



Eğitim Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Erdal BAY
Dr. Öğr. Üyesi Kübra Dilek TANKIZ

gece
kitaplığı

İmtiyaz Sahibi / Publisher • Yaşar Hız
Genel Yayın Yönetmeni / Editor in Chief • Eda Altunel
Kapak & İç Tasarım / Cover & Interior Design • Gece Kitaplığı
Editörler / Editors • Prof. Dr. Erdal BAY
Dr. Öğr. Üyesi Kübra Dilek TANKIZ
Birinci Basım / First Edition • © Haziran 2023
ISBN • 978-625-430-849-9

© copyright

Bu kitabın yayın hakkı Gece Kitaplığı'na aittir.

Kaynak gösterilmeden alıntı yapılamaz, izin
almadan hiçbir yolla çoğaltılamaz.

The right to publish this book belongs to Gece Kitaplığı.

Citation can not be shown without the source, reproduced in any way
without permission.

Gece Kitaplığı / Gece Publishing

Türkiye Adres / Turkey Address: Kızılay Mah. Fevzi Çakmak 1. Sokak

Ümit Apt. No: 22/A Çankaya / Ankara / TR

Telefon / Phone: +90 312 384 80 40

web: www.gecekitapligi.com

e-mail: gecekitapligi@gmail.com



Baskı & Cilt / Printing & Volume

Sertifika / Certificate No: 47083

Eğitim Bilimleri Alanında Akademik Çalışmalar

Haziran 2023

Editörler

Prof. Dr. Erdal BAY

Dr. Öğr. Üyesi Kübra Dilek TANKIZ

İÇİNDEKİLER

BÖLÜM 1

ERGENLERDE AKADEMİK MOTİVASYON VE ÖZNEL İYİ OLUŞ İLİŞKİSİNDE GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMİNİN DÜZENLEYİCİ ROLÜ

Abdulkadir GÜLEN, Birol ALVER 1

BÖLÜM 2

EBEVEYNLİK STRESİ

Nazlı Ceren ÇAĞLAR, Zülal ERKAN31

BÖLÜM 3

ÖĞRENME ANALİTİKLERİ

Selami ERYILMAZ, Sibel BOZDEMİR47

BÖLÜM 4

MESLEK YÜKSEKOKULUNDA ÖĞRENİM GÖREN YER BİLİMLERİ ÖĞRENCİLERİNİN GRAFİK YORUMLAMA BECERİLERİNİN CİNSİYET VE SINIF DÜZEYİ AÇISINDAN KARŞILAŞTIRILMASI

Tolga GÖK65

BÖLÜM 5

DEMOKRATİK VATANDAŞLIK EĞİTİMİ İÇİN KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE

Ali Haydar AKARSU, Kaya YILMAZ.....87

BÖLÜM 6

MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ MESLEĞİNE YÖNELİK ÖZ YETERLİK ALGILARI

M. Kayhan KURTULDU111

BÖLÜM 7

REHBERLİ- SORGULAMAYA DAYALI ÖĞRETİM TEMELLİ ÖĞRENME ORTAMINA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ

Öznur ÇAMBAY, Sefa KAZANÇ125

BÖLÜM 8

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMAYA YÖNELİK TUTUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Hacı Mehmet YEŞİLTAŞ, Erol TAŞ151

BÖLÜM 9

ALTERNATİF BİR EĞİTİM MODELİ: WALDORF PEDAGOJİSİ

Ali Haydar AKARSU.....171

BÖLÜM 10

POLİSİYE ROMAN ÇEVİRİLERİNDE KULLANILAN ÇEVİRİ STRATEJİLERİNİN HEDEF ODAKLI KURAMA GÖRE İNCELENMESİ

Semra TAYDAŞ OSMAN195

BÖLÜM 11

BİLİŞİM DESTEKLİ MÜZİK EĞİTİMİNDE KULLANILAN MÜZİK YAZILIMLARI

Kübra Dilek TANKIZ, Harun BARIŞ223



BÖLÜM 1

ERGENLERDE AKADEMİK MOTİVASYON VE ÖZNEL İYİ OLUŞ İLİŞKİSİNDE GİRİŞİMCİLİK EĞİLİMİNİN DÜZENLEYİCİ ROLÜ

Abdulkadir GÜLEN¹, Birol ALVER²

¹ Kırıkkale Üniversitesi, ORCID-ID: 0000-0003-2156-8132

² Prof. Dr., Kırıkkale Üniversitesi, ORCID-ID: 0000-0001-9654-0965

GİRİŞ

Problem

Günlük yaşamda bireyin tercihlerini etkileyen ve duygu-durumuna ilişkin önemli ipucu sağlayan öznel iyi oluş kavramı 1980’li yıllarda pozitif psikoloji alanının gelişmesi ile literatürde yerini almaya başlamıştır (Eryılmaz, 2009). Pozitif psikoloji alanı içerisinde yer alan öznel iyi oluş kavramı, bireyin yaşam kalitesine yönelik gerçekleştirmiş olduğu bireysel ve toplumsal anlamda değerlendirme süreci olarak ifade edilebilir (Diener, Oishi, Lucas, 2003). Öznel iyi oluş, bir değerlendirme süreci olmakla birlikte değerlendirme sonucuna bağlı olarak yaşam içerisinde yer alan tercihleri barındıran kavramdır. Öznel iyi oluş düzeyi, bilişsel ve duygusal çıktıların bir araya gelmesi ile oluşur (Deiner, 2001). Öznel iyi oluş kavramı, mutluluk hali olarak nitelendirilmekle birlikte alan yazında yer alan çalışmaların ışığında mutluluk halinden daha kapsamlı bir kavram olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bilişsel ve duygusal değerlendirmelerin ardından yargıda bulunma süreci içeren öznel iyi oluş kavramını, bireyin yaşam kalitesini doğrudan etkileyen bir unsur olarak kabul edilebilir. Aynı zamanda öznel iyi oluş düzeyi, bireyin çeşitli duygulanımlarından ve eğilimlerinden etkilenmektedir. Buradan hareketle öğrenim yaşantılarında güdüleyici bir faktör olan akademik motivasyon ile pozitif yönde ilişkisi olduğu alan yazından yer bulan çalışmalarda belirtilmiştir (Eryılmaz,2019). Motivasyon kavramı, bireyin yaşantılarında davranışını tetikleyen, davranışın devamlılığını sağlayan ve davranışlarına ilişkin yönlendirmelerde bulunduran içsel bir süreçtir (Sternberg ve Williams, 2009). Alan yazında yer alan çalışmalara göre akademik başarı üzerinde önemli bir etkisinin görüldüğü kavramlardan biri de motivasyondur (Alderman, 2004). Bu tanımdan hareketle akademik motivasyon, bireyin akademik yaşantılarını etkileyen ve sürdüren bir kavram olarak kabul edilebilir.

Öğrenim yaşantılarında, önemli bir yere sahip olan akademik motivasyon kavramı koruyucu faktörler arasında gösterilmektedir. Bu sebeple bireyin, iyi oluş hali ile ilişkili ve yaşam kalitesine olumlu yönde ilişkin etkileminin bulunduğu söylenebilir. Alan yazında yer alan çalışmalardan hareketle bireyin yaşamında, olumlu duygulanımlar daha fazla olduğu biliniyorsa bireyin iyi oluş seviyesinin de yüksek olduğu söylenilmektedir (Eryılmaz, 2010). Bu ilişkiye yönelik iyi oluş düzeyini artırma stratejilerine yönelik çalışmalar alan yazında yer bulmuştur. Öznel iyi oluş düzeyini arttırmaya yönelik stratejiler üzerinde çalışan Tkach ve Lyubomirsky’e (2006) göre öznel iyi oluş düzeyini artırma stratejilerden biri de aktif ve pasif girişimlerde bulunmaktır (Eryılmaz, 2010). Bu çalışmanın temelini oluşturan ve problem durumu belirgin hale getiren araştırma sonucu da aktif ve pasif girişimlerin öznel iyi oluş düzeyine olan etkisi olarak söylenebilir.

Günümüz koşullarında önemli bir nitelik olarak gösterilen girişimcilik hakkında birçok farklı tanımlamalar söz konusudur. Aynı zamanda farklı alanlar içerisinde farklı tanımlanabilmektedir. Ancak bireyin sahip olduğu girişimcilik eğilimi olarak kabul edilen bu çalışmada girişimciliğe ilişkin kariyer boyutuna ağırlık veren tanımlamalar ön planda olacaktır. Buradan hareketle Schumpeter (1911) tarafından girişimcilik eğilimi, bireyin “iş yapması, sorumluluk üstlenmesi, çevresinde olan fırsatı yakalayabilmesi, risk alabilmesi ve bu süreçler sonucunda ihtiyaçlarını giderebilmesi” olarak tanımlanabilmektedir (Müftüoğlu, 1996: 22). Tanımın içerisinde yer alan niteliklerden de görüleceği üzere girişimcilik eğilimi, bireyin kariyer gelişimi ile etkileşim içerisinde olan bir durum olarak kabul edilebilir.

Bu çalışmanın temelinde yatan problem de bu açıklamalardan hareketle akademik motivasyon ile pozitif yönlü ilişkisi olan öznel iyi oluş düzeyinin, girişimcilik eğilimi de söz konusu olduğunda nasıl etkilendiği ve bu etkinin ne yönde olduğu olarak söylenebilir. Yaşam kalitesine etkisi söz konusu olan öznel iyi oluş hali ile öğrenim yaşantılarını destekleyen akademik motivasyon arasında olan ilişkide girişimcilik eğilimin nerede yer aldığı bu araştırmanın odaklandığı nokta olacaktır.

Amaç

Araştırmanın amacı, girişimcilik eğilimin ergenlik çağındaki akademik motivasyon ile öznel iyi oluş düzeyi arasında olan ilişkide düzenleyici rolü olup olmadığı belirlemektir. Araştırma sürecinde elde edilen bulgular, girişimci kişilik eğiliminin değişkenler arasında olan ilişkide düzenleyici değişken olarak nasıl bir etkisi olduğu bağlamında incelemektir. Buradan hareketle araştırmanın ilk amacı lise düzeyinde öğrenim gören öğrencilerin iyi oluş, akademik motivasyon ve girişimcilik eğilimi düzeyleri; cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sınıf düzeyine göre anlamlı düzeyde farklılık gösterip göstermediğini tespit etmektir. Araştırmanın diğer amacı ise lise öğrencilerinde öznel iyi oluş ile akademik motivasyon arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin düzenleyici role sahip olup olmadığını düzenleyici rol söz konusu ise yönü ve etkisi tespit etmektir.

Önem

Ergenlik çağında, bireyde toplumsal, bilişsel ve duygusal değişimler görülmekle birlikte ergenlik çağı yetişkinliğe geçiş için kritik bir dönem olarak değerlendirilmektedir. Yürütülmesi planlanan bu çalışmanın örneklem grubu da literatürde oldukça zengin kaynağa sahip ergenlik çağında bulunan lise düzeyinde öğrenciler olarak belirlenmiştir. Biyo-psiko-sosyal değişim ve gelişim içeren ergenlik çağı, bireye göre şekillenmekte ve öznel deneyimlerin ön planda olduğu bir dönemdir. Bu dönemde ergen, kimlik yapılandırması süreci ile karşılaşmaktadır. Ergen, bu kimlik yapılandırma sürecinde var olan

krizin çözümü için kriz karşısında başa çıkma mekanizmalarını geliştirmesi, stres faktörlerinin farkına varması ve sosyal destek sağlayabileceği unsurları tanınması gerekmektedir (Eryılmaz, 2019). Yine bu dönemde ergen, biyolojik gelişimlerin de etkisiyle heyecan arayışı ve risk alma içeren davranışlar içerisinde bulunabilmektedir. Ergenlik döneminde görülebilen heyecan arayışı ve risk alma davranışları, ergenin iyi oluşunu risk içerisinde tutarak olumsuz olarak etkileyebilmektedir (Uludağlı ve Sayıl, 2009). Bu araştırma çerçevesinde öznel iyi oluşun var olmasında, girişimci kişilik eğiliminin düzenleyici rolü çalışılarak akademik motivasyon ile birlikte girişimcilik eğiliminin öznel iyi oluşu etkileyip etkilemediği araştırmak istenmiştir. Buradan hareketle koruyucu faktör olarak kabul edilen akademik motivasyon kavramı girişimcilik ile desteklendiğinde öznel iyi oluşa etkisi artıyorsa girişimcilik eğitimlerinin yaygınlaşması ve gelişimsel rehberlik içerisinde önemli bir yeri olmasının gerekliliği ortaya çıkacaktır.

Gelişen ve değişen yaşam koşulları ile birlikte girişimcilik günlük yaşamda sıklıkla karşılaşılan bir terim haline gelmiştir. Girişimcilik kavramı, Fransızca “entreprendre” (üstlenmek) sözcüğünden türetilmekle birlikte Hisrich ve Peters tarafından girişimcilik kavramı, faaliyet süreci içerisinde çeşitli alanlarda riskler alarak özgün bir değer oluşturma süreci olarak ifade edilmektedir. (Timuroğlu ve Çakır, 2014). Ayrıca bir başka çalışmada girişimci, sosyal çevresini okuyabilen ve ihtiyaçları görebilen, bu ihtiyaçlara yönelik olarak ne yapabileceğini düşünerek risk alabilen, yeniliklere açık ve gerekli kaynaklarını bir araya getirebilen olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2006). Bu tanımlardan hareketle bu çalışmada da olacağı gibi girişimciliğin ekonomik kaynak yaratmanın dışında psikolojik boyutu da vurgulanabilmektedir. Girişimciliğe ilişkin çalışmalar içerisinde ergenlerin yanı sıra daha düşük yaş gruplarının da bulunduğu gözlenmektedir. Özellikle sosyal girişimcilik ile gençler, çevresinde yaşanan olaylara ilişkin farkındalık kazandırma girişimleri gibi aktiviteler içerisinde yer almakta ve girişimcilik kavramını finans, iktisat, işletme gibi alanların dışına çıkartılmaktadır. Çalışmanın önem kazandığı bir diğer nokta da ergen girişimciliğine dair çalışmaların literatürde sınırlı olmasıdır.

KURAMSAL ÇERÇEVE VE ARAŞTIRMALAR

Öznel İyi Oluş

Bireyin güçlü yönlerine odaklanan pozitif psikoloji, psikoloji biliminin tarihsel gelişiminde önemli bir konuma sahiptir. 20. yüzyıl sonlarına kadar bireyin yaşamında olan problemleri odak noktasına koyan psikoloji bilimi, sorun kaynaklarını ele almakta ve bu sorunlara ilişkin müdahale stratejileri ile hareket etmektedir. Pozitif psikoloji ile bireyin problemlerinden daha çok güçlü yanları ön plana çıkartılmış ve bireyin yaşamında yer alan olumlu kavramlar irdelenmiştir.

Öznel iyi oluş kavramı, pozitif psikolojinin temel arasında yer almakta birlikte ve bir süredir üzerinde çalışılmaktadır. Öznel iyi oluş, pozitif psikoloji içerisinde bireylerin yaşamlarına ilişkin değerlendirmelerine göre deneyimledikleri iyi oluş düzeyini tanımlamak için kullanılan kavramdır. Bireyin duygusal tepkilerini ve yaşamlarına dair genel değerlendirmelerini içeren kavram olan öznel iyi oluş, bireyin hayat kalitesine ilişkin değerlendirmesi olarak söylenebilir (Diener vd., 1999). Bu değerlendirmeler olumlu veya olumsuz olabilmekle birlikte; tatmin düzeyi, ilgiler, yetenekler, sosyal ilişkiler, fizyoloji ve psikolojik sağlık, beklentiler ve sorumluluklar gibi kavramlar değerlendirmeleri etkilemektedir (Gencer, 2018). Duyuşsal tepkiler içerisinde olumlu ve olumsuz duygulanım yer bulurken; bilişsel tepkiler içerisinde yaşam doyumu yer almaktadır (Myers ve Deiner, 1995). Öznel iyi oluş, bireyin yaşamının her alanında yer bulan bir kavram olarak nitelendirilebilir.

Birçok araştırmacının çalışma konularından biri olan öznel iyi oluş kavramının yapısı ve tanımı ortaya konulmaya çalışılmıştır. Mutluluk üzerine çalışan Wilson (1967), bu konuya ilişkin alan yazında yerine alan ilk doktora tezi olarak değerlendirilmektedir. Wilson (1967)'ye göre mutlu olan birey sağlıklı, hedeflere sahip, eğitim düzeyi yüksek, maddi doyumu iyi, olayları olumlu yönden değerlendirebilen, özgüvenli, dışadönük ve dinine bağlı bireylerdir (Akt. Diener vd., 1999). Süreç içerisinde çalışmalara devam edilen öznel iyi oluş kavramı Bradburn (1969)'a göre bireyin yaşantılarına ilişkin gerçekleştirdiği değerlendirmelerin olumlu veya olumsuz çıktılarıdır (Akt. Diener, 1984). Bradburn (1969)'a göre öznel iyi oluş doğası gereği, iki kutuplu bir yapıdadır, çıktıların ağırlığı negatif veya pozitif olabilmektedir. Buradan hareketle öznel iyi oluşun tek boyutlu olmadığı ortaya çıkmıştır (Diener vd., 1999). Andrew ve Withey (1976) öznel iyi oluş yapısı içerisinde olumlu ve olumsuz duygulanımının yanı sıra bilişsel tepkiler olarak değerlendirilen yaşam doyumunu da ele almıştır (Akt. Diener vd., 2003).

Akademik Motivasyon

Günlük yaşamda sıklıkla kullanılan “motivasyon” kavramı, etimolojik olarak Latince kökenli olmakla birlikte (movere) “harekete geçme” anlamına gelmektedir ve bireyin bir eyleme başlamasını veya içerisinde bulunduğu eylemi sürdürme çabasını karşılamaktadır (Schunk, Meece ve Pintrich, 2013). Motivasyon kavramı Türk Dil Kurumu sözlüğü içerisinde güdülenme ve isteklendirme olarak ifade edilmektedir. (TDK, 2023).

Bireylerin yapmak üzere harekete geçtiği eylemlerin temelinde çoğunlukla hedef yönelimli olma durumu söz konusudur. Buradan hareketle, bireyin eylem durumuna ilişkin bir isteğe veya güdüye sahip olduğu söylenebilir. Bu durum bireyin doğumundan itibaren eylemlere yönelik motive olma durumunu da beraberinde getirmektedir (Ryan, 2012). Moti-

vasyon kavramına dair yapılan araştırmalarda “davranışın nedeni nedir?” ve “davranışın şiddetinin çeşitlilik göstermesinin sebebi nedir?” soruları hakimdir (Reeve, 2009). Motivasyon çalışmalarının temelinde bireylerin davranışlarının altında yatan nedenleri ile bu davranışı devam ettirmelerini sağlayan faktörler yer almaktadır. Motivasyon kavramına yönelik çalışmalar incelendiğinde eylemlerin nedenleri ile ilgilenen çalışmalar olduğu gibi eylemlerin nasıl devam ettiğine dair çalışmalar da alan yazında mevcuttur (Wentzel ve Miele, 2016).

Günlük yaşam içerisinde birçok davranış alanına dair motivasyon kavramı ele alınmaktadır. Bu alanlara örnek olarak iş yaşamı, aile ilişkileri, arkadaşlık ilişkileri örnek olarak gösterilebilir. Motivasyona dair bir diğer alan da akademik alan olarak söylenebilir. Öğrencilerin akademik yaşantıları içerisinde okula devam etmeleri, dersleri takip etmeleri, sınav hazırlıkları, ödev ve sorumlulukları yerine getirmeleri gibi davranışlar yer almaktadır. Öğrencilerin akademik süreçlere yönelik ilgileri, akademik başarı düzeyleri ve okula devam durumları, akademik motivasyon düzeyleri ile ilişki olduğu öne sürülmektedir (Wentzel ve Wigfield, 2009). Bir diğer tanımlama ile öğrencilerin akademik bir hedefe sahip olması, bu hedefe yönelik harekete geçmesi ve bu süreçte kendini düzenleme becerileri ile bir çabanın söz konusu olmasıdır (Schiefele vd., 2012). Tanımlamalardan da görüleceği üzere akademik motivasyon, öğrencinin eğitim-öğretim yaşantıları içerisinde aktif role sahip olmasını, harekete geçmesini ve bu hareketlerin öğrencinin hedeflerine yönelik olmasını ön plana çıkartmaktadır.

Öğrencilerin sahip olduğu akademik motivasyon doğrudan gözlemlenmemektedir. Bu sebeple akademik motivasyon ile ilişkili davranışlar ve öğrencinin sahip olduğu davranışlar değerlendirilerek akademik motivasyon hakkında çıkarımda bulunulmaktadır. Alan yazında yer alan birçok araştırmaya göre akademik motivasyona sahip olan öğrencide görev seçimi, çaba, başarı ve istikrar gibi davranışların olduğu söylenmektedir (Schunk vd., 2013). Buradan hareketle akademik motivasyon kavramı eğitim-öğretim yaşantıları içerisinde öğrencinin istekli olma hali ve öğrenmeye açık olma durumu olarak nitelendirilebilir. Öğrencinin verilen görevi yerine getirirken ortaya koyduğu çaba, kullandığı süre ve sonuç olarak elde ettiği başarı akademik motivasyonun göstergelerindendir (Schunk vd., 2013).

Motivasyon düzeyi, bireysel olarak değişen bir kavramdır. Buradan hareketle öğrencilerin sahip olduğu akademik motivasyon düzeyi farklılık gösterebilmektedir. Öğrenme istekliliği olarak da değerlendirilebilen akademik motivasyon kavramı, öğrencinin eğitim-öğretim sürecinde katılımını etkilemektedir. Akademik motivasyon ile akademik başarı arasında ilişki olduğu alan yazında yer alan çalışmalarda görülmektedir. Akademik motivasyona ilişkin araştırmalarda motivasyona sahip olmanın akademik sonuçlar üzerinde olumlu anlamda bir etkisinin olduğunu ortaya koymak-

tadır (Vallerand vd., 1992). Akademik motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencinin eğitim yaşantılarında daha iyi performans gösterdiği söylenmektedir (Hattie, 2014). Buradan hareketle akademik motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencinin eğitim yaşantılarına yönelik ilgisinin daha fazla olduğu, katılımcı rolü olduğu söylenebilir. Akademik motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencilerin okul ortamına karşı olumlu bir tutum sergilemektedirler (Wentzel ve Miele, 2016).

Akademik motivasyona dair yapılan çalışmalarda vurgulanan bir diğer nokta da akademik motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencide okul içerisinde ilişkilere önem vermesi, akranlarına yardımcı olması, iş birliğine açık olması, ayrıca öğrencinin öğretmen için de destekleyici bir role sahip olması gibi davranışların görüldüğü, eğitim ortamı için içsel bir çaba harcadığı söylenebilir (Zimmerman, 2000). Akademik motivasyon düzeyi yüksek olan öğrencinin gelecek yaşantılarında da başarı gösterme olasılıklarını yüksek olduğu beklenmektedir. (Gottfried vd., 2001). Akademik motivasyon düzeyi, öğrencinin başarısızlık yaşama ihtimalini azaltmakla birlikte başarısızlık yaşamasına sebep olacak durumlara ilişkin koruyucu rolü sağlamaktadır (Rouse ve Fantuzzo, 2009). Buradan hareketle akademik motivasyon kavramının, akademik başarı ile ilişkili olmasının yanı sıra başarısızlığa yol açacak durumlardan öğrenciyi uzak tutması ile koruyucu bir rolü olduğu da söylenebilir.

Girişimcilik

Gelişen ve değişen günümüz koşulları dolayısıyla sıklıkla kullanılmaya başlanan ve kavramsal olarak birçok çalışmanın girişimcilik, etimolojik olarak Fransızca kökenli olmakla birlikte “entre- bağlamak” ve “prendre- almak” sözcüklerinin birleşiminden türetilen “entrepreneurship” olarak kullanılmaktadır. Girişimci sözcüğünün ilk olarak “De La Langue Francaise (1437)” sözlüğünde “cesur, hazır, kendinden emin ve fırsatları yakalayabilen olarak kullanıldığı belirtilmektedir (Halıcı, 2006: 1; Öztürk, 2017: 40). Girişimci sözcüğü TDK Sözlüğünde ise “üretim amacıyla işe kalkışan kimse” olarak ifade edilmektedir (TDK, 2022).

İlk olarak ekonomi terminolojisi içerisinde yer bulan girişimcilik kavramı, sürecin bütününe ifade ederken girişimciliğe ilişkin nitelikleri taşıyan kimseler ise girişimci kavramını ifade etmektedir (Küçüktekin, 2006: 6). Tarihsel süreç içerisinde pek çok kez ele alınan girişimcilik kavramının literatürde ilk tanımlanması 18. yüzyılda Richard Cantillon tarafından öne sürülmüştür. Bu tanıma göre girişimcilik, iktisat terminolojisi içerisinde hammaddenin belirli bir fiyattan satın alınarak, belirsiz bir fiyattan satılması amacıyla, kar elde etmenin ön planda olduğu, risk alınarak üretim sürecini içeren faaliyettir (Öneren, 2012: 9). İlerleyen süreçlerde bu tanıma ek olarak J. Baptiste Say tarafından girişimcilik kavramı, elde edilecek

fayda dolayısıyla çeşitli riskleri üstlenerek değerli olduğu düşünülen çıktıya ulaşmayı amaçlayan kimse olarak ifade edilmektedir (Aytaç ve İlhan, 2007: 102-103).

Girişimcilik kavramı, son zamanlarda çeşitli araştırmacılar tarafından farklı kavramlarla yaklaşılarak ele alındığı görülmektedir. Bu kavramlar içerisinde fırsatları yakalayabilme, inovasyon, risk alma örnek olarak gösterilebilir. Buradan hareketle girişimcilik süreci, planlanmış bir davranış örüntüsü olma niteliği ile birlikte düşünme tarzı olarak değerlendirilmektedir (Arıkan, 2002: 31). Girişimcilik, birey ya da grup olarak sahip olunan kaynakları değerlendirme ve geliştirme amacıyla inovasyon yoluyla ihtiyaçları karşılama adına fırsatları yakalama ve harekete geçme süreci olarak bir başka tanımda yer bulmuştur (Coulter ve Robbins, 2003: 42).

Hisrich ve Peters (2001) tarafından emek ve zaman ayrılarak, süreç içerisinde karşılaşılabilecek riskleri göz önünde tutularak kişisel tatmin çıktısını içeren değer yaratma süreci girişimcilik olarak tanımlanmaktadır (Aktürk, 2012: 6). Girişimcilik kavramı, literatürde yer alan tanımlamalar incelendiğinde risk alma, yenilik oluşturma, hedef belirleme, plan ve yönetim gibi kavramları içermektedir (Başar, 2013). Minniti ve Bygrave (2000)'e göre girişimcilik süreci bireyin sahip olduğu bilgi düzeyi ile birlikte gönüllülüğü ve iradesi sonucu oluşmaktadır (Öneren, 2012: 10).

Çeşitli birçok tanıma sahip olan girişimcilik, aynı zamanda devlet politikaları desteklenen bir kavram olarak da ön plana çıkmaktadır. Girişimci, bulunduğu topluma yönelik kaynak üretme süreci oluşturmaları bakımından önem taşımaktadır (Aytaç, 2006: 141). Toplumların ihtiyaçlarını gidermeye yönelik yaratılan fırsatları içeren girişimcilik, gelişmiş ve gelişmekte olan devletler düzeyinde çeşitli yatırımlar ile desteklenmekte ve gelişmesi için önü açılan bir alan olarak ele alınmaktadır (Dilsiz ve Kölük, 2008: 3). Girişimcilik süreci, ülke ekonomisini destekleyen ve kalkınma için kaynak yaratan bir süreç oluşturmaları sebebiyle önem taşımaktadır (Çetinkaya Bozkurt vd., 2012: 230). Girişimci, yeni pazar oluşturma kabiliyetine sahip olduğu gibi var olduğu pazarı geliştirme ve yeni yaklaşımlar ekleyebilme sürecini de işin içine katabilmektedir (İşcan ve Kaygın, 2011: 444). Bu nedenle günümüz dünyasında toplumsal düzeyde var olan problemlere yönelik yapılan çalışmalar arasında girişimcilik teşvikleri de önemli bir yer tutmaktadır.

Mevcut yaşam koşulları içerisinde girişimcilik kavramının pek çok disiplin aracılığıyla incelenmesinin temel sebepleri arasında girişimciliğin sosyal, ekonomik, teknolojik ve psikolojik değişimi ve gelişimi tetikleyen bir hareketliliğe sahip olmasıdır (Schumpeter, 1991: 409). Buradan hareketle girişimcilik kavramı ekonomik, sosyal, politik, psikolojik bakış açılarından da değerlendirilerek ele alınmaktadır (Abirami ve Kumar, 2014: 8). Literatürde yer alan girişimcilik çalışmaları ile bireyi harekete geçiren güç

olarak değerlendirilmeye başlanan girişimcilik kavramı, disiplinler arası çalışma imkanına olanak sağlamıştır (Özgüner, 2015: 148).

Girişimcilik sürecinin ele alındığı bir diğer bakış açısı da bireyin gereksinimi olan başarı ihtiyacını karşılayabilmesi ile ilintili faktörler arasında olmasıdır. Planları doğrultusunda hareket eden ve hedeflerine ulaşabilen girişimci kimseler başarı ihtiyaçlarının tatmini sağladığı gibi toplum içerisinde de yer bulabilme fırsatını yakalamaktadır (Korkmaz, 2012: 222-223). Buradan hareketle girişimcilik, sürecinin bireyin psikolojik ve sosyolojik ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik fırsatlar oluşturduğu söylenebilmektedir. Bireyin içinde bulunduğu girişim faaliyeti ile birlikte girişimci kişiliği gelişmekte ve sahip olunan girişimci kişiliğin literatürde yer alan çalışmalara göre kültür, genetik, eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve mevcut koşullarından etkilendiği görülmektedir (Keleş vd., 2012: 107).

Nihai olarak girişimcilik kavramının, girişimcinin iradesi ile ortaya koyduğu davranışın ve bu davranış dolayısıyla ortaya çıkan sonuçlar olduğu söylenebilir. Girişimcilik kavramı bir diğer boyutu ile girişimcinin içerisinde olduğu sürece değer katması, eylemleri dolayısıyla oluşan yargı ve beklentiler ile çevresi ile bir fark oluşturabilmesi olarak ele alınmaktadır (Top, 2006: 7). Fark yaratabilme süreci olarak değerlendirilen girişimcilik, aynı zamanda içerisinde bulunulan koşullardan etkilenen bir süreç olarak incelenmektedir. Tarihsel süreç boyunca birçok alanda kendine yer bulan girişimcilik kavramı disiplinler arası bir çalışma barındırmakta ve çeşitli faktörler dolayısıyla ele alınış biçimi etkilenmektedir. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde girişimcilik sürecinin ekonomik, kültürel, toplumsal ve kişisel faktörlerden etkilenen bir yapıya sahip olduğu görülmektedir (Özçoban, 2018).

Girişimci Bireylerin Temel Özellikleri

Alan yazında yer alan çalışmalarda da yer almakla birlikte girişimci bireylere yönelik olarak atfedilen birtakım nitelikler ön plana çıkmaktadır. Çeşitli araştırmacılar tarafından ele alınan bir konu olan girişimci özellikleri, Hisrich ve Peters (1998) tarafından üç yetenek alanında incelenmiştir. İlk olarak girişimci bireyler, teknik konular ile ilişkili yeteneklerde, ardından yönetim ile ilişkili yeteneklerde ve son olarak bireysel girişimcilik yeteneklerde yüksek düzeye sahiptir (Hisrich ve Peters 1998: 910). Bir diğer çalışmada Coulter (2003) tarafından girişimci özellikleri ısrarcı olabilmek, kendini yönetebilme, yetenek, bağımsızlık isteği ve mevcut kaynaklarda zenginlik olarak sıralanmıştır (Coulter, 2003: 19).

Girişimcilerin sahip olduğu nitelikler farklılaşabilmekle birlikte temel özelliklerin benzerlik taşıdığı düşünülmektedir (Aytaç, 2006: 144). TÜSİAD (2003: 1-2) tarafından yapılan çalışmaya göre girişimci bireylere ait özellikler aşağıdaki gibidir.

- Belirsizlik toleransı yüksek,
- Azimli,
- Sezgileri kuvvetli,
- Gözlemci,
- Hızlı karar alabilen,
- Hayalperest,
- İnsan ilişkileri ve iletişim becerileri kuvvetli,
- Analitik, rasyonel ve bütüncül düşünebilen
- Yenilikçi,
- İkna kabiliyeti gelişmiş,
- Esnek, bağımsız, krizlerle mücadele edebilen,
- Özgüvenli.

Girişimci bireylerin özelliklerinden de görüleceği üzere çeşitli çalışmalar farklı yaklaşımlar ile birçok özellik ön plana çıkartmaktadır. Genel olarak girişimci nitelikleri risk alabilme, başarı isteği, bağımsızlık isteği, ekip çalışmasına yatkınlık, metanetli olma, yönetim becerisi gibi başlıklar altında toplanabilmektedir (Sönmez ve Toksoy, 2014).

Girişimcilik Eğilimi

Eğilim kavramı Türk Dil Kurumu Sözlüğü içerisinde “Bir şeyi sevmeye, istemeye veya yapmaya içten yönelme, meyil, temayül” olarak yer almaktadır. Girişimcilik eğilimi ise bireyin girişim faaliyetine ilişkin isteği, yönelmesi olarak değerlendirilmektedir. Alan yazından girişimcilik eğilimine ilişkin çeşitli tanımlamalar mevcuttur. Kök (2007), girişimcilik eğilimini “cinsiyet, aile, eğitim, ekonomik çevre, toplum, kişisel değerler, yaş, akademik başarı, iş tecrübesi ve rol modellerden etkilenen kişinin girişimcilik isteği” olarak tanımlamaktadır (Kök, 2007: 42). Bu tanımdan hareketle girişimcilik eğiliminin birçok faktörden etkilendiği görülmektedir. Marangoz (2014), bireyin davranışı gerçekleştirebilmesi belirleyen niyet olarak girişimcilik eğilimini ifade etmektedir (Marangoz, vd., 2014: 79-80). Girişimcilik faaliyeti, bireyin isteklerine göre şekillenmekte ve planlanmış eylemleri kapsamaktadır. Bu nedenle girişimcilik faaliyeti içerisinde niyet kavramı ön plana çıkmaktadır. Nihai olarak girişimcilik eğilimi, bireyin girişimcilik faaliyetlerine ilişkin yatkınlığı olarak değerlendirilmektedir.

Girişimcilik eğilimi, doğuştan ve sonradan kazanılan davranışlar ile yakından ilgili olmakla birlikte bireylerin içerisinde bulunduğu sosyal, psikolojik, politik ve ekonomik koşullardan etkilenmektedir (Çetinkaya Boz-

kurt vd., 2012: 231). Girişimcilik eğilimi içerisinde girişimci bireyin özellikleri gibi risk alma, fırsatları okuma, bağımsızlık isteği, rekabet isteği gibi kavramlar da yer almaktadır (Çetinkaya Bozkurt, 2011: 25). Girişimcilik eğilimi içerisinde yer alan bu olgular bireyin sahip olduğu girişimcilik düzeyi ile ilintilidir (Bektaş ve Köseoğlu, 2007: 303). Buradan hareketle bireyin girişimcilik faaliyetlerini ortaya çıkartmasında psikolojik faktörlerin de ön planda olduğu görülmektedir. Girişimciliğin ortaya çıkmasında öncül bir rol oynayan girişimcilik eğilimi, üzerinde pek çok faktör söz konusu olmakla birlikte bireyin motivasyon düzeyi ve motivasyon düzeyinin belirlenmesinde katkısı olan başarı isteği girişimcilik eğiliminin düzeyini belirleyen bir diğer süreçtir (Basım ve Şeşen, 2012: 22-23).

Doğuştan gelen ve sonradan kazanılan davranış örüntüleri ile birlikte gelişen girişimcilik eğilimi, alan yazında yer alan birçok tanımlamalardan görüleceği üzere bireyin sahip olduğu kişisel özellikler ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir. Bireyin içinde bulunduğu sosyo-kültürel yapı, girişimcilik eğilimi ve girişimcilik potansiyelini ortaya çıkarmasında önemli bir yapı olarak görülebilir. Sosyo-kültürel yapı içerisinde aile, iş yaşamı, okul yaşamı, diğer sosyal ilişkiler yer almaktadır (Güreşçi, 2014: 27). Alan yazında yer alan çalışmalardan girişimcilik eğilimine ilişkin bireyin kişisel özelliklerinin, aile yapısının, yer aldığı kültürel yapının ve eğitim seviyesi etkili olmaktadır.

Girişimcilik faaliyetleri içerisinde bireyin doğumundan itibaren yer aldığı tüm süreçlerin etkili olduğu görülmektedir (Özdemir, 2015: 43). Girişimcilik süreci içerisinde yer alan birey, iş fikrine, girişim ile bilgilere ve becerilere ihtiyaç duymaktadır. Bu durum aynı zamanda Bandura (1990)'a göre kişisel hedeflerin önemi bir kez daha açığa çıkartmaktadır. Aynı zamanda bireyin almış olduğu eğitimleri önemli hale getirdiği düşünülmektedir. Buradan hareketle bireyin almış olduğu eğitimler ve yeterlilikler, girişimcilik eğiliminin düzeyinin belirlenmesinde etkili olduğu söylenilebilmektedir. Eğitim, pek çok alanda olduğu gibi girişimcilik becerilerinin geliştirilmesi ve girişimcilik potansiyelinin açığa vurulmasında da önemli bir role sahiptir (Dilsiz ve Kölük, 2008:9).

Girişimcilik Eğilimini Etkileyen Faktörler

Alan yazın incelendiğinde girişimcilik eğilimine ilişkin çalışmalarda girişimcilik eğilimini etkileyen çeşitli faktörlerin söz konusu olduğu ve bu faktörlerin çeşitli başlıkların sınıflandırıldığı görülmektedir. Bu çalışmada girişimcilik eğilimini etkileyen faktörler demografik, sosyal ve kişisel özellikler (Tulunay, 2010: 60) olarak ele alınacaktır.

Demografik Faktörler

Girişimcilik eğilimini etkileyen demografik faktörler içerisinde bireyin yaşı, cinsiyeti, medeni durumu, eğitim düzeyi örnek olarak gösterilebilir. Alan yazında yer alan çalışmalar incelendiğinde medeni durumu evli olan girişimci adaylarının girişimcilik faaliyetlerinde bulunmaları medeni durumu bekar olan girişimci adaylarına göre daha sınırlı görülmektedir (Ülgen Aydınlik, 2017: 19). Buradan hareketle bekar girişimci adaylarının sorumluluk alanlarının daha sınırlı olması girişimcilik faaliyetlerinde bulunması adına önemli bir etmen olduğu söylenebilir. Girişimci adaylarının yaşları ile girişimcilik faaliyetlerinde bulunmalarını arasında olan ilişkiye göre genç girişimcilerin başarı isteği, yenilikçi anlayışları ve kendine güven gibi psikolojik durumların da etkisiyle girişimcilik süreçlerine katılma olasılığının daha fazla olduğu görülmektedir (Korkmaz, 2012: 223). Ayrıca Barkawi (2015)' göre 25-34 yaş aralığı girişimcilik faaliyetlerinin en çok görüldüğü yaş aralığı olarak belirtilmiştir (Barkawi, 2015). Alan yazında yer alan çalışmalardan hareketle genel olarak erkek girişimci adayları 30 yaşı ile kadın girişimci adayları ise 35 yaşı ile girişimcilik faaliyetlerinde bulunma eğilimi taşımaktadır (Tulunay, 2010: 55). Sonuç olarak girişimcilik eğilimi ile demografik etmenlerin yakından ilişkili olduğu ve girişimci adaylarının girişimcilik süreçlerine katılma konusunda belirleyici bir rol üstlendiği söylenebilmektedir.

Sosyal Faktörler

Bireyin içinde bulunduğu çevre, yaşam standartları ve kişisel özellikler üzerinde etkisi olan önemli bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır. Toplumun en küçük birimi olan aile aynı zamanda bireyin kişisel özelliklerin ortaya çıktığı ve potansiyellerinin olduğu ilk birim olarak değerlendirilmektedir. Buradan hareketle bireyin sahip olduğu girişimcilik eğiliminin de aile ile ilişkili olduğu söylenebilmektedir. Ailenin çocuk üzerinde bir baskı unsuru olarak bulunması, engelleyici role sahip olması girişimcilik eğiliminin gelişimini kısıtlarken çocuğa değer verildiğini hissettiren aile yapılarının çocuğun girişimcilik eğilimini geliştirdiği söylenebilmektedir (Cüceloğlu, 1994: 103). Hipotetik olarak bireyin ailesinin çalışkan, katılımcı, yenilikçi ve dışa dönük bir yapıda olduğu düşünüldüğünde bireyin sahip olduğu girişimcilik eğiliminin de pozitif yönde gelişeceği beklenmektedir. Ailenin bireye yönelik çeşitli alanlarda göstermiş olduğu destek bireyin girişimcilik süreçlerinde bulunmasında kritik bir role sahip olduğu düşünülmektedir. Ayrıca ailenin sosyoekonomik durumunun çocuğun girişimcilik eğilimi üzerinde etkisi olduğu alan yazında yer alan çalışmalarda görülmektedir (Özdemir ve Mazgal, 2012: 94).

Girişimcilik eğilimi ile ilişkili olduğu belirtilen bir diğer faktör de bireyin içinde bulunduğu kültürel yapıdır. Toplumun kültürel kodları bireyin

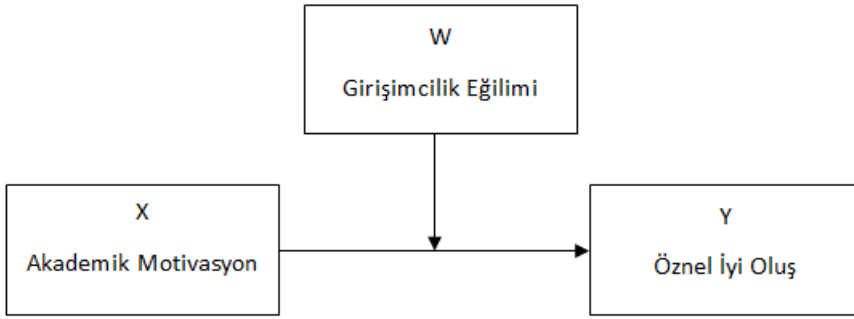
girişimcilik eğilimi üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Börü, 2006: 20). Yaşam biçimi olarak nitelendirilebilecek kültür kavramı bireyin girişimcilik faaliyetleri üzerinde etkisi olduğu, girişimcilik faaliyetlerine sıklıkla karşılaşılan kültürlerde yetişen bireylerin girişimcilik eğilimlerinin gelişmesi ve girişimcilik faaliyetlerine katılması beklenen bir durum olarak alan yazında yer almaktadır (Özhan Dedeoğlu, 2016: 45). Toplum sahip olduğu kültürel yapı, bireyin girişimcilik faaliyetlerinde bulunması adına etkili bir faktör olarak değerlendirilebilmektedir.

Kişisel Özellikler

Girişimci bireylerin sahip olduğu kişisel özelliklerinde ilişkin alan yazında yer alan çalışmalarda görülen özellikler başarı arayışı, belirsizlik ile başa çıkabilme, risk alma eğilimi, yenilikçi tutum ve içsel kontrol odaklılık olarak belirtilmektedir (Bozkurt, 2011: 12). Bireyin sahip olduğu psikolojik faktörler girişimcilik faaliyetlerinde katılım konusunda ve girişimcilik eğilimi üzerinde etkili olduğu alan yazında yer alan çalışmalarda görülmektedir. Kişisel hedeflere ve girişimcilik faaliyetleri içerisinde yer alabilmesi için uygun psikolojik hazırbulunuşluluğa sahip bireylerin girişimcilik eğilim düzeylerinin yüksek olduğu beklenmektedir. Ayrıca bireyin başarı arayışı, yenilikçi tutumu, risk alabilme eğilimi, özgüven ve başa çıkma mekanizmaları girişimcilik eğilimi üzerinde etkilidir (İşcan ve Kaygın, 2011: 448). Bireyin eylemlerinin sonucu olarak başarılı bir girişim olarak nitelendirilmesini karşılayan başarı isteği, girişimcilik ile doğrudan ilişkili olan psikolojik faktör olarak ön plana çıkmaktadır (Gürbüz, 2008: 486). Bireyin başarı arayışı ve girişimlerinin başarı ile sonuçlanması girişimciliği destekleyen bir faktör olarak görülmektedir. Sonuç olarak girişimci bireylerin sahip olduğu kişisel özelliklerin girişimcilik faaliyetleri ile yakından ilişki olarak değerlendirilebilmektedir. Girişimcilik eğilimi, bireyin sahip olduğu kişisel özelliklere göre gelişmekte ve bireyin girişimcilik faaliyetlerine katılımını desteklediği söylenebilmektedir.

YÖNTEM

Bu araştırma, ilişkisel tarama modeli ile gerçekleştirilen, bireylerin akademik motivasyonları ile öznel iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin düzenleyici rolünün incelendiği nicel bir araştırmadır. İlişkisel tarama modeli mevcut durum içerisinde iki ya da daha çok sayıdaki değişkenlerin arasında olan ilişkinin varlığını betimlemeye çalışan yaklaşım olarak nitelendirilebilir. İlişkisel tarama modelinde, çalışmada incelenecek değişkenler arasında olan ilişki ve ilişkide görülen değişimin nasıl gerçekleştiği belirlenmeye çalışılır (Karasar, 2011).



Şekil 1 Araştırma Modeli

Araştırmanın verileri, ölçme araçlarının çevrimiçi ve yüz yüze olarak uygulanması ile toplanmıştır. Söz konusu ölçme araçları Kişisel Bilgi Formu, Ergen Öznel İyi Oluş Ölçeği, Akademik Motivasyon Ölçeği ve Girişimcilik Yeterlilik Ölçeğinden oluşmaktadır. Araştırmanın örneklemini 548 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma örnekleminin sosyo-demografik özelliklerine ait bilgiler tablo 2.1’de gösterilmiştir.

Tablo 1 Araştırma Örnekleminin Sosyo-Demografik Özellikleri

Değişken	Gruplar	Sayı	%
1. Cinsiyet	Kadın	303	55,2
	Erkek	246	44,8
2. Okul Türü	Anadolu Lisesi	256	46,6
	Fen Lisesi	107	19,5
	Mesleki ve Teknik Lise	71	12,9
	Özel Lise	115	20,9
3. Sınıf Düzeyi	10. Sınıf	185	33,7
	11. Sınıf	196	35,7
	12. Sınıf	168	30,6
4. Anne Eğitim	İlkokul	122	22,2
	Ortaokul	66	12,0
	Lise	151	27,5
	Lisans	127	23,1
	Yüksek Lisans	51	9,3
	Doktora	32	5,8
5. Baba Eğitim	İlkokul	81	14,8
	Ortaokul	68	12,4
	Lise	166	30,2
	Lisans	131	23,9
	Yüksek Lisans	58	10,6
	Doktora	45	8,2
6. Aile Gelir Düzeyi	0-5500	54	9,8
	5501-8500	83	15,1
	8501-12000	133	24,2
	12001 ve üstü	279	50,8

Bu araştırmanın analizleri IBM SPSS 27 (Statistical Package for the Social Sciences) istatistik uygulaması kullanılarak yapılmıştır. Ergenlerin akademik motivasyon ve öznel iyi oluş düzeyleri arasında girişimcilik eğilimi değişkenin düzenleyici rolü incelenmiştir. Verilerin analizinde ilk olarak betimsel istatistikler yapılmış, ardından değişkenler arası ilişkileri belirlemek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır. Araştırmada frekans analizi, tanımlayıcı istatistikler, ikili gruplar için bağımsız t-testi, korelasyon analizi, Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), hiyerarşik regresyon analizleri ve düzenleyici regresyon analizleri yapılmıştır.

BULGULAR

Araştırma verilerinin analize uygun hale getirilmesi için yapılan ön analizlerde toplanan verilerin kayıp değerleri ile uç değerleri kontrol edilmiştir. Ayrıca araştırmanın veri setinde yer alan ve standart ölçümlerle incelenen tüm değişkenlere ait normallik varsayımları, betimsel istatistikler ve korelasyonlar incelenmiştir.

Öznel İyi Oluş, Akademik Motivasyon ve Girişimcilik Eğilimi Değişkenleri Arası Korelasyonlar

Araştırmanın girişimcilik eğiliminin düzenleyici rol hipotezi gereği bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında ilişki olması gerekmektedir. Pearson korelasyon katsayısı, iki değişken arasındaki ilişkinin gücünü ölçmek için kullanılan bir istatistiksel ölçüdür ve -1 ile +1 arasında bir değer alır ve bu değer, iki değişken arasındaki ilişkinin doğası hakkında bilgi verir (Köklü ve diğ., 2006). Akademik motivasyon ve öznel iyi oluş değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısına bakıldığında $r=.29$ olduğu görülmektedir. Akademik motivasyon ve öznel iyi oluş değişkenleri arasında pozitif yönlü ve düşük düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısına bakıldığında $r=.51$ olduğu görülmektedir. Girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş değişkenleri arasında pozitif yönlü ve orta düzeyde anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Analiz sonuçları Tablo 2’de görülmektedir.

Tablo 2. Ergen öznel iyi oluş, akademik motivasyon ve girişimcilik eğilimi değişkenleri arasındaki ilişkilere yönelik korelasyon analizi sonuçları

Değişkenler	1	2	3
1.EÖİÖ	1	0,29**	0,36**
2.AMÖ	0,29**	1	0,51**
3.GYÖ	0,36**	0,51**	1

Düzenleyici Etki Model Analizi

Akademik motivasyon ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin düzenleyici bir rolünün olup olmadığının gözlemlenmesi amacıyla Process analizleri gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarında ölçekler olan AMÖ ve EÖİÖÖ arasında girişimcilik eğiliminin düzenleyici bir rolü bulunmamıştır ($p>.05$).

Tablo 3. Düzenleyici etkiyi gösteren regresyon analizi sonuçları

R	R ²	MSE	F	sd1	sd2	p
,3841	,1475	59,5070	31,4415	3,0000	545,0000	,0000

Çizelge 4.21’de bulunan değerler incelendiğinde; modelin genelinin anlamlı olduğu ($F=31,4415$, $p(0.0000<0.05)$) ve bağımsız değişkenlerin (akademik motivasyon, girişimcilik eğilimi ve (akademik motivasyon “X” girişimcilik)) bağımlı değişken olan öznel iyi oluşu %14. 75 oranında açıkladığı görülmektedir.

Tablo 4. Düzenleyici etkiyi gösteren regresyon analizi sonuçları

	Tahmin	s.h.	T	P	Alt Güven	Üst Güven
Sabit	46,2228	,3539	130,6114	,0000	45,5276	46,9180
Akademik Motivasyon	1,1989	,3833	3,1276	,0019	,4459	1,9519
Girişimcilik Eğilimi	2,4343	,3848	6,3263	,0000	1,6785	3,1902
Int_1	-,2369	,2546	-,9305	,3525	-,7369	,2632

Çizelge 4.22’de yer alan regresyon katsayıları ve anlamlılık değerleri ile etkileşim değişkeninin modele katkı durumu incelendiğinde; etkileşim değişkeninin regresyon katsayısının anlamlı olmadığı görülmektedir ($p<.05$). Araştırma için gerçekleştirilen düzenleyici etki analizi sonuçlarına göre, %95 güven aralığındaki alt (-,7369) ve üst değerlerin (,2632) sıfır (0) değerini içeriyor olmasıyla birlikte akademik motivasyon ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin anlamlı bir düzenleyici etkisi olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın amacı ergenlerin akademik motivasyon düzeyleri ve öznel iyi oluşları arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin düzenleyici rolünü incelemektir. Girişimcilik eğilimi, bireyin içsel ve dışsal olarak geliştirdiği davranışlar sonucu girişimcilik faaliyetleri içerisinde yer alma isteği

olarak söylenebilir. Bireyler sahip olduğu girişimcilik eğilimi ile fırsatları değerlendirme ve risk alma davranışları ardından da harekete geçme eğilimi gösterebilmektedir.

Öznel İyi Oluş ile Sosyodemografik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada öznel iyi oluş, cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında erkeklerin ergen öznel iyi oluş düzeyleri kadınların öznel iyi oluş düzeylerine göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde öznel iyi oluş ve cinsiyet arasında olan ilişkinin farklılaşabildiği görülmektedir. Bireylerin iyi oluş düzeyleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark bulunmayan araştırmalar bulunmakla birlikte (Kasapoğlu ve Kış, 2016). Bu çalışmada da erkek öğrencilerin kadın öğrencilere göre öznel iyi oluş düzeyleri farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularından hareketle toplumsal cinsiyet kalıplarının sınırlayıcı etkilerinin göz önünde bulundurulması ve öğrencilerin bu sınırlayıcı etkilerden kaynaklanarak yaşamlarına ilişkin çıktılarının farklılaşması beklenmektedir. Cinsiyetler arasında görülen öznel iyi oluş farklılığının da kültüre ve literatürde yer alan çalışmalara göre farklılaşabildiği ancak bu farklılık içerisinde toplumsal cinsiyet rollerinin önemli bir etken olduğu tahmin edilmektedir.

Araştırmada öznel iyi oluş, sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında öğrencilerin 10. sınıf öğrencilerinin öznel iyi oluşları 11. sınıf öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek; 12. sınıf öğrencilerinin öznel iyi oluşları 11. sınıf öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde çoğunlukla öznel iyi oluş ile sınıf düzeyi değişkenleri arasında bir farklılığın olmadığı gösteren çalışmalar ile karşılaşılmaktadır (Özen, 2005; Çevik, 2010; Akgündüz ve Bardakoğlu, 2012, akt. Çelebi Demir ve Sezgin, 2015). Araştırma bulgusundan hareketle sınıf düzeyleri arasında oluşan öznel iyi oluş düzeylerinin farklılığı 11. sınıf eğitim-öğretim programının ve üniversite sınavına hazırlık senesine geçiş niteliğinin etkili olduğu tahmin edilmektedir.

Araştırmada öznel iyi oluş, okul türü değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında Özel Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşları Anadolu Lisesi öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bulgularından hareketle öznel iyi oluş düzeyinin Özel Lise öğrencilerinde daha yüksek düzeyde olmasına ilişkin Özel Lise öğrencilerinin aile gelir düzeyi ve üzerlerinde olan akademik beklenti seviyeleri ile ilişki olduğu tahmin edilmektedir.

Araştırmada öznel iyi oluş, anne-baba eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında anne eğitim düzeyi lisans olan öğrencilerin öznel iyi oluşları anne eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek; anne eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin öznel iyi oluşları anne eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Baba eğitim düzeyi değişkeninde ise baba eğitim düzeyi lisans olan öğrencilerin öznel iyi oluş puanları baba eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek; baba eğitim düzeyi doktora olan öğrencilerin öznel iyi oluş puanları baba eğitim düzeyi ilkokul olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Özen (2005) tarafından yapılan araştırmada iyi oluş düzeyi ile ebeveynlerin eğitim düzeyi arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan diğer çalışmalar incelendiğinde öznel iyi oluş ile anne-baba eğitim farklılık sonucu görülmektedir (Güler ve Arı, 2019; Nur Şahin, 2011; Özcan, 2017; Turp 2017, akt. Arı ve Güler, 2019). Reisoğlu (2014) tarafından yürütülen araştırmada ise baba eğitim düzeyi arttıkça öğrencinin öznel iyi oluş düzeyinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma bulgularından hareketle öznel iyi oluş düzeyi anne-baba eğitim düzeyi ile anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Bu bulgudan hareketle anne-baba eğitim düzeyinin, çocuğa karşı olan tutum ve yaklaşımı etkileyebileceği düşünülmekle birlikte öznel iyi oluşu etkileyebilecek birçok değişkenin bulunması nedeniyle anne-baba eğitim düzeyinin de diğer değişkenler ile birlikte değerlendirilmesi gerektiği tahmin edilmektedir.

Araştırmada öznel iyi oluş, gelir düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında aile gelir düzeyi yükseldikçe öznel iyi oluş düzeyinin anlamlı düzeyde yükseldiği sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde gelir düzeyi ile öznel iyi oluş arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşan çalışmalar (Nur Şahin, 2014; Reisoğlu, 2014; Şahin, 2011, akt. Güler ve Arı, 2019) olmakla birlikte gelir düzeyinin yükselmesi ile öznel iyi oluşun da arttığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Akar, 2012; Aydoğdu, 2017; Bulut, 2017; Balcı, 2011; Canbay, 2010; Diener ve Biswas-Diener, 2003; Gökçe, 2016; Kermen, 2013; Özcan, 2017 akt. Güler ve Arı, 2019). Aile gelir düzeyi, yaşam standartlarına ilişkin önemli bir belirleyici unsur olma ihtimali taşımasından kaynaklı olarak ergenlerin öznel iyi oluş düzeylerine etkilediği tahmin edilmektedir. Ayrıca aile gelir düzeyi, ergenin hedeflerine ulaşmasında kolaylaştırıcı bir rol oynamasından (Tuzgöl Dost, 2004) ve yaşam refahı ile ilişkili olmasından kaynaklı olarak öznel iyi oluş düzeyiyle ilişki olması sonucunu oluşturduğu düşünülmektedir. Bu araştırma bulguları da aile gelir düzeyi ile öznel iyi oluş düzeyi arasında anlamlı fark olduğu ve gelir düzeyi yükseldikçe öznel iyi oluşun arttığı yönünde olan çalışmalar ile tutarlılık göstermektedir.

Akademik Motivasyon ile Sosyodemografik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada akademik motivasyon düzeyi, okul türlerine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Okul türleri içerisinde sırasıyla Anadolu Lisesi öğrencilerinin akademik motivasyon düzeyleri Fen Lisesi öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek; Mesleki ve Teknik Lise öğrencilerinin akademik motivasyon düzeyleri Fen Lisesi öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde, Pakır (2006) tarafından yapılan çalışmada ise özel okullar, genel liseler, imam hatip liseleri ve meslek liseleri arasında özel okulların en üst düzeyde akademik başarı gösterdiği, meslek liselerinin ise en düşük seviyede akademik başarı gösterdiği; Sağlam (2009) tarafından yapılan araştırmada Anadolu lisesi öğrencilerinin genel lise öğrencilerine göre akademik başarılarının daha yüksek olduğu; Polat (2008) tarafından gerçekleştirilen araştırma da ise öğrencilerin akademik başarıları ile okul türleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu sonucuna; Seyis (2011) tarafından yapılan araştırmada Anadolu Lisesinde okuyan öğrencilerin akademik başarılarının fen ve mesleki-teknik liselerde öğrenim gören öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan bir başka çalışma da ise Fen Lisesi, Anadolu Lisesi ve Sosyal Bilimler Lisesinde öğrenim gören öğrencilerde tükenmişlik seviyesinin daha yüksek olduğu; Meslek Lisesi ve Genel Lise öğrencilerinin ise daha az tükenmişlik yaşadıkları görülmüştür (Çapulcuoğlu ve Gündüz, 2013).

Araştırmada yer alan bulgulardan hareketle Anadolu Lisesi öğrencilerinin akademik motivasyon düzeylerinin Fen Lisesi öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olması okulların öğrenci akademik profilinde olan farklılıklar nedeniyle görüldüğü düşünülmektedir. Mesleki ve Teknik Lise öğrencilerinin akademik motivasyon düzeylerinin Fen Lisesi öğrencilerine göre anlamlı farklılık görülmesinin sebebi Fen Lisesi öğrencilerinde görülen tükenmişlik düzeyinin yüksek olması ile ilişkili olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca Sonuç olarak akademik motivasyon düzeyi, araştırmada yer alan bulgulara göre okul türüne göre farklılaşabilmektedir. Buradan hareketle literatürde yer alan bir kısım çalışmalar ile tutarlılık gösterdiği ancak bir kısım araştırmalar ile örtüşmediği görülmektedir.

Araştırmada akademik motivasyon düzeyi, anne-baba eğitim düzeyine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Bulgulardan hareketle anne eğitim düzeyi ilköğretim olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri anne eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek; anne eğitim düzeyi ortaokul olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri anne eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek; anne eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri anne eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek;

anne eğitim düzeyi yüksek lisans olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri anne eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Baba eğitim düzeyinde ise baba eğitim düzeyi ortaokul olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri baba eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek; baba eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin akademik motivasyon düzeyleri baba eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Araştırma bulgularına göre gruplar arasında anne-baba eğitim düzeyi yükseldikçe akademik motivasyon düzeyinin azaldığı görülmektedir.

Girişimcilik Eğilimi ile Sosyodemografik Değişkenler Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada girişimcilik eğilimi, cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında erkeklerin girişimcilik eğilimlerinin kadınların girişimcilik eğilimlerine göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde erkek öğrencilerin kadın öğrencilere girişimcilik eğilimlerinin daha yüksek olduğu sonuçlarına araştırmalar görülmektedir (Aydın ve Er, 2015; Ekiçi, 2016; Özkara, 2019; Tükel ve ark., 2020). Bu araştırma bulgularının da literatürde yer alan pek çok çalışma ile tutarlık gösterdiği söylenebilir. Araştırma bulgusuna erkeklere atfedilen aktif olma, bağımsızlık ve maddi kazanç sağlama sorumluluğu gibi durumlardan kaynaklı olarak ulaşıldığı tahmin edilmektedir. Bu noktada toplumsal cinsiyet rollerinin ve kültürel unsurların girişimcilik eğilimi ve cinsiyet arasında olan ilişkide önemli bir etken olduğu tahmin edilmektedir.

Araştırmada girişimcilik eğilimi, anne-baba eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Araştırma bulgularında anne eğitim düzeyi ortaokul olan öğrencilerin girişimcilik eğilimi anne eğitim düzeyi doktora olan göre anlamlı düzeyde yüksek; anne eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin girişimcilik eğilimleri anne eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Baba eğitim düzeyinde ise baba eğitim düzeyi lise olan öğrencilerin girişimcilik eğilimleri baba eğitim düzeyi doktora olan öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde anne-baba eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimi arasında anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşan araştırmalar görülmektedir (Aydın ve Er, 2015; Bakır, 2020; İbicioğlu ve ark., 2009). Ayrıca anne eğitim düzeyi ile girişimcilik eğiliminin ilişki olduğunu gösteren Arıbaş (2019) ve Karataş (2018) çalışmalarında baba eğitim düzeyi ile girişimcilik eğilimi ile arasında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmada ise belirli gruplar içerisinde anne-baba eğitim düzeyi düşük olan öğrenci-

lerin anne-baba eğitim düzeyi yüksek olan öğrencilere göre girişimcilik eğilimin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buradan hareketle anne-baba eğitim düzeyi daha düşük olan öğrencilerin maddi kazanç sağlama ve yaşam refahlarını arttırabilme adına girişimcilik eğilimlerinin daha yüksek olduğu tahmin edilmektedir. Aynı zamanda anne-baba eğitim düzeyleri düşük olan öğrencilerin geleceklerini yönlendirme isteklerinin daha yüksek olduğu düşünülmektedir.

Akademik Motivasyon, Öznel İyi Oluş ve Girişimcilik Eğilimi Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi

Akademik motivasyon, öznel iyi oluş ve girişimcilik eğilimi arasındaki ilişkiler, psikolojik ve sosyal faktörlerin etkileşimini yansıtan önemli bir araştırma alanıdır. Bu ilişkiler, bireylerin öğrenme, başarı, özsaygı, girişimcilik ve inovasyon yetenekleri gibi faktörler üzerindeki etkilerini değerlendirmeyi amaçlar. Korelasyon analizi sonuçlarına göre araştırmada yer alan değişkenler arasında farklı düzeylerde anlamlı ilişkiler olduğu bulunmaktadır. Bu bölümde akademik motivasyon, öznel iyi oluş ve girişimcilik eğilimi değişkenleri arasındaki ilişkiler incelenmiştir. Araştırma bulgularında görüleceği üzere akademik motivasyon ve öznel iyi oluş değişkenleri arasındaki korelasyon katsayısına $r=.29$ olarak bulunmuştur. Buradan hareketle akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasında pozitif yönde olan ilişkinin varlığından söz edilebilir.

Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasında ilişki olduğu sonucu görülmektedir. Bu nedenle araştırmanın, literatürde yer alan çalışmalar ile tutarlı olduğu söylenebilir. Eryılmaz (2010) tarafından gerçekleştirilen çalışmasında öznel iyi oluş, içsel ve dışsal motivasyonla pozitif yönlü ilişkili iken motivasyonsuzlukla ilişkili bulunmamıştır. Canbay (2010:11) ise çalışmasında öznel iyi oluş ile akademik başarı tutumları arasında anlamlı bir ilişkinin varlığından söz etmiştir. Uluslararası çalışmalarda ise öznel iyi oluş ile içsel motivasyon ise pozitif yönlü ilişki taşıırken dışsal motivasyon ve motivasyonsuzluk olumsuz yönde ilişkiye sahip olduğu bulunmuştur. (Deci ve Ryan, 1991; Sheldon ve Bettencourt, 2002). Ayrıca amaç belirleme davranışının motivasyonel bir sürecin ardından gerçekleştiği varsayımında ergenlerde kariyer için amaç belirlemenin öznel iyi oluşlarına olumlu etkisinin olduğu sonuçlar içeren çalışmalar da alan yazında görülmektedir (Emmons, 1986, 1999; Klinger, 1998, akt. Eryılmaz vd. 2019). Buradan hareketle akademik motivasyonları yüksek düzeyde olan bireylerin öznel iyi oluşlarının da yüksek düzeyde olacağı tatmin edilmektedir.

Akademik motivasyon, bir kişinin akademik hedeflere ulaşmak için yaptığı çaba düzeyini ifade eder. Akademik motivasyon, öğrencilerin okulda başarılı olmak için ne kadar çaba harcadıklarını ve ne kadar yüksek

bir performans sergilediklerini belirleyen bir faktördür. Öznel iyi oluş ise bireyin hayatında genel olarak ne kadar mutlu ve tatmin olduğunu ifade eder. Öznel iyi oluş, bireylerin kendilerini fiziksel, zihinsel ve duygusal olarak iyi hissetmeleriyle ilgilidir. Araştırmalar, akademik motivasyonun öznel iyi oluş ile pozitif bir ilişkisi olduğunu göstermektedir. Akademik motivasyonu yüksek olan bireylerin genellikle daha mutlu ve tatmin olacağı düşünülmektedir.

Girişimcilik eğilimi ile öznel iyi oluş arasında olan ilişki ise araştırma bulgularına göre $r=.29$ olarak bulunmuştur. Buradan hareketle girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş arasında pozitif yönlü bir ilişkinin varlığından söz edilebilir. Literatür incelendiğinde girişimcilik ile öznel iyi oluş arasında olan ilişkiyi inceleyen çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Van der Zwan ve arkadaşları (2018) tarafından gerçekleştirilen araştırmalarda girişimci bireylerin daha fazla öznel iyi oluşa sahip oldukları sonucuna ulaşılmıştır (Uçkun vd., 2019). Örnek verilen çalışma ile araştırma bulguları tutarlılık göstermektedir. Girişimcilik eğilimi ise kişinin yeni fırsatlar yaratma, risk alma ve inovasyon yapma konusunda gösterdiği eğilimdir. Araştırma bulguları ışığında girişimcilik eğilimine sahip bireylerin yaşamlarında daha mutlu ve tatmin oldukları beklenmektedir.

Akademik Motivasyon ile Öznel İyi Oluş Arasındaki İlişkide Girişimcilik Eğiliminin Düzenleyici Rolüne İlişkin Değerlendirme

Akademik motivasyon, öznel iyi oluş ve girişimcilik eğilimi arasındaki ilişkiler oldukça karmaşıktır ve farklı faktörlerden etkilenirler. Akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasında pozitif bir ilişki, girişimcilik eğilimi ile öznel iyi oluş arasında da pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Ancak girişimcilik eğiliminin akademik motivasyon ve öznel iyi oluş ilişkisinde düzenleyici role sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Alan yazında temel motivasyon kaynakları arasında güç ihtiyacı, ait olma ihtiyacı ve güç ihtiyacı olarak üç unsur ön plana çıkmaktadır (Özçoban ve Özkul, 2019). Motivasyon kaynaklarının girişimcilik eğilimine sahip bireyler ile örtüştüğü görülmektedir. Buradan hareketle akademik motivasyon ve girişimcilik eğiliminin, bireyin öznel iyi oluş düzeyini belirli bir noktada açıkladığı sonucuna araştırma bulgularında da ulaşılmıştır. Ancak girişimcilik eğiliminin düzenleyici rolü açıklanamamıştır. Bu duruma ilişkin çeşitli faktörlerin süreç içerisinde yer alması ve girişimcilik eğilimi ile öznel iyi oluş arasında olan ilişkinin akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasında olan ilişkiden daha kuvvetli olduğu sonucu neden olarak gösterilebilir.

Genel Değerlendirme

Araştırmada elde edilen bulgulara göre akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin 10., 11., ve 12. sınıf öğrencilerinde düzenleyici role sahip olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlar, akademik motivasyon düzeyi ile girişimcilik eğilimi değişkenlerinin ergenlerin öznel iyi oluşlarını birlikte etkilemediği bulgusunu ortaya çıkartmıştır.

Girişimcilik kavramı, çağın gereklilikleri nedeniyle günden güne daha çok üzerine çalışılan ve araştırmalar yapılan bir kavram olarak alan yazında yer bulmaktadır. Buradan hareketle bireylerin sahip olduğu girişimcilik eğilimine ilişkin destekleme çalışmalarının önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırma sürecinde de girişimciliğin düzenleyici rolüne ilişkin bir model üzerinde ilerlenerek öğretim sürecinde de yer verilip verilemeyeceğine ilişkin çalışılmıştır. Ancak araştırma bulguları girişimcilik eğiliminin öznel iyi oluş ile olan orta düzeyde anlamlı ilişkisini gösterse de akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasında olan düzenleyici rolünü açıklamamaktadır. Bu nedenle girişimcilik eğiliminin kavramsal olarak tekrar incelenmesi ve girişimcilik eğilimi içerisinde yer alan unsurlar tekrar değerlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmanın temel problemlerinden olan sosyo-demografik değişkenler ile akademik motivasyon, girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş değişkenleri arasında olan ilişkiye yönelik bulgular genel olarak alan yazında yer alan araştırmalar ile örtüşmektedir. Akademik motivasyon, girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş, sosyo-demografik nitelikler ile ilişkili olduğu ve bu üç kavrama yönelik belirleyici bir faktör olması araştırma sürecinde beklenen bir sonuç olarak yer tutmaktadır.

Akademik motivasyon, girişimcilik eğilimi ve öznel iyi oluş arasında olan ilişkiler genel olarak incelendiğinde alan yazında yer alan çalışmalar ile örtüşmektedir. Akademik motivasyon ile öznel iyi oluş arasında olan zayıf düzeyde ilişkiden hareketle öğrencilerin akademik motivasyonları ile akademik başarılarını arttırma girişimlerinde bulunduğu ve öznel iyi oluşlarına olumlu yönde etki ettiği tahmin edilmektedir. Girişimcilik eğilimi ile öznel iyi oluş arasında olan orta düzey ilişkiden hareketle öğrencilerin girişimcilik eğilimi risk alma eğilimi ile çeşitli deneyimlerde bulunması ve girişimcilik eğilimi ile özgüvenlerinin başarı arayışlarının desteklenmesi ile öznel iyi oluşlarına olumlu yönde etki ettiği düşünülmektedir.

Sınırlılıklar

Bu araştırma ergenlerin sahip olduğu akademik motivasyon ile öznel iyi oluş arasındaki ilişkide girişimcilik eğilimlerinin düzenleyici rolünü ortaya koyması açısından literatüre katkı sağlaması dışında bazı sınırlılıkları

da sahiptir. Araştırmanın hedef katılımcı sayısından daha az katılımcıya ulaşılmıştır. Bu durum araştırmanın gücünü etkilediği düşünülmektedir. Akademik motivasyon, öznel iyi oluş ve girişimcilik eğilimi değişkenlerinin incelendiği araştırma da üç değişkenin de alt boyutları çalışmaya dahil edilmemiştir. Okul türleri açısından çalışmaya 256 Anadolu Lisesi öğrencisi, 107 Fen Lisesi öğrencisi, 71 Mesleki ve Teknik Lise öğrencisi, 115 Özel Lise öğrencisi katılım sağlamıştır. Okul türünün dengeli dağılmaması araştırmanın sınırlılığını oluşturabilir. Hem katılımcı sayısının artırılması hem de okul türü dağılımının dengelenmesi ile araştırmanın genellenebilirliği artacağı düşünülmektedir.

Araştırma katılımcıları, ortaöğretim kademesinde öğrenim görmekte ve gelişimsel olarak ergenlik çağında bulunmaktadır. Ergen bireylerin, gelişimsel dönemlerinin bir sonucu olarak hızlı kararlar alıp verebilmekte veya katılım aşamasında içinde bulunduğu duygu durumun etkisiyle cevaplar verebilmektedir. Ayrıca kendini iyi gösterme eğiliminin dolayı katılımcıların verdiği cevapların etkilenmiş olma ihtimali mevcuttur.

Bu çalışmada örneklem sadece lise öğrencilerinden oluşmaktadır. Bu durum araştırmanın sınırlılığını oluşturabilir. Örneklem grubuna lise okumayan öğrencilerin dahil edilmesiyle araştırma daha kapsayıcı hale getirilebilir. Ayrıca katılımcı öğrencilerin psikolojik sağlıkları hakkında bilgiye sahip olunması da araştırmanın sınırlılığını oluşturabilir.

Araştırmanın değişkenlerinden olan girişimcilik eğilimi değişkeni Astee-Girişimcilik Eğitimi için Ölçme Araçları ve Göstergeler Geliştirme” projesi kapsamında kullanılan ve Ataseven (2016) tarafından Türkçeye uyarlanan “Girişimcilik Yeterlikleri Ölçme Aracı” (GYÖA) kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan ölçek, ölçtüğü nitelikler açısından sınırlıdır. Akademik motivasyon değişkeni Çakır (2006) tarafından Türkçeye uyarlanan Akademik Motivasyon Ölçeği’nin ölçtüğü nitelikler ile sınırlıdır. Son olarak öznel iyi oluş değişkenini ölçen için Eryılmaz (2009) tarafından geliştirilen Ergen Öznel İyi Oluş Ölçeği ölçtüğü nitelikler ile sınırlıdır.

Öneriler

Bu çalışmada akademik motivasyon ve öznel iyi oluş arasındaki ilişkide girişimcilik eğiliminin düzenleyici rolü incelenmiştir. Araştırma örneklemi ortaöğretim kademesinde bulunan 10., 11. ve 12. Sınıf öğrenciler oluşturmaktadır. Çalışma konusu ile ilgili ergen örnekleminde yapılacak nitel bir çalışma ergenlik girişimcilik algıları ve beklentileri hakkında derinlemesine bilgi verebileceği için literatüre katkıda bulunabilir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar göz önüne alındığında genel anlamda beklenen yönde sonuçlanmadığı söylenebilir. Sonuçlar incelendiğinde ulaşılan bulguların farklılık göstermesinin sebebi çalışmadaki yöntem ve

örneklem farklılıklarından kaynaklandığı tahmin edilmektedir. Araştırma konusu ile ilgili yapılabilecek çalışmaları görülen farklılıkların sebebini daha açık bir şekilde belirlemesi beklenmektedir.

Araştırma konusu ile ilgili yapılacak kültürler arası karşılaştırmalar için bu araştırmadan farklı kültürlerde veya farklı örneklemelerde çalışmalar yürütülebilir. Araştırma konusuna ek olarak katılımcıların yerleşim yerlerine veya hayatlarının büyük kısmını geçirdikleri yerleşim yerleri alınarak yeni bir inceleme yapılabilir. Yerleşim yerlerinin katılımcıların yaşama dair beklentileri, tatmin oluş düzeyleri, girişimcilik eğilimleri, girişimcilik fırsatları ve beklentileri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu tahmin edilmektedir. Farklı yerleşim yerlerinin çalışılmasıyla araştırma bulgularına ek olarak çeşitli bakış açıları kazanılabilir.

Bu araştırmada girişimcilik eğiliminin düzenleyici rolü ele alınmıştır. Gelecek araştırma değişkenleri arasında çeşitli bilişsel yetiler, kişilik özellikler ve psikolojik ihtiyaçlar gibi kavramlar da sürece dahil edilerek incelenebilir. Ek olarak gelecek çalışmalarda girişimcilik eğiliminin aracılık etkisi de incelenerek modelin daha geniş hale getirilebilme imkânı olacağı tahmin edilmektedir. Böylelikle çalışma bulgularının daha güçlü hale geleceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Abirami, V. ve Kumar, S. S. (2014). Entrepreneurial awareness among the college students to become an entrepreneur with reference to tirupur district. *AJMS*, 3(2), 8-11.
- Aktürk, E. (2012). Üniversite Öğrencilerinin Kişilik Özelliklerinin Girişimcilik Eğilimleri Üzerindeki Etkisi: Düzce Üniversitesinde Bir Araştırma. Yüksek Lisans Tezi. *Düzce Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Düzce.
- Alderman, M. K. (2004). *Motivation for achievement: Possibilities for teaching and learning* (2. baskı). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Arı, E. & Güler, Y. (2019). Ergenlerde öznel iyi oluş, kimlik statüleri ve aile bütünlük duygusu arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 7(18), 185-212.
- Arıkan, S. (2002). *Girişimcilik temel kavramlar ve bazı güncel konular*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Aytaç, Ö. (2006). Girişimcilik:sosyo-kültürel bir perspektif, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 139-160.
- Aytaç, Ö. ve İlhan, S. (2007). Girişimcilik ve girişimcikültür: sosyolojik bir perspektif. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18), 101-120.
- Barkawi, W. (2015). The dynamic new trends of entrepreneurship. Entrepreneur Middleeast. <https://www.entrepreneur.com/article/247319>
- Basım, N. ve Şeşen H. (2012). Demografik faktörler ve kişiliğin girişimcilik niyetine etkisi: spor bilimleri alanında öğrenim gören üniversite öğrencileri üzerine bir araştırma. *Ege Akademik Bakış*, 12, 21-28.
- Başar, M. (2013). *Girişimcilik: girişimcilik ve girişimcilik süreçleri* (Ürper, Y. Edt.). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi AÖF Yayınları.
- Bozkurt, Ö. (2006). Girişimcilik eğiliminde kişilik özelliklerinin önemi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 1(2), 93-111.
- Börü, D. (2006). *Girişimcilik eğilimi: marmara üniversitesi işletme bölümü öğrencileri üzerinde bir araştırma*. Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. İstanbul.
- Coulter, M. (2003) *Entrepreneurship in action* (2. baskı). New Jersey: Prentice Hall.
- Coulter, M. ve Robbins, P. S. (2003). *Management* (7. baskı). New Jersey: Prentice Hall
- Cüceloğlu D. (2003), *İnsan ve davranışı: psikolojinin temel kavramları*. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Cüceloğlu, D. (1994) *İnsan ve davranışı*. İstanbul: Remzi Kitabevi.

- Çapulcuoğlu, U. & Gündüz, B. (2013). Lise öğrencilerinde tükenmişliğin cinsiyet, sınıf düzeyi, okul türü ve algılanan akademik başarı değişkenlerine göre incelenmesi. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 12-24.
- Çelebi D. Ç. ve Sezgin O. (2015). Lise öğrencilerinin öznel iyi oluşları ile ahlâkî olgunluk seviyeleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kalem Uluslararası Eğitim ve İnsan Bilimleri Dergisi*, 5(2), 99-146.
- Çetinkaya Bozkurt, Ö. (2011). *Dünyada ve Türkiye’de girişimcilik eğitimi: başarılı girişimciler ve öğretim üyelerinden öneriler*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Çetinkaya Bozkurt, Ö., Kalkan, A., Koyuncu, O. & Alparslan, A. M. (2012). Türkiye’de girişimciliğin gelişimi: girişimciler üzerinde nitel bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (15), 229-247.
- Deiner, E. (2001). Subjective well-being: The science of happiness and a proposal for a national index. *American Psychologist*, 55(1), 34-43.
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95, 542-575.
- Diener, E., Oishi, S., & Lucas, R. E. (2003). Personality, culture and subjective well-being: emotional and cognitive evaluations of life. *Annual Review Psychology*, 54(1), 403-425.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., ve Smith, H. L. (1999). Subjective well-being: Three decades of progress, *Psychological Bulletin*, 125, 276-302.
- Dilsiz, I. ve Kölük, N. (2005). *Girişimcilik*. Ankara, Detay Yayıncılık.
- Eryılmaz, A. (2009). Ergen öznel iyi oluş ölçeğinin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 7(4), 975-989.
- Eryılmaz, A. (2010). Ergenlerde Öznel iyi oluşu artırma stratejilerini kullanma ile akademik motivasyon arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri*, 13(2), 77-84.
- Gencer, N. (2018). Öznel iyi oluş: genel bir bakış. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 2621-2638.
- Gottfried, A. E., Fleming, J. S., & Gottfried, A. W. (2001). Continuity of academic intrinsic motivation from childhood through late adolescence: A longitudinal study. *Journal of educational psychology*, 93(1), 3.
- Güreşçi, E. (2014). Girişimcilik eğilimi üzerine bir araştırma: İspir Hamza Polat MYO örneği, *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 9(1), 23-38.
- Halıcı, E. (2008). Girişimcilik ve Teknoparklar: Girişimciliğin Eski ve Yeni Yüzü. http://www.emo.org.tr/ekler/1f860e3b7f548ab_ek.pdf, Erişim tarihi: 26.05.2023.
- Hattie, J. (2014). *Self-concept*. Psychology Press.
- Hisrich, R. D. ve Peters, M. P. (1998). *Entrepreneurship*. New York: Irwin McGraw Hill.
- İşcan, Ö. F. & Kaygın, E. (2011). Üniversite Öğrencilerinin Girişimcilik Eğilimle-

- rini Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 443-462.
- Kahraman, A., Artıran, M. & Eryılmaz, A. (2019). Motivasyon unsurlarının ergenlerde öznel iyi oluşa etkileri. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 7(19), 105-120.
- Karasar, N. (2011). *Araştırmalarda rapor hazırlama*. Ankara: Nobel Yay.
- Kasapoğlu, F. & Kış, A. (2016). Öznel iyi oluşun cinsiyet açısından incelenmesi: bir meta-analiz çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 770-782.
- Keleş, H., Kırıl Özkan, T., Doğaner, M. & Altunoğlu, A. (2012). Önlisans öğrencilerinin girişimcilik düzeylerini belirlemeye yönelik bir araştırma. *Uluslararası İktisadi ve İdari İncelemeler Dergisi*, (9), 107-118.
- Korkmaz, O. (2012). Üniversite öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerini belirlemeye yönelik bir araştırma: bülent ecevit üniversitesi örneği. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 14(2), 209-226.
- Kök, S. (2007). *Küçük ve orta ölçekli işletmeler ve kadın girişimciliği*. Denizli: Denizli Ticaret Odası Ekonomik Araştırma Serisi.
- Küçüktekin, K. (2006). Girişimcilik politikası çerçevesinde avrupa birliği'nin kobi politikası ve avrupa birliği müktesebatına uyum çerçevesinde türkiye'nin kobi politikası. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. *Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Uluslararası İlişkiler Anabilim Dalı*, Ankara.
- Marangoz, M. vd., (2014). Eğitim alanı girişimcilik niyetini nasıl etkilemektedir? Üniversite öğrencilerine yönelik bir inceleme. *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 75-95.
- Müftüoğlu, T. (1996). *Girişimcilik*, Eskişehir: AU-AOF Yayınları.
- Myers, D.G. ve Diener, E. (1995). Who is happy?. *Psychological Science*, 6(1), 10-17.
- Öneren, M. (2012). İç Anadolu bölgesindeki genç nüfusun girişimcilik eğilimleri üzerine bir araştırma. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 7(2). 7-28.
- Özçoban, E. (2018). Temel motivasyon kaynaklarının girişimcilik eğilimi üzerine etkisi: Süleyman Demirel Üniversitesi öğrencileri üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Isparta.
- Özdemir, Lütfiye, (2015). Kırgızistan-Türkiye Manas Üniversitesi öğrencilerinin girişimcilik eğilimlerinin sosyo-demografik özellikler açısından değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(1), 41-65.
- Özdemir, Y. ve S. Mazgal (2012). Bir kariyer tercihi olarak girişimcilikte dışsal faktörlerin etkisi: Sakarya örneği. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 7(1), 87-102.

- Özgüner, M. (2015). Girişimcilik tipleri ve kişilik tipleri ilişkisi üzerine bir inceleme. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(1), 148-160.
- Öztırak, M. (2017). Kurumsal eğitim veren öğretmenlerde girişimci kişilik ile işkolliklik ilişkisi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*. İstanbul.
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist*, 44, 159-175.
- Rouse, H. L., & Fantuzzo, J. W. (2009). Multiple risks and educational well being: A population-based investigation of threats to early school success. *Early Childhood Research Quarterly*, 24(1), 1-14.
- Ryan, R. M. (Ed.). (2012). *The Oxford handbook of human motivation*. OUP USA.
- Schiefele, U., Schaffner, E., Möller, J., & Wigfield, A. (2012). Dimensions of reading motivation and their relation to reading behavior and competence. *Reading research quarterly*, 47(4), 427-463.
- Schumpeter, J. A. (1991). *The Economics and Sociology of Capitalism*, Swedberg, R.(edt.), New Jersey: Princeton University Press.
- Schunk, D. (2011). *Eğitimsel bir bakışla öğrenme teorileri* (2. baskı). (Muzaffer Şahin Çev. Edt.). Nobel.
- Schunk, D. H., & Usher, E. L. (2012). Social cognitive theory and motivation. İçinde R. M. Ryan (Edt.), *The Oxford handbook of human motivation* (ss. 13-27). Oxford University Press.
- Schunk, D. H., Meece, J. L., and Pintrich, P. R. (2013). *Motivation in education* (4. baskı). USA: Pearson.
- Sönmez, A. ve Toksoy A. (2014). Türkiye’de girişimcilik ve Türk girişimci profili üzerine bir analiz. *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(2), 41-58.
- Sternberg, R. J., & Williams, W. M. (2009). *Educational psychology* (2. baskı). New Jersey: Pearson.
- Timuroğlu, M. K. & Çakır, S. (2014). Girişimcilerin yeni bir girişim yapma niyetlerinin risk alma eğilimi ile ilişkisi. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 16(2), 119-136.
- Top, S. (2006). *Girişimcilik keşif süreci* (1. Baskı). İstanbul: Beta Yayınevi.
- Tulunay, L. (2010). Girişimciliği etkileyen faktörler ve girişimci profili: İstanbul, Kayseri ve Van örnekleri. Yüksek Lisans Tezi. *Hacettepe Üniversitesi*, Ankara.
- Tuzgöl Dost, M. (2010). Güney Afrika ve Türkiye’deki üniversite öğrencilerinin bazı değişkenlere göre öznel iyi oluş ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Eğitim Ve Bilim*, 35(158).
- Tükel, Y., Atılğan, D. & Temel, A. S. (2020). Spor lisesi öğrencilerinin girişimcilik eğilimleri (Konya ili örneği). *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*,

14(3), 450-464.

TÜSİAD. (t.y.) www.tusiad.org. Erişim tarihi: 23.05.2023.

Uçkun, C. G., Korkmaz, F. & Yener, S. (2019). Öz-yönelimin yaşam tatmini üzerindeki etkisinde girişimcilik algısının aracı rolü. *Uluslararası Sosyal ve Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(12), 148-166.

Uludağlı, N.P. & Sayıl, M. (2009). Orta ve ileri ergenlik döneminde risk alma davranışı: Ebeveyn ve akranların rolü. *Türk Psikoloji Yazıları*, 12(23), 14-24.

Ülgen, A. A. (2016). *Girişimcilik*. İstanbul: Beta Yayınları.

Vallerand, R.J., Pelletier, L.G., Blais, M.R, Brière, N.M., Senécal, C. and Vallières, E.F. (1992). The academic motivation scale: a measure of intrinsic, extrinsic, and amotivation in education. *Educational and Psychological Measurement*, 52, 1003-1017.

Wentzel, K. R., & Miele, D. B. (Edt.). (2016). *Handbook of motivation at school* (2. baskı). Routledge.

Wentzel, K. R., & Miele, D. B. (Edt.). (2016). *Handbook of motivation at school* (2. baskı). Routledge.

Wentzel, K. R., & Wigfield, A. (2009). Introduction. İçinde K. R. Wentzel, & A. Wigfield (Eds.), *Handbook of Motivation in School* (ss. 1-8). New York: Routledge.

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary educational psychology*, 25(1), 82-91.



BÖLÜM 2

EBEVEYNLİK STRESİ

Nazlı Ceren ÇAĞLAR¹, Zülal ERKAN²

1 Okul Öncesi Öğretmeni \ Mersin Üniversitesi Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Bölümü Yüksek Lisans Öğrencisi

2 Doç.Dr. Mersin Üniversitesi, Eğitim Fakültesi / Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık Anabilim Dalı .orcid.org/0000-0001-5134-9673

Ebeveynlik, bir çocuğun büyütülmesi ve gelişimine rehberlik etmekle ilgili bir rol ve sorumluluktur. Ebeveynler, çocuklarının temel ihtiyaçlarını karşılamak, güvenli bir ortam sağlamak, sevgi ve ilgi göstermek, uygun disiplin anlayışı uygulamak ve çocuklarının yeteneklerini ve ilgi alanlarını desteklemek gibi birçok görevi yerine getirirler. Ebeveynler, çocuklarının sağlıklı bir şekilde büyümesi ve hayatta başarılı olması için gereken temel değerleri ve becerileri öğretmekle de sorumludurlar. Ebeveynlik yetişkinlik döneminin en önemli, en zor ve en keyif verici görevlerindendir (Mackler, Kelleher, Shanahan, Calkins, Keane, O'Brien, 2015). Ebeveynlik, her kültürde ve toplumda önemli bir rol oynar ve çocukların yetişkin olduklarında sergileyeceği davranışları, tutumları ve başarıları üzerinde büyük bir etkiye sahiptir. Stres ve neşe çok farklı kavramlar olmasına rağmen dünyanın her yerinde ve her kültürde ebeveynliğin doğasında aynı anda bulunur (Deater-Deckard, 2014).

Anne-babaların çocuğun doğasına ve ebeveynliğe dair düşünüş şekilleri ve davranışları doğrudan ve dolaylı yollarla çocuğun gelişimine etki eder (Nacak, Yağmurlu, Durgel, Vijver, 2011). Ebeveynlik, birçok farklı şekilde uygulanabilir ve uygulamalar çeşitli faktörlere bağlı olarak değişebilir. Ancak genellikle ebeveynlik, sevgi, şefkat, disiplin, sınırlar ve öğretme gibi temel unsurları içeren bir dizi davranış ve tutumdan oluşur.

Ebeveynlerin çocuklarına karşı davranış ve tutumlarından bahsedildiğinde akla ilk gelen çocuk yetiştirme stilleri olmaktadır. Çocuk yetiştirme stilleri ebeveynler arasında farklı görüşlere neden olmakta ve ebeveynlerin birbirinden farklı hayat tarzlarından meydana gelmektedir. Ebeveynlerin çocuklarına karşı sergiledikleri ebeveynlik stillerinin çocuğun ileride sahip olacağı davranışları etkileyeceği ve ebeveynlik uygulamalarının çocukların gelişiminde hayati bir önemi olduğu anlaşılmıştır (Aydoğdu, Dilekmen, 2016). Ebeveynlerin çocuklarının gelişiminde oynadığı rolü anlamak için ebeveynlik stili ile ebeveynlik uygulamaları arasında bir ayrım yapılması gerekliliği araştırmacılar tarafından ortaya koyulmaktadır (Darling ve Steinberg, 1993).

Bu noktada, ebeveynlik stili ve ebeveynlik uygulamalarının birbirinden farklı konular olduğundan bahsetmekte yarar vardır. Ebeveynlik stili, çocukla iletişim kurmaya yönelik tutumların tümü, yani çocukla ebeveyn arasındaki ilişkinin yansıması ve kalitesi, ebeveyn ile çocuk arasında duygusal bir ortam yaratmaya yönelik bütün ebeveyn davranışları olarak tanımlanmaktadır (Aksoy, Kılıç, Kahraman,

2009). Ebeveynlik uygulamaları ise ebeveynlerin çocuklarıyla etkileşimde bulunurken kullandıkları stratejiler ve yöntemlerdir. Darling ve Steinberg (1993), ebeveynlik uygulamalarını çocuğun sosyal süreçlerde hedeflerine ulaşması için ebeveynlik ve duygusal iklimle ilgili durumlar olarak yorumlamıştır. Ebeveynlik stili ve ebeveynlerin kullandıkları stratejilerin çocuğun üzerinde bıraktığı kalıcı etkiler sebebiyle çocuk gelişimindeki en önemli yapıtaşlarındandır. Literatürde bahsedilen başlıca ebeveynlik stilleri: şefkat, yani ebeveyn sıcaklığı, çocuğun ihtiyaçlarını kabul etme, destekleme ve yanıt verme; davranış kontrolü, yani ebeveynlerin izleme, talep etme ve zorlama yoluyla çocukların davranışlarını yönetmeye veya kontrol etmeye çalışmaları, sınırlamalar koymaları; ve psikolojik kontrol, yani ebeveynlerin manipüle etme ve kontrol etme girişimleri ile çocukların davranışlarını ve duygularını suçluluk uyandırmak, geçersiz kılmak gibi psikolojik yollarla yönlendirmesidir (Zarra-Nezhad, 2020). Genel olarak, ebeveynlerin çocuklarına dört farklı tutum çerçevesinde davrandığı görülmektedir. Bu tutumlar, demokratik tutum, otoriter tutum, aşırı koruyucu tutum, izin verici tutumdur (Özben ve Argun, 2002). Yapılan çalışmalar gösteriyor ki ebeveyn stresini yüksek oranda yaşayan aileler, otoriter tutumla çocuklarını yetiştirmeye çalışıp, daha sert yöntemlerle çocuğa davranış kazandırma eğilimindedirler ve çocukla güvenli bağlanma genellikle sağlanmamaktadır (Belsky, Woodworth & Crnic, 1996). Ebeveynlerin çocuklarına karşı davranışları, birbirlerine karşı tutumları ya da dünyayı ve çevrelerini algılayış biçimleri çocuklarının gelişimi üstünde büyük rol oynar. Tüm bu değişkenler aynı zamanda çocuğun davranışlarını, duygu ve düşüncelerini şekillendireceğinden ebeveynleri doğrudan etkiler. Kısacası çocuğun davranışları genetik ya da diğer çevresel faktörler görmezden gelindiğinde ebeveynlerin büyük etkisiyle şekillenir. Bu nedenle ailelerin çocuk yetiştirme tarzları, çocuğun davranışını etkiler. Çocuğun davranışlarının olumlu ya da olumsuz yönde evrilmesi ise ebeveynlik stresıyla yakın ilişkilidir.

Alan yazında, ebeveyn disiplin uygulamalarını da içeren ebeveynlik davranışlarının nasıl ortaya çıktığını ve hangi faktörlerden etkilendiğini açıklayan birçok model önerilmiştir (Apaydın, 2022). Belsky'nin (1984) ebeveynlik modeline göre, ebeveynlik davranışları, ebeveynin kişiliği ve çocuğun mizacı gibi bireysel faktörlerden ve ebeveynlerin sosyal destek ve stres kaynakları gibi sosyal-bağlamsal faktörlerden etkilenmekte ve bu faktörlerin karşılıklı etkileşimi ile şekillenmektedir.

Aile yapısı, ebeveynlik tarzı ya da sosyo-ekonomik şartları ne olursa olsun tüm aileler ebeveynlik stresini bazı boyutlarıyla hissetmektedir. Ebeveynlik stresinin aileler ve çocuklar üzerindeki etkisi oldukça önemlidir (Haskett, Ahern, Ward, Allaire, 2006). Ebeveyn stresi, ebeveyn-çocuk ilişkisinin kalitesini ve çocukların sergilediği davranış örüntülerinde belirleyici bir etmendir (Deater-Deckard, 2014). Ebeveynlik stresi uzun zamandır çocuklardaki davranış sorunları, dikkat eksikliği ve bilişsel gelişim açısından bir belirleyici olarak kabul edilmektedir (Ward & Lee, 2020).

Çocuklar biz yetişkinlere göre çok daha kırılgandırlar. Michelle Bailey (2011), çocukların büyüüp gelişmeleri için güvenli ve sevgi dolu bir ortama ihtiyaçları olduğunu vurgulamıştır. Bu da şüphesiz ebeveynlerin birbiriyle ve çocuklarıyla olumlu bir iletişim içinde olduğu, duyguların ve isteklerin açıkça ifade edildiği, sevecen bir aile yaşantısıyla mümkün olabilir. Çocuklar zor anlar yaşadıklarında çoğu kez kendilerini nasıl doğru şekilde ifade edeceklerini kestiremezler ve davranışlarıyla sonuçları arasında bağ kurmakta zorlanabilirler. Tam bu noktada ebeveyn, öğretmen gibi yetişkinlerin geliştirici desteğine ihtiyaç duyarlar. Ebeveynlerin üstüne düşen önce kendi streslerini sağlıklı bir şekilde yönetmek ardından çocuklarının stresle başa çıkmasına destek olmaktır (Bailey, 2011). Bu nedenle ebeveynlerin çocuk yetiştirme yolculuğunda desteklemesi ve ebeveynlik deneyiminin, hem ailenin hem de çocuğun menfaatine olacak şekilde düzenlenmesi önemlidir.

Ebeveynlik stresinden bahsetmeden önce genel anlamıyla “stres” kavramıyla konuya giriş yapmakta yarar vardır. “Stres” terimi ilk olarak endokrinolog Hans Selye tarafından kullanılmış olup, vücudun herhangi bir talebe karşı spesifik olmayan tepkisini tanımlarken (Bauduin, 2022), bedensel düzeydeki tepkilerden bahsetmektedir. Ayrıca strese karşı verilecek psikolojik düzeydeki tepkinin her insanda ve her durumda biricik olduğu gerçeği unutulmamalıdır. Stres karşısında kişilerin hem psikolojik hem de bedensel tepkiler verdiği araştırmalarla ortaya konulmuştur. Bedensel düzeydeki tepkilerin, stres vericilerin türüne bağlı olmaksızın ortaya çıkan sabit bir tepki olmasından dolayı bütün insanlarda aynı basamaklardan geçmektedir. Psikolojik düzeyde olanlar ise kişilik ve çevre gibi bireysel şartlara bağlı olarak değişiklik gösterir (Baltaş & Baltaş, 2022).

Baltaş & Baltaş (2022), stresi organizmanın bedensel ve ruhsal sınırlarının tehdit edilmesi ve zorlanması ile ortaya çıkan bir durum olarak değerlendirmiştir. Cüceloğlu’na göre, stres, “bireyin fizik ve sosyal çevredeki uyumsuz koşullar nedeniyle, bedensel ve psikolojik sınırlarının ötesinde harcadığı gayrettir” (Cüceloğlu, 1994).

Herhangi bir uyarıcının stres oluşturmaları için, belli bir duyu organına yönelik önceden belirlenen rahatlık eşiğini aşmış, sistemin dengesini boz-

ması gerekir. Sistem, bu stres tepkisi sayesinde tekrar dengeye dönmek için bir uyum süreci başlatır (Güçlü, 2001). Bu tanımlardan yola çıkarak stresin organizmanın rahat olmadığı bir alanda uyum sağlamak için gösterdiği çaba olduğu sonucuna varılabilir. Stresin organizmanın uyum süreci için gösterdiği gayret olduğu düşünüldüğünde eğer doğru şekilde kullanılabilirse aslında organizma için son derece gerekli olduğu anlaşılabılır.

Hans Selye, “Stress is the spice of life; the absence of stress is death.” sözüyle stresin hayatımızın tuzu biberi gibi önemli bir varlığı olduğunu vurgulamıştır. Binlerce yıl önce, bireylerin hayatta kalmak ve çeşitli fiziksel tehditler (hayvanlar, diğer insanlar, sel, yangın vb.) karşısında mücadele etmek için strese ihtiyacı vardı. Stres, insanları geçmişte hayatta ve sağlıklı tutan tepkiyen, bu gün kişilerin hayat kalitelerini ve sağlıklarını tehdit eden bir unsur haline gelmiştir (Baltaş & Baltaş, 2022). Stres günümüzde tükenmişlik, sağlık sorunları, depresyon ve verimsizlik gibi sonuçlar yaratmaktadır (Hannigan, Edwards, Burnard, 2004).

Stres, bireyler üzerinde etki yapan ve onların davranışlarını, başka insanlarla ilişkilerini etkileyen bir kavramdır (Güçlü, 2001). Her insanın içinde bulunduğu duruma ve kişilik yapısına göre stresten farklı şekillerde etkilenmesi olağandır.

Tüm bu tanımlar eşliğinde stresi sadece yetişkinleri etkileyen bir durum olarak görmek doğru değildir. Bazı video oyunları, çocukların yeterince serbest zaman geçiremeyecek kadar yoğun tempolu günlük rutinlerinin olması, saldırgan içerikli görseller, başarı baskısı, arkadaş ilişkileri ve aile içi dinamikler çocuklarda stres tepkisine neden olabilir (Bailey, 2011). Çocuklarda iyi oluş, onlara olumlu ve olumsuz stres faktörlerine karşı duygusal tepkilerini nasıl düzenleyeceklerini öğretmekle sağlanabilir (Öztürk, 2022). Bunu başarabilmek ancak ebeveynlerin stresle baş edebilme becerilerini geliştirmesi ve ebeveynlik stresini doğru bir şekilde yönlendirme- siyle mümkün olabilir.

Bilim insanlarına göre yetişkinlerin ve çocukların iyilik halleri benzer şekilde günlük hayatta karşılaştıkları stresli durumların türleri, dereceleri ve kişilerin baş etme becerileriyle bağlantılıdır (Öztürk, 2022). Deater-Deckard (2014), ebeveynlik rolünden kaynaklanan stresin, diğer rollerden ve deneyimlerden gelen; işyerinden, talihsiz olaylardan veya kişiler arası ilişkilerden getirilen stresten farklı olduğuna vurgu yapmaktadır. Farklı roller farklı stres kaynakları yaratmaktadır. Her ne kadar bu değişkenler farklı tipte stresler olarak nitelendirilse de ebeveynlik stresi ve günlük hayatın getirdiği stresin birbirinden tamamen ayrı olduğu düşünülmemelidir. Ebeveynlerin yaşadığı hayat stresleri ve onların ebeveynlik stresi birçok noktada kesişmektedir. Ebeveynlik stresinin temelinde ebeveynin bu rolün gerekliliklerine ilişkin algıları ve bu talepleri karşılamak için mevcut kay-

naklara erişim düzeyi vardır (Deater-Deckard, 2014). Bu durum şu şekilde açıklanabilir. Ebeveyn stresi, çocuk yetiştirme güçlükleri, çocuklarla ilgili mali sorumluluklar, çocukların davranış yönetimi, ev işleri, iş yaşantısından kaynaklı sorunlar ve çevresel faktörler gibi birçok farklı kaynaktan beslenebilir (Ward & Lee, 2020). Bu olası kaynaklar şu şekilde açıklanabilir:

1. Çocuk bakımı ve yetiştirme süreci, ebeveynler için oldukça zorlu bir görev olabilir. Bebeklerin temel ihtiyaçlarını gidermek, çocukların mutlu ve başarılı olmasına destek olmak ve onların güvenliğini sağlamak, ebeveynlerin stres seviyesini artırabilir.

2. Aileler, maddi sorunlar yaşadıklarında, fazladan çözüm üretme gayretinde bulunabilirler. Bu durum, ebeveynlerin stres seviyelerini artırabilir.

3. Ebeveynlerin işlerindeki stresleri, evdeki yaşamlarını da etkileyebilir. İş yerinde yaşanan zorluklar, yöneticiyle ilişkileri, uzun çalışma saatleri ve iş yükü, ebeveynlerin stres seviyelerini artırabilir.

4. Ebeveynlerin kendi yaşamlarındaki sorunlar, stres seviyelerini artırabilir. Örneğin, boşanma, hastalık, depresyon ve ailedeki birey kayıpları, ebeveynlerin stres seviyelerini artırabilir.

5. Çevresel faktörler, ebeveynlerin stres seviyelerini artırabilir. Örneğin, trafik, gürültü, hava kirliliği ve kalabalık yerlerde bulunma, ebeveynlerin stres seviyelerini artırabilir.

Benzer bir şekilde Goldstein (1995), belirtmiştir ki ebeveynlik stresi, ebeveynin çocukla ilgili beklentileri ve ebeveynliğin taleplerini karşılamak için gereken kaynakların birbiriyle eşleşmiyor olmasından kaynaklanmaktadır (Magill Evans, Harrison, 2001). Kaymak- Özmen ve Özmen (2012), anne baba çocuk etkileşiminde, anne babanın, çocuk sahibi olmanın gerektirdiği görevlere uyum sağlamaya karşı verdikleri fizyolojik ve psikolojik tepkilerden oluşan süreçler bütününe ebeveyn stresi olarak tanımlanabileceğine vurgu yapmıştır. Ebeveynlerin yeni durumlara uyum gösterme sürecinde çocuklarını talepkar, daha az tolere edilebilir ve daha az işbirlikçi gören anne babalar daha fazla stres yaşamaktadırlar (Çekiç, 2022). Ebeveynlik stresi üzerine yapılan çalışmalar genel olarak stresi öngören etmenlere ve ebeveynlik stresinin davranışsal ve psikolojik sonuçlarını ele almaya yönelmiştir (Crnic, Gaze, & Hoffman, 2005). Abidin (1995), belirtmiştir ki ebeveynlik stresi ebeveyn ve çocuk arasındaki zorlayıcı durumlardan kaynaklanabilmektedir (Akt. Ward, Lee, 2020). Ebeveyn ve çocuk arasındaki ilişkiye bakışımızın subjektif bir pencereden olması gerektiğini söyleyebiliriz. Abidin (1992), ebeveynin ve çocukların karakter özellikleri ve ebeveynin hayat stresi ebeveyn stresine doğrudan etki etmektedir. Ebeveynlik stresinin de pek çok açıdan kişiye ve kişinin hayata bakışı-

na özel olduğu düşünüldüğünde, Deater-Deckard'ın (2014), aynı çocuğu bir kişinin olumsuz bir algıyla çok hareketli ve takepkar; bir diğer kişinin ise olumlu olarak enerjik ve canlı olarak tanımlayabildiğini belirtmesinin nedeni tam olarak kişiye özgülük ve kişisel bakış açısıdır. Ailenin içinde bulunduğu sosyoekonomik faktörler de aile stresi ve çocuk yetiştirme şartlarını ciddi şekilde etkilemektedir (Ward & Lee, 2020). Yüksek ebeveyn stresinin davranış sorunları olan çocuklar yetiştirmeye etkisi olduğu gibi, ailenin stresle başa çıkma becerilerinin ve kaynaklarını doğru şekilde kullanabilmesi çocukların davranışları üzerinde olumlu etkisi vardır (Martinussen, Christophersen, Solem, 2011).

Deater-Deckard'a (2014) göre, ebeveynlik stresini neden ve sonuçlarıyla değerlendirebileceğimiz iki baskın teori vardır. Biri Ebeveyn Çocuk İlişkileri Teorisi (Parent Child- Relationship (P-C-R) Theory) ve diğeri Günlük Zorluklar Teorisi (Daily Hassles Theory) olarak adlandırılır. Bu teorileri birbirinin karşısı teoriler olarak değil, birbirini tamamlayan alternatif yaklaşımlar olarak değerlendirmek doğru olacaktır (Deater-Deckard, 2014). Öncelikle PCR teorisi ile başlayacak olursak bu teori şu şekilde geliştirilmiştir. Ebeveynlik stresi incelendiğinde bu durumun üçayağı olduğu görülmüştür. Bunlar ebeveyn (p), çocuktan (c), ve ebeveyn çocuk ilişkisinden (r) kaynaklanan durumlardır. En basit haliyle ebeveynin stresi çocuğun davranışlarını olumsuz bir şekilde etkilemektedir, çocuğun davranış problemleri ebeveynin stresini artırmaktadır ve sonuç olarak ebeveyn-çocuk ilişkisi bu durumdan etkilenmektedir şekliyle ifade edilebilir (Deater-Deckard, 2014). Günlük Zorluklar olarak ifade edebileceğimiz (Daily Hassles Theory) teori ise şu duruma odaklanmaktadır. Ebeveynlik stresi sadece günlük zorluklarla bile beslenerek artabilir. Burada önemli olan ailelerin duruma müdahale etme stratejileri ve baş etme becerileridir. Günlük zorluklar teorisine göre ebeveyn stresi, çevresel stres faktörlerine karşı bireylerin etkisiz başa çıkma stratejileri nedeniyle ortaya çıkar (Apaydın, 2022). Bireysel farklılıklar durumlara bakış açısında çeşitlilik getirmektedir. Bir ailenin zor durum olarak değerlendirdiği olay diğer bir aile için stres verici olarak kabul edilmeyebilir. Bu noktada günlük olaylara bakış açısı ebeveynlik stresini de etkilemektedir.

Norveç'te 2011 yılında yayınlanan bir çalışma (Martinussen, Christophersen, Solem, 2011), çocuk karakteri ve ailelerin başa çıkma becerilerinin ebeveyn stresi üzerindeki etkisini ölçmek için 6-13 yaş arası çocukların aileleriyle yapılmıştır. Sonuçlar göstermiştir ki davranış problemleri olan çocukların ebeveynlerinin yüzde 57'si ebeveynlik stresini çeşitli şekillerde yaşamaktadırlar. Davranış sorunları gösteren gruptaki çocukların ailelerinin genel olarak yalnız başına çocuğunu büyüten, işsiz, sosyal olarak daha

az destek gören kişilerden oluştuğu görülmüştür. Bu şartlara sahip ailelerin çocuklarına koruyucu bir çerçeve çizemedikleri ve daha kırılgan oldukları belirlenmiştir. Zorlu durumlarda çocuk yetiştiren ailelerin stresi yüksek ve çocukların davranış sorunları diğer gruba kıyasla yüksek bulunmuştur. Ailelerin içinde bulundukları durumların ve başa çıkma becerilerinin farklılığı çocuklarda davranış farklılıkları oluşturmuştur (Martinussen, Christophersen, Solem, 2011).

Özetle, daha az tepkisel olan ve düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını daha iyi düzenleyebilen ebeveynler, küçük veya büyük ebeveynlik stresörleri karşısında daha kolay uyum sağlayabilirler (Deater-Deckard, 2014).

Stres, hepimizin yaşadığı bir şeydir - zorlayıcı durumlara verilen doğal bir tepkidir - ancak çocuklar için, duygularını ele alma veya ifade etme becerilerine sahip olmayabilecekleri için özellikle üzücü olabilir (Vrint, 2021). Stresin üzerimizde yarattığı baskı, birçok yetişkin için kanıksanmış ve öncesinde bir şekliyle tecrübe ettiği bir deneyim olabilir. Bu sayede stres veren durumun ya müdahaleyle ya da duruma uyum göstererek etkisinin azalacağına inandığımızda olaylara farklı bakabiliriz. Ancak çocuklarda stres, daha önemli sonuçlar doğurabilir. Son zamanlarda yapılan araştırmalar, 5 ila 16 yaşları arasındaki her dört çocukta birinin, anksiyete ve depresyon da dâhil olmak üzere strese bağlı sorunlar yaşadığını ortaya koymuştur (Vrint, 2021). Bailey (2011), duruma şu şekilde ışık tutmaktadır: çocuklarda ve yetişkinlerde stres belirtileri birbirinden farklı şekilde seyredebilir ve çocuklar, -eğer yetişkinler tarafından yaşadıkları stres fark edilmezse- bu zor süreçle sessizce ve tek başlarına mücadele etmek zorunda kalabilirler. Yaşadığı stres ebeveyn- öğretmen gibi yetişkinler tarafından fark edilmeyen çocukların uzun vadede kronik stres geliştirme ihtimallerinin yüksek olduğunu ve ilerleyen süreçte başka sorunlar yaşayabileceğini belirtmek gerekir. Çocukluk dönemi stresinin iki açıdan ele alınabileceğini ve bunların iç stresler ve dış stresler olarak adlandırılabilirliğini Baltaş (2022), belirtmiştir. Baltaş (2022), aynı çalışmasında iç streslerin gelişimsel döneme bağlı olarak, yaşanan durumun bebek ve çocukların normal sınırlarını aşacak kadar zorlayıcı olmasından kaynaklandığını ve gelişim döneminin yeni bir aşamasına geçildiğinde kendiliğinden geçecek olan durumlar olduğunu belirtmiştir. Dış streslerin ise kendiliğinden geçmeyebilecek durumlar olduğunu ve iyi teşhis edilmesi gerektiğini belirtmiştir. Dış streslerle devam edecek olursak, çocuklar da diğer bireyler gibi ailelerinde yaşanan huzursuzluk, gerilim gibi durumları sezebilir (Bailey, 2011). Aile içinde yapılan konuşmalara kulak misafiri olan çocuk duyduklarını anlamlandıramayıp altını kendince doldurabilir bu da onun için daha büyük bir stres kaynağı olabilir. Bailey (2011), bu durumda çocuklardan bilgi saklamanın değil onların anlayıp anlamlandırabileceği bir açıklıkla durumu

açıklamanın doğru olacağını belirtmiştir. Burada stres kavramının geçmişten günümüze kadar insan organizmasını ne şekilde etkilediği gerçeğinden yola çıkılacak olunursa, geçmişte insanları hayatta tutan şeyin stres olması ve yine stresin bu gün birçok hastalığın kaynağı sayılması gerçeği tekrar önümüze çıkmaktadır.

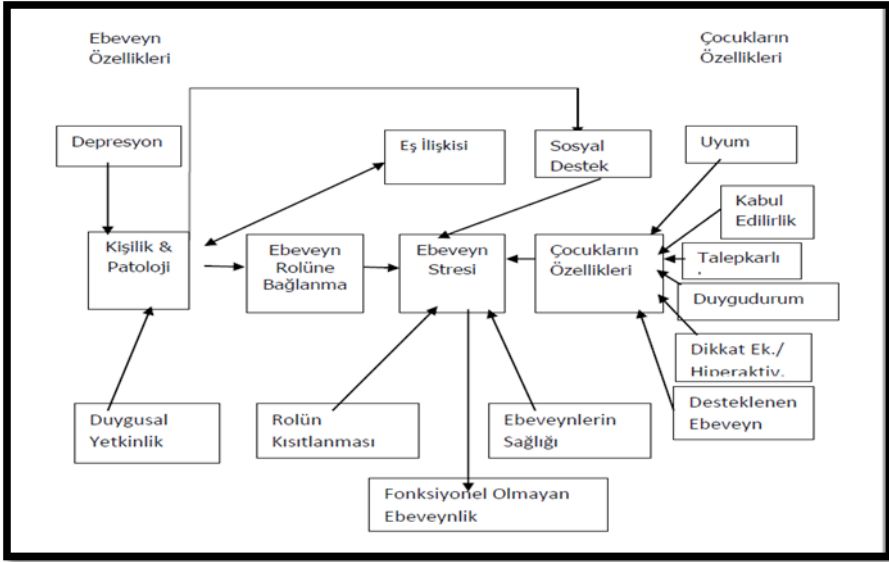
Çocukların davranışları genel olarak ev ve okul ortamındaki etkileşimlerle şekillenir (Anthony ve diğ., 2005). Çocuklukta yaşanan iç streslerin organizmanın bir üst seviyeye çıkması için öngörülen bir faktör olduğu, ancak dış streslerin çoğu kez çocuğa zarar veren ve etkileri kolaylıkla fark edilemeyen gerçekler olduğu göz ardı edilmemelidir. Çocuklarda temel ihtiyaçlardan karmaşık ihtiyaçlara geçildikçe sosyalleşme süreci hız kazanır ve eğer uyumsuzluklar mevcutsa çoğalır (Baltaş, 2022). Çocukların ebeveynleriyle olan ilişkisinin mevcut tecrübelerinin çok büyük bir bölümünü oluşturduğu düşünüldüğünde, anne babanın çocuğu ihmal etmesi ve yok saymasının çocukların ilerleyen yıllarında nevroitik bir zeminde olabilecekleri Baltaş (2022), tarafından eklenmiştir. Ebeveynin stresi ve çocuğun stresi birbiriyle direkt ilişki içinde olması ve iki tarafın stresi arasında pozitif bir korelasyon olması nedeniyle ebeveyn stresini incelerken çocukların yaşadığı stres göz ardı edilmemelidir.

2005 yılında yapılan bir çalışma, ebeveynlerin stres düzeyi ve ebeveynlik uygulamaları incelenerek, ebeveynlik stresinin okul öncesi çocuklarının öğretmenleri tarafından değerlendirilen sosyal yeterlilik ve davranış problemleri arasındaki ilişkiyi görmek amacıyla yapılmıştır (Anthony, Glanville, Naiman, Waanders, & Shaffer, 2005). Araştırma sonucunda görülmüştür ki düşük sosyo-ekonomik seviyedeki velilerin, çocuklarından daha fazla beklentisi olmasına rağmen daha az yetiştirme ve korumaya dair davranış sergilemektedir. Ayrıca ebeveyn davranışlarının sosyal yeterlilik ve davranış problemleri ile de ilgili olduğu görülmüştür. Ebeveyn davranışlarının ebeveynlik stresi ve çocuk davranışları üzerinde meditatif bir etkisi olduğu da belirlenmiştir. Yüksek ebeveynlik stresinin sosyal yeterlilik ve davranışlar üzerinde olumsuz bir etkisinin olduğu da görülmüştür (Anthony, Glanville, Naiman, Waanders, & Shaffer, 2005). Okul gibi bir çok çocuğun yaşlılarıyla bir arada olduğu yerlerde sosyal süreçlere katılım, çocukların hayata dahil olması için büyük anlam teşkil etmektedir. Sosyal süreçler çoğu zaman öğrenmenin kendisi olabilmekte ve çocukların iyi oluşları ve hayata güvenle hazırlanabilmeleri için mihenk taşlarını oluşturmaktadır. Çocukları sosyal süreçlere hazırlamak için ebeveynlerin öncelikle kendi streslerini tanıyıp, en etkili başa çıkma şeklini deneyimlemeleri, çocukla-

rı okul gibi karmaşık ilişkileri barındıran bir alanda güvende hissettirecek ve doğru şekilde iletişim kurmalarını sağlayacaktır.

Ebeveyn stresini ölçmek, nedenlerini belirlemek, sonuçlarını değerlendirmek ve çözüm yolları üretmek için yapılan çalışmalar tarandığında daha çok gelişim güçlükleri yaşayan çocuklar ve onların ailelerine odaklanıldığı görülmektedir. Profesyonellerin ve ailelerin engelli bireylerin yaşam boyu gelişimlerini sürdürmeleri için erken müdahalenin önemini kavramasından ve ülkemizde gelişim güçlükleri yaşayan bireylerin eğitim almalarının yasalarla desteklenmesinden dolayı bu alana ilgi artmıştır (Kaner, 2002). Gelişim güçlükleri yaşayan çocukların ailelerinin ebeveynlik stresini daha yoğun yaşamalarından (Dabrowska & Pisula, 2010; İlhan, 2017) dolayı bu alanda ebeveyn stresi araştırmaları daha yoğundur. Hayes ve Watson'a (2012), göre de özel gereksinimli çocukların ebeveynleri diğer yetişkinlere oranla daha fazla stres ve depresyon belirtisi gösterdikleri için fiziksel ve ruhsal sorunları daha fazla yaşamaktadırlar. Ayrıca, annelerin babalara oranla daha fazla ebeveyn stresi yaşadığı belirtilmektedir (Kaner, 2002). Çocukların yaşı büyüdükçe ebeveynlik stresinin azalma eğilimine girdiği görülmüştür (Östberg, Hagekull, & Hagelin, 2007). Bunların yanı sıra Östberg ve Hagekull (2000), iş yükünün fazla olması, sosyal desteğin az olması, çocuğun zor bir karakter olarak görülmesi, zorlu yaşam olaylarının meydana gelmesi, bakım sorumlulukları, aile içerisinde fazla çocuk olması ve ileri anne yaşı daha fazla ebeveynlik stresi getirdiğini belirtmiştir.

Ebeveynlik stresini ölçmek, hangi alanlara etkisinin olduğunu görmek ve çözüm yolları aramak için ortaya çıkartılmış başlıca modeller Patterson, Abidin ve Belsky'nin alan yazına katmış olduğu modellerdir (Abidin, 1992). Patterson'ın oluşturduğu model çocuk ve ebeveyn arasındaki ilişkiyi net bir şekilde açıklarken davranışların nedenine dair bilgi vermemektedir (Abidin, 1992). Ebeveyn Stres İndeksi (PSI), Abidin tarafından 1976 yılında geliştirilen ebeveynlerin stres düzeyini değerlendirmek ve anlamak için kullanılan bir ölçektir (Abidin, 1992).

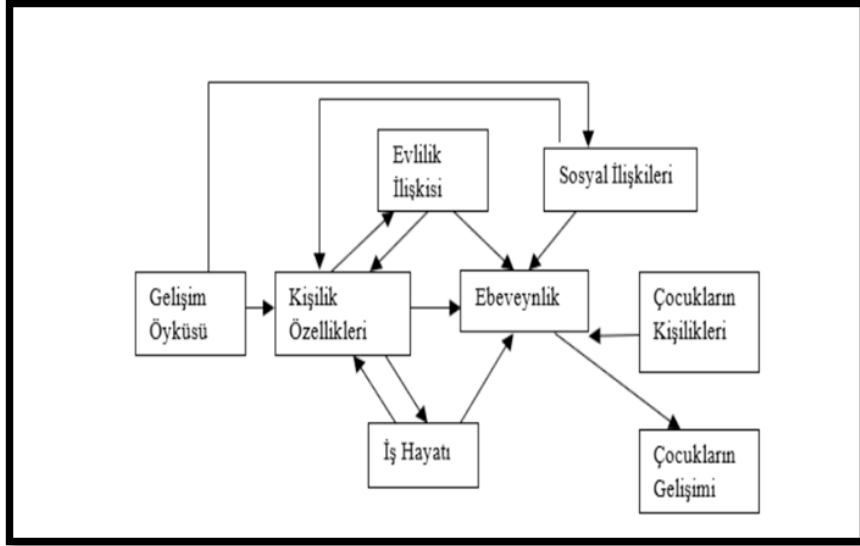


Abidin tarafından sunulan ebeveyn stres modeli (Çekiç, Akbaş, Hamamcı, 2015)

Şekil üzerinde görüldüğü gibi ebeveyn ve çocuk karakterinin yanı sıra iş, çevre, sağlık, sosyal destek gibi faktörlerin de ebeveyn stresi üzerinde etkisi vardır. Birçok farklı durumun sonucunda ortaya çıkan ebeveyn stresi ise fonksiyonel olmayan ebeveyn davranışlarının en önemli sebeplerinden birini oluşturmaktadır (Çekiç, Akbaş, Hamamcı, 2015). Ebeveynler yaşamın getirdiği durumları değerlendirdikten sonra stres verici olup olmadığına karar verir. Eğer değerlendirmeleri olumsuz ise kendileri üzerinde daha fazla ebeveyn stresine neden olur (Abidin, 1992). Durumu Apaydın (2022), şu şekilde özetlemiştir ki ebeveynler stresörlerle başa çıkmak için sosyal destek, iş birliği, ebeveynlik becerileri, maddi kaynaklar ve bilişsel başa çıkma becerilerini kullanarak ebeveyn davranışını oluşturur. Deater-Deckard (2005), özel durumlar dikkate alındığında bireysel farkların ve gelişimsel durumların ebeveynlik stresine ve çocukların gelişimine etkisinin büyük olduğu belirtilmiş, ancak en önemli faktörün ailenin biliş düzeyi olduğunu vurgulamıştır.

Belsky'nin Ebeveyn Stres Modeli ise 1984'te geliştirilen bir model olup çocuk yetiştirme sürecindeki stres faktörlerini açıklamayı amaçlar (Çekiç, 2022). Bu model, çocuk yetiştiren ebeveynlerin stres düzeylerini ve bu stresin çocuk gelişimi üzerindeki etkilerini anlamak için kullanılır (Belsky, Jaffee, 2015). Belsky (1984)'e göre ebeveynlerin davranışları anne veya babanın karakter özelliklerinden, çocukların karakter özelliklerinden ve içinde ebeveyn-çocuk ilişkisini de barındıran geniş bir sosyal çevreden etkilenir. Kısaca, Belsky'nin modeline göre ebeveynlik şu üç

kaynaktan etkilenir: Ebeveynin karakteri ve psikolojik kaynaklar, çocuğun karakteri ve stres ve destek kaynakları (Belsky, Jaffee, 2015). Anne babanın iyi oluşları ebeveynlik davranışlarını dolayısıyla çocukların gelişimlerini etkilemektedir (Belsky, 1984). Bu nedenle ve aynı zamanda bir öncü olması nedeniyle de Belsky'nin modeli ebeveynlik stresini ve sonuçlarını incelerken temel kabul edilebilir.



Belsky (1984) Süreç Modeli (Çekiç, 2022).

Ebeveyn stresini temel olarak ebeveyn, çocuk, aile ilişkileri ve sosyal destek boyutunda değerlendirmiştir ancak Belsky'nin modeli, ebeveyni düşünen, planlayan ve hedef odaklı bir birey olarak tam olarak yakalamamaktadır (Abidin, 1992). Bu nedenle ebeveynlerin sosyolojik, davranışsal, ve kişilik özelliklerini dahil eden Belsky'nin süreç modelinden yola çıkılarak yeni bir model geliştirme ihtiyacıyla Abidin (1992), ebeveynlik davranışları ve çocuğun uyumunu bir dizi sosyolojik, çevresel, davranışsal ve gelişimsel değişiklikten etkilendiği hipoteziyle yeni bir geliştirilmiş bir model ortaya koymuştur. Bu yeni modelde ebeveynlik stresi, ebeveynleri yeni kaynakları kullanmak ve ebeveynlik becerilerini geliştirmek amacıyla motive eden bir değişken olarak görülmüştür (Abidin, 1992). Ebeveyn stresi fonksiyonel olmayan ebeveyn davranışlarının en önemli sebeplerinden biridir (Abidin, 1982). Ebeveynlerin fonksiyonel olmayan tutumları büyük oranda ebeveyn rollerine bağlılıkları ile ilgilidir. Ebeveynlerin rolüne bağlanmasında kendi kişilik özellikleri ile çocukların özellikleri etkilidir (Çekiç, 2022).

Sonuç olarak, ailenin en küçük temel topluluk olduğu düşünüldüğünde aile üyelerinin iyi oluşları, bireylerin ve toplumun sağlığı için oldukça önemlidir. Ebeveynlerin sağlık, mutluluk ve aile işlevselliği üzerinde doğrudan etkisi vardır. Günümüzde güçleşen hayat şartları ebeveynler ve çocuklar için zorlayıcı olabilmektedir. Zorlayıcı hayat şartlarıyla başa çıkamayan ebeveynler stres yaşamakta ve bu da dolayısıyla çocukların stres yaşamasına neden olmaktadır. Yetişkinler stresli durumlarla çocuklara göre çok daha kolaylıkla baş edebilirken, çocuklar deneyimsizlikleri nedeniyle zorlanabilirler. Stresli durumlar, çocukların hayatında kaçınılmaz bir şekilde ortaya çıkar ve onların duygusal, zihinsel ve davranışsal olarak tepki vermesine neden olabilir. Ebeveyn ve öğretmen gibi yetişkinlerin görevi ise stres konusunda bir farkındalıkla çocuğa uygun şekilde rehberlik etmektir. Unutulmamalıdır ki bu ancak ebeveynin öncelikle kendi stresini tanıyıp uygun başa çıkma yöntemlerini kullanmasıyla sağlanabilir. Ebeveynin yüksek stresi, çocukların bu günkü davranışlarına ve gelecekte sahip olacakları karakter özelliklerine olumsuz olarak yansımaktadır. Günümüz toplumunun başa çıkmaya çalıştığı zorlayıcı hayat şartlarını değiştirmek hemen mümkün olmayabilir ancak bireyler stresle başa çıkma konusunda deneyim kazanıp geliştikçe kendi streslerini yönetip, kendilerini ve çevrelerini stresin organizma için yıkıcı etkilerinden koruyabilirler. Tüm bu nedenlerle stresin ve ebeveynlik stresinin tanınması, ailelere bu konuda yol gösterilmesi için gerekli çalışmaların yapılması önemlidir.

Kaynakça:

- Abidin, R. R. (1982). Parenting Stress And Utilization Of Pediatric Services. *Children Health Care*, Vol. 2, 70-73.
- Abidin, R. R. (1992). The Determinants of Parenting Behavior. *Journal of Clinical Child Psychology*, 21(4), 407-412. https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2104_12
- Aksoy, D. D. A. B. , Kılıç, U. Ş. & Gözüin Kahraman, Ö. (2009). *Asya Kültürlerinde Ebeveynlik Stilleri Ve Uygulamaları . Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* , 18 (2) , 14-25 . Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/cusosbil/issue/4382/60121>
- Alabay, E. (2017). Okul öncesi Dönem çocuğu Olan Ebeveynlerin Ebeveynlik Tutumlarının İncelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 1(2), 156-174. <https://doi.org/10.24130/eccd-jecs.196720171234>
- Anthony, L. G., Anthony, B. J., Glanville, D. N., Naiman, D. Q., Waanders, C., & Shaffer, S. (2005). The relationships between parenting stress, parenting behaviour and preschoolers' social competence and behaviour problems in the classroom. *Infant and Child Development*, 14(2), 133-154. doi:10.1002/icd.385
- Aydoğdu, F., & Dilekmen, M. (2016). Ebeveyn Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt: 11 Sayı: 2*.
- Apaydın, S. (2022). The Effect Of Positive Discipline Parenting Program On Parental Disciplinary Practices, Parenting Stress And Parenting Self-Efficacy [Yayınlanmış doktora tezi]. Middle East Technical University, Ankara.
- Bailey , Michelle L.. (2011). *Parenting Your Stressed Child : 10 Mindfulness-Based Stress Reduction Practices to Help Your Child Manage Stress and Build Essential Life Skills*. New Harbinger Publications.
- Baltaş Acar, & Baltaş Zuhul. (2010). *Stres ve Başa çıkma Yolları*. Remzi Kitabevi.
- Bauduin, S. E. E. C. (2022, November 23). Stressed-out stress systems: dysregulated stress-systems in the pathophysiology of stress-related disorders. Retrieved from <https://hdl.handle.net/1887/3487160>
- Belsky, J. (1984). The determinants of parenting: A process model. *Child Development*, 55 (1), 83-96. <https://doi.org/1129836>
- Belsky, J. and Jaffee, S.R. (2015). *The Multiple Determinants of Parenting*. In *Developmental Psychopathology* (eds D. Cicchetti and D.J Cohen). <https://doi.org/10.1002/9780470939406.ch2>
- Belsky, J., Woodworth, S., & Crnic, K. (1996). Trouble in the second year: Three questions about family interaction. *Child Development*, 67(2), 556. <https://doi.org/10.2307/1131832>

- Crnic, K. A., Gaze, C., & Hoffman, C. (2005). Cumulative parenting stress across the preschool period: Relations to maternal parenting and child behaviour at age 5. *Infant and Child Development*, 14(2), 117–132. <https://doi.org/10.1002/icd.384>
- Cüceloğlu, D. İnsan ve Davranışı. Psikolojinin Temel Kavramları. İstanbul: Remzi Kitabevi, 1994.
- Çekiç, A. (2002). Ebeveyn Stresi. In Prof. Dr. P. Ünüvar (Ed.), *Eğitim Bilimleri Alanında Yeni Trendler II* (pp. 7–14). Duvar Yayınları.
- Çekiç, A., Akbaş, T., & Hamamcı, Z. (2015). Anne Baba Stres Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlaması: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 14(3):647-667.
- Dabrowska, A., & Pisula, E. (2010). Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(3), 266–280. doi:10.1111/j.1365-2788.2010.01258.x
- Darling, N., & Steinberg, L. (1993). Parenting style as context: An Integrative Model. *Psychological Bulletin*, 113, 487-496.
- Deater-Deckard, K. (2014). Parenting Stress. Yale University Press.
- Deater-Deckard, K. (2005). Parenting Stress And Children's Development: Introduction To The Special Issue. *Infant and Child Development*, 14(2), 111–115. doi:10.1002/icd.383
- Güçlü, N. (2001). Stres Yönetimi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt 21, Sayı 1 (2001) 91-109*.
- Hannigan, B., Edwards, D., & Burnard, P. (2004). Stress and stress management in clinical psychology: Findings from a systematic review. *Journal of Mental Health*, 13(3), 235–245. doi:10.1080/09638230410001700871
- Haskett, M. E., Ahern, L. S., Ward, C. S., & Allaire, J. C. (2006). Factor Structure and Validity of the Parenting Stress Index-Short Form. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 35(2), 302–312. doi:10.1207/s15374424jccp3502_14
- İlhan, T. (2017). Özel Gereksinimli 3-6 yaş çocuklarının ebeveynlerinin stres düzeyleri ile rolleri arasındaki ilişki. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Özel Eğitim Dergisi, 18(3), 383-400. doi: 10.21565/ozelegitim-dergisi.28678
- Hayes, S. A., & Watson, S. L. (2012). The Impact of Parenting Stress: A Meta-analysis of Studies Comparing the Experience of Parenting Stress in Parents of Children With and Without Autism Spectrum Disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 629–642. doi:10.1007/s10803-012-1604-y
- Kaner, S. (2002). Aile stres değerlendirme ölçeği (The questionnaire on resources and stress/QRS-F) faktör yapısı, güvenirlik ve geçerlik çalışmaları. Ankara

Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 34(1-2),1-10.

Kaymak-Özmen, S. ve Özmen, A. (2012). Anne baba stress ölçeğinin geliştirilmesi. Milli Eğitim Dergisi, 196, 1-16. https://toad.halileksi.net/sites/default/files/pdf/anne-babastres-olcegi-toad_1.pdf 'den alınmıştır.

Mackler, J. S., Kelleher, R. T., Shanahan, L., Calkins, S. D., Keane, S. P., & O'Brien, M. (2015). Parenting stress, parental reactions, and externalizing behavior from ages 4 to 10. *Journal of Marriage and Family*, 77(2), 388–406. <https://doi.org/10.1111/jomf.12163>

Maryam Zarra-Nezhad, Jaana Viljaranta, Nina Sajaniemi, Kaisa Aunola & Marja-Kristiina Lerkkanen (2022) The impact of children's socioemotional development on parenting styles: the moderating effect of social withdrawal, *Early Child Development and Care*, 192:7, 1032-1044, DOI: 10.1080/03004430.2020.1835879

Nacak Melike, Yağmurlu Bilge, Durgel Elif, & Vijver, Fons. van de. Metropol ve Anadolu'da Ebeveynlik: Biliş ve Davranışlarda Şehrin ve Eğitim Düzeyinin Rolü. *Türk Psikoloji Dergisi, Haziran 2011, 26 (67), 85-100.*

Östberg, M. ve Hagekull, B. (2000). A structural modeling approach to the understanding of parenting stress. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(4), 615-625. http://dx.doi.org/10.1207/S15374424JCCP2904_13

Östberg, M., Hagekull, B., & Hagelin, E. (2007). *Stability and prediction of parenting stress. Infant and Child Development*, 16(2), 207–223. doi:10.1002/icd.516

Özben, Ş. ve Argun, Y. (2002). Okul öncesi çocukların anne-babalarının çocuk yetiştirme tutumları ile ilgili değişkenlerin incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 14, 18-28.

Öztürk, A. (2022). Ebeveynlerin İyi Oluşlarında Bilinçli Farkındalık, Öz-Anlayış Ve Ebeveynlik Stresinin Rolü: Bursa İli Örneği [Yayınlanmış doktora tezi]. Uludağ Üniversitesi, Bursa.

Solem, M.-B., Christophersen, K.-A., & Martinussen, M. (2011). *Predicting parenting stress:*

Vicki Vrint. (2021). *Help Your Child De-Stress : 101 Ways to Ease Worries and Encourage Calm.* Vie.

Ward, K. P., & Lee, S. J. (2020). Mothers' and fathers' parenting stress, responsiveness, and child wellbeing among low-income families. *Children and Youth Services Review*, 116, 105218. <https://doi.org/10.1016/j.child-youth.2020.105218>



BÖLÜM 3

ÖĞRENME ANALİTİKLERİ

Selami ERYILMAZ¹, Sibel BOZDEMİR²

¹ Prof.Dr., BÖTE, 0000-0002-6507-740X

² Doktorat, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, 0000-0002-2223-6837

Giriş

Öğrenme analitiği, çalışma deneyimlerini geliştirmeyi, çalışmaların kalitesini yükseltmeyi, öğrencilerin motivasyonunu artırmayı ve okul terk oranlarını azaltmayı hedefleyen önemli bir araçtır. Ayrıca, öğrenme analitiğinin uygulanması, çevrimiçi öğrenme ortamlarında geleneksel, yüz yüze sınıflara kıyasla oldukça farklı olan öğretme ve öğrenme süreçlerinin (Czerkawski, 2015) derinlemesine anlaşılmasını sağlayabilir. Genellikle öğretmenden öğrencilere rehberlik etme konusunda çok daha fazlasını ister (Bennet & Lockyer, 2004; Oliver & Herrington 2001). Bu bağlamda, eğitimcilerin çeşitli eğitim uygulamalarına ilişkin farkındalığını artırabilir ve öğretme ve öğrenme süreçlerini iyileştirmeye yönelik stratejiler geliştirmeye yardımcı olabilir (Siemens & Gasevic, 2012). Öğrenme analitiği, mevcut eğitim bilgisini temel alarak yalnızca yararlılığını artırmakla kalmaz, aynı zamanda öğrenme süreçlerine ilişkin mevcut anlayışın doğrulanması ve iyileştirilmesi için değerli fırsatlar da sağlayabilir. Ayrıca, öğrenme analitiği ile yakından ilişkili akademik analitik ve eğitsel veri madenciliği (EDM) (Elias, 2011; van Harmelen & Workman, 2012) gibi farklı çalışma alanlarının olduğu unutulmamalıdır.

Öğrenme Analitiği Nedir?

Öğrenme analitiği kavramını tanımlamak için çeşitli girişimler olmuştur. İlk çabalardan biri, öğrenme analitiğini ‘bilgi ve sosyal bağlantıları keşfetmek ve öğrenme hakkında tahminde bulunmak ve tavsiyelerde bulunmak için akıllı verilerin, öğrenen tarafından üretilen verilerin ve analiz modellerinin kullanımı’ olarak tanımlayan teorisyen Siemens (2010) tarafından yapılmıştır. Başka bir deyişle, öğrenme analitiği, akademik başarıyı tahmin etmek ve/veya öğrenme sürecini iyileştirmek için öğrencilere tavsiyelerde bulunmak, danışmak için kullanılabilen, bir öğrenci tarafından oluşturulan verilerin toplanması ve analizidir. Bununla birlikte, kavramın bu şekilde açıklanması, öğrenme ortamıyla bağlantıdan yoksundur. 1. Uluslararası Öğrenme Analitiği ve Bilgi Konferansı (2011), öğrenme analitiğini ‘öğrenmeyi ve gerçekleştiği ortamları anlamak ve optimize etmek amacıyla öğrenenler ve bağlamları hakkında verilerin ölçülmesi, toplanması, analizi ve raporlanması’ olarak tanıttı.

Long ve Siemens (2011), “öğrenme analitiğinin, öğrenen, içerik, kurum ve eğitimci arasındaki ilişkinin analizini içeren öğrenme sürecine odaklandığını” belirtmektedir (s. – 12 – Yukarıda verilen açıklamalar göz önüne alındığında, bu araştırma, öğrenme analitiğini, öğrenme ve öğretme süreçlerini öğretmen tarafından gerekli müdahaleler konusunda daha verimli hale getirmek için çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen tarafından oluşturulan verilerin değerlendirilmesi, yorumlanması ve analizi için bir araç olarak tanımlar. akademik başarılarını artırmak için öğrencilere zamanında tavsiye-

lerde bulunun veya onlara danışın. Gibi 36). Ayrıca öğrenme analitiği, daha öğrenci odaklı bir yaklaşımı benimserken ve öğrencilerin ihtiyaçlarını karşılayan müfredat geliştirirken öğretmenleri/ eğitimcileri desteklemeyi amaçlar (van Harmelen & Workman, 2012; Siemens, 2015). Öğretmenler, öğrenciler için tutarlı bir öğrenme deneyimi yaratacak çalışma kursları tasarlama konusunda zorluklarla karşılaşır (Bennet & Lockyer, 2004).

Öğrenme Analitiği Ne İle İlgilidir?

İnsanlar uzun süredir öğrenme ve öğretmeyi araştırıyor, öğrenci ilerlemesini izliyor, okul veya üniversite verilerini analiz ediyor, değerlendirmeler tasarlıyor ve öğretme ve öğrenmeyi geliştirmek için kanıtları kullanıyorlar. Öğrenme Analitiği, bu köklü disiplinler üzerine kuruludur, ancak öğrencilerin öğrenme etkinliğinden **yeni dijital veri biçimleri yakaladığımızda ve veri bilimi ve AI'dan hesaplamalı analiz tekniklerini kullandığımızdan** yeni fırsatlardan yararlanmaya çalışır. Van Harmelen ve Workman (2012), öğrenme analitiği kavramını, öğrenen ve öğrenme sürecinden ziyade veri analizi stratejileri ve tekniklerine vurgu yaparak 'Öğrenim analitiği, eğitim verilerini analiz etmek için analitik tekniklerin uygulanmasıdır' şeklinde açıklamıştır.

Diaz ve Brown (2012) tarafından öğrenme analitiği kavramına ana hedefleri açısından bakmaya çalıştıklarında olguyu açıklamak için başka bir girişimde bulunulmuş, öğrenme analitiğinin öğrenen tarafından oluşturulan veya bir şekilde öğrenenle ilgili olan verinin analizi olduğunu iddia edilmiştir. Ayrıca, öğrenme analitiğinin, öğrenme sürecinin olası sonuçlarını öngörmek için genellikle bir öğrencinin aktivitelerini ve ilerlemesini gerçek zamanlı olarak gözlemlemek ve izlemek için bir araç olarak kullanıldığı vurgulanmaktadır.

Bu açıklamalardan hareketle öğrenme analitiğini, öğrenme ve öğretme süreçlerini öğretmen tarafından gerekli müdahaleler konusunda daha verimli hale getirmek için çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen tarafından oluşturulan verilerin değerlendirilmesi, yorumlanmasını sağlayan, öğrencilerin akademik başarılarını artırmak için öğrencilere zamanında tavsiyelerde bulunan bir araç olarak görebiliriz.

Öğrenme Analitiğinin kullanım alanları ve faydaları nelerdir?

Tarihsel olarak, öğrenme analitiğinin en yaygın kullanım alanlarından bazıları, öğrencinin akademik başarısının tahmin edilmesi ve daha spesifik olarak, bir derste başarısız olma veya çalışmalarından ayrılma riski taşıyan öğrencilerin belirlenmesidir. Araştırma ve uygulamadan elde edilen veriler, öğretme ve öğrenmeyi desteklemek için analitiği kullanmanın çok daha üretken ve güçlü yolları olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin yaşam boyu öğrenme beceri ve stratejilerinin gelişimini desteklemektedir.

Öğrenme analitiği, didaktik içeriğin değiştirilmesi, öğrencilere, özellikle okulu bırakma riski taşıyanlara müdahale dahil olmak üzere, öğrenme ve öğretme süreçlerinin iyileştirilmesine ilişkin karar verme sürecini kolaylaştırır (Diaz & Brown, 2012). ve ilgili geri bildirim için bir hüküm (Martin & Whitmer, 2015; Kim ve diğerleri, 2016). Öğrenme analitiği, öğrencilerin ihtiyaçlarını ve ihtiyaçlarını karşılayacak öğretim yöntemlerini kullanmaya çalışan öğretmenler için bir destek mekanizması görevi görebilir. öğrenme sürecini daha öğrenci merkezli hale getirir (Chatti vd., 2012). Sonuç olarak, bir öğrencinin ilerlemesini ölçmek ve değerlendirmek ve düşük öğrenci performansı, yüksek okulu bırakma oranları ve müfredat tasarımı ile ilgili eğitim sorunlarını çözmek söz konusu olduğunda öğrenme analitiğinin oldukça faydalı bir araç olabileceği iddia edilebilir. Öğrencilere öğrenmeleriyle ilgili anında geri bildirim sağlanması, öğrencinin öz farkındalığını geliştirmesi, öz yansımaya desteklemesi, öğrencilerin arasında işbirliği, eleştirel düşünme iletişim becerilerinin artması gibi faydalarını da sıralayabiliriz.). Öğrenme analitiğinin, çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenciler ve onların öğrenme süreçleri hakkında veri topladığı gerçeği göz önüne alındığında, öğrenme analitiği, bir çalışma dersini gerçek zamanlı öğrencilerin ihtiyaçlarına karşılık gelecek şekilde geliştirmeye çalışan öğretmenler için oldukça faydalı olabilir. bu şekilde, öğrenme sürecini daha kişisel hale getirin. Öğrenme sürecinin kişiselleştirilmesi, kapsayıcı uygulamaları teşvik ettiği, öğrenme deneyimlerini iyileştirdiği, çeşitli yenilikleri entegre etmeye yardımcı olduğu ve öğrencinin üretkenliğini arttırdığı için önemli hale gelir (Pea & Jacks, 2014). Bu nedenle, öğrenme analitiğinin uygulanmasının, bir öğrenme sürecine yönelik öğretmen odaklı yaklaşımdan daha öğrenen odaklı bir yaklaşıma geçişi kolaylaştırabileceği iddia edilebilir. Sonuç olarak, eğitimcilere ve eğitim kurumlarına, eğitimde zorlanan veya bırakma olasılığı daha yüksek olan öğrencileri mümkün olduğu kadar erken tespit etme ve öğrencilerin akademik başarı-sızlıklarını önlemek için harekete geçme olanağı sağladığı için faydalıdır (Dietz). -Uhler & Hurn, 2013; Fritz, 2011).

Bir öğrenme sürecinin, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve sosyal geçmişlerine uygun olması durumunda başarılı olabileceği unutulmamalıdır (Schaller vd., 2016). Bu bağlamda, öğrenme analitiği çok önemlidir çünkü öğretmenlerin öğrencilerin gerçek ihtiyaçlarını gerçek zamanlı olarak daha iyi anlamalarını sağlar. Ödev tesliminin yönetimi ve ilgili geri bildirimin sürekli olarak sağlanması, öğretmenler için diğer zorlu görevlerdir (Bennet & Lockyer, 2004). Öğrenme analitiği bir veriyi izleme açısından yardımcı olabilir ve belirli durumlara en uygun öğretim yöntemlerini seçmek oldukça önemlidir. Burada, öğretmenin müdahale etme ve gerçek zamanlı sorunlarla başa çıkma becerisi oldukça olumlu bir şekilde ele alınabilir çünkü bu, mücadele eden öğrenciye destek sağlayabilir ve bu şekilde kişi-

selleştirilmiş öğrenme uygulamalarını teşvik edebilir ve aynı zamanda bir anlayış geliştirebilir (Johnson vd., 2012; Siemens, 2015). Ancak, kişiselleştirilmiş öğrenmeyi teşvik eden çevrimiçi kurslar tasarlamak için öğretmenlerin belirli yeterliliklere ihtiyacı olduğunu not etmek önemlidir (Salmon, 2000). Bu nedenle, öğretmenler yenilikçi, açık, esnek, kendine güvenen ve uyumlu olmalıdır (Salmon, 2000). Öğrenme analitiğinin uygulanması, öğretmenlere verilen ödevleri yerine getirmeye çalışırken içerik, müfredat tasarımı ve öğrencilerin başarıları hakkında bazı içgörüler sağlayabilir (Schaller ve diğerleri, 2016). Bu, öğretmenlerin bir öğrencinin öğrenme deneyimini iyileştirmek için çalışma materyali ve ödevlerle ilgili gerekli değişikliklere karar vermesine olanak tanır.

Öğrenme analitiği uygulamasının sunabileceği bir diğer önemli avantaj, öğrencilerin davranışlarını gözlemlene ve hatta tahmin etme yeteneğidir. Öğretmen, öğrencinin davranışlarını dikkatli bir şekilde inceleyerek, öğrencinin karşılaştığı veya karşılaşılabileceği sorunları belirleyebilir veya öngörebilir, bunları ortadan kaldırmak için harekete geçebilir ve gereken her türlü yardım ve desteği sağlayabilir (Gasevic vd., 2015; Greller & Drachsler, 2012; Leitner ve diğerleri, 2017). Sonuç olarak, bir öğrenci kendini cesaretlenmiş hissedebilir ve çalışmaya devam etme motivasyonu artabilir. Ayrıca, öğretmenlerin genellikle öğrencilerle/öğrencileri arasındaki etkileşimi sürdürmekte zorlandıkları not edilmelidir (Bennet ve Lockyer, 2004; Oliver ve Herrington, 2001)

Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmelerini kolaylaştırıcı olarak hareket eden öğretmenler, işbirlikçi etkinlikler oluşturmak ve yönetmek zorundadır (Salmon, 2000; Bennet ve Lockyer, 2004). Öğrenme analitiği, çevrimiçi öğrenme ortamlarında öğrencilerin davranışlarının sürekli izlenmesi ve izlenmesi için önlemler sunmak, iletişim ve işbirliği ile ilgili sorunları çözmede oldukça faydalı olabilir. Öğrenme analitiği uygulamasının sağladığı bir diğer önemli avantaj, öğrencilere ve eğitim sağlayıcılara tüm çalışma süresi boyunca öğrencilerin ilerlemesini izleme ve performanslarını akran öğrencilerle karşılaştırma fırsatı sunmasıdır (Schaller vd., 2016). . Bu şekilde, öğrenciler arasındaki rekabeti artırabilir ve ders çalışma ve daha yüksek sonuçlar elde etme motivasyonunu yükseltebilir (Schaller vd., 2016).

Öğrenme analitiğinin uygulanması, öğretmenlerin öğrencinin ilerlemesini izlemesine ve davranışlarını gözlemlemesine yardımcı olur. Bir öğrencinin davranışındaki herhangi bir mücadeleyi veya değişikliği fark eden öğretmen, istenen desteği sağlamak için devreye girebilir ve hatta öğrencinin ihtiyaç ve beklentilerinin tam olarak karşılanması için müfredatı ayarlayabilir. Bu da sonunda öğrencinin çalışma motivasyonunu artırır, sonuç olarak okulu bırakma oranları düşer.

Öğrenme Analitiğinin Uygulanması

Tanımı, faydaları ve öğrenme analitiğinin nasıl önemli olabileceğini tartıştıktan sonra, öğrenme analitiğinin uygulama sürecini gözden geçirmek ve nasıl yapılacağını açıklığa kavuşturmak önemlidir. Öğrenme analitiğinin öğrenme ve öğretmede tüm uygulama sürecini açıklamak için yapılan birkaç girişimin (Chatti ve diğerleri, 2012; Clow, 2012; Khalil ve Ebner, 2015) olduğu belirtilmelidir.

Chatti ve ark. (2012), öğrenme analitiğini veri toplama ve ön işleme, analitik ve eylem ve son işleme süreci gibi üç ana aşamadan geçen bir döngü olarak tanımlamıştır. Öğrenme analitiğinin ilk aşaması, verilerin öğrenme platformlarından veya ortamlarından toplandığı veri toplama aşamasıdır (Chatti ve diğerleri, 2012). Ancak, veri toplama sürecinden önce hangi verilerin analiz için gerekli ve anlamlı olup olmayacağını düşünülmesi önerilir (Chatti vd., 2012).

Ardından, verilerin dikkatli bir şekilde analiz edilmesi, yorumlanması ve görselleştirilmesinin gerçekleştirildiği analitik ve eylem olarak adlandırılan bir sonraki aşamadır (Chatti ve diğerleri, 2012). Ayrıca araştırmacılar, bu aşamada verileri dikkatli bir şekilde inceledikten ve olası müfredat tasarım kusurlarını veya mücadele eden öğrencileri tespit ettikten sonra, öğretmenlerin bunları çözmek için bazı adımlar atabileceğini iddia etmektedirler (Chatti ve diğerleri, 2012). Bu nedenle bu aşamanın analitiği öğrenmenin temel amacına tekabül ettiği söylenebilir. – 25 – Başlangıç olarak, Chatti ve ark. (2012), öğrenme analitiğini veri toplama ve ön işleme, analitik ve eylem ve son işleme süreci gibi üç ana aşamadan geçen bir döngü olarak tanımlamıştır. Öğrenme analitiğinin ilk aşaması, verilerin öğrenme platformlarından veya ortamlarından toplandığı veri toplama aşamasıdır (Chatti ve diğerleri, 2012). Ancak, veri toplama sürecinden önce hangi verilerin analiz için gerekli ve anlamlı olup olmayacağını düşünülmesi önerilir (Chatti vd., 2012). Öğrenme analitiği döngüsünün son aşaması, son işlem olarak sunulur (Chatti ve diğerleri, 2012). Döngü bu aşamaya geldiğinde, tüm sürecin baştan başladığı iddia edilebilir çünkü yeni ek veriler toplanıyor ve yorumlanıyor ve önceki bulguları iyileştirmek için yeni veri toplama veya analiz yöntemleri uygulanıyor; sonuç olarak tamamen yeni bulgular sunulmaktadır (Chatti ve ark. 2012). Şekil 1.3, Chatti ve diğerleri tarafından tanımlanan öğrenme analitiği döngüsünü ortaya koymaktadır. (2012).

Yukarıdaki şemada görüldüğü gibi, döngü üç bileşenden oluşur, ancak öğrenenler ve öğrenme ve öğretme süreçlerinin gerçekleştiği ortamlar gibi birkaç önemli öğeden yoksun görünmektedir. Öğrenme analitiğinin çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen tarafından oluşturulan verilere odaklandığı gerçeği göz önüne alındığında, bu iki unsur, öğrenme analitiğinin tüm uygulama sürecini yansıtmak için oldukça önemlidir.

Öğrenme Analitiği Süreci

Chatti ve ark. (2012), öğrenme analitiğini veri toplama ve ön işleme, analitik ve eylem ve son işleme süreci gibi üç ana aşamadan geçen bir döngü olarak tanımlamış tır. Öğrenme analitiğinin ilk aşaması, verilerin öğrenme platformlarından veya ortamlarından toplandığı veri toplama aşamasıdır (Chatti ve diğerleri, 2012). Ancak, veri toplama sürecinden önce hangi verilerin analiz için gerekli ve anlamlı olup olmayacağını düşünülmesi önerilir (Chatti vd., 2012). Sonrasında, verilerin dikkatli bir şekilde analiz edilmesi, yorumlanması ve görselleştirilmesinin gerçekleştirildiği analitik ve eylem olarak adlandırılan bir sonraki aşamadır (Chatti ve diğerleri, 2012). Ayrıca araştırmacılar, bu aşamada verileri dikkatli bir şekilde inceledikten ve olası müfredat tasarım kusurlarını veya mücadele eden öğrencileri tespit ettikten sonra, öğretmenlerin bunları çözmek için bazı adımlar atabileceğini iddia etmektedirler (Chatti ve diğerleri, 2012). Bu nedenle bu aşamanın analitiği öğrenmenin temel amacına tekabül ettiği söylenebilir.

Öğrenme analitiği döngüsünün son aşaması, son işlem olarak sunulur (Chatti ve diğerleri, 2012). Döngü bu aşamaya geldiğinde, tüm sürecin baştan başladığı iddia edilebilir. Çünkü yeni ek veriler toplanıyor ve yorumlanıyor ve önceki bulguları iyileştirmek için yeni veri toplama veya analiz yöntemleri uygulanıyor; sonuç olarak tamamen yeni bulgular sunulmaktadır (Chatti ve ark. 2012).

Öğrenme analitiğinin çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenen tarafından oluşturulan verilere odaklandığı gerçeği göz önüne alındığında, bu iki unsur, öğrenme analitiğinin tüm uygulama sürecini yansıtmak için oldukça önemlidir.

Bir sonraki adım, yukarıda gösterildiği gibi, farklı veri analiz yöntemlerinin uygulandığı veri analiz sürecidir. Son aşama, tahminlerde bulunma, müdahalelerde bulunma, tavsiyelerde bulunma, daha kişiselleştirilmiş öğrenmeyi benimseme ve karşılaşılan sorunlara tepki verme gibi belirli eylemleri gerçekleştirmek için bulguların yorumlanmasıyla ilgilidir. Tüm bunların öğrenme deneyimini geliştirmesi ve öğrenme ortamını iyileştirmesi gerekiyor. Sonra tüm döngü baştan başlar. Kısaca Khalil ve Ebner'in (2015) süreç tanımının öğrenenleri ve öğrenme ortamlarını içermesi nedeniyle çok daha doğru olduğu söylenebilir.

Öğrenme Analitiğinin Çeşitleri

(Clow, 2013)'e göre öğrenme analitiği bir gereksinim olarak ortaya çıkmıştır ve gereksinimler göz önüne alınarak çeşitlere ayrılmıştır.

Açıklayıcı Analitik: geçmişe bakış

Zaman içindeki eğilimleri ve değerlendirme ölçümlerini anlamak için veri toplama ve veri madenciliğini kullanır. İstatistik kullanımının çoğunlu-

ğu, geçmiş verilerle sınırlı olan ve aşağıdakileri içeren bu kategoriye girer:

- Öğrenci memnuniyeti ve lisansüstü anketlerden toplanan öğrenci geri bildirimleri

- Kabul sürecinden başlayarak öğrenci oryantasyonuna, kayıtlara, pastoral bakıma, çalışma desteğine, sınavlara ve mezuniyetlere kadar öğrenci yaşam döngüsünün tüm aşamalarındaki verilerin analizi.

Teshis Analitiği: neden oldu

Bu gelişmiş analitik biçimi, detaya inme, veri keşfi, veri madenciliği ve "Neden oldu?" sorusunu cevaplamak için verileri veya içeriği incelemek için korelasyonlar gibi tekniklerle karakterize edilir ve şunları içerir:

- Kuruluş genelinde temel performans göstergelerini bilgilendirmek ve yükseltmek için verilerin analizi

- Uygun metrikleri tasarlamak için kalıpların analizi

- Özkaynak erişimi raporlaması ve öğrencileri desteklemek için etkili stratejilerin analizi

- Öğrenci katılımını artırmak için öğrenim yönetim sistemi metrikleri

Tahmine Dayalı Analitik: geleceği anlamak

Verilerdeki kalıpları tanımlamak için geçmiş verileri birleştirir ve eğilimleri tahmin etmek için çeşitli veri kümeleri arasındaki ilişkileri yakalamak için istatistiksel modeller ve algoritmalar uygular ve şunları içerir:

- İyileştirilecek alanların belirlenmesine yardımcı olacak programlar aracılığıyla öğrenci sayılarını ve kohort hareketliliğini tahmin etmeye yardımcı olmak için Personel Gösterge Tablolarının geliştirilmesi

Kuralcı Analitik: olası sonuçlar hakkında tavsiyelerde bulunma

Makine öğrenimi, algoritmalar, iş kuralları ve hesaplamalı modellemenin bir kombinasyonunu kullanarak bir veya daha fazla seçenek önererek açıklayıcı ve tahmine dayalı olmanın ötesine geçer:

- Küçük değişikliklerin öğrenci katılımını, geri bildirimini ve sonuçlarını iyileştirmede büyük bir etkisi olabileceği konulara / kurslara odaklanmak

- Öğretim elemanına programlarındaki öğrencilerin görsel anlık görüntülerini vermek için öğrenci kayıtları, program aşaması, sonuçlar ve anket geri bildirimi hakkında program/derece düzeyinde metrikler sağlamak için belirli araçlarla veri görselleştirme

Öğrenme Analitiğinden Kimler Yararlanır?

Öğrenme Analitiği; **araştırmacılara**, öğretme ve öğrenme üzerinde

çalışmak için heyecan verici yeni araçlar sağlar. Ayrıca, veri yakalama ve analizden görselleştirme ve öneriye kadar veri altyapıları geliştikçe, **geribildirim döngüsünü öğrencilere kapatabilir** ve daha zamanında, kesin, eyleme geçirilebilir geri bildirimler sunabiliriz. Buna ek olarak, **eğitimciler, öğretim tasarımcıları ve kurumsal liderler**, öğrenme süreci kalıcı ve görünür olduğunda yeni anlayışlar kazanırlar. Check ve Schutt (2012) tarafından öğretmen sorgulama sürecinin tanımı yoluyla ele alınmış, öğrenme analitiğinden kimlerin yararlanabileceğini ‘Öğrenme analitiği ve verileri, öğretmen ve öğrenenlerin davranışları ve davranışları hakkında farkındalık açısından açık ve çevrimiçi öğrenmeyi nasıl bilgilendirebilir ve geliştirebilir?’ sorusuyla açıkça ifade etmiştir. Bu sorunun cevabı olarak da, yansıtıcı bir uygulayıcı olarak bir öğretmenin bakış açısını referans olarak kullanılabilir (Schön, 1983). Öğretmenlerin topluluklarda öğrenme analitiklerini nasıl uyguladıklarını analiz etmek için deneyime dayalı araştırmayı kullanabiliriz (Cochran-Smith & Lytle, 1999). Bu bağlamda, öğretmen eğitime ve farklı mesleki yeterlilik çerçevelerine dahil edilmesi gerekebilir, açık ve çevrimiçi öğrenme, yeni tür öğrenme deneyimleri ile yeni hibrit öğretim uygulamaları modellerini teşvik edebilir (Freitas & Paredes, 2018). Öğrenme analitiğinin bir araç olarak kullanılması, öğretmenlerin öğrencilerin akademik başarılarını, öğrencilerin öğrenciler olarak kendilerinin farkında olmalarını incelemelerine, müfredat ve öğrenme tasarım kısıtlamalarını zamanında ve verimli geri bildirimle yeni öğretme ve öğrenme uygulamaları tasarlamak için belirlemelerine yardımcı olabilir. Ancak, öğrenme analitiği verilerinin önceden tanımlanmış müfredatın veya önceden belirlenmiş bilginin amaca uygun olmadığını gösterdiği durumlarda, öğretmenler mevcut öğrencilerin karmaşık verilerini analiz etmeli, harmanlamalı ve bunlara yanıt vermeli ve bunlarla ilgili kararlar almalıdır(Cochran-Smith & Lytle, 1999).

Öğrenme Analitiğinde Veri Etiği, Analizi, Veri Analiz Teknikleri

Öğrenme analitiği öğrenenlerle ve öğrenme süreçleriyle ilgili verilerinin nasıl analiz edileceği ve öğrenme sistemlerinin kanıta dayalı geliştirilmesi ile ilgilenen bir alan olarak ortaya çıkmıştır (Shum, 2012).

Çevrimiçi öğrenme platformları, öğrencilerin davranışları, iş birliği stratejileri, öğrenme sürecine katılım ve dahil olma ve öğrenme güçlükleri ve öğrenme çıktılarının elde edilmesi hakkında muazzam miktarda veri toplama söz konusu olduğunda faydalıdır. Öğrenme analitiğinin uygulanması, derste kalma veya okulu bırakma riski taşıyan öğrencilerin tespit edilmesine yardımcı olabileceği gibi, bu öğrencilerin öğrenme süreçlerinde neden zorluklarla karşılaştıklarını da açıklayabilir; sonuç olarak, öğretmen karar verebilir. Öğrenmeyi ve öğretmeyi iyileştirmek veya öğrenme tasarımını geliştirmek için gerekli eylemler. Bu nedenle, öğrenme analitiğini uygulayan çeşitli veri analizi teknikle-

rine yakından bakmak oldukça önemlidir. Öğrenme analitiği tarafından kullanılan veri analizi için en yaygın kullanılan uygulamaların aş ağıdaki veri analizi uygulamalarını içerdiğine dikkat edilmelidir: istatistik, bilgi görselleştirme, eğitsel veri madenciliği ve sosyal ağ analizi (Chatti vd., 2012; Akçapınar vd. , 2015; Algarni, 2016). Bu yöntemler, öğrencileri benzerliklerine göre gruplara ayırmada, ders materyalleri hakkında önerilerde bulunmada ve öğrenci davranışları hakkında tahminlerde bulunmada faydalı görünerek sonuçta tüm öğrenme deneyiminin iyileştirilmesine yol açmıştır.

a) İstatistik

Öğrenme analitiği tarafından kullanılan en sık kullanılan veri analiz yönteminin istatistik olduğunu belirtmek önemlidir. Chatti ve ark. (2012), çevrimiçi öğrenme platformlarının büyük çoğunluğunun, kullanıcılara istatistik için temel araçlardan oluş an bir paket sunduğunu not eder.

Öğrenme platformlarının çoğu, çevrimiçi geçirilen süre, bir sayfaya, materyale veya göreve tıklanma sayısı, gönderme veya yanıtlama sıklığı ve çalış ma materyallerinin hesaplamaları gibi ‘günlük verilerini’ toplar ve kaydeder. okuyun (Chatti ve diğerleri, 2012). Bu tür araçlar, yalnızca ortalama, ortalama ve standart sapmayı hesaplayabildikleri için görevleri en temel düzeyde yerine getirirler (Chatti vd., 2012). Bu istatistik araçları kapsamlı veya karmaşık analizler için kullanılamaz. Bu araçların uygulanması, öğrenen profillerinin genel bir görünümünü oluşturmaya ve onların iş birliği ve katılım düzeylerine ilişkin bazı varsayımlarda bulunmaya yardımcı olabileceğinden, öğretmenler veya eğitmenler için yararlı olabilir. Bu nedenle istatistiksel analiz araçlarının oldukça faydalı olduğu düşünülmektedir.

b) Eğitsel Veri Madenciliği(EVM)

Öğrenme analitiğinin, EVM’de sıklıkla kullanılan çok çeşitli veri analizi yöntemlerini benimsediği belirtilmelidir. EVM yöntemlerinin denetimli öğrenme (ör. sınıflandırma ve tahmin), denetimsiz öğrenme (ör. kümeleme) ve son olarak birliktelik kuralı madenciliği (Chatti vd., 2012, Han & Kamber, 2006) gibi üç ana sınıflandırması vardır. Sınıflandırma ve tahmin, öğrenme analitiği tarafından kullanılan en sık kullanılan veri madenciliği yöntemleridir. Chatti ve ark. (2012) sınıflandırmayı, ‘sınıf etiketi bilinmeyen nesnelerin sınıfını tahmin etmek için işlevi kullanabilmek amacıyla, veri sınıflarını veya kavramları tanımlayan ve ayırt eden bir işlevi (veya modeli) bulma (öğrenme) süreci’ olarak tanımlar. (s. 11). Araştırmacılara göre Liang ve diğerleri. (2014), verilerin sınıflandırılması, öğrencilerin özellikleri, öğrenme stilleri ve stratejileri ve davranış modelleri hakkında bazı yararlı bilgiler sağlayabileceği için oldukça faydalıdır. Öğrenci grupları genellikle belirli didaktik yaklaşımlara ve çalışma materyallerine verdik-

leri tepkilere göre oluşturulur (Liang ve diğerleri, 2014). Başka bir deyişle, benzer öğrenenler çevrimiçi öğrenme platformlarındaki davranışlarına göre gruplandırılır.

Sınıflandırma yönteminin önceden var olan bilgileri alıp bir şablon oluşturmak için kullandığına ve bu şablonun daha sonra gelen herhangi bir yeni bilgi için bir sıralama aracı olarak kullanılabileceğine dikkat edilmelidir (Algarni, 2016; Chatti vd., 2012). Sınıflandırma yönteminin uygulanması, mücadele eden öğrencilerin tespit edilmesine yardımcı olur ve öğrenme çıktılarına ulaşma yolundaki ilerlemeleri hakkında bilgi sağlar (Algarni, 2016).

Kümeleme adı verilen başka bir yöntem, verilerin paylaş tıkları belirli niteliklere göre gruplandırılması gerektiğinde kullanılır (Algarni, 2016; Chatti vd., 2012; Fayyad vd., 1996). Ancak, kümeleme tekniğinde veri etiketlerinin tanımlanmadığına dikkat edilmelidir; bu nedenle, kümeleme genellikle denetimsiz bir sınıflandırma yöntemi olarak adlandırılır (Fayyad ve diğerleri, 1996). Kümeleme tekniğinin öğrencilerin davranış kalıpları, öğrenme ve iş birliği teknikleri ve ders etkinliklerine katılım düzeyleri hakkında kapsamlı bir anlayış sağlaması beklenmektedir (Antonenko vd., 2012; Dutt vd., 2017). Kümeleme, öğrencilerin davranışlarını sınıflandırmmanın yanı sıra öğrenciler arasındaki temel benzerlikleri ve farklılıkları gösterir (Algarni, 2016).

Veri tipine ve miktarına dikkat edilerek uygun bir kümeleme tekniğinin seçilmesi gerektiğine dikkat edilmelidir (Antonenko vd., 2012). Kısacası, kümeleme tekniği yararlı olabilir çünkü araştırmacılara öğrenenleri ortak özelliklerine göre gruplandırarak davranışları hakkında daha fazla bilgi edinme fırsatı sunabilir.

Sıklıkla kullanılan diğer bir EVM tekniği de ‘karar ağacı’dır Hiyerarşik bir model tekniği olarak kategorize edilir, çünkü görsel bir bakış açısından, karar ağaçları, ana düğümekök ve diğer alt düğümlere atıfta bulunulan verilerin kategorizasyonunu gösteren ağaç benzeri yapılarıdır.

Karar ağaçları genellikle çeşitli özellikleri gösteren birkaç daldan oluşur ve bu dallardaki her bir yaprak düğümü farklı bir sınıfı işaret eder (Kabakchieva, 2013; Strang, 2016). Bir yöntem olarak bir karar ağacı, çeşitli özellikler arasındaki bağlantıları göstermek için tasarlanmış tır (Kabakchieva, 2013). Karar ağaçları, olası öğrenme çıktılarını öngörmek ve öğrenciler arasındaki iş birliğini incelemek için yararlı olabilir (Strang, 2016).

Karar ağaçları, ilgili seçimlerin olası sonuçlarının haritalanmasında ve tahmin edilmesinde kullanılır ve bireylerin veya kuruluşların maliyet, olasılık ve faydalarla ilgili olarak başkalarına karşı olası eylemleri değerlendirir.

dirmesine olanak tanır. Karar ağacı tahmin modeli, olası sonuçları - olası baş arıları veya baş arısızlıkları - tahmin etmek için öğrenme davranış 1 hakkındaki gözlemleri kullanıyor.

Bu tahmine dayalı modelleme yaklaşımı, veri madenciliği ve makine öğreniminde kullanılır. Karar ağacı öğrenme yöntemi, değerini tahmin etmeyi öğrenmeyle ilgili gözlemleri dikkate alır. Her dal, bir if-cümlesiyle de iliş kili olabilecek bir dizi gereksinim veya kural içerir, böylece bir karar ağacı oluşturulur, örneğin, a, b ve c koş ulları yerine getirilirse, o zaman sonuç 1 , x kesinlikle sonuç olacaktır . Ek veri parçaları daha kesin sonuçlara yol açabilir. Daha küçük karar ağaçları, daha büyük bir modelin parçası olabilir.

Karar ağaçları, büyük veri kümelerinden veri madenciliği için kullanılan algoritmalar ve teknikler arasındadır (Baradwaj ve Pal, 2011). Ayrıca, karar ağaçlarının oldukça kullanıcı dostu olduğu unutulmamalıdır; böylece veriler, herhangi bir büyük çaba veya dikkatli ve karmaşık bir açıklama olmaksızın anlaşılabilir (Kabakchieva, 2013). Son olarak, karar ağacı yönteminin uygulanmasının, öğretmen ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki iş birliği süreçlerini analiz etmelerini ve daha verimli hale getirmenin olası yollarını keşfetmelerini sağladığını belirtmek gerekir (Anaya vd., 2016). Kısacası, karar ağacı yönteminin oldukça uygun olduğu söylenmelidir çünkü çeşitli nitelikler arasındaki iliş kileri oldukça basit ve anlaş ılır bir şekilde gösterir ve analiz eder.

Öğrenme analitiği tarafından uygulanan başka bir grup EVM yöntemi vardır. Bu yöntemlere bölümlene yöntemleri denir (Chatti vd., 2012). Bölümlene yöntemi, verileri bölümlere veya başka bir deyişle bu bölümlerin her birinin belirli bir kümeyi temsil ettiği veya karakterize ettiği gruplara ayırması nedeniyle diğer veri analiz yöntemlerinden farklılaştırılabilir (Chatti vd., 2012).

Birliktelik kuralı öğrenme, makine öğreniminde büyük veritabanlarındaki farklı değişkenler arasındaki ilginç iliş kileri belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Süpermarketlerden basit bir örnek, ekmek ve tereyağı alan müşterilerin genellikle süt de almasıdır, bu nedenle ekmek ve tereyağı alan herkese süt de sunulur. Ancak büyük verinin analizinde iliş kilerin binlerce vaka ile desteklenmesi gerekmektedir.

Birliktelik Kuralı Madenciliği (ARM) üzerine araştırma, büyük veri kümelerindeki ortak kalıpları ve kuralları bulmakla ilgiliyken, keşfedilen kalıplar ve kurallar, bu verilerin bir kısmı bariz veya alakasız olsa bile, veri setinde yaygın olarak tekrarlanan öğelere dayanmaktadır. (Romero ve diğerleri, 2010).

Birliktelik kuralı madenciliği, öğrenme analitiği tarafından kulla-

nılan başka bir veri analizi yöntemi olarak kabul edilir. Birliktelik kuralı madenciligi teriminin önerdiği gibi, bu yöntem, araştırmancının amacı çeşitli korelasyonları bulmak olduğunda oldukça faydalıdır. Belirli bir veri kümesindeki ilişkilerin yanı sıra (Chatti ve diğerleri, 2012). Yine, bir çevrimiçi öğrenme ortamında öğrenciler ve öğrenme ortamları, öğrenme materyalleri veya öğrenme toplulukları arasındaki çok sayıda ilişkiyi araştırmaya çalışırken bu oldukça kullanışlıdır. Sonunda, bu, öğretim yöntemlerine karar vermek ve mücadele eden öğrencileri belirlemek için öğretmen için oldukça avantajlı olabilir. çoğu zaman öğrencinin gönderileri kursun tamamlanması için önemli kriterler olarak ortaya çıktı (Andres ve diğerleri, 2018; Yang ve diğerleri, 2015).

Sosyal ağ analizi, öğrencinin çalışma materyaliyle etkileşimi hakkında bilgi sağlayabilir. Öğrenciler bireysel olarak kendi öğrenme hızlarını geliştirme, çalışmak istedikleri ders materyallerini seçme ve resmi müfredat yapısını izlemeye eğilimindedir (Brochenin vd., 2017). Ayrıca öğrenciler, öğrenme kaynaklarını ‘başlangıçtan belirli bir noktaya kadar’ inceleme eğilimindedir (Brochenin ve diğerleri, 2017, s. 5). Bu bilgi öğrenme analitikleri ve kurs eğitmenleri için çok önemlidir, çünkü video dersinin hangi bölümünün, kitap veya sunum, kurs katılımcılarının en çok ilgilendirir ve materyal yapısını ve öğrenme tasarımını yeniden düşünmeye teşvik eder.

Bu tekniğin, öğrenci performansının analizinin ve eğilimlerinin risk altındaki öğrencileri öngörmeye ve okulu bırakanların sayısının artmamasını sağlayacak stratejiler bulmaya yardımcı olabileceği ‘tahmini modelleme’ (Hughes & Dobbins, 2015, s. 10) için yararlı olabilir.

c) Veri görüntüleme

Öğrenme analitiği tarafından benimsenen başka bir veri analiz aracı, sözde ‘bilgi görselleştirme’dir. Bazen istatistiksel verileri anlamak ve yorumlamanın çok zor olabileceği düşünülerek bilgi görselleştirme yöntemi istatistiğe kullanıcı dostu bir alternatif olarak seçilmiştir (Chatti vd., 2012). Ayrıca verilerin görsel temsilinin önemi kanıtlanmıştır ve düz verilerin temsillerine göre daha verimli olduğu düşünülmektedir (Mazza, 2009; Romero ve Ventura, 2007). Örneğin, grafiklerde, dağılım grafiği matrislerinde, 3 boyutlu veya haritalarda gösterilen veriler çok daha kullanıcı dostu ve çekicidir (Romero & Ventura, 2007). Aşağıda sunulan ders materyaline erişim şeması örneği (Şekil 1.10), ders materyaline erişen öğrenci sayısını ve ders materyaline erişen öğrenci sayısını göstermektedir. Olmayan öğrenciler. Veriler net bir şekilde görselleştirilir ve durum üzerinde düşünmeye ve nasıl ulaşılabileceği konusunda çözüm aramaya olanak tanır.

Bilgi görselleştirme tekniklerini uygulamak isteyen öğretmenlerin karşılaştığı temel zorluklardan biri, verileri temsil edecek uygun yöntemin seçilmesidir (Chatti vd., 2012; Mazza, 2009). Sharma ve ark. (2017), öğrencinin dikkati hakkında bilgi edinmek için öğrenme analitiğinde göz izleme tekniklerini analiz etti. Okuyucunun bakış 1, okuma materyali üzerinde düzgün ve sürekli bir şekilde kaymadığı için, ‘fiksasyon’ adı verilen yaklaşık 200 milisaniyelik küçük duraklarla atlar ve ardından ‘saçma’ adı verilen uzun slaytlar gelir. Sharma ve ark. (2017), bilgilerin yalnızca saplantılar sırasında toplandığını varsayar.

Martinez-Maldonado ve diğerlerinin (2017) araştırması, öğrenme analitiğinin dokunmatik ekran teknolojilerine uygulanmasına atıfta bulunur. Çoklu dokunma ve somut arayüzler, öğrencilere klavye veya fare gibi dolaylı girdi aygıtlarını kullanmak yerine farklı nesnelerle doğrudan etkileşim kurma olanakları sunar. Öğrenciler birleştirme olanağı elde eder. Gelecekteki yüz yüze toplantıların sağladığı fiziksel ortamın avantajları ile dijital ortamın olanakları (Higgins ve diğerleri, 2011). Öğrenmeyi geliştirmek için Öğrenme analitiğinin kullanılmasına izin veren somut ara yüz örnekleri, grup planlaması, diyagramlar oluşturma, tasarım, veri keşfi ve beyin fırtınasıdır.

Öğrenme analitiğinin, etkileşimli yüzeyler kullanarak el yazısı ve eskiz yapmayı gerektiren görevler için fiziksel eylemlerin izlerini kullanmak veya Öğrenme analitiği teknikleri gibi çok modlu analitikte daha fazla kullanılması beklenmektedir (Martinez-Maldonado ve diğerleri, 2017).

Çeşitli öğrenme analitiği veri analizi tekniklerinden bahsetmişken, diğerleri arasında görselleştirme uygun şekilde vurgulanmalıdır. Görselleştirme, çevrimiçi öğrenme platformundaki bir veya daha fazla öğrenci davranış 1 modeli için eğilimler ve potansiyel nedenler öneren en önemli tekniklerden biridir. Bazı görselleştirmeler örneğin notlar, etkinliklerin dağılımı, ders materyallerini incelemek veya video izlemek için harcanan zaman gibi çok özel verileri ortaya koyarken, aynı araçlar, bu verilerin öğrencilerin derslere katılımını nasıl temsil ettiğini göstermeye gelince oldukça kesin olmayan bilgiler sağlayabilir. kurs, çevrimiçi etkileşimler ve öğrenmenin kendisi (Hughes & Dobbins, 2015). Bu durumda, öğrenme analitiği, öğrencilerin açık çevrimiçi derslerdeki öğrenme süreçlerini ve deneyimlerini anlamaya yardımcı olan ve öğrencilerin öğrenme sürecine katılım eğilimlerini, olası nedenleri analiz etmek için verileri ortaya çıkaran açık çevrimiçi öğrenme sürecinde kilit aktörler olarak görülmektedir. Duval (2011), öğrenme analitiğinin erişebildiği verileri “bir şekilde” işleyerek ve görselleştirerek kullanmanın alternatif bir yolunu sunar.

Duval(2011), verilerin görselleştirilmesinin iki açıdan önemli olduğunu iddia ediyor, birincisi, öğrenenlerin ve kurs sağlayıcıların öğrenmenin ilerlemesini takip etmelerine, öğrenme sürecindeki akranları

veya diğer aktörlerle karşılaştırmalarına yardımcı olabilir. İkinci olarak, veri görselleştirme, ders öğretmenlerinin öğrencilerin davranışlarındaki eğilimleri bulmasına ve buna göre öğrenme tasarımını veya öğretme ve öğrenme tekniğini geliştirmesine olanak tanır. Görselleştirmeler, öğrencinin akademik ilerlemesine bütüncül, analitik bir bakış açısı sağladığı için öğrenci baş arısını artıran tahmin modelleri olarak kullanılabilir (Essa ve Ayad, 2012). Verilerin görselleştirilmesi, öğrencilerin çalışma derslerine katılımlarını ve etkileşimlerini analiz etmelerine yardımcı olarak ana performans göstergelerini anlamalarına yardımcı olabilir (Hughes & Dobbins, 2015). Durum geçiş diyagramı, 'bir sistemin bir olaylar dizisinde bir durumdan başka bir duruma nasıl geçtiğini' göstermek için seçilmiştir (Coffrin ve diğerleri, 2014, s. 88).

Öğrenme analitiği sonuçlarının görselleştirilmesinde birçok teknik kullanılmış olsa da, kullanım ve tasarım panoları hala araştırılmaktadır. Bu nedenle, panoların uygunsuz tasarımının, yıkıcı veya etkisiz öğretim kararlarının ve uygulamalarının uygulanmasına neden olma riski vardır. Buna ilaveten, Gaseviç ve ark. (2015), bireylerin öğrenme sonuçları ile grup ortalamasını karşılaştırırken zayıf veya geçersiz görselleştirmelerin, öz-yeterliği düşük öğrenenler üzerinde olumsuz etkilere yol açabileceği endişesini dile getirmektedir. Bu nedenle, etkili öğrenme analitiği panoları ve görselleştirmeleri, öğrenme ve öğretme perspektifi içinde analiz edilmeli ve tasarlanmalı ve bir öğrencinin yararına nasıl çalışabileceği yeniden düşünülmelidir. Öğrenme analitiğinin öğrencilerin davranışları, iş birliği ve öğrenme süreci hakkında çok miktarda bilgi sunabileceği, ancak bazen istatistiksel olduğu belirtilmelidir.

Veri analizi yöntem ve teknikleri, verilerin işlenmesinde etkili olmayabilir. Belirtilen istatistiksel veri analizi yöntemleri, asıl amaç öğrencileri benzerliklerine veya tersine farklılıklarına göre gruplandırmak, ilişkileri açıklamak ve çevrimiçi öğrenme ortamlarında iş birliği modellerini analiz etmek olduğunda faydalıdır, bununla birlikte, öğrenme analitiği de gerektiren veriler üretebilir. Örneğin, öğrencilerin tartışma forumlarında ya da bloglarda yer alan yapılandırılmamış ifadeleri ancak nitel veri analiz modelleri uygulanarak analiz edilebilmekte ve bu tür durumlarda istatistiksel veri analiz teknikleri geçersiz olmaktadır (Derr, 2017; Kim vd., 2016).

Niteliksel veri analizi yöntemlerinin uygulanması, araştırma olanaklarını genişletebilir ve öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamlarındaki davranışları hakkında bazı beklenmedik içgörüler sağlayabilir.

Özetlemek gerekirse, öğrenme analitiği tarafından kullanılan bir dizi farklı veri analizi tekniği olduğunu not etmek önemlidir. Ancak buradaki asıl zorluk, analizin amacına uygun, kullanıcı dostu ve sonuçları analiz edebilmek için herhangi bir karmaşık bilgi gerektirmeyecek yeterli tek-

niklerin seçilmesidir. Bunlara ilaveten, Chatti ve ark. (2012), çevrimiçi öğrenme platformlarında bulunan bilgilerin miktarı ve kalitesiyle ilgili endişelerini dile getiriyor. Sonuç olarak, araştırmacılar, neyin değerli araştırma materyali olarak değerlendirilebileceğine karar vermede zorluklarla karşılaşabilirler. Bu bağlamda hem nitel hem nicel veri analizine bakmak gerekmektedir.

Öğrenme Analitiğinde Gizlilik ve Etik

Öğrenme analitiğinde veri gizliliği ve etiği ile ilgili olarak, tam bir inceleme ve bu konudaki mevcut uygulamaların incelenmesi bu araştırmanın kapsamı dışındadır. Ancak, bir öğrenme analitiğinde mahremiyet ve etik hakkındaki literatürün gözden geçirilmesi, çevreleyen endişeleri ortaya koymaktadır.

Tablo: Öğrenme Analitiği Gizlilik ve Etik Endişelerinin Özeti

Veri depolama, güvenlik, erişim ve sorumluluk	Drachsler ve Greller (2016); Pardo ve Siemens (2014); Prinsloo ve Slade (2013); Sclater (2015); Slade ve Prinsloo (2013); Steiner ve ark. (2016)
Öğrenci onayı/seçimi/kontrol	Drachsler ve Greller (2016); Ferguson (2012); Kitto ve Şövalye (2019); Leitner ve ark. (2019); Pardo ve Siemens (2014); Rubel ve Jones (2016); Sclater (2015); Slade ve Prinsloo (2013); Steiner ve ark. (2016); Galler ve McKinney (2015)
Veri anonimleştirme/kimliğin kaldırılması	Drachsler ve Greller (2016); Pardo ve Siemens (2014); Prinsloo & Kaymak (2013); Sclater (2015); Slade ve Prinsloo (2013)
Şeffaflık	Drachsler ve Greller (2016); Pardo ve Siemens (2014); Sclater (2015); Slade ve Prinsloo (2013); Steiner ve ark. (2016); Galler ve McKinney (2015)
Veri sahipliği	Drachsler ve Greller (2016); Kitto ve Şövalye (2019); Rubel ve Jones (2016); Sclater (2015); Steiner ve ark. (2016)
Öğrencilerin dijital kimliklerinin zamansal dinamikleri/geçici doğası	Kitto ve Şövalye (2019); Sclater (2015); Slade ve Prinsloo (2013)
Zarar ve fayda riski nasıl dengelenir?	Kitto ve Şövalye (2019); Rubel ve Jones (2016); Prinsloo & Slade (2013); Prinsloo ve Slade (2017); Sclater (2015); kaykay & Prinsloo (2013); Galler ve McKinney (2015)

Kaynakça

- Anderson, T. (2017). How communities of inquiry drive teaching and learning in the digital age. teachonline.ca. <https://teachonline.ca/sites/default/files/pdf/e>
- Andres, J. M. L., Baker, R. S., Gasevic, D., Siemens, G., Crossley, S. A., & Joksimovic, S. (2018). Studying MOOC completion at scale using the MOOC replication framework. In *Proceeding of International Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK'18)*, 1-8. <https://doi.org/10.1145/3170358.3170369>
- Chatti, M. A., Dyckhoff, A. L., Schroeder, U., & Thüs, H. (2012). A reference model for learning analytics. *International Journal of Technology Enhanced Learning (IJTEL)*, 4(5/6). <https://doi.org/10.1504/IJTEL.2012.051815>
- Duval, E. (2011). Attention please! Learning analytics for visualization and recommendation. *Proceeding of the 1st International Conference on Learning Analytics and Knowledge (LAK'11)*, 9-17. <https://doi.org/10.1145/2090116.2090118>
- Romero, C., & Ventura, S. (2007). Educational data mining: A survey from 1995 to 2005. *Expert Systems with Applications*, 33(1), 135-146. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2006.04.005>
- Romero, C., Romero, J. R., Luna, J. M., & Ventura, S. (2010). Mining rare association rules from e-learning data. In *Proceedings of the 3rd International Conference on Educational Data Mining* (pp. 171-180). <https://sci2s.ugr.es/keel/pdf/keel/congreso/RareAssociationRuleMining.pdf>
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner: How professionals think in action*. London, UK: Temple Smith.
- Siemens, G. (2010). What are learning analytics? Retrieved from <http://www.elearnspace.org/blog/2010/08/25/whatare-learning-analytics/>
- Siemens, G. (2015). Learning analytics: The emergence of a discipline. *American Behavioral Scientist*, 57(10), 1380–1400. <https://doi.org/10.1177/0002764213498851>
- Siemens, G., & Gasevic, D. (2012). Guest editorial - Learning and knowledge analytics. *Educational Technology and Society*, 15(3), 1–2. <https://www.jstor.org/stable/jeductechsoci.15.3.1>



BÖLÜM 4

**MESLEK YÜKSEKOKULUNDA
ÖĞRENİM GÖREN YER BİLİMLERİ
ÖĞRENCİLERİNİN GRAFİK
YORUMLAMA BECERİLERİNİN
CİNSİYET VE SINIF DÜZEYİ AÇISINDAN
KARŞILAŞTIRILMASI**

Tolga GÖK¹

¹ Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, Torbalı Meslek Yüksekokulu, ORCID-ID:0000-0001-7612-7348

Giriş

Çoklu temsiller (diyagram, formüller, grafikler, resimler vb.), fizik, fen ve matematik eğitiminde önemli bir rol oynar ve bilgi edinimi ile problem çözme sürecini kolaylaştırır (Bursal ve Yetis, 2020; Savinainen, Nieminen, Makynen ve Viiri, 2013; Wong, Poo, Hock ve Kang, 2011). Munfaridah, Avraamidou ve Goedhart (2021) öğrencilerin bir diyagramı çizerken veya bir problemi çözerken çoklu temsilleri kullanılabileceğini gösterdi. Çoklu temsiller bir hareketin sözel temsili ile matematiksel temsili arasında bir ilişki kurmak için kullanılır (Kohnle ve Passante, 2017; Petrova, 2016). Çoklu temsiller ayrıca bilginin somuttan soyuta geçişini kolaylaştırır. Çoklu temsilleri kullanan öğrenciler problemleri daha kolay çözerken, kavramları daha kolay analiz ederek derin ve anlamlı öğrenme gerçekleştirir (Gok ve Gok, 2022; Theasy, Wiyanto ve Sujarwata, 2018). Birçok çalışma, çoklu temsilleri kullanan öğrencilerin akademik başarısına ve grafik yorumlama becerisine olumlu katkı yaptığını göstermiştir (Klein, Viiri, Mozaffari, Dengel ve Kuhn, 2018; Maries ve Singh, 2018; McPadden ve Brewe, 2017; Susac, Bubic, Martinjak, Planinic ve Palmovic, 2017; Susac, Bubic, Planinic, Movre ve Palmovic, 2019; Sutopo ve Waldrup, 2014).

Birçok fen eğitimcisi, fen öğretiminde öğretim stratejisi olarak çoklu temsilleri kullanır. Bu, çoklu temsiller soyut kavramların kolayca görselleştirilmesinde ve kavramlar arasındaki ilişkilerin yorumlanmasında yardımcı olur (Harata ve Sirait, 2016; Manurung, Mihardi, Rustaman ve Siregar, 2018). Gok ve Gok (2022) araştırmasında laboratuvar çalışmaları sırasında elde edilen verilere dayanarak oluşturulan çoklu temsillerin öğrencilerin analitik ve bilimsel düşünmesini teşvik ettiğini göstermiştir. Ayrıca araştırmalarında çoklu temsillerin öğrenme sürecinde, öğrencilerin verilen temsilleri yorumlayabilmelerini ve farklı temsiller arasında nasıl geçiş yapabilmelerinin önemini belirtmiştir. Wong ve diğerleri (2011) öğrencilerin çoklu temsillerin formatlarını öğrenmeleri gerektiğini ve çoklu temsillerin belirli kavramları nasıl temsil edilebileceğini açıklamıştır (örneğin, hareket diyagramları için kinematik, ışın diyagramları için geometri, serbest cisim diyagramları için kuvvet ve dinamik vb.).

Çoklu temsillerin kullanımlarından birisi de grafiklerdir. Grafikler fiziğin temellerinin anlaşılması için etkili ve verimli bir araçtır. Nixon, Godfrey, Mayhew ve Wiegert (2016) öğrencilerin fizikçiler gibi düşünerek grafikleri anlamaya çalıştıklarını belirtmiştir. Çünkü grafikler, bilimsel iletişimin önemli araçlarından birisidir. Fizikçiler, düşüncelerini iletmek için grafikler oluştururlar. Ayrıca fizikçiler, başkaları tarafından oluşturulan grafikleri yorumlamayı ve değerlendirmeyi de sever. Öğrencilerden de fizik öğretiminde grafikler aracılığıyla iletilen mesajları yorumlamaları ve anlamaları beklenir (Podolefsky ve Finkelstein, 2006).

Grafiklerin anlaşılması ve yorumlanması için birçok sınıflandırma yapılmıştır. Kosslyn (1985) grafikleri anlamının iki süreçten oluştuğunu ifade etmiştir. İlk süreç görsel algıdır. Bu süreç, grafiğin algılanmasını içerir. İkinci süreç ise bilişsel süreçtir. Bu süreç, görsel görüntünün anlamlı bilgiye dönüştürülmesiyle ilgilidir. Ainsworth (1999) bu süreci iki kategoriye ayırmıştır. İlk kategori resimler, grafikler, diyagramlar, semboller vb. gibi dış temsillerdir. İkinci kategori ise iç temsillerdir. İç temsiller, durumların/süreçlerin yapısal benzetmeleri olarak işlev gösteren zihinsel modellerdir. Lienhardt, Zalavsky ve Stein (1990) grafiklerin iki boyutu olduğunu göstermiştir. İlk boyut bir grafiğin çizilmesi, ikinci boyut ise bir grafiğin yorumlanmasıdır. Bu boyutlar; sınıflandırma, tahmin, ölçeklendirme ve dönüşüm gibi grafik yorumlama becerilerini kapsar. Meltzer (2005) öğrencilerin problem çözme performansını değerlendirmek için sözel, matematiksel, grafiksel ve diyagramsal olmak üzere dört farklı temsili açıklamıştır. De Cock (2012) izomorf problem çözmede; sözel, resimsel ve grafiksel gibi farklı temsil biçimlerinin önemine dikkat çekmiştir. İncelenen çalışmalar ışığında, grafiklerin yorumlanması iki süreçte incelenebilir. İlk süreç grafiklerin anlaşılması diğer süreç ise grafiklerin analiz edilmesidir.

Fizik dersinde grafiklerin en yaygın kullanıldığı konulardan biri kinematiktir. Kinematik öğrencilere üç farklı şekilde öğretilir. Kinematik konularına ilişkin problemler öğrencilere; formül kullanılarak, grafik çizilerek ve her ikisi birlikte kullanılarak aktarılabilir. Nixon ve diğerleri (2016) araştırmasında öğrencilerin kinematik problemleri çözerken kavramlar, formüller ve grafikler arasında ilişki kurulmasının önemini vurgulamıştır.

Genellikle öğrenciler kinematığın temel kavramlarını (konum, yer değiştirme, hız, ivme, eğim, alan, yükseklik vb.) anlamada, temel kavramlar arasındaki ilişkiyi açıklamada, verilen grafikleri yorumlamada, kinematik grafiklerin eğim ve alan hesaplamasında ve verilen bir grafikten başka bir grafiğe geçiş yapmada (örneğin, hız-zaman grafiğinden ivme-zaman grafiğine, konum-zaman grafiğinden hız-zaman grafiğine vb.) zorluk yaşamaktadır. Çünkü öğrenciler genellikle grafikleri resim olarak görmektedir. Ayrıca öğrenciler konum-zaman, hız-zaman ve ivme-zaman grafiklerini de ayırt etmeksizin benzer şekilde yorumlamaktadır. Birçok öğrenci kinematiğe ilişkin grafikleri çizmekte de zorlanmaktadır. Genellikle öğrenciler her iki eksen arasındaki değişimleri yorumlamada ve doğrusal/doğrusal olmayan bir grafiğin artışlarını/azalışlarını nasıl ifade etmeleri gerektiği konusunda zorlanmaktadır (Gok & Gok, 2022).

Çoklu temsiller üzerinde yapılan araştırmalar değerlendirildiğinde çalışmaların üç ana grupta toplandığı görülmektedir. Bu gruplar kavramsal öğrenme, problem çözme ve grafikleri yorumlamada yaşanan zorluklardır.

Klein ve diğerleri (2018), Korff ve Robello (2012), Sutopu ve Waldrip (2014) çoklu temsiller yaklaşımıyla yapılan öğretimden sonra öğrencilerin akıl yürütme ve kavramsal anlama becerilerinin geliştiğini göstermişlerdir. Susac ve diğerleri (2017) çoklu temsillerin öğrencilerin çalışma belleği yükünü azalttığını, verilerin daha kolay tahmin edilmesini sağladığını ve öğrencilerin temel kavramları anlamalarında yardımcı olduğunu göstermiştir.

Rosengrant, Van Heuvelen ve Etkina (2009) serbest cisim diyagramları çizen öğrencilerin problem çözme performanslarının, serbest cisim diyagramları çizmeyen öğrencilerin performansından daha yüksek olduğu sonucunu göstermiştir. Maries ve Singh (2018) diyagram çizen öğrencilerin fizik problemlerini anlama ve analiz etme süresini azalttığını belirtmiştir. Kuo, Hull, Gupta ve Elby (2013) ve Susac ve diğerleri (2019) fizik problemlerinin anlaşılmasını sağlamak için çizilen çoklu temsillerin öğrencilerin problemleri doğru bir şekilde çözmelerine ve anlamalarına yardımcı olduğunu belirtmiştir.

McDermott, Rosenquist ve van Zee (1987) üniversite ve lise öğrencilerinin grafikleri yorumlamada yaşadığı iki güçlüğü işaret etmiştir. Birincisi grafikleri fiziksel kavramlarla ilişkilendirmede, ikincisi ise grafikleri gerçek dünya olgularıyla ilişkilendirmede yaşadığı zorluklardır. Sengel ve Özden (2010) öğrencilerin grafikleri yorumlama konusunda yaşadıkları zorlukları vurgulamıştır. Bu zorluklar özellikle bir hareketin birden fazla yaptığı hareket türlerinin analizinde ve yorumlanmasında yaşanan problemlerdir. Planinic, Ivanjek ve Susac (2013) öğrencilerin grafikleri yorumlamada üç temel zorluk yaşadığını ortaya koymuştur. Bu zorluklar aralık-nokta karışıklığı, eğim-yükseklik karışıklığı ve sembolik karışıklıktır.

Amin, Sahib, Harianto, Patandean, Herman ve Sujiono (2020), Beichner (1994), Bollen, Van Kampen, Baily, Kelly ve De Cock (2017), Ergul (2018), Maries ve Singh (2013), Maries, Lin ve Singh (2017), McDermott ve diğerleri (1987), Zavala, Tejeda, Barniol ve Beichner (2017) öğrencilerin grafiklerdeki değişkenlerin sembollerini ayırt etmede, grafikte bilinen ve istenen nicelikleri belirlemede, kinematik problemleri çözmek için kullanacağı formülleri belirlemede, grafiklere ilişkin verilen bilgileri dönüştürmede, değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklamada zorluk yaşadıklarını göstermiştir. Ergul (2018) öğretmen adaylarının verilen grafikleri yorumlama, grafik çizme ve verilen bir probleme göre değişkenleri belirleme konularında yeterli başarıyı gösteremediklerini ortaya koymuştur. Bazı çalışmalar (Gok ve Gok 2022; Nixon ve diğerleri, 2016) birçok öğrencinin kinematik grafikleri çizebilse de grafiklerin anlamını bilemediklerini göstermiştir. Bu sonuçlar öğrencilerin grafik yorumlama becerilerinin yeterince gelişmediğini göstermektedir.

Planinic ve diğerleri (2013), Ivanjek, Susac, Planinic ve Andrasevic (2016) üniversite öğrencilerinin (matematik, fizik ve fizik dışındaki bağlamlar dahil) üç alandaki grafik yorumlama stratejilerini ve zorluklarını izomorfik (paralel) sorular kullanarak araştırmıştır. Öğrenciler tarafından tercih edilen stratejinin formüllerin kullanılması olduğunu, paralel sorularda kullanılan stratejilerin genellikle bağlama bağlı ve alana özgü olduğunu, öğrencilerin diğer bağlamlardaki problemlerde fizik problemlerinden daha yaratıcı stratejiler kullandıklarını göstermiştir. Ayrıca, tüm alanlardaki öğrencilerin grafikleri yorumlamada benzer zorluklar yaşadıklarını işaret etmişlerdir.

Bu çalışmada, bir ölçek yardımıyla Dokuz Eylül Üniversitesi Torbalı Meslek Yüksekokulunda öğrenim gören yerbilim öğrencilerinin grafik yorumlama becerilerinin tespiti amaçlanmıştır. Öğrencilerin grafik yorumlama becerileri cinsiyet ve sınıf düzeyleri açısından karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda aşağıda yer alan araştırma soruları incelenmiştir.

1. Teknik meslek yüksekokulunda öğrenim gören yerbilim öğrencilerinin cinsiyet açısından grafik yorumlama becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

2. Teknik meslek yüksekokulunda öğrenim gören yerbilim öğrencilerinin sınıf düzeyleri açısından grafik yorumlama becerileri arasında anlamlı bir fark var mıdır?

Katılımcılar

Araştırmaya toplam 261 öğrenci katılmıştır. Öğrencilerin %30.3'ü kız ve %69.7'si erkektir. Ayrıca bu öğrencilerin %67.8'i birinci sınıf diğerleri ise ikinci sınıf öğrencileridir.

Veri Toplama Aracı

Ölçeğin tüm maddelerine ilişkin Cronbach' Alfa değeri .97 olarak hesaplanmıştır. Ölçek maddeleri için açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analiz işlemleri yapılmamıştır. Sadece ölçek maddelerin cinsiyet ve sınıf düzeyleri açısından tanımlayıcı veri istatistiği işlemleri yapılmıştır. Ayrıca sınıf düzeyi ve cinsiyet açısından toplam ölçek puanları üzerinden karşılaştırmalı ANOVA analizi yapılmıştır. Ölçek 5'li Likert tipi formunda hazırlanmıştır. Derecelendirmede Asla "1", Nadiren "2", Bazen "3", Sık Sık "4" ve Daima "5" olarak kodlanmıştır. Ölçek 35 maddeden oluşmaktadır. Hazırlanan ölçek araştırmanın amacına uygun olarak Grafik Yorumlama Becerileri ölçeği olarak adlandırılmıştır. Grafik yorumlama becerileri ölçeği minimum 35 maksimum 175 puan aralığında puanlandırılmıştır.

Bulgular

Araştırmaya katılan kız ve erkek öğrencilerinin grafik yorumlama becerilerinin sınıf düzeyine ilişkin ortalama değerleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Öğrencilerin sınıf düzeyine göre grafik yorumlama becerilerine ilişkin ortalama değerleri

Cinsiyet	N	I. Sınıf		II. Sınıf		
		A.O.	S.S.	N	A.O.	S.S.
Kız	43	98.21	26.56	36	111.36	34.79
Erkek	134	104.43	27.07	48	122.06	22.73
Toplam	177	102.92	27.00	84	117.47	28.83

İkinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin grafik yorumlama becerileri ortalama değerlerinin birinci sınıf öğrencilerinin ortalama değerlerinden daha yüksektir. Tablo 2’de öğrencilerin grafik yorumlama becerilerine ilişkin maddelerin frekans dağılımları verilmiştir. Ayrıca, Ek 1’de ve Ek 2’de birinci sınıf ve ikinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ölçek maddelerine ilişkin frekans dağılımları verilmiştir.

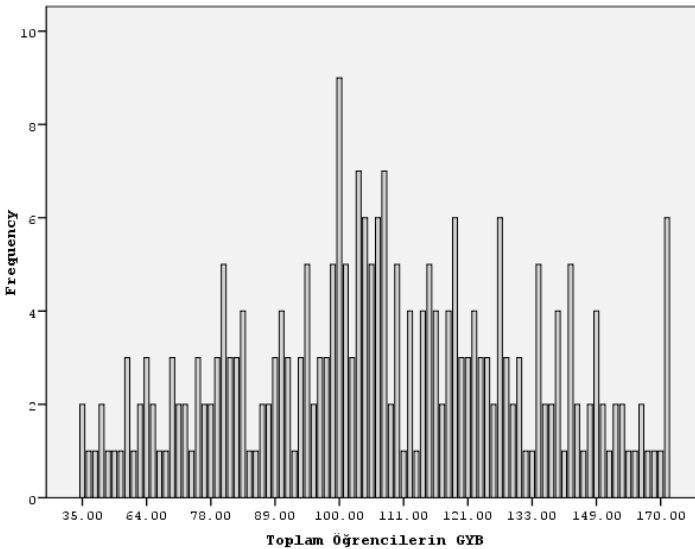
Tablo 2. Grafik yorumlama becerilerine ilişkin maddelerin frekans dağılımları-I

		Asla		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Daima	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	Hareket problemlerini çözerken grafik çizerim.	32	12.3	68	26.1	105	40.2	34	13	22	8.4
2	Bir grafikten bağlantılı bir grafiğe geçiş yaparım.	32	12.3	73	28	90	34.5	47	18	19	7.3
3	Grafığın negatif eksenlerindeki değişimleri yorumlarım.	26	10	60	23	95	36.4	58	22.2	22	8.4
4	Grafikten yararlanarak problemi anlarım.	14	5.4	37	14.2	77	29.5	99	37.9	34	13
5	Eğrisel grafikleri yorumlarım.	34	13	59	22.6	96	36.8	51	19.5	21	8
6	Yoruma dayalı grafik sorularını çözerim.	15	5.7	35	13.4	95	36.4	76	29.1	40	15.3
7	Hareket problemlerini formül kullanarak çözerim.	21	8	49	18.8	86	33	66	25.3	39	14.9
8	Değerlere göre hareket grafiğini çizerim.	22	51	51	19.5	91	34.9	62	23.8	35	13.4
9	Grafiğe ilişkin verilenleri ve istenenleri anlarım.	12	4.6	38	14.6	83	31.8	84	32.2	44	16.9
10	Grafığın pozitif eksenlerindeki değişimleri yorumlarım.	18	6.9	57	21.8	91	34.9	61	23.4	34	13

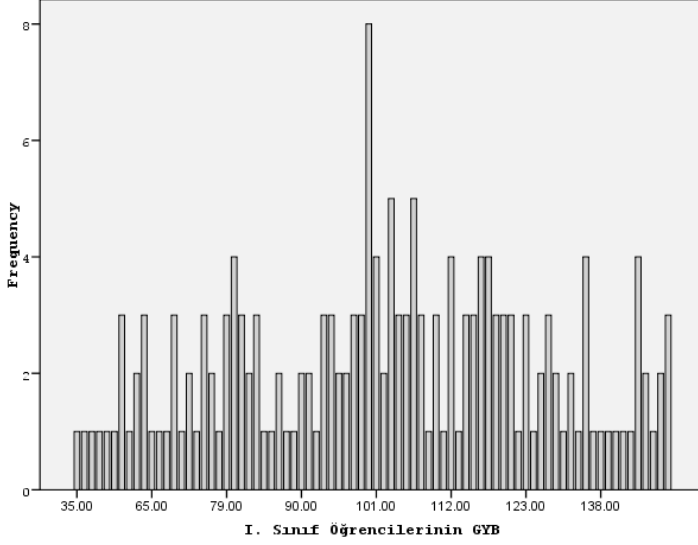
11	Hareket problemlerini hem grafik çizerek hem de formül kullanarak çözerim.	29	11.1	58	22.2	92	35.2	50	19.2	32	12.3
12	İvme-zaman grafiğinden konum-zaman grafiğini çizerim.	30	11.5	68	26.1	85	32.6	55	21.1	23	8.8
13	Grafikteki eksenler arasındaki ilişkiyi kurarım.	19	7.3	62	23.8	95	36.4	57	21.8	28	10.7
14	Grafiğin hem pozitif hem de negatif eksenlerindeki değişimleri yorumlarım.	17	6.5	65	24.9	95	36.4	54	20.7	30	11.5
15	Grafiğin eksenlerinde belirtilen harfler/sayılar arasındaki ilişkiyi kurarım.	15	5.7	62	23.8	88	33.7	65	24.9	31	11.9
16	Grafiğin eksenleri altında kalan geometrik alanları hesaplarım.	34	13	66	25.3	82	31.4	44	16.9	35	13.4
17	Grafiğin verilerini kullanarak matematiksel bir denklem yazarım.	31	11.9	67	25.7	84	32.2	46	17.6	33	12.6
18	Hız-zaman grafiğinden hareketlinin ivmesini hesaplarım.	21	8	59	22.6	91	34.9	54	20.7	36	13.8
19	Eksenlere göre grafiğin eğimini hesaplarım.	25	9.6	52	19.9	101	38.7	49	18.8	34	13
20	Bir grafik üzerinde birden fazla hareket belirtilmişse hareketlerin birbirine göre ilişkisini yorumlarım.	22	8.4	55	21.1	107	41	48	18.4	29	11.1
21	Görsel bir şekil üzerinde tanımlaması yapılan hareketlere ilişkin hareketlilerin grafiğini çizerim.	22	8.4	63	24.1	95	36.4	59	22.6	22	8.4
22	İvme-zaman grafiğini yorumlarım.	18	6.9	52	19.9	97	37.2	62	23.8	32	12.3
23	Bir grafiği yorumlayarak seçenekler arasından doğru açıklamayı seçerim.	18	6.9	40	15.3	101	38.7	69	26.4	33	12.6
24	Konum-zaman grafiğini yorumlarım.	19	7.3	47	18	80	30.7	82	31.4	33	12.6
25	Grafiklerdeki değişimlerin sabit kaldığı aralıkları yorumlarım.	16	6.1	56	21.5	89	24.1	68	26.1	32	12.3
26	Hız-zaman grafiğini yorumlarım.	17	6.5	41	15.7	87	33.3	78	29.9	38	14.6
27	Bir grafik üzerinde bir hareketlinin birden fazla yaptığı hareket türünü açıklarım.	29	11.1	57	21.8	98	37.5	48	18.4	29	11.1

28	Bir hareketlinin durumunu tanımlayan farklı grafiklerden yararlanarak hareketlinin hareketini açıklarım.	26	10	65	24.9	96	36.8	45	17.2	29	11.1
29	Konum-zaman grafiğinden hız-zaman grafiğini çizerim.	29	11.1	58	22.2	91	34.9	50	19.2	33	12.6
30	Grafiğe göre hareketin türünü belirlerim.	21	8	57	21.8	89	24.1	55	21.1	39	14.9
31	Doğrusal grafikleri yorumlarım.	23	8.8	50	19.2	88	33.7	66	25.3	34	13
32	Hız-zaman grafiğinden ivme-zaman grafiğini çizerim.	32	12.3	65	24.9	88	33.7	43	16.5	33	12.6
33	Grafiklerle ilgili ifadeleri eşleştiririm.	20	7.7	49	18.8	100	38.3	58	22.2	34	13
34	İvme-zaman grafiğinden hız-zaman grafiği çizerim.	31	11.9	63	24.1	93	35.6	41	15.7	33	12.6
35	Konum-zaman grafiğinden hareketlinin hızını hesaplarım.	27	10.3	49	18.8	95	36.4	47	18	43	16.5

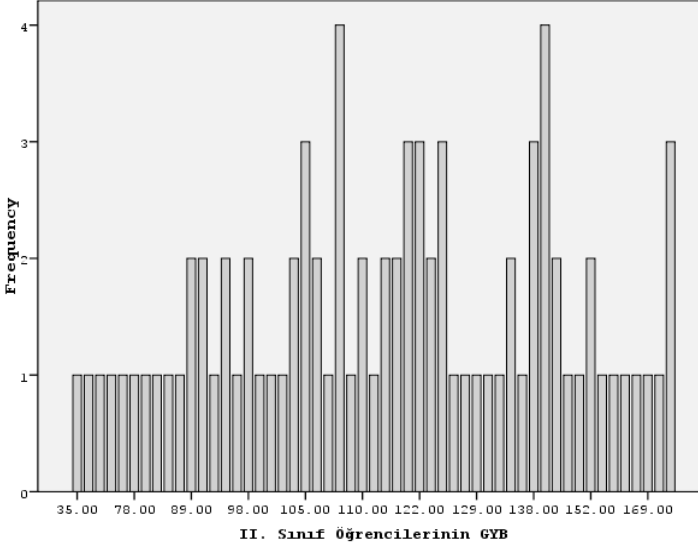
Şekil 1’de araştırmaya katılan öğrencilerin toplam puanlarının frekans dağılımları verilmiştir. Grafik incelendiğinde, öğrencilerin toplam puanlarının 35 puan ile 175 puan aralığında değiştiği görülmektedir. Öğrencilerin grafik yorumlama becerileri frekans dağılımları normal bir dağılım göstermektedir.



Şekil 1. Öğrencilerin toplam puanlarının frekans dağılımları



Şekil 2. Birinci sınıf öğrencilerinin toplam puanlarının frekans dağılımları



Şekil 3. İkinci sınıf öğrencilerinin toplam puanlarının frekans dağılımları

Şekil 2’de ve Şekil 3’de birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin grafik yorumlama becerilerinin frekans dağılımları gösterilmiştir. Grafikler incelendiğinde birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin toplam puan dağılımlarının

farklılık gösterdiği söylenebilir. Ayrıca ikinci sınıf öğrencilerin toplam puanlarının frekans dağılımlarının birinci sınıf öğrencilerine göre daha geniş aralıkta dağılım gösterdikleri söylenebilir.

Araştırmaya katılan kız ve erkek öğrencilerin grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA analizi sonuçları Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	S.S.	Kareler Ortalaması	F
Gruplararası	1311.823	1	1311.83	1.63
Grup içi	208148.52	259	803.66	
Toplam	209460.35	260		

ANOVA analizi sonuçlarına göre kız ve erkek öğrencilerinin toplam puanları arasında ($F_{1-259}=1.63, p>.05$) anlamlı bir fark bulunmamıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerin sınıf düzeylerine göre grafik yorumlama becerilerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin sınıf düzeylerine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	S.S.	Kareler Ortalaması	F
Gruplararası	12068.51	1	12068.51	15.84
Grup içi	197391.84	259	762.12	
Toplam	209460.35	260		

ANOVA analizi sonuçlarına göre birinci ve ikinci sınıf öğrencilerinin toplam puanları arasında ($F_{1-259}=15.84, p<.05$) anlamlı bir fark bulunmuştur. Ayrıca araştırmaya katılan birinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ANOVA sonuçları ($F_{1-175}=1.73, p>.05$) ile ikinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ANOVA sonuçları ($F_{1-82}=2.89, p>.05$) arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

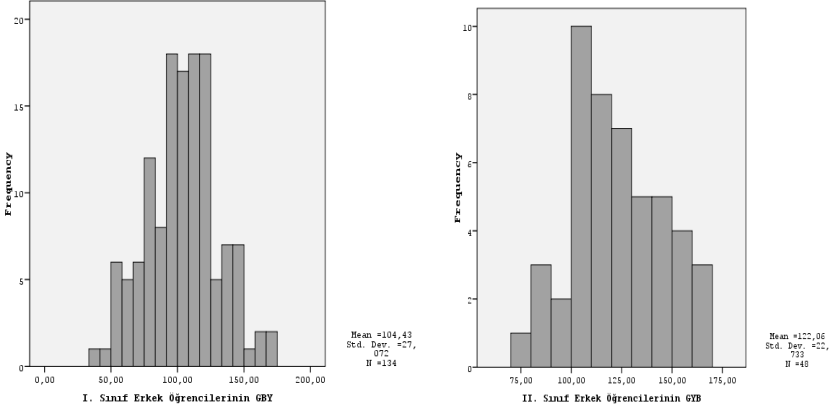
Araştırmaya katılan erkek öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Erkek öğrencilerinin sınıf düzeylerine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	S.S.	Kareler Ortalaması	F
Gruplararası	10984.06	1	1098.06	16.24
Grup içi	121765.71	180	676.48	
Toplam	132749.77	181		

Erkek öğrencilerinin sınıf düzeyleri arasında grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA analizi sonuçlarına göre birinci ve ikinci sınıf erkek öğrencilerinin toplam puanları arasında ($F_{1-180}=16.24, p<.05$) anlamlı

bir fark bulunmuştur. Şekil 4'te birinci ve ikinci sınıf erkek öğrencilerinin grafik yorumlama becerilerine ilişkin toplam puanlarının frekans dağılımları verilmiştir.



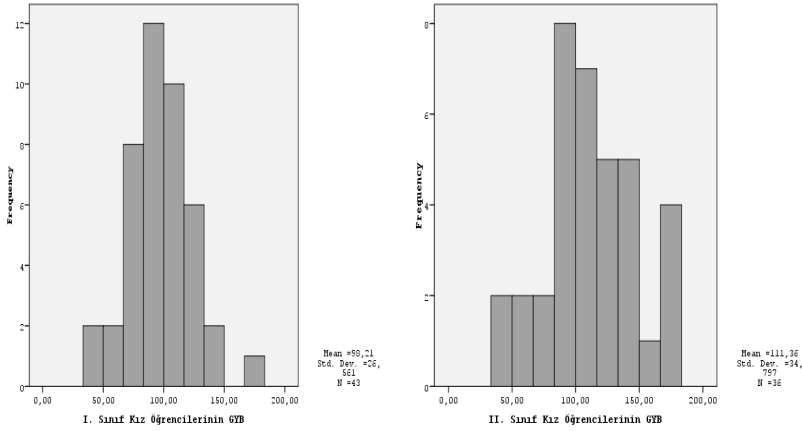
Şekil 4. Erkek öğrencilerinin sınıf düzeylerine ilişkin toplam puanlarının frekans dağılımları

Araştırmaya katılan kız öğrencilerinin sınıf düzeylerine göre grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA sonuçları Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6. Kız öğrencilerinin sınıf düzeylerine ilişkin ANOVA sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	S.S.	Kareler Ortalaması	F
Gruplararası	3389.34	1	3389.34	3.62
Grup içi	72009.42	77	935.18	
Toplam	75398.76	78		

Kız öğrencilerinin sınıf düzeyleri arasında grafik yorumlama becerilerine ilişkin ANOVA analizi sonuçlarına göre birinci ve ikinci sınıf kız öğrencilerinin toplam puanları arasında ($F_{1,77}=3.62$, $p>.05$) anlamlı bir fark bulunmamıştır. Şekil 5'te birinci ve ikinci sınıf kız öğrencilerinin grafik yorumlama becerilerine ilişkin toplam puanlarının frekans dağılımları verilmiştir.



Şekil 5. Kız öğrencilerinin sınıf düzeylerine ilişkin toplam puanlarının frekans dağılımları

Sonuç ve Tartışma

Araştırmanın sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde, birinci ve ikinci sınıfta öğrenim gören kız ve erkek öğrencilerinin grafikleri yorumlama becerileri arasında anlamlı bir farkın ortaya çıkmadığı görülmektedir. Fakat ikinci sınıf erkek öğrencilerinin birinci sınıf erkek öğrencilerine göre grafik yorumlama becerileri arasında anlamlı bir farkın ortaya çıktığı görülmektedir. İkinci sınıf öğrencilerin birinci sınıf öğrencilerine göre daha çok teknik ve mesleki ders almaları nedeniyle bu farkın oluştuğu söylenebilir. Birinci ve ikinci sınıf kız öğrencileri arasında anlamlı bir fark ortaya çıkmamıştır. Ayrıca erkek öğrencilerinin kız öğrencilerine göre grafik çizme ve yorumlama becerilerinde daha istekli olmaları da bu farkın ortaya çıkmasında etkili olduğu söylenebilir. Birçok araştırmanın (Bektaslı ve White, 2012; Celik ve Pektas, 2017; Gok ve Gok, 2022; Magana, Serrano ve Rebello, 2019; Theasy, Wiyanto ve Sujarwata, 2018; Vaara ve Sasaki, 2019) bulguları da mevcut çalışmanın sonuçlarını desteklemektedir.

Fizik ve fen öğretiminde, öğrencilerin cinsiyetine ve sınıf düzeylerine bakılmaksızın, grafik yorumlama becerilerine sahip olması beklenir. Öğretim elamanları derslerinde aktif öğretim stratejilerini kullanarak öğrencilerinin başta kinematik konuları olmak üzere grafikleri yorumlama, eksenler arasındaki ilişkiyi analiz etme becerilerini geliştirmesinde yardımcı olabilir. Öğretim elamanları, öğrencilerinin kinematik grafiklerini kolayca analiz edebilmeleri ve yorumlayabilmeleri için bilgisayarlı laboratuvar ortamlarında fiziksel ve simülasyon destekli deneyler gerçekleştirebilir. Öğretim elemanları öğrencilerine kinematik problemleri çözerken hem grafik

izmeyi hem de formüller kullanarak anlatmaya zen göstermelidir. Ayrıca đretim elemanlarının özellikle grafik geçişleri konusunda birçok uygulama yapmaları ve öğrencilerine bu konuyla ilgili çeşitli ödevler vermeleri önerilebilir.

Kaynakça

- Ainsworth, S. (1999). The functions of multiple representations. *Computers and Education*, 33(2- 3), 131-152. [https://doi.org/10.1016/s0360-1315\(99\)00029-9](https://doi.org/10.1016/s0360-1315(99)00029-9)
- Amin, B. D., Shib, E. P., Harianto, Y. I., Patandeani A. J., Herman, & Sujiono, E. H. (2020). The interpreting ability on science kinematics graphs of senior high school students in south Sulawesi, Indonesia. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 9(2), 179-186. <https://doi.org/10.15294/jpii.v9i2.23349>
- Beichner, R. J. (1994). Testing student interpretation of kinematics graphs. *American Journal of Physics*, 62, 750-762. <https://doi.org/10.1119/1.17449>
- Bektasli, B., & White, A. L. (2012). The relationships between logical thinking, gender, and kinematics graph interpretation skills. *Eurasian Journal of Educational Research*, 48, 1-20.
- Bollen, L., Van Kampen, P., Baily, C., Kelly, M., & De Cock, M. (2017). Student difficulties regarding symbolic and graphical representations of vector fields. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020109. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020109>
- Bursal, M., & Yetis, S. (2020). Middle school students' graph skills and affective states about graphs. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES)*, 6(4), 692-704. <https://doi.org/10.46328/ijres.v6i4.1136>
- Celik, H., & Pektas, H. M. (2017). Graphic comprehension and interpretation skills of pre-service teachers with different learning approaches in a technology-aided learning environment. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 15, 1-17. <http://dx.doi.org/10.1007/s10763-015-9667-9>
- De Cock, M. (2012). Representation use and strategy choice in physics problem solving. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 8(020117), 1-15. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.8.020117>
- Ergul, N. R. (2018). Pre-service science teachers' construction and interpretation of graphs. *Universal Journal of Educational Research*, 6(1), 139-144. doi: 10.13189/ujer.2018.060113
- Gok, T., & Gok, T. (2022). High school students' comprehension of kinematics graphs with peer instruction approach. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 18(2), 144-155.
- Haratua, TMS., & Sirait, J. (2016). Representations based physics instruction to enhance students' problem solving. *American Journal of Educational Research*, 4(1), 1-4. doi: 10.12691/education-4-1-1
- Ivanjek, L., Susac, A., Planinic, M., & Andrasevic, A. (2016). Student reasoning about graphs in different contexts. *Physical Review Physics Education Research*, 12(010106), 1-13. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.12.010106>

- Klein, P., Viiri, J., Mozaffari, S., Dengel, A., & Kuhn, J. (2018). Instruction-based clinical eye-tracking study on the visual interpretation of divergence: How do students look at vector field plots? *Physical Review Physics Education Research*, 14(1), 10116. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.14.010116>
- Kohnle, A., & Passante, G. (2017). Characterizing representational learning: A combined simulation and tutorial on perturbation theory. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020131. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020131>
- Korff, V. J., & Rebello, N. S. (2012). Teaching integration with layers and representations: A case study. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 8(1), 010125. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.8.010125>
- Kosslyn, S. M. (1985). Graphing and human information processing. *Journal of the American Statistical Association*, 80(391), 499-512. <https://doi.org/10.2307/2288463>
- Kuo, E., Hull, M. M., Gupta, A., & Elby, A. (2013). How students blend conceptual and formal mathematical reasoning in solving physics problems. *Science Education*, 97(1), 32-57. <https://doi.org/10.1002/scs.21043>
- Lienhardt, G., Zaslavsky, O., & Stein, M. K. (1990). Function, graphs, and graphing: Tasks, learning, and teaching. *Review of Education Research*, 60(1), 1-64.
- Magana, A. J., Serrano, M. I., & Rebello, N. S. (2019). A sequenced multimodal learning approach to support students' development of conceptual learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 35(4). <https://doi.org/10.1111/jcal.12356>
- Maries, A., & Singh, C. (2013). Exploring one aspect of pedagogical content knowledge of teaching assistants using the test of understanding graphs in kinematics. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 9(020120), 1-13. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.9.020120>
- Maries, A., Lin, S. Y., & Singh, C. (2017). Challenges in designing appropriate scaffolding to improve students' representational consistency: The case of a Gauss's law problem. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020103. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020103>
- Maries, A., & Singh, C. (2018). Case of two electrostatics problems: Can providing a diagram, adversely impact introductory physics students' problem solving performance? *Physical Review Physics Education Research*, 14(1), 10114. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.14.010114>
- Manurung, S. R., Mihardi, S., Rustaman, N. Y., & Siregar, N. (2018). Improvement of graph interpretation ability using hypertext-assisted kinematic learning and formal thinking ability. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*, 14(1), 1-6. <https://doi.org/10.15294/jpfi.v14i1.9444>

- McDermott, L. C., Rosenquist, M. L., & van Zee, E. H. (1987). Student difficulties in connecting graphs and physics: Examples from kinematics. *American Journal of Physics*, 55(6), 503- 513. <https://doi.org/10.1119/1.15104>
- McPadden, D., & Brewe, E. (2017). Impact of the second semester university modeling instruction course on students' representation choices. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020129. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020129>
- Meltzer, D. E. (2005). Relation between students' problem-solving performance and representational format. *American Journal of Physics*, 73(5), 463-478. <https://doi.org/10.1119/1.1862636>
- Munfaridah, N., Avraamidou, L., & Goedhart, M. (2021). The use of multiple representations in undergraduate physics education: What do we know and where do we go from here? *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 17(1), 1-19. <https://doi.org/10.29333/ejms-te/9577>
- Nixon, R. S., Godfrey, T. J., Mayhew, N. T., & Wiegert, C. C. (2016). Undergraduate student construction and interpretation of graphs in physics lab activities. *Physical Review Physics Education Review*, 12(010104), 1-19. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.12.010104>
- Petrova, H. G. (2016). Developing students' graphic skills in physics education at secondary school. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 6(5), 123-126. DOI: 10.9790/7388- 060501123126
- Planinic, M., Ivanjek, L., & Susac, A. (2013). Comparison of university students' understanding of graphs in different contexts. *Physical Review Special Topics- Physics Education Research*, 9(020103), 1-9. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.9.020103>
- Podolefsky, N. S., & Finkelstein, N. D. (2006). Use of analogy in learning physics: The role of representations. *Physical Review Special Topics-Physics Education Research*, 2(2), 020101. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.2.020101>
- Rosengrant, D., Van Heuvelen, A., & Etkina, E. (2009). Do students use and understand free-body diagrams? *Physical Review Special Topics - Physics Education Research*, 5(1), 010108. <https://doi.org/10.1103/PhysRevSTPER.5.010108>
- Savinainen, A., Nieminen, P., Makynen, A., & Viiri, J. (2013). Teaching and evaluation materials utilizing multiple representations in mechanics. *Physics Education*, 48(3), 372-377. DOI:10.1088/0031-9120/48/3/372
- Sengel, E., & Ozden, M. Y. (2010). The effects of computer simulated experiments on high school students' understanding of the displacement and velocity concepts. *Eurasian Journal of Educational Research*, 39, 191-211.
- Susac, A., Bubic, A., Martinjak, P., Planinic, M., & Palmovic, M. (2017). Graphical representations of data improve student understanding of measurement

- and uncertainty: An eye-tracking study. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020125. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020125>
- Susac, A., Bubic, A., Planinic, M., Movre, M., & Palmovic, M. (2019). Role of diagrams in problem solving: An evaluation of eye-tracking parameters as a measure of visual attention. *Physical Review Physics Education Research*, 15(1), 13101. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.15.013101>
- Sutopo, & Waldrup, B. (2014). Impact of a representational approach on students' reasoning and conceptual understanding in learning mechanics. *International Journal of Science and Mathematics Education*, 12(4), 741-765. <https://doi.org/10.1007/s10763-013-9431-y>
- Theasy, Y., Wiyanto, & Sujarwata (2018) Multi-representation ability of students on problem solving representation. *IOP Conf. Series: Journal of Physics: Conf. Series*, 986, 21-24.
- Vaara, R. L., & Sasaki, D. G. G. (2019). Teaching kinematics graphs in an undergraduate course using an active methodology mediated by video analysis. *LUMAT: International Journal on Mathematics, Science and Technology Education*, 7(1), 1-26. <https://doi.org/10.31129/LUMAT.7.1.374>
- Wong, D., Poo, S. P., Hock, N. E., & Kang, W. L. (2011). Learning with multiple representations: An example of a revision lesson in mechanics. *Physics Education*, 46(2), 178-186. DOI:10.1088/0031-9120/46/2/005
- Zavala, G., Tejeda, S., Barniol, P., & Beichner, R. J. (2017). Modifying the test of understanding graphs in kinematics. *Physical Review Physics Education Research*, 13(2), 020111. <https://doi.org/10.1103/PhysRevPhysEducRes.13.020111>

Ek 1: Birinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ölçeğe ilişkin frekans dağılımları-I

		KIZ										ERKEK									
		Asla		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Daima		Asla		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Daima	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	7	16.3	13	30.2	15	34.9	7	16.3	1	2.3	17	12.7	38	28.4	59	44	11	8.2	9	6.7	
2	9	20.9	10	23.3	15	34.9	8	18.6	1	2.3	15	11.2	49	36.6	42	21.3	20	14.9	8	6	
3	7	16.3	9	20.9	15	34.9	11	25.6	1	2.3	14	10.4	32	23.9	49	36.6	28	20.9	11	8.2	
4	1	2.3	7	16.3	15	34.9	17	39.5	3	7	11	8.2	21	15.7	35	26.1	53	39.6	14	10.4	
5	8	18.6	13	30.2	15	34.9	5	11.6	2	4.7	19	14.2	31	23.1	54	40.3	26	19.4	4	3	
6	3	7	8	18.6	16	37.2	11	25.6	5	11.6	9	6.7	21	15.7	44	32.8	40	29.9	20	14.9	
7	5	11.6	7	16.3	15	34.9	10	23.3	6	14	13	9.7	31	23.1	40	29.9	33	24.6	17	12.7	
8	6	14	10	23.3	16	37.2	7	16.3	4	9.3	14	10.4	30	22.4	45	33.6	30	22.4	15	11.2	
9	4	9.3	7	16.3	13	30.2	14	32.6	5	11.6	6	4.5	23	17.2	41	30.6	43	32.1	21	15.7	
10	7	16.3	11	25.6	13	30.2	8	18.6	4	9.3	9	6.7	33	24.6	47	35.1	31	23.1	14	10.4	
11	8	18.6	11	25.6	15	34.9	6	14	3	7	16	11.9	37	27.6	47	35.1	22	16.4	12	9	
12	7	16.3	14	32.6	17	39.5	2	4.7	3	7	17	12.7	39	29.1	42	31.3	27	20.1	9	6.7	
13	5	11.6	11	25.6	21	48.8	4	9.3	2	4.7	11	8.2	38	28.4	41	30.6	33	24.6	11	8.2	
14	2	4.7	17	39.5	15	34.9	6	14	3	7	13	9.7	33	24.6	49	36.6	27	20.1	12	9	
15	2	4.7	19	44.2	13	30.2	6	14	3	7	10	7.5	35	26.1	39	29.1	38	28.4	12	9	
16	10	23.3	13	30.2	13	30.2	4	9.3	3	7	19	14.2	39	29.1	38	28.4	22	16.4	16	11.9	
17	6	14	13	30.2	16	37.2	5	11.6	3	7	20	14.9	37	27.6	38	28.4	26	19.4	13	9.7	
18	4	9.3	13	30.2	14	32.6	7	16.3	5	11.6	13	9.7	32	23.9	40	29.9	30	22.4	19	14.2	

Ek 2: İkinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ölçeğe ilişkin frekans dağılımları-I

II. SINIF																														
KIZ														ERKEK																
Asla			Nadiren			Bazen			Sık Sık			Daima			Asla			Nadiren			Bazen			Sık Sık			Daima			
f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		f	%		
1	7	19.4	6	16.7	9	25	9	25	5	13.9	1	2.1	11	22.9	22	45.8	7	14.6	7	14.6	7	14.6	7	14.6	7	14.6	7	14.6	7	14.6
2	6	16.7	7	19.4	11	30.6	9	25	3	8.3	2	4.2	7	14.6	22	45.8	10	20.8	7	14.6	10	20.8	7	14.6	10	20.8	7	14.6	7	14.6
3	4	11.1	8	22.2	12	33.3	7	19.4	5	13.9	1	2.1	11	22.9	19	39.6	12	25	5	10.4	12	25	5	10.4	12	25	5	10.4	5	10.4
4	2	5.6	3	8.3	15	41.7	8	22.2	8	22.2	-	-	6	12.5	12	25	21	43.8	9	18.8	21	43.8	9	18.8	21	43.8	9	18.8	9	18.8
5	6	16.7	8	22.2	7	19.4	7	19.4	8	22.2	1	2.1	7	14.6	20	41.7	13	27.1	7	14.6	13	27.1	7	14.6	13	27.1	7	14.6	7	14.6
6	2	5.6	3	8.3	11	30.6	10	27.8	10	27.8	1	2.1	3	6.3	24	50	15	31.3	5	10.4	15	31.3	5	10.4	15	31.3	5	10.4	5	10.4
7	2	5.6	6	16.7	9	25	11	30.6	8	22.2	1	2.1	5	10.4	22	45.8	12	25	8	16.7	12	25	8	16.7	12	25	8	16.7	8	16.7
8	2	5.6	4	11.1	12	33.3	10	27.8	8	22.2	-	-	7	14.6	18	37.5	15	31.3	8	16.7	15	31.3	8	16.7	15	31.3	8	16.7	8	16.7
9	2	5.6	5	13.9	11	30.6	8	22.2	10	27.8	-	-	3	6.3	18	37.5	19	39.6	8	16.7	18	37.5	8	16.7	18	37.5	8	16.7	8	16.7
10	2	5.6	6	16.7	15	41.7	4	11.1	9	25	-	-	7	14.6	16	33.3	18	37.5	7	14.6	16	33.3	7	14.6	16	33.3	7	14.6	7	14.6
11	4	11.1	5	13.9	11	30.6	9	25	7	19.4	1	2.1	5	10.4	19	39.6	13	27.1	10	20.8	13	27.1	10	20.8	13	27.1	10	20.8	10	20.8
12	5	13.9	7	19.4	11	30.6	8	22.2	5	13.9	1	2.1	8	16.7	15	31.3	18	37.5	6	12.5	18	37.5	6	12.5	18	37.5	6	12.5	6	12.5
13	3	8.3	6	16.7	14	38.9	8	22.2	5	13.9	-	-	7	14.6	19	39.6	12	25	10	20.8	12	25	10	20.8	12	25	10	20.8	10	20.8
14	2	5.6	7	19.4	16	44.4	5	19.9	6	16.7	-	-	8	16.7	15	31.3	16	33.3	9	18.8	16	33.3	9	18.8	16	33.3	9	18.8	9	18.8
15	3	8.3	2	5.6	19	52.8	6	16.7	6	16.7	-	-	6	12.5	17	35.4	15	31.3	10	20.8	17	35.4	10	20.8	17	35.4	10	20.8	10	20.8
16	4	11.1	8	22.2	9	25	9	25	6	16.7	1	2.1	6	12.5	22	45.8	9	18.8	10	20.8	22	45.8	9	18.8	10	20.8	9	18.8	10	20.8
17	5	13.9	6	16.7	13	36.1	3	8.3	9	25	-	-	11	22.9	17	35.4	12	25	8	16.7	17	35.4	12	25	8	16.7	8	16.7	8	16.7
18	3	8.3	7	19.4	15	41.7	6	16.7	5	13.9	1	2.1	7	14.6	22	45.8	11	22.9	7	14.6	22	45.8	11	22.9	7	14.6	7	14.6	7	14.6

Ek 2: İkinci sınıf kız ve erkek öğrencilerinin ölçeğe ilişkin frekans dağılımları-II

II. SINIF																				
KIZ										ERKEK										
Asla		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Daima		Asla		Nadiren		Bazen		Sık Sık		Daima		
f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
19	2	5.6	5	13.9	21	58.3	3	8.3	5	13.9	1	2.1	6	12.5	22	45.8	10	20.8	9	18.8
20	3	8.3	8	22.2	15	41.7	3	8.3	7	19.4	-	-	2	4.2	21	43.8	13	27.1	12	25
21	4	11.1	3	8.3	18	50	6	16.7	5	13.9	-	-	5	10.4	19	39.6	17	35.4	7	14.6
22	4	11.1	7	19.4	14	38.9	6	16.7	5	13.9	1	2.1	4	8.3	18	37.5	15	31.3	10	20.8
23	3	8.3	6	16.7	14	38.9	7	19.4	6	16.7	-	-	5	10.4	21	43.8	14	29.2	8	16.7
24	3	8.3	7	19.4	10	27.8	12	33.3	4	11.1	-	-	4	8.3	18	37.5	16	33.3	10	20.8
25	3	8.3	3	8.3	13	36.1	13	36.1	4	11.1	-	-	7	14.6	19	39.6	13	27.1	9	18.8
26	4	11.1	5	13.9	11	30.6	11	30.6	5	13.9	-	-	7	14.6	16	33.3	15	31.3	10	20.8
27	4	11.1	6	16.7	15	41.7	7	19.4	4	11.1	-	-	7	14.6	21	43.8	10	20.8	10	20.8
28	4	11.1	7	19.4	13	36.1	7	19.4	5	13.9	2	4.2	6	12.5	16	33.3	12	25	12	25
29	5	13.9	6	16.7	13	36.1	5	13.9	7	19.4	1	2.1	4	8.3	19	39.6	15	31.3	9	18.8
30	4	11.1	2	5.6	19	52.8	6	17.7	5	13.9	1	2.1	6	12.5	19	39.5	14	29.2	8	16.7
31	2	5.6	6	16.7	14	38.9	8	22.2	6	16.7	1	2.1	4	8.3	23	47.9	13	27.1	7	14.6
32	6	16.7	7	19.4	11	30.6	6	16.7	6	16.7	-	-	8	16.7	19	39.6	8	16.7	13	27.1
33	1	2.8	6	16.7	17	47.2	6	16.7	6	16.7	-	-	5	10.4	23	47.9	13	27.1	7	14.6
34	4	11.1	10	27.8	13	36.1	3	8.3	6	16.7	-	-	4	8.3	23	47.9	13	27.1	8	16.7
35	3	8.3	7	19.4	16	44.4	4	11.1	6	16.7	-	-	7	14.6	20	41.7	10	20.8	11	22.9



BÖLÜM 5

DEMOKRATİK VATANDAŞLIK EĞİTİMİ İÇİN KAVRAMSAL BİR ÇERÇEVE¹

Ali Haydar AKARSU², Kaya YILMAZ³

¹ Bu çalışma, 2022 yılında Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Doktora Programında Prof. Dr. Kaya Yılmaz danışmanlığında tamamlanmış olan “Ortaokul Öğrencilerine Yönelik Demokratik Vatandaşlık Yeterliklerinin Geliştirilmesi” adlı doktora tezinden üretilmiştir.

² Arş. Gör. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, alihaydar.akarsu@erdogan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8531-0678>

³ Prof. Dr. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, kayayilmaz@cumhuriyet.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-2344-1074>

Giriş

Demokrasi, demokratik değerlere inanan, demokrasinin özellikleri ve demokratik bir toplumun anlamı hakkında bilgi sahibi olan ve demokratik şeyler yapan (Doğanay 2008, Parker, 2008), özgür ve bağımsız kararlar alan, rasyonel ve demokratik vatandaşlar gerektirir. Bu nedenle vatandaşlık eğitimi sadece bilgi, beceri ve değerleri değil; aynı zamanda bu bilgi, beceri ve değerleri gerçek yaşam koşullarında uygulamayı da kapsar (Doğanay, 2012). Öğrencilerin demokratik kültüre katılmak ve onu geliştirmek için bilgili, aktif ve uyumlu vatandaşlar olarak yetişmeleri önemlidir. Crick'e (2016) göre demokratik vatandaşlar, kamusal yaşamda etki yaratmaya istekli, yetenekli ve donanımlıdır. Bu kapsamda Demokratik Vatandaşlık Eğitimi (DVE) yaşam boyu devam eden bir öğrenme süreci olarak (Birzea, 2000) öğrencilerin politik, ekonomik, sosyal ve kültürel hayata bilgili ve sorumlu birer demokratik birey olarak katılabilmeleri için onların yeteneklerini geliştirmeyi ve öğrencileri daha donanımlı hâle getirmeyi amaçlayan uygulamalar ve faaliyetler bütünü olarak görülmektedir (Birzea, 2000, s.18; Naval ve diğer., 2002). Bu durum, demokratik ve siyasal bir kültürü etkileyen vatandaşlık anlayışı ve uygulamalarını oluşturmak ve sürdürmek bakımından DVE'ni önemli hâle getirmektedir.

1.Klasik Vatandaşlık Eğitimi Anlayışından Demokratik Vatandaşlık Anlayışına Yöneliş

Klasik/geleneksel vatandaşlık anlayışını benimseyen ulus temelli toplumlarda vatandaşlık eğitimi, devletin sürekliliği, ulusal değerler, demokrasinin tanımı ve kuralları, yönetim biçimleri, hak ve sorumluluklar vb. konularda geleneksel bilgiler didaktik bir anlayışla aktarılmaktadır. Bu toplumlarda devlete ve millete bağlılık esastır. Geleneksel toplumlar ulus devlet eksenli asimilasyoncu, millî ve benzeştirici (homojen) bir anlayışa sahiptirler. Dolayısıyla millî kimlikler inşa etmek, mevcut güç ilişkilerini sürdürmek için otoriteye itaat eden bireyler yetiştiren bir eğitim anlayışına sahiptirler (İnal, 2008). Vatandaşlık aktarımını önemseyen gelenekçi toplumlarda eğitim kurumları birer ideolojik aygıt olarak (Althusser, 2019) resmî ideolojiyi bireylere benimsetmeye çalışır. Bireylerin, devletin temel ilkelerine bağlı olarak, vatandaşlık hak ve sorumlulukları bilgisini kazanarak davranış hâline getirmesi (Akbaş, 2008) amaçlanır. Waghid (2005) Muhafazakâr/gelenekçi vatandaşlık anlayışının okullarda yasa ve yönetmeliklerin uygulanması gibi toplumun mikro seviyelerinde bir sorumluluk, kimlik ve katılım duygusu yaratmakla ilgili olduğunu belirtir.

Heater (2007) insanları kalıplaştıran bu tür statükocu eğitimi eleştirmektedir. Devletler siyasi ve sosyal açıdan dinamik oldukları için vatandaşlık eğitiminin de bu paralelde dinamik olması gerektiğini ve değişimlere ayak uydurması gerektiğini belirtmektedir (s.195). Benzer bir şekilde

Osler ve Starkey (2006) vatandaşlık eğitiminin yalnızca millî (ulusal) bir kimlik geliştirme aracı olmadığını; insan hakları, demokratik hak ve özgürlükleri, farklılıkları, etnik ve ekonomik sınıf farkı gözetmeksizin korunması ve geliştirilmesine imkân tanınması gerektiğini belirtmektedir (s.5).

Ulus devlet inşasında araçsallaştırılan vatandaşlık eğitimi, yukarıda ifade edildiği gibi zaman içerisinde değişen ve yeniden anlamlandırılan bir kavramdır. Dolayısıyla bu tarihsel perspektif vatandaşlık kavramının dönemin sosyal, ekonomik, politik ve diğer gelişmelerden etkilenmesiyle, yeni anlamlar ve bağlamlarda ele alınmasına neden olmuştur. Örneğin Avrupa’da başlayan sanayileşme hareketleri, I. Dünya Savaşı, yeni ulus devletlerin ortaya çıkması, 1929 ekonomik buhranı, II. Dünya Savaşı’nın patlak vermesi, ardından soğuk savaş döneminin başlaması gibi tarihsel, siyasal, ekonomik ve toplumsal gelişmeler sonucunda yaşanan çok boyutlu (kentleşme, göç, ırkçılık, vb.) olaylar neticesinde vatandaşlık eğitimi ülkelerin gündemini daha çok meşgul etmeye başlamıştır.

ABD (Amerika Birleşik Devletleri) ve SSCB (Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği) arasındaki soğuk savaş döneminin 1990’ların başında sona ermesi, radikalleşme, şiddet, etnik ve dini terör olaylarının artması (Banks, 2011; Concil Europe, 2017; Osler ve Starkey, 2005; Soysal ve Wong, 2007); küresel adaletsizlik ve eşitsizlik, nüfus artışı, küreselleşme ve göç, kentleşme, ekonomik krizler, antidemokratik uygulamaların artması, toplumsal ve siyasal katılımın azalması, ırkçı hareketlerin yükselişi, küreselleşme (Banks, 2011; Concil of Europe, 2017; Osler ve Starkey, 2006) gibi ekonomik, siyasal ve sosyal olgular vatandaşlık eğitimi çok daha önemli hâle getirmiştir. Audiger (1996) kriz dönemlerinde demokratik vatandaşlık için eğitim ihtiyacının; demokrasi, barış, sosyal adalet ve insan haklarını vurgulayarak arttığını ileri sürmektedir.

Tipik olarak ulusal konu ve kurumlara odaklanan vatandaşlık eğitimi müfredatı (Osler ve Starkey, 2006) yukarıda belirtilen sorunlar ve tarihsel dönüşümlerle birlikte, AB (Avrupa Birliği), BM (Birleşmiş Milletler) ve AK (Avrupa Komisyonu) gibi ulus devlet üstü siyasal yapıların kurulması ve etkinlik kazanmasıyla vatandaşlık algısını dönüşüme uğratmıştır. Böylece, vatandaşlık anlayışı sadece devlet ve ona yasal olarak bağlı vatandaşlar arasındaki hak ve ödev ilişkilerini düzenleyen bir statü olarak ele alınmamaya başlanmıştır.

Modern vatandaşlık anlayışlarını benimseyen araştırmacılar vatandaşlık eğitimine farklı bakışlar sunmuşlardır. Banks (2008) vatandaşlık eğitiminin öğrencilere ideolojik, dinî, ırksal ve etnik konularda bilgi sağlaması gerektiğini ve öğrencileri farklılıklara saygı duyması ve bu farklılıklara sahip olan kişiler ile iletişim kurmaları için desteklemesi gerektiğini;

Kerr (2003) demokrasi, hak ve özgürlükler, eşitlik, sorumluluk, hoşgörü ve saygı gibi özelliklerin vatandaşlık eğitiminin temel dayanakları olması gerektiğini; Giroux, (1980) ve McLaren (2011) vatandaşlık derslerinde öğrencilerin dezavantajlı grupları tanınması ve bunlarla iletişime geçmesi için teşvik edilmesi gerektiğini, toplumdaki eşitsizlik ve haksızlıkları fark etmeleri ve bunların çözümüne ilişkin öğrencilerin cesaretlendirilmesi gerektiğini; Parker (2003) vatandaşlık eğitiminin öğrencilerin demokratik norm ve ilkeleri özümsemelerini; Westheimer ve Kahne (2004); Parker (2018) demokratik vatandaşlık eğitimi ile öğrencilerin sorumluluk geliştiren, etkin katılım sağlayan ve eleştirel bir bakış açısıyla sosyopolitik olayları açıklayan bir eğitim almaları gerektiğini; Branson (1998) vatandaşlık eğitimi ile öğrencilerin, karar alma ve bu kararları savunma, sorumluluk alarak toplumsal gelişmeye katkı sunma, insan haklarını savunma, kendine, başkalarına ve çevreye saygı duyma, eşitliği savunma gibi temel değer ve becerileri geliştirmesi gerektiğini; Ross (2008) geleneksel vatandaşlıkta bireylere yüklenen *pasif/iyi/uysal* gibi özelliklerin değil; eleştirel düşünen, inisiyatif alan, problem çözüme yeteneği gelişmiş, değişim yapmaya istekli, siyasal katılımında bulunan, eylem halinde olan özelliklere sahip bireylerin yetiştirilmesine önem verilmesi gerektiğini belirtmektedir. Vatandaşlık eğitimi konusunda çalışma yapan araştırmacılar vatandaşlık eğitiminin farklı niteliklerine odaklansalar da çoğunun daha demokratik ve daha fazla insan hakları merkezli bir anlayışla, katılımı teşvik eden, aktif vatandaşlığı öne çıkaran, demokrasinin yerleştirilmesi, güçlendirilmesi ve sürdürülebilir olmasını teşvik eden DVE'ne (Demokratik Vatandaşlık Eğitimi) vurgu yaptıkları görülmektedir.

Yirminci yüzyılda yeni kiplerle telaffuz edilen modern/demokratik vatandaşlık anlayışını benimseyen toplumlar bireyleri belli kalıplara sokan gelenekçi eğitime karşı, demokrasi idealini ve demokratik değerleri benimseyen eğitim anlayışını önemsemişlerdir (Parker ve Jarolimek, 1984; Birzea, 2000). Bu eğitim yaklaşımı gerek modern vatandaşlık anlayışı ve gerekse vatandaşlık eğitiminin demokratikleşme çabalarına hız kazandırmıştır. Modern vatandaşlık anlayışı; öğrencileri, içerisinde yaşadıkları çok katmanlı toplumların (yerel, millî ve küresel) üyesi yapmayı amaçlamaktadır (Şen, 2018). Böylece vatandaşlık eğitimi içeriği, anayasa, politik tarih, yasal sistem, demokratik kurumlar, küresel bağlamda demokrasi ile yönetilen ülkeler hakkında bilgileri (Naval, Print ve Veldhuis, 2002:110); politik becerileri (Crick, 1998); insan haklarını, adalet ve eşitlik gibi demokratik değerleri (EACEA, 2012; Hotaman, 2010) içerecek biçimde oluşturulmaya başlanmıştır. Öğrencilerin sosyal ve siyasal hayata katılma yetkinliklerini geliştirmek ve öğrencilere ortak karar verme becerileri kazandırmak, demokrasi, hukukun üstünlüğünü ve insan hakları ilkelerini içselleştirmelerini ve sosyal adaletle ilgili sorumluluklar geliştirmelerini

sağlamak modern vatandaşlık anlayışının önemli amaçları (Şen, 2018) olarak ifade edilmektedir. Kerr'in (1999) ifade ettiği üzere vatandaşlık eğitimi en genel anlamda genç bireyleri gelecekteki sorumluluk ve vatandaşlık rollerine hazırlanmalarını, özelde ise bu hazırlık sürecinde eğitimin rolünü ifade etmektedir.

Bu amaçlardan hareketle modern toplumlarda vatandaşlık eğitimi; vatandaşlıkla ilgili bilgi, beceri, tutum ve değerleri kazandırmayı ve bunları davranış hâline getirmeyi amaçlar (Veldhuis, 1997, s. 9). Bireylerin sosyalleşme süresince toplum normlarına, kurum ve kuruluşlara ayak uydurarak (Doğanay ve Sarı, 2004); kendi yaşamları hakkında doğru kararlar verebilmelerini, toplumdaki sorunlara karşı sorumluluk alabilmelerini ve duyarlı olmalarını ifade eder (Osler ve Starkey, 2001). Toplumsal birliği ve çeşitliliği geliştirecek hukuk kurallarının benimsenmesi ve uygulanması için vatandaşların eşitlik, sevgi, hoşgörü, sosyal adalet, empati, farklılıklara saygı, kendini gerçekleştirme, özgürlükleri ve haklarını savunma gibi değerleri benimsemelerini sağlayacak yaşantıları geçirmesi hedeflenir (Banks, 2008; Parker, 2003; Merey, Karatekin ve Kuş, 2012). Böylece bireylerin ortak gelecek ve ideal bir toplum paydasında buluşmalarını sağlayarak bir arada yaşama kültürünü oluşturacak yeterliklere kavuşmaları arzu edilir.

2. Demokratik Vatandaşlık Eğitimi

Avrupa Konseyi, Demokratik Vatandaşlık Eğitimi ve İnsan Hakları Eğitimi (Education for Democratic Citizenship and Human Right Education [EDC/HRE]) DVE'ne ilişkin en kapsamlı tanımlamalardan birini yapmıştır. Council of Europe (2010) DVE'ni;

“Demokrasi ve hukukun üstünlüğünü yaygınlaştırmak ve korumak amacıyla; öğrencileri bilgi, beceri ve anlayışla donatmak, tavır ve davranışlarını geliştirmek suretiyle, onları toplumda demokratik haklarını ve sorumluklarını kullanıp savunacak şekilde yetkinleştirmeyi, öğrencilerin çeşitliliğe değer vermelerini ve demokratik yaşamda aktif bir rol oynamalarını sağlamayı amaçlayan, eğitim, öğretim, farkındalık artırıcı, bilgiler, uygulamalar ve faaliyetlerdir.”

şeklinde ifade etmiştir (s.7). Avrupa Konseyi'nin DVE tanımlaması bir özet niteliğinde olup yüklemdeki vurgusunun demokrasinin yaygınlaştırılması, öğrencilerin bu yönde bilgilendirilmesi ve pratik uygulamaları kapsaması yönünde olduğu görülmektedir. Bir diğer önemli vurgu ise demokrasinin sürdürülebilirliği konusunda vatandaşların demokratik niteliklerinin geliştirilmesidir. Bu nedenle DVE, yalnızca bir müfredat konusu olarak değil; aynı zamanda müfredatlar arası ve tüm okulu kapsayan uygulamaya dayalı bir eğitim anlayışını gerektirir.

Dewey (1916/2020), Apple ve Beane (2016) demokrasi fikrinin ancak

okulun kendisinin demokratik bir alana dönüştüğünde gerçekleşebileceğini belirtmektedir. Benzer şekilde Dumitru (2017) vatandaşlık eğitiminin ayrı bir konu veya diğer müfredat konuları içerisinde; ders dışı etkinlikler ve her öğrencinin gerçek demokratik katılımları yoluyla gerçekleştirilebileceğini belirtmektedir. Bu kapsamda bir yaklaşım olarak DVE, bireysel deneyim ve gerçek ilişkilere bağlı toplumların oluşturulmasını teşvik etmek üzere tasarlanan uygulamalara ilişkin arayışı ifade eder (O'Shea, 2001-2004). Bu tanımda ilgi çekici iki önemli nokta var. İlki '*bireysel deneyim*' ve ikincisi '*gerçek ilişkiler*' kavramlarıdır. Deneyim, yaşantıya; gerçeklik ise bu yaşantının kalitesine ilişkindir.

Dewey (1916/2020) "*Demokratik Eğitim*" adlı kitabında '*eylem*' ve '*yaşantı*' kavramlarına sıklıkla başvurur. Ona göre okul, demokrasinin öğretildiği yer olmaktan çok demokrasinin kendisi olduğunda demokrasiye hizmet eder. İyi bir demokrasi onu yeniden yaratacak ve devam ettirecek vatandaşlara; yani toplum üyelerinin demokratik davranma yeterliliğine dayanır. Bu yeterlikleri sağlayacak en önemli araç ise demokrasinin taleplerine göre hazırlanmış olan demokratik nitelikteki bir eğitimidir (Dewey, 1916/2020; Parker, 2003; Parker, 2018).

3. Demokratik Vatandaşlık Eğitiminde Amaçlanan Ne?

Council of Europe (1999) Demokratik Vatandaşlık Eğitimi Taslak Bildirisi ve Programı'nda aşağıdaki başlıca noktaları tanımlamaktadır.

DVE:

- Yaşam boyu eğitim deneyimi sağlar ve çeşitli bağlamlar için geliştirilmiş katılımcı süreçler sunar.

- Kamu yaşamında aktif rol oynamaları için erkek ve kadınları donanımlı hâle getirir, kendi kaderlerini ve toplumun kaderini sorumluluk bilinci içinde şekillendirmelerini sağlar.

- Başkalarının insan haklarına tam anlamıyla saygı gösterilmesini ve bireyin kendi davranış ve tutumlarından sorumlu olunmasını sağlayan bir insan hakları kültürü aşılama amaçlar.

- İnsanları, çok kültürlü bir toplumda yaşamaya ve farklılıklarla bilgili, hassas, hoşgörülü ve ahlaklı bir ilişki içine girmeye hazırlar.

- Sosyal bağlılık, karşılıklı anlayış ve dayanışmayı güçlendirir.

- Toplum içindeki her yaş grubu ve katmanı içine alır.

DVE Programı'nın gençlerin sivil topluma katılımını teşvik etmek üzere çeşitli gençlik ağları, ortaklıklar, model girişimleri, vs. desteklemeyi hedeflediği söylenebilir.

DVE ile demokratik ilkelere bağlı bilgi, beceri, değerlerin kazanılması, uygulanması ve dağıtılmasına odaklanan bir yaklaşım olarak geliştirilmiş bir uygulama ve faaliyetler bütünü olarak demokratik vatandaşlar yetiştirmeye odaklanılmaktadır (O'Shea, 2001-2004). DVE'nin en temel amacı, demokrasi ve insan hakları kültürünün hâkim olduğu bir toplum oluşturmak ve bunu geliştirmektir. Siyasi, ekonomik, sosyal ve kültürel hayata katılımı teşvik etme, sosyal bütünlüğü oluşturma, hakkaniyeti sağlama, dayanışmayı güçlendirme, karşılıklı anlayışı geliştirme gibi önemli amaçları olan DVE, toplumdaki bütün bireyleri kapsayan ve hayat boyu devam eden önemli bir eğitim projesidir (Naval ve diğer., 2002; O'Shea, 2001-2004). DVE'nin en temel amaçlarından biri, yalnızca bilgi, beceri ve anlayış sağlamakla kalmayıp, aynı zamanda demokrasi ve insan haklarını savunmak ve yaygınlaştırmak için bireyleri harekete geçmeye hazır olacak biçimde yetkinleştirmektir (Council of Europe, 2010, s.9).

DVE; bireylerin yerel, ulusal ve küresel hakları, sorumlulukları ve rolleri üzerine odaklanarak insanın bağımsız hareket edebilme becerisini geliştirir. Bu doğrultuda DVE, öğrencileri demokratik yaşamın karmaşık yönlerini ele almaya (Castro ve Knowles, 2017, s.288) demokrasi kültürünü oluşturmaya ve sürdürmeye hazırlar (Biesta, 2007). İnsan hak ve özgürlükleri, hukukun üstünlüğü, farklı olanın eşitliği gibi temel değerler konusundaki farkındalık ve bunlara ilişkin bağlılığa dayalı demokratik kültürün geliştirilmesi ve güçlendirilmesi (O'Shea, 2001-2004) DVE'nin diğer bir önemli amacıdır.

4. Neden Demokratik Vatandaşlık Eğitimi?

Demokratik Vatandaşlık Eğitimi'ne neden gerek var? Ülkelerin kendi içindeki dinamikleri bu sorunun cevaplandırılmasını hem farklılaştırmakta hem de zorlaştırmaktadır. Vatandaşlığın tartışmalı doğası nedeniyle pek çok ülkede *Neden Demokratik Vatandaşlık Eğitimi?* sorusunu cevaplama süreci hâlen devam etmektedir. Bu çalışma bu arayışı devam ettirmeye yönelik bir çaba içerisinde.

Gerek ABD'de gerekse diğer pek çok ülkede, vatandaşlık kavramı sosyal, ekonomik ve politik ilişkilere dayalı olarak temellendirilmektedir (Phipps, 2010). Ancak; 1980'lerde büyük oranda küreselleşmenin de etkisiyle vatandaşlık yalnızca siyasal alanla ve bir ulusal aidiyetle değil, günlük yaşamla (Veugelers, 2007) ve küresel olanla (Banks, 2011) ilişkilendirilmektedir. Böylece siyasal (SSCB'nin dağılması), sosyal ve ekonomik dinamikler nedeniyle özellikle Avrupa ülkelerinde demokratik vatandaşlığa olan ilgili giderek artmıştır (Kerr, 2003; QCA, 1998; Veugelers, 2007).

Osler ve Starkey (2006) 21. yüzyılın başında DVE'ne yönelik uluslararası ilginin neden önemli olduğunu tartıştıkları makalelerinde, demokra-

tik vatandaşlığa olan ilginin önemli ölçüde arttığını açıklamaya yardımcı olan altı temel bağlamsal faktör belirlemiştir:

- Küresel adaletsizlik ve eşitsizlik
- Küreselleşme ve göç
- Sivil ve siyasi katılımıla ilgili endişeler
- Gençlik açığı (youth deficit)
- Soğuk savaşın sonu
- Anti-demokratik ve ırkçı hareketler

Osler ve Starkey’i (2006) takiben pek çok araştırmacı DVE’ni gerekli ve önemli kılan birçok neden sıralamıştır. Ulus üstü yapıların kurulması, soğuk savaşın bitmesi, milliyetçi radikal eğilimler, Avrupa’da yabancı düşmanlığındaki artışlar, şiddet olaylarının tırmanması, etnik ayrılıklar, göç, kentleşme, ekonomik krizler, anti demokratik uygulamalar, toplumsal ve siyasal katılımın azalması, otoriterliğin artışı (Banks, 2011; Soysal ve Wong, 2007; Slaughter, 2017); güçlü bireycilik, gençlerin kötü sosyal alışkanlıkları, kentsel şiddet, Avrupa politikasından hoşlanmama, yerli Avrupalılarla göçmenler arasındaki gerginlikler (Leeman ve Reid, 2006; Akt. Veuglers, 2007) nedeniyle gençlerin bu olumsuzluklara ve anti demokratik güçlere direnecek, bilgi ve becerilerle donatılması her zamankinden çok daha önemli hâle gelmiştir (Slaughter, 2017). Bugün benzer durumu Türkiye, Orta Doğu ve Afrika ülkelerinden aldığı göç nedeniyle yaşamaktadır.

Yukarıda belirtilen başlıklar *Neden Demokratik Vatandaşlık Eğitimi?* sorusunu cevaplandırmada bir bağlam oluşturmak için önemli ip uçları sunmaktadır. Ancak ilgili araştırmaların daha çok Batı kökenli olduğu ve Batı ile ilgili sorunları aşmak için DVE’ni ihtiyaç hâline getirdikleri söylenebilir. Fakat bu tespitlerin çoğunun küresel boyutlarda olduğunu ortaya koyan bulgularda mevcuttur.

Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP) gelir, cinsiyet, yaş, engellilik, cinsel tercih, ırk, etnik köken ve dinî inançları nedeniyle insanlar arasında ortaya çıkan eşitsizliklerin dünyanın dört bir yanında varlığını farklı biçimlerde sürdürdüğünü pek çok raporda ifade etmektedir (2015/2020). Benzer sonuçlar UNESCO ve DB (Dünya Bankası) raporlarında da vurgulanmaktadır. Özpolat (2009) günümüzde pek çok ülke din, dil, etnik köken, bölgesel ve kültürel farklılıklardan etkilendiğini belirtmektedir. Özpolat’a göre özellikle alt kültürlerin siyasallaşması ve kimlik

kazanma mücadelesi nedeniyle ülkeler toplumsal çözülme riskleriyle karşı karşıya kalmaktadırlar (s.155).

Toplumlarda farklılıkların (etnik köken, din, dil, kültür, sosyal sınıf, siyasi-felsefi görüş farklılıkları) bulunması doğaldır. Bu farklılıkların avantaja dönüşebilme ihtimali olduğu gibi, anlamlı bir bütünlüğe ya da ortak bir paydaya dayandırılmaması durumunda sosyal-siyasal bir riske dönüşebilme ihtimali de yüksektir. Kentsel büyümeler sonucu insanların yalnızlaşması, dünyada giderek artan mikro milliyetçilik, ötekileştirme vb. söylemler toplumsal bütünleşmeyi tehdit etme potansiyeli taşımaktadır (Özpolat, 2009, s.156-157). Bireylerin ve ülkelerin huzur ve güvenliği için risk taşıyan bu duruma karşı DVE önemli bir mücadele yöntemi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Öte taraftan yakın geçmişte meydana gelen, bir süreç ya da olgu olarak hâlâ varlığını devam ettiren etnik çatışmalar ve ulusçuluk, küresel tehditler ve güvenlik sorunları, teknolojideki gelişmeler, göçler, çevresel krizler, insanlar arasındaki toplumsal uyum ve dayanışmanın azalması, geleneksel siyasi kurumlar, yönetim biçimi ve yöneticilere olan güvensizlik, küreselleşme ile birlikte siyasi, sosyal ve ekonomik alandaki karşılıklı bağımlılıklar, farklılıkların ve küresel rekabet sürecinin bireylere ve devletlere ilişkin gerektirdiği bazı yeterlikler, geleneksel vatandaşlıktan; daha aktif, katılımcı ve uzlaşmacı olan demokratik vatandaşlığı gerekli hâle getirmektedir (Özpolat, 2009, s.155-157).

Bu bağlamda AB’de vatandaşlar arasındaki sosyal bütünlüğü güçlendiren ve eleştirel ruhu geliştiren ulus üstü bir vatandaşlık oluşturmak amacıyla bir araya gelen araştırmacılar (Council of Europe, 1999; Print 2013) farklılıklara duyarlı, uzlaşmacı ve çok kültürlü bir toplum inşa etmek için özellikle Avrupa bağlamında DVE’ni acil bir ihtiyaç olarak düşünmüşlerdir (Naval ve diğer., 2002). Demokratik vatandaşlık sadece birlikte yaşama ve toplumsal bütünleşme açısından değil; bireyin özgürlükleri, kişilik gelişimi, güvenliği, hukuki statüsü, siyasal katılımı, devletle ve diğer siyasal yapılarla olan ilişkileri açısından da birtakım fırsatlar ve imkânlar sağlamaktadır. Bu yönüyle bireyin toplum ve devletle olan ilişkilerinde bireye demokratik bir yaşam alanı sunmaktadır (Özpolat, 2009, s.159). Bireyler ve gruplar arasında giderek artan çatışma riski, toplumsal uzlaşmayı ve bütünleşmeyi sağlayacak yeni paradigmaların, değerlerin, kurumların ve referansların üretilmesini gerektirmektedir (Özpolat, 2009, s.155). Ancak söz konusu demokratik kurumların belli bir paradigma çerçevesinde oluşturulması tek başına yeterli değildir (Kymlicka ve Norman, 2012, s. 186).

Farklılıkları anlamlı bir bütünlüğe dönüştürme, en tekil kimlik, kültür ve tercihin dahi kendi özgünlüğünü koruyarak birlikte yaşama iradesini göstermesinin barışçıl yöntem ve araçlarını üreten demokrasi, bu önemli

amacı demokratik vatandaşlık üzerinden gerçekleştirmektedir (Özpolat, 2009, s.159). Demokratik bir anlayışla insanı devletten dahi üstün tutan bir değer felsefesi anlayışıyla diyalog ve hoşgörü kültürünü tesis etmeye çalışan DVE dünya genelinde yüksek bir önceliğe sahip olmaya devam etmektedir (Cowan ve Maitles, 2016).

Birçok ülkede aktif vatandaşlık uygulamalarına duyulan ihtiyaç DVE'ne olan ilgiyi dünya genelinde arttırmıştır. Bu ihtiyaç İngiltere, ABD, İspanya, Avusturalya, Kore ve Tayvan gibi çeşitli ülkelerde eğitim reformlarına yansımıştır (Naval ve diğer., 2002). Benzer durum 2005 yılında Türkiye'de yapılan öğretim programına da yansıtılmaya çalışılmıştır. Yapılandırmacı anlayışın kısmen hâkim olduğu yeni programın hem içerik olarak hem de uygulama biçimiyle sınırlı olsa da eğitimi demokratikleştirme çabası içerisinde olduğu söylenebilir.

5. Demokratik Vatandaşlık Eğitimi: Tarihsel Bir Perspektif

Siyasal, sosyal ve ekonomik alanlardaki pek çok gelişme yalnızca vatandaş(lık) anlayışını değil, aynı zamanda vatandaşlık eğitimine ilişkin anlayışı da önemli derece etkilemiş ve hızlı bir dönüşüme sokmuştur. Aşağıda DVE'nin tarihsel arka planına ilişkin bir perspektif sunulacaktır.

5.1. Demokratik Vatandaşlık Eğitimi'nin Uluslararası Bağlamı

Avrupa'da demokratik vatandaşlık eğilimleri birçok kıtaya göre daha yerleşmiş gibi olsa da tarihi çok eskiye dayanmamaktadır. Sanayi devrimiyle birlikte toplumsal yapıda meydana gelen değişimler, siyasi, ekonomik ve kültürel değişim ve etkileşimleri gerekli hâle getirmiştir. ABD'de yirminci yüzyılın başlarında kırdan kente ve diğer ülkelerden ABD'ye olan yoğun göç hareketlerinin bir sonucu olarak toplumsal dönüşüm kaçınılmaz hâle gelmiştir. 1960'ların başında otobüsteki yerini beyazlara vermek zorunda bırakılan afro-Amerikalılar Martin Luther King'in '*Bir Hayalim Var*' '*I Have a Dream*' konuşması ile haklarını aramak için başlattıkları mücadeleden 1964 yılında başarıyla çıkmışlardır. ABD Başkanı Lyndon Johnson'un "*İnsan Hakları Yasası'nı*" imzalamasıyla birlikte Amerika toplumu *Amerika Vatandaşlığı* inşa çalışmalarına başlamıştır. Bu durum çok uluslu devletler (ABD, Kanada) için yeni vatandaşlık tasavvurlarını gündeme getirmiştir.

II. Dünya Savaşıyla derinleşen siyasi ayrılıklar dünyanın iki kutuplu bir alan olmasına sebebiyet vermiştir. Savaş sonrası tahribatı ortadan kaldırmak, sanayiye güçlendirmek için Avrupa'nın işçi ihtiyacını farklı ülkelerden karşılanması nedeniyle demografik yapı çeşitlenmiştir. Böylece Batı yönlü göçler hızlanmış, kültürel çeşitlilikler (dil, din, ırk vb.) artmış, göçmenlik ve buna bağlı olarak Amerika kıtasındakine benzer bazı çatış-

malar Avrupa ve diğer çok kültürlü ülkelerde (ABD, Kanada) görülmeye başlanmıştır.

Diğer taraftan Avrupa Birliği ve Avrupa Konseyi gibi ulus üstü yapıların kurulması, 1989 yılında Berlin Duvarı'nın yıkılması ve SSCB'de komünizmin çöküşü, soğuk savaşın sona ermesi, küreselleşme hareketlerinin hızlanması, 1960'lardan sonra Latin Amerika, Türkiye ve diğer bazı ülkelerdeki askeri ve sivil darbelerin yapılması gibi önemli gelişmeler vatandaşlık anlayışını hem epistemolojik (anlam), hem de morfolojik (Çifte vatandaşlık) olarak önemli bir dönüşüme uğratmıştır. Bu gelişmeler büyük ölçüde, Doğu Avrupa ve SSCB'de komünizmin çöküşünün yol açtığı siyasi koşulları yansıtmaktadır. 1989'da Berlin Duvarı'nın yıkılışı, Doğu Avrupa'daki komünizmin çöküşünde hem önemli bir katalizör hem de sembolik bir faktör olmuştur.

Bu dönüşüm, 11 Eylül 2001'de ABD'de İkiz Kulelerinin bombalanması, 2005 Londra ve Paris metrolarında meydana gelen patlamalar sonunda hızlanmıştır. Büyük yankı uyandıran bu terör olayları ABD, İngiliz, Fransız vatandaşı olup kendilerini bu ülkelerin siyasi ve kültürel değerleri ile bütünleşmiş hissetmeyen kişilerin mevcut eğitim sistemi içerisinde yeterli bir sosyalizasyon süreci geçirmediüklerinin bir göstergesiydi. Bu durum batılı ülkelerin demokrasinin durumuna ilişkin artan kaygılarla karşı karşıya kalmasına neden olmuştur (Crick, 1998; Naval ve diğer., 2002). Suça karışan bazı kişilerin sınır dışı edilmesi ve vatandaşlıktan çıkarılmasıyla sonuçlanmıştır.

Bu büyük olaylar dışında Batı demokrasilerinin geleceğinin vatandaşların giderek toplum ve politikayla bağlarını koparması nedeniyle tehdit altında olduğunu ileri süren Crick başkanlığındaki İngiliz Vatandaşlık Danışma Kurulu (Advisory Group on Citizenship) vatandaşların oy kullanma ve jüri görevi gibi konularda dahi katılımlarının azalmasını demokrasi için önemli bir tehdit olarak görmüştür (QCA, 1998). Bu kapsamda okulların öğrencileri vatandaşlığa hazırlamaları gerekliliğinden yola çıkarak, 1998'de Crick Raporu (QCA) [Qualifications and Curriculum Authority] olarak bilinen raporu yayımlanmıştır (QCA, 1998). Bu raporun ardından İngiltere'de 2000'li yıllardaki en önemli değişiklik olarak 2002 yılında vatandaşlık eğitimi, yasal bir ders olarak ortaokul düzeyinde müfredata girmiştir (Oysler ve Starkey, 2006). Bu rapor uluslararası alanyazında önemli bir referans belgesi olarak ele alınmaktadır. Arnavutluk'tan Tayvan'a, Güney Kore'ye pek çok ülke DVE'ni ülkelerinde tesis etmek için bu rapordan yararlanmış, bu konudaki gelişmeleri takip etmek için Avrupa ve ABD kıtasına çok sayıda öğrenci, eğitimci ve bürokrat yollamışlardır (Kaltsounis, 1999).

20. yüzyılın son yıllarında meydana gelen birtakım sosyal, siyasal ve kültürel olaylar; bu gelişmelere ayak uyduracak ya da bu olayların insan

ve toplum hayatı üzerine olan olumsuz etkileriyle mücadele edebilecek vatandaşların varlığını gerekli hâle getirmiştir. İkiz Kuleler, Paris ve Londra metrolarının bombalanması gibi trajik olayların önemli bir sonucu olarak, önemli düşünürler, sosyal araştırmacılar, tarihçiler, öğretmenler, ulusal ve uluslararası siyasi kuruluşlar, okullar ve hükümetler genç vatandaşların yerleşik demokrasilerde aktif olmaları gerektiğine ilişkin düşünce ve endişelerini dile getirmişlerdir (Banks, 2009; Crick, 1998; European Commission, 1998; Parker, 2008). Ancak Putnam (2000) sağlıklı bir demokrasinin teminatı olan katılımcı vatandaşların azaldığına ilişkin güçlü bir farkındalık ve aynı zamanda kaygının oluştuğunu belirtmiştir. Bu temel kaygılar insanların demokrasi ve demokratik vatandaşlık konusunda eğitilmeleri gerektiğinin önemini ortaya koymaktadır (Naval ve diğer., 2002).

Küresel çağda yalnızca devletin iyi yönetilmesi zorluklarla başa çıkmada yeterli değildir. Asıl önemli olan post-modern çağın zorlukları ile mücadele edebilecek erdemli (Naval, 2000); ulusal vatandaşlık kültürü ve küresel topluluklarla eş zamanlı olarak bütünleşmeyi sağlayabilecek vatandaşların yetiştirilmesidir (Banks, 2009). Bu nedenle 21. Yüzyıl da uluslararası düzeylerde demokrasilerin sağlıklı ve istikrarlı olması gerektiği konusundaki geniş fikir birliği, DVE'ne olan ilgiyi arttırmıştır (Osler ve Starkey, 2005; Torney-Purta, Schwille ve Amadeo, 1999; Cogan ve Derri-cott, 2000; Parker, 2003; Banks, 2004; Veldhuis, 1997; Naval, 2000). Bu ilgi, demokratik vatandaşlık için yeni ve daha etkili bir eğitim sağlamak amacıyla araştırma projeleri, politik girişimler, okullar için önemli müfredat kaynaklarının ve girişimlerin geliştirilmesi dâhil olmak üzere birçok biçimde gerçekleşmiştir (Naval ve diğer., 2002). Özellikle Doğu, Orta Avrupa ve Latin Amerika gibi demokratik devletlerde demokrasinin esasen kırılğan ve vatandaşların aktif katılımına bağlı olduğu, sadece oy kullanmaya değil, aynı zamanda sürdürülebilir ve uyumlu toplulukların gelişmesine ve katılmasına da bağlı olduğu kabul edilmektedir (Osler ve Starkey, 2006). Vatandaşlığın okullarda eğitim yoluyla gerçekleştirilmesi gereken bir unsur olduğu kabul edilmiştir. Bu sebeple pek çok ülke 1990'ların başında okullarda vatandaşlık eğitimi için yeni yaklaşımları yansıtan politikalar benimsemiştir. Bu doğrultuda ABD, Avrupa kıtası ve Avusturalya'da okullarda demokrasiyi öğretmek için yeni yaklaşımların nasıl geliştirileceğine ve ulusal değerlendirmelerin nasıl yapılacağına ilişkin çalışma yürüten araştırmalara rastlanmaktadır (Crick, 1998; Kerr, 1999, Print 1999). Bu araştırmalar, vatandaşlık için içerik ve materyaller üreterek okullarda demokrasi fikrinin ve deneyimlerin nasıl oluşturulacağını ortaya koymaya yöneliktir.

1990'larda pek çok büyük Batı demokрасisi okullarda vatandaşlık eğitimi için yeni politika belgeleri ve müfredat üreten çalışmalar yürütmüştür. Bu girişimler, okul müfredatında demokratik vatandaşlığı güçlendirmiştir.

Sivil katılımı, demokratik değerlerin uygulanmasını, öğrencilerin demokrasiyi devam ettirmesi için bilgili vatandaşlar olmalarını sağlayacak yeni bir yaklaşımı teşvik etmeye odaklanmıştır (Naval ve diğer., 2002). İnsanlığın ve toplumun ortak yararını korumak amacıyla, ihtiyaç duyulan saygı, diyalog, hoşgörü, dayanışma, barış, sosyal adalet, insan hakları vb. değer ve tutumlara sahip vatandaşlar demokrasinin teminatı olarak görülmüştür. Böylece vatandaşlık, yalnızca yasal bir statü olarak değil, aynı zamanda bir yetkinlik, bir yaşam tarzı ve birlikte yaşama arzusu olarak tasavvur edilmiştir (Audiger, 1996; Naval, 2000).

Uluslararası bir vatandaşlık anlayışını oluşturmak ve çok kültürlü bir toplum inşa etmek amacıyla ABD *Amerikan Vatandaşlığı*’nı AB ülkeleri ise *Avrupa Vatandaşlığı*’nı tanımlamıştır. ABD, *Amerikan Vatandaşlığı*’nı farklı ülke ve kültürlerden gelenleri birleştirmenin ve bütünleştirmenin bir yolu olarak tanımlamıştır. AB ise, 1993 Maastricht Antlaşması ile yasal bir statüye kavuşturduğu *Avrupa vatandaşlığı*’nı karşılıklı bağımlılık ve saygı, fırsat eşitliği, demokratik tutumlar gibi ortak değerlere dayandırmıştır. Maastricht Antlaşması (8. Madde) ile Avrupa Birliği, vatandaşlarına kendi sınırları içerisinde serbest dolaşım hakkı, yerleşme hakkı, Avrupa Parlamentosu seçimlerinde oy verme ve aday olma hakkı, Avrupa Parlamentosu’na dilekçe verme gibi haklar tanınmış ve daha sonra yürürlüğe konulmuştur. 1997 yılında Amsterdam Antlaşması (Madde A) AB’yi yalnızca siyasal bir birliktelik olarak değil, AB vatandaşlığını bu siyasi yapının üzerinde konumlandırmıştır (Naval ve diğer., 2002). Bu anlayışla DVE, uluslarüstü ve çok kültürlü bir AB vatandaşlığını inşa etmek için bir proje olarak düşünülmüştür. DVE, ulusal kimlik ve çok kültürlülüğün uzlaştırılmasını gerektirdiğinden özellikle Avrupa bağlamında acil bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmıştır (Naval ve diğer., 2002).

1997’de Strasbourg’da yapılan Avrupa Konseyi Devlet ve Hükümet Başkanları Zirvesi’nde DVE için EDC (Education for Democratic Citizenship) isimli üç yıllık bir proje başlatılmıştır. Avrupa Konseyi DVE için bir strateji geliştirmek ve içeriği belirleyebilmek için Avrupa ülkelerinden uzman ve değişik düzeyde katılımcılarla DVE politikalarını belirlemiştir (Eurydice, 2005). Bu projeye katılan ülkeler: “...*vatandaşların demokratik bir toplumdaki hak ve sorumluluklarla ilgili bilincinin yaygınlaştırılması amacıyla demokratik vatandaşlık eğitimi girişimi başlatmaya...*” karar vermişlerdir (Avrupa Konseyi Devlet ve Hükümet Başkanları II. Zirvesi Nihai Deklarasyonu). Proje aşağıdaki üç temel başlığa odaklanmaktadır:

- Vatandaşlara demokratik bir sivil toplum içinde aktif katılım için gereken bilgi, beceri ve yeterlikleri sağlamak.

- Diyalog ve söylem, çatışma çözümü ve fikir birliği ile iletişim ve etkileşim için fırsatlar yaratmak.

•Topluluk içindeki haklar ve sorumluluklar, normlar ve değerler, etik ve ahlaki konular hakkında bir farkındalığı teşvik etmek.

Avrupa Konseyinin 1997 yılında başlattığı DVE projesinde insan hakları ve özgürlükleri savunan, karşılıklı bağlılık, sorumluluk duygusu ile hareket eden, farklılıklara açık ve duyarlı, demokratik kültürü yaratan ve sürdüren vatandaşların yetiştirilmesi için aşağıdan yukarıya doğru çok boyutlu uygulama ve faaliyetlerin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Çok yönlü eğitim kurumlarında demokratik ilke ve prosedürlere dayalı bilgi, beceri, değerlerin kazandırılması için fırsatlar sağlanması gerektiği belirtilmiştir. Ancak bu faaliyetleri uygulama sorumluluğu üye ülkelerin inisiyatifine bırakılmıştır (Eurydice, 2005; Naval ve diğer., 2002). Öte yandan UNESCO (Birleşmiş Milletler Bilim ve Kültür Örgütü) ve BM, gibi uluslararası kuruluşların vatandaşlık eğitiminin konularının belirlenmesinde uluslararası bir etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Rauner (1999) 42 ülkenin vatandaşlık bilgisi eğitim materyallerini incelediği boylamsal çalışmasında yeni vatandaşlık konularının dünya çapında yaygınlaştırılmasında UNESCO'nun etkin rolüne dikkat çekmektedir. UNESCO'nun çalışma yürüttüğü ülkelerin vatandaşlık müfredatında bireysel haklar ve küresel meselelere olan atıfların arttığı ve ulusal eğitim anlayışlarından küresel (global) bir yurttaşlık eğitimi modeline geçişi teşvik edici çalışmaları desteklediğine ilişkin bulgulara ulaşmıştır.

2.2. Demokratik Vatandaşlık Eğitimi'nin Yerel Bağlamı

1839 Tanzimat Fermanı ile yenileşme hareketlerine hız verildiği bilinmektedir (Üstel, 2019). Bu dönemde yaşanan sosyal, kültürel, siyasal değişim ve dönüşümlere duyarlı bir eğitim anlayışı benimsenmiştir. Bu kapsamda devletle bireyler arasındaki bağı güçlendirmek amacıyla vatandaşlık eğitimi ilk kez eğitim sistemine entegre edilmiştir (Karataş ve Som, 2015).

1908'de II. Meşrutiyet ile vatandaşın modern devlet oluşturmadaki rolü önemsenmiştir. Fransız Devrimi ile yaygınlık kazanan milliyetçilik akımına karşı koymak için ortak bir siyasal aidiyet ve sadakât geliştirmek amacıyla eğitim müfredatında önemli değişiklikler yapılmıştır. Millî değerler ve ahlak eğitimi geliştirmek için *Malûmat-ı Medeniye, Ahlakiye ve İktisadiye ve Kanuniye* ismi altında yeni bir ders olarak müfredata eklenmiştir (Üstel, 2019, s.35).

1923'te Cumhuriyet'in ilan edilmesiyle demokrasi ve demokratikleşme hareketlerinin bir devlet politikası hâline getirildiği açıktır. Bu dönemde eğitim alanında yapılan köklü reformlarla, yeni sosyal ve siyasal değerleri benimsemek, millî aidiyet ve kültürü geliştirmek ve Cumhuriyet'in gerektirdiği çağdaş uygarlık düzeyine ulaşmayı hedefleyen vatandaşlar

yetiştirmek hedeflenmiştir (Caymaz, 2007). Ancak tek partili dönemde ülkenin demokratikleşme hareketlerinin tek taraflı ve tek bir boyuttan devam ettirildiğine ilişkin araştırmalar mevcuttur. Gülmez (2001) vatandaşlık eğitiminin, tek parti döneminde sosyal bir temel oluşturmak için siyasi bir rol üstlendiğini belirtmektedir (s.218). Caymaz (2008) Cumhuriyet dönemi eğitim ve vatandaşlık anlayışının tek dil, tek bayrak, tek kültür ve tek amaç gibi sloganlarıyla görüntülendiğini belirtmektedir. İnce (2012) tek parti döneminde (1923-1950), 1926 ve 1936 programlarında *Yurt Bilgisi* dersiyle Türklüğün etnokültürel özelliklerine dayanan yekpare bir ulusal kimliği teşvik ettiğini belirtmektedir. Bu dönem ders kitaplarının çoğunda vatandaşların hak ve özgürlüklerinden daha çok devlete karşı görev ve sorumluluklara vurgu yaptığını, vatandaşlık dersinin temel kazanımlarının, askere gitmek, vergi vermek gibi temel vatandaşlık görevlerinin öğretilmesini içerdiğini belirtmektedir.

1946 yılı ve sonrasında çok partili yönetime geçilmesiyle birlikte demokrasi kavramı ve vatandaşlık hakları ders kitaplarında öne çıkmaya (İnce, 2012) başlamış olsa da 1961 ve sonraki her 10-15 yıl aralığıyla yapılan farklı nitelikteki askeri ve sivil darbeler ve darbe girişimleri ülkenin demokratikleşmesi önünde büyük engeller oluşturmuştur. Yedi yıl önce gerçekleştirilmeye çalışılan (15 Temmuz 2016) darbe girişimi Türkiye'nin demokratikleşme girişimini önemli derecede olumsuz etkileyen bir diğer olaydır. Dolayısıyla 100 yıllık geçmişine onlarca darbe sığdırmış bir ülke olan Türkiye Cumhuriyeti, eğitim sistemi aracılığıyla da demokrasiye sahip çıkan, onu koruyan ve sürdüren halk kitlelerini istenilen oranda yetiştirememiş gibi görünmektedir.

Şen ve Starkey (2017) Türkiye'deki vatandaşlık eğitimi derslerinin tarihsel olarak laik milliyetçiliği teşvik etmek amacıyla kullanıldığını belirtmektedir. Türkiye'de vatandaşlık eğitiminin demokratik yaşam tarzına, uygulamalarına, taleplerine uyum sağlamakta güçlük çektiğine ilişkin çok sayıda araştırma mevcuttur. Bu araştırmalar, ders kitaplarının asimilasyoncu bir vatandaşlık kavramı ile dinî ve etnik bir kimlik geliştirdiğini (Çayır ve Bağlı, 2011); etno-kültürel özelliklere dayanan (tek kültür, tek ideal) bir kimlik inşasını teşvik ettiğini (Caymaz, 2008; İnce, 2012); milliyetçi, pasif ve otoriter yurttaşlığı desteklediğini, bazı kişi ve devletleri (iç-dış) tehdit olarak ele aldığını (Üstel, 2019) bulgulamaktadır. Bu araştırmaların ortak özelliği ders kitaplarının devleti, devlet otoritesini ve ulusal birliği bireyin hak ve özgürlükleri üzerinde konumlandırıran, hatta çoğu kez kutsallaştıran bir merkezi zihniyetle etnosantrik ve etnodinsel bir anlayışla ele alındığı yönündedir.

Türkiye'nin 1999 Helsinki Zirvesinde AB üyeliğine aday olarak resmen tanınması vatandaşlık eğitimine ilişkin içeriğin değişmesinde önemli

bir dönüm noktasıdır (Şen ve Starkey, 2017). Bu tarihe kadar vatandaşlık eğitimi; 1923-1924 yılları arasında *Malûmat-ı Medeniye*, 1924-1930 arasında *Malûmat-ı Vataniye*, 1930-1949 arasında *Yurt Bilgisi*, 1948-1969 arasında *Yurttaşlık Bilgisi*, 1969-1985 arasında *Sosyal Bilgiler* olarak yer almıştır. 1970 yılında programdan kaldırılarak Sosyal Bilgiler programı konularına eklenen *Yurttaşlık Bilgisi* konuları, 1984 yılında *Vatandaşlık Bilgileri* adıyla (1985-1995) programdaki yerini tekrar almıştır (Şen ve Starkey, 2017; Üstel, 2019).

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 01 Ağustos 1995 tarihli 289 sayılı kararı ile *Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi* şeklinde adı ve içeriği değiştirilen *Vatandaşlık Bilgileri*, 1995-1996 öğretim yılında *İnsan Hakları Eğitimi* ile ilgili konular, uygulanmakta olan ders programına eklenmiş (MEB, 1995: 696-697) ve 1996 yılında *Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi* olarak ilköğretim 8. sınıflarda öğretimine başlanmıştır (Gömleksiz ve Kılınç, 2013; Sağlam ve Hayal, 2015). Daha sonra Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi ders programları, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 82 sayılı kararıyla kabul edilerek Temmuz 1998'de, 2490 sayılı Tebliğler Dergisinde yayımlanan ilköğretim 7. ve 8. sınıflarda bir ders saati olarak okutulması gereken zorunlu ders olarak kararlaştırılmıştır (MEB, 1998: 815-843).

Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), BM ve AK demokratik vatandaşlık projelerine katılarak vatandaşlık eğitimi programını yenilemeye çalışmıştır (Şen ve Starkey, 2017). Türkiye'nin 1999 Helsinki Zirvesi öncesi dönemde *Demokratik Vatandaşlık Eğitimi ve İnsan Hakları Eğitimi* (DVE / İHE) girişimine katılmaya yönelik AK davetine diplomatik bir yanıt vermesi (Şen ve Starkey, 2017) vatandaşlık eğitimi ile ilgili bazı reformların yapılmasını olanaklı kılmıştır. Şen ve Starkey (2017) MEB dış ilişkiler müdürlüğü başkanı tarafından yazılan bir yazıyla Türkiye'nin DVE/İHE'ne ilişkin temel ilkeleri eğitim, kültür ve spor yoluyla tanıtmak için taahhütlerde bulunduğu ifade etmektedirler.

2000'li yıllara gelindiğinde mevcut öğretim programlarının niteliği tartışılır hâle gelmiştir. Neo-liberal politikaların, IMF (Uluslararası Para Fonu) ve DB'nin (Dünya Bankası) da etkisiyle eğitimde bir takım reform hareketleri gerçekleştirilmesi zorunlu hâle gelmiştir. Bu kapsamda AKP (Adalet ve Kalkınma Partisi) 2004 yılında öğretim programlarında önemli bir reform gerçekleştirmiştir. İlköğretim programındaki bu değişiklik öğretmen eğitimi, öğretim yöntem ve teknikleri ve ders kitaplarının değişmesine yönelik bir anlayışı pekiştirmiştir (İnal, Akkaymak, Yıldırım; 2014). Bu kapsamda öğretim programları yapılandırmacı eğitim felsefesine dayalı olarak yeniden düzenlenmiştir.

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 03.11.2006 tarih ve 11227 sayılı kararıyla Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi ders konuları, Sosyal Bilgiler ve T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük dersi ve ilköğretim derslerinin içeriğine dahil edilerek, sekiz ara disiplin alanından biri olarak disiplinler arası bir yaklaşımla verilmeye başlanmıştır (Haçat Oğuz ve Demir, 2017; Meray, Karatekin ve Kuş, 2012). Böylece vatandaşlık konularıyla ilgili bilgi, beceri, tutum ve davranışların kazanılması için bütün derslere dolayısıyla bütün branş öğretmenlerine sorumluluklar yüklenmiştir (Haçat Oğuz ve Demir, 2017). Neticede MEB, vatandaşlık konularını 2008-2009 eğitim öğretim yılında 6 ve 7. sınıf sosyal bilgiler dersi kitaplarına dâhil etmiştir (İnce, 2012).

2010 yılında seçmeli olarak müfredata eklenen *Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi* dersi 2011-2012 Eğitim Öğretim Yılı'nda güncellenerek hafta bir saat olacak şekilde zorunlu ders olarak değiştirilmiştir (MEB, 2012). Bu dersle demokrasi ve vatandaşlıkla ilişkili temel kavramların öğretimi, insan haklarının önemi ve uygulanmasıyla ilgili bilgi, tutum ve beceriler tematik bir anlayışla sağlanmaya çalışılmıştır (Gömleksiz ve Kılınç, 2013).

Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi dersi, 2012 yılında yapılan bir değişiklikle 8 yıllık zorunlu ve kesintisiz eğitimden 12 yıllık (4+4+4) zorunlu kademeli eğitime geçişle birlikte 2015-2016 eğitim öğretim yılından itibaren sadece ilköğretim 4. sınıfta, zorunlu ve haftalık 2 ders saati olarak *İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi* dersi olarak, sınıf öğretmenleri tarafından okutulmasına karar verilmiştir. 2018 yılında yapılan değişiklikle vatandaşlık eğitimine ilişkin kazanımlar; 4. sınıfta *İnsan Hakları, Yurttaşlık ve Demokrasi* dersiyle ve 5, 6, 7. sınıflarda seçmeli ders olarak okutulan *Hukuk ve Adalet* dersi içerisinde verilmeye başlanmıştır. Ayrıca İnsan Hakları ve Vatandaşlık ara disiplini olarak 1., 2. ve 3. sınıflarda Hayat Bilgisi ve büyük oranda 4., 5. 6 ve 7. sınıflarda Sosyal Bilgiler derslerine entegre bir şekilde verilmeye çalışılmaktadır.

Sonuç

Son elli yıldır küresel alanda meydana gelen değişim ve dönüşümler, vatandaşlık kavramının genişleyerek siyasi alanın dışında da değerlendirilmesine, aynı zamanda günlük ve sosyal hayatla da ilişkilendirilerek ele alınmasına neden olmuştur. Vatandaşlık kavramının bu epistemolojik genişlemesi farklı yorumlamalara imkân vermekle birlikte DVE'nin kavramsallaştırılmasına da izin vermiştir. Böylece DVE konusu gerek ülkelerin özelinde gerekse küresel düzeyde son zamanlarda fazlaca ilgi görmüştür (Kymlicka ve Norman, 2012). Günümüzde *iyi vatandaş*, *iyi insan* olmanın yanı sıra *etkili*, *katılımcı*, *aktif* vatandaşlık özelliklerine yapılan vurgu Türkiye'de de DVE'nin ilgi görmesine olanak vermiştir. Böylece vatandaşlık eğitimi anlayışının hak ve sorumluluklara sıkışmış bir alandan çıkarılarak hak ve özgürlükleri de kapsayan bir anlayışa doğru evrilmesine imkân vermiştir. Türkiye özelinde eğitimin demokratikleştirilmesi ve DVE için atılan adımların olduğu ancak bunların henüz istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir.

KAYNAKÇA

- Akbaş, O. (2008). Değer eğitimi akımlarına genel bir bakış. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 6 (16), 9-27.
- Alt, D., ve Reingold, R. (2012). Multicultural and Democratic Curriculum. History, Problems and Related Metaphors. In D. Alt & R. Reingold (Ed.), *Moral Development and Citizenship Education: Changes In Teachers' Moral Role From Passive Observers to Moral and Democratic Lenders*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Althusser, L. (2019). *İdeoloji ve Devletin İdeolojik Aygıtları*, (Çev: Alp Tümerterkin) 7. Baskı, İthaki Yayınları, İstanbul.
- Apple, M. W., & Beane, J. A. (2016). *Demokratik okullar*, (Çev. Mediha Sarı). 2. Baskı, Dipnot Yayınları, Ankara.
- Audiger, F. (1996). *Teaching about Society Passing on Values. Elementary Law in Civic Education. A Secondary Education for Europe*. Strasbourg, Council of Europe Publishing.
- Audigier, F. (2000). *Project "education for democratic citizenship": Basic concepts and core competencies for education for democratic citizenship*. Strasbourg: Council for Cultural Co-operation.
- Banks, J. A. (2004) *Diversity and citizenship education* (San Francisco, CA, Jossey-Bass). Bauman, Z. (1993) *Postmodern ethics* (Oxford, Blackwell). (Ed.)
- Banks, J. A. (2008). Diversity, group identity, and citizenship education in a global age. *Educational Researcher*, 37(3), 129-139. doi:10.3102/0013189X08317501
- Banks, J.A., ed. 2009. *The Routledge international companion to multicultural education*. New York, NY: Routledge.
- Banks, J. A. (2011). Educating citizens in diverse societies. *Intercultural Education*, 22(4), 243-251. doi:10.1080/14675986.2011.617417
- Biesta, G.J.J. (2007). Education and the democratic person: Towards a political conception of democratic education. *Teachers college record*, 109(3), 740-769.
- Birzea, C. (2000). *Education for democratic citizenship: A lifelong learning perspective*. Strasbourg: Council for Cultural Co-operation.
- Branson, M. S. & Quigley, C.N. (1998). The role of civic education. *Center for Civic Education*. [online] New York: The Communitarian Network. <http://gwdspace.wrlc.org:8180/xmlui/bitstream/handle/1961/581/bransonrole-199809.pdf?sequence=1>
- Brubaker, R. (2009). *Fransa ve Almanya'da vatandaşlık ve ulus ruhu* (Çev.V. Pekel,). Ankara: Dost Kitabevi.
- Castro, A. J. ve Knowles, R.T, (2017). Democratic Citizenship Education Rese-

- arch Across Multiple Landscapes and Contexts (pp 287-318). *The Wiley handbook of social studies research*. Edited by Meghan McGlinn Manfra and Cheryl Mason Bolick.
- Caymaz, B. (2007). *Türkiye’de vatandaşlık resmî ideoloji ve yansımaları*. İstanbul: Bilgi University Publications.
- Caymaz, B. (2008). Citizenship education in Turkey. In A.- M. Nohl, A. Akkoyunlu-Wigley, ve S. Wigley (Ed.), *Education in Turkey (Vol. European Studies in Education, (pp 195–226)*. Münster: Waxmann.
- Council of Europe (CoE), (1999). *Declaration and Programme On Education For Democratic Citizenship, Based On The Rights and Responsibilities Of Citizens*. (Adopted By The Committee Of Ministers On 7 May 1999, at Its 104th Session). <https://rm.coe.int/09000016805359c1>
- Council of Europe (CoE), (2010). *Council of Europe Charter on Education for Democratic Citizenship and Human Rights Education 3. Relationship Between Education for Democratic Citizenship and Human Rights*. Council of Europe Publishing.
- Council of Europe (CoE). (2016). *Competencies for democratic culture: living together as equals in culturally diverse democratic societies*. Strasbourg: Avrupa Konseyi. <https://rm.coe.int/16806ccc0c> adresinden erişildi.
- Council of Europe (CoE), (2018). *Reference Framework of Competences for Democratic Culture. Volume 1: Context, Concepts and Model*. <https://rm.coe.int/prems-008318-gbr-2508-reference-framework-of-competences-vol-1-8573-co/16807bc66c>
- Cogan, J. J. ve Derricott, R. (2000). *Citizenship for the 21st century: an international perspective on education*. London: Kogan Page.
- Cowan, P., & Maitles, H. (2016). *Understanding and teaching holocaust education*. Sage.
- Crick, B. (1998). *Education for Citizenship and the Teaching of Democracy in Schools*. London, Qualifications and Curriculum Authority.
- Crick, B. (2016). *Civic Republicanism and Citizenship: The Challenge for Today*. In Blaug, R. and Schwarzmantel, J. (Eds.), *Democracy: A Reader* (2nd ed.). Newyork: Columbia University Press.
- Çayır, K. & Bağlı, M.T. (2011). No-one respects them anyway: Secondary students’ perceptions of human rights education in Turkey. *Intercultural Education*, 22(1), 1-14. doi: 10.1080/14675986.2011.549641
- Dewey. J. (1916). *Democracy and Education*. New York: Macmillan.west.
- Dewey. J. (2020). *Demokrasi ve eğitim*. (Çev. Mustafa Karaman). Ankara, Gece Kitaplığı.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(2), 77-96. DOI: 10.1207/s15430421tip4001_2

- Doğanay, A. (2012). *A curriculum framework for active democratic citizenship education*. M. Print and D. Lange (Ed.), *Schools, curriculum and civic education for building democratic citizens*, (s. 19-39). Netherlands: Sense Publishers.
- Dumitru, V. (2017). Education for democratic citizenship. *Cogito Multidisciplinary Research Journal*, 9 (2), 14-24.
- Eurydice, (2005). *Citizenship education at schools in Europe*. <http://www.moec.gov.cy/programs/eurydice/publication.pdf>
- European Commission, (1998). *Education and active Citizenship in the Eur Union*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- Freire, P. (1985). *The Politics of education*, New York: Bergin and Garvey.
- Freire, P. (2008) *Ezilenlerin Pedagojisi*, (Çev. Dilek Hattatoğlu-Erol Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Giroux, H. A. (1980). Critical theory and rationality in citizenship education. *Curriculum Inquiry*, 10(4), 329- 366. doi:10.2307/1179823
- Giroux, H. A., ve McLaren, P. (1989). Schooling, cultural politics, and the struggle for democracy. *Critical pedagogy, the state, and cultural struggle*, 12-97.
- Gömlüksiz, M. N. ve Akyıldız, S. (2012). Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 41(196), 69-92.
- Gömlüksiz, M. N., ve Kılınç, H. H. (2013). Vatandaşlık ve demokrasi eğitimi dersi kazanımları ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 8(12).
- Gülmez, M., (2001). İnsan hakları ve demokrasi eğitimi, egemenlik insanındır. No: 303. İkinci basım. Ankara: TODAİE Yayını.
- Güneş, H. (2012). *Demokrasi ve demokratik eğitim*. Ankara: Eğitim kitap.
- Habermas, J. (1990). *Moral Consciousness and Communicative Action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Heater, D. B. (2007). *Yurttaşlığın kısa tarihi*. (Çev. Meral Delikara Üst.). Ankara: İmge Kitabevi.
- Hecht, Y. (2022). *Demokratik okullar*. (Çev. Eda Askeri). İstanbul: Yeni İnsan Yayınevi.
- İnal, K., Akkaymak, G. Ve Yıldırım, D. (2014). The Constructivist Curriculum Reform in Turkey in 2004: In Fact What Is Constructed? (Eds. Antonia Darder, Peter Mayo, Joao Paraskeva) *International Critical Pedagogy Reader* (1 st Ed.) Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315092584>
- İnce, B. (2012). Citizenship education in Turkey: inclusive or exclusive. *Oxford Review of Education*, 38(2), 115-131. doi:10.1080/03054985.2011.651314

- Jørgensen P. S. (2004). Children's Participation In A Democratic Learning Environment. In: MacBeath J and Moos L (Eds.) *Democratic Learning: The Challenge to School Effectiveness*. pp. 113–131. London: Routledge Falmer,
- Kaltsounis, T. (1999). Democratic Citizenship Education in Albania. *The Social Studies*, 90(6), 245-249, DOI: 10.1080/00377999909602423
- Karataş, H. Ve Som, İ. (2015). Türkiye’de Vatandaşlık Eğitimi Üzerine Bir İnceleme. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi* 1(1):33-50 DOI:10.29065
- Kerr, D. (1999). Changing the political culture: The advisory group on education for citizenship and the teaching of democracy in school. *Oxford Review of Education*, 25(12), 274–285.
- Kerr, D. (2003). Citizenship: Local, National and International. In Gearon, L. (Ed.), *Learning to teach citizenship in the secondary school* (pp. 7-8). New York: Routledge Falmer.
- Kirlin, M. (2005). Understanding the relationship between civic skills and civic participation: *Educating future public managers*. *Journal of Public Affairs Education*, 11(4), 305-314.
- Kymlicka, W., ve Norman, W. (2012). Return Of The Citizen: A Survey Of Recent Work On Citizenship Theory. (C. Cemgil, Çev.). A. Kadioğlu, (Ed.) *Vatandaşlığın dönüşümü: Üyelikten haklara* (ss. 185-217). İstanbul: Metis Yayınları.
- Leeman, Y. ve Reid, C. (2006) Multi/intercultural education in Australia and the Netherlands. *Compare*, 36(1), 57–72.
- Menthe, J. (2012). Education for democratic citizenship. Values Vs Process. in: M. Print & D. Lange (Eds) *Schools, curriculum and civic education for building democratic citizens* (73-78). Sense Publishers (Brill).
- Merey, Z., Karatekin, K. Ve Kuş, Z. (2012). İlköğretimde Vatandaşlık Eğitimi: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi* 11 (25), 183-214.
- McLaren, P. (2011) *Okullarda Yaşam Eleştirel Pedagojiye Giriş* (Çev. Ed. Mustafa Yunus Eryaman ve Hasan Arslan). Ankara.: Anı Yayıncılık.
- MEB, (1998). İlköğretim Okulu Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi Dersi (7 ve 8. Sınıf) Öğretim Programı. TTKB Yayınları. Ankara.
- MEB. (2012). İlköğretim kurumları (ilkokul ve ortaokul) haftalık ders çizelgesi. Millî Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi, 75(2658), 314-316.
- Naval, C. (2000) *Educar ciudadanos: La polémica liberal comunitarista en educación*. Pamplona: Eunsa.
- Naval, C., Print, M., ve Veldhuis, R. (2002). Education for Democratic Citizenship in the New Europe: Context and Reform. *European Journal of Education*, 37(2), 107-128.

- NCSS National Council for the Social Studies. (2002). National standards for social studies teachers Vol. 1, <http://www.socialstudies.org/teacherstandards>
- O'Shea, K. (2001-2004). Demokratik Vatandaşlık Eğitimi. Ortak Bir Anlayışın Geliştirilmesi. Council of Europe.
- Oğuz Haçat, S., & Demir, F. (2017). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin insan hakları, yurttaşlık ve demokrasi dersine ilişkin görüşleri. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 1-17.
- Osler, A. ve Starkey, H. (2006). Education for democratic citizenship: A review of research, policy and practice 1995-2005. *Research Papers in Education*, 21 (4), 433-466.
- Osler, A., ve Starkey, H. (2005). *Changing citizenship: Democracy and inclusion in education*. Maidenhead, England: Open University Press.
- Özpolat, A. (2009). *Demokratik vatandaşlık. Birlikte yaşama kültürü*. Ankara: Hegem Yayınları.
- Parker, W. C. (2003). *Teaching democracy*. New York: Teacher's College Press.
- Parker, W. C. (2008). Knowing and doing in democratic citizenship education. L. S. Levstik, ve C. A. Tyson, (Ed.), *Handbook of research in social studies education* içinde (65-80). New York: Routledge
- Parker, W. C. (2018). *Demokratik vatandaşlık eğitimi* (Çev. Muhammet Avaroğulları). İlkokul ve ortaokulda sosyal bilgiler eğitimi, Filiz Zayimoğlu Öztürk ve Selçuk Beşir Demir (Eds.) içinde (s.70-115). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Parker, W. C., ve Beck, T. A. (2017). *Social studies in elementary education*. Pearson.
- Phipps, S. B. (2010). *High School Social Studies Teachers Beliefs And Education For Democratic Citizenship*. (Yayınlanmamış doktora tezi). The University Of Missouri-Kansas City.
- Print, M. (1999). *Building democracy for the twenty-first century: Rediscovering civics and citizenship education in Australia*, in: C. Bahmeuller & J. Patrick (Eds) Principles and Practices of Education for Democratic Citizenship, Bloomington, Indiana, ERIC Clearinghouse.
- Print, M. (2013). A delphi approach. Civic Education and Competences for Engaging Citizens in Democracies, in: M. Print ve D. Lange (Eds) *Schools, curriculum and civic education for building democratic citizens* (149-162), Rotterdam: Sense.
- Print, M. (2013). Competences for democratic citizenship in Errope. in: M. Print & D. Lange (Eds) *Schools, curriculum and civic education for building democratic citizens* (39-48). (Rotterdam, Sense).
- Putnam, R. D. (2000). *Bowling alone: The collapse and revival of American community*. New York: Simon and Schuster.
- QCA, (Qualifications and Curriculum Authority). (1998). *Education for citizens-*

hip and teaching of democracy in schools. Final report of the advisory group on citizenship.

- Rauner, M. (1999). UNESCO as an organizational carrier of civics education information. *International Journal of Educational Development*, 19(1), 91–100.
- Ross, A. (2008). Organizing a curriculum for active citizenship education. In J. Arthur, I. Davies, ve C. L. Hahn (Eds) *The SAGE handbook of education for citizenship and democracy* (pp. 492–505). London, UK: SAGE.
- Slaughter, D. (2017). *Stop telling members of marginalized groups to be tolerant.*
- Soysal, Y. N., ve Wong, S. Y. (2007). Educating future citizens in Europe and Asia. School knowledge in comparative and historical perspective (pp. 73-88.) *Springer*, Dordrecht. doi:10.1007/978-1-4020-5736- 6_5
- Şen, A., ve Starkey, H. (2017). The rise and fall of citizenship and human rights education in Turkey. *Journal of Social Science Education*, 16(4), 84–96. doi.org/10.4119/UNIBI/jsse-v16-i4-1689
- Torney-Purta, J., Schwille, J., & Amadeo, J. (Eds.) (1999). *Civic education across countries. Twenty-four national case studies from the IEA Civic Education Project*. Amsterdam: International Association for the Evaluation of Educational Achievement.
- Uçman, H. (2018). *Türkiye’de vatandaşlık anlayışı (Kuruluştan günümüze)*. (1. Baskı). Ankara: Alter Yay.
- UNDP (2015). Human Development Report 2015: *Work for Human Development*, http://hdr.undp.org/sites/default/files/2015_human_development_report.pdf,
- UNDP, (2020). Human Development Report 2020: *The Next Frontier: Human Development and the Anthropocene*, <https://www.undp.org/tag/human-development-report?type=publications>
- Üstel, F. (2019). “*Makbul vatandaş*”ın peşinde: II. Meşrutiyet’ten bugüne Türkiye’de vatandaşlık eğitimi. (8. baskı.). İstanbul: İletişim Yayınları.
- Veldhuis, R. (1997). *Education for Democratic Citizenship: Dimensions of citizenship, core competencies, variables and international activities*, Strasbourg: Council of Europe.
- Veugelers, W. (2007). Creating critical-democratic citizenship in education: Empowering humanity and democracy in Dutch education. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 37(1) 105-119. DOI: 10.1080/03057920601061893
- Waghid, Y. (2005). Action As An Educational Virtue: Toward A Different Understanding of Democratic Citizenship Education. *Educational Theory*. 55(3), 322-342.
- Westheimer, J. ve Kahne, J. (2004). What kind of citizen? The politics of education for democracy. *American Educational Research Journal*, 41 (2), 237-269.



BÖLÜM 6

MÜZİK ÖĞRETMENLERİNİN MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ MESLEĞİNE YÖNELİK ÖZ YETERLİK ALGILARI

M. Kayhan KURTULDU¹

¹ Prof. Dr. Trabzon Üniversitesi Fatih Eğitim Fakültesi Müzik Öğretmenliği
ABD, kayhankurtuldu@gmail.com

Giriş

Müzik öğretmenliği ve bu süreçte yaşanan tecrübeler, öğreten bireyin yaptığı işe olan inancı ve güveni ile pekişmektedir. Gerek mesleki donanım, gerek kazanılan tecrübe, gerekse karakteristik yapı, var olan ya da zamanla gelişecek olan mesleki öz güveni ve buna bağlı öz yeterlik algısını kuvvetlendirir. Hemen her işte olduğu gibi öğretme işinde de kendine güven duygusu önemli ve sürükleyici bir duygudur. Bu duygu doğru planlama ve doğru uygulama ile de birleşirse öğretmenlerin yaptığı işe inancı ve buna bağlı öz yeterlik algıları da ilerleme kaydeder.

İnsanların davranışları, kişilerin bir şeyleri yapabilme becerisine sahip olmalarından ziyade, kapasiteleri konusunda kendilerine olan inançlarına dayanır. Bu durum da, insanların davranışları ile sahip oldukları kapasitenin neden bazen birbirini ile aynı olamadığı, diğer bir deyişle birbirine benzeyen bilgi ve becerilere sahip olmalarına karşın, ortaya çıkan durumun farklı olmasını açıklamaya yardımcıdır. Bu noktada ortaya çıkan başarılı denemeler, kişilerin öz-yeterlik inancını artırırken, tersine yaşanan olumsuz durumlar da bu inancın gerilemesine neden olur (Kurbanoğlu, 2004).

Bandura (1997), öz-yeterlik kavramı için insanların belirli hedefleri gerçekleştirmek için yaptığı planları ve bu planları yürütme becerisine olan inançlar olarak tanımlamıştır. Diğer bir deyişle, bu durum kişinin kendi bireysel yeterliklerine ve sahip olduğu potansiyeline olan inancı olarak da tanımlanabilir (Akt: Sakız, 2013).

Bireylerdeki güçlü yeterlilik algısı, başarı ve genel olumlu hisler açısından önemlidir. Bu noktada yeterlik algısı düşükse verilen görevi yerine getirmek yerine görevden kaçınma, basitçe geçiştirme ya da görevi reddetme hisleri oluşur. Bu his yüksekse zorlu görevden kaçınmak yerine tüm motivasyonun bu görevlere odaklanması, gücün buna odaklı kullanılması, hedeflere bağlılık gibi durumlar gerçekleşir. Olası başarısızlık sonrasında da gerekli yeterlik hissi hızlı bir toparlanma ve çabayı da beraberinde getirir. Bu noktada öz yeterlik tüm bu süreçler için başarıya odaklanma, başarmak için çaba gösterme ve çalışmaya zaman harcama gibi sonuçları da beraberinde getirir (Sarıkaya, 2018; Şeker, 2017).

Bireylerin öğrenme/öğretme sürecinde sahip oldukları öz güven inançları, bu davranışları başarılı bir şekilde yapabilmesi için birer fırsattır. Bireylerin bu noktada yaşayacağı düşük öz yeterlik inancı, başarı konusunda olumsuz dönütler sağlarken, yüksek öz yeterlik inancı da başarı konusunda olumlu dönütler sağlar (Karataş, 2019). Öz yeterliğin öğrenme ve öğretme sürecindeki önemli etkisi, bu sürecin öğretene olan öğretmenler düzeyinde farklı bir boyut kazanmaktadır. Kendini yeterli hisseden bir öğretmenin planlamadan uygulamaya ve değerlendirmeye kadar tüm süreçlerde başarılı olması beklenebilir.

Öz yeterlik kavramı, kişilerin kendilerinde var olan kapasitelerine veya becerilerine yönelik inançları olarak algılanabilir. Bu durum çevremizdeki her birey için geçerli olmaktadır. Bilhassa da insanları yetiştirmek, öğretmek ve eğitmek görevi ile donatılmış öğretmenler için ve gelecekte öğretmenliği temsil edecek kişiler olan öğretmen adayları için çok daha farklı bir yapıya dönüşmektedir. Öğreten kişinin sahip olduğu öz yeterlik, onun öğretim sürecini etkilediği ve bunu karşısındakilere de yansıtılabildiği için önemli hale gelmektedir (Kurtuldu, 2017).

Eğitim kurumlarının tamamında öğrenme/öğretme faaliyetleri öğretmenler tarafından yürütülmektedir. Bu faaliyetler gerçekleşirken öğretmenin niteliği, öğrencilere muhtelif öğrenme fırsatları sunmak ve belirlenmiş öğrenme hedeflerinin gerçekleştirilmesi sürecinde önemli bir etkidir. Bu süreçte eğitim/öğretim sürecinin etkililiği üzerinde pek çok etken yer almaktadır ve bu etkenlerden biri öz yeterlik olarak bilinir (Yokuş, 2014).

Müzik öğretmenlerinin öğretim programında yer alan içeriği öğretmek için yeterli bir alan bilgisine sahip olması önemlidir. Yeterlilik kavramı, herhangi bir işi ya da görevi mümkün olduğunca etkili bir biçimde yerine getirmek için üst düzey bir donanım sahibi olma olarak da ifade edilebilir (Kürücü, 2019). Öğretmen öz-yeterliliği, bir kişinin öğretme görevini başarıyla yerine getirme becerisine eriştiğinde, yaşayacağı motivasyon ve gösterdiği gerçek çabanın miktarı ile birlikte ölçülebilir. Bu süreçte öğretmenin edindiği tecrübeler ve çevresinden aldığı başarılı dönütler öz yeterliliği etkileyecektir (Garvis, 2013).

Öğretmenlik mesleğine hazır oluş sürecinde dış denetime tabi olmak kadar kendini değerlendirmek de mesleki başarıda belirleyici bir role sahiptir. Bu nedenle açıdan öğretmenlerin öz yeterlik algılarının tespiti, mesleklerindeki başarılı ve etkin uygulamalar için çok önemlidir. Bu inanç düzeyi, öğretmenlerin yaptıkları işe yönelik güdülenmesi ve mesleklerine dönük özgüvenleri için fırsat sağlamaktadır (Öztutgan, 2018). Bu noktada daha doğru tanımlamak gerekirse öğretmen öz-yeterliliği, sosyal bilişsel teoriye de dayalı olarak öğretmenlerin belirli eğitim hedeflerine ulaşmak için gerekli olan etkinlikleri planlama, organize etme ve yürütme konusundaki kendi yeteneklerine olan inançları olarak kavramsallaştırılabilir (Skaalvik ve Skaalvik, 2009).

Toplumda önemli bir yere sahip olan öğretmenlerin öz yeterlilik algıları ve bu duygularının bilincinde olmaları, aynı zamanda kendi alanı ile ilgili konularda öz yeterliliğine faydalı faaliyetlerde bulunması oldukça önemlidir. Bu durum öğretmenin hem okula, hem de yürüteceği derse karşı geliştireceği tutumu da etkileyecektir (Kürücü, 2019). Öğretmenlerin kendini yeterli görmesi, bu noktada sahip olacakları öz yeterlik algıları, müzik öğretimi sürecinde de başarıda etkidir. Kendine güvenen öğretmen daha

iyi plan yapar, daha motive olur ve doğal olarak öğrencilerine de daha faydalı olur. Bu durum öz güven gerektiren önemli bir alan olan müzik öğretmenliği süreci için de aynen geçerlidir.

Öğretmenlerin müzik öğretimi sürecinde sahip olacakları öz yeterlilik algıları ile öğrencilerinin başarısı arasında doğrudan bir ilişki var olduğu söylenilebilir. Bu noktada kendine güvenen, başaracağına inanan ve yeteneklerini bilen öğretmenlerin, öğrencilerinin başarıları için yeni yöntemleri denemeye, öğrenmeye ve uygulamaya daha istekli olacağı düşünülmektedir. Diğer taraftan bir müzik öğretmenin kendi ve dersini sevdirmesi, dersini daha ilgi çekici hale getirmesi, müzikal bilgiyi yaparak yaşayarak ve keyifle öğretebilmesi gibi hususlar da kendilerine olan güvenleri ile doğrudan ilişkili kavramlar olarak öne çıkmaktadır (Afacan, 2008).

Müzik öğretmenlerinin ve adaylarının öğretmenlik mesleğine dair öz yeterlikleri, kendi kapasitelerine olan inançlarının bir ölçüsü olacaktır. Bu inanç onların müzik eğitiminde karşılaşılabileceği çeşitli zorluklarla başa çıkmada gösterecekleri mücadele sürecini de etkileyecektir. Eğitimsel anlamda kendine güvenen öğretmenlerin ve adayların, müzik eğitimi sürecinden yüksek düzeyde fayda elde etmeleri ve bu fayda ile elde edecekleri verim nedeniyle öğretmenlik performanslarının artması beklenebilir (Yağcı ve Aksoy, 2015).

Müzik eğitimi sürecinin nitelikli bir biçimde yapılabilmesinde nitelikli müzik öğretmenlerinin yetiştirilmesi önem kazanan bir husustur. Nitelikli müzik öğretmeni kavramı ise müzikal bilgilere ve becerilere sahip olan müzik öğretmeni düzeyi ile açıklanabilir. Fakat bir müzik öğretmenin nitelikli olması, kaliteli müzik eğitimi için tek başına yeterli olmayacaktır (Şeker, 2014). Bu noktada eğitim süreci, öğretmenin donanımı kadar öğretmenin kendine öz güveni, dolayısıyla da öz yeterlik hissi ön plana çıkar. Yukarıda da bahsedildiği gibi öğretmenin nitelikli bir eğitim öğretim süreci içerisinde faydalı olabilmesi için öncelikle kendi kapasitesine inanmış olması gereklidir. Bu kapasitenin varlığı için sorgulanan unsurlardan biri de öz yeterlik kavramıdır. Öz yeterlik ise müzik öğretmenleri düzeyinde ölçüme tabi tutulması ve yorumlanması gereken bir husustur. Tüm bu nedenler ve incelenen literatür kapsamında bu çalışmada müzik öğretmenlerinin öz yeterlik hissi değerlendirilmiş, müzik öğretmenliği mesleğine yönelik öz yeterlik algıları tespit edilmiş ve çeşitli değişkenler düzeyinde yorumlanmıştır.

Amaç

Bu çalışmanın amacı aktif görev yapan müzik öğretmenlerinin müzik öğretmenliği mesleğine yönelik öz yeterlik algılarını belirlemek ve çeşitli değişkenlere göre karşılaştırmaktır.

Yöntem

Araştırma için nicel bir yaklaşım tercih edilmiş ve bu kapsamda tarama modeli yaklaşımına dayalı betimsel tarama uygulaması yapılmıştır. Nicel araştırma temeli sayısal verilere dayanan, doğrulamaya dönük bilimsel yöntemleri izleyen, odak noktası hipotezi ya da teoriyi test etmek olan yaklaşımdır (Johnson, Christensen, 2014, s.33). Tarama çalışmaları da herhangi bir evrenden alınan bir örnekleme ya da bir çalışma grubuna uygulanan ve bu gruplardaki tutum ya da görüşlerin sayısal olarak belirlenmesini sağlayan olarak bilinir (Creswell, 2017, s.155). Betimsel (tanımlayıcı) tarama araştırmalarında genel olarak var olan değişkenleri tanımlamak ya da bunları ilişkilendirmek, seçilen örnek gruba ait bir durumun veya olgunun özelliklerini tasvir etmek, o durumu resmetmek, o grubun görüş veya fikirlerini ortaya çıkarmak, bir olay karşısındaki davranışları belirlemek gibi uygulamalar yapılır (Johnson, Christensen, 2014, s.33; Sevinç, 2017, s.296).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Karadeniz bölgesinde aktif olarak görev yapan müzik öğretmenleri oluşturmaktadır. 2022-2023 eğitim öğretim yılı içerisinde online yolla ulaşılabilen toplam 306 müzik öğretmeninden ölçme aracı vasıtasıyla veri toplanmıştır.

Tablo 1. Çalışma Grubu Tanımlayıcı Veriler

Gruplar	f	%
Kadın	217	70,9
Erkek	89	29,1
1-5 yıl	40	13,1
6-10 yıl	71	23,2
11-15 yıl	79	25,8
16-20 yıl	45	14,7
21 yıl ve üzeri	71	23,2

Veri toplama ve Analiz Süreci

Verilerin toplanması sürecinde Kurtuldu (2010) tarafından geliştirilen 36 maddelik “Müzik Öğretmeni Öz Yeterlik Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek “kesinlikle katılıyorum”, “katılıyorum”, “kararsızım”, “katılmıyorum” ve “kesinlikle katılmıyorum” seçeneklerinden oluşan 5’li likert tipi bir ölçek olarak hazırlanmıştır. Ölçekte mesleki olarak ders içi, faaliyet, okul yönetimi, sınıf yönetimi, konu aktarımı gibi hususlarda öğretmenlerin öz yeterlik algıları sorgulanmaktadır. Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmasında Alpha

katsayısı 0,96 olarak gerçekleşmiştir. Bunun yanında ölçeğin madde analizleri yapılmış ve toplam varyansı açıklama oranı %64,98 olarak bulunmuştur. Bu çalışma için yapılan Alpha ölçümünde ise katsayı 0,97 olarak bulunmuştur. Ölçme aracı olarak kullanılan ölçek online olarak düzenlenmiş ve 2022 yılı sonlarında online yolla öğretmenlere ulaştırılmıştır. Ölçeğin dijital formu hazırlığı, uygulanması ve 306 kişilik grubun verilerinin elde edilmesi yaklaşık 2,5 ay sürmüştür.

Veri analizi için ilk olarak online formlardaki veriler istatistik programına aktarılmış ve güvenilirlik analizi yapılmıştır. Yukarıda da bahsedildiği gibi analizde katsayı 0,97 olarak bulunmuştur. Güvenirlik işlemi sonrasında verilerin norma dağılım varsayımı durumunu sınamak için basıklık çarpıklık değerleri ve kolmogorov-smirnov testleri yapılmıştır. Test verileri ve yorumları aşağıdadır. Bu verilere göre normal dağılım olmadığından değişkenlere göre karşılaştırmalı ölçümlerde iki cevap seçenekli değişkenler için Mann Whitney U testi, üç ve üzeri seçenekli değişkenler için Kruskal Wallis H testi kullanılması uygun bulunmuştur. Bu karşılaştırmalar öncesinde öğretmenlerin öz yeterlik algıları için ortalama ve standart sapma değeri hesaplaması da yapılmıştır. Karşılaştırmalı ölçümler için manidarlık seviyesi $p < ,05$ düzeyinde kabul edilmiştir.

Tablo 2. Normallik Dağılımına Yönelik Veriler

	Çarpıklık		Basıklık		Kolmogorov-Smirnov		
	Ölçüm	SS	Ölçüm	SS	Z	SS	p
Toplam	-1,91	0,14	6,38	0,28	1,92	21,65	,001

Kolmogorov – Smirnov testi oranlamalı veya eşit aralık düzeninde ölçülen değişkenleri sınamak için geliştirilmiş, gözlem sayısı açısından da 30 ve üzeri verilerde kullanılan ve test sonucunun anlamlı olması halinde dağılımın normal olmayacağı hipotezine dayanan bir uyum iyiliği testidir (Yıldırım, 2013; Çokluk vd. 2014; Can, 2017, 89). Basıklık katsayısı dağılımın dikliğini, çarpıklık katsayısı ise dağılımın ortalama etrafında simetrik olarak sapması olup olmadığını vermektedir (Keskin ve Çiçek 2009). Bu verilerin katsayıları için bazı çalışmalarda (Vural, 2013; Arslan, 2015; Yıldız, Çevik, 2016) +1 ile -1 arasında sınırlar önerilmekte olup, Çokluk vd. (2014, 16) de bu değerlerin +1 ve -1 arasında kalmasının iyi olacağını belirtmiştir. Bu bilgiler açısından bakılırsa referans değerleri aşmış ve manidar fark vermiş olan ölçümlerin normal bir dağılıma işaret etmediği açıktır. Bu nedenle parametrik olmayan karşılaştırma testleri uygun bulunmuştur.

Bulgular

Yapılan çalışmada kullanılan öz yeterlik ölçeği 36 maddedir. Bu ölçek için öz yeterlik puan hesabı 36 puan ile 180 puan sınırları arasında değişmektedir. Tüm maddelere olumlu ya da olumsuz verilen cevaplara göre ölçekten en az 36 en çok 180 puan alınabilmekte ve ortalama olarak da 108 puan ortalaması karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışma için toplanan verilere yönelik ortalama puan hesabına göre öğretmenlerin öz yeterlik puanı olarak en düşük 39, en yüksek 180 puan aldıkları hesaplanmıştır. Çalışma grubunun ortalama puanı ise 153 puandır. Bu bilgilere ve verilere göre çalışma grubunun genel öz yeterlik durumlarının yüksek olduğu söylenebilir. Çalışma grubundaki öğretmenlerin müzik öğretmenliği mesleğine yönelik yeterlik algıları bu ölçek maddeleri kapsamında yüksek düzeyde gerçekleşmiştir. Buna göre aşağıdaki karşılaştırmalar yapılmış ve yorumlanmıştır.

Tablo 3: Yaş Değişkenine Yönelik Karşılaştırma Sonuçları

Yaş	N	Sıra Ort.	SS	sd	X ²	p
21-25 yaş	3	18,33	1,15	5	14,11	,015
26-31 yaş	40	182,44				
32-37 yaş	89	139,91				
38-43 yaş	98	153,99				
44-49 yaş	51	154,16				
50 yaş ve üzeri	25	168,52				

Müzik öğretmenlerinin yaş değişkenine yönelik H testi sonuçları, karşılaştırmada $p < ,05$ düzeyinde manidar bir ilişki oluştuğuna işaret etmektedir. Manidar durumun tespiti sonrasında eğilimin yönü için sıra ortalaması değerleri incelenmiştir. Bu değerlere göre eğilimin daha çok 26-31 yaş grubunda olduğu, takip eden diğer yaş gruplarında ise yükselerek giden bir dağılım olduğu gözlenmiştir. Öz yeterlik açısından 26-31 yaş grubunun eğilimde başı çektiği, diğer gruplarda ise yaşa göre artış gerçekleştiği bir dağılımın olduğu söylenilebilir.

Tablo 4: Kıdem Değişkenine Yönelik Karşılaştırma Sonuçları

Kıdem	N	Sıra Ort.	SS	sd	X ²	p
1-5 yıl	40	159,24	1,34	4	4,14	,387
6-10 yıl	71	156,13				
11-15 yıl	79	142,15				
16-20 yıl	45	141,81				
21 yıl ve üzeri	71	167,68				

Müzik öğretmenlerinin mesleki kıdemlerine göre yapılan ölçümde gruplar arasında $p<,05$ düzeyinde manidar bir ilişki olmadığı kendini göstermektedir. Sıra ortalaması puanları açısından da bakıldığında yakın bir dağılım gerçekleşmiştir. Buna göre öz yeterlik algıları mesleki kıdem değişkeninden etkilenmemektedir.

Tablo 5 Cinsiyet Değişkenine Yönelik Karşılaştırma Tablosu

Seçenekler	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Kadın	217	154,6	33555,5	9410,0	-0,35	,726
Erkek	89	150,7	13415,5			

Cinsiyet değişkeni açısından yapılan U testi sonuçlarına göre $p<,05$ seviyesi için gruplar arasında anlamlı bir ilişki yoktur. Alınan ortalama puanlar açısından bakıldığında yakın dağılım dikkat çekmektedir. Buna göre öz yeterlik algılarında cinsiyet değişkeninin etkisi olmamaktadır.

Tablo 6 Okul Türü Değişkenine Yönelik Karşılaştırma Tablosu

Seçenekler	N	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	Z	p
Devlet	250	158,4	42781,5	6196,5	-2,49	,013
Özel	56	192,6	11174,5			

Müzik öğretmenlerinin görev yaptıkları okul türüne ilişkin U testi sonuçları, bize $p<,05$ seviyesinde anlamlı ilişki olduğunu işaret etmektedir. İlişkinin yönü/eğilimi açısından sıra ortalaması değeri incelenmiştir. Buna göre eğilimin özel okullarda çalışan öğretmenler seviyesinde olduğu anlaşılmıştır. Öz yeterlik açısından özel okullarda çalışan müzik öğretmenlerinin devlet okulundakilere göre daha ön planda olduğu anlaşılmaktadır.

Sonuç ve Öneriler

Literatürde müzik öğretmenlerinin doğrudan müzik öğretmenliğine yönelik yeterlik algıları konulu çalışma bulunmamakla birlikte, yeterlik ve müzik konulu benzer çalışmalar yer almaktadır. Çevik (2011) sınıf öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterliklerini incelerken bu çalışmadan farklı olarak yeterlikleri orta düzey bulmuş ve benzer biçimde çeşitli değişkenler için anlamlı ilişki tespit etmiştir. Benzer konulu başka bir çalışmada Mentiş-Köksoy (2017) da bu çalışmadaki bazı karşılaştırmalar gibi genel olarak manidar farklar bulmamıştır. Şeker (2017) ise müzik öğretmeni adaylarının akademik öz yeterliklerini incelemiş ve bu çalışmadan farklı olarak orta düzeyli bir yeterlik bulmuş ve değişkenlere göre de fark bulmamıştır. Yokuş (2014) ise müzik öğretmeni adaylarının eğitim ve öğretim öz yeterliklerini incelemiş, bu çalışmadaki gibi

öz yeterlikleri yüksek bulmuştur. Coşkun-Şentürk ve Bölek (2019) müzik öğretmeni adaylarının çalgı öz yeterliklerini incelemiş, bu çalışmadakine benzer biçimde yeterlikleri kısmen yüksek düzeyli gerçekleştirmiştir. Müzik öğretmeni adaylarının müzik yeteneğine ilişkin öz yeterlik algılarını inceleyen Küçük (2011), benzer bir sonuçla öz yeterlikleri iyi düzeyde bulmuştur. Bu araştırmaya daha yakın bir konu kapsamında Hamzaoglu-Birer ve Sonsel (2013) mesleki öz yeterlikleri müzik öğretmeni adayları düzeyinde incelemiş, sonuç olarak benzer bir sonuçla öz yeterlikleri yüksek düzeyde bulmuşlardır. Yağcı ve Aksoy (2015) müzik öğretmeni adaylarının hem öğretmenlik, hem de akademik öz yeterliklerini incelemiş ve bu iki kavram arasında pozitif yönlü ilişkiye rastlamıştır. Okul öncesi öğretmenlerinin müzik öğretimi öz yeterliklerini inceleyen Akpınar (2021) bu çalışmadakine benzer biçimde kıdem ve cinsiyet değişkeninde fark bulamazken, yaş ve çalışılan kurum değişkenlerinde fark bulmuştur. Delice (2019) ise müzik öğretmenlerinin müzik öğretimi öz yeterliklerini incelemiş, bu çalışmaya benzer biçimde yeterlikler yüksek bulunmuş ve yeterlik hisleri ile müzikte kendini yetkin hissetme arasında ilişki bulunmuştur. Kürücü (2019) de müzik öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterliğini incelemiş ve bu çalışmadaki öğretmenler gibi öğrencilerin de öz yeterlikleri yeterli/yüksek düzeyli gerçekleştirmiştir. Öğretim sürecine yönelik öz yeterliklerin müzik öğretmeni adayları için incelendiği bir diğer çalışmada Temiz (2017) öz yeterlikleri bu çalışmadaki gibi yüksek düzeyli bulmuştur. Kibici (2022) ise bu çalışmadaki gibi müzik öğretmenleri ile çalışmış, farklı olarak genel ve mesleki öz yeterlikleri incelemiş ve yine bu çalışmadaki gibi müzik öğretime yönelik öz yeterliklerini yüksek düzeyli bulmuştur. Demir-Yıldız ve Yıldız (2018) farklı olarak öğretmen adayları ile çalışmış ve benzer biçimde müzik öğretmenliğine yönelik öz yeterlikleri incelerken yeterlik düzeylerini de yüksek düzeyli bulmuştur. Tunç ve Bulut (2016) farklı olarak öğretmen adayları ve müzik öğretimi öz yeterliği çalışmış, benzer olarak çalışmalarında öz yeterliği yüksek düzeyli bulmuşlardır.

Benzer ve farklı sonuçlar düzeyinde incelendiğinde müzik öğretmenlerinin ya da öğretmen adaylarının öz yeterlik düzeylerinin genel olarak yüksek, iyi ya da orta olduğu gözlenmiştir. Bu çalışmada ise müzik öğretmenlerinin müzik öğretmenliği mesleğine yönelik öz yeterlik algıları, yani bu mesleği yapabilmeye yönelik kendilerini yeterli hissetme durumlarının yüksek olduğu söylenilebilir. Çalışma grubunda yer alan öğretmenlerin genel olarak öz yeterlik algılarının yüksek olduğu ve bu algıların da bazı değişkenlere göre farklı olduğu ya da olmadığı durumlar da şu şekilde yorumlanabilir. Müzik öğretmenlerinin cinsiyetlerine göre yapılan karşılaştırma ve kıdemlerine göre yapılan karşılaştırmalarda fark bulunmamıştır. Müzik öğretmenlerinin cinsiyetleri ve meslekte geçirdikleri yıl, öz yeterlik düzeyleri ile etkileşim içerisinde değildir. Diğer bir deyişle öz yeterlikle-

ri bu iki değişkene göre fark vermemektedir. Fakat öğretmenlerin görev yaptıkları okul türü ve yaşları düzeyinde fark oluşmuştur. Öz yeterliklerin yüksekliği açısından bakılırsa özel okullarda görev yapan öğretmenler ile 26-31 yaş aralığındaki öğretmenler bu noktada daha ön plandadır. Özel okulda görev yapan öğretmenlerin öz yeterlikleri kısmen devlet okullarına göre daha yüksek bulunmuştur denilebilir. Diğer yandan 26-31 yaş grubunun öz yeterlikleri diğer yaşlardan daha yüksek olabileceği söylenilebilir. Yaş değişkenindeki bir diğer durum ise ön plandaki bu yaş kategorisinden sonra başlayan yaş kategorilerinde puan yükselerek artmaktadır. Yaş değişkeninde 26-31 yaş diğerlerinden ayrılırken, diğer yaş grupları açısından sılama yapılırsa yaş arttıkça öz yeterlik de artmaktadır denilebilir. Yaş yükselirken kıdemin de artacağı düşünürse, yaş değişkeninde oluşan durumun kıdem değişkeninde karşılığını bulamaması, mesleğe başlama yaşı ve buna göre alınan kıdem durumlarının birbiriyle aynı olmadığı biçiminde yorumlanabilir.

Yapılan çalışma sadece Karadeniz Bölgesinde görev yapan öğretmenler düzeyinde gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma grubunun farklı bölgeler açısından da ele alınması, hatta tüm Türkiye'deki müzik öğretmenlerine yönelik genişletilmesi faydalı olacaktır. Müzik öğretmenlerine farklı bir mesleki yeterlik ölçeği ile ulaşmak ve bu açıdan da yeterlik algılarını sorgulamak mümkündür. Diğer yandan bu çalışmada online yollarla öğretmenlere ulaştırılan ölçme aracı ya da planlanan diğer ölçme araçları doğrudan anket formu olarak öğretmenlere uygulanabilir. Çalışmada tercih edilen nicel yaklaşım kapsamında kullanılan ölçek yerine, daha özel bazı durumları ve görüşleri de tespit etmek amacıyla, nitel bir bakış açısı tercih edilebilir ve öğretmenlere mülakat uygulanarak öz yeterlikleri hakkında bilgiler alınabilir. Diğer yandan bu ve benzeri uygulamaların müzik öğretmeni adaylarına da uygulanması, elde edilen sonuçları karşılaştırmak açısından önerilebilecek başka bir husustur.

Kaynaklar

- Afacan, Ş. (2008). Müzik öğretimi öz yeterlilik ölçeği. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(1), 1-11.
- Akpınar, E. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerinin müzik eğitimi öz-yeterlik inançlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü.
- Arslan, G. (2015). Ergenlerde psikolojik sağlamlık: bireysel koruyucu faktörlerin rolü. *Türk Psikolojik Danışma ve Rehberlik Dergisi*, 5(44), 73-82.
- Birer-Hamzaoglu, A. R. ve Sonsel, Ö. B. (2013). Müzik öğretmeni adaylarının mesleki öz-yeterlik durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Selçuk üniversitesi örneği. *Fine Arts*, 8(4), 389-398.
- Can, A. (2017). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde veri analizi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2017). *Araştırma deseni: Nitel nicel ve karma yöntem yaklaşımları*. (Çev. Ed. S. B. Demir), Ankara: Eğiten Kitap.
- Çevik, D. B. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(1), 145-168.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Delice, F. (2019). *Müzik öğretmenlerinin müzik öğretimine yönelik öz yeterlik düzeyleri üzerine bir inceleme*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Demir-Yıldız, Z. ve Yıldız, Y. (2018). Müzik Öğretmeni Adaylarının Öz Yeterlik İnançlarının ve Mesleğe Yönelik Tutumlarının İncelenmesi, *Jass Studies-The Journal of Academic Social Science Studies*, 71, 113-135.
- Garvis, S. (2013). Beginning generalist teacher self-efficacy for music compared with maths and English. *British Journal of Music Education*, 30(1), 85-101.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2014). *Eğitim araştırmaları nitel nicel ve karma yaklaşımlar*. (Çev. Ed. S. B. Demir), (4. Baskıdan çeviri), Ankara: Eğiten Kitap.
- Karataş, A. (2019). *Müzik öğretmeni adaylarının bireysel ses eğitime yönelik tutum ve öz yeterlik algılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Adıyaman Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Keskin, H. Ü ve Çiçek, E. U. (2009). Tanımlayıcı istatistikler. Kalaycı, Ş. (Ed.) *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* içinde, Ankara: Asil Yayın Dağıtım.
- Kibici, V. B. (2022). Müzik öğretmenlerinin öğretmenlik genel öz-yeterlikleri ve

- müzik öğretimi öz yeterliklerinin incelenmesi. *Bilim, Eğitim, Sanat ve Teknoloji Dergisi (BEST Dergi)*, 6(1), 64-76.
- Kurbanoğlu, S. S. (2004). Öz-yeterlik inancı ve bilgi profesyonelleri için önemi. *Bilgi Dünyası*, 5(2), 137-152.
- Kurtuldu, M. K. (2010). Müzik öğretmeni adayı öz yeterlik ölçeği geçerlik güvenirlik çalışması. *e-Journal of New World Sciences Academy (Fine Arts)*, 5(2), 40-48.
- Kurtuldu, M. K. (2017). Pişano öğrencilerinin öz yeterlik düzeyleri ile pişano dersi başarılarının karşılaştırılması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(1), 67-78.
- Küçük, D. (2011). Müzik öğretmeni adaylarının müzik yeteneğine ilişkin öz yeterlik algıları özel yetenek sınavı başarıları ve akademik başarıları arasındaki ilişki. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 34(34), 171-181.
- Kürücü, N. (2019). *Müzik öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterlilik algılarının incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Mentiş-Köksoy, A. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik öğretimi öz yeterlilik düzeylerinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 44, 297-320.
- Öztutgan, Z. (2018). Okul öncesi öğretmen adaylarının müzik eğitimine ilişkin öz-yeterlik algıları. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 29, 574-593.
- Sakız, G. (2013). Başarıda anahtar kelime: Öz-yeterlik. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(1), 185-210.
- Sarıkaya, M. (2018). *Müzik öğretmeni adaylarının mükemmeliyetçilik ve öz-yeterlik inançlarına göre müzik performans kaygılarının yordanması*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Sevinç, B. (2017). Survey araştırması yöntemi. K. Böke (Ed.), *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* içinde, ss. 245 – 284, İstanbul: Alfa Yayınları.
- Skaalvik, E. M. and Skaalvik, S. (2010). Teacher self-efficacy and teacher burnout: A study of relations. *Teaching and Teacher Education*, 26(4), 1059-1069.
- Şeker, S. S. (2014). Müzik öğretmeni adaylarının akademik özyeterlik düzeyleri ile çalgı çalışmaya ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Fine Arts*, 9(3), 135-149.
- Şeker, S. S. (2017). Müzik eğitimi bölümü öğretmen adaylarının akademik güdülenme ve akademik öz-yeterlik düzeylerinin incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(3), 1465-1484.
- Temiz, E. (2017). Müzik öğretmeni adaylarının öğretim sürecine ilişkin öz yeterlik inançları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(18), 1-9.

- Tunç, T. ve Bulut, F. (2016). Müzik öğretmeni adaylarının müzik öğretimine yönelik özyeterlik inançlarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (JRET)*, 5(3), 308-314.
- Vural, L. (2013). Grasha-riechmann öğrenme stili ölçeğinin yapı geçerliği çalışmaları. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4): 481–496.
- Yağcı, U. ve Aksoy, V. (2015). Müzik öğretmeni adaylarının akademik öz yeterlikleriyle öğretmenlik öz yeterlikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(33), 84-104.
- Yıldırım, N. (2013). *Normal dağılım için uyum iyiliği testleri ve bir simülasyon çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Yıldız, M. A. ve Çevik, G. B. (2016). Evli bireylerin evlilik doyumlarının ve yaşam doyumlarının incelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 13(1), 227–242.
- Yokuş, T. (2014). Müzik öğretmeni adaylarının eğitime-öğretme öz-yeterlikleri açısından değerlendirilmesi. *Sanat Eğitimi Dergisi*, 2(2), 43-56.



BÖLÜM 7

REHBERLİ- SORGULAMAYA DAYALI ÖĞRETİM TEMELLİ ÖĞRENME ORTAMINA YÖNELİK ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİ¹

Öznur ÇAMBAY², Sefa KAZANÇ³

1 Bu çalışma, Öznur ÇAMBAY'ın Sefa KAZANÇ danışmanlığında yürüttüğü "Rehberli-Sorgulamaya Dayalı Öğretimin Öğrencilerin Kavramsal Anlama, Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri Ve Öğrenme Stilllerine Etkisinin İncelenmesi" adlı doktora tezinden üretilmiştir.

2 Dr., E-posta : oznurembay@hotmail.com ORCID ID: 0000-0002-6761-108X

3 Prof. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi Matematik Fen Bilimleri Anabilim dalı Fen bilimleri Bölümü ORCID ID: 0000-0002-8896-8571

1. GİRİŞ

Günümüz eğitiminin temel amacı; bilgiyi üreten ve kullanabilen, kendi öğrenme sürecini bilinçli olarak yönetebilen, eleştirel düşünebilen, araştıran ve sorgulayan aynı zamanda problem çözebilen bireyler yetiştirebilmektir. Çevre ile kurulan etkileşimler sonucu elde edilen deneyimler sayesinde öğrenci bilgiye ulaşabilir. Öğrencinin merkezde olduğu yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında, öğrenci aktif öğrenme ortamlarında olduğundan edindiği yeni bilgileri sahip olduğu eski bilgilerle ilişkilendirip anlamlandırarak yapılandırabilmektedir (Balcı, 2009). Ancak yeni bilgi ve deneyimler, öğrencinin sahip olduğu eski bilgiler ile çelişiyorsa bilgi yapılandırılmayabilir. Böyle durumlarda öğrenci, yeni bilgileri öğrenirken, bilgiye kendince bir anlam yükleyebilir aynı zamanda eski bilgilerini yeni bilgilere göre düzenleyip değiştirebilir (Bodner, 1986; Jonassen, 1991). Yapılandırmacı yaklaşımda öğrenci kendisi için yeni olan bilgiyi kendisi yapılandırdığından; yeni ve kullanışlı üretimde bulunmak anlamına gelen yaratıcılık kavramı ile yapılandırmacı öğrenme kavramı aynı olmasalar bile benzer kavramlardır (Craft, 2005). Yaratıcı öğrenmede öğrenci görevine bağlıdır ve bu bağlılıkla birlikte bireysel olarak oluşturduğu yeni bilgilere ulaşma sürecinde oldukça aktiftir (Savage ve Fautley, 2007). Bu sebeple birçok üstbilişsel düşünce becerisine benzeyen yaratıcı düşünme yapılandırmacı yaklaşımının esas alındığı öğretim durumlarında yer alabilir (Ausubel, 2012). Şahin (2003) toplumların gelişmesinde ve ilerlemesinde yaratıcılığın önemli bir yere sahip olduğunu ve bireylerin toplumsal hayata hazırlandığı eğitim kurumlarında yaratıcılığın değerlendirilmesi ve geliştirilmesinin, toplumsal ilerlemeye büyük bir katkı sağladığını ifade etmektedir. Yaratıcı düşünme becerisinin geliştirilmesi, bütün eğitim aşamalarında önemli bir amaç olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu açıdan bakıldığında öğrencilerin yaratıcı düşünmenin desteklendiği yapılandırmacı yaklaşıma uygun SDÖ öğretim modeliyle öğrenim görmesi eğitim açısından büyük önem taşımaktadır. Yapılandırmacı kuramın öğretim uygulamaları İşbirliğine dayalı, probleme dayalı, buluşa dayalı, araştırmaya dayalı, anlamlı ve sorgulamaya dayalı öğrenmelerdir (İnal, 2013).

Sorgulamaya dayalı öğretim yaklaşımı, fen eğitimi alanında önemli bir konuma sahip olduğu; önemi ve etkileri ile de son yıllarda tartışıldığı görülmektedir. İlk olarak Rutherford (1964), teorik olarak bilimsel bilgiyi, bilimsel araştırmadan ayırmanın öğrencinin her iki kavramıda iyi anlamama olasılığını artırdığına dair atıfta bulunarak bilimsel araştırmanın önemini ön plana çıkardığı görülmüştür. Minner, Levy ve Century (2010) ise sorgulamaya dayalı bir yaklaşımın olumlu etkilerini, özellikle öğrencilerin aktif düşünmesini teşvik etme ve elde edilen verilerden sonuçlar geliştirmeye yönelik bir yaklaşım olduğunu vurgulamışlardır. Sorgulama dayalı öğretimin (SDÖ), öğrencilerin fen öğrenimine katılımını geliştirdi-

ğini, bilimsel kavramların öğrenimini desteklediğini ve öğrencilere uygulamalı bilim insanlarının çalışmalarına paralel bir öğrenme türü sunduğunu savunmaktadır (Capps ve Crawford, 2013; Hodson ve Wong, 2014). Fen sınıflarında, özellikle batı dünyasında, SDÖ ve öğrenmenin iyi bir şekilde yerleştirildiği literatürde açıkça belirtilmiştir. SDÖ ve öğrenmeyi destekleyen fen eğitimi araştırma literatürünün önemli ve kalıcı olduğu da açıktır (Duban, 2016; Songer vd., 2003). Sorgulamaya dayalı pedagojiyi yaratıcılığı, özerkliği, entelektüel şüpheciliği, aktif katılımı ve öğrencilerin etkileşimini teşvik eden bir öğretim stratejisi olarak tanımlamıştır (Teig vd., 2018). Bu nedenle dünyanın dört bir yanındaki fen eğitimcileri, öğrencilerin bilime olan ilgilerini ve anlayışlarını teşvik etmek için “en iyi uygulama” veya “seçim yöntemi” olarak SDÖ yaklaşımının faydalarını rutin olarak teşvik etmektedir (Renine, 2010). Sorgulamaya dayalı öğretme ve öğrenme, işbirlikçi küçük grup çalışmasından buluş yoluyla öğrenmeye, uygulamalı veya pratik çalışmaya ve bilimin doğasına kadar geniş bir anlam ve strateji yelpazesini kapsamaya devam etmektedir.

Rehberli-Sorgulamaya dayalı öğretim (SDÖ)

Sorgulamaya dayalı öğretim (SDÖ), büyük ölçüde yapılandırmacı teoriye dayanır ve tümevarımcı bir öğretim yaklaşımıdır (Prince ve Felder, 2006). Yani, bireysel olarak öğrenen, öğrenme sürecinde kendi anlamalarını oluşturur. SDÖ yaklaşımları, öğrencilerin bilimsel ilkelere ilişkin daha derin anlayışlarını günlük olaylara uygulamalarına izin veren üst düzey bilişsel beceriler geliştirmelerini sağlar (Anderson, 2002 ; Constantinou vd., 2018). Ayrıca, okul tabanlı görevlerde otantik bilim araştırmasının özelliklerini (araştırma soruları oluşturmak ve çoklu bağımlı değişkenleri kontrol etmek gibi) dâhil etmek, epistemolojik farkındalığın gelişimini ve bilimsel bilginin nasıl yaratıldığına dair daha iyi bir anlayışı teşvik eder (Chinn ve Malhotra , 2002). SDÖ aktif, daha öz-yönetimli ve öğrenci merkezli doğası, öğrencilerin bilgiyi alan pasif izleyiciler yerine bilgi üretme sürecinde *katılımcılar olarak hareket etmelerini sağlar*. Artan özerklik ve öz-yönelim seviyeleri, gelişmiş üst düzey düşünme becerileri ve daha sofistike bir epistemolojik anlayışla birleşen bu sorumluluk değişikliği, SDÖ’nün teorik faydalarını özetlemektedir (Constantinou vd., 2018). SDÖ, öğrenmeyi gerçek dünyayla ilişkilendirmeye yardımcı olur. Öğrencilerin gerçek dünyada var olan sorunları keşfetmelerine izin verildiğinde, sınıfta öğrendiklerinin konuyla ne kadar ilgili olduğunu görebilirler. Bu durum aynı zamanda materyali daha iyi anlamalarına yardımcı olur. Fakat bu öğrenme süreci içerisinden dışardan bir rehberliğe, yönlendirmeye ve güdülenmeye ihtiyaç duyar.

SDÖ, genellikle bilimsel ekipmanı kullanmak, verileri üretmek ve manipüle etmek ve çıkarımlar yapmak için gerekli ön koşullar olan bilimsel araştırma becerilerini öğreten etkinlikleri içerir. Ayrıca, sorgulama odaklı

bir yaklaşımda, öğrenciler bilimsel bilginin doğasını ve bilimsel bilgiyi üretmek için kullanılan süreçleri öğrenirler (Constantinou vd., 2018). SDÖ ortamı ile sınıfta bilimsel sorgulama sürecinin bir simülasyonu vardır; burada öğrenciler, uygulamalı bir bilim insanına benzer yöntemler kullanarak olguları araştırarak kavramsal anlayış geliştirirler. Bu nedenle, fen eğitimcileri genellikle sorgulamaya dayalı öğretim yaklaşımlarının fen öğretimi için uygun bir model olduğu konusunda hemfikirler (Cairns ve Areepattamannil, 2017). Teorik olarak, bilim içeriğini etkileşimli ve ilgi çekici bir şekilde sunmakla kalmayan, aynı zamanda gerçek bilim insanlarının çalışma süreçlerini simüle eden bir metodolojidir. Ancak, SDÖ yaklaşımının etkililiğine ilişkin araştırma literatürü kesin değildir. SDÖ anlayışı, öğrenmenin bilişsel olmayan boyutlarını vurgular. Bilimsel uygulamanın yetkin katılımcıları olmak, bilimin doğası hakkındaki inançları değiştirmeyi içerir ve bu nedenle amacına uygun bir SDÖ ortamı, yalnızca kavramsal anlayışı değil, aynı zamanda daha olgun epistemik inançları da geliştirmektedir (Sandoval, Greene ve Bråten, 2016). Bu tür inançlar, örneğin, bilimsel bilginin revizyona tabi olduğu ve bilginin, anlamı bilim adamlarının kullandığı modellerden/teorilerden etkilenen ampirik kanıtlara dayandığı anlayışını içerir (Duschl, 2007 ; Pluta, Chinn ve Duncan, 2011). Ek olarak sorgulama, öğrencilere daha fazla özerklik (örneğin, soruları formüle etmede ve bunları nasıl ele alacaklarını seçmede) ve anlamlı etkileşimler ve olumlu ilişkiler için fırsatlar sağlayabilir. Bu nedenle otantik sorgulama, temel psikolojik ihtiyaçların karşılanması yoluyla öğrencilerin içsel motivasyonunu geliştirme potansiyeline sahiptir (Ryan ve Deci, 2000).

Anlamlı öğrenme sürecinde öğretmenin rolü çok önemlidir. Ancak, ön işleme tabi tutulmuş bilgi ve prosedürlerin salt olarak aktarılmasını ve değerlendirilmesini temsil etmediği görülmektedir. Dewey, öğretmenin rolünü, dikkatin merkezinde olması gereken öğrencilere rehberlik etmek ve desteklemek olarak tanımlar (Dewey, 1938'den aktaran; Bartos ve Lederman, 2014). Öğretmen sonsuz bir bilgi kaynağı değil, aktif katılımın uyarıcısı ve öğrencileriyle nesnel bir şekilde bilgiyi arayan meraklı bir kişidir (Crawford, 2014). Öğretmen öğrencinin önceden var olan anlayışını çalışılan materyalle ilişkilendirdiğinde öğrenmeyi anlamlı kılar. (Crawford, 2000; Kober, 2015; Lazonder ve Harmsen, 2016) sorgulamaya dayalı bir fen dersi sırasında farklı görevlere göre değişen öğretmen rollerini tanımlar ve böylece Osborne ve Freyberg (1983) tarafından önerilen çeşitli roller listesine eklenir. Motive edici, tanımlayıcı, rehber, yenilikçi, deneyci, araştırmacı, modelleyici, kolaylaştırıcı, akıl hocası, işbirlikçi ve öğrenen rolleridir (Crawford, 2014; Mansour 2013). Araştırmalar, fen öğretiminde sorgulayıcı öğrenmenin uygulanmasının öğretmenin inançlarına, konu bilgisine, bilimsel sorgulama hakkındaki bilgisine, bilimin doğasına ilişkin bilgisine, pedagojik alan bilgisine ve öğrencilerin yeteneklerine bağlı

olduğunu göstermektedir (Capps ve Crawford, 2013b; Capps vd., 2016; Mansour, 2013).

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Deseni

Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamının, ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin ışığın soğrulması ve aynalar konularına ilişkin görüşlerinin incelendiği bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması deseninden faydalanılmıştır. Nitel araştırmalar, süreç, anlayış ve anlam üzerine odaklanan, araştırmacının birincil veri toplama ve analiz aracı olduğu çalışmalardır. Bu araştırmalar, tümevarımcı bir süreç izlenerek, zengin açıklamalara sahip bir ürün ortaya koyma karakteristiğine sahiptir (Merriam ve Tisdell, 2015). Nitel araştırma süreci, bir problemi keşfetmek ve araştırmanın merkezinde bulunan fenomene ilişkin detaylı bir anlayış geliştirmek amacıyla izlenmektedir (Creswell ve Guetterman, 2019). Nitel araştırma desenlerinden biri olan durum çalışması ise; gerçek yaşamdaki güncel, sınırlanmış bir sistem ya da sistemlerin birden fazla veri kaynağı kullanılarak (gözlemler, görüşmeler, dokümanlar, raporlar, görsel ve işitsel materyaller, vb.), zaman içinde derinlemesine keşfedildiği, durumun ve temalarının betimlenerek ortaya konulduğu desendir (Creswell ve Poth, 2018). Bu çalışmada, Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamının, öğrencilerinin ışığın soğrulması ve aynalar konularına ilişkin görüşlerini derinlemesine incelemesi bakımından özel bir durum arz etmekte olup, öğrencilerin bu sürece ilişkin tecrübelerini, araştırmanın amaç ve hedefleri doğrultusunda sınırlandırılarak bütüncül bir şekilde analiz edebilmek amacıyla durum çalışması olarak yürütülmesine karar verilmiştir. Ayrıca bu tür araştırmalardan elde edilen sonuçların geçerlik ve güvenilirliğini sağlamak için elde edilen veriler detaylandırılarak ve direkt alıntılara yer verilerek sunulmuştur (Yıldırım ve Şimşek, 2013).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2020-2021 eğitim öğretim yılının bahar döneminde Elazığ ilçe merkezinde yer alan bir ortaokulda öğrenim gören 7. sınıf öğrencilerinden oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örneklem yöntemlerinden ölçüt örneklemeye göre belirlenmiştir. Ölçüt örneklemenin kullanıldığı çalışmada öğrencilerin altı hafta süren deneysel araştırma sürecinde yer almaları, öğrencilerin mülakat esnasında ses kayıt cihazı kullanılmasına izin vermeleri, okul yönetiminin öğrencilerle görüşme yapılmasına gönüllü olmaları ve öğrencilerin araştırma sürecine katılmak için gönüllü olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Buna göre araştırmaya Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamının yürütüldüğü 6 haftalık deneysel uygulama sürecine katılan toplam 12 öğrenci katılmış olup, bunların 5'i kız, 7'si ise erkektir.

Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamı deneysel süreci

Araştırmacı, Rehberli- SDÖ öğrenme ortamına göre tasarlanan fen bilimleri dersi kapsamında, öğrencilerin ışığın kırılması ve aynalar konularına yönelik bilgi ve becerilerini geliştirmek için 6 hafta boyunca süren uygulamalar gerçekleştirmişlerdir. Bu amaçla Rehberli- SDÖ yaklaşımı doğrultusunda tasarlanmış ve yürütülmüş olup, bu doğrultuda haftalık olarak işlenen konular Tablo 1’de sunulmuştur. Fen bilimleri dersinde işlenen konuların yapısına ve içeriğine bağlı olarak derslerin tamamı yüz yüze öğrenme ortamında işlenmiştir. Deneysel işlem sürecinde öğrenciler arası etkileşimi, iletişimi ve sosyal öğrenmeyi en fazla destekleyeceği düşünülen grup etkinlikleri, ders planları ve materyal tasarımlarında odağa alınmıştır. Bu kapsamda sınıf ortamı hazırlanırken öğrencilerin iş birliği yapma, iletişim kurma, girişimcilik, yaratıcılık, eleştirel düşünme, sorumluluk alma, karar verme, bilgi ve medya okuryazarlığı ile bilimsel süreç becerileri gibi 21. yüzyıl becerilerinin geliştirilmesine yönelik bir ortamın oluşturulması temel alınmıştır. Bu kapsamda sınıfta öğrencilerin gruplar halinde çalışmalarını gerçekleştirebilecekleri şekilde bir düzenleme yapılmıştır. Bu yöntemde öğrencilerin öğretim öncesinde sahip oldukları bilgileri sorgulama sürecinden geçirme ve paylaşma, gözlem sürecinde işbirlikli çalışmalarla etkileşimi sürdürme ve son olarak da bilgilerini ve deneyimlerini yorumlayıp değerlendirme ve paylaşma fırsatı bulmaları amaçlanmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından önceden hazırlanan ve etkinliklerde kullanılacak olan Tahmin et-Açıkla-Gözle-Açıkla (TAGA) kâğıtları, deney malzemeleri, gibi kazanımlara yönelik materyaller ders süreci içerisinde kullanılmıştır. Rehberli- SDÖ öğrenme ortamına göre tasarlanan fen bilimleri dersi kapsamında, öğrencilerin ışığın kırılması ve aynalar konularına yönelik yürütülen süreç Rehberli-SDÖ yaklaşımı döngüsüne göre tasarlanmıştır. Rehberli-SDÖ yaklaşımı döngüsü merak, problem durumu, hipotezin kurulması ve değişkenlerin belirlenmesi, araştırma aşaması, sonuç ve tekrar araştırmaya başlama aşaması olmak üzere bu döngü etrafında ders süreci şekillenmiştir. Bu çalışmada döngü sıklıkla Merak ile başlasa da izlenebilecek yollarda her basamakta esneklik göstermiştir. Örneğin çerçeveyi, deneysel işlem sürecine katılan öğrencilerin ön bilgilerini veya var olan bilgilerini sorgulama ile ilişkilendirerek daha da fazla esneklik yaratıldığı söylenebilir. Bu durumda sorgulama süreci, problem belirleme aşamasında başlayabilir ve problem belirleme aşaması ile araştırma aşaması arasında birkaç kısa döngü ile de yürütülmüştür. Bu çalışmada hem deney grubu hem de kontrol grubu aynı öğretmen tarafından yürütülmüştür.

Deneysel işlem sürecine katılan öğrenciler için fen bilimleri dersinde işlenen deneyler ve kazanımlar Tablo 1’de gösterildiği gibidir.

Tablo 1. Deney işlem sürecinde kullanılan etkinliklerin tarihleri, adları ve kazanımları

Uygulandığı Hafta	Kazanım	Etkinlik adı
		Ön testlerin uygulanması
1. Hafta	Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansımaları ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.	Sihirli Mağaza
2. Hafta	Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğrulabileceğini keşfeder.	Denizlerin Mavisi Kahveler sıcak olsun
3. Hafta	Beyaz ışığın tüm renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.	Renklerin Dili Renk Çarkı
4. Hafta	Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiye yenilikçi uygulamalarına örnekler verir ve kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemini tartışır.	Okuma Parçası Alinin Sertveni
5. Hafta	Ayna çeşitlerini gözlemler ve kullanım alanlarına örnekler verir.	Buglem'in Yıl Sonu Partisi Ayna Ayna Söyle Bana
6. Hafta	Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.	Sonsuzluk Deneyi Kolaysa Yakala Arşimed'in sihirli aynaları Güneş fırını yapıyoruz.
		Son testlerin uygulanması

2.3. Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada, deney grubunda yer alan öğrencilerin Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamına uygun olarak işlenen fen bilimleri dersi hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla yarı yapılandırılmış mülakatlar gerçekleştirilmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakatlarda araştırmacı cevap aradığı soruların listesini önceden hazırlar, ancak görüşme sırasında verilen cevaplara göre farklı yan ve alt sorularla görüşmenin akışını etkileyebilir (Türnüklü, 2000). Rehberli-SDÖ yaklaşımının kuramsal temelleri de göz önünde bulundurularak taslak kılavuz oluşturulmuş ve maddelerin kapsam geçerliliğini artırmak amacıyla alan uzmanlarının görüşlerine sunulmuştur. Yapılan değişiklikler sonucunda toplam 7 sorudan oluşan yarı-yapılandırılmış mülakat formu elde edilmiştir. Elde edilen yarı-yapılandırılmış mülakatlar, deney grubundan iki öğrenciye uygulanarak soruların öğrenci tarafından da anlaşılabilirliği sağlanmaya çalışılmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

7. sınıf öğrencilerinin Rehberli-SDÖ yaklaşımına yönelik görüşlerinin belirlenmesinin de amaçlandığı bu araştırmada, nitel analiz yöntemlerin-

den olan içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi, İçerik analizi, metinler veya metin kümeleri içindeki belirli kelimelerin veya kavramların varlığını belirlemek için kullanılan bir araştırma aracıdır. Araştırmacılar bu tür kelime ve kavramların varlığını, anlamlarını ve ilişkilerini ölçer ve analiz eden bir teknik olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2014). Rehberli-SDÖ yaklaşımına yönelik görüşlerinin belirlenmesinin yarı yapılandırılmış görüşme kılavuzu kullanılmış ve araştırma sorusu “Rehberli-SDÖ temelli öğrenme ortamına katılan 7.sınıf öğrencilerinin deneysel işlem süreci hakkındaki görüşleri nelerdir?” şeklinde ifade edilmiş ve veriler analiz edilmiştir. Öğrenci görüşlerinden ele alınan veriler, ilgili alan yazın ışığında, kodlama işleminde ilerledikçe ortaya çıkan kodları gerektiren tümevarımsal kodlama ile kodlanarak genel bir kod listesi oluşturulmuş, ortak ve farklı yönleri tespit edilerek temalar ve alt kategoriler isimlendirilmiştir. İlgili tema ve alt kategori başlıkları düzenlenerek veriler doğrudan alıntılarla desteklenmiş ve elde edilen bulgular arasında ilişki kurularak elde edilen verilerin anlaşılabilirliği artırılmıştır. Araştırmanın güvenilirliğinde, Kodlama ve kategori oluşturma esnasında ortak bir görüşte bulunulmuştur. Araştırmada güvenilirliğin hesaplanması için Miles ve Huberman’ın (1994) güvenilirlik formülüne göre iki kodlayıcı arasındaki tutarlılık %90 hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmanın nitel boyutuna ilişkin bulgular, deneysel işlem süreci sonrasında deney grubunda yer alan öğrencilerle yarı yapılandırılmış mülakat görüşmeleri gerçekleştirilmiş ve görüşmelerden elde edilen veriler incelenerek öğrencilerin katılım sağladıkları Rehberli- SDÖ yaklaşımına yönelik görüşleri açığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulgular, öğrencilerin doğrudan alıntıları ile desteklenerek sunulmuştur. Öğrenci görüşlerinden elde edilen veriler ayrı ayrı kodlanarak ana ve alt temalar belirlenmiştir. Kodların bulgulara ışık tutması ve nicel verileri desteklemesi açısından kodlara ait frekans dağılımları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 1. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	Kodlar	F	%	Katılımcılar
Benzerlikler	Deney yapma	8	6	-Diğer fen derslerinde de ara sıra da etkinlik yaptığımız için etkinliklerin de benzerliği oluyor.
	Bilgi paylaşma	2	17	-Diğer derslerde de bilgilerimizi öğretmen soruyor
	Öğretmenin olması	6	50	-Bu derste olduğu gibi diğer derste de öğrenmen bulunuyor.

Temalar	Kodlar	F	%	Katılımcılar
Farklılıklar	Öğretmenle ilgili farklılıklar			
	Rehberlik yapması	10	83	-Öğretmenimizin sürekli bize soru sorması ve bizim cevabımızı arkadaşlarımızla tartışmamız çok eğlenceliydi.
	Yönlendirme	7	58	-Öğretmen bize fikirleriniz yanı sıra düşüncelerinizi söyleyin dedi. Fikrimi söyledim fakat öğretmen başka bir soruyla yanıtlamı bulmamı sağladı.
	Soruların farklı olması	9	75	-Öğretmenimiz bize gökyüzü neden mavi diye bir hikâye okudu çok değişik sorular sordu başta beynim yandı.
	Öğrenci ile ilgili farklılıklar			
	Aktif katılım	11	91	-Diğer derslerden daha fazla derse katıldım. Önceden utanıyordum soru sormaya cevap vermeye.. -Derse daha aktif katıldığım için kendime olan güvenim arttı.
	Derse katılma isteği	11	91	-Ben fen derslerini pek sevmiyorum fakat bu şekilde ders anlatımı bana feni sevdirmeye başladı. -Çünkü grup çalışmasında eğleniyorum, bireysel çalışınca çabuk sıkılıyorum.
	Grup çalışması	10	83	-Grupça öğrenmem daha kolay oldu. Ben tek başıma daha güzel anladığımı sanıyordum. Fakat grupça bilmediğimi arkadaşşımdan öğrendim.
	Konuşma özgürlüğü	7	58	-Ben bu ders sürecinde özgürce fikrimi söyleme ve fikrim üzerimden arkadaşşımlarımın tartışması beni çok heyecanlandırdı
	Kalıcı öğrenme	8	67	-Işık ünitesini renklerin soğurulmasını yapamıyordum fakat animasyonlarla çok güzel öğrendim unutmam artık. -Diğer fen derslerini unutmamak için sürekli tekrar yapıyordum. Bu derste tekrar yapmama gerek kalmadı.
	Daha az not tutma	5	42	-Diğer fen derslerinde sürekli deftere yazıyorduk. Fakat bu derste yazmadık. Deftere yazmayı sevmiyorum.
	Zevkli ve eğlenceli geçmesi	11	91	-Derslerimiz çok eğlenceli geçti. Sınıfta konuşmadığım arkadaşlarım vardı. Onlarla konuşmaya ve düşüncelerimizi tartışmaya başladık. -Arkadaşlarımızla beraber oyunlar oynayarak ve etkinlikler yaparak derse karşı motivasyonumuzu artırdı. -Ben önceki seneye göre bu sene grup olarak ders işlemeyi daha eğlenceli ve yararlı buluyorum

Temalar	Kodlar	F	%	Katılımcılar
Etkinliklerle ilgili farklılıklar				
Sorgulatici olması		7	58	-Her deney ve etkinlikte yeni şeyler öğrendik. Soruları başta anlamıyordum. Kendimce sorguladım örneğin balon patlatma yarışında...
Görsel olması		9	75	-Animasyonların görsel olması dikkatimi derse vermemi sağladı.
Günlük hayattan çıkarım		5	42	-Animasyon ve etkinlikleri birebir bizim yapmamız çok güzeldi. Hepimiz etkinliklerdeki aletlere dokunduk ve bize yaptırdı. -Etrafımda gördüğüm ayna türlerinin hepsine acaba hangi ayna türüne giriyor diye incelemeye başladım. -Yazın açık renkli kıyafetler giymenin fende karşılığı olduğunu öğrendim.

*Mülakat sorusu: Fen Bilimleri dersinde ışığın soğurulması ve aynalar konularının işlenişleriyle daha önceki ünitelerin işlenişini karşılaştırır mısın? a) Benzerlikler nelerdir? b) Farklılıklar nelerdir?

Mülakata katılan öğrencilerin, uygulama süreciyle ilgili önceki dersleri karşılaştırmışlar ve bu ünite de öğretmen, öğrenci ve etkinlik farklılıklarından bahsettiği görülmektedir. Öğretmenin rehberlik yaptığı, sorularının sorgulatici olarak yönlendirdiğini vurgulamışlardır. Ayrıca öğrenci için farklılıklarda, öğrencinin aktif katılması yapıldığını, konuşma özgürlüğü, kalıcı öğrenme ve grup çalışması olduğunu belirtmişlerdir. Etkinliklerdeki farklılıklar ise günlük hayattan olması sorgulatici olması ve görsel olmasıdır. Ayrıca etkinlikte kullanılan bilimsel yöntemin de farkında olduğunu vurgulamışlardır. Daha önceki uygulamalarına benzer şekilde, zaman zaman deney yaprakları kullandıklarını belirtmişlerdir. DeneySEL işlem sürecine katılan öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formunun ikinci sorusuna verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 2. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	Kodlar	f	%	Katılımcılar
Olumlu	Olaylara daha bilimsel yaklaşma	10	83	-Ben hep bilim adamı olmayı istiyorum. Bilim adamlarının nasıl soru sorduklarını gördüm.
	Grup olarak çözüme ulaşma	9	75	-Grup arkadaşlarımla tıpkı TV'lerdeki yarışmacılar gibi tartışıp cevabımızı söylüyordum. -Yanlış bilmeme rağmen hep grupça tartışıp doğrusunu öğreniyordum. - Onlar bana yardım ediyor, ben onlara yardım ediyorum. Ve daha iyi öğreniyoruz.
	Öğrendiklerini kullanma	8	67	-Güneş panellerin nasıl ışığı kullanıp elektrik ürettiğini bilmek istiyordum. Çok daha farklı bir güneş paneli yapacam köyümüze.
	Farklı bakış açılarına sahip olma	10	83	-Fikirlerimi anlatmakta yetersiz olduğumu gördüm. Sınıf içi tartışmalarla farklı bir şekilde düşünmeyi öğrendim. -İlk etkinliklerde dar bir bakış açısıyla düşünmüşüm. Süreç ilerledikçe görüşlerim değişti. Ve daha çok fikir üretmeye başladım.
	Yaratıcılık	7	58	-Aklımda çok farklı projeler var. -Artık daha yaratıcı düşünmeye çalışıyorum
	Araştırma yapma	8	67	-Bu derste öğrendiklerimi eve gidince bilgisayardan araştırdım. -Öğrendiklerimi youtube dan devasa güneş panellerini izledim. Denize yapılan güneş panellerini
Olumsuz	Konu ve kavramların başta karışık gelmesi	2	16	-Başta bir şey anlamadım. Ben yazarak öğrenebiliyorum
	Tahmin etmede zorlanma	1	8	-Derste anlıyorum. Fakat daha sonra soru çözemiyorum. Fikirlerimi anlatmakta yetersiz olduğumu gördüm.

*Mülakat sorusu: uygulama sonunda günlük yaşamda bir sorunla karşılaşınca bu sorunu çözmek için fen bilimleri dersinde öğrendiklerini kullanmayla ilgili bir değişme oldu mu?

Süreç boyunca uygulanan yaklaşımın genel olarak öğrencilerin olaylara bilimsel yaklaşma, grup olarak çözüme ulaşma, araştırma yapma, farklı bakış açılarına sahip olma ve öğrendiklerini kullanma gibi olumlu değişim olduğu gözlenmiştir. Deneysel işlem sürecine katılan öğrencilerde konuların başta karışık olduğundan anlamadığı ve tahmin etmede zorlanma gibi olumsuz süreç yaşadığını belirtmişlerdir. Bunun nedeninin, deneyin beklenmedik sonucunun öğrencilerde bilişsel çatışmaya yol açması yani öğrencilerin kendi gerçeklik görüşleriyle uyuşmayan bir olayı gözlemlemele-

rini ifade eder; varsayım, öğrencilerin yeniden düşünmeye ve muhtemelen kavramsal çerçevelerini değiştirmeye zorlandıkları görülebilir. Deneysel işlem sürecine katılan öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formunun 3. sorusuna verilen cevapların dağılımı Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 3. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	Kodlar	f	%	Katılımcılar
Öğrenme	Kalıcı öğrenme	7	58	-Deney ve etkinliklerle öğrendiklerimi unutmadım Etkinlikler baştaki tahminlerimle gözlemlerim arasındaki farkı göstererek unutmamı sağladı.
	Etkileşimli öğrenme	9	75	-Sınıf arkadaşlarımla etkinlik başında yanlış olan fikirlerimi sınıfta tartışarak öğrendim. -Düşünceleri saygı ile eleştirip fikirlerimi savundum. -Grupça tartışmalarda fikir alışverişinde bulunduk. - Sınıftaki tüm arkadaşlarım uyum içerisinde birbirine yardım ederek deneyleri ve etkinlikleri gerçekleştirdi. Konu hakkında birbirimizle çok zıt düştük ama ama bu olumsuz yönde değil bence güzel..
	Yaparak yaşayarak öğrenme	8	67	-Öğretmenimiz bizi tüm ders boyunca bizi konuşturdu. Tüm etkinliklere dâhil oldum.
	Araştırma-keşfetme	11	91	-Pazardaki satılan meyvenin renklerini, gökyüzünün neden mavi olduğunu etkinliklerle keşfettik.
	Konunun anlaşılabilirliğinin artması	11	91	-Keske diğer derslerde böyle anlatılrsa hep ders üzerine konuştuk. -Dersteyken konu ile alakalı konuşabiliyorum. -EBA’da video izlerken derste gördüğümüz her şeyi anladığımı fark ettim
Sosyal Etki	Grup içi iletişim	11	91	-Başlarda gruptaki arkadaşlarımla konuşmuyordum. Ama etkinliklerde düşüncelerim doğru çıkınca grup arkadaşlarım benimle daha çok konuştu. -Görüşlerimizin farklı olması anlamamı kolaylaştırdı. -Anlamadığım kısımları uygulayarak göstermelerini istedim. -Grup içi ortaya çıkan fikirler oldukça mantıklıydı. Ortak karara vardığımız çok etkinlik oldu.
	Sorumluluk alma	9	75	-hipotezini kuramadığımız bir konu hakkında grup arkadaşlarımızla tartışarak öğrendik ve deney esnasında üzerine düşen her konuda yardımcı oldum..

Duyuşsal Özellik	Öğretmeniyle iletişimi	10	83	-Öğretmenime soru sormaya çekiniyordum fakat bu derste öğrenime fikrim yanlışta olsa cevap vermeye başladım. -Işık ünitesinde öğretmenimle daha fazla konuşmaya başladım. -Düşündürücü sorular sorarak sınıf içi etkileşimim arttı.
	Akılda kalıcılık	11	91	-Etkinlikler başında düşündüğüm fikirle etkinlik sonrası ortaya çıkan fikirle karşılaştırdım ve yapılan etkinlikler konuyu unutmamı sağladı
	İşlenilen konu	5	42	-Işık ünitesinde renklerin soğurulması gökkuşağı aynalar konunu çok iyi anladım.
	Deneylerin ilgi çekici olması	10	83	-Deney ve etkinlikleri oldukça ilgi çekiciydi. Bazıları oldukça şaşırtıcıydı. -Somut materyallerle deneyerek öğrendik, bilgiyi arkadaşlarımızla paylaştık.

*Mülakat sorusu: Fen bilimleri dersi ışığın soğurulması ve aynalar konularında yer alan kazanımlarla alakalı yaptığımız çalışmalarla ilgili ne düşünüyorsunuz?

Mülakata katılan öğrenciler ışığın soğurulması ve aynalar konularına ilişkin kazanımlara yönelik uygulanan etkinliklerle ilgili sorunu tartışırken veya çözdüklerinde kendi düşüncelerinin ve başkalarının nasıl düşündüklerinin farkına varmaları, bazı etkinlikleri süreç içerisinde anlamadıklarını fakat öğretmenin yönlendirmesiyle konuya yönelik daha çok sorgulama süreçlerine dâhil olduklarını, konuları ve deneysel olayları etkinliklerle daha iyi kavradıklarını dile getirmişlerdir. Ayrıca öğrencilerin yeniden yapılandırma sürecinde hedef odaklı düşünmelerine olanak tanıdığı, deney öncesinde tahminlerinin, deneyi sorgulamaya yardımcı olduğunu kavramlarla ilişkilendirme katılımcılar arasında tartışmaya, fikir paylaşımına, bilgi paylaşımına ve şüphelere önem verdiğini belirtmişlerdir. Bunula birlikte, deneylerin eğlenceli, şaşırtıcı-ilgi çekici, hatırlamada kolaylık sağladığını belirtmişlerdir. Aynı zamanda deneyse bir süreç aracılığıyla grup içinde iletişimi sağlar, uygulamalı uygulama yoluyla öğrenme ve temalar ve kavramlar başlangıçta kafa karıştırıcıydı, ancak süreç boyunca bu uygulamaya alıştıkça anlaması ve öğrenmesi daha kolay hale geliyor. Ayrıca deneysel sürecin, grup içi iletişimi sağladığını, yaparak yaşayarak öğrendiklerini, konu ve kavramların başlangıçta kafa karıştırıcı olduğunu ancak süreç boyunca bu uygulamaya alıştıkça anlaması ve öğrenmesi daha kolay hale geldiğini ve öğrenmede kalıcılığı arttırdığını belirtmişlerdir. Görüşmeler sırasında yapılan etkinlikleri ayrıntılı olarak hatırlayabildikleri gözlemlenmiştir. Yarı yapılandırılmış mülakat formu dördüncü soruya ait Deneysel işlem sürecine katılan öğrenci yanıtlarının dağılımı Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 4. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	f	%	Katılımcılar
Ünitenin başında	5	42	-Ünitenin başında bazı kavramları öğrenirken sürekli sorgulanmamız beni biraz tedirgin etti diğer derslerden farklı bir ders işleme şekliydi.
Işığın soğrulması	4	33	-Işığın sordurulması olayı beni çok şaşırttı beyaz rengin içinde kırmızı yeşil mavi rengin yansıtılması sonucu beyaz renk oluşumu .. -Kırmızı mavi ve yeşil rengi boyalarla karıştırdığımızda farklı bir renk oluşurken ışığın yansıtılması olayında nasıl beyaz renk oluşuyor bu konuda zorlandım.
Üzerine yansıtılan ışığın altında bulunan cismin hangi ren görülmesi	9	75	-Bazı konularda zorlandım mesela mavi ışık altında kırmızı cisim ne görünür gibi soruları yapamıyordum fakat öğrendim. -Zorlandığım konular vardı ama deney yaptıkça bir de bunları tekrar ettikçe... Daha iyi anladım
Aynalar	8	67	-Aynalarla ilgili kavramları hep karıştırıyordum aynada yansıma ve simetri alma tümsek ayna sorularını yapamıyordum. Ama grup arkadaşlarımla iletişim kurmakta zorlanırken süreç ilerledikçe öğrendim.

*Mülakat sorusu: Fen Bilimleri dersi ışığın soğrulması ve aynalar konularına ilişkin etkinliklerde anlamakta zorlandığın konular ya da kavramlar oldu mu?

Öğrenciler, ışığın soğrulması ve aynalar konularına ilişkin bazı etkinlikleri anlamakta ve karmaşıklıkla başa çıkmada zorlandıklarını, açık uçlu problemlerle başa çıkma yeterliliği, zor problemlerle çalışma konusunda ısrar, belirsizliğe tolerans ve ortak bir amaç veya çözüme ulaşmak için grup arkadaşlarıyla iletişim kurmaya dair zorlandıklarını vurgulamışlardır. Bu durum, öğrenme ve öğretme süreci içerisinde değişiklik gösterdiği, ünitenin başında daha önceki fen derslerinde yürütülen öğretmen merkezli yöntemlerle yürütülen derslere alışmadan kaynaklanabileceği gibi Rehberli-SDÖ yaklaşımının uygulandığı etkinliklerde öğrencinin tahminiyle deney sonrası gözlemlerinin uyuşmamasından da kaynaklanabilmektedir. Deneyisel işlem sürecine katılan öğrencilerinin beşinci soruya ait yarı yapılandırılmış mülakat formu cevaplarının dağılımı Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 5. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	f	%	Katılımcılar
Tahminlerin uyuşmaması	10	83	-Deney ve etkinlik başı ve sonrasındaki tahminlerim birbirinin aynısı değildi oldukça şaşırdım.
Deney ve etkinlikler	9	75	-Deney ve etkinlikler özellikle simülasyonlar beni çok etkiledi keşke tüm derslerde böyle işlense.. -Bazı etkinliklerde grupça yanıldığımız sorular yöneltti öğretmenimiz. -Arkadaşlarımla birlikte bazı fikirler geliştirmeye başladık ve öğretmen, sorgulayıcı sorular sorarak ve bizlerin cevaplarını gözden geçirerek yönlendirdi.
Senaryo /hikâyeler	11	91	-Hikâyeler çok düşündürücüydü. Sınıfça katılmamız ve düşünmemiz herkesin fikri yanlışta olsa dile getirmesi beni çok şaşırttı.
Etkinlik sonunda sonuçları paylaşma	10	83	-Aynalarla ilgili kavramları hep karıştırıyordum aynada yansıma ve simetri alma tümsek ayna sorularını yapamıyordum. Ama öğrendim. - Öğretmenimiz, bizleri kendi fikir ve iddialarımızı geliştirmeye teşvik etti
Tartışma	10	83	-Sınıfça bir konu hakkında tartışmak çok eğlenceliydi ve bir konu için arkadaşlarıma fikrimi idea edip etkinlik üzerinde haklı çıkmam hem beni şaşırttı hem de mutlu etti. -Yanlışla sonuçlanan hipotezlerimdeki fikirlerim sınıfıçi tartışmalarla değişti ayrıca öğretmenimiz yanlış olan fikirlerimizi düzeltmedi açıklamadı yanlış olan fikirlerimizi tekrar sınıfça tartıştık. -Sorumluluk bilincim gelişti, merak ettiğim şeylerin cevaplarını bulmayı, sorgulamayı ve tartışmayı öğrendim.

*Mülakat sorusu: Işığın soğrulması ve aynalar konuları işlenirken en çok neler dikkatini çekti?

DeneySEL işlem sürecine katılan öğrencilerin ışığın soğrulması ve aynalar konularına ilişkin en çok etkinliklerin başındaki tahminleri ile etkinlik sonuçlarının uyuşmaması dikkatlerini çekmiştir. Bunun dışında tartışma sürecine dâhil olma ve süreç içerisindeki sorulan sorular ilgilerini çekmiştir. Rehberli-SDÖ yaklaşımına yönelik yürütülen etkinliklerle asıl hedeflenen öğrencide merak oluşturmaktır. Öğrencilerin problemleri tartışmasını ve çözmesini, akranlarıyla etkileşim kurarak ortak stratejileri etkinleştirmesini, bakış açılarındaki farklılıkları üzerinde düşünmesini ve ilgili ilk bakış açılarını değiştirdiklerini belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler var-

sayımsal fikirlerini açıkladıklarını ve öğretmen fikirlerini düzeltmediğini veya cevaplar vermediğini, sadece öğrencileri daha fazla düşünmeye ve fikirlerini yeniden incelemeye teşvik etmek için sorular sorduğunu vurgulamışlardır. DeneySEL işlem sürecine katılan öğrencilerin altıncı soruya ait yarı yapılandırılmış mülakat formu cevaplarının dağılımı Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 6. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	Kodlar	f	%	Katılımcılar
Öğrenme stilleri	İşbirlikli öğrenme (Görev alma Grup içi aktif)	5	42	-Grup içi etkinliklere cevap verme diğer gruplarla da etkileşim halinde olma rekabet etmeden bilgiyi sorgulayıp çözüm üretme şeklinde değiştim -Sınıfta arkadaşlarımla birlikte çalışmaktan zevk aldım -Deney ve etkinlikler özellikle simülasyonlar beni çok etkiledi keşke tüm derslerde böyle işlense.. -Bazı etkinliklerde grupça yanıldığımız sorular yöneltti öğretmenimiz. -Ben daha önce fikirlerimi net anlatamaz ve tahtaya kalkamazdım tek başıma öğrenirdim. Fakat sınıf arkadaşlarımdan verdiği cevapları düşünüp daha farklı düşünceler oluştu kafamda...
	Rekabetçi öğrenme	2	17	-En çok balon yarışı olan etkinlikler beni heyecanlandırdı bizim grup daha kısa sürede balon yarışında patlatması, kazanmanın keyfi beni heyecanlandırdı.
	Katılımcı	5	42	-Ben hep arka sırada oturdum öğretmenimiz oturma düzenimi değiştirerek ön sıradan etkinlikleri görmek derse katılmak beni heyecanlandırdı. -Ben öğretmenin beni görmesin diye sürekli arkadaşlarımdan arkasına saklanırdım. Fakat bu derste çok parmak kaldırdım. Sanki sınıfın en çalışkanı bendim -Diğer derslerdeki etkinlikler hep sıkıcıydı. Fakat bu derste konu ile ilgili fikirlerimi arkadaşlarımla tartışmaktan keyif aldım.

*Mülakat sorusu: İşğin soğurulması ve aynalar konularına yönelik uygulama sürecinde yapılan tüm aşamalar senin öğrenme stiline etkisi oldu mu ve nasıl değiştirdi?

DeneySEL öğrenme sürecine dâhil olan öğrencilerin öğrenme stillerinde de değişiklik olduğu bulgusuna varılmıştır. Kaçıran öğrenme stiline sahip olan öğrencinin katılımcı, bağımsız ve bağımlı öğrenme stilleriyle sahip bazı öğrencilerin işbirlikçi öğrenme sürecine ve bazılarının da rekabetçi öğrenme sürecine kaydıkları bulgusu elde edilmiştir. DeneySEL işlem süre-

cine katılan öğrencilerin yedinci soruya yarı yapılandırılmış mülakat formu ait cevaplarının dağılımı Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8. Öğrencilerin yarı yapılandırılmış mülakat formu 7. soruya ait cevaplarının dağılımı

Temalar	Kodlar	f	%	Katılımcılar
Sorgulayıcı Öğrenme Becerileri	Yapılan deneyin doğruluğunu kontrol etme	3	25	-Deney öncesi fikrimle deney sonrası fikrim arasında neden farklılık olduğunu düşündüm.
	Çözüm yolları ararken bilimsel yollar kullanmaya çaba gösterme	5	42	-Öğretmenin hikâye etkinlik ve deneylerde sorduğu sorulara bilim insanları gibi düşünüp cevap vermeye çalıştım.
	Deney ve etkinlik sonuçlarını araştırmaya gerek duyma	5	42	-Bazı deney ve etkinlikleri eve gidince babamla da konuştum. Ve internette araştırdım fiber optik kablolar, ışık değirmeninin kanalına şekillerini, güneş panellerini internette araştırdım.
	Sorulan soruların düşünmeye zorlaması	8	67	-Öğretmenin yönelttiği soruların beni çok düşündürdü. Ve bu şekilde zorlanmam ve cevaplar bulmam heyecanlandırdı. -Öğretmenin sorduğu bazı sorular oldukça değişikti ve cevap bulmak tartışmak çok keyifliydi.
	Bilim insanlarının çalışma yöntemlerini anlama	7	58	-Bilim insanlarının çalışma şekillerini anladım. -Tıpkı bilim insanları gibi aynı deneye farklı fikirler üretilip sonuçlar üzerinde tartıştık. -Bilim insanları da deneyler yaparak probleme çözüm üretirler. -İlerde bilim insanı olmayı çok istiyorum. Öğretmenimiz bize dersin başında her biriniz birer bilim insanısınız ve o şekilde düşünün demişti. Newton’un beyaz ışık çark deneyi etkileyiciydi.
	Neden sonuç ilişkisi kurma	6	50	-Yapılan ders sonrasında bir problem karşısında neden böyle oldu ve deneyin sonucunda sonuç çıkarma becerisi kazandım. -Ben mesela güneş pillerini daha farklı hangi alanlarda kullanabilirim. Güneşten daha fazla nasıl elektrik üretebilirim soruları sormaya başladım ve araştırdım. -Derste yapılan deneylerin merak ettiğim konuların nedenlerini ortaya çıkarmasını sağladı

*Mülakat sorusu: Işığın soğrulması ve aynalar konularına yönelik uygulama sürecinde yapılan tüm aşamalar senin öğrenme becerine etkisi oldu mu ve nasıl değiştirdi?

Işığın soğrulması ve aynalar konularına yönelik kazanımların deney grubu öğrencilerine uygulanan Rehberli-SDÖ ile öğrenciler, bilim insanlarının çalışma yöntemlerini anlama, etkinlik süreci içerisinde alternatif fikirler üretmek neden-sonuç ilişkisi kurma, çözüm yolları ararken, öğrendiklerini sentezleyip modellemesinde kolaylık sağlayarak bilimsel yollar kullanmaya yardımcı olduğunu belirlemişlerdir. Ayrıca deney ve etkinlik sonuçlarını araştırmaya gerek duymanın uygulama ve bilimsel gözlem yapma imkânı bulduklarını ve öğrenmeye daha iyi yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir.

4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu başlık altında Rehberli-SDÖ yaklaşımına yönelik deneysel sürece ilişkin öğrenci görüşlerine yer verilmiştir. Öğrenci görüşlerine yönelik elde edilen verilerden çıkarılan sonuçlar başlıklar altında toplanarak sunulmuştur:

Öğrencilerin deneysel işlem sürecindeki sınıf ortamı ile daha önceki ünitelerin işlenişini karşılaştırılmasına ilişkin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin deneysel sürecin daha ilgi çekici olduğunu, öğretmenin rehberlik yaptığını ve sorularla yönlendirmede bulunduğunu belirtmişlerdir. Soru yönlendirmeleri genellikle öğrencilerin akıl yürütmesini, problem çözmesini ve derinlemesine düşünmesini sağlamak için bir strateji olarak kullanılır. Literatürde üç tür soru yönlendirmesi tanımlanmıştır (Ge ve Land 2003, 2004) prosedür, detaylandırma ve yansıtmaya yönelik soru yönlendirmeleridir. Prosedürel yönlendirmeler, öğrencilerin çabalarını belirli bir bilişsel görevi tamamlama çabalarına yönlendirir. Fen öğretimi araştırmasındaki SDÖ görevleri, öğrenenleri sorgulama süreçleri boyunca iskele haline getiren bir dizi prosedürel bilgi olarak düşünülebilir. Ayrıntılı bilgi istemleri öğrencilerin bilgi şemasını etkinleştiren, akıl yürütme süreçlerini ifade etmelerine yardımcı olan, açıklamaları ortaya çıkaran ve dikkatlerini ne zaman, neden ve nasıl olduğunu anlamaya yönlendirir. Düşünme ve yansıtmaya yönlendirmeleri, kendi kendini açıklamaları ve kendini yansıtmayı ortaya çıkarmak için ipuçları görevi görür. Bu çalışma da öğrencilere detaylandırma ve yansıtmaya soru yönlendirme şekilleriyle öğrencilerin üst-kavramsal bilgi ve süreçlerini desteklenmiştir.

Öğrenciler deneysel sürecin uygulandığı sınıf ortamının farklı yöntem ve etkinlikler sayesinde oldukça eğlenceli olduğuna vurgu yapmışlardır. Aynı zamanda derse katılımın ve odaklanmanın fazla olduğu özgür ve düzenli bir sınıf ortamına ilişkin görüşler de tespit edilmiştir. Katılımcı açısından ise öğrenciler sınıf ortamında kendilerini ifade etme şansı bularak kendilerini daha yaratıcı, üretken ve başarılı hissetmişlerdir. Bu da öğrencilerin derse yönelik ilgi ve tutumlarını artırarak kendilerine olan öz güvenlerini olumlu yönde etkilediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin, der-

se daha etkin katılım olanağı buldukları, daha çok meraklandıkları ve dersi daha iyi öğrendikleri anlaşılmaktadır. Bozkurt vd., (2013) da, SDÖ'nün, öğrencilerde merak duygusunu geliştirdiğini ve bunun diğer derslere de yansıdığını belirtmişlerdir. Ayrıca Rehberli-SDÖ yaklaşımına yönelik olarak öğrenciler; uygulamanın dersi sevmelerine yardımcı olduğunu, öğrendiklerinin daha kalıcı olduğunu ve konuları daha iyi kavradıklarını konuların bitmesini istemedikleri şeklinde olumlu görüşler bildirmişlerdir. Öğrencilerin derse olan merakı bilimsel keşif ve araştırmaları başlatmaya yardımcı olduğu, derin düşünmeyi ve akıl yürütmeyi teşvik ettiği ve öğrencilerin bilime olan motivasyonunu ve ilgisini arttırdığı öğrenci görüşlerine yansıdığı görülmüştür. Chin ve Osborne (2008), öğrencilerin merakının, teoriler ve tahminler önermek, kanıt oluşturmak ve değerlendirmek, açıklamalar sunmak ve sorgulama etkinlikleri sırasında akıl yürütmeyi doğrulamak için sorgulama eylemini yönlendirdiğini belirtmiştir. Araştırmanın bu sonucu, Köksal'ın (2008), öğretmen rehberliğindeki sorgulayıcı araştırma yöntemi öğrencilerin özellikle zevk alma, öz yeterlilik, akademik, kariyer, faydalılık, kaygı ve ilgi boyutlarında fen dersine yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerinde etkili olduğu sonucu ile örtüşmektedir. Öğretmen rehberliği, öğrencilerin sonuca varmak için diğer öğrenci gruplarıyla iletişim kurmak ve tartışmak için süreci yönetmesi ve kendi formüle ettiği sonuçlara varması açısından öğrenci görüşlerine olumlu yansıdığı sonucu elde edilmiştir.

Öğrencilerin deneysel süreç sonunda günlük yaşamda bir sorunla karşılaşınca bu sorunu çözmek için derste öğrendiklerini kullanmayla ilgili olumlu yönde bir değişme olduğu vurgulanmıştır. Öğrencilerin olaylara bilimsel yaklaşma, grup olarak çözüme ulaşma, araştırma yapma, farklı bakış açılarına sahip olma ve öğrendiklerini kullanma gibi olumlu değişim gözlenmiştir. Öğrenme sürecinde öğrenciler bilimsel sorular üretmemelidir (Constantinou vd.,2018). Her öğrencinin nesnel fikirler üretme amacı taşımadan konu hakkında soru sorması ve tahminde bulunmasının desteklendiği bu çalışmada, deneysel süreç ilerledikçe öğrencilerin düşünme biçimlerinin ve yaptıkları tahminlerde artan bir çeşitlilik olduğu görülmüştür. Ayrıca, bu çalışma Rehberli-SDÖ sürecinde farklı bakış açıları kazandıkları ve bir etkinlikte edinilen kazanımı bir başka konuda veya günlük hayatta karşılaştığı problemi çözmek için kullanabileceklerini fark ettikleri öğrencilerin görüşlerine yansıdığı belirlenmiştir.

Görüşmelere katılan öğrenciler öğrenme alanına yönelik kazanımlar ile ilgili yapılan bazı etkinlikleri anlamakta zorlandıklarını; fakat bu durumun daha çok sorgulamalarına sebep olduğunu, idealarını tartışma ortamında süreç ilerledikçe daha iyi savunduklarını, konuları etkinliklerle daha iyi anladıklarını dile getirmişlerdir. Öğrencilerin okuldaki bilimsel deneylerde neyi ve nasıl araştıracaklarına dair prosedürel bilgi eksikliğinin

den dolayı, öğrencilerin bilimsel sorgulamada hipotez kurma veya bağımlı, bağımsız ve kontrol değişkenleri tanımlama ve karar verme gibi araştırma tasarımıda öğretmen rehberliğine sıklıkla ihtiyaç duyduklarını belirtmiştir. Bu nedenle, öğretmenlerin uygun müdahalesi olmadan öğrencilerin açık sorgulama uygulamasında başarılı olmaları olası değildir. Ayrıca bu çalışmada, öğrencilerin sorgulama sürecine girdiği ve soru ürettikleri görüşlerine yansımıştır. Öğrencileri etkinlik ve deney aşamasında iki tür soru ürettiği görülmüştür. İlki bilgi eksikliği nedeniyle sorulan ve bilgi boşluklarını doldurmak için bilgiyi ortaya çıkarmayı amaçlayan sorulardır. İkinci sorgulama şekli de kavramsal çatışmalar, beklentilerin çelişkisi veya mantıksal uyumsuzluk nedeniyle sorulan ve bilişsel dengeyi yeniden sağlamayı amaçlayan sorular olduğu görülmüştür. Öğrencinin bu sorgulama sürecine girdiğinde öğretmenin araştırma sürecini yansıtmak için verdiği ipucu, öğrenciye her seferinde bir değişkeni manipüle etme konusunda yönlendirdiği ve buradan doğru bir sonuca varmasını desteklediği görülmüştür. Öğrencilerin tartışabilecekleri, iletişim kurabilecekleri ve iddialarını veya bulgularını akranlarıyla paylaşabilecekleri rahat bir ortam yaratmak, sınıfta daha fazla sosyal etkileşimi teşvik etmek için faydalıdır (Rutten vd. 2015; Smetana ve Bell 2014). Bu çalışma sürecinde öğretim etkinlikleri, öğrencilere hipotez oluşturmaları, araştırma sorularını belirlemeleri ve deneyler tasarlamaları için öğrenme fırsatları sağlamaya odaklanmıştır. Sorgulama etkinliklerinde öğrenciler deneyler yapar, veri toplar, verilerden örüntüleri belirler ve belirlenen örüntüler için açıklamalar oluşturur (tümevarımsal akıl yürütme) (de Jong ve Lazonder 2014). Öğretmenler, öğrenciler açıklamalar oluştururken dört temel fikir hakkında bilimsel akıl yürütme geliştirmeleri için bir yapı oluşturur. Uygulama etkinliklerinde öğrenciler, araştırma etkinliklerinde öğrendikleri anahtar fikirler hakkında bilimsel akıl yürütmeyi yeni bağlamlarda fenomenleri açıklamak için kullanırlar (tümdengelimli akıl yürütme).

Deney grubu öğrencilerinin deneysel işlem süreci içerisinde en çok dikkatini çeken olayın öğrencilerin hipotezlerindeki tahmin yönlerinin etkinlik sonucunda değiştiği, hikâye/senaryolarının düşündürücü olduğunu ve sorgulama sürecini yaşadıklarını belirtmişlerdir. Bir sorunu çözmek için birden fazla doğru olabileceğini ve birden fazla farklı yöntem uygulanabileceğini fark ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Öğretime Rehberli-SDÖ ile yapılan müdahalelerle gerçekleştirilen etkinliklere yönelik kurdukları hipotezlerdeki tahminlerinin doğru olduğunu düşünmelerine rağmen süreç içinde öğretmenin rehberliğiyle ve akran etkileşimiyle kendi yanlışlarını fark ettiklerini gördüklerinde şaşırان ve sevinen öğrenciler, tartışma sürecinin kırııcı olmadan düşüncelerini ispatlama şekli ve öğretmenin ders sürecine katılmalarını desteklemesi öğrencide motivasyonun ve özgüvenin arttığı sonucuna ulaşıldığı görülmüştür. Alanyazında sorgulayıcı öğrenme

becerileri üzerine yapılan araştırmalar incelendiğinde, üst düzey beceriler içerisinde yer alan sorgulama becerisi, bir öğrenci için öğrenme ürünü olarak edinebileceği bir beceri olmadığı; akran etkileşimleriyle birlikte öğrencinin kendi sorgulama ve düşünce sürecine odaklanarak ve desteklenerek geliştirilebileceğinin altının çizildiği görülmüştür (Chin ve Osborne 2008; Gillies ve Boyle 2010).

Deneysel öğrenme sürecine dâhil olan öğrencilerin görüşlerinden elde edilen veriler doğrultusunda öğrenme stillerinde de değişiklik olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Rehberli-SDÖ yaklaşımı temel alarak yapılan çalışmalar; öğrencilere bilimsel yöntemi kullanarak araştırma yapma, bilimsel araştırma etkinlikleri yaparak geliştirme imkânı sunması ve bilgiyi yapılandırma ve gerektiğinde kullanma olanağı sunması açısından önemli olduğu kadar öğrenme stilleri üzerinde de etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bir bireyin öğrenme stili, bilgi edinme, akranları ve öğretmenlerle etkileşim kurma ve başka türlü öğrenme deneyimlerine katılma becerisini etkileyen kişisel nitelikler olarak tanımlanmıştır (Lazonder ve Harmsen, 2016). Öğretim yöntemi ile öğrenme stili arasında uyumsuzluklar varsa, öğrencilerin sınıfta dikkatsiz hale gelmeleri, sınavlarda başarısız olmaları ve derse tepkisiz kalmaları mantıklı görünmektedir. Benzer şekilde, yeterince yanıt vermeyen öğretim yöntemlerini kullanan eğitimciler; sıkılmış, tepkisiz öğrenciler, düşük sınav notları, düşük katılım ile karşı karşıya kalabilir. Bu çalışmada diğer derslerde yeterince katılım göstermeyen, yanıt vermeyen ve akademik anlamda başarı göstermeyen öğrencilerin Rehberli-SDÖ ile akran etkileşimi, derse katılım, motivasyonu ve özgüveni yüksek olduğu öğrenci görüşlerine yansıdığı sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle bağımsız öğrenme stiline sahip öğrencilerin süreç sonunca işbirlikli ve katılımcı öğrenme stiline sahip olduğu görülmektedir. Kaçıran, çekinen ve ya utangaç olan öğrencilerin de deneysel süreç içerisinde rekabetçi ve işbirlikli öğrenme stiline sahip olduğu öğrenci görüşlerinden yola çıkarak belirlenmiştir

Sonuç olarak, Rehberli-SDÖ ile öğrenciler öğrendikleri bilgileri günlük hayata aktarabilir ve günlük hayatta yer alan ihtiyaçlara çözüm üretebilirler. Bu doğrultuda öğrencilerin problem durumlarına daha etkili ve verimli çözüm üretebilmeleri için SDÖ'nün fen derslerinde daha fazla kullanılması önerilmektedir. SDÖ'ye yönelik yapılandırılan deneylerin uygulandığı deney grubu öğrencilerinde deney yapma, hipotez kurma veri toplama değişkenleri belirleme ve özellikle kontrollü değişkeni belirleme gibi becerileri uygulama noktasında zorlandıkları gözlemlenmiştir. Öğretmenler özellikle fen bilimleri derslerinde öğrencilere deney ve etkinlik gibi süreçlerde öğrencinin aktif katılım sağlamasını ve bu becerilerin kazandırılması önerilmektedir. Günümüzde teknolojinin hızla gelişmesi ile bilgi birikiminde artış meydana gelmekte bu durumda doğru ve gü-

venilir bilgiye ulaşma noktasında bir takım problemlere yol açmaktadır. Rehberli-SDÖ'nün özellikle mini araştırma görevleri ile bilimsel yöntem kullanılarak öğrencilerin doğru araştırmalar yapmalarını destekleyeceği düşünülmektedir. Ayrıca sorgulamanın bileşenleri, öğrencilerin fikirlerini açıklama, pratik deneyler yapma, fen soruları hakkında sınıf münazaraları yapma, deneylerden sonuçlar çıkarma ve fikirlerini test etmek için kendi deneylerini tasarlama fırsatlarını içerir. Bulgularımız özellikle fen eğitiminde Rehberli-SDÖ rolü konusunda araştırmacılar, politika yapıcılar ve uygulayıcılar arasında gelecekteki diyalogu teşvik etmek için yararlı olduğu düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Anderson, R. D. (2002). Reforming science teaching: What research says about inquiry. *Journal of Science Teacher Education*, 13(1), 1–12.
- Ausubel, D. P. (2012). *The acquisition and retention of knowledge: a cognitive view*. Springer Science & Business Media.
- Balcı, S. (2009). *Yapılandırmacı öğrenme kuramına dayalı 5'e modelinin biyoloji öğretmen adaylarının akademik başarısına etkisi*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Bartos, S.A. & Lederman, N.G. (2014). Teachers' knowledge structures for nature of science and scientific inquiry: Conceptions and classroom practice. *JRST*, 51(9), 1150–1184. <https://doi.org/10.1002/tea.21168>.
- Bodner, G. (1986). Constructivism: A theory of knowledge. *Journal of Chemical Education*, 63(10), 873.
- Bozkurt, O., Ay, Y. & Fansa, M. (2013). Araştırmaya dayalı öğrenmenin fen başarısı ve fene yönelik tutuma etkisi ile öğretim sürecine yönelik öğrenci görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 13(2).
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2014). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cairns, D., & Areepattamannil, S. (2017). Exploring the relations of inquiry-based teaching to science achievement and dispositions in 54 countries. *Research in Science Education*, 1–23. doi: 10.1007/s11165-017-9639-x.
- Capps, D. K. & Crawford, B. A. (2013b). Inquiry-based instruction and teaching about nature of science: Are they happening? *Journal of Science Teacher Education*, 24, 497–526.
- Capps, D. K., Shemwell, J. T. & Young, A. M. (2016). Over reported and misunderstood? A study of teachers' reported enactment and knowledge of inquiry-based science teaching. *International Journal of Science Education*, 38(6), 934–959.
- Chin, C. & Osborne, J. (2008). Öğrencilerin soruları: bilimi öğretmek ve öğrenmek için potansiyel bir kaynak. *Fen Eğitiminde Çalışmalar*, 44 (1), 1-39.
- Chinn, C. A., & Malhotra, B. A. (2002). Epistemologically authentic inquiry in schools: A theoretical framework for evaluating inquiry tasks. *Science Education*, 86(2), 175–218.
- Constantinou, C. P., Tsivitanidou, O. E., & Rybska, E. (2018). What is inquiry-based science teaching and learning? In O.E. Tsivitanidou, P. Gray, E. Rybska, L. Louca, & C. Constantinou (Eds.), *Professional development for inquiry-based science teaching and learning* (pp. 1–23). Cham: Springer International Publishing.

- Craft, A. (2005). *Creativity in schools: tensions and dilemmas*. Routledge.
- Crawford, B. A. (2000). Embracing the essence of inquiry: New roles for science teachers. *Journal of Research in Science Teaching*, 37(9), 916–937.
- Crawford, B. A. (2014). *From inquiry to scientific practices in the science classroom*. In N. Lederman & S. Abell (Eds.), *Handbook of Research on Science Education* (Vol. II). Abingdon: Routledge.
- Creswell, J. W., & Guetterman, T.C. (2019). *Educational research: Planning, Conducting, and Evaluating*. New Jersey: Pearson.
- Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. California: Sage Publications.
- de Jong T. & Lazonder AW (2014). The guided discovery learning principle in multimedia learning. In: Mayer RE (ed) *The Cambridge handbook of multimedia learning*, (pp. 371–390) 2nd edn. Cambridge University Press, New York, NY, .
- Duban, N. (2016). *Sorgulanmaya dayalı öğrenme yaklaşımı*, Şengül S. Anagün ve Nil Duban (Editörler). Fen bilimleri öğretimi (s. 221-240) içinde (2.baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Duschl, R. A. (2007). Quality argumentation and epistemic criteria. In S. Erduran & M. P. Jimenez-Aleixandre (Eds.), *Argumentation in science education: Perspectives from classroom-based research* (pp. 159–175). Dordrecht: Springer.
- Ge, X. & Land, S. M. (2003). Scaffolding students' problem-solving processes in an illstructured task using question prompts and peer interactions. *Educational Technology Research and Development*, 51(1), 21–38.
- Ge, X. & Land, S. M. (2004). A conceptual framework for scaffolding ill-structured problem-solving processes using question prompts and peer interactions. *Educational Technology Research and Development*, 52(2), 5–22.
- Gillies, R. & Boyle, M. (2010). Teachers' reflections on cooperative learning: Issues of implementation. *Teaching and Teacher Education*, 26, 933–940.
- Hodson, D. & Wong, S. L. (2014). From the horse's mouth: Why scientists' views are crucial to nature of science understanding. *International Journal of Science Education*, 36(16), 2639–2665.
- İnal, P. (2013). *Araştırmaya dayalı öğrenmenin madde konusunda ilköğretim öğrencilerinin akademik başarıları, kavramsal anlamaları, tutumları, bilimsel süreç ve iletişim becerileri üzerine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Jonassen, D. H. (1991). Objectivism versus constructivism: Do we need a new philosophical paradigm? *Education Technology Research and Development*, 39, 5-14.
- Kober, N. (2015). *Reaching students: What research says about effective inst-*

- struction in undergraduate science and engineering*. In Board on Science Education, Division of Behavioural and Social Sciences and Education. Washington, DC: National Academies Press.
- Köksal, E. A. (2008). *Öğretmen rehberliğindeki sorgulayıcı araştırma yöntemi ile bilimsel süreç becerilerinin kazandırılması*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara.
- Lazonder, A. W. & Harmsen, R. (2016). Meta-analysis of inquiry-based learning: Effects of guidance. *Review of Educational Research*, 86, 681–718. <https://doi.org/10.3102/0034654315627366>.
- Mansour, N. (2013). Consistencies and inconsistencies between science teachers' beliefs and practices. *International Journal of Science Education*, 35(7), 1230–1275.
- Merriam, S. B., & Tisdell, E. J. (2015). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Minner, D. D., A. J. Levy, & J. Century. 2010. Inquiry-based Science Instruction - What Is It and Does It Matter? Results from a Research Synthesis Years 1984 to 2002. *Journal of Research in Science Teaching* 47 (4): 474–496. doi:10.1002/tea.20347.
- Nas, C. (2020). *Otantik öğrenme yaklaşımına dayalı araştırma ve sorgulama temelli etkinliklerin 5. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve yaratıcı problem çözme özelliklerine etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Pluta, W. J., Chinn, C. A., & Duncan, R. G. (2011). Learners' epistemic criteria for good scientific models. *Journal of Research in Science Teaching*, 48(5), 486–511.
- Prince, M. J., & Felder, R. M. (2006). Inductive teaching and learning methods: Definitions, comparisons, and research bases. *Journal of Engineering Education*, 95(2), 123–138.
- Rutherford, F. J. 1964. The Role of Inquiry in Science Teaching. *Journal of Research in Science Teaching* 2 (2): 80–84. doi:10.1002/tea.3660020204.
- Rutten N, van der Veen J. & van Joolingen W (2015) Inquiry-based whole-class teaching with computer simulations in physics. *Int J Sci Educ* 37(8):1225–1245.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. doi: 10.1037/0003-066X.5501.68.
- Sandoval, W. A., Greene, J. A., & Bråten, I. (2016). Understanding and promoting thinking about knowledge origins, issues, and future directions of research on epistemic cognition. *Review of Research in Educa-*

tion, 40(1), 457–496.

Savage, J., & Fautley, M. (2007). *Creativity in secondary education*. Learning Matter

Smetana L.K. & Bell R.L. (2012) Computer simulations to support science instruction and learning: a critical review of the literature. *Int J Sci Educ* 34(9), 1337–1370.

Songer, N. B., Lee, H.-S. & McDonald, S. (2003). Research towards an expanded understanding of inquiry science beyond one idealized standard. *Science Education*, 87(4), 490–516.

Şahin, Ç. (2003). Değişen dünyada sınıf öğretmenlerinin değişen toplumsal ve yaratıcılık rolleri. *Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(1), 1-9.

Teig, N., Scherer, R. & Nilsen, T. (2018). More isn't always better: the curvilinear relationship between inquiry-based teaching and student achievement in science. *Learning and Instruction*, 56, 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.02.006>.

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 6(4), 543-559.

Yıldırım, A ve Şimşek H. (2013). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (9. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.



BÖLÜM 8

FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMAYA YÖNELİK TUTUMLARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

Hacı Mehmet YEŞİLTAŞ¹, Erol TAŞ²

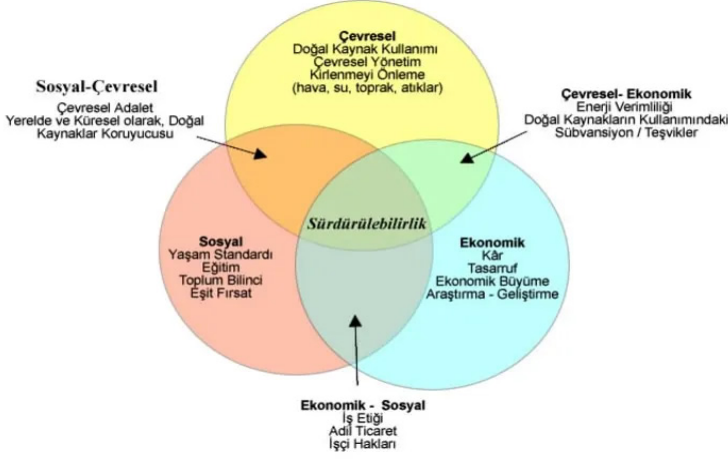
1 Arş. Gör., Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0002-3359-3450

2 Prof. Dr. Ordu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0003-4077-7351

1.GİRİŞ

Çağımız ve beraberinde dünyamız hızlı bir dönüşümün tam da merkezinde yer almaktadır. Teknolojideki gelişmeler başda olmak üzere insan oğlu tarihi dönemlerinin en gelişime açık dönemini yaşamaktadır (Yeşiltaş, Çelikoğlu & Taş, 2023) . Bu ilerlemeler toplumlar arası rakbeti görükleyen hususlardan biridir. Ortaya çıkan rekabet gezegenimizde yer alan kaynakların hızlı ve kontrolsüzce tüketilmesine zemin hazırlamıştır (Østergaard ve ark., 2020). Her geçen gün temiz enerji kaynakların ortaya çıkarılmak istenmesinin temelinde, insanlığın geleceğinin düşünüldüğü kadar ülkeler arasında ki rakabet de önemli bir rol oynamaktadır. Günümüzde fosil yakıtlarının sınırlılığı alternatif enerji kaynaklarının arayışına yol açsa da, dünyamız gelecek nesiller için yaşanabilirlikten uzaklaşmaktadır (Bundschuh ve ark., 2021). Çevresel atıkların, sosyal ve ekeolojik sorunlar başta olmak üzere kaynakların verimsiz kullanımı, güçlü bir çevresel adımın ortaya konulmasını desteklemektedir (Baykal & Baykal, 2008). Bu adımın atılması kaynaklarımızın devamlığı açısından önemli bir başlangıçcı oluşturmaları düşünülmektedir.

Toplumsal anlamda farklı alanlarda sıklıkla duyduğumuz sürdürülebilirlik kavramı, toplumların sosyal, kültürel, bilimsel, doğal ve insan kaynaklarını verimli ve özenli kullanılmasını kapsayan bir bakış açısı olarak tanımlanmaktadır (Gladwin vd., 1995). Sürdürülebilir kalkınma ulusal ve uluslararası alanda çevrenin korunması ve kontrol edilmesinde merkez kavramlardan bir tanesidir (Paden, 2000). Benzer şekilde sürdürülebilir kalkınma günümüzde yer alan kaynakların ve çevresel öğelerin korunmasının yanı sıra gelecek yıllara aktarılmasını kapsayan adımlar bütünüdür (Kaya, Çobanoğlu & Artvinli, 2011). Ortaya çıkan çevresel sorunlar beraberinde sosyal ve ekonomik sorunlar ile birleşerek daha farklı sorunların oluşmasına neden olmaktadır (Colglazier, 2015). Dünyanın ilerleyen yıllar, yüz yıllarda daha yaşanılabilir bir toplum olması için yalnızca çevre sorunlarını değil beraberinde de sosyal ve ekonomik kaynaklarında verimli bir şekilde yürütülmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Sürdürülebilir kalkınma kavramına ilişkin alt boyutlar; ekolojik, sosyal ve ekonomik boyutlar olarak değerlendirilmektedir (Colglazier, 2015).



Şekil 1. Sürdürülebilirliği boyutları (Bitil, 2018).

Sürdürülebilirlik kavramı çevresel, sosya ve ekonomik olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır (Holmberg, & Sandbrook, 2019). Bu üç alt boyut, günümüzde ve gelecekte yaşanabilir dünya için son derece önemli kavramlardır. Sürdürülebilir, toplumların sahip olduğu doğal kaynakların devamlılığını sağlamak ve aynı şekilde klanıma deva edilmesi noktasında önemlidir (Assembly, 2015) . Sürdürülebilir kalkınma, özellikle bugünün ihtiyaçlarının karşılanması sürecinde, gelecek nesillerinde ihtiyaçlarının göz önünde bulundurulmasını kapsamaktadır.

Dünya artık hiç olmadığı kadar daha fazla sürdürülebilir kalkınma bilincine erişmeye çalışmaktadır (Colglazier, 2015). Özellikle yaşanan iklim krizi, toplumlara ve ülkelere gelecek neslilerin yaşamlarını tehdit ettiğini göstermektedir. Dünya çağında sosyal, ekolojik ve toplumsal anlamda adımlar atılması bu konuda son derece önem taşımaktadır (Tıraş, 2012). Yapılan konferanslar ve toplantılar dünyamızı bekleyen olumsuz durumu insanoğluna haberdar etme çabası içersindedir (Gupta & Vegelin, 2016). Dünya da karşılaşılan sorunların çözümünde başda üniversiteler olmak üzere eğitim kurumlarına önemli görevler düşmektedir. Özellikle bir araya gelen bilim insanları olası sorunların çözümünde önemli bir rol oynamaktadır (Güne, Güne, & Hoplan, 2011). Ancak küçük çaplı sorunların çözümünde toplum da yer alan tüm bireylere sorumluluklar düşmektedir. Üniversitelerde verilen eğitimin, topluma en hızlı yansımalarından bir tanesi şüphesiz eğitim fakülteridir (Ardoin, Bowers & Gaillard, 2020). Geleceğin öğretmenlerinin sahip olduğu bilgi ve birikimin yanında tutum, toplumu doğrudan etkilemektir. Bu nedenle öğretmen adaylarının çevre ve sürdürülebilir kalkınmaya bakış açıları son derece önem taşımaktadır (Goller & Rieckmann, 2022). Öğretmenler, çevre ve çevre eğitimine karşı sahip oldukları bilgi birimkim son derece önemlidir. Özellikle ülkemizde ve dün-

yamız da yaşanan iklim sorunlarından dolayı, gelecek nesiller çözüm yollarının aktarılması noktasında önemli bir görev düşmektedir (Sukma, Ramadhan & Indriyani, 2020) . İklim değişikliğine bağlı olarak alınacak önlemlerin farkında olunması gerekmektedir. Sürdürülebilir bir çevre için öğretmenlere önemli bir görev düşmektedir (Chinedu, Olabiyi & Kamin, 2015). Okullarda çevreye karşı sahip olunan bilinç, çevrenin korunması noktasında önem taşımaktadır (Al, 2019). Sürdürülebilir kalkınma, toplumun en küçük yapı taşından başlayarak toplumun tüm kısımlarına ulaşması gerekmektedir.

Sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesi ve gelişmesinde öğretmen eğitimi önem taşımaktadır (Uğraş, & Zengin, 2019). Eğitim bilimleri derslerine ek olarak çevre ve çevre eğitimi derslerinin yer alması bu konuda önem taşımaktadır. Özellikle fen bilgisi öğretmen adayları, mesleki yaşamlarında öğrencilerin çevre karşı bakış açılarını geliştirmede ve olumlu tutum oluşturma noktasında önemli görevler taşımaktadır (Çelik, 2019). Ortaokul seviyesinde fen bilimleri dersi kapsamında çevreye karşı yer alan kazanımların öğrencilere başarılı bir şekilde aktarılması önem taşımaktadır (Ateş, 2019). Yine aynı zamanda ders kitaplarında yer alan konuların kavramlar ile ilişkilendirilmesi son derece önem taşımaktadır (Çelikoğlu ve ark., 2022). Bu nedenle fen bilgisi öğretmen adaylarının lisans öğrenimleri süresince çevre ve özellikle sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumların pozitif yönde olması önemlidir. Gelecek nesiller için kaynakların verimli kullanılması, çevrenin ve doğanın korunması bu noktada önemlidir.

Bu çalışmanın amacı fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma konusuna yönelik olarak tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesini amaçlamaktadır. Bu amaçla aşağıda yer alan alt problemlere cevap aranmaktadır.

1-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının sınıf değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

2-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının babanın eğitim durumu değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

3-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının annenin eğitim durumu değişkeni açısından istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır?

4-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının “Sürdürülebilir kalkınma konusunda ders aldınız mı?” sorusuna yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi var mıdır?

5-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının “*Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?*” sorusuna yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi var mıdır?

6-Fen bilgisi öğretmen adayları arasında sürdürülebilir kalkınma tutumlarının “*Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?*” sorusuna yönelik istatistiksel olarak anlamlı bir ilişkisi var mıdır?

2.YÖNTEM

Çalışma da araştırma yöntemi olarak, nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama yöntemi kullanılarak desenlenmiştir. Özellikle iki veya daha fazla sayıdaki değişken arasındaki ilişkinin ortaya konulması amacıyla, nicel araştırmalarda sıklıkla kullanılmaktadır (Çepni, 2010).

2.1 Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, Türkiye'nin kuzeyinde yer alan bir devlet üniversitende öğrenim görmekte olan toplam 100 fen bilgisi öğretmen adayından oluşmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde olasılık örneklemesi yöntemlerinden basit seçkisiz örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Basit seçkisiz örnekleme yönteminde evrende yer alan tüm birimler örneğe seçilmek için eşit ve bağımsız bir duruma sahiptir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz & Demirel, 2009). Çalışma yer alan öğretmen adaylarına ait demografik bilgiler tablo 1 de yer almaktadır.

Tablo 1. Öğretmen Adaylarının Demeografik Özellikleri

	f	%
1.Sınıf	24	27.5
2.Sınıf	21	24.2
3.Sınıf	24	27.5
4.Sınıf	18	20.8
Toplam		

2.2 Veri Toplama Aracı

Çalışma da veri toplama aracı olarak Demirel ve Sungur(2018), tarafından geliştirilen sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 5'li likert yapıda ve 20 maddeden oluşmaktadır. Ölçek “Sosyal”, “Çevresel”, “Ekonomik” ve “Eğitim” olmak üzere toplam dört faktörlü bir yapıdan oluşmaktadır. . Ölçek de yer alan maddelerin cevaplanması adına öğrencilere beş farklı seçenek gösterildi: Kesinlikle katılıyorum “1”, katılmıyorum “2”, katılıyorum “4” ve tamamen katılıyorum

“5”. Bu çalışma özelinde Cronbach’s Alpha güvenirlik katsayısı 0.89 olarak hesaplanmıştır.

2.3. Verilerin Toplanması ve Analizi

Çalışmanın veri toplama süreci Google Formlar yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu amaç doğrultusunda fen bilgisi öğretmenliği lisans programında yer alan öğretmen adaylarına sınıf ortamına gerekli bilgilendirmelerin yapılmasının ardından ilgili ölçek paylaşılmıştır. Veri toplama süreci bahar yarıyılıının son haftasını kapsayan 3 Haziran- 8 Haziran tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın kurumsal yapısının ve diğer kısımlarının hazırlanmasına rağmen bahar döneminin tamamlanması beklenmiştir. Buradaki amaç birinci sınıf öğretmen adayları başta olmak üzere diğer sınıf düzeyinde yer alan öğretmen adaylarının yer aldıkları sınıf düzeyine ilişkin tüm dersleri almış olmalarıdır. Diğer açıdan düşünüldüğünde derslerin tamamlanmasından önce verilerin toplanması başta birinci sınıf öğretmen adayları olmak üzere araştıraya konu olan değişkenin anazinde farklı durumların etkisini doğuracağı düşünülmektedir. Verilerin analizi sürecinde elde edilen veriler uygun şekillerde SPSS istatistik programına girilmiştir. Daha sonra öncelikle verilerin parametrik özellikle taşımaları sınanmıştır. Bu amaçla Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk normallik testleri uygulanmıştır. Daha sonra iki grubun karşılaştırılması için bağımsız örneklemeler t testi ve 2 den fazlagrubun karşılaştırılması amacıyla one wat anova testi uygulanmıştır.

3. BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde toplanan bilgiler gerekli istatistiksel işlemlerle gösterilmektedir. Bu amaçla, öncelikle toplanan veriler üzerinde normallik testi uygulanmıştır. Tablo 2’ de normallik testi sonuçlarını göstermektedir.

Tablo 2. Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğine Ait Normallik Testi Sonuçları

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Kolmogorov-Smirnov İstatistiği	sd	p	Shapiro-Wilk İstatistiği	sd	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	,097	87	,042	,945	87	,001

Tablo 2’deki incelemeler, sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeğinin Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerine göre normal dağılım göstermediğini göstermiştir. Sonuç olarak, Kurtosis ve Skewness değerleri incelenmelidir. Sonuçlar Tablo 3’de gösterilmektedir.

Tablo 3. Öğretmen adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Tutum Düzeyleri

	N	Min	Max	M	Ss	Kurtosis	Skewness
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	87	2.75	5.00	4.40	,437	1.005	-,694

Tablo 3 incelendiğinde grupların normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmesi hedeflenmektedir. Normallik testi için Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılmıştır. Bu doğrultuda sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği için Skewness değeri -,694, Kurtosis değeri ise 1.005 olduğu gözlenmiştir. Kurtosis ve Skewness değerleri -1.5 ile +1.5 olduğu zaman normal dağılım olduğu kabul edilmektedir (Tabachnick and Fidell, 2013). Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma yönelik tutum ölçeğinden elde edilen tüm verilere parametrik testler uygulanmaktadır. İki’ den fazla grup arasında bir karşılaştırma yapılması söz konusu olduğundan One Way Anova testi kullanılmıştır. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile sınıf değişkeni açısından incelenmesine yönelik yapılan analiz tablo 4 de verilmektedir.

Tablo 4 Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumların Sınıf Değişkenine Göre One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	K a r e l e r Ortalaması	F	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.323	3	.108	.554	,647
	Gruplarıçi	16.156	83	.195		
	Toplam	16.479	86			

Tablo 4 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının sınıf düzeyi değişkenine göre incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda farklı sınıf düzeyinde yer alan fen bilgisi öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.005$, $p=0.647$). Gruplar arasında yer alan ilişkinin incelenmesi için LSD testi uygulanmıştır. Sonuçlar tablo 5 de yer almaktadır.

Tablo 5 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının Sınıf Değişkenine LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
1. Sınıf	2. Sınıf	-.006	.131	.959
	3. Sınıf	-.118	.127	.354
	4. Sınıf	-.132	.137	.338
2. Sınıf	1. Sınıf	.006	.131	.959
	3. Sınıf	-.111	.131	.398
	4. Sınıf	-.125	.141	.377
3. Sınıf	1. Sınıf	.118	.127	.354
	2. Sınıf	.111	.131	.398
	4. Sınıf	-.013	.137	.920
4. Sınıf	1. Sınıf	.132	.137	.338
	2. Sınıf	.125	.141	.377
	3. Sınıf	.013	.137	.920

Tablo 5 incelendiğinde, fen bilgisi öğrenen adaylarının sınıf düzeyleri artıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı gözlenmektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile genel ağırlıklı not ortalaması değişkeni açısından incelenmesine yönelik yapılan analizler tablo 6 da verilmektedir.

Tablo 6 Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumların Genel Ağırlıklı Not Ortalaması Değişkenine Göre One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	K a r e l e r F Ortalaması	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.262	3	0.087	446
	Gruplarıçi	16.218	83	.195	
	Toplam	16.479	86		.721

Tablo 6 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının genel ağırlıklı not ortalaması değişkenine göre incelenmi

ştir. Yapılan analizler sonucunda farklı genel ağırlıklı not ortalamasına sahip fen bilgisi öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.005$, $p=0.721$). Gruplar arasında yer alan ilişkinin incelenmesi için LSD testi uygulanmıştır. Sonuçlar tablo 7 de yer almaktadır.

Tablo 7 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının Genel Ağırlıklı Not Ortalaması Değişkenine LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
2.00-2.49	2.50-2.99	-.135	.130	.302
	3.00-3.49	-.132	.132	.320
	3.50-4.00	-.183	.276	.510
2.50-2.99	2.00-2.49	.135	.130	.302
	3.00-3.49	.002	.108	.979
	3.50-4.00	-.047	.265	.858
3.00-3.49	2.00-2.49	.132	.132	.320
	2.50-2.99	-.002	.108	.979
	3.50-4.00	-.005	.266	.850
3.50-4.00	2.00-2.49	.183	.276	.510
	2.50-2.99	.047	.265	.858
	3.00-3.49	.005	.266	.850

Tablo 7 incelendiğinde, fen bilgisi öğrenmen adaylarının genel ağırlıklı not ortalaması artıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı gözlenmektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile annenin eğitim durumu değişkeni arasındaki ilişkiye yönelik yapılan analizler tablo 8 de verilmektedir

Tablo 8 Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumların Annenin Eğitim Durumu Değişkenine Göre One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler F Ortalaması	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.671	3	.168	.870
	Gruplarıçi	15.808	83	.193	
	Toplam	16.479	86		.486

Tablo 8 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının annenin eğitim durumu değişkenine göre incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda annesi farklı eğitim seviyesinde yer alan fen bilgisi öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.005$, $p=0.486$). Gruplar arasında yer alan il-

şkinin incelenmesi için LSD testi uygulanmıştır. Sonuçlar tablo 9 da yer almaktadır.

Tablo 9 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının Annenin Eğitim Durumu Değişkenine LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
İlkokul mezunu değil ama okuma-yazma biliyor	İlkokul mezunu	.325	.191	.093
	Ortaokul mezunu	.350	.210	.100
	Lise mezunu	.371	.210	.081
	Üniversite mezunu	.916	.253	.215
İlkokul mezunu	İlkokul mezunu değil ama okuma-yazma biliyor	-.325	.191	.093
	Ortaokul mezunu	.025	.128	.846
	Lise mezunu	.046	.128	.716
	Üniversite mezunu	-.008	.191	.965
Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu değil ama okuma-yazma biliyor	-.350	.210	.100
	İlkokul mezunu	-.025	.128	.846
	Lise mezunu	.021	.155	.888
	Üniversite mezunu	.033	.210	.874
Lise mezunu	İlkokul mezunu değil ama okuma-yazma biliyor	-.371	.210	.081
	İlkokul mezunu	-.046	.128	.716
	Ortaokul mezunu	-.021	.155	.888
	Üniversite mezunu	-.055	.210	.793
Üniversite mezunu	İlkokul mezunu değil ama okuma-yazma biliyor	-.316	.253	.215
	İlkokul mezunu	.008	.191	.965
	Ortaokul mezunu	.033	.210	.874
	Lise mezunu	.055	.210	.793

Tablo 9 incelendiğinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının annelerinin sahip oldukları eğitim düzeyi arttıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı söylenememektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile babanın eğitim durumu değişkeni arasındaki ilişkiye yönelik yapılan analizler tablo 10 da verilmektedir.

Tablo 10 Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumların Babanın Eğitim Durumu Değişkenine Göre One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	K a r e l e r Ortalaması	F	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.781	3	.260	1.395	.250
	Gruplariçi	15.494	83	.187		
	Toplam	16.275	86			

Tablo 10 incelendiğinde fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının babanın eğitim durumu değişkenine göre incelenmiştir. Yapılan analizler sonucunda babası farklı eğitim seviyesinde yer alan fen bilgisi öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.005$, $p=0.250$). Gruplar arasında yer alan ilişkinin incelemesi için LSD testi uygulanmıştır. Sonuçlar tablo 11 de yer almaktadır.

Tablo 11 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutumlarının Babanın Eğitim Durumu Değişkenine LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
İlkokul mezunu	Ortaokul mezunu	-.046	.132	.725
	Lise mezunu	.191	.115	.102
	Üniversite mezunu	.041	.141	.722
Ortaokul mezunu	İlkokul mezunu	.046	.132	.725
	Lise mezunu	.238	.132	.077
	Üniversite mezunu	.088	.155	.574
Lise mezunu	İlkokul mezunu	-.191	.115	.102
	Ortaokul mezunu	-.238	.132	.077
	Üniversite mezunu	-.150	.141	.292
Üniversite mezunu	İlkokul mezunu	-.041	.141	.772
	Ortaokul mezunu	-.088	.155	.574
	Lise mezunu	.150	.141	.292

Tablo 11 incelendiğinde, fen bilgisi öğrenmen adaylarının babalarının sahip oldukları eğitim düzeyi arttıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı söylenememektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile “Sürdürülebilir kalkınma konusunda ders aldınız mı?” sorusuna ilişkin yapılan analizler tablo 12 de verilmektedir.

Tablo 12 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği “Sürdürülebilir kalkınma konusunda ders aldınız mı?” sorusuna ilişkin Bağımsız Örneklem T- Testi Sonuçları

	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Evett	29	4.363	.461	85	.812	.419
Hayır	58	4.282	.427			

Tablo 11 incelendiğinde, “Sürdürülebilir kalkınma konusunda ders aldınız mı?” sorusuna ilişkin fen bilgisi öğrenmen adayları cevapları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklığın bulunmadığı gözlenmektedir ($p>0.005$, $p=0.419$). Ancak sürdürülebilir kalkınma konusunda ders alan öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının olumlu anlamda daha fazla olduğu görülmektedir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili, genel olarak, ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin yapılan analizler tablo 13 de verilmektedir.

Tablo 13 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili, genel olarak, ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler F Ortalaması	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.666	3	.222	1.165
	Gruplarıçi	15.813	83	.1914	328
	Toplam	16.479	86		

Tablo 13 incelendiğinde, “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili, genel olarak, ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin fen bilgisi öğrenmen adayları cevapları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklığın bulunmadığı gözlenmektedir ($p>0.005$, $p=0.419$). Öğretmen adaylarının veridıkları cevaplar arasındaki ilişkinin daha ayrıntılı incelenmesi için LSD testi uygulanmıştır. Yapılan analiz tablo 14 de sunulmaktadır.

Tablo 14 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili, genel olarak, ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
Hiç	Biraz	-.137	.132	.303
	Orta	-.242	.132	.070
	Çok	-.209	.244	.393
Biraz	Hiç	.137	.132	.303
	Lise mezunu	-.104	.106	.329
	Çok	-.071	.231	.757
Orta	Hiç	.242	.132	.070
	Biraz	.104	.106	.329
	Çok	.033	.230	.886
Çok	Hiç	.209	.244	.393
	Biraz	.071	.231	.757
	Orta	-.033	.230	.886

Tablo 14 incelendiğinde, “Sürdürülebilir kalkınma ile ilgili, genel olarak, ne kadar bilginiz olduğunu düşünüyorsunuz?” sorusuna ilişkin fen bilgisi öğrenen adaylarının ilgi sıklığı arttıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı söylenememektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir. Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları ile “Sürdürülebilir kalkınma konusunda ders aldınız mı?” sorusuna ilişkin yapılan analizler tablo 15 de verilmektedir.

Tablo 15 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?” sorusuna ilişkin One Way Anova Testi Sonuçları

		Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği	Gruplararası	.144	3	.048	.243	.866
	Gruplarıçi	16.336	83	.197		
	Toplam	16.479	86			

Tablo 13 incelendiğinde, “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi z?” sorusuna ilişkin fen bilgisi öğrenen adayları cevapları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın

bulunmadığı gözlenmektedir ($p>0.005$, $p=0.866$). Öğretmen adaylarının verdikleri cevaplar arasındaki ilişkinin daha ayrıntılı incelenmesi için LSD testi uygulanmıştır. Yapılan analiz tablo 16 da sunulmaktadır.

Tablo 16 Öğretmen Adaylarının Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?” sorusuna ilişkin LSD Testi Sonuçları

Bölüm (I)	Bölüm (J)	Mean Difference(I-J)	Std. Error	p
Hiç	Biraz	-.013	.120	.910
	Orta	-.070	.138	.612
	Çok	.070	.163	.668
Biraz	Hiç	.013	.120	.910
	Orta	-.056	.126	.653
	Çok	.084	.153	.585
Orta	Hiç	.070	.138	.612
	Biraz	.056	.126	.653
	Çok	.141	.168	.403
Çok	Hiç	-.070	.163	.668
	Biraz	-.084	.153	.585
	Orta	-.141	.168	.403

Tablo 16 incelendiğinde, “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?” sorusuna ilişkin fen bilgisi öğrenmen adaylarının ilgi sıklığı arttıkça sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının arttığı söylenememektedir. Gruplar arasında sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları farklı olsa da , oluşan farklılık istatistiksel olarak anlamlı düzeyde değildir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Araştırmanın bu bölümünde, elde edilen analiz sonuçlarının tartışılması ve çalışmanın sonucunun ortaya konulması amaçlanmaktadır. Elde edilen veriler öncelikle betimsel olarak tanımlanmasının ardından literatürde yer alan benzer ve farklı sonuçlar ile ilişkilendirilmesi hedeflenmektedir.

Çalışmada öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları’ nın sınıf değişkenine göre incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmektedir. Bunun yanı sıra sınıf düzeyi arttıkça sürdürülebilir kalkınma tutum puanlarında artış olduğu görülmektedir. Bu durumun ortaya çıkmasının sebepleri arasında, ilerleyen lisans öğrenimleri boyunca ilgili konuda daha fazla ders almaları olarak gösterilebilir.

Literatürde bu çalışmanın bulguları ile benzer bulgulara sahip çalışmalar bulunmaktadır. Akman (2017), yapmış olduğu çalışmasında öğretmen adaylarının sınıf seviyeleri artıkça, çevreye karşı tutumlarında artış olduğu, ancak bu artışın istatistiksel olarak anlamlı seviyeye olmadığı görülmektedir. İşyer (1999), yılında yapmış olduğu çalışmasında sınıf düzeyi artıkça, çevresel tutumlarının arttığını belirtmektedir. Bu çalışmanın bulguları tersi yönünde çalışmalar mevcuttur. Kanmaz (2019), yapmış olduğu çalışmasında sınıf düzeyi artıkça sürdürülebilir kalkınma puanlarının azaldığını sonucuna ulaşmıştır.

Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma ya yönelik tutumları ile, genel ağırlıklı not ortalamaları arasında ilişki incelenmiştir. Yapılan analiz sonuçlarında genel ağırlıklı not ortalaması artıkça, öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumlarının da arttığı görülmektedir. Çalışmanın bulgular ile benzer şekilde, Yılmaz ve Aydoğdu (2020), yapmış oldukları çalışmalarında fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji konusunda genel ağırlıklı not ortalamaları arasında pozitif yönde bir ilişki olduğunu vurgulamaktadır.

Çalışmada elde edilen veriler incelendiğinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının tutumları ile, babalarının eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde çevreye yönelik tutum ve babanın eğitim durumunu konu oalan çalışmaları bulunmaktadır (Erol & Gezer, 2006; Genç & Genç, 2013). Sürdürülebilir kalkınma ve çevreye yönelik tutum da babanın eğitim durumunun anlamlı farklılık oluşturmadığı çalışmalar da bulunmaktadır. Türer (2010), yılında yapmış olduğu çalışmasında fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları üzerinde babanın eğitim durumunun anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın bulgularının tersi yönün de çalışma bulguları yer almaktadır. Kanbak (2015), yapmış olduğu çalışmasında üniversite öğrencilerinin babalarının eğitim durumlarının, çevreye yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etki oluşturduğu sonucuna ulaşmıştır. Şama (2003), yapmış olduğu çalışmasında öğretmen adaylarının çevreye karşı olan tutumlarında, babanın eğitim durumunun istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu sonucuna varmıştır.

Çalışma da elde edilen veriler incelendiğinde, fen bilgisi öğretmen adaylarının tutumları ile, annelerinin eğitim durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığı görülmektedir. Literatür incelendiğinde çevreye yönelik tutum ve annenin eğitim durumunu konu olan çalışmalar bulunmaktadır (Erol, 2005; Uluçınar Sağır, Aslan, Cansaran, 2008). Literatür incelendiğinde sürdürülebilir kalkınma ve çevreye yönelik tutum da annenin eğitim durumunun anlamlı farklılık oluşturmadığı çalışmalar yer almaktadır. Türer (2010), yılında yapmış olduğu çalışmasında fen bilgisi

öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma puanları üzerinde annenin eğitim durumunun anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ortaya koymaktadır. Kanbak (2015), yapmış olduğu çalışmasında üniversite öğrencilerinin annenin eğitim durumlarının, çevreye yönelik tutumları üzerinde anlamlı bir etki oluşturmadığı sonucuna ulaşmıştır.

Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma ya yönelik tutumları ile, sürdürülebilir kalkınma konusunda ders almaları arasında ki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak anlamlı bir sonuca ulaşılmamıştır. Ancak ders alan öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik puanları daha fazla olduğu görülmektedir. Yılmaz ve Aydoğdu (2020), yapmış oldukları çalışmalarında fen bilgisi öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji konusunda ders almalarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarında anlamlı farklılık oluşturduğunu belirtmektedir.

Öğretmen adaylarına yönelilen “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi?” ve “Üniversite eğitiminiz sırasında sürdürülebilir kalkınma konusuna ne kadar değinildi” sorularına verilen cevaplar ile sürdürülebilir kalkınma yönelik tutumları arasında anlamlı bir farklılığın oluşmadığı görülmektedir. Bu durum özelinde çeşitli sebepler aranmakla birlikte öğrenciler verdikleri cevaplarda bahsedilmek sıklığı sürdürülebilirlik tutumlarını etkilemediği görülmektedir.

Öneriler

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara yönelik önerilerde bulunmaktadır. Özellikle çalışmanın nitel bulgular ile desteklenerek elde edilen sonuçların ortaya çıkma sebeplerinin araştırılması önemli olacağı düşünülmektedir. Bu durumun yanı sıra öğretmen adaylarının sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir kalkınma bilinçlerinin artırılması amacıyla, öğretmen adaylarına yönelik geniş kapsamlı eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- Akman, O. (2017). Teacher Candidates' Attitudes, Knowledge Levels and Sensitivities towards Environmental Problems. *Journal of Education and Practice*, 8(10), 1-16.
- Al, İ. (2019). Sürdürülebilir Kalkınma Ve Yeşil Ekonomi: Türkiye İçin Bir Endeks Önerisi. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(1), 112-124.
- Ardoin, N. M., Bowers, A. W., & Gaillard, E. (2020). Environmental education outcomes for conservation: A systematic review. *Biological Conservation*, 241, 108224.
- Arık, S. & Yılmaz, M. (2017). Fen bilimleri öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları ve çevre kirliliğine yönelik metaforik algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 25(3), 1147-1164.
- Assembly, G. (2015). Sustainable development goals. *SDGs Transform Our World 2030*, 6-28.
- Ateş, H. (2019). Fen bilimleri dersi öğretim programının sürdürülebilir kalkınma eğitimi açısından analizi. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16(1), 101-127.
- Baykal, H., & Baykal, T. (2008). Küreselleşen Dünya'da çevre sorunları/Environmental problems in a globalized World. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9).
- Bitik, Ö. (2018). SUR101: Sürdürülebilirlik kavramına kısa bir giriş. <https://www.yesilist.com/sur101-surdurulebilirlik-kavramina-kisa-bir-giris/>. Erişim Tarihi; 6 Haziran 2023.
- Bundschuh, J., Kaczmarczyk, M., Ghaffour, N., & Tomaszewska, B. (2021). State-of-the-art of renewable energy sources used in water desalination: Present and future prospects. *Desalination*, 508, 115035.
- Büyükköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz Ş. ve Demirel, F. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Pegem A Akademi.
- Chinedu, C. C., Olabiyi, O. S., & Kamin, Y. B. (2015). Strategies for improving higher order thinking skills in teaching and learning of design and technology education. *Journal of technical education and training*, 7(2).
- Colglazier, W. (2015). Sustainable development agenda: 2030. *Science*, 349(6252), 1048-1050.
- Çelik, M. (2019). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınmaya yönelik farkındalıkları ve çevre sorunlarına yönelik davranışları üzerine inceleme çalışması*. Yüksek lisans tezi, Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Çelikoğlu, M., Taş, E., Ayyıldız, H., & Yeşiltaş, H. M. (2022). Evaluation of science and mathematics textbooks in context of digital competence. *Journal of Computer and Education Research*, 10(19), 259-286.

- Çepni, S. (2009). Araştırma ve proje çalışmalarına giriş. Genişletilmiş 4. baskı, Celepler Matbaacılık, Trabzon.
- Erol, G. H. (2005). *Sınıf öğretmenliği ikinci sınıf öğrencilerinin çevre ve çevre sorunlarına yönelik tutumları*. Pamukkale Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Erol, G. H., & Gezer, K. (2006). Sınıf Öğretmenliği Öğretmen Adaylarına Çevreye ve Çevre Sorunlarına Yönelik Tutumları. *International Journal of Environmental & Science Education*, 1(1).
- Genç, M., & Genç, T. (2013). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin çevreye yönelik tutumlarının belirlenmesi. *Asian Journal of Education*, 1 (1), 9-19.
- Goller, A., & Rieckmann, M. (2022). What do we know about teacher educators' perceptions of Education for Sustainable Development? A Systematic Literature Review. *Journal of Teacher Education for Sustainability*, 24(1), 19-34.
- Gupta, J., & Vegelin, C. (2016). Sustainable development goals and inclusive development. *International environmental agreements: Politics, law and economics*, 16, 433-448.
- Güne, MH, Güne, O., & Hoplan, M. (2011). Fotosentez ile ilgili yanlışların giderilmesi için bilgisayarın kullanılması. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 15, 1130-1134.
- Holmberg, J., & Sandbrook, R. (2019). Sustainable development: what is to be done?. In *Policies for a small planet* (pp. 19-38). Routledge.
- İşyar, N., (1999). *İlköğretim (3.,4.,5. sınıf) Öğrencilerinin Olumlu Çevresel Tutumlarının Yaş ve Sosyo-ekonomik Düzeye Göre Değerlendirilmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa
- Kanbak, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin çevresel tutum ve davranışları: Farklı değişkenler açısından Kocaeli üniversitesi örneği. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (30), 77-90.
- Kanmaz, D. (2019). *7. ve 8. Sınıf öğrencilerinin sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutumları ve tutumlarla ilgili faktörler* (Doctoral dissertation). Yıldız Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü
- Kaya, N., Çobanoğlu, M., & Artvinli, E. (2011). Sürdürülebilir kalkınma için Türkiye'de ve dünyada çevre eğitimi çalışmaları. 6. Ulusal Coğrafya Sempozyumu, 3(5), 407-417.
- Østergaard, P. A., Duic, N., Noorollahi, Y., Mikulcic, H., & Kalogirou, S. (2020). Sustainable development using renewable energy technology. *Renewable Energy*, 146, 2430-2437.
- Paden, M. (2000). Education for sustainability and environmental education. Education for a sustainable future: A paradigm of hope for the 21st century,

7-13.

- Sukma, E., Ramadhan, S., & Indriyani, V. (2020). Integration of environmental education in elementary schools. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1481, No. 1, p. 012136). IOP Publishing.
- Şama, E. (2003). Öğretmen adaylarının çevre sorunlarına yönelik tutumları. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(2).
- Tıraş, H. H. (2012). Sürdürülebilir kalkınma ve çevre: Teorik bir inceleme. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 2(2), 57-73.
- Türer, B. (2010). *Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının sürdürülebilir kalkınma farkındalıklarının belirlenmesi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Samsun.
- Uğraş, M., & Zengin, E. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının sürdürülebilir kalkınma için eğitim ile ilgili görüşleri. *Journal of Theoretical Educational Science*, 12(1), 298-315.
- Uluçınar Sağır, Ş., Aslan, O., & Cansaran, A. (2008). İlköğretim Öğrencilerinin Çevre Bilgisi ve Çevre Tutumlarının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *İlköğretim Online*, 7(2), 496-511.
- Yeşiltaş, H. M., Çelikoğlu, M., & Taş, E. (2023). Descriptive Content Analysis of Digital Literacy Studies in Education in Türkiye. *Journal of Limitless Education & Research*, 8(1).
- Yılmaz, S., & Aydoğdu, B. (2020). Fen bilimleri öğretmen adaylarının yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelik tutumlarının bazı değişkenlere göre incelenmesi. *International Journal of Active Learning*, 5(2), 127-141.



BÖLÜM 9

ALTERNATİF BİR EĞİTİM MODELİ: WALDORF PEDAGOJİSİ

Ali Haydar AKARSU¹

¹ Arş. Gör. Dr., Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı, alihaydar.akarsu@erdogan.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8531-0678>

“Çocukları saygıyla kabul edin,
Sevgiyle eğitin,
Geleceğe özgürce yollayın.”
(Rudolf Steiner)

Giriş

Modern felsefenin öncülerinden olan Descartes, beden ve zihin ikiliğini (düalizmi) savunmuştur. Descartes, *düşünen ben*'i merkeze alarak düşüncenin temeline bilinci koymuş ve özne merkezli bir teamülü başlatmıştır. Böylece, *düşünen beni* doğadan, evrenden, gereklikten, kısacası nesne konumundaki her şeyden ayırıştıran bir düşünme ve bilme biçimi, yeni bir şuur ve idrak ortaya koymuştur (Kenan, 2009, s.269). Descartes'i takiben Newton, dünyadaki bütün olayların maddenin mekanik hareketleri sonucunda meydana geldiğini savunarak kâinatın bir makine gibi işlediğini iddia etmiştir. Descartes'in düalist anlayışından sonra Newton'un ortaya koyduğu mekanik dünya görüşü, eğitimin sisteminin uzun süreler boyunca modern bilincin ürettiği pozitivist paradigmanın etkisinde kalmasına neden olmuştur.

Gözlenemeyen ve deney dışı her türlü bilgiyi reddeden aydınlanma rasyonalizmine ve egemen Pozitivist bakış açısına dayalı (Kutluer, 1985) eğitim anlayışına ilk tepkiyi Jean Jacques Rousseau (1712-1778) vermiştir. 18. yüzyılda özgür düşünce ve eğitim paradigmasını *Émile Ya da Eğitim Üzerine* adlı eserinde ortaya koyan Rousseau'ya göre birey doğuştan doğal ve saf haldedir. Eğitim belli düşünce ve kanaatlerin bireylere kabul ettirilmesi ve dayatılmasıyla değil, çocuğun gelişimini sağlayan doğal ve özgür bir süreç olmalıdır (Rousseau, 2020). Rousseau, pozitivistlerin aksine, gerçeğe ulaşmada duyguların akıldan daha iyi bir rehber olduğu fikrini öne çıkarmaktadır. Rousseau'nun insan doğasına ve eğitime ilişkin bu yaklaşımı Pestalozzi, Salzman, Froebel, Neill, Steiner gibi pek çok düşünür tarafından alternatif eğitim arayışlarının kuramsal ve felsefi çıkış noktası olarak kullanılmıştır.

Pek çok eğitim kuramcısı, son yüz yıldır uygulamaya geçirilen alternatif pedagojiyi mevcut eğitime karşı çıkış olarak ele almaktan ziyade, insan felsefesiyle ilintili bir paradigma olarak ele almaktadır (Neill, tarihsiz; Steiner, 1995). Bu pedagoglar; insanı oluşturmak, şekillendirmek, istedik davranışlara yönlendirmek anlayışının yerine *insanı görmek, insanı duyurmak* anlayışını ortaya koyan paradigmatic bir dönüşüme öncülük etmişlerdir (Steiner, 1995; Freire, 2008; McLaren, 2011; Neill, tarihsiz). İnsanı ve yaşadığı çevreyi tanıma, anlamlandırma, ilişkiler/bağlantılar kurma ve bunları güçlendirme çabasını taşıyan alternatif eğitim, aynı zamanda insan doğasının özüne yapılan yolculuğun *iyi olma halini* temsil etmektedir.

Bireylerin ihtiyaçlarına odaklanan, fiziksel, zihinsel ve duygusal gelişimlerini destekleyen alternatif eğitim modellerinden biri olan Waldorf pedagojisi, bu paradigma değişimini sağlama hedefiyle insanı, duyma, görme ve anlama biçimi olarak ortaya çıkmış, kapsayıcı ve evrensel bir eğitim modeli olarak, öğrencilerin *akıl, ruh ve yetenek* kombinasyonunu müzik, hareket, oyun, doğa keşfi gibi aktivitelerle destekleyen bütünsel bir yaklaşımdır.

Bu yaklaşım, çocukların entelektüel ve fiziksel yanlarının yanı sıra, ruhsal, ahlaki ve sosyal yönlerinin de bir arada geliştirilmesini önelemektedir (Merkle-Yeşiladağ ve Yeşiladağ, 2018). Waldorf eğitiminin bu önemli özellikleri onun dünya genelinde evrensel insani değerleri, eğitimsel çoğulculuğu ve anlamlı öğretme ve öğrenme fırsatlarını benimseyen ve destekleyen dünya çapında pek çok okul hareketine ilham kaynağı olmuştur (URL-1).

Waldorf pedagojisi dünyada giderek daha fazla ilgi görmesine rağmen Türkiye’de henüz başlangıç düzeyinde birkaç okulla sınırlıdır. Bu yazının amacı, söz konusu sınırlılığın giderilmesine bir nebze olsa kapı aralamak ve Waldorf pedagojisinin tanıtılması için tüm eğitim paydaşlarına bu pedagoji hakkında fikirler verebilmektir. Bu kapsamda, ilgili alanyazın doğrultusunda Waldorf Pedagojisinin tarihsel temelleri, eğitim felsefesi, gelişim dönemleri, amaçları, eğitim ortamları, öğretmen ve öğrenci rolleri ve Waldorf’ta değerlendirme yöntemleriyle ilgili kuramsal bir çerçeve sunulacak olarak devam edilecektir.

1. Waldorf Pedagojisinin Ortaya Çıkışı: Astoria Sigara Fabrikası’ndan Dünya’ya Açılan Kapı

Almanya’nın *Stuttgart* kentinde yer alan *Waldorf Astoria Sigara Fabrikası*’nın sahibi olan Emil Molt (1876-1936), dünyanın farklı yerlerinde toplumsal konularda seminerler ve konferanslar veren Avusturyalı düşünür Rudolf Steiner’i fabrikaya davet ederek, işçilere konferans ve onların çocuklarına çıraklık eğitimi vermesini ister. Emil Molt, Rudolf Steiner’in fikirlerinden esinlenerek işçi ve memur çocukları için bir okul kurmaya karar verir ve okulun başına da Steiner’in geçmesini teklif eder (Paull, 2011; Rawson, 2021). Waldorf okulu, bir sigara fabrikası sahibinin girişimleri sonucu 1919 yılında Almanya’nın *Stuttgart* şehrinde kurulur ve pedagojik liderliği Rudolf Steiner tarafından yapılır (Harrington, 1993, s.19; Paull ve Hennig, 2020). Böylece Steiner’in seminer ve konferanslarla yaymaya çalıştığı yeni dünya görüşü ve eğitim felsefesi *Astoria* sigara fabrikasının duvarları arasında filizlenmeye başlamış olur.

Batı Almanya’daki ilk özerk okul olma özelliğine sahip olan Özgür Waldorf Okulu (dei Freie Waldorf Schule) sekiz öğrenciyle eğitim öğreti-

me başlar ve 1930'lara gelindiğinde on bir ayrı ülkede çocuk yuvaları ve okul olarak yaygınlık kazanmaya başlar (Göbel, 2020, s.7). Kuruluşunun hemen ardından 1922 yılında İngiltere, 1926'da Budapeşte, 1930'da Bratislava ve Polonya'da kurulur. 1928 yılında bazı eğitim gönüllerinin çabası ve Steiner'in girişimleriyle Avrupa dışındaki ilk Waldorf Okulu ABD'nin New York kentinde kurulur. Ancak II. Dünya Savaşında Nazilerin 1936'da iktidarı ele geçirmesiyle 1938 yılından itibaren Almanya, Avusturya ve Hollanda'da Waldorf okullarının kapatılmasıyla süreç kesintiye uğrar.

İkinci Dünya savaşı sonrasında Waldorf okullarının yeniden yapılması sonucu 1949 yılında, dördü İsviçre, yedisi Hollanda, yedisi İngiltere ve ikisi Norveç'te olmak üzere sekiz farklı Avrupa ülkesinde Waldorf okulları bulunmaktaydı. Sosyalist Doğu Avrupa'sında tek örnek olan *Dresden Waldorf Okulu* ise Doğu Almanya'nın baskısıyla 1949'da kapatılır (Göbel, 2020, s. 8).

İkinci Dünya savaşı öncesinde hiçbir Waldorf okulu kamusal destek bulamazken, Hollanda, Almanya, Danimarka, İsveç ve Norveç'te 1945 sonrasında başlayan devlet destekleriyle Waldorf okulları finansal bir rahatlığa ve özerk bir yapıya kavuşma fırsatı bulur (Göbel, 2020, s. 8). 1960 sonları ve 1970'li yılların toplumsal dönüşümleri ve belli bir ölçüde liberalleşmeyle birlikte, daha büyük bir Avrupa ve hatta evrensel açılımlar, pek çok insanın çocuklarını hangi bakış açıları ve değerlere göre eğitebileceğini sorgulamaya iter. Böylece alternatif eğitim veren başka bir okula duyulan talep, daha fazla çocuğun bu okullara kaydının yapılmasına olanak sağlar. O zamana kadar Avrupa'da 73 olan Waldorf okullarının sayısı ikiye katlanarak 1980'de 178'e ulaşır.

Paull ve Hennig (2020), Waldorf okullarının haritalarını çıkardıkları çalışmalarında, 565 Waldorf çocuk yuvası ve 245 okul ile Almanya'nın birinci sırada ve 154 Waldorf çocuk yuvası ve 124 Waldorf okulu ile ABD'nin ikinci sırada olduğunu belirtiyor. European Council for Steiner Waldorf Education (ECSWE) verilerine göre Avrupa'da, 1380 çocuk yuvası ve gündüz bakım merkezi, 324'ü lise seviyesinde olmak üzere 802 okul vardır (URL-2).

Waldorf eğitimi uzun yıllar, ağırlıklı olarak Avrupa merkezli bir okul olarak kalmasına rağmen (Paull ve Hennig, 2020) başta Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olmak üzere, Kanada, Avusturalya, Yeni Zelanda ve Güney Afrika gibi İngilizce konuşulan ülkelerde yaygın olmakla birlikte (Göbel, 2020, s. 9), Japonya, Kenya, Çin, Hindistan ve Ortadoğu ülkelerinde de çalışmalarını sürdürmektedir. Günümüzde Waldorf okulları 6-18 yaş aralığına hizmet eden, dünya çapında ün kazanmış okullardır (URL-1). Türkiye'de iki tane anaokulu (çocuk yuvası) ve bir tane normal okul olmakla beraber, günümüzde dünya genelinde 74'ten fazla ülkede 1,928

Waldorf çocuk yuvası ve 1,270 Waldorf okulu olduğu bilinmektedir. Bunlardan 1394 Waldorf çocuk yuvası ve 862 Waldorf okulu ise Avrupa’da bulunmaktadır (URL-3).

2. Waldorf Pedagojisinde İlham Kaynağı “Antroposofi”: “Kalp, akıl ve yetenek” felsefesi

19. yüzyılın sonu ve 20. yüzyılın başlarında ortaya çıkan önemli siyasi gelişmeler ve bu gelişmelerin ekonomik ve sosyal sonuçları Waldorf/Steiner eğitim felsefesinde belirleyici olmuştur. Steiner I. Dünya savaşının tekrar yaşanmaması için yeni bir insan tipine ihtiyaç olduğunu düşünür. Ancak mevcut eğitim sistemi ile bunun gerçekleştirilmesinin güç olduğunun farkında vararak, yeni oluşan bu toplumsal yapıda bireyin pozisyonuna ilişkin çalışmalar yürütmüş ve bu çalışmaları sistemli hale getirerek “Waldorf” pedagojisini ortaya koymuştur (Gürkan ve Ültanır, 1994; Kotaman, 2009). Felsefe ve mistisizme yoğun bir ilgi duyan Avusturya’lı bilim insanı Steiner’a göre, çıkmaza giren eğitim sistemi, yalnızca akademik veya mesleki beceri bakımından değil; irade, akıl ve duyguların birlikte gelişmesine imkân veren, özgürlükçü, yenilikçi ve alternatif bir eğitim paradigmasıyla inşa edilebilirdi (Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018; Oberman, 1997).

Çocuğu merkeze alan bir eğitim felsefesine sahip olan Waldorf pedagojisi, çocuğun oyun oynayarak, deneyimleyerek, eğlenerek öğrenmesine imkân veren bir yaklaşımdır (Richards, 1980; Steiner, 1995; 1996). Bu durum bir taraftan çocuğun yaratıcılık gelişiminin desteklenmesine imkân verirken, diğer taraftan da çocuğun öz güvenini arttırmasını (Nicholson, 2010, s.577) ve kendisini özgürce ortaya koymasına olanak sağlamaktadır.

Steiner, her bireyin kendine özgü bir gelişim yolu olduğunu savunmaktadır. Bu yaklaşıma göre, insanlar doğduklarında özel bir ruhsal potansiyele sahiptirler ve bu potansiyel, yaşam boyunca farklı deneyimler ve öğrenmelerle geliştirilir. Bu anlayış, gezegene rağmen değil; gezegenle birlikte, dayanışarak ve iç içe geçerek öğrenmelerin gerçekleşmesine olanak vermektedir. Whedon (2007) bu sistemin bireyin içsel eğilimlerinin içinde yaşadığı ortam tarafından şekillenip, içinde büyüdüğü çevrenin akademik, kültürel ve sosyal öğelerinden etkilendiğini ifade etmektedir.

Waldorf pedagojisinde eğitim, insanı “*madde ve ruh dualitesi*” içinde değil, “*kalp*” (ruhsal varlık), “*akıl*” (manevi-tinsel varlık) ve “*yetenek*” (fizikse-bedensel varlık) olarak üçlü bir yapı içerisinde ele alınır (Driscoll-Nagel, 1999; Onur, 2020, s.22). Steiner’ın bu filozofik düşüncesinin felsefi temelleri “antroposofi” olarak bilinen kritik idealizm felsefesine dayanmaktadır (Steiner, 1995; 2007; Williams ve Johnson, 2005; URL-4).

Yunanca insan (a’ntropos) ve bilgi/bilgelik (sofia) sözcüklerinin bir araya gelmesiyle oluşan *antroposofi*, Steiner tarafından geliştirilen, insanın

dünya ve evrenle olan ilişkisini/bağlantısını anlamak için bilimsel, mistik ve filozofik yaklaşımları bir araya getiren felsefi bir anlayıştır (İnce, 2013, s.185). Steiner’a göre, antroposofi *düşünsel bilim* değil, iç algı ve objektifliğin birlikteliğini gerektiren *ruhani bir bilimdir*. Ruh insanlığın ve evrenin özü olarak görülür (Richards, 1980). İnsanın bilgeliği anlamına gelen bu anlayışa göre insan, doğayla bir bütün olarak görülen ruhani ve manevi bir varlıktır (İnce, 2013, s.185). Evren canlı bir organizma ve insan da bu organizmanın doğal bir paçasıdır. Bu nedenledir ki insan içinde büyüdüğü çevrenin bütün öğelerinden etkilenen (Whedon, 2007) ve onu etkileyen sürekli değişim halindeki bir canlıdır. Ancak Steiner, bireyin çevresi kadar, bireyin kişisel özellik ve potansiyellerinin de önemine dikkat çekmektedir (Stainer, 1997). Bu sebeple *antroposofi* kavramı insanın bilgeliğiyle birlikte, her bireyin kendi gelişimsel kapasitesini geliştirdiği özel bir alan olarak da tanımlanmaktadır (Whedon, 2007). Waldorf’ta; müfredat, eğitim ve öğretim yöntemleri bu potansiyeli beslemek için tasarlanmıştır. *Antroposofik* felsefeye dayalı olarak Waldorf pedagojisi, özgür ve yaratıcı bireyler yetiştirme önceliğini ilke edinerek bireylerin “*akıl-kalp-yetenek*” üçlüsünü destekleyen bütüncül gelişimlerine odaklanmaktadır (Driscoll-Nagel, 1999).

3.Waldorf Pedagojisinde Gelişim Dönemleri

Antroposofi felsefesine dayalı ve doğal yaşamla iç içe olan Waldorf pedagojisi, çocuk gelişimi hakkında derin bir anlayışa dayanır. Steiner’e (1995) göre çocuklar her ne kadar bireysel gelişim gösteriyor olsalar da bu gelişim belirli dönemler halinde gerçekleşir. Steiner, çocukların farklı gelişim aşamalarında karşılaştıkları özel ihtiyaçları dikkate alarak, insanın ruhsal ve fiziksel gelişiminin yedi yıllık dönemler halinde olduğuna inanmaktadır. Bu sebeple, Waldorf eğitimi aşağıda belirtilen yedi yıllık dönemler halinde tasarlanmıştır.

- 0-7 Yaş Erken Çocukluk Dönemi (Fiziksel bilinçlilik Evresi)
- 7-14 Yaş Orta Çocukluk Dönemi (Algısal Bilinçlilik Evresi)
- 14-21 Yaş Ergenlik Dönemi (Entelektüel Bilinç Farkındalığı Evresi)

Steiner’e (1995) göre bu dönemler aşamalık gösterir. Her gelişim aşaması bir önceki dönemin üzerine bina edildiğinden, bu dönemlerin aşamalı ve sağlıklı bir şekilde olgunlaşması gerekmektedir. Çocuğun doğumdan yedi yaşına kadar olan ilk dönemde, Waldorf eğitimi çocuğun duyuusal deneyimleri, hareketleri ve duygusal gelişimi üzerine odaklanır. Çocukların bu dönemde özgürce oyun oynaması, hikâye/masal dinlemesi, ritmik hareketler yapması, şarkı söylemesi ve doğal ortamlarda bulunması teşvik edilir.

Antroposofik bakış açısında ilk yedi yıllık dönem (0-7 yaş) çocukların en iyi şekilde gelişmesi için oldukça önemlidir (Almon, 1992). Yedi yaşına kadar çocuklarla sadece oyun oynanmakta, ilk sınıfta okuma yazma öğretilmemektedir. Bunun yerine çocuklar resimler yaparak estetik özelliklerini geliştirirler ve okuma yazmaya bu resimlerle hazırlık yapılır. Örneğin harfleri yazmak yerine, o harfi sembolize eden hayvanın resmi çizilir (İnce, 2013; Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018).

Akademik öğrenme ve soyut düşünme becerilerinin geliştiği (7-14 yaş) orta çocukluk döneminde; çocuklar, matematik, fen bilimleri, dil sanatları, tarih ve coğrafya gibi derslerin yanı sıra müzik, resim ve el işi de öğrenirler. Çocuk sağlıklı bir şekilde oyun oynadığında bütünsel gelişimi daha hızlı ve nitelikli olacaktır. Bedensel, zihinsel ve yaratıcılık gelişiminin önemli olduğu bir dönemde çocuğa akademik bilgiler vermenin, onun enerjisini yanlış yöne sevk edeceği düşünülmektedir. Çocukların oyun oynarken ve hareket ederken yaratıcılık özelliklerini geliştirdiklerine ve fiziksel güçlerini rahatlıkla kullanabildiklerine inanıldığı için oyun oynamak önemli bir öğretim yöntemi olarak kullanılır (URL-1). Bu nedenle programda sanat, heykel, el işi, müzik, hareket, doğa yürüyüşleri, tarım, bahçecilik, marangozluk, dünya dilleri gibi faaliyetlerle öğrencilerin yaratıcılık, bedensel farkındalık, güven ve estetik duyarlılıklarını geliştirmek (Nicholson, 2010) için birçok farklı öğrenme yöntemi kullanılır. Bu yöntemler oyunlar ve hareketle desteklenir. Sanat, müzik, ritim ve dil öğretimi bir bütün oluşturmakta ve hazırlanan bu programlar çocuğun benlik algısını olumlu yönde etkileyecek nitelikleri içinde barındırmaktadır (McDermott, 1992).

Entelektüel Bilinç Farkındalığı Evresi olan (14-21 yaş) üçüncü aşama ise çocukların entelektüel bilinç kazandığı bir dönemdir. Bu dönem çocukların aynı zamanda liseye hazırlık yaptıkları bir dönemdir. Bu dönemde çocuklar entelektüel düşünme ve yaşama biçimleri kazanmak için bireysel ilgi, ihtiyaç ve yeteneklerine uygun olan dersler seçebilirler. Bu aşamada, gençlerin özgüveni, özsaygısı ve sosyal yetenekleri geliştirilir. Böylece çocukların zihinsel, duygusal, sosyal ve bedensel ihtiyaç ve gelişimleri aşamalı ve bütünsel bir şekilde karşılanmaya çalışılır.

4. Waldorf Pedagojisinde Amaçlar

Waldorf pedagojisine göre insanlar belirli bir milletin üyesi değil, dünya vatandaşlarıdır (URL-5). Bu nedenle çocukların tüm yönleriyle eğitilmesi amaçlanır. Akıl, ruh ve yetenek dikotomisi içerisinde özgür *ben'i* oluşturmaya ve böylece insanın kendi varlığını keşfetmesine olanak sağlayan temel amaçlar, Waldorf pedagojisine ilişkin alanyazın taranarak aşağıdaki başlıklarda sunulacaktır.

4.1. Eğitimde Özgürlük

Antroposofi felsefesine dayalı, doğal yaşamla iç içe olan Waldorf eğitiminin temel amacı, çocukların özgür ve kendilerini gerçekleştirme iradesine sahip bireyler olarak, ruh, doğa ve evren arasında bağlantılar kurmalarını ve bu bağları anlamalarını sağlayarak kendi varlık temellerini keşfetmelerine yardım etmektir (Steiner, 1995; 1997). *Antroposofik* felsefenin kalbinde, insanlığın kendi ruhsal gelişimi yoluyla kendisini ve dünyayı dönüştürme bilgeliğine sahip olduğu inancı vardır. Bu amaçla, Waldorf eğitimi, insanlığın gelişimi için her çocuğun benzersiz potansiyelini ortaya çıkarmaya çalışmaktadır (URL-5).

Waldorf pedagojisinin amacı, çocuğu soyut birikimlerle değil, yaşamla bağlantıya sokmaktır (Rahmen, 2020, s.81). Bu doğrultuda çocukların sosyal, duygusal, zihinsel, ahlaki, ruhsal ve fiziksel açılardan dengeli ve çok yönlü bir biçimde gelişmelerine alan açmak (Oberski et al, 2007, s.137), potansiyellerini geliştirmek (Henniger, 2004, s.403), doğmalar ve didaktik öğretilerden uzak özgür ve yaratıcı bilgiler üretmelerini sağlamak önemlidir (Schieren, 2015, s.141).

Özgürlük, eşitlik ve toplumsal birlik temalarını yeniden yorumlayan Steiner, bütün bireylerin kültür, haklar ve demokrasi değerleri etrafında ortak bir hayat sürme ve gelecek inşa etme idealine sahip olmasını hedeflemektedir (Ashley, 2009, 209). Bu ideali gerçekleştirecek bireylerin, sosyal çevresiyle uyumlu, kendisiyle barışık, doğaya, canlılara, insanlara, farklı kültürlerle saygılı/duyarlı, özgüveni yüksek, üretken, yaratıcı, vizyon sahibi, dili kullanma ve ifade becerileri gelişmiş, kendini evrene ait hisseden dünya vatandaşı özgür kişiler olması beklenmektedir (Nicholson, 2010; Schieren, 2012). Özgürlük çocukların ancak gerçek yaşam koşulları ile ilişki kurarak ve bu ilişkileri geliştirerek mümkün olabilir (Steiner, 1997). Bu nedenle çocuğun ruhen düşünmesi, hissetmesi, sağlıklı, yapıcı ve aktif olarak yaşama katılabilmesi için istekli olmasına yardım edilmelidir.

4.2. Yaşamı Deneyimlemek ya da Deneyimden Yaşam Damıtmak

Hiçbir şekilde dini, ticari, siyasi veya ideolojik öğreti yapmayan (Schieren, 2012, s.39) Waldorf eğitim sisteminde çocukların entelektüel gelişimleri kadar, onları hayata hazırlamak da ilke edinilmiştir (Ruenzel, 2001, s.39; McDermott, 1992). Yaşayarak öğrenmeye dayanan bu okullardaki amaç entelektüel bir içeriği çocuğa zorla öğretmek yerine, akademik kaygı gütmeyen, öğrencinin bilgiyi özümsemesi, kavraması, sebep ve sonucun bir bütün olarak algılaması üzerine kuruludur. Bu şekilde gerçekleşen bir öğrenme süreci, çocukların yeteneklerinin uyandırılmasına ve geliştirilmesine olanak verir. Böylece çocuk öğrenmeyi, kendisini ve dünyayı keşfetmenin eğlenceli bir yolculuğu olarak görür. Öğrenme süreci ve kendi

tecrübeleri arasında canlı bağlantılar/ilişkiler kuran çocuklar, öğrenmeye daha ilgili ve istekli hale gelirler (McDermott, 1992, s.82).

Çocuklar atölyelerde çivi çakarak, tahta oyarak, kompost yaparak, tornavida sıkarak, masayı veya musluğu tamir ederek yani yaparak, yaşayarak, deneyimleyerek akıl-ruh-yeteneklerini geliştirerek öğrenirler. Somut bir örnekle çocuklar ekmeği/kurabiyeyi fırından hazır almak yerine onun hangi bileşenlerden (un, şeker, süt, tuz maya) oluştuğunu, nasıl bir işlemle geçtiğini, nasıl pişirildiğini bütünsel bir şekilde deneyimleyerek, gözlemleyerek, bu süreçler arasında ilişki ve bağlantılar kurarak öğrenirler. Kısaca, çocuklar dokunarak, koklayarak, yaparak, yaşayarak, hissederek, çevrelerinde olup bitenlere anlam vererek, öğrenmeyi anlamlı hale getirerek yani dünyaya nüfuz ederek öğrenirler.

Diğer taraftan çocuklar korunması, acınması gereken aciz, güçsüz nesneler değil; kendine güvenen, eylemde bulunan, karar alan ve sorumluluklarını üstlenen *aktif özneler* olarak görülür. Steiner'e (1997) göre öğrenme süreçlerinde karşılıklı etkileşim içinde olan bu çocuklar, sosyal, duygusal, psikolojik ve motor gelişimlerinde hiyerarşik olmayan yatay ilişkiler geliştirerek, öğrenmenin *özüne* ve *doğasına* ilişkin anlamlar geliştirir ve deneyimler edinirler. Böylece çocuklar, kendilerine sunulmuş ya da verilmiş bir yaşamı değil öğrenme ortamları, süreçleri ve deneyimlerinden damıtılmış mutlu ve özgür bir yaşamı deneyimleyerek inşa ederler.

4.3. Bedensel ve Devinimsel Gelişim

Bu, öğrencilerin kazanması gereken temel bir yetkinliktir. Çocuğun yeterli hareket edebilme kapasitesini geliştirmek ince ve kalın motorik kasların harekete geçirilmesini öncelikli hale getirir. İnsanın tinsel bakımdan kendini iyi hissedebilmesi bedensel hareketleriyle doğru orantılıdır. Faal ve hareketli olan çocuklar öğrenmeye doğru daha fazla hareket edeceklerinden, kavrayışları ve dil gelişimleri daha hızlı olacaktır. Bu sebeple Waldorf okullarında özellikle küçük yaş çocukların hareket edebilmesine büyük önem verilmektedir (Lang, 2020, s.34). Bu kapsamda düzenli olarak yapılan yürüyüşler, çember oyunları, parmak oyunları, dikiş, örgü, koşma, tırmanma, ip atlama, müzik aletleri ile haşır neşir olma, ahşap, kil, keçe ya da samandan basit eşyalar yapmak bu yetkinliği geliştirici bazı özelliklerdir (Beckham, 2015).

4.4. Düş Gücü Yaratıcılık ve Keşif

Waldorf okullarında öğrencilerin hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını geliştirmek için, norma uydurulmamış, bitirilmemiş, tamamen biçim kazanmamış çok sayıda materyal ve oyuncak bulunmaktadır. Bunlar taşlar, tahtalar, levhalar, bezler, çaputlar gibi fanteziyi uyandıran oyun malze-

meleridir (Lang, 2020, s.34). Sanat, müzik ve drama dersleri öğrencilerin hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını kullanmalarını teşvik eder (Richards, 1980). Yaratıcı yazma, müzik yapma, enstrüman çalma, resim ve diğer pek çok yaratıcı ve sanatsal aktiviteye önem verilir. Bu aktiviteler, yaratıcılığı geliştirmekle birlikte *ben*'i oluşturmak ve kendini ifade etmek bakımından önemlidir.

Bahçede ya da ormanda oynanan rol ve kukla oyunları gibi çok yönlü oyunların oynanması; ayakkabı tamirciliği, marangozluk, bahçecilik gibi el işi ve zanaat oyunları ile ilk mesleklerin oyun oynayarak tanıtılması ve bunlarla ilişki kurulması anlamlı öğrenmelerin geliştirilmesini destekler. Anlatılan masal ve öyküler çocukları, duyduklarını oyunlaştırarak hayata geçirmelerine ve dönüştürmelerine teşvik etmek için kullanılır (Lang, 2020, s.35-36). Oyun oynayarak öğrenen çocuklar hem eğlenmekte hem de yaratıcılık ve öz güven duygularını geliştirmek için fırsat bulmaktadırlar (Nicholson, 2010, s.577). Tüm aktiviteler öğretmen ve öğrencilerin düş gücü ve yaratıcılıklarının geliştirilmesi için onlara fırsatlar verir.

4.5. Kendini Tanıma

Waldorf pedagojisi çocuklarla erişkinler arasında, insanın bedensel, ruhsal ve tinsel gelişimini destekleyen ilişki ve karşılaşma biçimleri için gerekli temelleri oluşturmaya çabalayan bütünsel bir yaklaşımdır (Onur, 2020). Bu yaklaşım genel olarak sosyal, duygusal, ruhsal, fiziksel olarak içindeki *ben*'i bilen ve kendini tanıyan özgür, özgün, özgüvenli ve yaratıcı bireyler yetiştirebilmeyi amaçlamaktadır. Kendi düşüncesi ve deneyimleri ile dünyayı kavramaya, onu tanımaya ve anlamaya çalışan *ben* ancak toplumsal çevreyle ilişki ve iletişim halinde kalarak gelişir ve gerçekleşir.

O halde *ben* farklı yaşam safhaları boyunca gelişen ve sürekli öğrenen bir öznedir. Waldorf, insanın *ben'ini* kendine hatırlatan bir pedagojidir. İnsanın biyografisinin, anılarının, yaşam öyküsünün kendiliğinden değil; kişinin özü yani *ben*'i tarafından bir kerelik ve biricik olarak inşa edildiğini kabul eder. Yaşam öykümüzü kişisel hale getiren, özel bazı konular ve yaşam alanlarımıza duyduğumuz bireysel eğilimler, becerisizlikler veya yetersizlikleri bilmek, onların farkına varmak kendi kendini tanıma ve bilmeye kapı aralar.

4.6. Öğrenmeyi Öğrenme

Steiner, dış dünyanın insanlar için çok zengin materyaller ve yaşantılar barındırdığını düşünmektedir. Öğrenme merakı, fanteziler, hayaller ve yaratıcılık zaten evrende var olan çeşitlilik ve renkliliği görmeye, anlamaya, dışa vurmaya yardım eder. O sebeple çocukların renkli, metal ya da plastik oyuncaklara ihtiyacı yoktur. Çünkü doğanın kendisi zaten renklidir ve kişi

onunla zaman geçirdiği, ona kulak verdiği zaman o yaşamsallığı deneyimler (Steiner, 1996). O sebeple öğrenme aktararak değil, deneyimlenerek, yaşanılarak gerçekleşen bir süreçtir. Bu süreçte öğrenciler etrafındaki soyut kavramları, somut materyallerle keşfedip deneyimleyerek öğrenir. Bitkilerin bilgisinden ziyade, bitkilerin incelenmesi daha öğretici ve anlamlıdır. Müzik, ritim, rutin, sanat, tiyatro, el işi, yemek yapmak, doğada gezintiler yapmak ve diğer pek çok aktivite çocukların kendi öğrenmelerinin aktörü olmasına olanak tanır. Diğer taraftan çocuklar doğadan öğrendikleri kadar, ilişki kurdukları diğer pek çok şeyden de öğrenirler. Örneğin Waldorf sınıflarında iş birliği, dayanışma gibi sosyal becerilere çok önem verilir. Dolayısıyla çocuklar iş birliği ve dayanışma ortamlarında da pek çok deneyim ve tecrübe edinirler. Çocuğun tek ihtiyacı olan özgürlüktür. Özgürlük, öğrenmeyi keyifli, heyecanlı ve dinamik kılar. O nedenle Waldorf pedagojisinde öğretmen bir öğretici değil, öğrenciyle birlikte öğrenen bir bireydir.

4.7. Kişisel Duyusal ve Algısal Gelişim

Bu yetkinlik Stener'in felsefesinin önemli temel taşlarından biridir. Waldorf pedagojisinde öncelikle çocukların kişisel gelişimlerinin beden, ruh ve akıl ilişkisi içerisinde bütünsel olarak geliştirilmesi amaçlanır. Çocuklar öncelikle dünyayı duygularıyla keşfedip, araştırarak basit bağlantılar kurabilirler. Böylece keşfetme sevinciyle birlikte yavaş yavaş daha temel doğa yasalarını öğrenirler. İnsanın önce dokunma, yaşama, denge, kendi devinimini algılama, koku alma, tat alma, işitme ve görme gibi temel duyularının desteklenmesi gerekmektedir (Lang, 2020, s.35-36). Bu nedenle özellikle 0-7 yaş döneminde bilgisayar, televizyon ya da elektronik diğer eşyalara çok önem verilmez (URL-1). Tıpkı sağlıklı ve doğal olmayan gıdalar ya da tahta gibi görünen ama plastik olan maddeler gibi teknolojik materyallerinde sahiciliği ve doğallığı yoktur. Bunun yerine çocuğun çevresine uyumlu şekilde biçimlendirilmiş mekanlar, doğal malzemeler ve renklerin uyumu vardır.

4.8. Motivasyon ve Yoğunlaşma

Motivasyon ve yoğunlaşma, özellikle anaokulu çağındaki küçük çocukların kazanmaları istenen önemli bir yetkinliktir. Waldorf Pedagojisi'ne göre, gelişim döneminin ilk yedi yılı oldukça önemlidir. Bu dönemde çocuğun müdahalesiz ve sağlıklı yaşamasına imkân tanınmak istenmektedir (Lohman, 2020). Çocukların ilk karşılaştıkları durumlara hemen motive olamadıkları ve yoğunlaşmada sorunlar yaşadıkları bilinmektedir. Waldorf öğretmenleri bu sınırlılığı dikkate alarak ritmik tekrarlarla çocukların içinde bulundukları ana yoğunlaşmaları için ilginç ve uyarıcı faaliyetler gerçekleştirerek motivasyonlarını artırır.

Çocuğun kendi başına faal olmasını sağlayacak oyunlar, oyuncaklar, aktiviteler oluşturarak çocukların alıştırmalar yapmalarına olanak verilir. Örneğin ekmek yapmak, kurabiye yapmak, yıkama, temizleme işleri, bahçe, marangozluk vb. yaşama uygun etkinlikler aracılığıyla çocuklarda merak uyandırılmaya ve yaşayarak öğrenmelerine imkân verilmektedir (Lang, 2020, s.35-36).

4.9. Toplumsallık ve Birlikte Yaşama Becerisi

Toplumsallık ve birlikte yaşama, öğrencilerin hem bireysel hem de topluluk içinde çalışmalarını ve birbirleriyle iş birliği yapmalarını teşvik eder. Böylece birlikte yaşama istenci içerisinde herkesin ortak isteklerinin gerçekleşmesine katkı sunacaktır. Ancak topluluk duygusu ya da bilinci çocukların bir topluluk olarak birlikte yaşamasına olanak veren deneyimler yoluyla elde edilebileceğinden, çocukların yaşayarak öğrenebilecekleri alanlara ihtiyaç vardır.

Diğer taraftan Waldorf okullarının temeli, okul topluluğu ile aileler, öğretmenler, öğrenciler ve diğer paydaşlar arasında hiyerarşik olmayan, karşılıklı insan iletişimi ve birlikteliğidir (Rahmen, 2020). Waldorf pedagojisi bunu dikkate alarak, çocuklara yön verici bu tür yaşam ortamlarını yaratır. Çocuklar bu ortamlarda günlük ve haftalık yapılandırıcı bir ritimle tanışır. Kurallar olduğunu, bireysel olduğu gibi topluluk için de ödevler olduğunu (ortalığı toplamak, masayı hazırlamak vb.) yaşayarak öğrenirler. Bulaşık yıkama, çiçekleri sulama, birlikte masal ya da öykü dinleme gibi faaliyetler çocukların yardımlaşmasını sağlar. Diğer taraftan anne, baba, çocuk gibi rol oyunları, itfaiyecilik, bakkal, manav gibi meslekler; vermeyi-almayı ve paylaşmayı öğrenmelerine olanak sağlar. Anne babanın okuldaki atölyelerde aldığı aktif roller (oyuncak tamiri, bayram ve kermeslerde iş birliği, yenileme çalışmaları) birlikte yaşama ve çalışmaya dair önemli yaşantılar ve deneyimler oluşturur (Lang, 2020, s.35-36).

4.10.Kültürlerarası Anlayış ve Ahlaki Değerler

Özgür, sosyal, kültürel ve yerel bir yaşama alanı olarak okullar çeşitli yetenekte, özellikle çocukların bir araya geldiği, ilişkiler, bağlantılar geliştirdiği, birlik oluşturdukları, anlamlar ürettikleri önemli toplumsal bir mekandır. Bu mekanlarda bulunan çocukların çeşitliliği ne kadar fazla ise, merak, hoşgörü ve iş birliğinin gelişmesi de o denli güçlü olur (Onur, 2020). Kutlamalara hazırlık, yön verici öyküler, doğayla sevgi dolu ilişkiler kurma, yakınlarını, komşusunu sevmek, şükran duyma, yardıma hazır olma, çok kültürlülük özelliklerine dikkat etme, başka hakların ayırıcı özelliklerine, geleneklerine saygı duyma, onların şarkı ve masallarını öğrenmeleri beklenmektedir (Lang, 2020, s.37). Böylece Waldorf eğitimi, dünya edebiyatı, sanatı ve müziği gibi konulara çocukların ilgi duymaları-

nı sağlayarak ve bunları öğrenerek farklı kültürleri tanımalarına, kültürel farklılıklara saygı göstermelerine ve birlikte yaşama istenci geliştirmelerine yardımcı olur.

Waldorf pedagojisinde moral ve etik eğitimi son derece bilinçli bir şekilde kendi pedagojik tasarımı almıştır. Çocukların kendileri için iyilik, doğruluk, dürüstlük sistemine ihtiyaçları olduğu kadar, başkaları ve diğer kültürlerin de bun ihtiyaç duyduklarının farkına varmalarını sağlamak önemlidir. Çocukların tıpkı yetişkinler gibi kurallara, ritüellere, saydamlık ve dürüstlüğe ihtiyaç duyduklarından, kendi eylemlerinin sorumluluğuyla bağlantı kurmaları ve bu doğrultuda sorumlu hareket etmeleri önemlidir.

5. Waldorf Pedagojisinde Müfredat

Waldorf Pedagojisi'nin önceliği, çocukların erken yaşta uzmanlaşma veya akademik gelişmeden ziyade, öğrenmenin keyfini çıkarabilecekleri ve çocukluğun zenginliğini deneyimleyebilecekleri telaşsız ve yaratıcı bir öğrenme ortamı sunabilmektir (URL-1). Çocuklar gelecek için değil içinde yaşadıkları zamana ve koşullara göre yetişirler (Richards, 1980). Bu nedenle müfredatın kendisi, Steiner'in çocuğu bütün olarak dikkate alan eğitim ilkelerine dayanan esnek bir pedagojik kurallar dizisidir. Her öğrencinin fiziksel, duygusal, entelektüel, kültürel ve ruhsal ihtiyaçlarına eşit önem verilir. Çocuğun gelişiminin farklı evreleri vardır ve bunların müfredatta çocuğun özellikleriyle uyum içinde tasarlanması gerekir.

Steiner, sorumluluk bilinci, doğruluk ve hayal gücü olmak üzere üç temel özellik belirtiyor (Steiner, 1995, 2007). Bu üç temel özelliğin çocukların *akıl, kalp ve yetenek* unsurlarının bütünü olarak ele alınıp, bu unsurların beslenmesiyle geliştirilebileceğini savunuyor. Bu sebeple Waldorf eğitimi, bu unsurları en tatmin edici şekilde doyurmayı amaçlayan içeriğe sahip bir müfredattan oluşur. Bu müfredatın ana bileşenlerini genel hatlarıyla aşağıdaki gibi açıklayabiliriz.

5.1. Bütüncül Anlayış Sanatsal Tasarım Yaratıcı Eylem

Müfredatın ana konuları tematik bloklar halinde dört hafta boyunca her sabah iki saat olmak üzere, derinlik, entegrasyon ve odaklama sağlayacak şekilde gerçekleştirilir. Tüm dersler sanatsal, pratik ve entelektüel içerik dengesini içerir (URL-1). Örneğin, birinci sınıfta çocuklar, matematik ve dilbilgisi gibi temel derslerin yanı sıra el işi, müzik ve hareket dersleri alırlar. İkinci sınıfta, dersler doğa bilimleri, sosyal bilimler ve okuma ve yazma gibi akademik konuların yanı sıra yemek yapma, bahçecilik, marangozluk gibi pratik diğer konuları içerebilir. Dersler, öğrencilerin entelektüel, sanatsal, duygusal, ruhsal ve bedensel olarak gelişmelerini destekler. Bu nedenle, Waldorf okullarında öğrencilerin, temel yeterliklere sahip olmaları

rını sağlamak için geniş bir yelpazede çeşitli öğrenme alanlarını kapsayan canlı, görsel ve sanatsal bir müfredat sunulur.

Waldorf eğitiminde müfredat, Steiner'in kategorileştirdiği üç gelişim dönemiyle paralellik göstermektedir. Müfredat çocukların sadece akademik becerilerini değil, aynı zamanda çocukların farklı yaş ve gelişim dönemlerindeki ihtiyaçlarını karşılamak ve gelişimlerini sağlamak için düzenlenir. Müfredat, yaratıcılık, hayal gücü ve oyunun vurgulandığı deneyimsel, pratik bir yaklaşım ve öğrencilerin zihinsel, sosyal, duygusal, fiziksel gelişimlerini destekleyen/dengeleyen bütüncül ve sanatsal bir anlayışla tasarlanır. Waldorf pedagojisi eğitim ortamları, program ve pek çok alanda kullandığı renk, denge, uyum ve yaratıcılık ile yakından ilişkilendirildiği için eğitim sanatı olarak da adlandırılmaktadır (Onur, 2020, s. 22).

Ancak Waldorf'ta müfredat, kesinlikle metodik veya didaktik bir anlayışla bir reçete olarak uygulanmaz. Aksine çocuğun gelişimine ve ihtiyaçlarına göre güncellenen bir anlayışla hazırlanır (URL-1). Bu nedenle dersler, mümkün olduğunca bağlamsal, bütünsel ve duysal bir deneyim sunmayı amaçlar. Öğrencilerin bilgiyi ezberlemelerine dayalı bir yaklaşımdan ziyade, onu anlamlandırma, ilişkilendirme, bağlam kurma ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesine odaklanır. Waldorf pedagojisinde öğrencilerin yalnızca o dersin içeriğine değil; diğer dersler ve konular arasında bağlantı ve ilişki geliştirmelerine olanak tanınır. Böylece öğrenciler farklı dersler arasında köprüler kurup, farklı konuları bir araya getirerek bütünsel bir yaklaşım geliştirebilirler.

Waldorf okullarına giden öğrenciler, çocuk gelişimi ve otantik öğrenme teorilerine dayanan bir öğretim programı ile karşılaşır. Bu program, merkezi ve otoriter bir şekilde değil; her bir çocuğun bireysel özelliklerine ve yaşına uygun olarak tasarlanır. Her bir dönemde öğrencilerin yaşları, gelişim düzeyleri, ilgi alanları ve ihtiyaçları dikkate alınır ve ona göre farklı dersler verilir (URL-1).

Diğer taraftan Waldorf eğitiminde müfredat, öğrencilerin sadece zihinsel becerilerine odaklanmaz. Steiner'in akıl, ruh ve yetenek felsefesi gereği sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimi de dikkate alarak, tüm öğrenciler Steiner tarafından geliştirilen bir hareket ve ritim sanatı olan *eurythmy* (euritmi) dersini alır. *Eurythmy* (Waldorf okullarına has bir hareket terapisi şeklidir) müzik ve konuşmanın tonunu ve hissini görünür kılmaya çalışan bir hareket sanatıdır. *Eurythmy* konsantrasyon, öz disiplin ve güzellik duygusu geliştirmeye yardımcı olur. Bir grupla sanatsal olarak hareket etme eğitimi, bireysel ustalığın yanı sıra diğerlerine duyarlılığı teşvik eder. *Eurythmy* dersleri, kafiye, ölçü, hikâye ve geometrik formları keşfederek müfredatın temalarını takip eder (URL-1). Böylece öğrencilerin resim, müzik, tiyatro ve el işi gibi alanlarda becerilerini geliştirmelerini, ilgilerini

arttırmayı teşvik ederek, öğrencilerin sanatsal yeteneklerini geliştirmeye odaklanır.

Waldorf okullarında dersler, mümkün olduğunca deneyimsel, interaktif ve öğrenci merkezli bir anlayışla gerçekleştirilir. Böylece öğrencilerin duyularına hitap eden, anlamlı, yaratıcı ve keyifli öğrenme deneyimleri yaşanır. Dolayısıyla müfredat aynı zamanda öğrencilerin öğrenirken birbirleriyle etkileşime girmelerine, birbirlerinden öğrenmelerine, iş birliği, dayanışma ve duygudaşlık yapmalarına, özgürce keşfetmelerine, yaratıcılıklarını geliştirmelerine, hayal gücünü kullanmalarına imkân verecek sanatsal bir tasarımla oluşturulur (Rahmen, 2020, s.82). Böylece öğrenciler kendilerini bir bütün olarak görebilir ve farklı becerilerini bir arada kullanabilecek yeterliklere sahip olabilirler. Müfredat, öğretim yöntemleri ve pedagojiyi içermekle birlikte okulun fiziksel ortamını da kapsar. Waldorf okulları genellikle doğal malzemeler ve renklerle karakterize edilir ve fiziksel ortamda güzellik ve uyum vurgulanır (Schwartz, 1996).

6. Waldorf Okullarında Öğretmenler Öğrenciler ve Eğitim Ortamları

Steiner, öğretmenlerin öncelikle nefsinin terbiye etmesini gerektiğine işaret etmektedir. Öğretmenin kendini, duygularını, duygularının dışı vurumunu, düşüncelerini, çağrışımlarını, davranış ve tutumlarını eğitmesi gerektiğini belirtmektedir. Öğretmen hayata karşı sabır, hoşgörü ve yansızlık, açıklık geliştirmeli ve belli bir dinginlik ve denge oluşturmalıdır (Onur, 2020, s.21). Waldorf Pedagojisinin’de öğrenci bir bilmece. Öğretmen bu bilmeceyi anlamak ve çözmek için sürekli olarak öğrenmeye, gelişmeye, değişime ve dönüşüme hazır olmalıdır. Çocuklar bilinçli olamamakla birlikte öğretmenlerin gelişimine sürekli olarak katkı sunmaktadırlar. Bu sebeple öğretmenler öğrencilerin kendilerini geliştirmelerine olanak verdikleri için öğrencilere şükran duymalıdır (Onur, 2020, s.21).

Waldorf öğretmenleri, çocukların zayıf yönlerine değil; güçlü yönlerine odaklanarak (McDermott, 1992) onların merak duygularını, iyilik inançlarını ve estetik anlayışlarını geliştirmeye çalışırlar (Edward, 2002). Bu sebeple, öğretmenlerin temel amacı sadece akademik başarı sağlamak değil; aynı zamanda öğrencilerin zihinsel, duygusal ve fiziksel bütünsel gelişimlerini desteklemek için kolaylaştırıcı olmaktır (Oberski ve diğer., 2007; Driscoll-Nagel, 1999). Waldorf öğretmenleri, öğrencilerin duygularını, yaratıcılıklarını ve bağımsız kişiliklerini dengeli bir şekilde geliştirmeye önem verirler (Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018, s.17). Öğrencilerin yaratıcı düşünme, potansiyellerini keşfetme ve kendilerini ifade etme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olan öğretmenlerin de, sanatsal aktivitelere ilgi duyan, hayal güçleri gelişmiş, yaratıcı kişiler olmaları gerekmektedir.

Waldorf okullarında eğitim ortamının doğallığı öğrencilerin keşfetmelerine ve öğrenmelerine izin veren ve öğrencilerin bütünsel gelişimlerini destekleyen bir atmosfer sunar. Tinsellik ve beden sanatsal doğallık içinde birlikte gelişebilecek bir yapı olarak ele alınır. Öğretmen ve öğrencilerin ekolojik yaşam ve doğayla uyum içerisinde kalması, doğa bilinci ve sevgisi oluşturmaları önemlidir. Bu nedenle, Waldorf okulları genellikle çocukların keşfederek öğrenmelerine olanak veren sessiz, sakin doğal alanlarla (yeşil alanlar, bahçeler, göletler) çevrilidir (Ekici, 2015; URL-6).

Öğretmenler, 0-7 yaş döneminde daha dikkatli yönlendirme yapmaya çalışırken, ilkökul ve ortaokul sınıflarında daha yönlendirici ve didaktik olabilirler. Özellikle anaokulu sınıfında daha hassas olmaya çalışırken, ortamdaki her şeyin farkında olurlar (Schwartz, 1996). Öğretmenler çocukların yaratıcılıklarını ve hayal güçlerini desteklerken, aynı zamanda onların eleştirel düşünme ve problem çözme becerilerini de geliştirmeyi hedefler. Bu doğrultuda, öğrencilerin kendi sorularını sormalarına, kendi hipotezlerini oluşturmalarına ve deneyler yaparak kendi sonuçlarını çıkarmalarına izin verirler. Bu nedenle Waldorf Okullarında birinci sınıftan beşinci sınıfa kadar herhangi bir test kitabı ve not verme yoktur. Bunun yerine öğrenciler kendi deneyimleri ve öğrenmelerini kaydettikleri dosyalarını oluştururlar. Böylece rekabete dayanmayan bir ortam oluşturularak, öğrencilerin aktif bir şekilde kendi öğrenme süreçlerine liderlik etmelerine olanak verilir. Dahası öğrencilere verilen projeler ve görevler onların bağımsız olarak çalışarak öz güven ve öz-yönetim kazanmalarına yardımcı olur.

Öğrencilerin bir diğer önemli rolü ise, kendi aralarında rekabet olmadığı için birbirlerine destek olmalarıdır. Waldorf okullarında, öğrenciler birlikte çalışmaya, yardımlaşmaya ve iş birliği yapmaya teşvik edilir. Waldorf pedagojisinde öğretmen ve öğrenciler arasındaki ilişki eşitlik, özgürlük, saygı, anlayış, duygudaşlık, tolerans gibi değerlere dayalıdır. Öğretmenler öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını anlamak ve onları desteklemek için çaba gösterirken, öğrenciler de aktif bir şekilde öğrenmeye ve birbirleriyle iş birliği ve dayanışma yapmaya teşvik edilir.

Waldorf okulunda sınıf evin bir uzantısı olarak görüldüğü için ev atmosferi yaratılır (Williams ve Johnson, 2005). Sınıfın bir aile ortamı, öğretmenin ise anne babanın yerini aldığına dair bir anlayış, onu diğer yaklaşımlardan ayıran önemli bir özelliktir (Ekici, 2015). Bu nedenle Waldorf okulları renkli, hareketli, rahat, doğal, estetik açıdan zengin, sıcak ve eğlenceli alanlar olarak diğer eğitim ortamlarından farklıdır (Ekici, 2015; Kotaman, 2009; Schwartz, 1996). Waldorf öğretmeni genellikle sınıfta bir performans rolü oynar, akademik ve sanatsal bütünleşmeyi ve açık bir maneviyatı içeren birçok grup etkinliği yönetir veya model olur. Öğretmen aynı zamanda ahlaki bir liderdir. Çocukların kişilikleri ve mizaçları ne olursa olsun, düşünme, hissetme ve isteme yeteneklerini bir araya getire-

bilecekleri bir sınıfa ihtiyaç duyarlar. Doğal renk ve malzemelerin kullanımına ağırlık verilir. Özenle seçilmiş araç gereçler (örneğin hayal gücünü teşvik etmek için minimal ayrıntılı, el yapımı oyuncaklar ve bebekler) sayesinde eğitim ortamlarının, karmaşadan arındırılmış ev gibi sıcak ve aynı zamanda estetik olarak hoş görünmesine imkân verir (Schwartz, 1996).

7. Waldorf Pedagojisi'nde Eğitim-Öğretim: Yaşam için Eğitim

Waldorf okulları, eğitime gelişimsel olarak uygun, deneyimsel ve akademik olarak titiz bir yaklaşım sunar. Öğrenmeyi geliştirmek ve zenginleştirmek için anaokulundan on ikinci sınıfa kadar çocuklar için sanatı tüm akademik disiplinlerle bütünleştirirler. Waldorf eğitimi, tüm öğrencilerde yaşam boyu öğrenmeye ilham vermeyi ve onların benzersiz kapasitelerini tam olarak geliştirmelerini sağlamayı amaçlar (URL-1).

Waldorf okullarında öğrencilerin yaşayabileceği gelişim ve öğrenme problemleri birer problem değil; aksine öğrenciler için yeni bir öğrenme alanı olarak görülür. Yaşamın tüm renkleri öğretmenlerin sürekli olarak kendilerini yenileyen aktarımıyla çocukları yaşama hazırlar. Böylelikle öğretmenler *yaşam için eğitim* düşüncesini her gün sınıf ortamına taşıyarak öğrencilerin pratik etmelerine imkân verirler (Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018, s.19).

7.1. Okuma yazma Dersleri

Waldorf Pedagojisinde çocukların; yaratıcı, güvenli, fırsat sağlayan ve uyumlu bir ortamda sosyal duygusal ve fiziksel olarak gelişmek için çokça zaman ve fırsat bulduklarında, okuma, yazma ve aritmetik becerilerini daha kolay kazandığına inanılmaktadır. Bu sebeple geleneksel okuma yazma ve aritmetiğe önem verilmez (Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018, s.41). Waldorf öğretmenleri, birinci sınıfın ilk birkaç ayında ünsüzleri ve sesli harfleri ve sesleri çizim, resim, hareket ve konuşmadan oluşan sanatsal bir yaklaşımla oyun oynayarak okumayı öğretmeye başlarlar. Bu sanatsal, kasıtlı süreç, çocuklarda ilgi uyandırmak amacıyla yapılmaktadır. Birinci sınıfın sonunda çocuklar cümleler ve kısa metinler yazıp okumaya başlayabilmektedir. Öğrenciler genellikle ikinci sınıfın ikinci yarısında öğretmenleriyle birlikte basılı kitap okumaya başlarlar. Okuryazarlığı öğretmeye yönelik bu kapsamlı ve sanatsal yaklaşımın, sonraki yıllarda gelişmiş anlama ve kelime dağarcığı becerileri için sağlam bir temel oluşturduğu kanıtlanmıştır (URL-1).

7.2. Dil Öğretimi

Waldorf okullarında bütün bireyler dünya vatandaşı olarak görülür. Bu sebeple tüm çocukların en az iki dünya dili öğrenmesi önemlidir. Dil öğretimine daha ilk yıldan başlanır ancak bu da tıpkı anadil öğretiminde olduğu

gibi, oyunlar, şarkılar, tekerlemeler yoluyla serbest etkinlikler çerçevesinde doğal ortamında gerçekleşir (İnce, 2013). Dil öğretimi belli bir program ile değil; etkileşime girerek, eğlenerek, hareket ederek, müzikle, sanatla iç içe kalarak öğrenilir. Waldorf pedagojisinde dil öğrenmeye birinci sınıftan itibaren başlanır ve 12. sınıfa kadar en az iki dünya dili öğrenilir.

7.3. Bilim Dersleri

Tüm bilimler, anaokulunda ve ilk sınıflarda basit doğa deneyimleriyle başlar ve ortaokulda akustik, ısı, manyetizma ve elektrik çalışmalarıyla Lisede kimya, biyoloji, botanik, zooloji ve modern fiziğe doğru ilerler. Vurgu, gözlemlenebilir olgularla doğrudan karşılaşma üzerinedir: *Ne olduğunu açıklayın. Gözlemlediklerinizi değerlendirin. Fenomenlerin ortaya çıktığı koşullar nelerdir? Bunun bildiklerinizle nasıl bir ilişkisi var?* vb. sorularla öğrencilerin süreç boyunca düşünmeleri ve fenomenin arkasında ve içinde duran doğal kanunu keşfetmeleri beklenir (URL-1).

7.4. Sanat Dersleri

Derslerde, öğretmenler sık sık hikayeler, masallar, şiirler, şarkılar, çizim, resim yapma, müzikal çalışmalar ve ritim yapma vb. edebi ve sanatsal araçlar kullanır. Öğrencilere sunulan materyaller, birer öğrenme materyali olmaktan çok sanatsal içerik barındırır. Dersler; orijinallik, resimsellik, yaratıcılık anlamında ve zaman akışlarının biçimlendirilmesi sayesinde canlı bir değişime neden olur. Ders biçimlendirmedeki bu sanatsal element Waldorf pedagojisinin özünü oluşturur (Rahmen, 2020, s.82). Ancak, müzik, dans ve tiyatro, yazı, edebiyat, efsaneler ve mitler sadece okunacak ve test edilecek konular değildir. Aynı zamanda tecrübe edilir. Bu deneyimler sayesinde, Waldorf öğrencileri kendi yollarından emin bireyler olmak ve dünyaya hizmet etmek için entelektüel, duygusal, fiziksel ve ruhsal kapasitelerini geliştirirler (URL-1).

7.5. Teknoloji Dersleri ve Kullanımı

Bilgisayarlar ve dijital teknoloji, mekanik, uygulamalı dersler ve sanat derslerine her düzeyde dahil edilmesine rağmen, erken sınıflarda müfredatının bir parçası değildir. Lisede, bilgisayarlar ve dijital yardımcılar sınıfta disiplinler arası öğretim araçları olarak kullanılır ve bilgisayar dersleri verilebilir. Tüm lise öğrencileri araştırma yapmak, okul çalışmalarına yardımcı olmak ve sınıf içi veya okul dışında sunumlar yapmak için evde bilgisayar ve dijital ekipman kullanır.

8. Kişilik Geliştirme Aracı Olarak Değerlendirme

Waldorf okulları kız ve erkek öğrencilerin karma eğitim aldıkları on iki yıl devamlılığa sahip okullardır. Buna ek olarak öğrencilerin *Gymnasi-*

um'a (bitirme sınavı) hazırlandıkları artı bir yıl olmak üzere toplamda on üç yıl devam etmektedir (İnce, 2013).

Waldorf Pedagojisi'nde her bir birey biricik ve kendine özeldir. Her çocuğun benzersiz nitelikleri gözlemlenip, tanımlanabilmekle birlikte, bunların ölçülmesi pek mümkün değildir (URL-1). Sınıf geçme veya kalma durumu söz konusu değildir (İnce, 2013). Standart testlerin öğrencinin bilgisinin, entelektüel kapasitesinin veya öğrenme yeteneğinin doğru veya tam bir yansıması olmadığı düşünüldüğünden, Waldorf pedagojisinde müfredat, özellikle alt ve orta sınıflarda, standartlaştırılmış sınav hazırlığına odaklanmamaktadır (URL-1). Bu sebeple sınavsız bir değerlendirme yaklaşımı benimsenir. Öğrenmeler, rekabet üreten ve öğrencileri yarıştıran klasik standart değerlendirme araçları (testler, sınavlar ve notlar) yerine, alternatif yöntemlerle değerlendirme yaparlar. Çocukların gerçekleştirdiği etkinlikler, öğretmenlerin gözlem notları ve ebeveyn görüşleri ile değerlendirilir (Toran, 2015). Bu değerlendirmeler daha çok öğrencilerin kişilik ve öğrenme gelişimlerini dikkate alan bireysel değerlendirmelerdir. Öğrencilerin belli bir zamandaki bilgi seviyesinden ziyade, o zaman dilimindeki toplam gelişimleri dikkate alınır (Merkle-Yeşildağ ve Yeşildağ, 2018, s.18). Böylece her öğrencinin gelişimi, biçimlendirici değerlendirme ve derinlemesine çalışma yoluyla yakından izlenir.

Değerlendirme okuldan okula küçük farklılıklar göstermekle birlikte, çoğu zaman, her öğrencinin ilerlemesinin tam bir değerlendirmesi, tüm çocukların ihtiyaçlarının, ilgilerinin ve öğrenme biçimlerinin süreç boyunca gözlemlenmesi, tüm konu alanlarında yıl sonunda yapılan sunuların değerlendirilmesi ile yapılır. Bu değerlendirmeler, yıl boyunca öğretmen konferansları ve sınıf toplantıları ile desteklenir (URL-1).

Waldorf pedagojisinde, öğrenme deneyimlenerek ve somut ürünlerle gerçekleştiği için öğrencilerin ailelerine öğrenme ürünleri ve performanslarıyla birlikte, çocuklarının günlük hayatı ve ilerlemeleri hakkında kapsamlı açıklamalar sunulur. Çocukların bireysel ve grup çalışmalarından oluşan portfolyoları veya diğer ürünleri belirli aralıklarla okulun farklı alanlarında sergilenir ve ailelerin görmeleri için eve gönderilir. Böylece çocukların benzersiz ve güçlü yönlerinin *okul-öğretmen-aile* iş birliği ve dayanışması içerisinde bütüncül bir biçimde geliştirilmesi amaçlanır (URL-1).

Sonuç

Waldorf pedagojisi savaştan ve şiddetten barış ve yeniden yapılanmaya yönelen, açık bir idealizmi temsil eder. Waldorf, özgürlük ilkesini temel alarak, bağımsız, kapsayıcı bir eğitim anlayışını öncelikli hale getiren bir anlayışla; çocukların akademik, sosyal, duygusal ve fiziksel gelişimin birbirinden ayrılmaz bir bütün olduğu düşüncesine dayalı, tüm gelişim

alanlarına odaklanan dengeli ve bütünsel gelişimini destekleyen bir eğitim felsefesidir. Waldorf pedagojisinin bu bütüncül anlayışı, çocukların tüm potansiyellerini ortaya çıkarmaya ve gerçekleştirmelerine yardımcı olarak insan ve toplumun nasıl iyileştirileceğine dair tutarlı vizyonlar üzerine kuruludur. Steiner'in geliştirdiği *ruh, akıl, yetenek* dikotomisi içerisinde işleyen *antroposofi* felsefesi bu düşüncenin temelini teşkil eder.

Waldorf'ta çocuklar, büyüme ve öğrenme yolunu açan, kendi içlerindeki doğal, dinamik, kendi kendini düzelten güçlerden güçlü bir şekilde etkilenen, kendi gelişimlerinin aktif özneleri olarak görülür. O nedenle öğrencilerin kendi öğrenme yolculuklarında aktif katılımı teşvik edilir. Öğretmekten çok, birlikte öğrenme önemsenir. Öğrencilerin duygudaşlık (empati), yaratıcılık, sosyal ve fiziksel beceriler ve bağlantı kurma gibi önemli yetkinlikleri geliştirmeleri *metodik-didaktik* bir yöntemle öğretilmek yerine, tüm konularda anlamlı duyu deneyimleri oluşturularak ve sanatsal güzelliklerle zenginleştirilmiş bir eğitimle gerçekleşir.

Waldorf pedagojisi, öğrencilere sadece akademik bilgiyi değil, aynı zamanda kendilerini ifade etme becerisi, hayal gücü, merak etme, sosyal farkındalık, aktif katılım, öz güvenle kendini ifade etme, eleştirel düşünme ve doğayla uyumlu bir ilişki kurma gibi becerilerini geliştirmeye odaklanır. Sanat, müzik, ritim, doğa çalışmaları, el işi ve hareket gibi çeşitli etkinlikler iyileştirici ve ilham verici unsurlar olarak görülür. Bu nedenle Waldorf pedagojisi, sanat, yaratıcılık, doğa ve dış mekân gibi öğrenme ortamlarını içeren zengin bir müfredat sunarak öğrencilerin potansiyellerini keşfetmelerini teşvik eden alternatif bir eğitim modeli olarak güncelliğini korumaya ve yüz yılı aşkın bir süredir dünyanın her tarafından, farklı sosyal statüden insanlara ilham vermeye devam etmektedir.

KAYNAKLAR

- Almon, J. (1992). Educating for creative thinking: The Waldorf approach. *Revision*, 15(2), 71-78.
- Ashley, M. (2009). *Education for freedom: The goal of Steiner/Waldorf schools*. P.A.Woods ve G.J.Woods (Ed.), *Alternative education for the 21st century* (ss.209-226), Palgrave Macmillan, New York.
- Barnes, H. (1991). "Learning that grows with the learner: An introduction to Waldorf education", *Educational Leadership*, 49(2), 52-54.
- Beckham, S. (2015). New Kid in School Demystifying The Waldorf Education Method. *Jacksonville Magazine*, 46-48.
- Driscoll, A., Nagel, N.G. (1999). *Childhood Education, Birth-8*. Allyn and Bacon, Boston: USA.
- Edwards, C. P. (2002). Three approaches from Europe: Waldorf, Montessori, and Reggio Emilia. *Early Childhood Research and Practice*, 4(1), 2-14
- Eğitim Sanatı Dostları Derneği (2014). *Waldorf Girişimi İstanbul, Bülten*. Eğitim Sanatı Dostları Derneği Yayınları. İstanbul
- Ekici, F.Y. (2015). Okul öncesi eğitimde uygulanan çocuk merkezli yaklaşımların kuramsal temel, eğitim ortamı ve öğretmenin rolü açısından karşılaştırılması. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 192-212.
- Freire, P. (2008) *Ezilenlerin Pedagojisi*. (Çev. Dilek Hattatoğlu-Erol Özbek). İstanbul: Ayrıntı Yayınları.
- Göbel, N. (2020). Dünya Geneline Waldorf Pedagojisi. (Çev. Bereket Uluşahin). *Alternatif Eğitim*. Sayı:13. (7-11).
- Gürkan, T., ve Ültanır, G. (1994). Rudolf Steiner'in eğitim felsefesi ve Waldorf okullarına genel bir bakış. *Ankara Üniversitesi Dergisi*.
- Harrington, S. (1993). Waldorf Education: An innovative tradition. *National Catholic Education*, 24, 17-21.
- İnce, A. T. (2013). *Waldorf Okulları. Okul Dünyası içinde* (Editör. Mustafa Girgin). Ankara: Vize Yayıncılık
- Kenan, S. (2009). Modern eğitimde kaybolan nokta: Değerler eğitimi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 9(1), 259-295.
- Kotaman, H. (2009). Rudolf Steiner ve Waldorf Okulu. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1 (1): 174-194.
- Kutluer, İ. (1985). *Modern Bilimin Arka Planı*. İstanbul: İnsan Yayınları.
- Lang, P. (2020). Çocukların Neye İhtiyacı Var? (Çev. Tarhan Onur). *Alternatif Eğitim*. Sayı:13: (33-37).
- Lohman, J. (2020). Yaşam Süreçleri ve Öğrenme Süreçleri. (Çev.Tarhan Onur).

Alternatif Eğitim. Sayı:13: (92-93).

McDermott, R. A. (1984). *The essential Steiner*. San Fransico: Harper Collins Publishers.

Mcdermott, R., (1992), Waldorf Education in America: A Promise And Its Problems. *Questia Journal*, 15 (2). 82.

McLaren, P. (2011) *Okullarda Yaşam Eleştirel Pedagojiye Giriş* (Çev. Ed. Mustafa Yunus Eryaman ve Hasan Arslan). Ankara: Anı Yayıncılık.

Merkle- Yeşildağ, L. Ve Yeşildağ, C. (2018). *Yaşam için eğitim: Waldorfeğitimine giriş*. Ankara: Vizetek Yayıncılık.

Neil, A.S. (Tarihsiz). *Bir eğitim mucizesi*. (Çev. Güler Dikmen Nalbantoğlu). İstanbul: Yaprak Yayınları

Nicholson, W. D. (2010). Layers of experience: Forms of representation in a Waldorf School classroom. *Journal of Curriculum Studies*, 32, 575-587.

Oberman, I. (2007). *Learning from Rudolf Steiner: The relevance of Waldorf Education for urban public schools*. American Education Research Association, Chicago IL.

Oberski, I., Pugh, A., Maclean, A., & Cope, P. (2007). Validating Steiner-Waldorf teacher education programme. *Teaching in Higher Education*, 12, 135-139.

Onur, T. (2020). Eğitim Sanatı. *Alternatif Eğitim*. Sayı:13: (19-22).

Paull, J. (2011). Rudolf Steiner and the Oxford conference: the birth of Waldorf Education in Britain. *European Journal of Educational Studies*, 3(1), 53-66.

Paull, J., ve Hennig, B. (2020). Rudolf Steiner Education and Waldorf Schools: Centenary World Maps of the Global Diffusion of "The School of the Future". *Journal of Social Sciences and Humanities*, 6, 24-33.

Rahmen, A. (2020). Waldorf Okulları. (Çev.Tarhan Onur). *Alternatif Eğitim*. Sayı:13: (79-83).

Rawson, M. (2021). *Steiner Waldorf Pedagogy in schools: A Critical Introduction*. First edition. Routledge. ISBN: 978-0-367-33397-3

Richards, M.C. (1980). *Toward wholeness: Rudolf Steiner education in America*. Middletown Connecticut. Wesleyan University Press.

Rousseau, J.-J. (2020). *Émile ya da eğitim üzerine*. (Çev. Yaşar Avunç) İstanbul: Türkiye İ İş Bankası Kültür Yayınları.

Ruenzel, D. (2001), The spirit of waldorf education, *Education Week*, 20 (41): 38-46.

Schieren, J. (2015). Anthroposophy and Waldorf Education – a dynamic relationship. *Research on Steiner Education*. 6 (2): 139-149.

Schouten .D. Ineke van der. (2020). İnsanın Kendini Tanıması İçin Bir Yöntem: Biyografi Çalışması. (Çev.Tarhan Onur). *Alternatif Eğitim*. Sayı:13: (94-96).

- Schwartz, Eugene. (1996). Playing and thinking: How the kindergarten provides the basisfor scientific understanding.
- Steiner, R. (1965). *The education of the child in the light of Anthroposophy*. London: Rudolf Steiner Press.
- Steiner, R. (1995). *The Education of the Child: And Early Lectures on Education*. Anthroposophic Press.
- Steiner, R. (1996). *Rudolf Steiner in the Waldorf School*. Hudson: Anthroposophic Press.
- Steiner, R. (1997). The essentials of education (Vol. 18). Steiner Books.
- Steiner, R. (2007). *Study of man (general education course): Fourteen lectures given in Stuttgart between 21 August and 5 September 1919*. (D. Harwood & H. Fox, Trans.). Forest Row: Rudolf Steiner Press.
- Toran, M. (2015). *Steiner Pedagogisi ve Waldorf Okulları*. (Ed. Fulya Temel). Okul Öncesi Eğitimde Alternatif Yaklaşımlar. Ankara; Hedef Yayıncılık
- Whedon, S. W. (2007). *Hands, hearts, and heads: Childhood and esotericism in American Waldorf education*. University of California, Santa Barbara.
- Williams, C. & Johnson, J. E. (2005). *The Waldorf approach to early childhood education*. Chapter 15 (Fourth Edition). Prentice Hall, America.

İnternet Kaynakları:

- URL-1: <https://www.steinerwaldorf.org/>
- URL-2: <https://ecswe.eu/> (European Council for Steiner Waldorf Education (ECSWE).
- URL-3:https://www.freunde_waldorf.de/fileadmin/user_upload/images/Waldorf_World_List/Waldorf_World_List.pdf
- URL-4: https://waldorflibrary.org/images/stories/articles/RB12_2steiner.pdf
- URL-5: <https://www.waldorfeducation.org/waldorf-education/faqs-about-waldorf>
- URL-6: iaswece.org/waldorf-education/what-is-waldorf-education



BÖLÜM 10

POLİSİYE ROMAN ÇEVİRİLERİNDE KULLANILAN ÇEVİRİ STRATEJİLERİNİN HEDEF ODAKLI KURAMA GÖRE İNCELENMESİ¹

Semra TAYDAŞ OSMAN²

1 Yazarın 2020 yılında, Prof. Dr. Perihan Yalçın danışmanlığında hazırladığı “Polisiye Roman Çevirisi: Georges Simenon Örneği” başlıklı doktora tezinin makalesidir.

2 Dr. Öğretim Görevlisi, RWTH Aachen Üniversitesi-Almanya, ORCID ID: 0000-0002-5419-8249

Giriş

Bir dili başka bir dile aktarmak işlemi olan çevirinin geçmişi, insanlık tarihi kadar eskiye dayanmaktadır. Yazının bulunmasıyla birlikte çeviri de adından söz ettirmektedir. İletişim kurma, anlaşılma, farklı dini, dili, edebiyatı ve insanı meydana getiren maddi-manevi değerler bütünü olan kültürü öğrenme isteği, çeviriyi her zaman vazgeçilmez kılmaktadır. Gök-türk'e (2010) göre, çeviri insanın kendi yaşam çevresi dışındaki olgularla düşleri bilme çabasının bir sonucudur. Çeviri, yazılı ya da sözlü ifade edilen düşünceleri başka bir dile dönüştürmektir. Bu dönüştürmede birtakım eksiklik ya da fazlalıkların olması kaçınılmazdır. Nihayetinde çeviri yapmak bir bakıma yeniden yazmaktır, yeniden yorumlamaktır.

Farklılıklarla beslenen bir dili başka bir dile çevirmek kolay olmayacaktır. Çeviriyi gerçekleştirebilmek için her iki dili ve kültürü de iyi bilen çevirmenlere ihtiyaç duyulmaktadır. İlhan, "bir çevirinin başarılı sayılabilmesi için amaç metnin kaynak metinle yapı, biçim, içerik, anlatım bakımlarından eşdeğer olması, sonuçta da çeviri metnin özgün metnin okuru üzerinde kaynak dilde yarattığı etkiyi kendi dilinde kendi okuru üzerinde yaratması gerekir" diye görüşünü dile getirir (1994, s. 17). Çevirmen hem kaynak metnin hem de erek metnin dilinin derinliğine hâkim olmalıdır.

Çeviri etkinliğinde önem arz eden diğer bir husus kaynak dildeki anlamı en üst düzeyde mümkün olduğunca anlamsal, biçimsel eşdeğerlikte hedef dile aktarabilmektir. Kültürün taşıyıcısı olan dilin çevrilmesi muhakkak ki zorluklar vardır. Bu anlamda çevirmenlere yol gösterecek onlara kılavuzluk yapacak çeviri kuramları ve çeviri stratejileri mevcuttur. Bunlar sayesinde çevirmen kaynak metin dilinde yer alan iletiyi erek metnin dilsel, kültürel, sosyal, ekonomik vb. farklılıktan kaynaklanan özellikleri göz önünde bulundurarak erek dil okuyucuları için daha anlaşılır bir şekilde çevirmek durumundadır.

Çeviri bir bilim dalı, disiplin olarak daha sistemli şekilde 20. yüzyılın yarısından sonra adını "çeviribilim" olarak duyurmuştur. 1950'li yıllarda kavramları iyice şekillenen dilbilim, göstergebilim ve metin dilbilim bir "çeviribilim" oluşmasına da zemini hazırlamıştır. Son elli yılda antropoloji, dilbilim ve anlambilim alanlarında yapılan çalışmalar, çeviri araştırmalarına yeni bir soluk getirmiştir. Çeviribilim bilişsel psikolojiye dayanmaktadır. Çünkü çeviri çözümleme, yeniden anlamlandırma, kıyaslama, benzetme, çıkarımda bulunma, ihtimalleri göz önünde bulundurma, yeniden organize etme ve bütünleştirme gibi süreçlerin bulunduğu zihinsel işlemler sürecinin son halkası olan "yeniden üretme" den daha fazlasıdır. Bu bağlamda, çeviri işlemi bilişsel bir etkinliktir (Tommala, 1986). Rıfat'a göre çeviribilim, çeviri deneyiminin düşünsel anlamda kendini tekrar gözden geçirmesidir (2004, s. 23). Aksoy'a göre (2002, s. 52) "çeviribilimin

amaçlarından biri belirli kültürlerde, belirli zamanlarda hangi tür, metinlerin çeviri olarak adlandırıldığı, bu metinlerin çeviri olmayan metinlerden farklı olan yönleri ve bunların çeviri kabul edilmelerinin nedenlerini verilerle dayanarak saptamaktır”. Çeviribilimin konusunu Katharina Reiss erek dilde eşdeğer bir ileti verebilme amacıyla yapılan çeviri süreci olarak ifade eder ve bunun iki kısımdan meydana geldiğini ortaya koyar, ilk olarak kaynak dildeki metni kavrama ve devamında hedef dile aktarılma işleminin gerçekleşmesi şeklinde çeviri sürecini tamamlar.

Çeviri Kuramları

Çeviribilim 1970’lerden sonra sosyal bilim alanı, kültürlerarası iletişimin ögesi olarak görülmeye başlandı. Dilin varoluşundan beri süregelen çeviri etkinliği kendine daha kuramsal bir alan bulmaya başladı. Çevirilerin kaynak metin – okur odaklı mı hedef metin – okur odaklı mı olması, kurama gerek olup olmadığı tartışması da bir bilim dalı olarak görülmesiyle beraberinde ortaya çıktı. Bir bilim dalının dayanacağı hedeflerinin, ilkelerinin, kurallarının ve izleyecek yol ve yönteminin muhakkak olması gerekir. Bu bağlamda çevirinin kuramları olması hususunda görüşler ortaya atılmıştır.

Çeviribilim 1970’lerden sonra sosyal bilim alanı, kültürlerarası iletişimin ögesi olarak görülmeye başlandı. Dilin varoluşundan beri süregelen çeviri etkinliği kendine daha kuramsal bir alan bulmaya başladı. Çevirilerin kaynak metin – okur odaklı mı hedef metin – okur odaklı mı olması, kurama gerek olup olmadığı tartışması da bir bilim dalı olarak görülmesiyle beraberinde ortaya çıktı. Bir bilim dalının dayanacağı hedeflerinin, ilkelerinin, kurallarının ve izleyecek yol ve yönteminin muhakkak olması gerekir. Bu bağlamda çevirinin kuramları olması hususunda görüşler ortaya atılmıştır.

Susan Bassnett (2004, s. 79) *Çeviri Çalışmaları* eserinde, çeviri kuramı ve pratiği arasında yakın bir ilişki olduğunu ifade ederek konuyu şöyle dile getirir: “Çeviri sürecinin arkasındaki “nasıl” olgusunu anlamaya çalışmayan bir çevirmen, arabanın nasıl yürüdüğü hakkında hiçbir fikri olmayan bir Rols Royce sürücüsüne benzer. Aynı şekilde hayatını motorların parçalarına ayırmaya harcamış ancak hiç araba kullanmamış bir tamirci de “nasıl” olgusunu “ne” olgusuna tercih ederek araştıran kuru akademisyen imgesine uyar” (akt. Aydın, 2008, s. 106). Yazıcı (2005, s. 27), kuramsal bilgi çeviriye daha kapsamlı bakabilmesi sağlar, çevirmenin algı ve görgüsünü arttırdığını, çeviri işleminin yalnızca kaynak dil ve kültürü bilmekle olmayacağını bunun gerçekleşebilmesi için erek dil ve kültür bilgisi ile analiz, sentez ve yaratıcı düşünmeyi gerektiren bir iş olduğunun farkına varılmasına vesile olduğunu bildirir.

Çeviri kuramlarının önemiyle ilgili birçok görüş ortaya atılmıştır.

Başlıca çeviri kuramları şunlardır: Betimleyici kuramlar, Even-Zohar'ın geliştirdiği Çoğul Dizge Kuramı, Gideon Toury'nin Erek (Hedef) Odaklı Kuramı, Holz Manttari'nin Eylem Odaklı Kuramı, Ernest August Gutt'un Bağıntı Kuramı (Açıklayıcı Bildirişim Kuramı), Hans Vermeer'in Skopos Kuramı ve Lederer'in Yorumlayıcı Anlam Kuramlarıdır. Çalışmamızdaki örnekler Gideon Toury'nin Erek (Hedef) Odaklı Kuramı göre inceleneceğinden, detaylı olarak bu kurama yer verilecektir.

Erek (Hedef) Odaklı Kuram – Gideon Toury

Erek Odaklı Kuram İsraili çeviri kuramcı, araştırmacı, akademisyen Gideon Toury tarafından geliştirilen betimleyici yaklaşım olarak da bilinen hedef metin odaklı bir kuramdır. Toury Even-Zohar'ın "Çoğul Dizge Kuramı" nı temel alarak çeviribilime yeni boyutlar katmıştır. Gideon Toury'nin Erek Odaklı Kuramında, çeviriler erek metnin ürünüdür ve aynen kaynak metinde olduğu gibi erek ekinin de bir konumu ve fonksiyonu vardır. Toury'nin model alıp esinlendiği Even-Zohar'ın "Çoğul Dizge Kuramı"nda çeviriler erek ekine dayandırılır ve bunun da bir işlevi, durumu vardır. Bu bağlamda artık çeviriler kaynak metin ve ekininden uzaklaşır. Dolayısıyla betimleyici çalışmalar kaynak ekin dayanıklı değil erek ekin dayanıklı olarak varlıklarını sürdürür. Toury, çevirileri erek ekin işlevinden yaparak betimleyici alanın uygulamadaki kurallarının belirlenmesinde çeviribilime yeni bir hareketlilik sağlamıştır (Yazıcı, 2005, s.130- 131).

Toury, çeviribilimde "kaynak odaklı" ve "erek odaklı" diye iki yaklaşım öne sürer. Kaynak odaklı çeviri yaklaşımında baz alınan kaynak metin ve o dilin biçimsel özelliklerine, farklılıklarına ayrıca onu var eden değer bütününe yani kültürüne daha yakınlık söz konusudur. Burada kaynak dilin ve kültürün özelliklerini dikkate alınarak çeviri yapmaya odaklanılmıştır. Bu yaklaşımda kaynak dilin kurallarına sadakat gerektiğinden bu yaklaşım kuralcı ve buyurgan olarak nitelendirilebilir. Söz konusu yaklaşımda gaye kaynak metni ve kaynak yazarı erek metne yansıtabilmektir. Daha çok betimleyici çeviri çalışmalarının da kabullendiği "erek odaklı" yaklaşımda ise çeviri eylemi erek yani hedef okur ve kültüre göre gerçekleşir. Çeviri, erek metne yakın olduğundan kaynak metin ve kültürden daha bağımsız olarak yapılır. Bu bağlamda da çeviri ürünü erek okur için daha açıklayıcı ve anlamlıdır. Erek odaklı çeviriler kendi toplumunda daha okunur, daha anlaşılabilir ve daha betimleyicidir. Toury, çevirileri kaynak kültürün değil erek kültürün gerçeği olarak görür ve Toury'e göre her çevirinin bir amacı vardır, çeviri eylemleri bu amaca yönelik yapılır ve ama bu çeviride erek dizgenin gerçekliği unutulmamalıdır (1995, s. 13).

Toury'e göre betimleyici alanda yapılacak araştırmalarda erek-kaynak metin karşılaştırması sırasında odaklanması gereken konu iki metin arasında eşdeğerlik olup olmadığı sorusu değil zaten çevirinin doğasında var

olan eşdeğerliğin türünün ve derecesinin ne olduğudur (1980, s. 47). “Eşdeğerliğin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışma ise betimleyici olacaktır ve bu çalışmanın temelini “norm” kavramı üzerine kurulu betimleyici bir yöntem oluşturacaktır. Bu yöntem yalnızca çeviri metinlerle sınırlı değildir, metinlerin içinde yer aldığı toplumsal ve kültürel bağlamın da göz önünde bulundurulması gerekmektedir” (Munday, 2001, s. 112). Çeviri normları hedef ve özgün metnin eşdeğerlik ilişkisi ile belirlenir. Toury çeviri normlarını, süreç öncesi çeviri normları ve çeviri süreci normları olmak üzere iki başlıkta toplar. Süreç öncesi çeviri normları çevirinin hangi dilden yapılacağı, hangi yazarın hangi metnin çeviri için seçileceği, bir ara dilden yararlanılıp yararlanılmadığı ve bunların ait oldukları kaynak kültürlerle ilişkin ölçütler içeren bir çeviri politikasının bulunup bulunmadığı gibi konularda alınan kararları; çeviri süreci normları ise çeviri süresinde alınan kararların hepsini içerir (Toury’den akt. Bengi, 1995, s. 15).

Toury ayrıca “öncül norm”ları dile getirir. “Öncül norm, çevirmenlerin yaptıkları çevirilerde kaynak metin ve kültürün normlarına mı yoksa erek dil ve kültürün normlarına mı daha yakın olacaklarını belirler. Normların yeniden kurulmasında çeviri metnin kendisinin ve çeviri metin dışı kaynakların kullanılabileceğini söyler” (Toury’den akt. Gürçağlar, 2016, s. 137). “Öncül norm kavramı “yeterlik” ve “kabul edilebilirlik” olmak üzere iki yaklaşımdan oluşur. “Yeterlik” kaynak metne sadakat; “kabul edilebilirlik” hedef, erek dilin ilke ve kurallarına uygunluktur, yani çeviri kaynak metnin normlarına yakınsa “yeterli çeviri”, hedef dilin normlarına yakınsa “kabul edilebilir” çeviri olarak ifade edilmektedir” (Öner, 1995, s. 14). Kaynak dizge normları çeviride ön planda tutuluyorsa çeviri “yeterlik” kutbuna yakın; erek dizgenin normları ön planda gözetiliyorsa “kabul edilebilirlik” kutbuna yakın olarak değerlendirilir (Toury’den akt. Öner, 2008, s. 163). “Yeterlik kavramı sadık; kabul edilebilirlik kavramının serbest çeviri ile özdeşleştirilebileceği öne sürülebilir. Toury’e göre çevirmen kararları bu iki kutup arasında kurulu bir çizgide farklı konumlarda yer alabilir. Bir çeviri kimi yönleriyle kabul edilebilir, kimi yönleriyle de yeterli olabilir” (Gürçağlar, 2016, s. 137).

Toury, betimleyici çeviri araştırmaları metodunu üç basamakta toplar: ilk olarak çeviri metnin erek kültür diziliminde yeri saptanır, metnin ehemmiyeti veya hedef kültür tarafından nasıl kabul gördüğü belirlenir; sonra kaynak ile hedef metinler kıyaslanarak deyiş kaymaları tespit edilir, söz konusu iki metinde kullanılan ikili metin birimleri arasındaki bağ ortaya koyulur ve verilmek istenen çeviri kavramına dair genellemeye ulaşılır ve en sonunda da ileride çeviri yaparken hangi kararların alınabileceği sonucuna ulaşılır (Toury, 1995, s. 36-39; Munday, 2001, s. 112, akt. Gürçağlar, 2016, s. 135).

Söz konusu bu kuramın ürün odaklı yaklaşımı benimser ama süreci

de kabul eder; tarihseldir yalnız bu tarihsellik eş süremi de kapsar; hedef odaklıdır ama aynı zamanda kaynağa da yer vardır; çözümü kaynak metinden alır ama problemi de ortaya koyar; bir yandan da betimleyicidir ama bu betimleyicilik beraberinde açıklamayı getirir; bu betimleyicilik uygulamalı alan içinde kuralcılığa da barındırır (Toury'den akt. Öner, 2008, s. 164). Erek Odaklı Kuram çeviribilimin farklı bir bilim dalı olarak kimlik kazanmasına ve bu bağlamda da disiplinler arası araştırmaların artmasına katkı sağlamıştır. Kuramların yanı sıra, çeviri kuramcılarının geliştirdikleri, çevirmene rehberlik eden çeviri stratejileri vardır. Çalışmamızda Jean-Paul Vinay ve Jean Darbelnet'in doğrudan ve dolaylı çeviri stratejilerine yer verilecektir.

Çeviri Stratejileri

Kuramlarla birlikte çevirmenin işini kolaylaştıran, ona kılavuzluk yapan çeviri stratejileri vardır. Çeviri stratejileri, çeviri eylemi sırasında kullanılan yollar olarak adlandırılabilir. Çeviri stratejileri çevirmenler için yararlı araçlardır. Boztaş ve Yener'e göre ise "çeviri stratejisi, çevirmenlerin verilen bir metnin çevirisi için amaçları doğrultusunda uyguladıkları tutarlı bir hareket planıdır" (Eruz, 2005, s. 6). Çeviri stratejisi, çeviride birçok unsurun belirleyicisidir. "Çeviri aracılığı ile kültür aktarımının sağlanıp sağlanmayacağı ise tamamen çevirmenin aldığı kararlara ve belirlediği çeviri stratejisine bağlıdır" (Eruz, 2005, s. 228). Çevirmen bu seçenek ve kararlarla, kaynak ve hedef metin arasında en yüksek derecede eşdeğerliği yakalama gayretindedir. Çünkü çevirmen, hedef metinle kaynak metin arasında kaçınması güç olabilecek çeviri kayıplarıyla karşılaşacaktır.

Vinay & Darbelnet Çeviri Stratejileri

Jean-Paul Vinay ile Jean Darbelnet'in (*Stylistique comparée du français et de l'anglais*, 1958) sonra J.P. Vinay'ın (*La traduction humaine*, 1968) yaptığı çalışmalarda genel olarak çeviri etkinliğini kolaylaştıracak çeviri işlemlerini (stratejileri) belirlemişlerdir. Vinay ve Darbelnet çeviri yöntemlerini doğrudan çeviri ve dolaylı çeviri olmak üzere iki şekilde sınıfa ayırır.

Doğrudan Çeviri: "Kaynak dildeki iletinin erek dile aktarımında kaynak dildeki benzer kavramların ve dilsel yapıların erek dilde de olmasıyla oluşan bir çeviri yöntemidir. Doğrudan çeviri yönteminin üç alt yöntemi vardır: ödünçleme, öyküntü, sözcüğü sözcüğüne çeviri" (Vinay ve Darbelnet, 1958, s.46). Çeviri işlemi esnasında yapılan bazı değişiklikler ve uyarlamalar kaynak dil ve erek dil arasındaki yapısal farklılıklardan kaynaklanmaktadır. Bunlar mecburi yapılan değişikliklerdir. Keyfi değişiklikler ise çevirmenin kişisel tercihleridir, kendi özgün üslubunu çeviriye yansıtmaya çabasıdır. Bu bağlamda Vinay ve Darbelnet, çevirmenin keyfi değişiklikler üzerinde durması gerektiğine ve çevirinin kahramanı çevirmenin rolünün

önemini ön plana çıkarması gerektiğine inanır (Yalçın, 2015, s. 100).

Ödünçleme: (Fr. emprunt; İng. Borrowing) “Aktarma stratejisi olarak da adlandırılır. Kaynak dildeki bir sözcüğün değiştirilmeden erek dilin sesletim kuralıyla sözcüğün erek dile aktarılmasıdır” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 47). Kaynak dildeki bir kelimenin birebir o dilde yazıldığı veya söylendiği şekliyle erek dile aktarılmasıdır.

Öyküntü: (Fr. ve İng. calque) “Kaynak dildeki bir sözcüğün erek dile aktarımında sözcüğün sırasını değiştirmeden yapılan çeviridir” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 6). Öyküntü çeviri stratejisinde sadece sözcük değil o sözcük kullanış biçimiyle de erek dile aktarılır.

Sözcüğü Sözcüğüne Çeviri: (Fr. Traduction littérale; İng. literal translation) “Kaynak dilin dil bilgisel yapısı ile erek dilin dil bilgisel yapısının aynı olmasıyla kaynak dildeki metnin değiştirilmeden erek metne doğrudan, birebir aktarılmasıdır” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 48). Bu çeviri stratejisi genel olarak dil aileleri aynı olan dillerdeki çeviri işleminde kullanılır. Diğer yandan bu çeviri tekniğinin hatalı olarak nitelendirilebilecek tarafları mevcuttur.

Dolaylı Çeviri: “Kaynak dildeki iletinin erek dile aktarımında kaynak dildeki kavramların ve dilsel yapıların erek dilde olmamasından dolayı erek dilde sözdizimsel ve sözcük yapısında değişiklikler yapılmasıyla oluşan bir çeviri yöntemidir. Dolaylı çeviri yönteminin dört alt yöntemi vardır: aktarım, yeğlilik, eşdeğerlik, uyarlama.” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 46).

Aktarım: (Fr. ve İng. transposition) “Biçim ya da sözcük türü yer değiştirme olarak da adlandırılır. Kaynak dilden erek dile aktarılan bir sözcüğün erek dilde farklı bir dil bilgisel yapıyla, kaynak dildeki iletinin vermek istediği anlam değiştirilmeden, yeniden oluşmasıdır” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 50). Bu çeviri stratejisi hedef dilden kaynak dile çeviri işleminde cümle yapılarındaki değişikliklerde yani kurallı cümle, devrik cümle, olumlu cümlesi, soru cümlesi vb., aynı şekilde sözdizimsel öbeklerin cümle dizilişindeki yer değişiminde sık kullanılır.

Yeğlilik: (Fr. ve İng. modulation) “Bakış açısı değiştirme olarak da isimlendirilir. Kaynak dildeki bir ifadenin erek dile aktarımında kaynak dildeki dil bilgisel bakış açısının erek dilde farklı bir dil bilgisel bakış açısına dönüşmesidir; aktif, pasif cümle gibi ve biçim değiştirme dil düzeyinde gerçekleşirken; bakış açısı değiştirme düşünce düzeyindedir böylece bildirinin derinliklerine inilir” (Vinay ve Darbelnet, 1958, s. 51).

Eşdeğerlik: (Fr. équivalence; İng. equivalence) “Deyimler, ünlemler ve atasözleri gibi ifadelerin kaynak dilden erek dile farklı biçimsel ya da yapısal yollarla kaynak dilden erek dile aktarımıdır” (Vinay ve Darbelnet,

1958, s. 52). Bu teknikte her iki dilin kültürel özelliklerini de iyi bilmek gerekir. Kültürlerdeki dilsel karşılıklar iyi yorumlanmalıdır. Burada dilsel birimlerin bir bütün olarak çevirisi söz konudur.

Uyarlama: (Fr. ve İng. adaptation) “Uyarlama, kaynak metindeki ifadenin erek metinde dilsel ya da kültürel nedenlerden dolayı olmamasından kaynaklanan durumlarda kullanılır. Yeniden yazma, yorumlama olarak da adlandırılabilir. Kaynak metnin iletilisi erek metne eşdeğer bir durum oluşturularak aktarılır. Atasözleri, deyimler, özel adlar, kitap başlıkları ve film adlarının çevirilerinde bu çeviri tekniği kullanılır” (Bastin, 1993, s. 477). Reklam dilinde de uyarlama çeviri stratejisine çok başvurulur.

Polisiye Roman ve Georges Simenon

Bir yazın türü olan polisiye romanın gelişimi, edebiyatta yer bulması uzun yıllar almıştır. Dünya edebiyatında polisiye romanın edebi bir tür olarak kabul edilmesi 20. yüzyılı bulur. Türk edebiyatında ise başlarda kendine yer bulamazken son zamanlarda polisiye roman türü olarak kendini kabullendirir.

Polisiye romanın konusunu cinayet, hırsızlık, kalpazanlık, casusluk, kaçakçılık vb. olaylar oluşturur. Polisiyenin temel yapısında bir suç, suçu işleyen suçlu ve bunları araştıran, ortaya çıkaran bir dedektif/polis muhakkak bulunur. Suç, katil ve dedektif üçlüsünden oluşan bu edebiyat türü hayatın gerçeklerini konu alır. Oskay’ın (2000, s. 100) belirttiği gibi polisiye roman, hayaletli, öte dünyayla, ruhlarla bağlantılı yaratıkların bulunduğu fantastik öğeler taşıyan öykülerden farklıdır. Polisiyede bir cinayet, cinayeti işleyen ve bu cinayeti aydınlatan bir dedektif vardır. Bu cinayet akıllıca, bir mantık örgüsü içinde çözülür. Polisiye roman, içinden çıkılmaz gibi görünen esrarlı bir cinayetin çözümünü sunduğu için, her şeyden önce mantığa güveni ve inancı dile getiren bir anlatı türüdür (Moran, 2001, s. 107). Dedektif, katil ya da suçlu tarafından iyi planlanmış esrarlı olayı mantık yürüterek topladığı delillerle, okuyucuyla beraber katili/suçluyu ortaya çıkarır.

Polisiye romanın üç temel unsurunu tanımlandıracak olursak polisiye romanın vazgeçilmezi olan *suçu/cinayeti* Bernhard Roloff ve Georg Seeblen “Toplumca kabul görmüş hedefler olan, paraya, nüfuza, güç ve iktidara ulaşma amacıyla çabalarken mümkün olan en üst verimliliğe ulaşma yolunun öteki adıdır” şeklinde niteler (1997, s. 64). Suç kavramının ülkeye, yere ve zamana göre değişebileceğini de unutmamak gerekir.

Diğer vazgeçilmez unsur olan cinayeti işleyen *katili/suçluyu* Ernest Mandel (1996, s. 66) “normları çiğneyen bir çıkıntı” olarak tanımlarken, Bernhard Roloff ve Georg Seeblen (1997, s. 64) “genel olarak isteklerini mevcut bütün araçları kullanarak yerine getiren biri” olarak tanımlarlar.

Katil (suçlu), kişisel sebeplerden dolayı (kin, intikam, vb.) veya bir hedefe ulaşmak uğruna planlayarak bir başkasını öldüren kişidir (kişilerdir) (Gezer, 2006, s. 4).

Polisiye romanın en önemli unsuru, kahramanı olan ise elindeki delillerle mantık çizgisi dahilinde suçluyu bulmak için iz süren araştıran, soruşturan ve sonunda da suçu işleyeni ortaya çıkarmayı başaran kişi *dedektiftir*. Gezer (2006, s. 5)'in ifade ettiği gibi; dedektif, polis teşkilatından olabileceği gibi sadece dedektif olmaya ilgi duyan, dedektifliği merak eden sıradan, amatör biri olarak da karşımıza çıkar. Dedektiflik görevini üstlenen kişi istemese bile kendini bir anda olayların içinde bulabilir. Bazen dedektif kendi can güvenliğini sağlamak için katili bulmak zorunda kalan bir kişidir. Romanda her ne kadar polisin yardımcısı gibi algılsa da gerçekte cinayeti gün yüzüne çıkaran, katili bulan bizzat dedektifin kendisidir. Ayrıca polisiye eserlerde olması gereken kuralları, Robert Knox (1998, s. 7), “Polisiyenin On Emri” olarak belirlemiştir.

Fransız polisiye roman yazarlarından ilk akla gelen isim Georges Simenon'dur. Georges Simenon okunması kolay, popüler bir yazardır. Kelimelerin gerçeği, sunduklarından daha fazla gizlediğine ve çarpıttığına inanır. Az kelime ile yazar, minimize eder, çok fazla okumaz. Oldukça üretken bir kalem olan Simenon eserlerinin büyük bir kısmı aynı zaman da yüksek edebi niteliği de sahiptir. Herkes tarafından kabul gören pek çok çağdaş yazar gibi André Gide ve François Mauriac da Simenon'u, “20. yüzyılın en büyük Fransızca yazar romancılarından biri hatta birincisi” olarak kabul etmişlerdir. Simenon'un polisiye edebiyata katkısı çok büyüktür. Polisiye romanın edebi tür olarak kabul görmesinde azımsanmayacak kadar hizmeti çok olan büyük bir yazardır. Üstün edebi yeteneği ve özel yaşamındaki çalkantılarıyla ve bunu yansıttığı romanlarıyla polisiye edebiyata yeni bir soluk katmıştır. Simenon gerek Maigret serisi gerekse diğer eserleriyle araştırmacılara fazlasıyla inceleme, araştırma konusu sunmuştur. Başka bir deyişle Simenon 20. yüzyıl edebiyatçıları arasında adından en çok bahsedilen, hakkında yazılan yazarların başını çekmektedir (Üyepazarcı, 2017, s. 30). Elli beş dile çevrilen eserlerinden bazıları Türk dilinde de hayat bulmuştur. Yetmiş beş roman ve yirmi sekiz öyküden oluşan Komiser Maigret serisinin on altı roman ve bir öykü derlemesi Türkçeye çevrildi.

Araştırmının Amacı

Bu çalışmada, Georges Simenon'un Everest Yayınları tarafından yeni basımlarıyla Türkçeye çevrilen polisiye roman çevirilerinin çeviri kuram ve çeviri stratejileri açısından incelenmesi amaçlanmaktadır. Fransızcadan Türkçeye yapılan çeviri örnekleri, Toury'nin Hedef Odaklı Kuramına göre analiz edilecektir. Ayrıca Vinay&Darbelnet'in çeviri stratejileri, çevirilerin

incelenmesinde temel alınacaktır. Çevirmenlerin bu kuram ve stratejiler çerçevesinde kaynak metin ile çeviri metinler arasındaki dilsel ve kültürel farklılıkları nasıl aktardıklarını belirlemektir.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırma Karasar'ın Tarama modeline göre yapılacaktır. “Tarama modelleri, geçmişte ya da halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımlarıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne, kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası gösterilmez. Bilinmek istenen şey vardır ve oradadır” (2007, s. 77).

Veriler ve Toplanması

Araştırmada Georges Simenon'un Everest Yayınları tarafından yeni basımlarıyla Türkçeye çevrilen polisiye eserlerinin çeviribilim ışığında betimleyici olarak Türkçeye nasıl aktarıldığı incelenecektir. Çeviri değerlendirmeleri araştırmacı tarafından yapılacaktır.

Bulgular

Kaynak metin (KM) ile erek metnin (EM) çeviri çözümlemelerine yer verilecektir. Çeviri analizleri Gideon Toury'nin Erek Odaklı Çeviri Kuramının normlarına göre değerlendirilecektir. Ayrıca her bir çevirinin çözümlenmesi erek metne yakınlık söz konusu ise kabul edilebilirlik normuna; kaynak metne sadakat tercih edilmiş ise yeterlik normlarına göre değerlendirilecektir. Çeviri işleminde çevirmenin benimsemiş olduğu stratejiler Vinay&Darbelnet'nin çeviri stratejileri kapsamında ele alınacaktır.

KM: *Moi, officiellement, je serai mort! ... (L'homme qui regardait passer les trains, p.27)*

EM: *..., çünkü yarın bendeniz resmen öteki dünyayı boylamış olacağım. (Yaşamak Hırsı, s.33)*

Kaynak metindeki “mourir” “ölmek” fiili erek metinde “öteki dünyayı boylamak” olarak kullanılmıştır. Çeviri örneğini çevirmen, kendi tarafından yorumlayarak, uyarlama stratejisinden yararlanarak argo denilebilecek bir şekilde erek dile aktarmıştır. Erek dil okuyucusuna yakın bir çeviri anlayışı tercih edilmiştir. Bu çerçevede kabul edilebilirlik normuna yakın bir çeviri işlemi yapılmıştır. Erek metne “çünkü, yarın” sözcükleri ekleme stratejisi ile eklenmiştir

KM: *Dans un quart d'heure, ce serait le tour de Frida... (L'homme qui regardait passer les trains ,p. 38)*

-Voici votre thé... Il est très chaud... Vous êtes sûr que vous n'êtes pas malade, Kees?

-Absolument sûr.

-Vous ne voulez pas me dire ce que vous avez?

EM: Bir çeyreğe kalmaz Frida'nın bisikletinin çingırağının sesi duyulacaktı... (Yaşamak Hırsı, s. 43)

-İşte çayınız... Çok sıcak, dikkat edin... Kees hasta olmadığınıza emin misiniz?

-Emin de laf mı? Turp gibiyim.

-Ne oluyor? Söyleyin Allah aşkınıza. Söylemeyecek misiniz?

Kaynak metinde yer alan “Dans un quart d'heure” zaman ifadesi erek metinde “bir çeyrek” olarak Türkçede çok yaygın olmayan bir kullanımla yer alır. Kaynak dil kültüründe çok sık kullanılan bu ifade, sözcüğü sözcüğüne çeviri stratejisi yerine erek dile daha eşdeğer ifadede “on beş dakika” şeklinde aktarılabildi. Kaynak dil dizgesine yakınlığı açısından yeterli bir çeviridir. Devamında kaynak metindeki “ce serait le tour de Frida” ifadesi ile roman bağlamında “Frida'nın bisikleti” kastedilmektedir. Çevirmen ise, uyarılama stratejisine başvurarak, kendinden eklemelerde bulunarak “Frida'nın bisikletinin çingırağının sesi duyulacaktı” şeklinde uyarılama çeviri anlayışını benimsemiştir. Erek dile yakınlığından dolayı kabul edilebilir bir çeviridir. “Voici votre thé... Il est très chaud” ifadeleri sözcüğü sözcüğüne “İşte çayınız... Çok sıcak” olarak çevrilmiştir. Ekleme stratejisi ile “dikkat edin” cümlesi erek metne ilave edilmiştir. Bir sonraki cümlede “Absolument sûr” ifadesi Türkçesi ile “kesinlikle eminim” erek metne “Emin de laf mı? Turp gibiyim” olarak eklemeler yapılarak benzetmeden de yararlanılarak uyarılama stratejisiyle çevrilmiştir. Son cümlede erek metne “Söyleyin Allah aşkınıza” ifadesi eklenerek erek kültürdeki dini ifade kullanımı tercih edilmiştir. Genel olarak çeviri örneği kabul edilebilirlik normuna yakın olarak gerçekleştirilmiştir.

KM: ...ce qu'il s'est defile à l'anglaise... (L'homme qui regardait passer les trains, p.105)

EM: Ortadan bir sıvışış sıvıştı. (Yaşamak Hırsı,s. 92)

Kaynak metinde kullanılan deyim anlamsal olarak aynı eşdeğerlikte erek metinde de deyim olarak kullanılmıştır. Dilbilgisel olarak “ortadan bir sıvışış,” sözcüğü erek metne ekleme stratejisi ile eklenmiştir. Genel olarak erek dil özellikleri göz önünde bulundurulduğundan kabul edilebilir bir çeviri olduğunu söyleyebiliriz.

KM: *Je parie que tu as des peines de cœur. (L'homme qui regardait passer les trains, p.148)*

EM: *Sevdalısın değil mi? (Yaşamak Hırsı, s.126)*

Kaynak metin cümlesi erek metne yeğinlik stratejisiyle örtmece ifadeyle çevrilmiştir. Düşünce düzeyinde bakış açısını değiştirme tercih edilmiştir. Kaynak dildeki “aşk acısına sahip olmak” ifadesi erek metne “sevdalı olmak” şeklinde uyarlanmıştır. Eşdeğerliğin yakalandığı çeviri erek dil okurunda daha fazla anlam bulduğundan kabul edilebilirlik normundadır.

KM: *- Merci ... (L'homme qui regardait passer les trains, p.206)*

EM: *- Mersi (Yaşamak Hırsı, s. 174)*

“Teşekkürler” anlamındaki sözcüğün çevirisinde ödünçleme stratejisi kullanılmıştır. İfade kaynak dildeki okunuşuyla erek dile çevrilmiştir. Kaynak dile yakınlık söz konusu olduğundan çevirinin rahatlıkla yeterlik normunda olduğunu söyleyebiliriz.

KM: *Elle portait une robe qu'elle mettait jadis pour aller à son oeuvre des Layettes, une robe sombre et très simple, sans décolleté. (L'homme qui regardait passer les trains, p. 271)*

EM: *Üzerine Groningen'e ziyaretlere giderken giydiği koyu renkli, kapalı bir rob giymişti. (Yaşamak Hırsı, s. 216)*

Erek metne çeviride kaynak metindeki “robe” kelimesinin aynen aktarıldığı görülmektedir. Türkçe karşılığı elbise olan bu sözcük erek metne ödünçleme stratejisiyle “rob” olarak Türkçe telaffuzu ile aktarılmıştır. Doğrudan çeviri stratejisinin kullanıldığı cümle erek dil okurunda bir anlam ifade etmeyeceğinden bu bağlamda kabul edilebilir çeviri değildir. Ayrıca “sans décolleté” ifadesi erek metne “kapalı” olarak eşdeğer anlamda çevrilmiştir. Kaynak metindeki “son oeuvre des Layettes” ifadesi erek metinde uyarlama stratejisinden yararlanılarak “Groningen'e” şeklinde çevrilmiştir. Ayrıca yine benzer şekilde “aller” yani “gitmek” fiili “ziyarete gitmek” olarak uyarlanmıştır. Kaynak metinden uzaklaşıldığından kabul edilebilir çeviri örnekleridir.

KM: *Autour des poêles, des gens se séchaient et ils étaient presque tout en noir, comme Edmée. (La maison du Canal, p. 7)*

EM: *... sobaların başında yolcular kestiriyorlardı. Çoğu, Edmée gibi, karalar giymişti. (Kanaldaki Ev, s. 15)*

Kaynak metinde “kurulanmak” anlamında kullanılan “se sécher” fiili erek metinde uyuklamak anlamındaki “kestirmek” fiili ile karşılık bulmuştur. Uyarlama stratejisinin kullanıldığı çeviri doğru bir çeviri değildir. Kaynak metinden uzaklaşılması nedeniyle çeviri örneği kabul edilebilirlik normunda değerlendirilebilir. Ayrıca kaynak metindeki “tout en noir” ifadesi erek metinde “karalar giymişti” olarak erek kültüre yakın şekilde çevrilmiştir. Düşünce ve dil düzeyinde yapılan değişikliklerle yeğlilik stratejisi benimsenmiştir. Erek dil ve kültüre yakınlık göz önünde bulundurulduğunda kabul edilebilirlik normuna yakın çeviri işlemi yapılmıştır.

KM: *Et le noir, n'est-il pas l'uniforme des gens des campagnes? (La maison du Canal, p. 7)*

EM: *Hem kalabalıklar hep böyle giyinmezler mi? (Kanaldaki Ev, s. 15)*

Çevirmen çeviri örneğinde uyarlama stratejisi kullanılarak yeniden yorumlamayı tercih etmiştir. Adeta yeni bir cümle kurgulamıştır. Kaynak metinden fazlasıyla uzaklaşıldığını görmekteyiz. Dolayısıyla yeterlik normundan uzak bir çeviri olmuştur. Kaynak metindeki “le noir” kelimesinin çıkarma stratejisi ile çıkarılarak erek metne hiç çevrilmemiştir. Ayrıca “des gens des campagnes” ifadesi erek metne daha üst anlamda “kalabalıklar” olarak aktarılmıştır. Kaynak metinde verilmek istenen ileti erek metinde benzer karşılığını bulamamıştır. Eşdeğerlikten yoksun bir çeviri örneğidir.

KM: *La machine siffla. Les lampes des wagons s'allument, peut-être par hasard, on ne les éteignit pas du voyage. (La maison du Canal, p. 8)*

EM: *Düdük çaldı. Vagonların lambaları belki rastlantıyla yandı ama, yolculuğun sonuna kadar da yanık kaldı. (Kanaldaki Ev, s. 16)*

Kaynak metindeki ilk cümle “La machine siffla” erek metne “Düdük çaldı” olarak dolaylı çeviri yöntemi ile aktarılmıştır. Uyarlama stratejisi benimsenmiştir. “Les lampes des wagons s'allument, peut-être par hasard” cümlesi doğrudan çeviri ile erek metne “Vagonların lambaları belki rastlantıyla yandı” şeklinde sözcüğü sözcüğüne aktarılmıştır. “Ama” sözcüğü ekleme stratejisi ile erek metne ilave edilmiştir. Kaynak metindeki son cümlesinde ise “on ne les éteignit pas du voyage” dolaylı çeviri yöntemi benimsenmiştir. Erek metne “yolculuğun sonuna kadar da yanık kaldı” olarak aktarılmıştır. Aktarım çeviri stratejisi yoluyla erek dilde sözcük ve biçim türü değişikliğine başvurulmuştur. Kaynak metindeki olumsuz dil bilgisel yapı erek metinde olumlu şekilde kullanılmıştır. Düşünce düzeyinde yine de kaynak metindeki anlam erek metne aktarılmaya çalışılmış; kabul edilebilir bir çeviridir.

KM: - Cousine, est-ce que ma coiffure est aussi bien ainsi?

Elle avait des cheveux épais, d'un brun sans agrément.

-Très bien! dit Edmée indifférente.

-C'est vrai? Il ne faut pas dire oui pour me faire plaisir. (La maison du Canal, p. 20)

EM: - Kuzen, dedi, bu saçlar bana iyi gitmiş mi?

-Gitmiş! dedi.

-Sahi mi? Hoşuma gitsin diye söyleme. (Kanaldaki Ev, s. 28)

Diyalog çevirisinde ilk cümle eşdeğerlik çeviri stratejisi ile çevrilmiştir. Kaynak metinde yer alan “Elle avait des cheveux épais, d'un brun sans agrément” ve “dit Edmée indifférente” cümleleri çıkarma stratejisi kullanılarak erek metne aktarılmamıştır. Son cümlede yeğlilik strateji ile dil düzeyinde dil bilgisel, biçim değişikliği yapılarak düşünce düzeyinde eşdeğer bakış açısıyla çeviri işlemi gerçekleştirilmiştir. Çeviri örneğinin erek dile yakınlığı sebebiyle kabul edilebilirlik normunda olduğunu söyleyebiliriz.

KM: Lui était rate, mais il était fort comme un animal de la forêt. (La maison du Canal, p. 41)

EM: Biçimsizdi o, ama bir orman hayvanı gibi de kuvvetliydi. (Kanaldaki Ev, s. 48)

Sözcüğü sözcüğüne çevrilmiş bir cümleye örnektir. Kaynak metindeki benzetme aynı eşdeğerlikte erek metinde de yapılmıştır. Çeviri örneğinin kaynak metne sadık kalınarak yapılması çevirinin yeterli normunda olduğunu göstermektedir.

KM: - Tu ne peux plus parler? (La maison du Canal, p. 79)

EM: - Dilini mi yuttun? (Kanaldaki Ev, s. 85)

Kaynak metinde yer alan erek dile “artık konuşamayacak mısın” şeklinde çevrilebilecek cümle uyarılama stratejisi ile erek metne “dilini mi yuttun” olarak aktarılmıştır. Erek dilde argo kullanımla anlam bulan ifade çevirmen tarafından yeniden yazma yolu tercih edilerek yorumlanmıştır. Kaynak dilden uzaklaşıp erek dile yakınlık benimsendiğinden çeviri kabul edilebilirlik normundadır.

KM: On entendait aussi des gens passer le trottoir et, rarement, le grondement d'une auto. (La maison du Canal, p. 127)

EM: *Sokaktan insanlar geçiyor, kırk yılda bir otomobil sesi işitiliyordu. (Kanaldaki Ev, s. 130)*

Kaynak metindeki “rarement” yani “nadiren” anlamındaki zarf erek metne söz kalıbı olarak “kırk yılda bir” olarak uyarlama stratejisiyle çevrilmiştir. Hedef dil odaklı bir çeviri işlemi benimsenmiştir. Bu bağlamda çevirinin kabul edilebilirlik normunda olduğunu ifade edebiliriz.

KM: *Si vous lui parlez, parlez fort, monsieur le procureur, car elle est sourde comme un pot. (La maison du Canal, p. 150)*

EM: *Bir şey söyleyecekseniz ona, yüksek sesle söyleyin bay savcı. Top atsanız işitmez. (Kanaldaki Ev, s. 154)*

Çeviri örneğinde genel olarak yeginlik stratejisi hâkimdir. Kaynak dildeki virgülle bağlı sıralı cümleler erek dilde iki ayrı cümle olarak yeniden düzgülenmiştir. Kaynak metindeki ilk kısım “Si vous lui parlez, parlez fort, monsieur le procureur,” erek metne “Bir şey söyleyecekseniz ona, yüksek sesle söyleyin bay savcı” şeklinde sözcüğü sözcüğüne aktarılmıştır. Kaynak metinde verilmek istenen ileti aynı şekilde erek metinde verilmiştir. Son kısımda kaynak metinde sağır olma durumunu ifade eden cümle benzer eşdeğerlikte erek dilde sık kullanılan “Top atsanız işitmez” olarak çevrilmiştir. Erek dil özellikleri gözetilerek yapılan çeviri işlemi kabul edilebilirlik normundadır.

KM: *Pouvait-il prévoir? (La Mort de Belle, p. 5)*

EM: *Usunun köşesinden geçirebilir miydi? (Bella'nın Ölümü, s. 17)*

Kaynak metinde kullanılan “prévoir” fiili Türkçede “öngörmek, tahmin etmek” anlamlarındadır. Çevirmen ise “usunun köşesinden geçirmek” olarak Türkçede kullanımı sık olmayan bir ifadeyi tercih etmiştir. Oysa ki “aklının ucundan geçirmek” gibi kullanımı daha yaygın olan ifadeye başvurulabilirdi. Uyarlama stratejisi benimsenerek yapılan çeviri örneği kaynak metinden uzaklaşarak yapıldığından kabul edilebilir bir çeviri değildir.

KM: *- Hello Spencer ! (La Mort de Belle, p. 9)*

EM: *“Hello Spencer!” (Bella'nın Ölümü, s. 21)*

Kaynak metindeki İngilizce “merhaba” anlamındaki sözcük erek metne doğrudan çeviri yöntemlerinden olan ödünçleme çeviri stratejisi ile çevrilmiştir. Çevirmen kaynak metne yakın olmayı tercih ederek yeterli bir

çeviri yapmıştır. Ama erek dil okurunda bu haliyle iletinin anlam bulması mümkün değildir. Bu kapsamda kabul edilebilirlik normundan uzak bir çeviri örneğidir. Kaynak metindeki gibi aynen çevrildiğinden yeterli normunda bir çeviridir.

KM: - Bonne nuit. (*La Mort de Belle*, p. 12)

EM: “Allah rahatlık versin.” (*Bella’nın Ölümü*, s. 24)

Kaynak metindeki “iyi geceler” anlamındaki ifade erek metne daha kültürel ve dini öge olarak çevrilmiştir. Erek dil okuruna oldukça yakın bir çeviri olmuştur. Bu bağlamda çeviri örneğinin kabul edilebilir bir çeviri olduğunu söyleyebiliriz.

KM: Il n’oublia pas sa serviette. Il n’oubliait jamais rien. Il fumait sa première pipe quand il s’installa au volant de la voiture et il aperçut le rose du peignoir de la petite Mrs Katz à une fenêtre. (*La Mort de Belle*, p. 17)

EM: *Spencer çantasını unutmadı. Hiçbir zaman hiçbir şeyini unutmazdı. Arabanın yöneticine geçtiğinde ilk piposunu içmeğe başlamıştı; pencerelerden birinde, ufak tefek Bayan Katz’ın pembe sabahlığı gözüne ilişti.* (*Bella’nın Ölümü*, s. 28)

Paragraf çevirisinde birden fazla çeviri stratejisi kullanılmıştır. Genel olarak öyküntü stratejisi hâkimdir. Kaynak metindeki sözcük sıralamasına, dil bilgisel dizgiye erek metinde de dikkat edilmiştir. İlk iki cümlede doğrudan çeviri yöntemine başvurulmuştur. Cümleler sözcüğü sözcüğüne stratejisi ile çevrilmiştir. Kaynak metinde “au volant de la voiture” ifadesi erek metinde “arabanın yönetici” olarak erek dilde kullanımı olmayan bir şekilde çevrilmiştir. Söz konusu çeviri cümlesi erek dilde bir anlam bulamamıştır. “Direksiyonun başına geçti” ya da “arabayı sürdü” şeklinde çevrilmesi daha anlamlı olabilirdi. Bu bağlamda çeviri cümlesinin kabul edilebilirlikten uzak olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca kaynak metindeki son cümledeki “la petite” küçük sıfatı erek metne ikileme olarak “ufak tefek” şeklinde uyarlanarak benzer anlamda çevrilmiştir. Erek dile has kullanımla yapılan çeviri örneği kabul edilebilirlik normundadır.

KM: - J’ouvre une boîte de bœuf?

-Je préférerais des sardines, ou n’importe quoi de froid.

-Avec une salade?

-Si tu veux. (*La Mort de Belle*, p. 48)

EM: “Bir et konservesi açayım mı?”

“Doğrusu, canım sardalye istedi ya da gene soğuk yenecek herhangi bir şey.”

“Salata yapayım mı?”

“Eh, isterse...” (*Bella'nın Ölümü*, s. 55)

Diyalog çevirisinde ilk cümle doğrudan çeviri yöntemlerinden sözcüğü sözcüğüne stratejisi ile erek metne aktarılmıştır. İkinci cümledeki tercih etmek anlamındaki fiil “préférer” erek metne erek dile özgü kullanım ile “canım çekti” olarak eşdeğerlik stratejisi benimsenerek çevrilmiştir. Devamında kaynak metindeki isim cümlesi “Avec une salade?” aktarım stratejisiyle erek metne fiil cümlesi “Salata yapayım mı?” olarak çevrilmiştir. Son cümle ise eşdeğer bir çeviri örneğidir. Genel olarak diyalog çevirisinin kabul edilebilirlik normuna yakın bir çeviri olduğunu söyleyebiliriz.

KM: Une déposition faite spontanément dans le courant de l'après-midi pourrait bien circonscrire le champ des recherches. (*La Mort de Belle*, p. 74)

EM: İkinci üzeri, gönüllü olarak verilen bir ifade kovuşturma alanının sınırlarını çizebilecek özellikler taşımaktadır. (*Bella'nın Ölümü*, s. 79)

Kaynak metinde “dans le courant de l'après-midi” ifadesi erek metne “ikinci üzeri” olarak erek dilde çok sık kullanılan bir zaman dilimiyle çevrilmiştir. Özellikle “ikindi” ifadesi erek dile ait kültürel bir kullanımdır. Çevirmen erek kültüre yakın olmayı tercih etmiştir. Kabul edilebilir bir çeviri örneğidir. Kaynak metindeki anlam genel olarak erek dile benzer şekilde aktarılmıştır. Eşdeğer bir çeviri örneğidir.

- KM: Le temps coula comme les gouttes qui tombaient du toit, puis il y eut le dîner, le bruit de la vaisselle dans la machine, le fauteuil devant le feu et enfin les lumières qu'on éteignait dans toute la maison avant d'éteindre celle de la salle de bains. (*La Mort de Belle*, p. 130)

EM: Damdan damlayan sular gibi geçti vakit. Sonra yemek yediler, bulaşık makinesinde yıkanan bulaşığın sesi duyuldu, ocağın önündeki koltuğa oturuldu, sonunda da banyodaki ışık söndürülmeden önce bütün evin ışıkları söndürüldü. (*Bella'nın Ölümü*, s. 136)

Kaynak metindeki “toit” yani Türkçesi ile “çatı” sözcüğü erek dile “dam” olarak çevrilmiştir. Çevirmen bu kullanımla erek dil okuruna ya-

kın olmayı tercih etmiştir. Yeğlilik strateji ile de kaynak metindeki sıralı cümle erek metinde yeniden düzgülenerek erek dile iki ayrı cümle olarak aktarılmıştır. Aynı şekilde aktarım ve ekleme stratejilerinden yararlanılarak kaynak metindeki “le bruit de la vaisselle dans la machine, le fauteuil” isim cümleleri erek metne “bulaşık makinesinde yıkanan bulaşığın sesi duyuldu, ocağın önündeki koltuğa oturuldu” fiil cümleleri olarak çevrilmiştir. Çeviri örneğinde dolaylı çeviri yöntemleri benimsenmiştir. Kaynak metindeki betimleme cümleleri eşdeğerlik çeviri stratejisi ile erek metne aktarılmıştır. Kabul edilebilir bir çeviri işleminin yapıldığını söyleyebiliriz.

KM: *Jusqu'à ce menu fait encore: en sortant de la belle gare en briques rouges, il était allé boire un verre de genièvre en face, ce qu'il ne disait jamais à personne car il n'est pas convenable, à dix heures du matin, d'entrer seul dans un café vergunning et d'y consommer de l'alcool.* (L'assassin, p.9)

EM: *Şu küçük olaya varıncaya dek aynı: kırmızı tuğlalı güzel gardan çıkınca, karşıda bir kadeh ardıç rakısı içmeye gitmişti, kimselere söyleyemezdi bunu, sabahın onunda bir vergunning'e gidip alkol içmek yakışık alacak şey değildi de ondan.* (Katil, s. 17)

Kaynak metindeki paragraf erek metne benzer eşdeğerlikte aktarılmıştır. Paragraftaki sıfatlar, betimlemeler doğrudan çeviri yöntemiyle yapılmıştır. Öyküntü stratejisinden yararlanılmıştır. Ayrıca kaynak metinde italikle yazılan “vergunning” ve dipnotla açıklaması yapılan sözcük aynı şekilde erek metinde italikle yazılarak dipnotla açıklama yapılmıştır. Bu şekilde erek dil okurunun anlayacağı bir şekilde çeviri işlemi gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda çeviri örneğinin kabul edilebilirlik normuna yakın olduğunu söyleyebiliriz.

KM: - *Mais non! Je sais que vous ne me mettez pas à la porte.* (L'assassin, p. 65)

EM: - *Yok canım! Beni kovmayacağınızı biliyorum.* (Katil, s. 53)

Kaynak metindeki ilk ifadesi erek metne erek dil günlük konuşma diliyle ve sık kullanılan bir tarzla “yok canım” şeklinde ekleme yapılarak uyarlanmıştır. Erek dile yakınlık benimsenmiştir. Kabul edilebilirlik normunda çeviri işlemi gerçekleşmiştir. Devamındaki cümlede kaynak metindeki anlamıyla “kapının önüne koymak” deyimini erek metinde de benzer eşdeğerlikle “kovmak” şeklinde çevrilmiştir. Kaynak metindeki dil bilgisel yapı erek metinde de göz önünde bulundurulmuştur.

KM: *Le beau-frère d'Amsterdam était vexé, car il était professeur et il craignait que le scandale fit tort à sa carrière. (L'assassin, p. 74)*

EM: Amsterdam'daki kayınbirader çok heyecanlanmıştı, çünkü profesördü, skandalın işine bir çamur sıçratmasından korkuyordu. (Katil, s. 60)

Kaynak metindeki “le scandale fit tort à” ifadesi erek metne “çamur sıçratmak” şeklinde söz kalıbı olarak çevrilmiştir. Dolaylı çeviri yönteminin benimsendiği çeviri işleminde deyim eşdeğerlik stratejisi ile erek metne aktarılmıştır. Ayrıca öyküntü stratejisi ile kaynak metindeki sözcük sıralamasına erek metinde de dikkat edilmiştir. Erek dil okurunda kolaylıkla anlam bulan çeviri örneğinin kabul edilebilirlik normuna yakın olduğunu söyleyebiliriz.

KM: *Parbleu! Il avait failli oublier que ces mesquineries ne comptaient plus pour lui. (L'assassin p. 109)*

EM: Hay Allah! Bu miskinliklerini artık kendisine vız geldiğini az kaldı unutuyordu. (Katil, s. 81)

Çeviri örneğinde kaynak metindeki ünlem cümlesi erek dil kültüründe sık kullanılan şekilde dini öge yardımı ile çevrilmiştir. Çevirmen “Hay Allah” ifadesi ile erek dil okuruna yakın olmayı tercih etmiştir. Devamındaki cümle ise dolaylı çeviri yöntemi ile erek metne aktarılmıştır. Erek metinde “vız gelmek” şeklinde deyim olarak anlam bulan ifadede uyarlama stratejisinden yararlanılmıştır. Erek dil ve kültür özellikleri göz önünde bulundurularak yapılan çeviri işlemi kabul edilebilirlik normuna yakındır.

KM: *Elle se doutait qu'il ne dormait pas, mais c'était une tradition. (Les Frères Rico, p. 11)*

EM: Rico'nun uykuda olduğunu sanıyormuş gibi davranıyordu. Fakat bu sadece yapmacıktı. (Üç Kardeşiler, s. 26)

Kaynak metinde virgülle bağlı tek cümle yeğlilik stratejisi ile erek metne iki farklı cümle olarak yeniden düzgünlenmiştir. “Mais c'était une tradition” ifadesi erek metne “Fakat bu sadece yapmacıktı” olarak uyarlama stratejisi ile çevrilmiştir. Çevirmen serbest çeviri yaparak kaynak metinden uzaklaşmıştır. Kabul edilebilirlik normuna yakın bir çeviri anlayışı benimsenmiştir.

KM: - *Vous êtes sûr que ce n'est rien?*

-Certain.

-Cela ne peut pas être un cancer?

-Mais non! Mais non! (Les Frères Rico, p.16)

EM: - Ciddi bir şey olmadığına emin misin?

-Tamamen.

-Kanser değil ya?

-Tabi değil. (Üç Kardeştiler, s. 29)

Diyalog çevirisinde kaynak metinde verilmek istenen ileti benzer eş-değerlikte erek metinde de verilmiştir. Doğrudan çeviri yönteminin kullanıldığı ifadelerde bakış açısı düzeyinde sözcüğü sözcüğüne çeviri stratejisinden yararlanılmıştır. Kaynak metne yakınlık söz konusu olduğundan yeterli bir çeviridir.

KM: *O'Malley était le sergent qui travaillait dans le quartier depuis plus de vingt ans et qui, quand les trois frères étaient adolescents était leur bête noire.* (Les Frères Rico, p. 124)

EM: *O'Malley, yirmi yıldan fazla bir zamandan beri bu köşede vazife gören bir polis çavuşuydu. Küçük yaşlarında her üç kardeşin öcüsü olmuştun.* (Üç Kardeştiler, s. 93)

Kaynak metinde virgül ile bağlı tek cümle yeğlilik stratejisi ile erek metne iki ayrı cümle olarak aktarılmıştır. Kaynak dildeki ileti eşdeğer anlamda erek dilde verilmiştir. Kaynak metindeki “bête noir” Türkçe karşılığı “canavar” ifadesi erek metne “öcü” olarak erek kültürde “korkulan yaratık” şeklinde çevrilmiştir. Çevirmen erek dil ve kültüre yakın kalmayı tercih etmiştir. Bu bağlamda çeviri işlemi kabul edilebilirdir.

KM: *Bien sûr que la visite de ce monsieur qui lui venait du Sud ne le bouleversait pas. Qu'est-ce qui pouvait le bouleverser? Rien, sans doute. Il avait fait sa vie, s'identifiant avec le décor qu'il s'était construit. On se présentait à sa porte, et il offrait un verre de son eau-de vie. C'était pour lui l'occasion d'en boire, de voir un visage étranger, d'échanger quelques phrases.* (Les Frères Rico, p. 108)

EM: ---

Kaynak metindeki ileti erek metne hiç çevrilmemiştir. Çıkarma stratejisine başvurularak çeviri işlemi gerçekleştirilmemiştir.

KM: *La veille, Maigret ne savait pas qu'il allait entreprendre un*

voyage. C'était pourtant la saison où Paris commençait à lui peser: un mois de mars épicé d'un avant-goût de printemps, avec un soleil clair, pointu, déjà tiède. (Le Fou de Bergerac, p. 7)

EM: Bir gün öncesine kadar Maigret seyahate çıkacağından habersizdi. Halbuki, Paris'in onu bunaltmaya başladığı bir mevsim gelmişti: Keskin, parlak, daha şimdiden ılık güneşiyle ilkbaharı müjdeleyen nefis bir mart ayı... (Ormandaki Deli, s. 19)

Çeviri örneğinde doğrudan çeviri işlemi yapılmıştır. İfadeler sözcüğü sözcüğüne çeviri stratejisi ile erek metne aktarılmıştır. Sıfat çevirilerinde birebir, eşdeğer anlam verilmiştir. Ayrıca öyküntü stratejisi ile kaynak dildeki sözcük sıralamasına erek dilde de dikkat edilmiştir. Çevirmen kaynak metne dayalı bir çeviri anlayışı benimsediğinden çeviri işleminin yeterli olduğunu ifade edebiliriz.

KM: Un tout petit homme, avec des cheveux coupés en brosse, un regard terrible qu'il avait dû étudier pour l'harmoniser avec sa profession. Et une affectation de froideur, de méchanceté! (Le Fou de Bergerac, p. 23)

EM: Ufak tefek, alabros kesilmiş saçları, mesleğine uygun düşün diye uzun boylu üzerinde durup çalıştığı besbelli müthiş bakışları olan bir adamdı bu. Yapmacık bir soğukluk ve aksilik vardı davranışlarında. (Ormandaki Deli, s. 32)

Kaynak metindeki paragraf erek metne doğrudan çeviri yöntemi ile aktarılmıştır. Genel olarak sözcüğü sözcüğüne ve öyküntü çeviri stratejilerinin kullanıldığı cümlede erek metne “uzun boylu üzerinde durup çalıştığı besbelli” ifadesi ekleme stratejisi ile eklenmiştir. Gerek düşünce gerekse dil düzeyinde eşdeğer anlamın verildiği çeviri örneği kaynak dil dizgesine sadık kaldığından yeterlidir.

KM: Mais asseyez-vous donc, cher monsieur... (Le Fou de Bergerac, p. 35)

EM: Otursanıza aziz dostum... (Ormandaki Deli, s. 41)

Kaynak metindeki “cher monsieur” hitap sözcüğü erek metne “aziz dostum” olarak eşdeğerlik stratejisi ile çevrilmiştir. Sözcüğün kaynak metindeki birebir anlamından uzaklaşıp erek dile yakın çeviri anlayışı benimsenmiştir. Kabul edilebilir bir çeviridir.

KM: - M. Duhouveau va à Bordeaux une ou deux fois par semaine...

Et là... (*Le Fou de Bergerac*, p. 51)

EM: - *Mösyö Duhourceau haftada bir iki kere Bordeaux'ya gider ve orada...* (*Ormandaki Deli*, s. 53)

Çeviri örneğinde kaynak metindeki kısaltma şeklinde “M. yani monsieur” erek metne Fransızca okunuşu ile “mösyö” olarak aktarılmıştır. Doğrudan çeviri yöntemlerinden biri olan ödünçleme stratejisinden yararlanılmıştır. Mevcut haliyle kaynak metne daha yakın olan çeviri işlemi erek okura hitap etmemektedir. Çevirmen kaynak metne dayalı çeviri anlayışı benimsendiğinden yeterlik normuna yakın bir çeviri yapmıştır. Söz konusu sözcük haricinde öyküntü stratejisi ile kaynak metindeki sözcük sıralamasına erek metinde de dikkat edilmiştir.

KM: Très comme il faut! (*Le Fou de Bergerac*, p. 80)

EM: Pek bir “hanım hanımcık”! (*Ormandaki Deli*, s. 74)

Kaynak metindeki deyim “dört dörtlük, olması gerektiği gibi” anlamına gelmektedir. Çevirmen erek metne “pek bir hanım hanımcık” olarak yerleştirerek eşdeğer anlamı taşımaya çalışmıştır. Erek dile yakınlık söz konusu olduğundan çeviri işlemi kabul edilebilirdir.

KM: Au temps des cafés chantants! Il la voyait très bien, sur les petits tréteaux de ces sortes d'établissement à la mode de Paris, fréquentés par tous les gommeux et les officiers de la ville... Puis elle descendait dans la salle, faisait le tour des tables, un plateau à la main, buvait enfin le champagne avec les uns ou les autres... (*Le Fou de Bergerac*, p. 158)

EM: Şarkılı kahvelerin revaçta olduğu bir devirde! Şu kadını, Paris modacısında düzenlenmiş, şehrin bütün züppeleriyle hovardalarının ve garnizon mensuplarının doldurduğu küçük sahneli tiyatrolarda şarkı söylerken getiriyordu gözlerinin önüne... Sonra sahneden salona iniyor, elindeki tepsiyle masaların arasında dolaşüyor ve müşterilerin kâh biri kâh ötekiyle şampanya içiyordu... (*Ormandaki Deli*, s. 135)

Paris'in gece hayatında bir kahveden bahsedildiği paragraf çevirisinde doğrudan çeviri yöntemi ile işlem yapılmıştır. Öyküntü stratejisiyle kaynak metindeki sözcük sıralamasına erek metinde de dikkat edilmiştir. Hem düşünce hem de dil düzeyinde kaynak metinde verilmek istenen ileti benzer eşdeğerlikte erek metinde verilmiştir. Kaynak metne dayalı çeviri anlayışı benimsendiğinden yeterlik normunda olan bir çeviridir.

KM: - Mais non! Mais non! (p. 178)

EM: - Yok canım! Daha neler! (s. 150)

Kaynak metindeki “ama hayır” ifadesi erek metne uyarlama stratejisi ile aktarılmıştır. Dolaylı çeviri yöntemiyle yapılan çeviri örneğinde erek dile yakınlık söz konusudur. Bu bağlamda çeviri işleminin kabul edilebilir olduğunu söyleyebiliriz.

Sonuç

Bu çalışmada, Georges Simenon’un Everest Yayınları tarafından *Ustaların Türkçesiyle Simenon* yeni basımlarıyla Türkçeye çevrilen polisiye roman çevirileri, çeviri kuram ve çeviri stratejileri açısından incelenmiştir. Örneklem olarak seçilen altı romanın, bir bilim dalı olarak her geçen gün gelişen çeviribilim kapsamında, Türk diline çevirileri analiz edilmiştir. Türkçeye tek çevirmen tarafından çevrilen romanlar Gideon Toury’nin Hedef Odaklı Kuram normlarına göre ele alınmıştır. Çeviri çözümlemelerimizde Vinay&Darbelnet’in doğrudan ve dolaylı çeviri stratejilerine göre analizler yapılmıştır.

Çalışmamızın örneklemini oluşturan ilk roman, çevirisini Sait Faik Abasıyanık’ın yaptığı *Yaşamak Hırsı (L’homme qui regardait passer les trains)* romanıdır. Genel olarak kaynak metinde yer alan deyimler, söz kalıpları eşdeğer anlamda çevrilmiştir. Diyalog çevirilerinde ekleme ve çıkarmalara oldukça sık başvurulmuştur. Erek metne çeviride deyimler ve argo ifadeler çok kullanılmıştır. Çevirilerde dolaylı aktarım stratejileri daha çok tercih edilmiştir. Esas alınan Vinay&Darbelnet çeviri stratejilerinin yanı sıra ekleme ve çıkarma söz konusu eserin en çok kullanılan çeviri stratejilerindendir. Ayrıca erek metinde ekleme stratejisine çok fazla başvurulmuştur. Öyküntü stratejisine hiç yer verilmemiştir. Ödünçleme stratejisine yani kaynak dildeki bir kelimenin birebir o dilde yazıldığı ya da söylendiği şekliyle erek dile aktarılmasına söz konusu eserde fazla yer verilmiştir. Daha çok erek dil ve kültür anlayışına dayalı kabul edilebilir çeviriler yapılmıştır.

İkinci romanın çevirisi Oktay Rifat’ın kaleminden yapılmıştır. *Kanal-daki Ev (La Maison du Canal)* çeviri çözümlemelerinde kaynak metindeki düzgün, anlaşılması kolay ve basit cümleler benzer eşdeğerlikte erek metne aynı anlaşılabilirlikte, basit cümlelerle aktarılmıştır. Çevirmen yazarın dil politikasına sadık kalmıştır. Kaynak metindeki sıralı, bağlı cümleler yeğlilik stratejisi benimsenerek erek metne ayrı cümleler olarak çevrilmiştir. En çok yeğlilik stratejisinin kullanıldığı çeviri romandır. Çoğunlukla kaynak metin çevirilerine sözcüğü sözcüğüne çeviri stratejisi uygulanmış-

tır. Kaynak metinde verilmek istenen ileti erek metinde de aynı eşdeğer anlamda uyarlanarak verilmiştir. Çeviri işleminde çok nadir çıkarma ve öyküntü stratejilerine başvurulmuştur. Çeviri örneklerinde en çok kabul edilebilir çeviriler bulunmaktadır.

Üçüncü roman Bilge Karasu tarafından çevrilmiştir. *Bella'nın Ölümü* (*La Mort de Belle*) çeviri çözümlemesi aşamasında Genel olarak doğrudan çeviri yöntemlerinden yararlanılmış ve eşdeğer çeviriler yapılmıştır. Kaynak metinde verilmek istenen ileti benzer şekilde erek metinde de verilmiştir. Erek dil okurunda anlam bulabilecek kültürel ifadeler uyarlama stratejisi benimsenerek çevrilmiştir. Kaynak metindeki diyalog cümleleri konuşma çizgisiyle verilmişken erek metinde hep tırnak içinde kullanılmıştır. Yeğlilik ve aktarım stratejileri sık kullanılan stratejiler arasındadır. Kaynak metindeki sıralı, bağlı cümleler erek metne yeğlilik stratejisi ile tek tek ayrı cümleler olarak aktarılmıştır. Aktarım stratejisiyle de çeviri işleminde yapısal cümle değişiklikleri dikkat çekmektedir. Zaman zaman, çeviride kaynak dil ve özellikleri hissedilse de erek dil ve kültür özellikleri göz önünde bulundurularak yapılan çeviriler kabul edilebilirlik normuna yakındır.

Dördüncü roman Tahsin Yücel'in çevirmenliğini yaptığı *Katil* (*L'assassin*) çeviri işleminde daha çok doğrudan çeviri yöntemi kullanılmıştır. Kaynak metindeki ileti benzer eşdeğerlikte erek metne uyarlanmıştır. Eşdeğerlik stratejisi en çok kullanılan stratejiler arasındadır. Kabul edilebilir çeviri örnekleri mevcuttur. Öyküntü stratejisine en çok başvuru yapılan çeviri eserdir. En az ödünçleme stratejisi kullanılmıştır, sadece bir kere. Daha çok erek dil ve kültür özellikleri dikkate alınarak erek okura hitap eden çeviri örnekleri kabul edilebilirlik normunda gerçekleştirilmiştir.

Beşinci roman Oğuz Alplâçin tarafından *Üç Kardeşiler* (*Les Frères Rico*) olarak Türkçeye çevrilmiştir. Çeviri çözümlemesi değerlendirmesinde çıkarma stratejisine çok sık başvurulmuştur. Genel olarak dolaylı çeviri yöntemleri tercih edilmiştir. Hitap ifadeleri, deyimler benzer eşdeğerlikte verilmiştir. Ayrıca sözcüğü sözcüğüne çeviri stratejisi sık kullanılan stratejiler arasındadır. En az öyküntü ve aktarım stratejilerine yer verilmiştir. Kaynak metinde virgül ile bağlı cümleler erek metne sıklıkla tercih edilen yeğlilik stratejisi ile ayrı cümleler olarak çevrilmiştir. Diyaloglar doğrudan çeviri yöntemi ile erek dile uyarlanmıştır. Söz konusu çeviri romanda benzer oranda hem kaynak dile hem de erek dile yakınlığın benimsendiği çeviri örnekleri mevcuttur.

Altıncı son roman Erhan Bener tarafından Türkçede hayat bulmuştur. *Ormandaki Deli* (*Le Fou de Bergerac*) romanının çeviri işleminde doğrudan çeviri yöntemi çok sık kullanılmıştır. Kaynak metindeki cümleler, ifadeler erek metne neredeyse birebir çevrilmiştir. Sözcüğü sözcüğüne

çeviri stratejisi sık kullanılmıştır. Kaynak dilde verilmek istenen anlam aynı eşdeğerlikte sık kullanılan çevirilerden eşdeğerlik stratejisi ile erek dile çevrilmiştir. Kaynak dilden erek dile diyaloglar, betimlemeler, sıfatlar benzer eşdeğerlikte aktarılmıştır. Çevirmen çıkarma stratejisini çok az kullanmıştır, neredeyse kaynak metindeki her kelime, cümle erek metne aktarılmıştır. Öyküntü ve aktarım stratejileri aynı oranda tercih edilmiştir. Kaynak metindeki sade ve anlaşılır dil aynı şekilde sık kullanılan uyarlama ve eşdeğerlik stratejileri benimsenerek erek metne aktarılmıştır. Erek dile ve kültüre dayalı kabul edilebilir çeviriler gerçekleştirilmiş olsa da kaynak dile sadıklık da ön plandadır.

Ayrıca, çalışmamızın yabancı diller eğitimi bölümlerinde okuma derslerinde, özellikle bilinçli düzenlenmiş çeviri çalışmaları derslerinde öğrencilerin dil duyarlılığını geliştirici nitelikte kaynak metin ve erek metin analizlerinin nasıl inceleneceğini, kıyaslamalarının ve çeviri eleştirilerinin nasıl yapılacağını saptamak açısından bundan sonra bu alanda yapılacak çalışmalara ışık tutacağı, fayda sağlayacağı umulmaktadır.

Kaynaklar

- Abasıyanık, S. F. (2016). *Yaşamak hırsı*. Everest Yayınları.
- Aksoy, B. N. (2002). *Geçmişten günümüze yazın çevirisi*. İmge Kitabevi.
- Alplâçin, O. (2017). *Üç kardeştiler*. Everest Yayınları.
- Bassnett, S. (2004). *Translation studies*. Shanghai Foreign Language Education Press.
- Bastin, G. L. (1993). La notion d'adaptation en traduction. *Érudit Journals Meta*, 38(3), p. 473–478.
- Bener, E. (2017). *Ormandaki deli*. Everest Yayınları.
- Bengi-Öner, I. (1995). Çeviri eğitiminde kaynak metni yorumlama ve çeviri metni oluşturmaya yönelik yöntem arayışları: geniş bir bakış açısı. I. Bengi-Öner (Ed.), *Ankara: A.Ü. TÖMER, Çeviribilim 1, Çeviri Eğitiminde Yöntem Önerileri*, 125-144.
- Bengi-Öner, I. (2008). *Çeviribilimde bireysel kuramlardan geniş ölçekli bir bakış açısına doğru*. M. Rifat, (Haz.), *Çeviri Seçkisi I: Çeviriyi Düşünenler*, 159-174. Sel Yayıncılık.
- Eruz, S. (2005) “Türkiye’de çevirmen olmak, çevirmenlik mesleği” (Çeviri piyasası-çeviri eğitimi). 4. Uluslararası Dil, Yazın ve Deyişbilim Sempozyumu, *Çanakkale Üniversitesi. Akademik İncelemeler Dergisi (Journal of Academic Inquiries)* 7(2), 307.
- Gezer, H. (2006). *Türk edebiyatında polisiye roman ve Ahmet Ümit’in polisiye roman kurguları* (Yüksek lisans tezi). Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Göktürk, A. (2010). *Çeviri: dillerin dili*. Yapı Kredi Yayınları.
- Gürçağlar, Ş. (2016). *Çevirinin ABC’si*. Say yayınları.
- İlkan, İ. (1994). Filoloji eğitim ve öğretiminde “edebi çeviri” üzerine düşünceler. IV. *Ulusal Çeviri Semineri Özel Sayısı*, Uludağ.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Karasu, B. (2016). *Bella’nın ölümü*. Everest Yayınları.
- Knox, R. (1998). Polisiyenin 10 emri. *Virgül Aylık Kitap ve Eleştiri Dergisi*, Nr. 5(7),X.
- Mandel, E. (1996). *Hoş cinayet polisiye romanın toplumsal bir tarihi*. Yazın yayınları.
- Moran, B. (2001). *Türk romanına eleştirel bir bakış* 3. İletişim Yayınları.
- Munday, J. (2001). *Introducing translation studies*. Routledge.
- Oskay, Ü. (2000). *Tek kişilik haçlı seferleri*. İnkılâp Kitabevi.
- Roloff, B. ve Seeblen, G. (1997). *Cinayet sineması polisiye sinemanın tarihi ve mitolojisi, sinemanın temelleri-3*. Alan Yayıncılık.

- Rifat, O. (2016). *Kanaldaki ev*. Everest Yayınları.
- Simenon, G. (1938). *L'homme qui regardait passer les trains*. Éditions Gallimard.
- (1933). *La maison du canal*. Presses de la Cité.
- (1952). *La mort de belle*. Presses de la Cité.
- (1937). *L'assassin*. Éditions Gallimard.
- (1932). *Les frères rico*. Presses de la Cité.
- (1932). *Le fou de bergerac*. Presses de la Cité.
- Taydaş Osman, S. (2020). *Polisiye roman çevirisi: Georges Simenon örneği* (Doktora tezi). Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Tommala, Hannu et al. (1986). Euralex '92 Proceedings I-II Part II. *Studia Translatologica Ser. A. Vol. 2*. Tampere: Tampereen Yliopisto.
- Toury, G. (1995). *Descriptive translation studies and beyond*. Jhon Benjamins.
- Üyepazarcı, E. (2017). En nitelikli ve üretken polisiye roman yazarı: Georges Simenon. *221B Dergi*, Sayı 10.
- Vinay, J. P. ve Darbelnet, J. (1958). *Stylistique comparée du français et l'anglais*. Didier.
- Yalçın, P. (2015). *Çeviri stratejileri, kuram ve uygulama*. Grafiker Yayınları.
- Yazıcı, M. (2005). *Çeviribilimin temel kavram ve kuramları*. Multilingual.
- Yücel, T. (2016). *Katil*. Everest Yayınları.



BÖLÜM 11

BİLİŞİM DESTEKLİ MÜZİK EĞİTİMİNDE KULLANILAN MÜZİK YAZILIMLARI¹

Kübra Dilek TANKIZ², Harun BARIŞ³

¹ Bu çalışma, Dr. Öğr. Üyesi Kübra Dilek TANKIZ danışmanlığında yürütülen, 2022 yılında İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda kabul edilen "Güzel Sanatlar Lisesi Bilişim Destekli Müzik Dersinin İşlenişine İlişkin Öğretmen Görüşleri" başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

² Dr. Öğr. Üyesi, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Müzik Eğitimi Ana Bilim Dalı, dilek.tankiz@inonu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-9900-6477>

³ Öğr. Gör., Malatya Turgut Özal Üniversitesi Sanat-Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Müzik Bölümü, harun.baris@ozal.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6114-0451>

1. Giriş

Yaşamın her alanında önemli ve kaçınılmaz bir yeri olan teknoloji kullanımı, günümüz eğitim sisteminin de önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Eğitimin yapı taşları olan bilgi ve iletişim kavramları teknoloji ile bütünleşerek “bilişim” olarak adlandırılmaktadır. Bilişim alanı; günümüzde hızla gelişmekte olan yenilikçi teknolojilerin kullanımını ve etkilerini araştıran, inceleyen ve uygulayan bir disiplindir. Bilişim; bilgiye erişimi kolaylaştıran, verilerin saklanması ve paylaşılmasını sağlayan, iletişim ağlarının kurulmasına ve yönetilmesine imkânı sunan teknolojik süreçleri kapsar.

Bilişim teknolojisi ise; bilgisayar, tablet ve akıllı (smart) telefonlar için üretilen yazılım (software) ve donanımların (hardware) incelenmesi, tasarlanması, geliştirilmesi ve desteklenmesine verilen ad olarak tarif edilebilir (Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2016). Bilişim Teknolojileri başta bilgisayarlar olmak üzere sistemlerin ve cihazların tasarlanması, geliştirilmesi, kullanılması ve yönetimi ile bilgiyi işleme, analiz etme, ağ bağlantıları sağlama, yazılım geliştirme vb. konuları kapsar. Bilişim teknolojileri, iş dünyasından eğitime, sağlıktan iletişime kadar birçok alanda kullanılmaktadır ve çağdaş yaşamın vazgeçilmez bir parçası haline gelmiştir. Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığının “FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi” kapsamında başlattığı akıllı (etkileşimli) tahta uygulaması da bu teknolojik gelişimin eğitim alanına yansımalarından biridir. Etkileşimli tahtalar sayesinde, derslerle ilgili görsel ve işitsel içerikler öğretme-öğrenme sürecini hızlandırmış ve zamanın etkili kullanımı sağlanmıştır (Karaönçel, 2019: 464).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin (BİT) eğitim-öğretim süreçlerinde kullanılması anlamına gelen “bilişim destekli eğitim” (BDE) öğrencilere daha etkili ve güdüleyici bir öğrenme ortamı sunarken; eğitimcilere de eğitim ve öğretim faaliyetlerinin sistemli bir biçimde planlanmasında, yürütülmesinde ve değerlendirilmesinde pek çok kolaylık ve yenilik sunmaktadır. Bilişim destekli eğitime ilişkin hızla gelişen bu yenilikler sayesinde eğitimciler BDE ile öğrencilerin gelişimini takip edebilir, anlık geribildirim sağlayabilir, eğitim ve öğretim sürecini daha verimli bir şekilde planlayabilirler.

Geleneksel eğitim ortamlarına kıyasla bilgiye, hızlı ve kolay erişim imkânı sağlayan teknoloji ile donatılmış eğitim ortamları, eğitimciler ve öğrenciler açısından teknolojinin eğitimde etkin kullanımını ayrıcalık değil elzem bir zorunluluk haline getirmiştir. BDE kapsamında kullanılan bilgisayarlar, tabletler, akıllı telefonlar, etkileşimli tahtalar, etkileşimli materyaller, animasyonlar, simülasyonlar, dijital araçlar ve daha birçok öğretim materyali sayesinde farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrenciler

zengin bir içerikle buluşarak öğrenme çıktılarından en üst düzeyde yarar sağlamış olurlar. Öğrencilerin öğrenme ihtiyaçlarına ve bireysel farklılıklarına hitap ederek bireyselleştirilmiş bir eğitim imkânı sunan bu eğitim şekli, tüm öğrencilerin yeteneklerini daha etkili bir şekilde keşfetmesine destek olur.

Bunun yanı sıra, çevrimiçi eğitim ortamları ve uzaktan eğitim platformları sayesinde eşzamanlı (senkron) ve eşzamansız (asenkron) olarak zamandan ve mekandan bağımsız bir şekilde gerçekleştirilen bu eğitim ile daha çok öğrenenin; bilgiye kolay, hızlı ve ekonomik bir yolla ulaşması sağlanır. Dijital okuryazarlık becerilerinin de gelişmesine katkı sunan bu eğitim şekli ile kullanıcılar; geniş bir kaynak havuzuna erişilebilir, dijital kütüphanelerde araştırma yapılabilir, çeşitli çevrimiçi öğrenme platformlarında dersler alabilirler. Özellikle müzik eğitimi gibi soyut bir öğrenme alanının görsel ve işitsel imgelerle dolu materyallerle zenginleştirilmesi, öğrenmenin daha somut hale gelmesini destekler ve eğitim-öğretim sürecinin daha aktif ve zevkli bir hale gelmesine zemin hazırlar. Tüm bunlar, öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerinin gelişmesinde bilişim teknolojisi kullanımının ne derece önemli ve vazgeçilmez olduğunu göstermektedir.

Bilişim ve eğitim teknolojisindeki bu hızlı gelişimle birlikte müzik eğitiminde de yeni yaklaşımlar ve bilgisayar destekli yenilikçi eğitim modelleri ortaya çıkmıştır. Teknolojik ilerlemelere hızlı bir şekilde uyum sağlayan müzik eğitimi alanındaki bu ilerlemeler, müzik eğitimi yazılımlarının ve uygulamalarının üretimine de hız kazandırarak BDM eğitiminde kullanılan içeriğin zenginleşmesine büyük katkı sağlamıştır. BDM eğitiminde kullanılan bu yazılımlar; öğrencilerin notaları tanıma, temel müzik yazı ve öğelerini kullanma, armoni ve melodi oluşturma, akort yapma, çalgı çalma becerileri gibi temel müzik becerilerini geliştirmenin yanı sıra ileri müzik becerilerinin gelişmesine de katkı sağlayarak müziğe ilişkin kavramları anlamalarına, somutlaştırmalarına ve içselleştirmelerine yardımcı olmaktadır.

Bu amaçlar ve ihtiyaçlar doğrultusunda ortaöğretim müfredatında da yer bulan Bilişim Destekli Müzik Eğitimi Dersi kapsamında öğrencilerin taşınabilir (mobil) cihazlar için geliştirilen yazılımları, bilgisayar tabanlı ses kayıt ve düzenleme yazılımlarını, bilgisayar tabanlı nota yazım yazılımlarını ve müzik eğitime katkı sağlayacak diğer yazılımları etkili ve amacına uygun bir şekilde kullanabilmesi ve güncel yöntemler ile kendilerini geliştirmelerine katkı sağlanmasını amaçlanmaktadır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2016).

Bu çalışmada, BDM eğitiminde eğitimciler ve öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılan müzik yazılımları ele alınarak genel hatları ile tanıtılmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda Mesleki ve Teknik Eğitim Genel Müdürlü-

ğü'ne bağlı Güzel Sanatlar Lisesi Bilişim Destekli Müzik Ders Kitabı'nda (Demir ve Nayış, 2021) yer alan yazılımlara ek olarak Güzel Sanatlar Lisesi Bilişim Destekli Müzik Dersinin işlenişine ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlendiği çalışmada (Barış, 2022a), BDM eğitimi dersini yürüten öğretmenlerin kullandığı yazılımlara ve yapılan alan yazın taramalarında erişilen kaynaklarda sıklıkla adı geçen yazılımlara yer verilmiştir.

Bilişim Destekli Müzik Eğitiminde Sık Kullanılan Müzik Yazılımları

Yazılımlar (software) günümüzde eğitimin her alanında kullanılmaktadır. Müzik teknolojisi söz konusu olunca donanımlar (hardware) kadar yazılımlar da öne çıkmaktadır. Arz talep dengesi doğrultusunda müzik alanında farklı amaçlara hizmet eden hem yerel hem de taşınabilir cihazlar için ücretli/ücretsiz pek çok müzik yazılımı/uygulaması geliştirilmiştir.

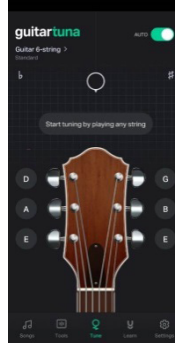
Bu yazılımlar/uygulamalar, arayüz ekran görüntüleri eşliğinde genel hatları ile tanıtılmaya çalışılmıştır. Uygulamalar ve yazılımlar; resmi adreslerinden indirilip taşınabilir ve sabit cihazlara kurulmuş, temel özellikleri bakımından kullanılarak denenmiştir. Uygulamalarda ve yazılımlarda geçen 'lite' ücretsiz, 'pro' ise ücretli anlamına gelmektedir. Ücretli olanların tanıtım (demo) versiyonları, yazılımların/uygulamaların temel işlevlerini tanıma amaçlı denenmiştir. Denemeler sırasında yazılımlardan alınan ekran görüntüleri çalışmada kullanılmıştır. Bu uygulamalar/yazılımlar birden fazla özelliğe sahip olabilmektedir. Sınıflandırma yapılırken temel işlevleri ya da sık kullanılan işlevleri göz önünde bulundurulmuştur. Ayrıca bu başlık altında eğitimciler ve öğrenciler tarafından sıklıkla kullanılan ve tavsiye edilen Web 2.0 araçlarına da örnekler verilmiştir.

1.Akort (Tuner) Yazılımları

Bu başlık altında çalgıların ses ayarlarını yani akortlarını yapmak için kullanılan yazılım ve uygulamalara yer verilmiştir.

Guitar Tuna

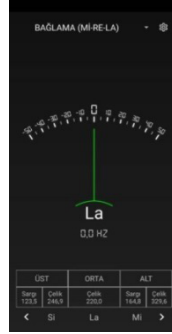
Dünyanın önde gelen platformlarından biri olan Yousician tarafından müzik öğretimi ve gitar eğitimi için geliştirilmiştir. GuitarTuna'da metronom, kromatik tuner, çeşitli araçlar ve daha fazlası vardır. GuitarTuna 100 milyondan fazla indirilmiştir. Yazılımın kullanımı kolaydır. Yazılım hızlı ve doğru bir şekilde çalışmaktadır. GuitarTuna 15 enstrüman için 100'den fazla ayara sahiptir, Android ve iOS'ta kullanılabilir (Yousician, t.y.).



Görsel 1. GuitarTuna uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Bağlama Akort

SobeApp tarafından geliştirilen Android ortamındaki ilk ve tek bağlama akort uygulamasıdır. Uygulamanın kullanımı kolay ve hassastır. Uzun sap ve kısa sap bağlama akort düzenleri varsayılan olmakla beraber, profesyoneller için 19 farklı çeşit akort düzeni imkânı sunmaktadır (SobeApp, t.y.).



Görsel 2. Bağlama Akort uygulamasına ait ekran görüntüsü.

DaTuner Lite

Prometheus Interactive LLC tarafından geliştirilen basit arayüze sahip hassas, duyarlı çalışan ve ücretsiz bir kromatik akort uygulamasıdır. Uygulama, algıladığı sesin yaklaşık olarak en yakın hangi ses olduğunu ve sesin hangi oktavda olduğunu ekranın orta bölümündeki büyük bir şekille gösterir. DaTuner ekranındaki yazı tipinin okunması kolaydır. Frekans birim olarak 'hertz' şeklinde ve hatalarda birim olarak 'cent' şeklinde ekranın alt tarafında görüntülenir. Uygulamanın otomatik hassasiyet ayarlama ve bağlı frekans yapılandırma özellikleri mevcuttur. Basit ve kullanımı kolay bir arayüze sahip olan DaTuner; çok amaçlı, hassas ve duyarlı bir kromatik Android akort aleti uygulamasıdır (Prometheus Interactive Team, t.y.).



Görsel 3. DaTuner uygulamasına ait ekran görüntüsü.

G-Strings

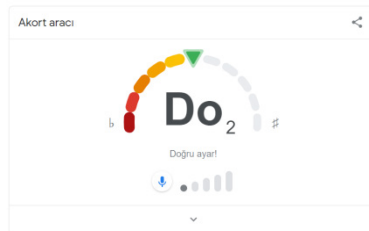
GStrings; ses perdesini ve yoğunluğunu ölçen bir kromatik tuner uygulamasıdır. Uygulama; çoklu yerleşik enstrümanlar ve akortlar, kullanıcı tanımlı özel akortlar için destek, orkestra ayarı (ton frekanslarını değiştirme/yeniden tanımlama) gibi temel özelliklere sahiptir (Cohortor, t.y).



Görsel 4. G-strings uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Google Akort Aracı

Google hizmeti olarak sunulan ücretsiz Web 2.0 araçlarından biridir. Aracın kullanılması için cihazınızın mikrofon bağlantısı olması ve mikrofona erişim ile ilgili izinlerin kabul edilmesi gerekir. Tarayıcı üzerinden çevrimiçi kullanılmaktadır (Google, t.y).



Görsel 5. Google akort aracına ait ekran görüntüsü.

N-Track Tuner

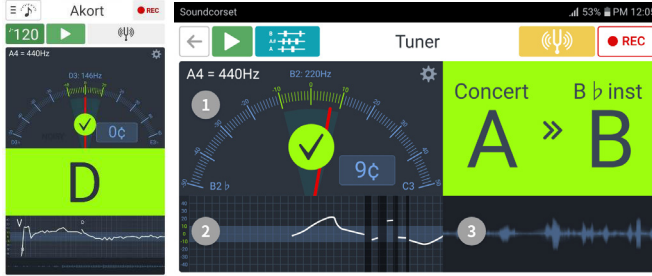
N-Track firması tarafından geliştirilen n-Track akort aleti ile gitar, bas veya diğer enstrümanlar akort edilebilir. N-Track Tuner ve Spektrum Analizörü ile birçok spektrum ayarı yapabilir. Kullanışlı bir görünüm ve detaylı spektrum analizörü ile tüm enstrümanları akort etmek için uygun bir araçtır (N-Track, t.y).



Görsel 6. N-Track Tuner uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Soundcorset

Soundcorset müzisyenler için akort aleti ve metronom aracı olan bunun yanı sıra ses kaydı yapma özelliği bulunan ücretsiz bir uygulamadır. Flaş ışığı destekli metronom; tüm enstrümanları destekleme, dakika başına düşen vuruş sayısı (BPM) kontrolü gibi özellikleri olan yüksek hassasiyetli akort aletidir (Soundcorset, t.y.).



Görsel 7. Soundcorset uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Tuner Lite

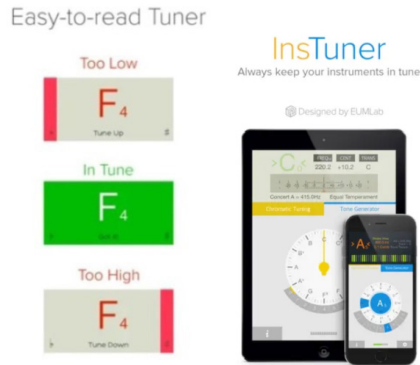
Piascore tarafından geliştirilen Tuner Lite; iPhone veya iPad'deki yerleşik mikrofonu kullanarak enstrümanları hızlı ve doğru bir şekilde ayarlamaya olanak tanıyan kromatik bir enstrüman tuneridir. Uygulamanın tam sürümü ücretli olarak sunulmaktadır (Piascore, t.y.).



Görsel 8. Tuner Lite uygulamasına ait ekran görüntüsü.

İnstuner

EUMLab şirketi tarafından iPhone/İpad için tasarlanan insTuner, enstrümanları hızlı ve doğru bir şekilde akort etmeye yardımcı olan bir kromatik tunerdir. İnstuner klasik gitar, bass gitardan piyanoya; yaylı çalgılardan telli çalgılara; üflemeli çalgılardan diğer telli çalgılara ve hatta davullara kadar her tür çalgı için kullanılabilir. Doğru, dinamik ve kullanımı kolaydır. Gelişmiş DSP (Dijital Sinyal İşleme) algoritması ile yüksek($\pm 1/1000$ yarım ton veya $\pm 0,1$ cent hassasiyet) doğruluktadır (EUMLab, t.y.).



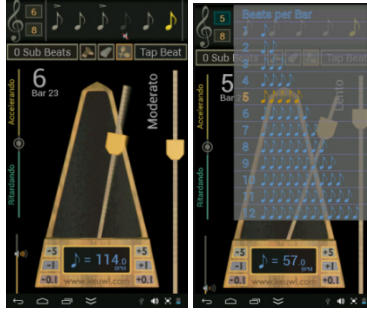
Görse 9. İnstuner Uygulamasına ait ekran görüntüsü.

2. Metronom Yazılımları

Bu başlık altında müzikte zamanı belirleyen metronom aletine ait yazılım ve uygulamaları yer verilmiştir.

Metronome

Bu uygulama Keuwl firması tarafından geliştirilen grafik metronom uygulamasıdır, vuruş ilerlemesini gösteren dizek özelliğine sahiptir, 10 ila 310 BPM (dakikada vuruş) yapabilir (Keuwl, t.y.).



Görsel 10. Metronome uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Pro Metronome

EUMLab firması tarafından geliştirilen Pro Metronome; hem günlük pratikte hem de sahne performansında ustalaşmaya yardımcı olan güçlü bir araç olarak tasarlanmıştır, RTP (Gerçek Zamanlı Oynatma) teknolojisi ile geleneksel mekanik metronomdan daha hassastır, 4 farklı vuruş ses seviyesi (“f”, “mf”, “p” ve “sessiz”) arasından seçim yapmayı sağlar. Uygulama görsel ve titreşim modları ile yüksek sesli enstrümanlar çalarken ritmi hissetmek gerektiğinde kullanılabilir. Uygulamanın flaş modu, tüm orkestranın kolayca senkronize olmasına yardımcı olmak için cihazın kamera flaşını kullanır (EumLab, t.y.).



Görsel 11. Pro Metronome uygulamasına ait ekran görüntüsü.

7 Metronome

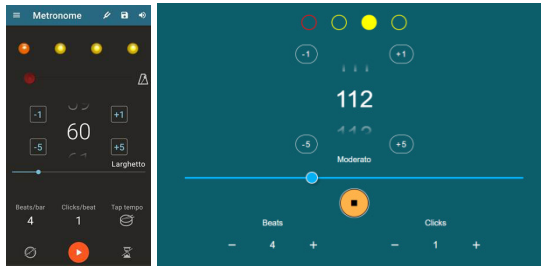
Besteci ve geliştirici Sándor Török tarafından tasarlanan 7Metronome, android cihazlar için ücretsiz olarak sunulan bir metronom uygulamasıdır. Sezgisel çoklu dokunmatik kullanıcı arayüzü ile metronomun kullanımı kolay ve eğlencelidir. Metronom dokunarak, sürükleyerek, sıkıştırarak veya yakınlılaştırarak karmaşık ritimler oluşturma imkânı sunar (Török, t.y.).



Görsel 12. 7Metronome uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Metronome Beats

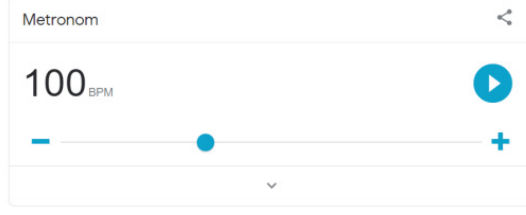
Metonome Beats, Stonekick tarafından tasarlanan ücretsiz bir interaktif metronom uygulamasıdır, Speed Trainer ve Drum Machine araçlarına sahiptir. Metronome Beats, dünya çapında solo ve grup müzik pratiği, öğretim ve canlı konserler için kullanılmaktadır. Uygulamanın hem çevrimiçi Web 2.0 aracı (<https://stonekick.com/metronome.html>) hem de mobil uygulaması mevcuttur; ayrıca koşu, golf antrenmanı, dans ve diğer birçok aktivite sırasında sabit bir tempo tutmak için kullanılır. Uygulama; davul makinesi, hız eğitmeni, dakikada 1 ila 900 vuruş arasında herhangi bir tempo seçme; uygulamadan çıkıldığı zaman metronomu diğer uygulamalarla kullanmanıza izin vererek çalmaya devam etme seçeneği; vuruş başına 16 tıklamaya kadar ritmi alt bölümlere ayırma ve böylece üçlemelerin zamanlamasını uygulama; ölçünün ilk vuruşunun vurgulanıp vurgulanmayacağını seçme; sesi kapatıp ritmi takip etmek için görsel vuruş göstergesi ile görselleştirmeleri kullanma gibi birçok özelliğe sahiptir (Stonekick, t.y.).



Görsel 13. Metronome Beats uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Google Metronom Aracı

Google hizmeti olarak sunulan ücretsiz Web 2.0 araçlarından biridir. Tarayıcı üzerinden çevrimiçi kullanılmaktadır (Google, t.y.).



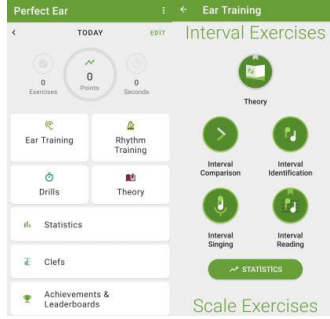
Görsel 14. Google metronom aracına ait ekran görüntüsü.

3. Müzik Teorisi ve Kulak Eğitimi (Ear Training) Yazılımları

Bu başlık altında müziksel işitme, okuma ve yazma çalışmaları yapmak için kullanılan yazılım ve uygulamalara yer verilmiştir.

Perfect Ear (Ear Training)

Perfect Ear ücretsiz kulak eğitimi uygulamasıdır. Uygulamanın özellikleri arasında akorları, gamları, aralıkları öğretme; melodileri kulaktan ayırt etmeye yardımcı olma; notaları, aralıkları, temel müzik teorisini öğretme gibi özellikler yer almaktadır. Perfect Ear; kaliteli, benzersiz bir kulak eğitimi, ritim eğitimi, solfej dersleri, müzik teorisi ve nota okuma dersleri sunan bir uygulamadır. Bu uygulama, dünyanın her yerinden eğitimciler ve öğrenciler tarafından müzik eğitimi çalışmalarında sıklıkla kullanılmaktadır (Perfect Ear, t.y.) .

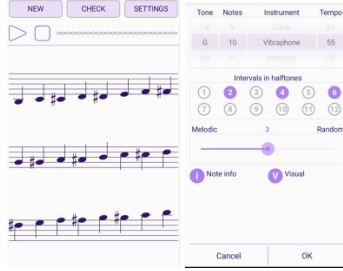


Görsel 15. Perfect Ear uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Musical Dictation Lite

Musical Dictation, uygulamanın kendisi tarafından düzeltilen müzik notaları ile 16 notaya kadar melodik dikteler oluşturur. Çalışılmak istenilen aralıklar seçilerek atonal dikteler veya melodik dikte çalışmaları yapılabilir. Uygulamanın basit arayüze sahip bir ses çaları vardır. Uygulama tarafından oluşturulan dikte melodisi dinlenebilir, duraklatılabilir veya is-

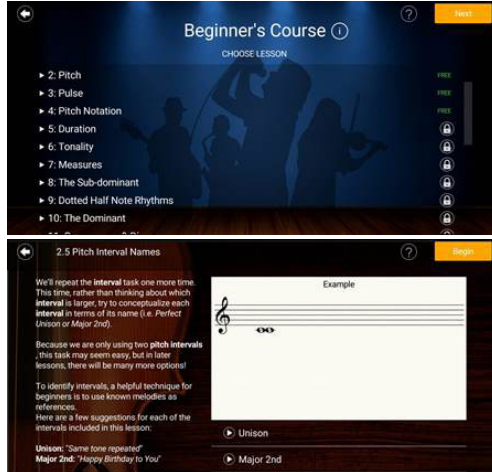
tenildiği zaman gerekli düzenlemeler yapılabilir; bitti düğmesine basıldığında ise doğrular ve hatalar görüntülenir; aralık seçimi ve zorluk kontrolü ile daha basit melodik diktelerle (yarı ton, ton vb.) başlanabilir ve notalar arasında daha büyük melodik atlamalarla zorluk seviyesi kademeli olarak artırılabilir (Movaudio, t.y.).



Görsel 16. Musicial Dictation Lite uygulamasına ait ekran görüntüsü.

EarMaster Pro

EarMaster, müzik becerilerini bir üst seviyeye taşımak ve daha iyi bir müzisyen olmak için geliştirilmiş bir uygulamadır. EarMaster; başlangıçtan ileri seviyeye kadar tüm beceri seviyelerinde kulak eğitimi, deşifre ve ritim eğitimi uygulamak için geliştirilmiş eksiksiz bir araçtır ayrıca dünya çapındaki en iyi müzik okulları tarafından da kullanılmaktadır. Aralık tanımlama, kulak eğitimi, deşifre, ritim, notasyon, perde, akorlar, gamlar üzerine yüzlerce aşamalı alıştırma gibi tüm temel müzik teorisi becerilerini kazandırmayı hedefleyen bir uygulamadır (EarMaster, t.y.).



Görsel 17. EarMaster Pro uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testleri (AUMMAT)

Anadolu Üniversitesi'nde bilimsel yöntemlerin kullanıldığı bir çalışma ile uzman bir ekip tarafından geliştirilen bu müzik algısı testleri, 7 yaş üzeri tüm bireylerin kişisel müzik algıları ile ilgili bilgi sahibi olmalarını amaçlamaktadır. Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testleri (AUMMAT) 2 testten oluşmaktadır: a) Müzik Algı Testi (AMAT) tam ton sistemine göre ses ve tonal ezgi çalışmaları ile temel ritmik öğeleri kullanarak değerlendirme yapmaktadır, b) Makamsal Müzik Algı Testi (MAMAT) ise Türk Müziği ses sistemine göre düzenlenmiştir. Ses ve makamsal ezgi çalışmaları ile Türk Müziği usullerini kullanarak değerlendirme yapmaktadır. Alan uzmanlarının görüşleri ve kontrolü ile geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarından geçmiş bilimsel bir çalışmanın ürünü olan bu testler, kullanıcılarının rahat ve kolay bir şekilde kullanabilmesi için tasarlanmıştır. Teste, yerel ve taşınabilir tüm cihazlardan kolayca erişilebilir ve uygulama gerçekleştirilebilir (Tunca, t.y.).



Görsel 18. Anadolu Üniversitesi Müzik Algısı Testlerine (AUMMAT) ait ekran görüntüsü.

a) Anadolu Üniversitesi Müzik Algı Testi (AMAT)

Bu test Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi kapsamında Prof. Dr. Ozan Evrim TUNCA (Müzik ve Müzik Eğitimi) yürütücülüğünde, Prof. Dr. Şükrü TORUN (Nöroloji/Nörokreatif Müzik Terapi) ve Prof.

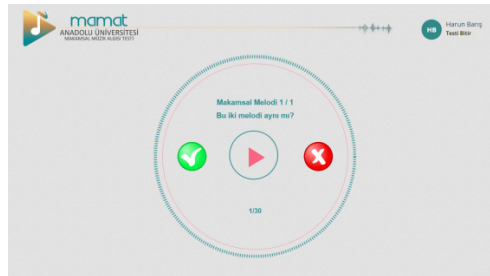
Dr. Evrim Genç KUMTEPE (Ölçme ve Veri Analisti) ve Dr. Öğr. Üyesi Yusuf Zafer Can UĞURHAN tarafından hazırlanmıştır. Bu test içerisinde tam ton sistemine göre hazırlanmış tek ses, çift ses, çok ses, ses uzunluğu, melodi, ritim ve tempo olmak üzere 7 farklı kategori bulunmaktadır (<https://aummat.anadolu.edu.tr/amat/>).



Görsel 19. Anadolu Üniversitesi Müzik Algı Testine (AMAT) ait ekran görüntüsü.

b) Anadolu Üniversitesi Makamsal Müzik Algı Testi (MAMAT)

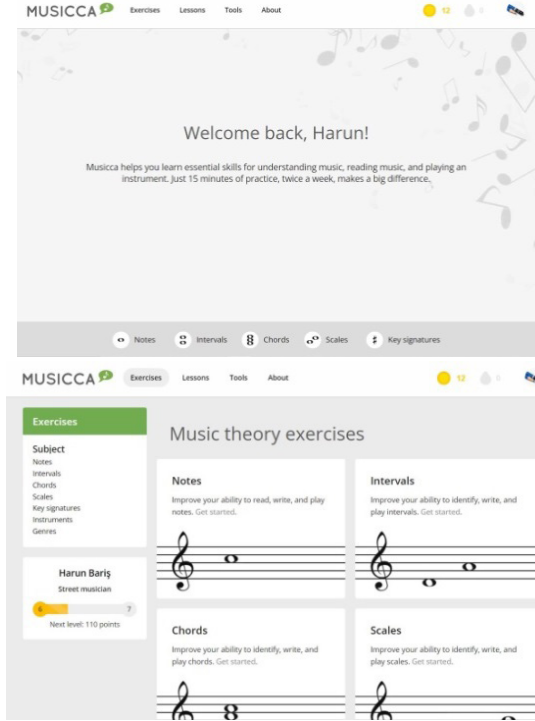
Bu test Anadolu Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projesi kapsamında Prof. Dr. Ozan Evrim TUNCA (Müzik ve Müzik Eğitimi) yürütücülüğünde, Prof. Dr. Şükrü TORUN (Nöroloji/Nörokreatif Müzik Terapi), Prof. Dr. Evrim Genç KUMTEPE (Ölçme ve Veri Analisti), Doç. Esra Berkman , Öğr. Gör. Ebru Kemalbay EREN ve Öğr. Gör. Dr. Yusuf Zafer Can UĞURHAN tarafından hazırlanmıştır. Bu test içerisinde ağırlıklı olarak Türk Müziği sistemine göre hazırlanmış makamsal melodi, ritim, ses ayırma, tonal melodi, ses uzunluğu, tempo ve Türk Müziği Ritim Kalıpları (Usül) olmak üzere 7 farklı kategori bulunmaktadır (<https://aummat.anadolu.edu.tr/mamat/>).



Görsel 20. Anadolu Üniversitesi Makamsal Müzik Algı Testine (MAMAT) ait ekran görüntüsü.

Musicca

Merkezi Danimarka’da bulunan Musicca, dünyanın en popüler müzik öğrenme platformlarından bir tanesi olup her ay 150’den fazla ülkeden milyonlarca kişi tarafından müzik eğitimi için kullanılmaktadır. Bu platform 2019 yılında müzikoloji alanında yüksek lisans yapmış olan Lasse Grubbe tarafından kurulmuştur, çoklu dil seçeneği sayesinde herkes için ulaşılabilir bir müzik eğitimi sağlamaktadır. İçerisinde müzik teorisi dersleri, egzersizler, tunerden metronoma kadar birçok araç barındıran ücretsiz bir web sitesi olan Musicca; dünyanın dört bir yanındaki öğrenciler, öğretmenler ve müzisyenler tarafından kullanılan küresel bir müzik öğrenme platformudur (Grubbe, t.y.).

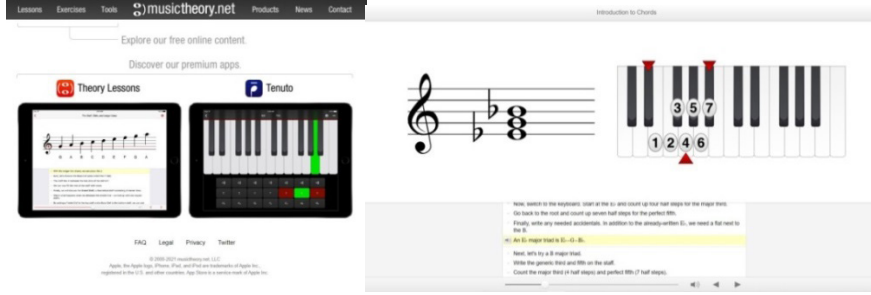


Görsel 21. Musicca.com web sitesine ait ekran görüntüsü.

Musictheory.net

Musictheory.net şirketi tarafından kurulan ve 2000 yılından beri kullanıcılarına ücretsiz hizmet veren bu web sitesinin içeriği zamanla geliştirilerek zenginleştirilmiştir. Her türlü cihazdan çevrimiçi ve ücretsiz olarak erişim sağlanan sitede; müzik teorisi dersleri, kulak eğitimi ile ilgili egzersiz çalışmaları, müzikle ilgili yardımcı araçlar bulunmaktadır. Sitede bulunan

içeriklerin ‘*embed*’ kodu ile farklı sitelerde paylaşılmasına ücretsiz ve yasal olarak izin verilmektedir (Barış, 2022b). Ayrıca, Musictheory.net’e ait Theory Lessons ve Tenuto isimli Iphone ve İpad için geliştirilmiş ücretli uygulamaları da bulunmaktadır (Musictheory, t.y.).



Görsel 22. Musictheory.net web sitesine ait ekran görüntüsü.

4. Diğer Yazılımlar

Müzikle doğrudan veya dolaylı olarak ilgili olan birçok yazılım ve uygulama bulunmaktadır. Bu başlık altında temel müzik eğitimi alanı dışında müzikle ilgili olan diğer uygulama ve yazılımlara yer verilmiştir.

RecForge Pro

Yüksek kaliteli bir ses kaydedici olan RecForge; sesleri, notaları, müzikleri kaydetmeye, düzenlemeye ve paylaşmaya imkân sağlayan bir uygulamadır (RecForge, t.y.).



Görsel 23. RecForge Pro uygulamasına ait ekran görüntüsü.

DJ Studio

Beatronik tarafından geliştirilen DJStudio; DJ’ler için müziği karıştırma, yeniden düzenleme, çizme, döngüye alma veya seslendirmeye olanak tanıyan ücretsiz, sağlam ve güçlü bir sanal pikaptır (Beatronik, t.y.).



Görsel 24. DJStudio uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Music Maker Jam

Music Maker JAM seviyesi ne olursa olsun tüm müzik yaratıcıları, DJ'ler ve yapımcılar için bir müzik yapımcısı ve beat yapımcısı olan ücretsiz bir müzik uygulamasıdır. Music Maker JAM kullanımı kolay bir şarkı yapımcısıdır. Bu uygulama; müzik yapma veya müzik ritimlerini remiksleme, 500.000'den fazla döngüye sahip 300'den fazla Mix Paketi arasından seçim yapma, 8 kanallı mikserde mükemmel bir miksajla kaydetme, gerçek zamanlı efekt kullanımı sağlama, ses kaydetme ve vokalleri ritimlerle karıştırma gibi birçok özellik barındırmakla birlikte yapılan şarkıları doğrudan YouTube, SoundCloud, Facebook, TikTok ve diğer sosyal medya ağlarında paylaşma imkânı sunar (Loudly, t.y.).



Görsel 25. Music Maker Jam uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Simple Drums

Simple Drums Basic gerçekçi bir davul uygulamasıdır. Bu uygulama birden fazla bateri seti, Rock, Metal, Caz, Elektronik ve 32 rock solid jam

parça arasından seçim yapma imkânı sağlamaktadır. Yüksek kaliteli perküsyon seslerine sahip 6 farklı tipte bateri seti, cihazdan şarkıyla birlikte davul sesi ekleme veya uygulamadaki 32 döngüden birini seçme, yankı efektleri ve kayıt özelliği ile gelişmiş ses hacmi mikseri, hi-hat konumunu soldan sağa değiştirme, kullanıcıların kaydettiği sesleri ekleme, animasyon efektli gerçekçi grafikler ekleme gibi özellikler, uygulamanın içersinde yer almaktadır (TpvApps, t.y.).



Görsel 26. Simple Drums uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Decibel X

Decibel X; son derece güvenilir, önceden kalibre edilmiş ölçümlere sahip ve frekans ağırlıklarını destekleyen piyasada çok az bulunan ses ölçer uygulamalarından biridir. Mobil cihazları tam olarak profesyonel bir ses ölçere dönüştüren ve çevredeki ses basınç seviyesini (SPL) ölçen uygulama, kullanışlı ve doğru bir ses ölçer aracı özelliği sunar. Bir odanın ne kadar sessiz olduğunu ölçebilmenin yanı sıra bir rock konserinin veya bir spor etkinliğinin ne kadar gürültülü olduğunu da ölçebilen bu uygulama ile derslik, salon, stüdyo vb. farklı öğrenme ortamlarındaki gürültü de rahatça ölçülebilir (Skypaw, t.y.).



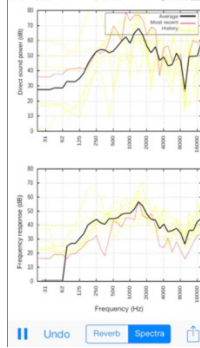
Görsel 27. Decibel X uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Not: Görseldeki ölçüm araştırma raporu yazılırken sesi dış ortamdan

gelen ve bir inşaat temelinde çalışan kırıcı makinesine ait gürültünün ortalama yansımadır.

ClapIR

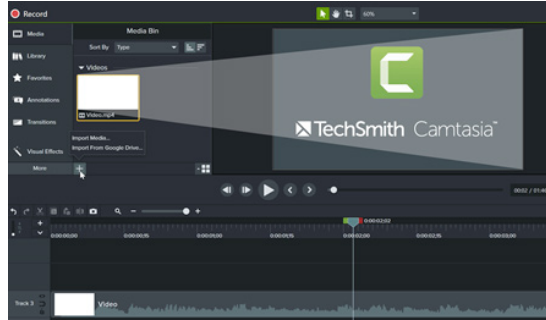
ClapIR Acoustics Measurement Tool, bir odanın akustik özelliklerini ölçmek için kullanılan bir araçtır. Sadece uygulamayı başlatıp ellerinizi çırpmanız zaman ClapIR, ortamın yankılanma sürelerini ve frekans yanıtını hesaplamak için alkışın kaydını analiz eder. Akustik mühendisliğini kolaylaştıran bu uygulama, Northwestern Üniversitesi'nde Prem Seetharaman ve Stephen Tarzia tarafından yapılan araştırma ile geliştirilmiştir (Tarzia, t.y).



Görsel 28. ClapIR uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Camtsia

Camtsia, TechSmith tarafından video düzenleme ve screencast (videolu anlatım kaydı) için geliştirilen yazılımdır. Bilgisayar ekranında yapılan işlemleri her türden video formatına dönüştürme işlemi yapabilen bu program, bunun yanında kullanıcıların seslerini veya kamera görüntülerini de kaydetme özelliğine sahiptir (Techsmith, t.y.).



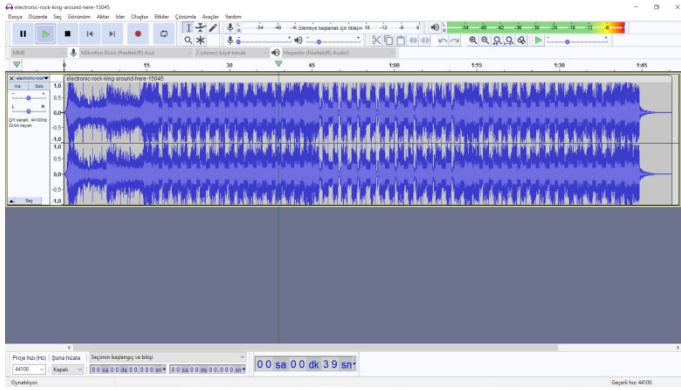
Görsel 29. Camtsia yazılımına ait ekran görüntüsü.

5. Ses Kayıt ve Düzenleme (DAW) Yazılımları

DAW (Digital Audio Workstation) olarak adlandırılan ses kayıt ve düzenleme yazılımları bilgisayar tabanlı donanım ve yazılım yapılandırmasından oluşan sabit bellek kayıt sistemlerine verilen isimdir (Önen, 2017: 434). Bu başlık altında BDM dersi öğretim programında (MEB, 2016) yer verilen açık kaynak kodlu bir bilgisayar tabanlı yazılım olan Audacity yazılımı başta olmak üzere Güzel Sanatlar Lisesi Bilişim Destekli Müzik Eğitimi Dersi'nin işlenişine ilişkin öğretmen görüşlerinin belirlendiği çalışmada (Barış, 2022) kullanılan ve tavsiye edilen yazılımlara ek olarak sektörde de en çok kullanılan ses kayıt ve düzenleme yazılımlarına örnekler verilmiştir.

Audacity

Audacity, Windows başta olmak üzere Mac OS X, Linux gibi birçok işletim sistemiyle uyumlu olarak çalışabilen ücretsiz, açık kaynak kodlara sahip sayısal çok kanallı ses düzenleme ve ses kaydetme yazılımıdır. Audacity, Dominic Mazzoni tarafından, Carnegie Mellon Üniversitesi'nde master eğitimi yaparken geliştirilmiştir. Dominic Mazzoni şu anda Google'da çalışmalarını sürdürmektedir (Audacity, t.y.).



Görsel 30. Audacity yazılımına ait ekran görüntüsü.

Studio One

PreSonus tarafından geliştirilen Studio One; müzik ve diğer sesleri oluşturmak, kaydetmek, karıştırmak için kullanılan ve video için de işlevsellik sunan bir dijital ses iş istasyonu uygulamasıdır. MacOS ve Microsoft Windows için kullanılabilir (Presonus, t.y.).



Görsel 30. Studio One yazılımına ait ekran görüntüsü.

Cubase

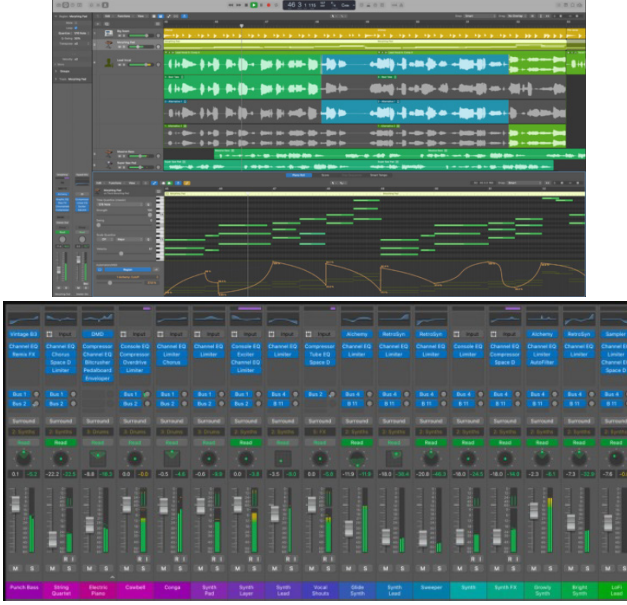
Alman Steinberg şirketi tarafından geliştirilen Cubase, ses kayıt ve düzenleme işlemlerinde kullanılan profesyonel bir DAW (Dijital Ses İşleme İstasyonu) yazılımıdır (Steinberg, t.y.).



Görsel 31. Cubase yazılımına ait ekran görüntüsü.

Logic Pro

Logic Pro, MacOS platformu için geliştirilen bir dijital ses iş istasyonu ve MIDI sıralayıcı yazılım uygulamasıdır. 1990'lı yılların başında, Alman yazılım geliştiricisi C-Lab tarafından Logic veya diğer adıyla Notator Logic olarak tasarlanan Logic Pro X, Logic'in şimdiye kadarki en üst sürümüdür. Profesyonel müzik yapımı, düzenleme ve karıştırma işlemleri için geliştirilen Logic Pro X'te geniş bir ses bankası bulunmaktadır (Apple, t.y.).



Görsel 32. Logic Pro yazılımına ait ekran görüntüsü.

ProTools

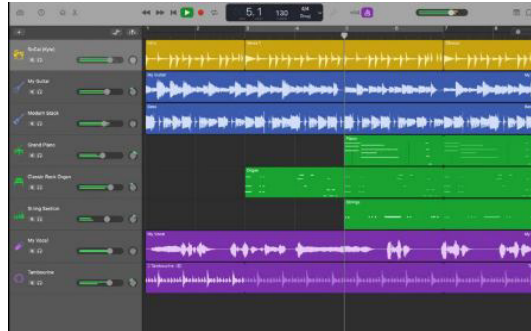
İlk olarak Digidesign tarafından geliştirilen Pro Tools, şimdilerde ise Avid Technology tarafından üretilen bir ses işleme yazılımıdır. Pro Tools, çok amaçlı bilgisayar yazılımı tabanlı bir dijital ses kayıt ve düzenleme sistemidir. Windows ve MacOS işletim sistemleri ile uyumlu çalışan yazılım; çeşitli DSP işlemcileri, ses bağlantı ve kontrol arabirimleri ve Pro Tools yazılımından meydana gelmektedir. Pro Tools, müzik, film, video ve multimedya gibi post prodüksiyon ses işleri yapabilmenin yanı sıra MIDI, ses kayıt, düzenleme, kompozisyon ve karıştırma işleri de yapabilir. Masaüstü video desteği sunan günümüzde en sık kullanılan uygulamalardan biridir (Avid, t.y.).



Görsel 33. Pro Tools yazılımına ait ekran görüntüsü.

GarageBand

Apple firması tarafından iOS ve OS X işletim sistemleri için geliştirilen GarageBand, kullanıcılarına müzik ve podcast oluşturma imkânı veren bir dijital ses işleme istasyonudur. GarageBand, App Store mağazası piyasaya sürülmeden önce iLife yazılım paketinin parçası iken 6 Ocak 2011'de Mac uygulama markette bağımsız olarak kullanıma sunulmuştur. Birçok müzik dosya formatını destekleyen yazılım; MIDI dosyalarını okuyabilir, okunan verilerin piano roll veya notasyon üzerinden düzenlenebilmesine ve USB veya MIDI klavye yardımıyla sanal enstrüman kullanımına imkân vermektedir (Apple, t.y.).





Görsel 34. GarageBand yazılımına ait ekran görüntüsü.

WaveLab

WaveLab, Steinberg tarafından geliştirilen bir dijital ses editörü yazılımıdır. Windows ve MacOS işletim sistemlerinde kullanılabilen WaveLab, 1995 yılında programcısı Philippe Goutier'in tarafından yapılmıştır (Steinberg, t.y.).



Görsel 35. WaveLab yazılımına ait ekran görüntüsü.

Ableton

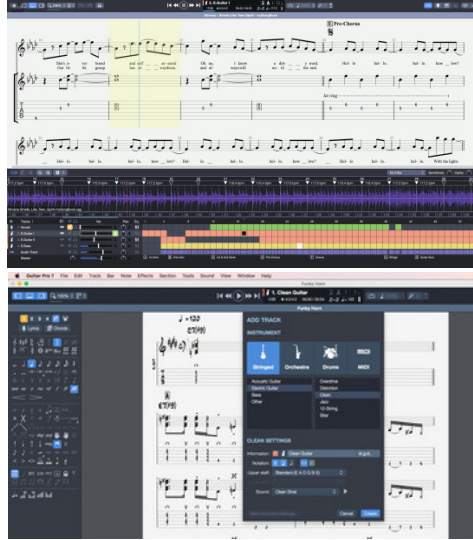
Ableton AG, prodüksiyon ve performans programı Ableton Live ve ilgili enstrümanlar ve ses kütüphanesinin yanı sıra kendi donanım denetleyicileri Ableton Push'u üreten ve dağıtan bir Alman müzik yazılımı şirkettir. Dünyanın önde gelen DAW programlarından biri olan Ableton Live, bir müzik oluşturma aracıdır (Ableton, t.y.).



Görsel 36. Ableton yazılımına ait ekran görüntüsü.

GuitarPro

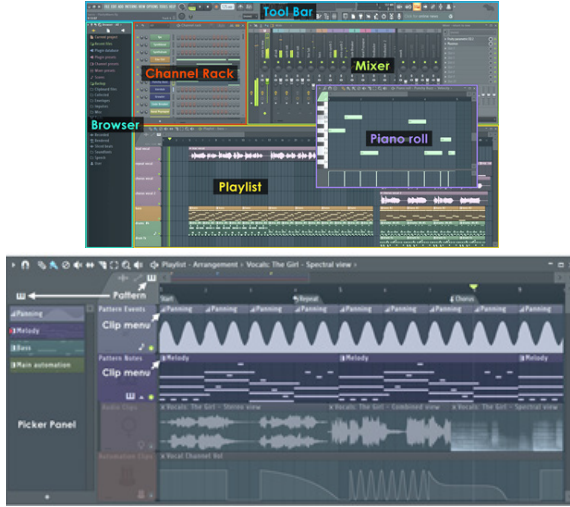
GuitarPro, müzisyenler ve web yöneticilerinden oluşan 14 kişilik genç ve dinamik bir ekibe sahip olan Arobas Music şirketi tarafından geliştirilmiştir. 1997 yılında iki gitar tutkunu tarafından kurulan şirketin mensubu olan bu ekip, kullanıcılarına profesyonel düzeyde en kaliteli elektronik hizmeti sunmak için bir araya gelmiştir. Arobas Music, Guitar Pro yazılımının geliştirilmesi ve pazarlanmasıyla birlikte www.mySongBook.com sitesini de yönetmektedir. Guitar Pro; içerisinde gitar çeşitleri ile birçok enstrüman bulunduran ve MIDI bağlantısı sağlayan bir yazılım olmakla birlikte tablatur, tel dizileri, metronom, nota ölçüleri ve diğer araçları barındıran, gitarıcı ve tüm müzisyenler için hazırlanmış bütünleştirilmiş çok fonksiyonlu bir MIDI editörüdür. Her ne kadar gitar eğitimi odaklı olsa da içerisinde ses kayıt ve düzenlemeden, nota yazımına kadar birçok özelliği barındırmaktadır (GuitarPro, t.y.).



Görsel 37. GuitarPro yazılımına ait ekran görüntüsü.

FLStudio

Didier Dambrin tarafından geliştirilen, resmi adıyla FruityLoops veya kısaltması Floops olarak adlandırılan FLStudio, Belçikalı müzik şirketi Image-Line Software tarafından geliştirilmiş bir dijital müzik yazılımıdır (FLStudio, t.y.).

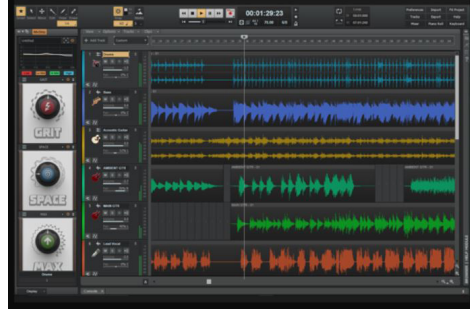


Görsel 38. FLStudio yazılımına ait ekran görüntüsü.

CakeWalk

Cakewalk, şirketi Boston, Massachusetts merkezli eski bir müzik prodüksiyon yazılımı şirkettir ve şu anda Singapurlu müzik şirketi BandLab Technologies'in bir markasıdır. Şirketin en bilinen ürünü, profesyonel düzeydeki dijital ses iş istasyonu yazılımı CakeWalk Sonar'dır (Cakewalk, t.y.).





Görsel 39. CakeWalk yazılımına ait ekran görüntüsü.

Caustic 3

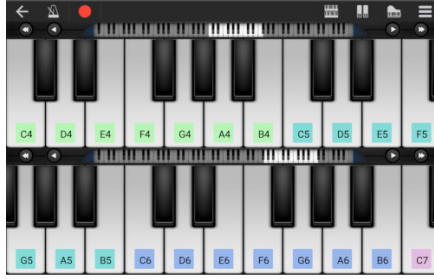
Singlecell Software tarafından android için tasarlanan bir uygulamadır. Uygulama ile mobil cihazlarınızda kendi müziğinizi yapabilir, uygulamaya içerisinde bulunan hazır ses paketleri ve kendi oluşturacağınız nota dizilimleri ile çeşitli düzenlemeler yapabilirsiniz. Ayrıca birçok enstrümanı kullanabilir ve kendi ritimlerinizi oluşturabilirsiniz (Singlecell Software, t.y.).



Görsel 40. Caustic 3 uygulamasına ait ekran görüntüsü.

Walk Band

WalkBand, Android için özelleştirilmiş sanal müzik aletlerinden oluşan bir müzik stüdyosu uygulamasıdır. Çok parçalı sentezleyici (Karıştırıcı) ve stüdyo kalitesinde ses özelliğine sahip uygulama; birçok müzik aleti, USB MIDI çevre birimi klavye desteği, multitrack synthesizer (mikser) gibi özellikler barındırmaktadır (Revontulet, t.y.).



Görsel 41. Walk Band uygulamasına ait ekran görüntüsü.

AudiosDroid

Profesyonel ve kullanımı en kolay Dijital Ses İş İstasyonlarından (DAW) biri olan AudiosDroid, ses ve müzik kaydedicisi olmanın yanı sıra editör ve mikser görevi görmektedir. MP3, MP4, WAV, AAC ve AMR ses dosyalarını düzenleme ve karıştırma; MP3 ve wav formatında ses dosyaları, zil sesleri, alarmlar ve bildirimler oluşturma; yeni parçalar ekleme, parçaları karıştırma ve ses dosyasını mp3 ve wav formatında kaydetme; kayıtlı ses dosyalarını Whatsapp, ChatOn, E-posta, Bluetooth, Wifi, Google Drive ve Dropbox ile paylaşma; karaoke efektini kullanarak vokalleri kaldırma; ses dosyalarına ses efektleri uygulama ve projeyi önizleme gibi birçok işlev uygulamanın özellikleri arasındadır (AudiosDroid, t.y.).



Görsel 41. AudiosDroid uygulamasına ait ekran görüntüsü.

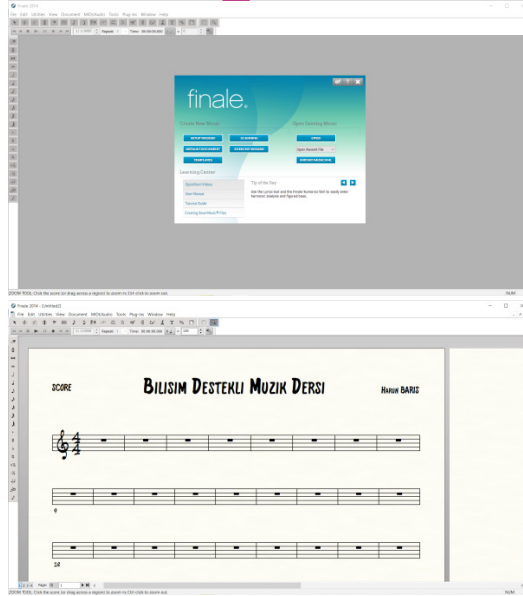
6. Nota Yazım (Score Writing Software) Yazılımları

Müzik, yazı ile ifade edilebilir. Müzik yazısına nota, müziği yazma işine nota yazma (scoring), nota yazmayı kolaylaştırmak için üretilen yazılımlara ise nota yazım yazılımları (scoring software) denilmektedir. Kelime işlemci yazılımlarına benzer bir biçimde çalışan bu yazılımlar; nota yazma, kaydetme, düzenleme, paylaşma ve yazdırma gibi özelliklere sahiptir (Tarıkçı, 2019).

Bu başlık altında BDM ders öğretim programında (MEB, 2016) yer verilen Finale yazılımı başta olmak üzere öğretmenlerin belirttikleri ve sektörde en çok kullanılan nota yazım yazılımlarına örnekler verilmiştir.

Finale

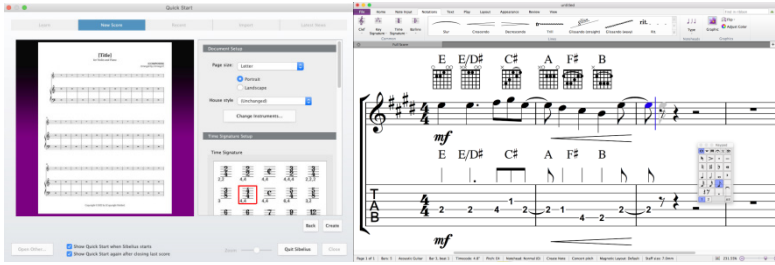
Dünyada, nota yazım yazılımları alanında en popüler programlardan biri olan Finale'nin ilk versiyonu Phil Farrand tarafından, sonraki versiyonları ise MakeMusic firması tarafından Microsoft Windows ve MacOS işletim sistemleri için geliştirilmiştir. 1988 yılında ilk serüvenine başlayan yazılım, şimdilerde Finale 2014 v27 sürümü ile devam etmektedir. Geniş bir ses bankasına sahip olan Finale'nin araçları, hiyerarşik olarak birden çok palet halinde düzenlenmiştir, bu sebeple herhangi bir öğe sınıfını eklemek veya düzenlemek için ilgili araç seçilmelidir. Diğer kullanımlarının yanı sıra, anahtar ve ölçü düzenlemesi veya transpoze yapmak için daha geliştirilmiş bir seçim aracı da mevcuttur. Bir tarayıcı gibi bir nota dosyasını optik olarak tanıyabilen Finale, MIDI klavye bağlantısı ile uyumlu bir şekilde en iyi tahminler yaparak notaları yazar. Kullanıcılarına sunduğu yardım kılavuzu ile büyük kolaylık sağlayan Finale; yazılan notayı düzenleme, dinleme ve paylaşma imkânı da sağlamaktadır (<https://www.finalemusic.com/>). En son güncellemesi 2022 Mart ayına ait olan yazılım da yapılan düzenlemeler, yama paketleri ile birçok müzik türüne ait nota yazımını desteklemektedir. (Finale, t.y.).



Görsel 42. Finale nota yazım yazılımına ait ekran görüntüsü.

Sibelius

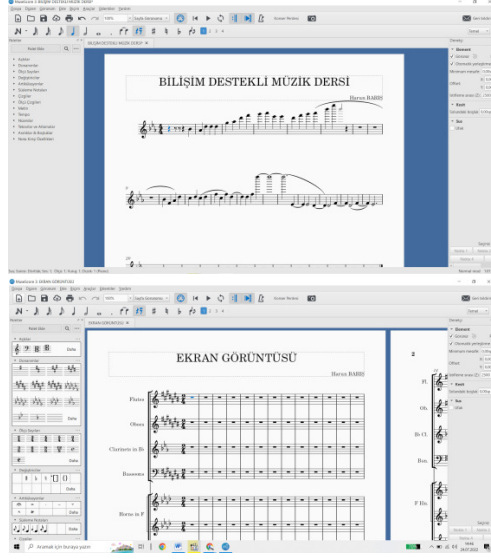
Sibelius, Avid Technology'nin bir şirketi olan Sibelius Software Limited tarafından geliştirilen ve piyasaya sürülen bir nota yazım yazılımıdır. Şirketin adı Fin besteci Jean Sibelius'tan gelmektedir. Dünyanın en çok satan müzik nota yazım programıdır. Kullanım amacına göre çeşitli paketler halinde sunulan yazılımın daha az içerikli sürümleri daha düşük fiyata temin edilebilir. Temel işlevi müzik notaları oluşturma, düzenleme ve yazdırma olan Sibelius; neredeyse tüm müzik notalarını destekler ve en karmaşık modern orkestra, koro, caz, pop, folk, rock ve oda müziği notalarının bile yayın kalitesine işlenmesini sağlamakla birlikte MIDI veya ses dosyalarına dönüştürülmesine de izin verir. Yerleşik bir oynatıcı ve çok çeşitli seslerden oluşan zengin bir ses bankasına sahip olan bu yazılım, tüm MIDI cihazlarını ve Virtual Studio Technology (VST) ile Audio Units eklentilerini de destekler. Sibelius, müzik notaları oluşturma, düzenlemenin ve yazdırmanın ötesinde, örneklenmiş veya sentezlenmiş sesler kullanarak da müzik düzenleyebilir (Avid, t.y.).



Görsel 42. Sibelius nota yazım yazılımına ait ekran görüntüsü.

MuseScore

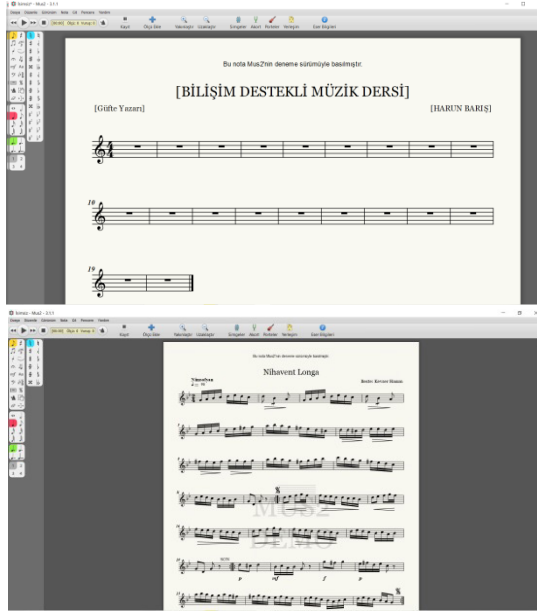
MuseScore, Windows başta olmak üzere MacOS ve Linux gibi işletim sistemleri üzerinde çalışan bir nota yazım yazılımıdır. Ücretsiz sunulan ve açık kaynaklı erişim imkanı sağlayan yazılım, çeşitli bağlantı türlerini ve dosya biçimlerini desteklemektedir. MuseScore ayrıca MusicXML dosyalarını içe ve dışa da aktarabilmekte ve bu sayede bir notanın diğer müzik nota yazım yazılımlarında (Sibelius ve Finale dahil) açılmasına imkân tanımaktadır. Yazılım ses (WAV, FLAC, MP3 ve OGG) dosyalarını destekler ve notaları PDF, SVG ve PNG formatlarına aktarabilir ve/veya doğrudan yazdırabilir. MuseScore, PDF'leri MuseScore dosya biçimine dönüştürebilen bir optik müzik tanıma özelliği de içerir (MuseScore, t.y.).



Görsel 43. MuseScore nota yazım yazılımına ait ekran görüntüsü.

Mus2

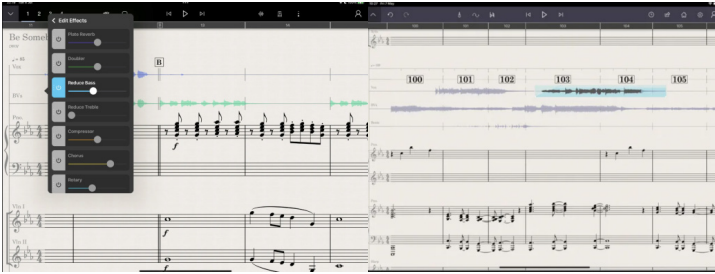
Türk makam müziği ve mikrotonal müzik için geliştirilen yerli bir nota yazım yazılımıdır. Windows ve Mac sürümleri bulunmaktadır. Mus2, Türk makam müziği, mikrotonal müzik ve klasik batı müziği eserlerinin notalarını yazmak için tasarlanmıştır. Basit kullanımı olan bir yazılımdır. Tüm müzik türlerindeki ses sistemlerini destekler. Portellerdeki çizgilerin ve boşlukların hangi frekansları ifade ettiğini, doğrudan Hertz olarak veya dizinin ilk perdesine göre cent biriminden veya kesirli bir oran olarak belirler. Yeni sürümünde; arşiv özelliği ve filtre özelliği ile eserlere kolay erişim, farklı sesler için renkli gösterim, mikrotonal MIDI kayıt, yenilenen çalgı sesleri, geliştirilmiş seslendirme gibi özellikler içerir. Notaya alınan müziği, akustik ve elektronik çalgı sesleriyle, doğru perdeleri duyarak dinleme imkânı sunar. Mus2 icra sırasında sayfa üzerindeki artikülasyon, süsleme, nüans vb. simgeleri de dikkate almaktadır. Ayrıca Türk makam müziği nota koleksiyonu olan SymbTr ve CompMusic araştırma projesi kapsamında sunulan ve 2000'den fazla eserin notası bulunan bir kitaplığa sahiptir (Mus2, t.y.).



Görsel 44. Mus2 nota yazım yazılımına ait ekran görüntüsü.

StaffPad

StaffPad, müzik notasyonu için el yazısı tanıma ve çoklu dokunma girişi kullanarak müzik besteleri oluşturmaya yönelik bir nota yazım uygulamasıdır. İlk olarak Windows 8 için piyasaya sürülen StaffPad, daha sonra iPadOS için de yayınlandı. Müzik notalarını el yazısı ile yazmaya olanak tanıyan, besteciler için oluşturulan StaffPad, kalem ve dokunma üzerine tasarlanmış ödüllü bir müzik besteleme uygulamasıdır (StaffPad, t.y.).

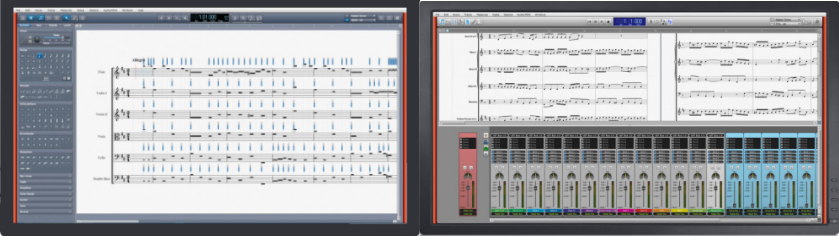


Görsel 45. StaffPad uygulamasına ait ekran görüntüsü.

ScoreWriter

Sonis Scores tarafından geliştirilen bir müzik notasyon yazılımıdır. Score Writer, profesyonel müzisyenler ve besteciler tarafından kullanılacak kadar güçlü, kullanımı kolay ve uygun fiyatlı bir notasyon yazı-

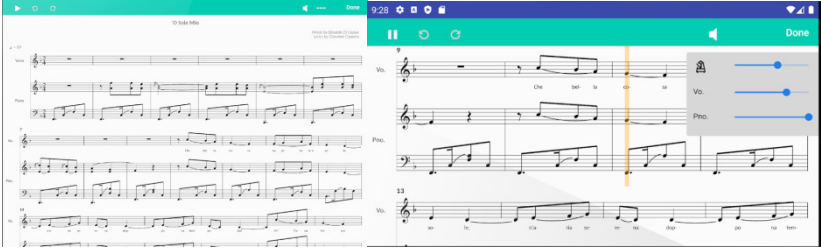
lıdır. Nota yazmak, düzenlemek ve yazdırmak için kullanılan bu uygulamada basit arayüz, MIDI düzenleme, karıştırıcı gibi seçeneklerin yanı sıra esnek düzenleme, otomatik düzen sağlama ve yüksek kaliteli basılı sonuçlar elde etme özellikleri de bulunmaktadır (SonicScores, t.y.).



Görsel 46. ScoreWiter nota yazılımına ait ekran görüntüsü.

Score Creator

Score Creator, mobil platformlar (iOS ve Android) için özel olarak tasarlanmış bir müzik besteleme uygulamasıdır, hareket halindeyken müzik yazma ihtiyacını karşılayan basit ama güçlü bir araçtır. Uygulama, notaları ve akorları hızlı bir şekilde girmeyi sağlar. Müzik notasyonu öğelerinin çoğunda kullanıcıya yardımcı olan sanal bir “nota klavyesi” ve “akor tahtası” ile tüm şarkıyı metin klavyesine metin yazar gibi yazmayı sağlar. Müzik notasyonu yazma, şarkı sözü yazma, akor yazma, piyano, gitar, keman, davul seti, enstrümanların transpozesi, enstrüman sesleri , MIDI dosyalarından içe aktarma, MIDI veya MusicXML dosyası olarak dışa aktarma, paylaşma, PDF’ye aktarma gibi birçok işlev uygulamanın özellikleri arasında yer almaktadır (ScoreCreator, t.y.).



Görsel 47. Score Creator uygulamasına ait ekran görüntüsü.

NotateMe

Neuratron tarafından geliştirilen el yazısı tanıma, PhotoScore Now basılı nota yakalama özelliğine sahip müzik kompozisyonu ve müzik notasyonu yazılımıdır. Bir tablet veya akıllı telefon üzerinde parmakla veya dijital kalemle müzik notalarını hızlı ve doğru bir şekilde yazmayı sağlayan yazılım, el yazısı tanıma konusunda da güçlü bir özelliğe sahiptir. NotateMe, dikkat dağıtacak çok az şey içeren basit, sezgisel arayüzü sayesinde kalem ve kağıt kullanarak nota yazmaya benzer (Neuratron, t.y.).

Amazing Grace with Drums - Page 1 of 1

Amazing Grace

Lyrics John Newton

Voice

3/4

A-maz-ing

Drum Set

3/4

A-maz-ing

Görsel 48. NotateMe uygulamasına ait ekran görüntüsü.

KAYNAKÇA

- Ableton, (t.y.). *Create your perfect take*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.ableton.com/> adresinden alındı.
- Apple, (t.y.). *Incredible music, in the key of easy*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.apple.com/tr/mac/garageband/> adresinden alındı.
- Apple, (t.y.). *Ridiculously powerful, seriously creative*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.apple.com/tr/logic-pro/> adresinden alındı.
- Audacity, (t.y.). *Free, open source, cross-platform audio software*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.audacityteam.org/> adresinden alındı.
- Audiosdroid, (t.y.). *Audiosdroid audio studio is a professional digital audio workstation*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.audiosdroid.com/> adresinden alındı.
- Avid, (t.y.). *Looking to create sound for pictures?*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.avid.com/pro-tools> adresinden alındı.
- Avid, (t.y.). *Music notation software for everyone*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.avid.com/sibelius> adresinden alındı.
- Barış, H. (2022a). *Güzel sanatlar lisesi bilişim destekli müzik dersinin işlenişine ilişkin öğretmen görüşleri*. Yüksek Lisans Tezi İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Barış, H. (2022b, Haziran 6). *Aralık çalışması* (musictheory.net). Harun Barış-Eğitim, Kültür- Sanat ve Müzik Bloğu. 12 Haziran 2023 tarihinde <http://harunbaris.blogspot.com/2022/07/aralk-calsmas-musictheorynet.html> adresinden alındı.
- Beatronik, (t.y.). *DJ studio 5 by beatronik*. 6 Haziran 2023 tarihinde <http://www.beatronik.com/> adresinden alındı.
- Cakewalk, (t.y.). *Craft your masterpiece*. BandLab. 6 Haziran 2023 tarihinde <http://www.cakewalk.com/Products/SONAR> adresinden alındı.
- Cohortor, (t.y.). *Gstrings is a chromatic tuner application*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.cohortor.org/gstrings> adresinden alındı.
- Demir, G. ve Nays, S. (2021). *Bilişim destekli müzik 12.sınıf ders kitabı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- EarMaster, (t.y.). *Ear training and sight-singing app*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.earmaster.com/> adresinden alındı.
- EUMLab, (t.y.). *Instuner - chromatic tuner with tone generator*. 6 Haziran 2023 tarihinde <http://eumlab.com/instuner/> adresinden alındı.
- EUMLab, (t.y.). *Pro metronome - tempo,beat,subdivision, polyrhythm*. 6 Haziran 2023 tarihinde <http://eumlab.com/pro-metronome/> adresinden alındı.
- Finale, (t.y.). *Finale music notation software*. Make Music. 6 Haziran 2023 tari-

- hinde <https://www.finalemusic.com/> adresinden alındı.
- FLStudio, (t.y.). *The fastest way from your brain to your speakers*. İmage Line. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.image-line.com/> adresinden alındı.
- Google, (t.y.). *Akort aracı*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://g.co/kgs/bCCq3v> adresinden alındı.
- Google, (t.y.). *Metronom aracı*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://g.co/kgs/9JHRDB> adresinden alındı.
- Grubbe, L. (t.y.). *Musicca helps you learn essential skills for understanding music, reading music, and playing an instrument*. Musicca. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.musicca.com/> adresinden alındı.
- GuitarPro, (t.y.). *The best tab maker and reader to create, play and share sheet music!*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.guitar-pro.com/> adresinden alındı.
- Karaönçel, F. (2019). Müzik eğitiminde müzik yazılımı destekli uygulamalar üzerine bir inceleme. *İdil Sanat ve Dil Dergisi*, 8(56), 463-472. <https://doi.org/10.7816/idil-08-56-04>
- Keuwl, (t.y.). *Metronome with graphical metronome and staff showing beat progress*. 06 Haziran 2023 tarihinde <http://www.keuwl.com/Metronome/> adresinden alındı.
- Loudly, (t.y.). Drop a track. share it with the world. Loudly. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.loudly.com/musicmakerjam> adresinden alındı.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2016). *Güzel Sanatlar Lisesi Bilişim Destekli Dersi Öğretim Programı*. Ankara: MEB. <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=704> adresinden 6 Haziran 2023'de alınmıştır.
- Mus2, (t.y.). *Türk makam müziği, mikrotonal müzik ve klasik batı müziği için nota yazım uygulaması*. Musiki.org. 6 Haziran 2023 tarihinde www.mus2.com.tr adresinden alındı.
- MuseScore, (t.y.). *Professional music notation software*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://musescore.org/> adresinden alındı.
- Musictheory, (t.y.). Our lessons, exercises and tools are provided online for free. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.musictheory.net/tools> adresinden alındı.
- Movaudio, (t.y.). *Music and sound apps for android*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.movaudio.com/en/dictadomusical/> adresinden alındı.
- Neuratron, (t.y.). *Play back and edit scanned sheet music and PDF's*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.neuratron.com/photoscore.htm> adresinden alındı.
- N-Track, (t.y.). *N-track tuner & spectrum analyzer*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://ntrack.com/ios.php#tuner> adresinden alındı.
- Önen, U. (2017). *Ses kayıt ve müzik teknolojileri*. (10. Baskı). İstanbul: Çitlembik

Yayınları.

- Perfect Ear, (t.y.). *The ultimate ear training app*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.perfectear.app/> adresinden alındı.
- Piascore, (t.y.). *Chromatic instrument tuner*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://piascore.com/service/tuner/> adresinden alındı.
- Presonus, (t.y.). *Create without boundaries*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.presonus.com/products/Studio-One> adresinden alındı.
- Prometheus Interactive Team, (t.y.). *Precise and responsive free chromatic tuning app with a simple interface*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://prometheusin-teractive.com/> adresinden alındı.
- RecForge, (t.y.). *Recforge II - audio recorder*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.recforge.ovh/> adresinden alındı.
- Revontulet, (t.y.). *Walk band is a music studio customized for android*. 6 Haziran 2023 tarihinde <http://www.revontuletsoft.com/> adresinden alındı.
- ScoreCreator, (t.y.). *Music notation and composition app for mobile platforms*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://scorecreator.net/> adresinden alındı.
- Singlecell Software, (t.y.). *Caustic 3 is a music creation tool inspired by rack-mount synthesizers / samplers rigs*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://singlecellsoftware.com/caustic> adresinden alındı.
- Skypaw, (t.y.). *A professional dBA noise meter app*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.skypaw.com/decibelx.html> adresinden alındı.
- SobeApp, (t.y.). *Bağlama akort uygulaması*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://play.google.com/store/apps/developer?id=sobe+app> adresinden alındı.
- SonicScores, (t.y.). *Creating music made easy and fun!*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://sonicscores.com/score-writer/> adresinden alındı.
- Soundcorset, (t.y.). *Tuner, metronome & recorder*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.soundcorset.com/> adresinden alındı.
- StaffPad, (t.y.). *Make beautiful music*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.staf-fpad.net/> adresinden alındı.
- Steinberg, (t.y.). *Create, produce, mix, repeat*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.steinberg.net/cubase/> adresinden alındı.
- Steinberg, (t.y.). *The true art of mastering*. Yousician. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.steinberg.net/wavelab/> adresinden alındı.
- Stonekick, (t.y.). *Metronome beats online and on your phone*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://stonekick.com/metronome.html> adresinden alındı.
- Tarıkçı, A. (2019). *Müzik teknolojisine giriş*. (2. Baskı). Ankara: Müzik Eğitimi Yayınları.
- Tarzia, S. (t.y.). *ClapIR is a tool for measuring the acoustic properties of a room*.

Apple. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://apps.apple.com/gb/app/clapir-acoustics-measurement-tool/id521153051?l=tr> adresinden alındı.

Techsmith, (t.y.). *The best all-in-one screen recorder and video editor*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.techsmith.com/video-editor.html> adresinden alındı.

Török, S. (t.y.). *7metronome is a versatile metronome for android devices*. 7Metronome. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://7metronome.sandortorok.com/> adresinden alındı.

TPVapps, (t.y.). *Complete with multi-touch and super fun realistic animations*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://www.tpvapps.com/#ourapps> adresinden alındı.

Tunca O. E., (t.y.). *Anadolu üniversitesi müzik algısı testi*. AUMMAT. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://aummat.anadolu.edu.tr/> adresinden alındı.

Yousician, (t.y.). *Guitartuna app features*. 6 Haziran 2023 tarihinde <https://yousician.com/guitartuna> adresinden alındı.