmen adayı	Hizmet öncesi öğretmenlerin eğitimlerinde kullanılan farklı geribildirim yöntemleri hakkındaki algılarını incelemek	Nicel çalışma	Öğretmen eğitici geri bildirim formu, akran geri bildirim formu, ders planı, video kaydı, öz değerlendirme formu, yarı yapılandırılmış bireysel görüşmeler	İçerik analizi yaklaşımı, atlas ti yazılımı,	Hizmet öncesi öğretmenlerin uzun vadede öğretmen eğitimcilerinden gelen geri bildirimleri en etkili olmasına rağmen, kendilerine yaptıkları geribildirimleri sürecinde fark ettikleri hataları hemen düzenledikleri görülmüştür. Hizmet öncesi öğretmenlerin akranları tarafından yapılan öğretimin işlenmesi ile ilgili geri bildirim beklerken, öğretmen eğitimcilerinden kendilerini ne yönde düzeltmeleri gerektiği yönünde geri bildirim beledikleri tespit edilmiştir.
(Dökmen, 1982)	İlkokul son sınıf ve üniversite son sınıf öğrencilerinden oluşan 60 kişi	Farklı türdeki geri bildirimlerin değişik yaş gruplarındaki öğrencilerin belli bir davranışı öğrenmeleri üstündeki etkisini incelemek	Deneysel araştırma	Katılımcıların önlerinde bulunan kağıda aşağıdan yukarıya doğru 14 cm'lik bir çizgiyi bakmadan çizmeleri	Çift yönlü varyans analizi (anova), t testi	Geri bildirimle birlikte olumlu pekiştireç verilen öğrenciler geri bildirimle birlikte olumsuz pekiştireç verilenlerden daha başarılı olmuşlardır. Bu farklılaşma geri bildirimlerden değil kullanılan pekiştireç türünden kaynaklanmaktadır.

TARTIŞMA/SONUÇ

Geri bildirim, spor ve beden eğitimi süreçlerinde bireylerin motor becerilerinin geliştirilmesi, teknik doğruluğun sağlanması ve performansın optimize edilmesi açısından kritik bir role sahiptir. Tarihsel süreçte, hareket ve performans odaklı aktivitelerin gelişimi, eğitmenler ve antrenörler tarafından sağlanan yapıcı geri bildirimlerle desteklenmiştir. Bu geri bildirimler, bireylerin hareketlerini analiz ederek eksikliklerin giderilmesi ve yetkinliklerinin artırılması amacıyla yapılandırılmıştır.

Modern spor ve beden eğitimi uygulamalarında geri bildirim, yalnızca bireysel gelişim için değil, aynı zamanda takım dinamiklerinin iyileştirilmesi ve stratejik planlamanın etkin bir şekilde hayata geçirilmesi için de önemli bir öğrenme aracıdır. Öğrenciler ve sporcular, eğitmenlerinden aldıkları geri bildirimler aracılığıyla hareketlerin doğruluğunu değerlendirme, performanslarını geliştirme ve fiziksel kapasitelerini daha verimli kullanma fırsatı bulmaktadır.

Teknolojik yeniliklerin geri bildirim süreçlerine entegrasyonu, bu mekanizmayı daha nesnel ve detaylı hale getirmiştir. Özellikle bu alanda kullanılan video analiz teknikleri, hareket sensörleri ve biyomekanik ölçümler, sporcunun performansını çok boyutlu bir perspektiften incelemeyi mümkün kılmakta ve bireye özgü gelişim stratejilerinin oluşturulmasına olanak tanımaktadır. Bu bağlamda, geri bildirim, sporda ve beden eğitimi süreçlerinde öğrenme ve gelişimin ayrılmaz bir bileşeni olarak değerlendirilmektedir.

Bu araştırmada, beden eğitimi ve spor alanında yapılan geri bildirim üzerine yapılan literatürde yer alan 10 adet bilimsel çalışma, doküman inceleme tekniği ile incelenmiştir. Doküman analizi, bilimsel araştırma süreçlerinde verilerin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, incelenmesi, sorgulanması ve analiz edilmesi yoluyla tanımlanan bir yöntemdir. Literatürde sıklıkla diğer araştırma yöntemlerini destekleyici bir rol üstlense de, bağımsız bir yöntem olarak da uygulanmaktadır (Sak, 2021).

Hattie ve Timperley'e (2007) göre geri bildirim, öğrenmeyi geliştirmek amacıyla verilen bilgidir ve öğrencilerin öğrenme hedeflerine ne ölçüde ulaştıklarını anlamalarına, hatalarını düzeltmelerine ve daha derin bir anlayış kazanmalarına yardımcı olur.

Araştırma konusuna dahil olan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında, kişilerin görsel geri bildirim aldıkları durumlarda yapılan hataların tespiti ve düzenlenmesi ile ilgili olumlu sonuçlar elde ettikleri yapılan araştırmalar sonuçlarında ortaya konulmuştur. Ayrıca kişilerin almış oldukları sözsöz olumlu geri bildirimler motivasyonları arttırmış ve yapılan iş ya da göreve daha çok odaklanmalarını sağlamıştır.

Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine araştırmalar yapan başka çalışmalara bakıldığında, araştırmaya konu olan çalışmalarla benzer bulgular elde eden çalışmalar da bulunmaktadır. Bu çalışmalara bakıldığında; Senemoğlu (2000), program geliştirme dersinde, bilişsel davranışlarda eksiklerin tamamlanmasının tek başına ve geri bildirim düzeltme işlemleriyle birlikte erişileye olan etkisini araştırmıştır. Bilişsel alan bilgi ve anlama düzeyinde geribildirim ve düzeltim verilen grupların, verilmeyen gruba göre daha farklı sonuçlar elde

edilmiştir, geri bildirim ve düzeltme verilen grupların lehine puanlama sonuçları elde edilmiştir. Bu durum, öğrenme sürecinde anında geri bildirim ve hataların düzeltilmesinin, bireylerin bilgiyi daha iyi yapılandırmasına ve anlamlandırmasına yardımcı olduğunu göstermektedir. Araştırma bulguları, Vygotsky'nin yapılandırmacı öğrenme kuramı ve "yakınsak gelişim alanı" (ZPD) kavramı ile de örtüşmektedir. Vygotsky'ye göre, bireylerin öğrenme süreçlerinde daha yetkin bir rehber veya araçla desteklenmesi, öğrenmeyi daha etkili hale getirmektedir. Geri bildirim ve düzeltme mekanizmaları, bu rehberlik işlevini yerine getirerek bireyin eksik veya hatalı öğrenmelerini fark etmesini ve düzeltilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmanın bulguları, literatürde geribildirim türleri ve öğrenme performansı arasındaki ilişkiye dair mevcut araştırmalarla paralellik göstermektedir. Kampiotis ve Kalliopi'nin (2006) çalışması, öğrenme sürecinde farklı geribildirim yöntemlerinin etkilerini incelemiş ve her tekrar öncesinde model izleme ve sözel bilgilendirmenin bir arada uygulanmasının öğrenme üzerinde en yüksek etkiyi sağladığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Aktaş (2006) tarafından yapılan çalışmada, cimnastik becerilerinin öğretiminde görsel dönüt alan grubun daha yüksek puan aldığı, ancak sözel ve görsel dönüt arasında anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir.

Kangalgil ve Demirhan (2013) basketbol becerilerinin öğretiminde farklı geribildirim türlerinin etkilerini incelemiş ve devinişsel alanda anlamlı farklılıklar tespit ederken, bilişsel alanda sözel ve görsel gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir. Guadagnoli ve diğerleri, (2002) ise golf branşında sözel ve görsel geribildirim etkinliğini incelemiş ve kalıcılık testlerinde video kayıtlarıyla sağlanan geribildirim diğer yöntemlere kıyasla daha etkili olduğunu belirtmiştir.

Özen (2017) tarafından yapılan araştırmada, basketbol becerilerinin öğretiminde görsel geribildirim erkek öğrenciler üzerinde anlamlı bir etki gösterdiği, ancak kız öğrencilerde benzer bir etkinin gözlenmediği bildirilmiştir. İlker ve Koruç (2009) tarafından voleybolda smaç tekniği üzerine yapılan çalışmada, sözel ve görsel geribildirim alan deney gruplarının kontrol grubuna göre daha yüksek erişim puanlarına sahip olduğu, ancak bu iki deney grubu arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

Mengi (2019) tarafından basketbol oyunlarında geribildirim sıklığının akut ve kronik etkileri incelenmiş ve antrenör tarafından sağlanan olumlu sözlü geribildirimlerin oyuncu performansı üzerinde belirgin bir etki yaratmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Boyer ve diğerleri (2009) ise jimnastik becerilerinin geliştirilmesinde video modelleme ve geribildirim yöntemlerinin etkili olduğunu ve bu yöntemlerin sporcuların performanslarını anlamlı ölçüde iyileştirdiğini vurgulamıştır.

Bu çalışmaların ortak bulguları, geribildirim öğrenme sürecinde kritik bir rol oynadığını ve etkili bir şekilde sunulduğunda kalıcı öğrenmeyi desteklediğini göstermektedir. Geribildirim, öğrencilerin hatalarını fark etmeleri, eksik bilgilerini gidermeleri ve performanslarını geliştirmeleri için güçlü bir araç olduğu anlaşılmaktadır. Ancak, geribildirim sıklığı,

zamanlaması, türü ve içeriği gibi faktörlerin öğrenme üzerindeki etkileri konusunda literatürde tam bir fikir birliği sağlanamamıştır.

Sonuç olarak, konu edilen çalışmalara bakıldığında görülüyor ki geribildirimlerin sıklıkları, ne şekilde verildikleri, verilirken kullanılan araçların önemi, öğrencilerin beceri öğrenimlerindeki gelişimine katkı sağlayacak şekilde etki etmiştir. Geribildirimlerin verilmek istenen hedef performansın alıcı kişiler tarafından bir düzenleme aracı olarak algılanıp, yapılan iş ya da görevi tekrardan düzenlenerek yeniden yapılması, kalıcı öğrenmenin sağlanması açısından oldukça işe yarayan bir tekniktir. Geri bildirim kişilerin süreçlerini anlamalarına, neyi doğru yaptıkları ve neyi yanlış yaptıkları ya da nasıl daha iyi yapabileceklerini anlayarak kendilerine geliştirme fırsatı verir. Olumlu geri bildirimler ile kişilerin öğrenme motivasyonları artarak başarı ve ilerlemelerini gördüklerinde daha fazla çaba gösterebilirler. Anlık verilen geri bildirimler ile kişilerin hatalarını tanımlama ve düzeltme, eksik bilgilerinin güncellenerek iyileştirilmesinde fayda sağladığı düşünülmektedir.

ÖNERİLER

Geri bildirim etkili olabilmesi için zamanında ve sürekli, net ve anlaşılır, motive edici, hedef odaklı ve gelişim sürecine vurgu yapan bir yapıda olması gerekir. Olumlu bir dil kullanılarak öğrencinin güçlü yönleri vurgulanmalı, eksikliklerine ise yapıcı bir şekilde değinilmelidir. Ayrıca, öğrencinin geri bildirim sürecine aktif katılımı teşvik edilerek, öğrenme sürecine daha fazla dahil olması sağlanabilir. Bu şekilde yapılandırılan geri bildirim, öğrencinin gelişimine doğrudan katkı sunabilir.

Yayın Etiği: Bu çalışmanın hazırlanma ve yazım sürecinde “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında bilimsel, etik ve alıntı kurallarına uyulmuş olup; toplanan veriler üzerinde herhangi bir tahrifat yapılmamış ve bu çalışma herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiştir

Çıkar Çatışması: Yazar/lar arasında herhangi bir çıkar çatışması olmadığını beyan etmelidir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı: Özlem Kanbir ve Özlem Akkoç makalenin tüm sürecinde, Sinan Bozkurt ise makalenin tasarlanması ve verilerin toplanması hususunda katkı sağlamışlardır.

KAYNAKLAR

- Aktaş, İ. (2006). *Sözel ve görsel dönütün, ilköğretim 6. sınıf cimnastik ünitesindeki öne, geriye ve amut takla becerilerini öğrenmede erişiyeye ve kalıcılığa etkisi*. Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi Öğretmenliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Bolu.
- Aşçı, H. & İlker, G. (2018). Algılanan öğretmen geribildirimini ve güdüsel iklimin beden eğitimi ve spor derslerinde zevk alma ve güdülenme üzerine yordayıcı etkisi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(2), 123–138. <https://doi.org/10.7822/omuefd.405049>
- Badami, R. (2020). Effect of type of feedback on intrinsic motivation and learning of volleyball jump serve in students with different levels of neuroticism. *Annals of Applied Sport Science*, 8(1), 1–10. <https://doi.org/10.29252/aassjournal.821>
- Beashel, P., Sibson, A. (2000). ICT- Help or hindrance. *The British Journal of Teaching Physical Education*, 31(2), 6–8.
- Boyer, E., Miltenberger, R. G., Batsche, C., & Fogel, V., (2009). Video modeling by experts with video feedback to enhance gymnastics skills. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 42(4), 855–860. <https://doi.org/10.1901/jaba.2009.42-855>
- Butler, D. L., Winne, P. H. (1995). Feedback and self-regulated learning: A theoretical synthesis. *Review of Educational Research*, 65(3), 245. <https://doi.org/10.2307/1170684>
- Çamur, H. (2001). *Basketbolda dribbling ve turnike becerilerinin öğretiminde canlı, videolu ve canlı videolu dönütün başarıya etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri ve Teknolojisi Ana Bilim Dalı, Spor Bilimleri Teknolojisi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- Çelenk, Ş. B. (2014). *Voleybol öğretiminde geribildirim smaç ve blok becerileri gelişimine etkisi*. Gazi üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara
- Daldaş, A. Ö., Erturan, A. G. (2021). Eğitmen geri bildiriminin kısıtlayıcı ve destekleyici motivasyonel iklim üzerine yordayıcı etkisi: Yaz spor okulu örneği. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 26(1), 123–135.
- Dökmen, Ü. (1982). Farklı tür geribildirimlerin (feedback) öğrenmeye etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 15(2), 71–79. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000893
- Erturan İlker, G., & Aşçı, H., (2019). Beden eğitiminde öğretmen geribildiriminin rolü: Aracı değişken olarak motivasyonel iklim. *Hacettepe Eğitim Dergisi*, 34(2), 372–386. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2018043404>
- Etiler, İ. E. (2017). *Sekiz haftalık antrenmanda sözel geribildirim basketbolda turnike, top sürme, yaşam doyumu ve öz yeterlik üzerine etkisi*. Mersin Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Mersin.
- Goudini, R., Ashrafpoor Navaee, S., & Farsi, A. (2019). The effects of self-controlled and instructor-controlled feedback on motor learning and intrinsic motivation among novice adolescent taekwondo players. *Acta Gymnica*, 49(1), 33–39. <https://doi.org/10.5507/AG.2019.002>
- Graham, G. (2001). *Teaching children physical education: Becoming a master teacher* (2nd ed.). Human Kinetics Publishing.
- Guadagnoli, M., Holcomb, W., & Davis, M. (2002). The efficacy of video feedback for learning the golf swing. *Journal of Sport Sciences*, 20, 615–622.
- İlker, E., Gökçe, A., & Koruç, Z. (2010). Sözel ve görsel geribildirimlerin voleybolda smaç erişisi üzerine etkisi. *Hacettepe Spor Bilimleri Dergisi*, 20(3), 90–96.
- Hattie, J., & Timperley, H. (2007). The power of feedback. *Review of educational research*, 77(1), 81-112.

- Himberg, C., Hutchinson, G. E., & Roussell, J. M. (2003). *Teaching secondary physical education: Preparing adolescents to be active for life*. Human Kinetics.
- Özen, Y. (2017). The Effect of visual feedback in teaching basketball skills. *Kastamonu Education Journal*, 25(2), 677-688.
- Kampiotis, S., & Kalliopi, T. (2006). The influence of five different types of observation based teaching on the cognitive level of learning. *Kinesiology*, 38(2), 116–125.
- Kangalgil, M. (2008). *Beden eğitimi derslerinde kullanılan farklı tür dönütlerin erişi kalıcılık ve transfere etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Spor Bilimleri Teknolojisi Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi, Ankara
- Kangalgil, M. (2013). Beden eğitimi ve spor derslerinde dönüt kullanımının öğretmen boyutuyla değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 38(170).
- Karageorghis, C. I., & Terry, P. C. (2010). *Inside sport psychology*. Human Kinetics.
- Kaya, B., Ateş, S., Yıldırım, K., & Rasinski, T. (2020). Geri bildirim ilkökul dördüncü sınıf öğrencilerinin akıcı yazma becerilerine etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 45(201), 189–205. <https://doi.org/10.15390/EB.2019.8413>
- Kayalı, B., Karaman, S., Kurşun, E., & Balat, Ş. (2020). Çevrimiçi ortamlarda motivasyonel geribildirim öğrenenlerin öz düzenleme, öz yeterlik, kaygı ve başarı puanlarına etkisi. *Açıköğretim Uygulamaları ve Araştırmaları Dergisi*, 6(4), 19–36.
- Kırbaç, M., Balı, O., & Macit, E. (2017). Eğitim sisteminde geri bildirim ile ilgili öğretmen görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 4(17), 65–89.
- Koruç, Z., Arsan, N., & Kağan, S. (2012). Motor öğrenme ve performans. Z. Koruç (Ed.). Anı Yayıncılık.
- Küçük Kılıç, S. (2021). Beden eğitimine yönelik tutumun yordayıcısı olarak öz yeterlik, algılanan sosyal destek ve öğretmen geribildirimi. *Eğitim ve Bilim*, 46(206), 317–330. <https://doi.org/10.15390/eb.2020.9390>
- Larson, J.R. (1984). The Performance feedback process: A Preliminary model. *Organizational Behavior and Human Performance*, 33(1), 42-76.
- Magill, R., & Anderson, D. I. (2010). *Motor learning and control*. McGraw-Hill Publishing.
- Mengi, E. (2019). *Basketbola özgü oyunlarda geribildirim sıklığının akut-kronik etkileri*. Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antrenman ve Hareket Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Denizli.
- Mosston, M., & Ashworth, S. (2002). *Teaching physical education (5th ed.)*. B. Cummings.
- Rink, J. (1998). Teacher function during activity. Vicki Maline and Sarah Reed (Eds). *Teacher Physical Education for Learning*. WCB/McGraw-Hi.
- Sak, R., Sak, İ. T. Ş., Şendil, Ç. Ö., & Nas, E. (2021). Bir araştırma yöntemi olarak doküman analizi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 4(1), 227-256.
- Schmidt, R., & Wrisberg, C. (2000). *Motor learning and performance (2nd ed.)*. Human Kinetics.
- Senemoğlu, N. (2000). *Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan uygulamaya*. Gazi Kitabevi.
- Shute, V. J. (2008). Focus on formative feedback. *Review of Educational Research*, 78(1), 153-189.
- Singh, G., & Yogesh. (2011). Effects of different feedback methods on badminton skills learning. *Journal of Physical Education and Sport*, 11(3), 245–248.

Kanbir, Ö., Akkoç, Ö., ve Bozkurt, S. (2024). Beden eğitimi ve sporda geri bildirim üzerine bir inceleme. *Ulusal Spor Bilimleri Dergisi*, 8(2), 81-95.

Tınaz, H. (2019). *Havalı tabanca atıcılıkta verilen vuruş geri bildirim göz hareketleri ve performans üzerindeki etkisi*. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

Weinberg, R. S., & Gould, D. (2014). *Foundations of sport and exercise psychology* (6th ed.). Human Kinetics.

Wright, D. L., Smith-Munyon, V. L., & Sidaway, B. (1997). How close is too close for precise knowledge of results? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 68(2), 172-176. <https://doi.org/10.1080/02701367.1997.10607994>

Wuest, D., & Fiset, J. (2011). *Foundations of physical education, exercise science and sport* (17th ed.). McGraw Hill.

Yiğitoğlu, N. (2021). Pre-service teachers' perceptions about the efficacy of various types of feedback on micro-teaching activities. *Journal of Theoretical Educational Science*, 14(2), 79-92. <https://doi.org/10.30831/akukeg.752214>



Bu eser **Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı** ile lisanslanmıştır.