

Özel Okullarda Fen Bilimleri Öğretmeni İstihdamı: İş Alım Süreci ve Beklenen Yeterlikler*

ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sümeyya KUŞ GÜRBEY¹, Uğur BÜYÜK²

¹ İş ve Meslek Danışmanı, Kayseri Çalışma ve İş Kurumu, smyygrby@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4966-3991.

² Prof. Dr., Erciyes Üniversitesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, buyuk@erciyes.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6830-8349.

Gönderilme Tarihi: 08.08.2022 Kabul Tarihi: 15.11.2022 DOI: 10.37669/milliegitim.1159288

Atf: “Kuş Gürbey, S., ve Büyük, U. (2023). Özel okullarda fen bilimleri öğretmeni istihdamı: İş alım süreci ve beklenen yeterlikler. *Millî Eğitim Dergisi*, 52 (239), 2000-2032. DOI: 10.37669/milliegitim.1159288”

Öz

Gelecek nesillerin niteliği onu yetiştiren öğretmenlerin niteliği ile özdeş olacaktır. Nitelikli öğretmenler eğitim kurumlarının öncelikle sahip olmak istedikleri işgücünü oluşturmaktadır. Öğretmenin niteliğinin artırılması ülkemizin başlıca işsizlik sorunlarından biri olan öğretmen işsizliğinin kırılmasında önemli bir etkiye sahiptir. Mezun olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin kendi alanlarında iş aradıkları özel kurumların başında özel okullar gelmektedir. Bu çalışmanın da amacı özel okulların Fen Bilimleri öğretmeni istihdam sürecini nasıl yönettiklerini ve istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmalarını bekledikleri yeterlikleri belirlemektir. Nitel araştırma yöntemi kapsamında fenomenolojik bir araştırma olarak yürütülen çalışmanın örneklemini amaçlı örneklem yöntemi ile seçilen 10 özel okul yöneticisi oluşturmuştur. Çalışmanın verileri içerik analizi ile analiz edilmiş ve bulgular kısmında tablolar halinde sunulmuştur. Çalışma sonucunda özel okulların Fen Bilimleri öğretmenlerinin iş başvurularını CV ile kabul ettikleri, uygun gördükleri adaylar ile mülakat gerçekleştirdikleri görülmüştür. CV ve mülakatlarda adayın deneyimini önemsedikleri dikkat çekmiştir. Özel okullar istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden mesleki bilgi, mesleki beceri ile tutum ve değerler kapsamındaki birçok yeterliğe sahip olmalarını beklemektedirler. Bunun yanında 21. yy becerileri ve eğitimde teknoloji kullanma becerisine sahip Fen Bilimleri öğretmenleri de özel okulların öğretmen istihdamında öncelik verdikleri adaylar arasındadır. Çalışmada ulaşılan sonuçlara bağlı olarak önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: öğretmen istihdamı, fen bilimleri öğretmeni istihdamı, özel okullarda istihdam, fen bilimleri öğretmeni yeterlikleri

* Bu çalışma, Erciyes Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından SDK-2022-12075 kodlu proje ile desteklenmiştir.

Employment of Science Teachers in Private Schools: Recruitment Process and Expected Competencies

Abstract

There will be those who are bred by the upbringing of future generations. Qualified teachers constitute the workforce that educational institutions primarily want to have. Increasing the quality of teachers has an important effect on reducing teacher unemployment, which is one of the main unemployment problems of our country. Private schools are at the forefront of private institutions where graduate science teachers are looking for a job in their field. The aim of this study is to determine how private schools manage the Science Teacher employment process and to determine the competencies they expect from the Science Teachers they will employ. The sample of the study, which was conducted as a phenomenological research within the scope of the qualitative research method, consisted of 10 private school administrators selected by the purposeful sampling method. The data of the study were analyzed by content analysis and presented in tables in the findings section. As a result of the study, it was seen that science teachers of private schools accepted job applications with CV and conducted interviews with candidates they deemed appropriate. It has been noted that they care about the candidate's experience in CV and interviews. Private schools expect the Science Teachers they will employ to have many competencies within the scope of professional knowledge, professional skills, attitudes and values. In addition, Science Teachers with 21st century skills and the ability to use technology in education are among the candidates that private schools give priority in teacher employment. Suggestions were made depending on the results obtained in the study.

Keywords: teacher employment, science teacher employment, private personnel recruitment, science teacher qualifications

Giriş

Günümüzde gelişen bilgi ve teknoloji ile çağın gerektirdiği yeniliklere uyum sağlayabilecek nitelikte bireylere olan ihtiyaç giderek artmaktadır. Nitelikli birey; bilgiye ulaşabilen, sahip olduğu bilgiyi kullanabilen, teknolojiyi yararlı amaçlar doğrultusunda kullanabilme gibi yeterliklere sahip olan kişi olarak tanımlanmaktadır. Toplum nitelikli bireyler yetiştirilmesinde eğitim kurumlarının ve bu kurumlarda çalışan öğretmenlerin rolü oldukça önemlidir (Ergun, Yurdatapan ve Sürmeli, 2013). Öğretmen, öğrenci ve öğretim programını eğitim sürecinin üç temel bileşeni olarak düşünürsek diğer ikisinin başarısını etkileyen en önemli etmen öğretmen, yani öğretmenin niteliğidir. Öğretmenin mesleğini uygulayacağı alana yönelik gerekli bilgi ve beceriyi kazanması, öğretmenlik mesleğinin yeterliliği olarak tanımlanmaktadır. Öğretmenlik

mesleğini icra edecek bireylerin genel kültür, alan bilgisi ve meslek bilgisi olmak üzere üç yeterlik boyutuna da sahip olacak şekilde yetiştirilmesi önemlidir (Celep, 2004).

Ülkemizde öğretmen yetiştirmenin tarihsel sürecine bakıldığında, 16 Mart 1848 yılında ortaokullara yönelik öğretmen yetiştirmek amacıyla ilk kurulan Darülmualimin Okulları olmuştur. Bunu İlköğretmen Okulu (Dârülmualimin-i Sıbyan), 1870’de Kız Öğretmen Okulu (Dârülmualimat), 1891’de Yüksek Öğretmen Okulu (Dârülmualimin-i Âliye), 1913’de Ana Öğretmen Okulları’nın (Ana Muallim Mektebi) açılışları izlemiştir (Abazoğlu, Yıldırım ve Yıldızhan, 2016). Cumhuriyet döneminde ise köy öğretmen okulları ve köy enstitüleri ile öğretmen yetiştirmek amaçlanmıştır. Küçükahmet (1976) çalışmasında cumhuriyet tarihinin ilk elli yılındaki gelişmeleri değerlendirmiş; “öğretmenliğin bir meslek haline getirilmesi” bu dönemdeki eğitimle ilgili en önemli gelişme olduğunu ifade etmiştir. 1970’li yıllar ise öğretmen yetiştirmenin en sorunlu olduğu dönem olarak görülmektedir. Bu dönemde mektup yoluyla uzaktan eğitim ile öğretmen yetiştirme gibi birtakım uygulamaların olduğu görülmektedir. 1982 yılına gelindiğinde ise öğretmen yetiştirme görevi Milli Eğitim Bakanlığı’ndan (MEB) alınarak Yükseköğretim Kurulu (YÖK) bünyesindeki üniversitelere devredilmiştir (Şendağ ve Gedik, 2015).

1982 yılında yapılan 11. Milli Eğitim Şurası, önceki sorunların çözümüne yönelik alınan kararlar ve getirdiği modelle ülkemizde öğretmen yetiştirmede yeni dönemin başlangıcı olmuştur. 20 Temmuz 1982 tarih ve 41 Sayılı “Yükseköğretim Kurumları Teşkilatı Hakkında Kanun Hükmünde Kararname” ile öğretmen yetiştirme görev ve sorumluluğu tamamen YÖK çatısı altındaki üniversitelere devredilmiştir. Böylece ülkemizde öğretmen yetiştirme sistemi yeni bir yapı ve işleyişe kavuşmuştur (Arslan, 2000). Öğretmen yetiştirme süreciyle ilgili olarak YÖK, 1998-1999 eğitim öğretim yılından itibaren yeni düzenlemeler yapmıştır. Bu kapsamda eğitim fakültelerindeki işlevsiz olduğu düşünülen bazı bölümler kapatılarak, bölümlerin yeniden yapılandırılması ve yeni bölümler açılması yoluna gidilmiştir. Bu uygulama ile eğitim fakültelerinde öğrenim süresi 4 yıl olan Okul Öncesi, Sınıf, Türkçe, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilimleri Öğretmenliği bölümleri kurulmuştur. 2016 yılında ise YÖK, Eğitim Fakültelerindeki İlköğretim bölümünü farklı bölümlere dönüştürmüş ve bölüm yapılanmasında yeni bir düzenlemeye gitmiştir. Temel Eğitim bölümü altında Sınıf ve Okul Öncesi öğretmenlikleri eğitim faaliyetlerini sürdürmektedir. Sosyal Bilgiler öğretmenliği ile Türkçe Eğitimi bölümü birleştirilmiştir. İlköğretim Matematik ve Fen Bilimleri öğretmenlikleri bu alanların ortaöğretim bölümleri ile birleştirilerek Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü kurulmuştur. Yapılan bu düzenleme ile İlköğretim/Ortaöğretim Bölümleri ayırımına son verilmiştir (Özyurt, Bahra ve Nartgün, 2017).

Fen müfredatında belirlenen konular çerçevesinde öğrencilere fen eğitimi vermekle görevli öğretmenler yetiştirmeyi amaçlayan Fen Bilimleri öğretmenliği bölümü, ilköğretim ikinci kademe için öğretmen yetiştiren bir bölümdür. Bu bölüm ilk defa 1998 yılında yalnızca birkaç üniversitenin eğitim fakülteleri çatısı altında öğrenci kabulüne başlamıştır. Bölüm dersleri “Alan ve alan eğitimi dersleri”, “Öğretmenlik meslek bilgisi dersleri” ve “Genel kültür dersleri” olarak üç bölümden oluşmaktadır. 4 yıl süren lisans eğitimi sonunda bu bölümü başarı ile bitirenler Fen Bilimleri öğretmeni olarak mezun olmaktadır (YÖK, 2007).

1982 yılından itibaren YÖK çatısı altındaki üniversitelerdeki öğretmen yetiştirme sisteminde, eğitim fakültesi sayısının artması ile birlikte Fen Bilimleri öğretmenliği program sayısı da artmıştır (Arslan, 2000). 2021 yılı itibariyle ülkemizde devlet üniversiteleri bünyesinde bu alandaki program sayısı 65’e ulaşmıştır (YÖK, 2021). Buna bağlı olarak bu programdan mezun olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sayısı da her geçen gün artmış ve bu durum öğretmen atama ve istihdam sorunlarını beraberinde getirmiştir. MEB tüm branşlarda olduğu gibi fen bilimleri alanında da nicel açıdan öğretmen ihtiyacını karşılamaya çalışmaktadır (Bahar, 2006). Bu nedenle devlet okulları bünyesinde çalıştırılmak üzere her yıl Fen Bilimleri öğretmenliği için belirli sayıda kadro tahsis edilmektedir. Fakat Fen Bilimleri öğretmenliği programından mezun olan öğretmen sayısı Fen Bilimleri öğretmenliği kadrosu için tahsis edilen sayının çok üzerinde olmaktadır (Karataş ve Güleş, 2013). 2016-2020 yılları arasında Fen Bilimleri öğretmenliği programından mezun olan öğretmen sayısı ile MEB tarafından bu alanda atanan öğretmen sayısı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1

2017-2021 Yılları Arasında Fen Bilimleri Öğretmenliği Programı Mezunları ve Bu Alanda Yapılan MEB Atama Sayısı

Yıl	Programdan Mezun Sayısı*	MEB Atama Sayısı**
2017	4115	1018
2018	3445	1105
2019	3870	2070
2020	4214	2028
2021	4344	1698

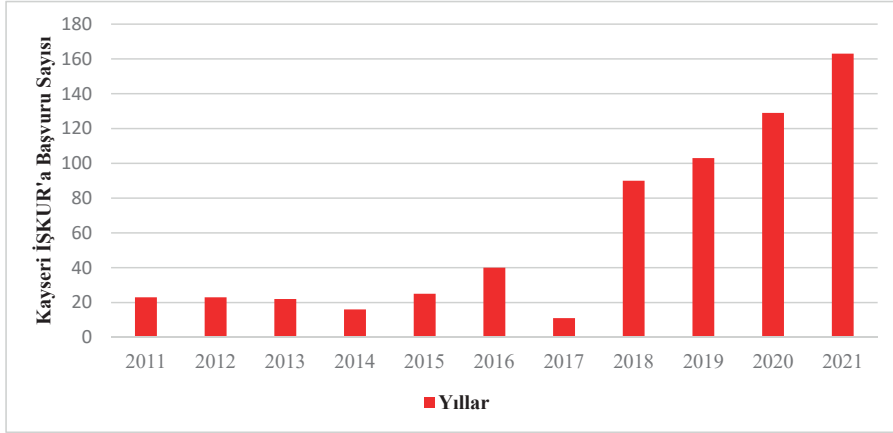
*YÖK, 2021, ** URL-1

Tablo 1’de görüldüğü üzere her yıl mezun olan Fen Bilimleri öğretmeni sayısı, bu branşta yapılan atama sayısından oldukça fazladır. Fen Bilimleri öğretmenliği programından mezun olan aday öğretmen sayısının, Fen Bilimleri öğretmenliği kadrosu

için tahsis edilen sayıdan fazla olması devlet kadrosunda görev yapacak öğretmenler için sınav yapmayı zorunlu kılmıştır (Baştürk, 2008). Bu bağlamda ülkemizde 2002 yılından beri uygulanan Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS)'na devlet kadrolarında Fen Bilimleri öğretmeni olarak çalışmak isteyen, Fen Bilimleri öğretmenliği programı mezunu tüm öğretmen adaylarının girmeleri zorunlu kılınmıştır (ÖSYM, 2007). 2013 yılına kadar “Genel Kültür”, “Genel Yetenek” ve “Eğitim Bilimleri” bölümlerinden oluşan KPSS'ye, 2013 yılından itibaren öğretmenlerin alan bilgilerini de ölçmek amacıyla “Alan Bilgisi” bölümü de ilave edilmiş ve bu bölümlerden alınan puanlar dikkate alınarak öğretmen atamaları yapılmaya başlanmıştır (ÖSYM, 2014). Bu sınavdan, başvuru için yeterli puan alan öğretmen adayları Fen Bilimleri öğretmenliği kadrolarına atanmak için başvuru yapmaktadır. Ancak artan eğitim fakültesi sayısı ile atanmak için başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmen sayısının MEB'in ihtiyacının ve tahsis edilen kadronun çok üzerinde olması, bu alanda arz talep dengesinin bozulmasına ve MEB'in belirlediği ihtiyaçtan daha fazla sayıda atama bekleyen Fen Bilimleri öğretmen adayının varlığına sebep olmuştur. Bu durumun somut örneklerinden biri şu şekildedir; 2021 yılında atanmak isteyen 17941 Fen Bilimleri öğretmenin KPSS Öğretmenlik Alan Bilgisi Sınavına (ÖABT) girmiş olmasına karşın (ÖSYM, 2021), ataması yapılan Fen Bilimleri öğretmen sayısı 1698'dir (URL-1). Sınavda başarılı olamayan öğretmenler bu sonuçtan çok yönlü etkilenmektedir. Atanamayan Fen Bilimleri öğretmen adaylarının bir kısmı KPSS kurslarında ya da evlerinde sınava yeniden hazırlanırken, bir kısmı da gelir elde edebilmek için özel okul, etüt merkezi, özel ders bürolarında ya da yine özel kurumlarda alanları dışında istihdam olanakları aramaktadır (Keskin-Demirer, 2011). İş arayan Fen Bilimleri öğretmenleri için iş arama kanallarından biri de Türkiye İş Kurumu (İŞKUR) olmuştur. İŞKUR'a başvuran Fen Bilimleri öğretmenleri özel sektörde eğitimlerine uygun iş aradıkları gibi, alanları dışında iş başvurusunda da bulunmaktadırlar. Mezun olan ve atanamayan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sayısı arttıkça, buna bağlı olarak İŞKUR'a iş başvurusu yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin sayısı da her geçen gün artmaktadır. Çalışmanın yapıldığı Kayseri ilindeki Çalışma ve İş Kurumu İl Müdürlüğü'ne son 10 yılda iş başvurusunda bulunmuş Fen Bilimleri öğretmenlerinin sayısı Şekil 1'de verilmiştir.

Şekil 1

2011-2021 Yılları Arası Kayseri İŞKUR'a İş Başvurusunda Bulunan Fen Bilimleri Öğretmeni Sayısı*



*İŞKUR İşgücü Dairesi Başkanlığı'ndan 21.07.2022 tarihinde temin edilen sayılardır.

Şekil 1, İŞKUR'a iş bulmak amacıyla başvuran Fen Bilimleri öğretmenlerinin her geçen yıl arttığını göstermektedir. İŞKUR'a başvuran ve iş arayan Fen Bilimleri öğretmenleri, özel sektörde öncelikle kendi alanlarında, mümkün olmazsa alan dışı branşlarda istihdam edilmenin yollarını aramaktadır. İŞKUR'a başvuran Fen Bilimleri öğretmenlerinin kendi alanlarında iş aradıkları kurumların başında özel okullar gelmektedir. Devlet okullarında kadrolu veya ücretli olarak görev alamayan Fen Bilimleri öğretmenlerinin genellikle ikinci başvuru planı özel okullar olmaktadır.

Fen Bilgisi öğretmenlerinin kendi alanlarında istihdam edilebilmek amacıyla başvurdukları özel okullar, eğitimin her kademesinde faaliyet yürütebilen, bina ve personel giderleri devlet tarafından karşılanmayan ve sahipleri gerçek veya tüzel kişiler olabilen eğitim kurumları olarak tanımlanmaktadır. Giderlerini öğrenci ücretleri ve bağışlardan karşılayan özel okulların devlet okullarından eğitim süresi, içeriği, çalışma şartları, çalışma süreleri ve sosyal aktiviteler gibi başlıklarda farklı pek çok yönü bulunmaktadır (Özdemir ve Tüysüz, 2017). Günümüzde veliler çocuklarını benzer gerekçelerle özel okullara belli bir ücret ödeyerek göndermeyi tercih etmektedirler. Bu tercihin en önemli nedenlerinin başında özel okulların devlet okullarına göre eğitim, beceri geliştirme ve sosyalleşme bakımından daha iyi görünmeleridir. Ayrıca yapılan sınav sonuçları analiz edildiğinde özel okulların devlet okullarına göre daha başarılı olduğu görülmektedir (SETA, 2009).

Yerli veya yabancı, gerçek ya da tüzel kişiler tarafından kurulmuş olan, belirli bir ücret karşılığında eğitim veren tüm özel okullar MEB'in denetim ve gözetimi altında, MEB mevzuatına tabi olarak faaliyet yürütmektedirler (Uygun, 2003). Toplumun eğitim ve öğretimi devletin sorumluluğundadır. Devlet bu sorumluluğunu kendi açmış olduğu okulların yanı sıra kendi gözetim ve denetim altında açılmasına izin verdiği özel okullar yoluyla da yerine getirmektedir. Okul sayılarının artırılması ve öğretmen başına düşen öğrenci sayılarının düşürülmesi beklentisi, devlet okullarındaki okullaşma sayısına ve ülkedeki nüfus artış hızına bakılırsa pek mümkün gözükmemektedir. Bu bağlamda eğitimin niteliğini artırmanın bir yolu olarak özel okullar ortaya çıkmaktadır. Devlet bu beklentiye istinaden özel okullara destek ve teşvikler sunmaktadır (Altay, 2019).

Ülkemizde eğitime verilen önem arttıkça, gerek eğitimin kalitesini arttırmak gerekse de eğitimden kazanç elde etmek adına devletin desteği ile özel okulların sayısı artmıştır. Öyle ki 2020-2021 eğitim öğretim yılında ülkemizdeki özel okul sayısı 13501'e ulaşmış ve bu okullarda toplam 174750 öğretmen istihdam edilmiştir (URL-2). Bu sayı ülkemizde yıllardır var olan ve kırılmaya çalışılan öğretmen işsizliğinin azaltılmasında, öğretmen istihdamının gerçekleşmesinde önemli bir paya sahiptir.

Araştırmaya konu olan Fen Bilimleri öğretmenleri de özel okulların, 2021 yılı itibariyle sayıları 4392'ye ulaşmış olan (URL-2) ilköğretim kademelerinde istihdam edilmektedir. Atanamayan ve kendi alanında çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenleri için özel okullar, mesleklerini icra edebilmek ve istihdam olanağı bulabilmek amacıyla başvurdukları kurumlar olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda her yıl çok sayıda Fen Bilimleri öğretmeni gerek bireysel veya çevrim içi ortamda, gerekse de İŞKUR üzerinden bu kurumlara iş başvurusu yapmaktadır. Fakat başvuru yapan öğretmenlerden yalnızca okulların öğretmen alımında yaptıkları değerlendirmeler sonucu uygun bulunanlar işe alınmaktadır. Peki, özel okullarda bu değerlendirmeler hangi kriterlere göre yapılmaktadır ve özel okullar öğretmen alımında nelere dikkat etmektedir? soruları araştırmacıların merak ettiği soruların başında gelmektedir. Bu bağlamda çalışma kapsamında Kayseri ilindeki özel okul idarecilerinin görüşleri alınarak, okulları bünyesinde işe alınacak olan Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmalarını bekledikleri özelliklerin neler olduğu belirlenecektir. Yapılan incelemelerden öğretmenlerin özel okullarda istihdam edilme süreçlerine yönelik yapılan çalışmaların sayısının oldukça sınırlı olduğu görülmüştür (Atal ve Sancar,2020; Richardson, 2019; Ekchian, 2019; Williams, 2017; Podgursky, 2008; Smithers and Robinson, 2003; Ballou and Podgursky, 1998). Fen Bilimleri öğretmenlerinin özel okullarda istihdamına yönelik çok boyutlu olarak yapılmış bir çalışmanın olmaması, literatürde doldurulması gereken bir boşluk olarak düşünülebilir. Ülkemizin en güncel işsizlik

boyutlarından biri olan öğretmen işsizliğinin azaltılmasında, öğretmen istihdamında önemli bir paya sahip olan özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden beklentilerinin belirlenerek, öğretmenlerin bu kurumlarda istihdam edilebilirliklerinin desteklenmesi oldukça önemlidir. Araştırma ile ulaşılabilecek sonuçlar eğitim fakültelerinin programlarını belirleyen eğitim programcılarına ve illerdeki mesleki gelişim kurs programlarını belirleyen il istihdam kurumları yetkililerine, öğretmen ve öğretmen adaylarının bu beklentiler doğrultusunda yetiştirilmesi açısından rehber olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı; özel okulların Fen Bilimleri öğretmenleri istihdam sürecini nasıl yürüttüklerini ve istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri yeterlikleri belirlemektir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışma, nitel araştırma yaklaşımında fenomenoloji araştırması olarak desenlenmiştir. Konuya ilişkin bilinmeyen çok fazla olduğu durumlarda nitel araştırma metodları ile çalışmalara başlamak çoğunlukla araştırmaları daha nitelikli hale getirir (Patton and Cochran, 2002). Özel okullarda Fen Bilimleri öğretmen istihdamına ilişkin kurum beklentilerine yönelik bilinenlerin genel anlamda sınırlı olduğu dikkate alındığında çalışmayı nitel bir araştırma olarak tasarlamak çalışmanın niteliğini artıracaktır. Fenomenoloji ise, insanların yaşamlarında karşılaştıkları fenomenlerle ilgili olarak ne algıladıkları, ne anladıkları ve deneyimlerinin neler olduğu ile ilgilenen bir araştırma yöntemidir (Çekmez, Yıldız ve Bütüner, 2012). Bu çalışmada, özel okullarda Fen Bilimleri öğretmenlerinin istihdam süreçlerinde okul yöneticilerinin bu süreci nasıl algıladıklarını, istihdam sürecinden ne anladıklarını ve bu süreçteki deneyimlerini ortaya çıkarmayı hedeflemektedir. Bu sebeple bu çalışma fenomenolojik bir araştırma olarak yürütülecektir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubu, amaçlı örnekleme yöntemlerinden tipik durum örnekleme ile belirlenmiştir. Bu örnekleme yöntemi derin bir incelemeye tabi tutulabilecek sınırlı sayıda ancak bilgi bakımından da aynı ölçüde zengin örnekleme çalışılmasını öngörür (Akkaş Baysal, Ocak ve Ocak, 2020). Bu yolla seçilen ve özel okulların Fen Bilimleri öğretmenleri istihdamından sorumlu 10 yönetici ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışmada veri zenginliğini sağlamak amacıyla 3 yerel özel okul yöneticisi ve 7 ulusal faaliyet gösteren özel okul yöneticisi ile görüşülmüştür. Katılımcılara ilişkin veriler Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2*Katılımcılara İlişkin Demografik Veriler*

Katılımcı	Katılımcı Kodu	Cinsiyet	Mesleki Deneyimi	Okulun Faaliyet Alanı
Yönetici 1	Y1	E	9	Ulusal
Yönetici 2	Y2	E	2	Ulusal
Yönetici 3	Y3	E	5	Ulusal
Yönetici 4	Y4	E	10	Ulusal
Yönetici 5	Y5	E	5	Yerel
Yönetici 6	Y6	E	4	Ulusal
Yönetici 7	Y7	E	4	Yerel
Yönetici 8	Y8	E	4	Yerel
Yönetici 9	Y9	E	20	Ulusal
Yönetici 10	Y10	E	9	Ulusal

Veri Toplama Aracı

Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından hazırlanan “Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu” ile toplanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmeler belli düzeyde sahip olduğu standartlığı ve esnekliği nedeniyle, testler ve anketlerdeki sınırlılığı ortadan kaldırarak, belirli bir konuda derinlemesine bilgi edinmeye yardımcı olması (Yıldırım ve Şimşek, 2003) nedeniyle araştırmacılar tarafından tercih edilmiştir. Formun oluşturulmasında öncelikle ilgili alan taranmış, özel okullarda öğretmen istihdam sürecine ilişkin temel oluşturacak kavramlar belirlenmiştir. Görüşme formunda çalışmanın amacına uygun 8 ana soru ve bunları destekleyen sonda sorular yer almaktadır. Görüşme formundaki soruların kapsam geçerliğini belirlemek için 2 uzmandan görüş alınmıştır. Soruların anlaşılabilirliğini ve ortalama görüşme süresini belirlemek için ise 2 yönetici ile pilot uygulama yapılmıştır. Örnek görüşme soruları aşağıda verilmiştir;

- Kurumunuzda istihdam edilen Fen Bilimleri öğretmeni sayısı yeterli mi?
 - Hangi ölçüte göre yeterli/yetersiz buluyorsunuz?
 - Kurumunuzda çalışacak Fen Bilimleri öğretmeni sayısını neye göre belirliyorsunuz?
- Kurumunuzda çalışmak için başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularını hangi yolla (CV ile yüz yüze başvuru, CV ile e-başvuru veya ön görüşmeli başvuru) kabul ediyorsunuz?

- Başvuruları incelerken ilk olarak dikkat ettiğiniz bilgi/özellik hangisi/ya da hangileridir?
 - Hangi üniversiteden mezun olduğu, not ortalaması, deneyimi vb. gibi faktörlerden hangilerini öncelikle önemsiyorsunuz?

Veri Toplama Süreci

Yarı yapılandırılmış görüşmeler çalışmaya gönüllü olarak katılan ve çalışmanın amacına uygun bilgi ve deneyime sahip 10 özel okul yöneticisi ile gerçekleştirilmiştir. Randevu alınarak saati belirlenen görüşmeler online (çevrimiçi) ortamda Zoom uygulaması üzerinden gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler katılımcının rahat edeceği bir ortamda gerçekleşmiştir. Yaklaşık 25-30 dakika süren görüşmeler, verilerin eksik veya yanlış olma ihtimalini ortadan kaldırmak için, kayıt altına alınmış ve ses kayıtları görüşmeler bittikten sonra katılımcıya dinletilerek teyit ettirilmiştir. Görüşmeler daha sonra yazıya dökülmüştür.

Veri Analizi

Öncelikle tüm görüşmeler yazılı hale getirilmiş ve görüşmeye katılan yöneticilerin isimleri gizli tutulmuştur. Çalışmaya katılan yöneticiler Y1,Y2,...,Y10 şeklinde kodlanmış ve örnek olabilecek ifadeler “tırnak” içinde sunulmuştur. Elde edilen veriler içerik analizi ile analiz edilmiştir. İçerik analizi yapılırken veriler anlamlı bir şekilde düzenlenir ve verileri en iyi şekilde açıklayacak ilişkiler doğrultusunda kategoriler oluşturulur (Yıldırım ve Şimşek,2013). Bu çalışmada görüşmelerden ve elde edilen verilerden kod ve kategoriler oluşturulmuştur. Yeterliklere ilişkin kategoriler oluşturulurken MEB tarafından belirlenen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri dikkate alınmıştır. Oluşturulan kodların frekansları belirlenmiş, kategori ve temalar ile birlikte tablolar halinde sunulmuştur.

Geçerlik Güvenirlik Çalışması

Çalışmada geçerlilik elde edilen sonuçların doğruluğunu gösteren bir kavram olarak ifade edilmektedir. Geçerlik kendi içinde iç geçerlilik ve dış geçerlilik olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır (Başkan Takaoğlu ve Demir, 2018). Mevcut çalışmada iç geçerliliği arttırmak amacıyla veriler araştırmacılar tarafından da ayrı ayrı incelenmiştir. Ayrıca görüşmelerin, çalışmanın amacına uygun benzer özelliklere sahip kişilerle ilişkili olması dış geçerliliği arttıran kriterlerdir. Güvenilirlik ise araştırmadan elde edilen bulguların farklı araştırmacılar tarafından da aynı sonuca ulaşılması ile ilgili bir kavramdır. Bu doğrultuda iç geçerlilikle de ilişkili olarak verilerin her bir araştırmacı tarafından değerlendirilerek aynı sonuca ulaşılması çalışmadaki güvenilirliğin bir göstergesidir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). Bu bağlamda çalışmanın güven-

nirliğini sağlamak adına veriler araştırmacılar tarafından birbirinden bağımsız olarak analiz edilmiş, ortak görüş birliği için analizler birleştirilmiştir. Birleştirme öncesinde oluşturulan kategoriler için karşılaştırma yapılmış olup görüş birliği ve görüş ayrılığı sayıları belirlenerek araştırmanın güvenilirliği, Miles and Huberman'ın (1994) "Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)" formülüyle hesaplanmıştır. Çalışmada araştırmacı görüşleri arasında %94 uyum hesaplanmıştır. Nitel araştırmalarda, uzmanlar ve araştırmacı değerlendirmeleri arasındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda istenilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanabilmektedir (Büyüköztürk, 2009). Dış güvenirlilik kapsamında ulaşılan verilerin sonuç kısmında uygun şekilde tartışılması, veriler arasında tutarlılığa dikkat edilmiştir. Bunun yanında araştırma verileri ile sonuçlarını karşılaştırmak için bir insan kaynakları ve bir fen eğitimi uzmanından görüş alınmıştır.

Etik Beyan

"Özel Okullarda Fen Bilimleri Öğretmeni İstihdamı: İşe Alım Süreci ve Beklenen Yeterlikler" başlıklı çalışmada Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi kapsamında uyulması belirtilen kurallara uyulmuştur. Bu çalışma için Erciyes Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu'nun 31.05.2022 tarihli ve 224 numaralı kararı ile etik kurul izni alınmıştır.

Bulgular

Özel okul yöneticileri ile yapılan görüşmeler sonucu elde edilen bulgular altı tema altında toplanmış ve veriler tablolar halinde sunulmuştur. Tablolarda aynı koda yönelik görüşlerin frekansları ve katılımcıları verilmiştir.

Kurumda çalışan Fen Bilimleri öğretmen sayısının yeterlik durumu ve bu sayıyı belirleme kriterleri

Yöneticilerin "Kurumunuzda istihdam edilen Fen Bilimleri öğretmen sayısı yeterli mi?" ana sorusu ve bu soruyu destekleyen sonda sorulara yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Kurumda Çalışan Fen Bilimleri Öğretmen Sayısı

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
Yeterli	Öğrenci sayısı	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Ders saati sayısı	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Şube sayısı	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Laboratuvar ders saati	3	Y5,Y9,Y10
Yetersiz	-		

Tablo 3 incelendiğinde tüm yöneticilerin kurumlarında çalışan Fen Bilimleri öğretmen sayısını yeterli buldukları görülmektedir. Yöneticilere, çalışan Fen Bilimleri öğretmen sayısını belirlerken dikkat ettikleri hususlar sorulduğunun ise bütün katılımcılar “Öğrenci sayısı”, “Ders saati sayısı” ve “Şube sayısı” kodlarına yönelik ortak görüş bildirmişlerdir. Bu kodlara yönelik düşüncesini Y2: “Mesela bu sene 5. sınıf olarak 3, 6. sınıf olarak 2 adet gibi sınıflarımız var. Haftalık fen bilgisi derslerini sınıf sayısı ile çarpıp ders sayısını belirleyip bu dersleri kaç öğretmen ile karşılayacağımı belirliyoruz.” şeklinde; Y7: “Şuan 170 öğrenciye biz 11 şubede eğitim veriyoruz. Fen bilimleri ile ilgili toplam ders saati sayısı toplam yaklaşık 50 ders saati sayısını dikkate aldığımızda 2 Fen Bilimleri öğretmen sayısını yeterli buluyoruz” şeklinde ifade ederken; Y9: “Şuan ki durum da otuz saat, zaten anlaşmalar kırk saat üzerinden otuz saatle öğretmenimizi derse girdiriyoruz. Bu 30 saat üzerinden üç öğretmenimiz yeterli oluyor.” olarak ifade etmiştir. Katılımcılardan üçü de ayrıca kurumlarında çalışacak Fen Bilimleri öğretmen sayısını belirlemede “Laboratuvar ders saati” koduna yönelik ortak görüş bildirmişlerdir. Bu düşüncesini Y5: “Fen bilimlerinde teorik bilgi pratiğe dönüşmez ise unutulur, dolayısıyla bu pratiği laboratuvar da sağlamak için bu istihdamı oluşturmak zorundayız.” şeklinde ifade etmiştir.

Özel okullara iş başvurusunda bulunma yolları

Yöneticilerin “Kurumunuzda çalışmak için başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularını hangi yolla kabul ediyorsunuz?” sorusuna yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 4’te sunulmuştur.

Tablo 4*İş Başvurusu Kabul Edilme Yolları*

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
Başvuru Kabulü	Online başvuru	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Elden CV kabulü	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Yüz yüze görüşme	9	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y7,Y8,Y9,Y10
	Teklif götürme	2	Y5,Y10
	Sosyal medya	2	Y7,Y10

Özel okulların bünyelerinde çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularını kabul etme yolları incelendiğinde katılımcıların tamamının “Online başvuru” ve “Elden CV kabulü” ile başvuru aldıklarını ifade ettikleri görülmüştür. Bu konuda izledikleri yolu Y1: “Ulusal bir online CV toplama platform üzerinden başvurular alıyoruz, ihtiyaç durumunda oradan havuzdan toplanan bilgiler bizimle paylaşılıyor, öğretmen alımlarımızı biz oradan yapıyoruz.” şeklinde ifade ederken; Y2: “Okulumuza elden CV bırakabilirler. Bizzat okulumuzu hem ziyaret edip hem de ilgili birime CV’lerini bırakabilirler.” şeklinde ifade etmiştir. Bunun yanı sıra katılımcıların yine tamamına yakını “Yüz yüze görüşme” yoluyla da başvuru aldıklarını ifade etmişlerdir. Bu durumu Y7: “Bu konuda danışmada duran kişilere net bir talimatım var: Buraya başvuruya gelen öğretmenler bir idareci ile görüşmeden kesinlikle gönderilmeyecek.” şeklinde açıklamıştır. Özel okul yöneticileri kurumlarına Fen Bilimleri öğretmen alımlarını “Teklif götürme” ve “Sosyal medya” yoluyla da yaptıklarını ifade etmişlerdir. Bu süreçleri Y5: “Fiili olarak kurumumuza CV bırakanlar ya da başka kurumda çalışırken takip edip beğendiğimiz ve tarafımızda teklif götürülenler olarak kabaca belirtebiliriz.” şeklinde ifade ederken; Y7: “Biz de hem kendi internet sayfamız üzerinde, insan kaynakları olarak başvuru alıyoruz, aynı zamanda sosyal medya üzerinden oluşturduğumuz formlarımız var. Adaylar buradan da başvuruda bulunabiliyor.” şeklinde açıklamıştır.

Başvurular değerlendirilirken dikkat edilen özellikler

Yöneticilerin “Başvuruları değerlendirirken ilk olarak dikkat ettiğiniz bilgi/ özellik hangisi/ ya da hangileridir?” sorusuna yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5

Başvurular Değerlendirilirken Dikkat Edilen Özellikler

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
Dikkat edilen özellikler	Deneyimli	9	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y10
	İstikrarlı çalışma	7	Y2,Y3,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Referans	6	Y1,Y4,Y7,Y8,Y9,Y10
	Mezun olunan üniversite	6	Y1,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Sosyal aktiviteler (beceriler)	3	Y1,Y9,Y10
	Fotoğraf	2	Y2,Y9
	Kendini ifade edebilmesi	2	Y5,Y7
	İnovatif düşünme becerisi	2	Y5,Y7
Lisansüstü eğitim	1	Y2	

Özel okul yöneticilerinin kurumlarına iş başvurusunda bulunan fen bilimleri öğretmenlerinin başvuru formlarını değerlendirirken dikkat ettikleri özelliklerin başında “Deneyim” geldiği görülmektedir. Katılımcıların tamamına yakını başvurularda öncelikle deneyim bölümünü incelediklerini belirtmişlerdir. Bu durumu Y3: “Deneyime bakıyoruz, geçmişine bakıyoruz. Bizim için deneyim çok önemli. Arkadaşlar diyor siz almazsanız biz nasıl deneyim kazanacağız diyorlar ama özel okullar olarak deneyim ve profesyonellik çok önemli.” şeklinde; Y4: “Özel okul tecrübesine bakıyoruz önce... Mesela bizim burada ODTÜ mezunu öğretmen çalıştırdık ama başarılı olmadı, yani mezun olduğu okuldan ziyade deneyim lazım bir, güzel konuşması lazım, güzel tahta kullanması gerekli. Öğretmenliğini iyi yapması.” şeklinde ifade etmiştir. Tablo 5 incelendiğinde katılımcıların çoğunun inceledikleri başvurularda “İstikrarlı çalışma” yapılmış olmasına dikkat ettikleri görülmüştür. Bunun gerekçesini Y2: “Öncelikle dikkat ettiğimiz nokta şu ki; çok fazla kurum değiştiren arkadaşlardan uzak duruyoruz. Bu kişinin kişisel özelliklerinde sorun olduğunu düşünüyorum. Eğer kurumda her şey normal giderse bir öğretmen bir kurumda uzun süre kalmak ister çünkü. Sürekli de kurum hatalı olamaz diye düşünüyorum. CV’inde çalıştığı kurum sayısı fazla ise, yani her yıl ya da altı ayda bir kurum değiştirmiş kişilerden uzak duruyoruz.” şeklinde; Y10: “Çok farklı kurumda çalışmış, burada istikrar yok. Yani bu önemli bir referans benim için, yani 5 yılda 7 farklı kurum neden çıkmış hepsinden, illaki şüpheli yaklaşıyorsunuz, olabilir, kapanmış olabilir ama en azından 5 yılda 5 tane kurumda çalışırsa ona da bir şey demeyeceğim ama özel sektörde bir öğretmen neden bu kadar kurum değiştirsin?” şeklinde ifade etmiştir. Katılımcıların çoğunluğunun başvurularda “Referans” ve “Mezun olunan üniversite” bölümlerine de dikkat

ettikleri görülmektedir. Referans koduna yönelik görüş bildiren Y7 düşüncesini: “Fen Bilimleri öğretmenlerin de öncelikli CV’si detaylı olarak incelenir. CV üzerindeki referanslar çok önemlidir. Referanslarda da baktığımız, öğrencilerimiz hocalarımız yanlış anlamasın lütfen, hocalarımızın referanslarından ziyade çalıştıkları kurumların idarecilerinin referansları çok önemli. Görüşmeye çağırdığımız öğretmenler de eski çalıştığı okul müdürü ile kişi hakkında görüşürüz. Kurumda uyum içerisinde mi çalışmış, neden ayrılmış, ayrılma sebepleri.” şeklinde ifade etmiştir. Başvurularda adayların “Mezun oldukları üniversitelere” dikkat ettiklerini belirten Y9 bu durumu: “Eğitim fakültesi güçlü olmayan bir üniversiteyi tercih etmiyoruz, oradan mezun olan bir arkadaşımızı tercih etmiyoruz ama dediğimiz gibi deneyimi olmayabilir ama sağlam bir üniversitenin eğitim fakültesinden mezun oldu ise onu da önceliklerimizin arasına alıyoruz.” ifadeleri ile anlatmıştır. Kuruma iş başvurusunda bulunan Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularında “Sosyal aktiviteler” bölümüne dikkat ettiklerini belirten katılımcılardan Y1 bu durumu: “Tamam Fen Bilimleri öğretmeni olarak okulumu okumuş ama ekstra sosyal hayatında neler yapmış ne katmış topluma, bunlara bakıyoruz. Projeler olur, STK’lar ile yapılan çalışmalar da olabilir yani topluma ne sağlamış öğrencilik haricinde. Bir de ona bakıyoruz.” şeklinde ifade etmiştir. Başvurularda fotoğraf kısmını incelediklerini ifade eden katılımcılardan Y9: “Bugün hatta bir konusu oldu, farklı bir alan ama genelde öyle genç arkadaşlarımıza, yolun başındaki arkadaşlarımıza şunu öneriyorum ve rica ediyorum, lütfen özgeçmişlerinde doğru fotoğrafı kullansınlar yani işte selfie denilen şey ile... Her şeyden önce öğretmen olduklarını unutmasınlar öğrencinin karşısına çıkacaklarını ve rol model olacaklarını ve ilk izlenimi, bir de biz kültürel yapımızı Anadolu gerçeğini göz ardı edemeyiz hiçbir alanda.” ifadelerini kullanmıştır. Kuruma başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Kendini ifade edebilme gücünü” önemsediklerini ifade eden katılımcılardan Y5 bu düşüncesini: “Aslında CV’lerin kişisel bilgilerinin dışında işte doğum tarihi bitirme yılı... Bütün bunların dışında kendilerini anlattıkları bir bölüm oluyor. Orada kendilerini anlatmalarını istiyoruz, oradaki anlatım tarzı bizim için kıymetli oluyor. Güler yüzlü, tatlı dilli, doğru iletişim becerisi olan, mesleki yeterliliği olan ve bunları karşısındakine aktaran kişidir.” şeklinde belirtmiştir. Başvurularda Fen Bilimleri öğretmenlerinin “İnovatif düşünme becerisini” önemsediklerini belirten katılımcılardan Y5 düşüncesini : “Eğitime bakışının nasıl olduğunu görmek için minimum 1 saat süren sohbet ediyoruz. İnovatif bir düşünceye sahip mi, dünyayı takip edebiliyor mu, yoksa test kitaplarının içinde boğuluyor mu?” şeklinde ifade etmiştir. Çalışmanın katılımcılarından Y2 ise başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin lisansüstü eğitim durumunu önemsediklerini “Ben deneyim ve not ortalamasına çok takılmıyorum, evet önemsiyorum, fakat öğretmenlerin lisansüstü eğitim durumu varsa da bunları tercih ediyoruz, bunu çok önemsiyoruz.” ifadelerini kullanarak belirtmiştir.

Özel Okulların Fen Bilimleri öğretmen istihdam sürecinde uyguladıkları stratejiler

Yöneticilerin “Fen Bilimleri öğretmenlerini işe alma sürecinde kullandığınız stratejiler nelerdir?” ana sorusu ve bu soruyu destekleyen sonda sorulara yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 6’da sunulmuştur.

Tablo 6

İşe Alım Sürecinde Uygulanan Stratejiler

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
Uygulanan stratejiler	Mülakat	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Komisyonu örnek ders anlatımı	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Öğrencilere ders anlatımı	2	Y4,Y9
	Yeni nesil soru çözme	2	Y6,Y7

Tablo 6 incelendiğinde özel okul yöneticilerinin tamamının kuruma iş başvurusu yapan Fen Bilimleri öğretmenleri ile “Mülakat” gerçekleştirdikleri ve öğretmenlerden “Komisyona örnek ders anlatmalarını” istedikleri görülmektedir. Bu süreci katılımcılardan Y3: “Öncelikle ilk CV aldıktan sonra yüz yüze görüşüyorum, deneyimlerini soruyorum daha önce hangi okullarda hangi kurumlarda çalışmış, bir kurumda kaç yıl çalışmış?” şeklinde; Y2: “Örnek ders anlatımı yaptırıyoruz. Örnek ders anlatımına bütün birimlerin müdürleri, o dersin öğretmeni giriyor. Biz yeri geliyor haşarı bir öğrencinin, zeki bir öğrencinin taklidini yapıyoruz, otoriteyi sarsacak davranışlar taklidini yapıyoruz. Öğrencilerin ne işime yarayacak bu benim şeklindeki meşhur sorularını soruyoruz. Elimizden geldiğince sınıf ortamı oluşturup, öğrenci taklitlerini yaparak öğrencilerin en uç soruları ve tavırlarını yansıtmaya çalışıyoruz. Öğretmenin akademik olarak doğru bilgiye sahip mi, sınıf hâkimiyeti var mı, mülakat sonucu özellikle o dersin öğretmeninden aday öğretmenin branşında alan yeterliliği açısından değerlendirmesini istiyoruz.” şeklinde ifade ederlerken; Y10: “Sıradaki CV’den itibaren kuruma davet ediyoruz, öncelikle bu arkadaşımızla bir sohbet ediyoruz, mülakat yani, sonra eğer öğretmenle yeni tanışıyor isek onun komisyona anlatacağı bir örnek dersini dinleme gereği duyuyoruz.” şeklinde ifade etmiştir. Kuruma iş başvurusunda bulunan Fen Bilimleri öğretmenlerinden “Öğrencilere ders anlatmalarını” istediklerini belirten katılımcılardan Y4 bu süreci: “Bazen de şöyle yapıyoruz, mesela okul açıksa öğretmene bir konu veriyoruz, direkt derse sokuyoruz, öğrenci geliyor sonra, öğretmen na-

sıl diye soruyoruz ona. Öğretmen yeni galiba, çok iyi bir öğretmen alabilirsiniz diyor. Ciddi misin diyoruz, evet hocam diyor çocuklar.” ifadelerini kullanarak anlatmıştır. Bu süreçte fen bilimleri öğretmenlerinden yeni nesil soru çözmelerini istediklerini belirten katılımcılardan Y7 bu durumu: “Ülkemiz bir sınav ülkesi, öğretmenin sınavlara bakışını belirlemek için, öğretmenimizi bir odaya alıp şu sınavı da çözmeyi istiyoruz diyerek kendi alanında karma bir test çözmesini isteriz. Bu o an elimizde olan bir test olur, özellikle bir sınav hazırlamayız. Bu sınavın sonucunda da dersi birlikte dinlediğimiz arkadaşlarla bir değerlendirme yaparız.” şeklinde ifade etmiştir.

Özel okullarda istihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden beklenen yeterlikler

Yöneticilerin “Kurumunuzda çalışabilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmasını beklediğiniz yeterlikler ve neden bu yeterliklere sahip olmalarını beklediğinizi açıklayınız?” ana sorusu ve bu soruyu destekleyen sonda sorulara yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 7’de sunulmuştur.

Tablo 7

İstihdam Edilecek Fen Bilimleri Öğretmenlerinden Beklenen Yeterlikler

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
Mesleki Bilgi	Özel alan bilgisi	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Uygun yöntem ve teknik kullanma	9	Y1, Y3,Y4, Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	FBDÖP* uygulayabilme	7	Y2,Y3,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
Mesleki Beceri	Laboratuvar uygulama becerisi	5	Y4, Y7,Y8,Y9,Y10
	Materyal kullanımı	4	Y7,Y8,Y9,Y10
	Ölçme değerlendirme becerisi	2	Y5,Y10
Tutum ve Değerler	Öğrenci merkezli öğretim	8	Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Bireysel farklılıkları dikkate alma	7	Y2,Y4,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Hazırbulunuşlukları dikkate alma	6	Y3,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10

* FBDÖP: Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı

Özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmalarını bekledikleri yeterliklere ilişkin veriler analiz edilip MEB'in belirlediği öğretmenlik mesleği yeterlikleri kapsamında kategorize edilmiştir. Buna göre katılımcıların tamamının mesleki bilgi kategorisinde özel alan bilgisine sahip olunması noktasında ortak görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu koda yönelik düşüncesini Y2: "MEB'in belirlediği müfredata hâkim olmalı. Hangi sınıfta hangi konuların yer aldığını bilmeli. MEB'in her sene yayınladığı müfredatına hâkim olmalı" şeklinde ifade ederken; Y5: "Türkiye sınavlar ülkesi alan yeterliliğini ölçen sorular gelecek çocuklara ve çocukların bu soruları çözmesi gerek." şeklinde ifade etmiştir. Mesleki beceri kategorisinde ise katılımcıların tamamına yakınının özel okullarda çalışacak Fen Bilimleri öğretmenlerinin konuya ilişkin uygun yöntem ve tekniği uygulamasının gerekliliği yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. Bu görüşünü Y1: "Önemli bir şey yani, öğretmen alanında yeterli olabilmeli ki anlattığı ile ilgili süreci daha kolay yaşayabilsin. Ama artık sadece alan yeterliliği yetmiyor bir öğretmenin pedagojik olarak da çocuklarla ilgili yapabileceği çeşitli etkinliklerle kendini donatması durumunda bu iş başka bir hale gelmeye başladı artık, sadece alana hâkim olmak bir şey ifade etmiyor, bir öğretmen yaratıcı drama öğrenmiş, bunu da dersinde uygulayabiliyor. İşte o zaman fark yaratan öğretmen oluyor." şeklinde ifade ederken; Y4: "Bir başka konu sınıfa her gün aynı tema ile girmemeli. Her gün farklı tema ile girmeli. Dikkat çekmeyi bilmeli onlara fen biliminin günlük hayatla ilişkisini kurabilmeli. Mesela hava kuru iken yağmur yağdığında kazaların arttığını anlatabilmeli. Arabaya neden kış lastiği takıldığını, neden antifriz kullanıldığını bilmeli." şeklinde ifade etmiştir. Yine aynı beceri kapsamında "Laboratuvar uygulama becerisi" katılımcıların yarısı tarafından ortak görüş olarak sunulmuştur. Bu düşüncesini Y8: "Hocam fen bilgisinde tatbikat önemli, sözel bir ders olarak anlatamazsınız, çocuğun beyninde somutlaştırması lazım. Yani sözel olarak ifade edip geçmek yerine uygulama yaptırabilmeli. Yani laboratuvara yakın olmalı Fen Bilimleri öğretmeni, uygulama yaptırabilmeli." şeklinde ifade etmiştir. "Materyal kullanım becerisi" de istihdam edilecek fen bilimleri öğretmenlerinden beklenen yeterlikler arasında olup bu düşüncesini Y10: "Yaşamın içindeki her madde fen için bir materyal bence, onu kullanmayı bilmeli." şeklinde belirtmiştir. Mesleki beceri kategorisinde "Ölçme değerlendirme becerisi" de beklenen yeterlikler arasında olup bu düşüncesini Y5: "Benim öğretmenlerim soru yazarıdır soru yazarlar. Bütün öğretmenlerim istisnasız bu hizmeti de verirler, vermelidir de. Fen öğretmenin kendisi de öğrenciyi ölçebilecek soru yazabilmeli." şeklinde ifade etmiştir. Özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri yeterliklerden tutum ve değerler kategorisinde katılımcıların çoğunun "Öğrenci merkezli öğretim" koduna yönelik ortak görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu koda yönelik düşüncesini Y9: "Burada ne istiyoruz yaparak yaşayarak öğretmesi, öğrencinin aktif olduğu

bir modeli tercih etmesini istiyoruz arkadaşımızdan.” şeklinde ifade etmiştir. Yine aynı kategoride katılımcıların çoğu “Bireysel farklılıkları dikkate alma” koduna yönelik görüş bildirmişlerdir. Bu düşüncesini Y2: “Sınıflarımız harmanlanmış sınıflardır. Farklı özelliklerde öğrenciler vardır. Özel okullarda çocuğa tepkiler önemli, çocuklara karşı daha duyarlı ve dikkatli yaklaşılmalı. Her sorunla karşılaşabilir, öğretmen pedagojik olarak yeterli olmalıdır. Çocuktan gelen her türlü olumsuzluğu karşılayabilmeli.” şeklinde ifade etmiştir. Tutum ve değerler kategorisinde öğrencilerin “Hazır-bulunmuşluklarını dikkate alma” yine katılımcıların çoğu tarafından ortak görüş olarak belirtilmiştir. Bu koda yönelik düşüncesini Y6: “Öğretmenlerin öğrencinin hazır-bulunmuşluğunu dikkate alması gerekli, onu başlangıçta tanımalı, ona nasıl yaklaşacağını bilmeli ve onu nerden alıp nereye getirdiğini bilmeli, kendine hedef koyması gerekir.” şeklinde ifade etmiştir.

Özel okullarda istihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden beklenen beceriler

Yöneticilerin “Kurumunuzda çalışabilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmasını beklediğiniz becerileri ve neden bu becerilere sahip olmalarını beklediğinizi açıklayınız?” ana sorusu ve bu soruyu destekleyen sonda sorulara yönelik verdikleri cevaplara ilişkin analizler sonucu oluşturulan kategori ve kodlar Tablo 8’de sunulmuştur.

Tablo 8

Kurumunuza Başvuru Yapan Fen Bilimleri Öğretmenlerinden Beklenen Beceriler

Kategori	Kod	Frekans	Katılımcılar
21. yy becerileri	İletişim	10	Y1,Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Medya okur-yazarlığı	9	Y2,Y3,Y4,Y5,Y6,Y7,Y8,Y9,Y10
	Yaratıcılık	4	Y6,Y7,Y8,Y10
	İnovatif düşünme becerisi	3	Y5,Y8,Y10
	Liderlik	2	Y7,Y10
Eğitimde teknoloji kullanımı	STEM	7	Y1,Y2,Y3,Y6,Y7,Y8,Y10
	Bilgisayar/Etkileşimli Tahta	6	Y3, Y4,Y7,Y8,Y9,Y10
	Robotik Kodlama	5	Y1,Y2,Y6,Y8,Y10
	3B yazıcı	3	Y7,Y8,Y10
	Projeksiyon aleti	2	Y3,Y4

Özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri beceriler 21. yy becerileri açısından incelendiğinde katılımcıların tamamının iletişim becerisine sahip olunması gerektiği yönünde görüş bildirdikleri görülmektedir. Bu düşüncesini Y1: “Mesela pandemide iletişim başka bir hale geldi, ya iletişim işte nasıl olur okulsuz diyemezsiniz, artık dijital iletişimi öğrenmek zorunda kaldı öğretmen böyle bir süreç var.” şeklinde ifade ederken; Y7: “Her öğretmen adayında bizim en çok aradığımız beceri, doğru iletişim becerisi. Bu iletişimi sağlayabilen öğretmen her zaman 1-0 önce başlıyor. Başta söylediğim gibi iletişim becerisi, kendini bana ne kadar iyi anlatırsa beni o kadar ikna eder. Mesela şimdiki Fen Bilimleri öğretmenlerinden biri daha ilk tanışmada beni ikna etti ve yeni mezun olduğu halde beni ikna etti ve ilk görevi bizim okul, oradaki özgüven benim için önemli.” şeklinde ifade etmiştir. Katılımcıların tamamına yakını istihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinin “Medya okuryazarı olmaları” yönünde ortak görüş bildirmişlerdir. Bu yöndeki görüşünü Y7: “Bir öğretmen hangi branşta olursa olsun özellikle Fen Bilimleri öğretmeni teknolojik gelişmeleri çok iyi takip etmeli. Mesela bir mülakatta Fen Bilimleri öğretmenine şu soruyu sordum: aralık ayında uzaya fırlatılan Dünyanın şu ana kadar geliştirilmiş en büyük teleskopu vardı bununla ilgili bilgin var mı? Takip ettin mi diye sordum. Çünkü onunla alakalı, onun alanı. Çünkü astronomi anlatıyor, bunu bilmeli çünkü tarihi bir olay.” şeklinde ifade etmiştir. 21. yy becerileri kapsamında “Yaratıcılık becerisi”nin katılımcıların Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmasını bekledikleri becerilerden biri olduğu görülmektedir. Bu beklentisini Y6: “Yaratıcılık çok önemli. Sürekli üretken olmalı öğretmenlik böyle bir şey. Her yıl kendini güncellediğin de yeni ve farklı bir şeyler üretebildiğin zaman öğretmensin.” şeklinde ifade ederek belirtmiştir. Yine aynı beceriler kapsamında “İnovatif düşünme ve liderlik becerileri” istihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden beklenen beceriler olarak görülmektedir. Bu konudaki beklentisini Y8: “İnovasyon yani inovatif düşünme çok önemli, yeni şeyler çıkartabilmeniz, yeni şeyler üretebilmek yani, çok önemli özellikle Fen Bilimleri öğretmeni için.” şeklinde ifade ederken; Y7: “Yani ilk girişte sınıfa bir duruş sergilemesi, otoriter olması, kesin net konuşmalarla o sınıfın lideri olduğunu hissettirmesi çok önemli.” şeklinde ifade etmiştir. Tablo 8, eğitimde teknoloji kullanımını açısından incelendiğinde katılımcıların çoğunun istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenin “STEM uygulama becerisine” sahip olmasını istedikleri görülmektedir. Bu düşüncesini Y2: “STEM bilmesi öğretmen için fark yaratan beceriler oluyor. Öğretmenlerin bu alanlarda becerilere sahip olması onlar için güçlü bir yan oluyor ve biz bundan faydalıyoruz. Biz öğretmenlerin bu becerileri sahip olmalarını ve diğer öğretmenlerle disiplinler arası çalışmalar yapmalarını isteriz.” şeklinde ifade etmiştir. “Bilgisayar kullanma becerisi” yine katılımcıların Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmalarını bekledikleri beceriler olarak ön plana çıkmaktadır. Bu görüşünü Y4:

“Mesela teknolojiyi iyi kullanması gerekiyor, bizde akıllı tahta bilgisayar ön planda. Bunları iyi kullanmalı, teknolojiyi iyi kullanacak.” ifadeleri ile belirtmiştir. Eğitimde teknoloji kullanımı kategorisinde “Robotik kodlama uygulamaları yapabilme” de katılımcıların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri beceriler arasındadır. Bu konudaki düşüncesini Y1: “Önceliğimiz robotik kodlama. Çünkü bu okulun güçlü bir robotik kodlama takımı var. Avrupa şampiyonasına gitmiş bir takımı var, biliyorsa çok iyi ama merakı, hevesi varsa o da bizim için önemli.” şeklinde ifade etmiştir. Yine aynı kategoride “3B yazıcı ve projeksiyon aletini kullanabilme” katılımcıların beklentileri arasındadır. Y8 bu düşüncesini: “Yazılım önemli hocam mesela, ekranda üç boyutlu bir şeyi yapıp bir de onu üç boyutlu olarak eline aldığı anda mesela iskeleti çizip üç boyutlu olarak çocuğun eline verdiğinizde, o çocuğu kazanırsınız, mükemmel bir şey bu.” ifadeleri ile belirtirken; Y3: “Bizim öğretmen arkadaşlardan etkileşimli tahtalarını, projeksiyon aletlerini etkili kullanmalarını istiyoruz. Bütün kitaplarımız pdf olduğundan etkileşimli tahtada bunları açmalarını, kullanmalarını istiyoruz.” şeklinde ifade etmiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırma, özel okulların Fen Bilimleri öğretmen istihdam süreçlerini nasıl yürüttüklerini ve istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri yeterlikleri açığa çıkarmak amacıyla yürütülmüştür.

Araştırma bulgularına göre, çalışmaya katılan özel okullar istihdam ettikleri Fen Bilimleri öğretmen sayısını yeterli bulmaktadırlar. İstihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmen sayısını ise okula kayıt yaptıran öğrenci sayısı, şube sayısı, fen bilimleri ders saati sayısı ve laboratuvar uygulama dersi saatine göre belirlediklerini ifade etmişlerdir. Özel okullar kendilerine kayıt yaptıran öğrenci sayısına göre şubeler açmakta; her şube için haftalık ders programı hazırlamaktadır. Şube sayısı arttıkça da okutulan fen bilimleri dersi sayısı artmaktadır. Buna karşın bir Fen Bilimleri öğretmenin haftalık gireceği ders saati MEB özel öğretim kurumları yönetmeliğinde belirlenmiş ve haftalık 40 saat olarak sınırlandırılmıştır (URL-3). Bu bağlamda fen bilimleri ders sayısının artması yeni Fen Bilimleri öğretmeni ihtiyacını ortaya çıkarmakta ve bu alanda öğretmen istihdam etme gerekliliği oluşmaktadır. İstihdamın belirlenmesinde dikkate alınan sayılara bakıldığında esasında tamamının öğrenci sayısına göre belirlendiği fark edilmektedir. Okula kayıtlı öğrenci sayısı arttıkça; şube sayısı artacak buna bağlı olarak ta toplamda verilen fen bilimleri ders sayısı ve laboratuvar uygulama sayısı artacaktır. Buna göre özel okulların kayıtlı öğrenci sayısı arttıkça, istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmen sayısının da artacağı söylenebilir.

Özel okulların tamamı iş başvurularını kendi internet sitelerinde yer alan başvuru formlarının doldurulması şeklinde online (çevrimiçi) ve elden CV olarak kabul etmektedirler. Online başvuru sayesinde Fen Bilimleri öğretmenleri ikametlerinin uzağında yer alan özel okullara da rahatlıkla iş başvurusunda bulunabilmektedirler. Elden CV kabul eden özel okul yöneticilerinin hemen hepsi CV kabulünden sonra başvuru yapan öğretmenle yüz yüze de görüşme yapmaktadır. Yöneticiler bu sayede başvuru yapan adayın, öğretmenlik mesleğinin oldukça önemli görülmesi; sözlü ve sözsüz iletişim becerisi, diksiyon, vücut dili, kılık-kıyafet gibi özellikleri hakkında daha doğru karar verebildiklerini düşünmektedirler. Özellikle yüz yüze görüşme sonucu, Fen Bilimleri öğretmenlerinin görüşme yapan yönetici üzerinde bıraktığı intiba, onun işe alınmasında oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Özel okullar kimi zaman da alanında iyi olan öğretmenleri takip etmekte ve bu öğretmenlerle çalışmak istemektedirler. Bu nedenle iş teklifi götürme yoluyla da öğretmen temini sağlamaktadırlar. Bunun yanında özel okullar kendileri ile çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularını sosyal medya (facebook, instagram, telegram vb.) üzerinden de kabul etmektedir. Bu kurumlarda çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenleri, kurumları sosyal medya üzerinden takip etmekte, burada yapılan duyurulara göre de özel okullara iş başvurusunda bulunabilmektedirler. Winter, Ronau and Munoz (2004) çalışmalarında özel okulların işe alımlarından sorumlu insan kaynaklarının işe alımları artık web sitesi üzerinden ve sosyal medyadan duyurular ile sağladıklarını belirtmişlerdir.

Çalışmaya katılan özel okul yöneticilerinin tamamına yakınının kurumlarına yapılan başvuruları incelerken özellikle başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin deneyimlerini önemstedikleri dikkat çekmektedir. Yöneticilerin, alanına ilişkin deneyim sahibi olan, daha önce Fen Bilimleri öğretmeni olarak görev yapmış, adayları işe kabul etmeleri yönünde eğilimlerinin olduğu görülmektedir. Özel okul yöneticilerinin, deneyim sahibi öğretmenlerin, öğretmenliğin gerektirdiği beceri ve yeterliklere sahip olmalarının yanı sıra, okul kültürüne de aşina oldukları yönünde bir düşünceye sahip oldukları düşünülebilir. Ballou and Podgursky (1998) özel okullarda öğretmen istihdamını inceledikleri çalışmalarında, okul yöneticilerinin istihdam edecekleri öğretmenlerin deneyimlerini dikkate aldıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumda deneyim sahibi olmayan, okulundan henüz mezun olan Fen Bilimleri öğretmenlerinin bu okullarda çalışma fırsatı olmamaktadır. Yöneticiler başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenlerinin daha önce çalıştıkları kurumları incelerken de öğretmenlerin bu kurumlarda istikrarlı çalışmış olmasının gerekliliğine dikkat çekmişlerdir. Buna göre yöneticiler kurumlarında çalışabilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinin deneyimli olmalarının yanında bu deneyimi, daha önceki kurumlarda istikrarlı çalışmış olarak, edinmelerini istemektedirler. Bu bağlamda daha önce birçok kurumda kısa süreliğine çalışarak edinilmiş deneyimlerin yöneticilerin gözünde olumlu bir etki yaratmadığı söylenebilir. Yöneticiler çok sayıda kurumlarda kısa süreli olarak çalışmış olan öğretmenlerin,

uyum problemi olduğunu düşünmekte; adayın benzer sorunu kendi kurumlarında da yaşayabileceği inancı ile bu kişiler ile çalışmak istememektedirler. Fen bilimleri öğretmenlerinin başvurularında belirttikleri referansların da işe alınmaları noktasında önemli bir etkiye sahip olduğu görülmüştür. Özel okul yöneticileri referans olarak gösterilen kişileri dikkate almakta; bu kişilerin işe başvuru yapan adayın mesleği ile alakalı, başvuru yapan kişinin eğitimine ve çalışmalarına tanıklık etmiş kişiler olması gerektiğini özellikle belirtmektedirler. Toplumda statü ya da kariyer sahibi kişiler olmasına karşın, iş başvurusu yapan Fen Bilimleri öğretmenin mesleki deneyimine şahitlik etmemiş kişilerin yazılması, yapılan başvurunun olumsuz sonuçlanmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda başvurularda önemli bir etkiye sahip olan deneyim ve referansın yukarıda belirtilen beklentileri karşılamaması halinde, iş başvurusunun kabulünde olumlu değil; aksine olumsuz bir etkiye sahip olabileceği açıktır. Fen Bilimleri öğretmenlerinin mezun oldukları üniversitelerin de özel okullarda istihdam edilmeleri sürecinde dikkate alındığı görülmüştür. Okul yöneticileri yüksek puanlarla öğrenci kabul eden ve köklü geçmişe sahip bir eğitim fakültesinden mezun olmuş öğretmenin, diğerlerine kıyasla daha başarılı olacağı inancına sahiptirler. Bu durumda kuruma başvuru yapan Fen Bilimleri öğretmenin kendi akademik geçmişinin de özel okullar için önem arz ettiği görülmektedir. Özel okul yöneticileri başarılı bir eğitim hayatına sahip olmuş Fen Bilimleri öğretmenin öğrencilerin de akademik başarısını arttıracaklarını düşünürler de; Hañçer, Şensoy ve Yıldırım (2003) iyi bir Fen Bilgisi öğretmenin öğrencilerin farklı ilgi, ihtiyaçları, yetenek ve tecrübelerini anlayarak, öğrencilerinin fen bilgilerini destekleyip, geliştirebilecek olanak ve bilgiye sahip olan kişi olduğunu belirtmektedirler. Buna göre eğitim fakültelerinde alana ilişkin benzer dersler verildiği dikkate alındığında, Fen Bilimleri öğretmenin mesleğini iyi bir şekilde icra etmesi; mesleğini sevmesi, gelişime açık olması ile ilişkilendirilmelidir. Çalışmada özel okullarda çalışacak Fen Bilimleri öğretmenin sosyal becerilere ve kendini ifade edebilme gücüne sahip olmasının da yöneticilerin beklentileri arasında olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin öğrencileri ile sürekli iletişim ve etkileşim halinde olduğu düşünülürse, özellikle de özel okullarda öğretmen-öğrenci ilişkisinin okullara öğrenci devamlılığı için önemi dikkate alındığında, yöneticilerin bu beklentilerini anlamak mümkündür. Çünkü özel okullarda öğretmen hem eğitimcidir hem de öğrenciyi okulda tutan faktörlerin başında gelmektedir. Bu bağlamda öğrencilerle sosyal aktiviteler düzenleyen ya da çalabildiği bir enstrüman ile dersini eğlenceli hale getirebilen öğretmen ile keyifli vakit geçiren öğrenci de öğretmeni ile bağ kurmakta ve gelecek yıl yine aynı okula kayıt yaptırmak istemektedir. Bu nedenle bu becerilere sahip öğretmenler özel okullar için özellikle tercih edilmektedir. Yine başvurularda fotoğraf kısmına da dikkat edildiği, burada öğretmenlik mesleğinin ciddiyetini içeren, uygun bir fotoğrafın yer almasının gerekliliği - ulaşılan sonuçlar arasındadır. İnovatif düşünme becerisine, lisansüstü eğitime sahip olunması da kimi yöneticilere göre fen bilimleri öğretmenlerinin istihdamında olumlu etkiye sahiptir.

Özel okullar iş başvurusunda bulunan Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvurularını yukarıda belirtilen faktörler bazında inceledikten sonra, uygun gördükleri kişiler ile mülakat gerçekleştirmektedirler. Yöneticiler mülakat ile fen bilimleri öğretmenlerinin sözlü ifade yeteneğini, vücut dilini gözlemleyebilmekte ve işe isteklilik durumunu ölçmektedirler. Ayrıca öğretmenlerden başvuru formlarında belirttikleri özelliklerini, kendi ağızlarından teyit etmelerini istemektedirler. Bu nokta da Fen Bilimleri öğretmenlerinin başvuru formunda sahip olduklarını belirttikleri beceri ve özellikleri, mülakat esnasında da sözlü olarak ifade etmeleri, bir nevi bunları sözlü olarak teyit etmeleri oldukça önemlidir. Başvuru formunda yer alan özellikler ile mülakat esnasında belirtilen özelliklerin aynı olmaması halinde, mülakat olumsuz sonuçlanmaktadır. Mülakatın olumlu sonuçlanması halinde, iş başvurusu yapan Fen Bilimleri öğretmeninden, birim müdürleri ve Fen Bilimleri zümre başkanı ya da öğretmenin oluşturduğu bir komisyona, ders anlatması istenmektedir. Komisyondaki kişiler farklı kişilik özellikleri ve akademik başarıları olan öğrenci rollerine girerek ders anlatan öğretmeni zorlayıcı tavırlar sergilemekte, sorular sormaktadırlar. Yöneticiler bu sayede Fen Bilimleri öğretmenin özel alan ve pedagojik alan bilgisinin yanında; sınıf hâkimiyeti, liderlik, iletişim becerisi gibi birçok özelliği ölçebildiklerini ifade etmektedirler. Bazı özel okullar mülakatta ve komisyona yaptıkları örnek ders anlatımın da başarılı olan Fen Bilimleri öğretmeninden öğrencilere de ders anlatmasını istemektedirler. Öğretmenin ders anlatımını dinleyen öğrencilerden alınan dönütlerin Fen Bilimleri öğretmenin işe alınıp alınmaması noktasında önemli bir etkiye sahip olduğu da görülmüştür. Buna göre öğrenci memnuniyetinin ön planda tutulduğu özel okullarda, fen bilimleri dersine girecek olan öğretmenin de öğrenciler tarafından talep edilen biri olmasına dikkat edilmektedir. Bunun yanında bazı özel okullar diğer aşamaları geçen öğretmenlere alana ilişkin yeni nesil sorulardan oluşan bir test çözdürmekte ve Fen Bilimleri öğretmenin testten elde ettiği başarıya göre istihdam edilip edilememesi konusunda karar vermektedirler. Sınav merkezli eğitim veren özel okulların bu sayede, istihdam edecekleri fen bilimleri öğretmeninden, alana ilişkin soru çözme becerisi ile özel alan bilgisini ölçütleri düşünülmektedir.

Özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden mesleki bilgi kapsamında özel alan bilgisine sahip olmalarını bekledikleri görülmüştür. İstihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinin alanlarına ilişkin teorik bilgiye sahip olması, bunları öğrencilere aktarması, öğrencilerden gelecek soruları zorlanmadan cevaplaması istenmektedir. Öğrenci ve veli memnuniyetinin ön planda tutulduğu özel okullarda, öğrencilerin akademik başarısının artması, bu memnuniyetin oluşmasında en önemli faktörlerden biridir. Bunu sağlayacak Fen Bilimleri öğretmenin alanına hâkim olması gerekmektedir. Bu bağlamda özel okullarda çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenleri özel alan bilgisine sahip olmalıdırlar. Çalışmada özel okul yöneticilerinin istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden mesleki beceriye sahip ol-

malarını bekledikleri görülmüştür. Buna göre mesleki beceri kapsamında derslerinde konuya uygun yöntem ve tekniği kullanabilme Fen Bilimleri öğretmeni istihdamında özel okullar için tercih nedenidir. Geniş bir konu yelpazesi olan fen bilimleri dersinde her konu için uygun yöntem ve tekniği kullanmak; dersi eğlenceli hale getirip kalıcı öğrenmeler de sağlayabilir. Bu durum öğrencilerin derse ilgisinin artmasına ve akademik başarısında artışa neden olacaktır. Bu bağlamda özel okul yöneticileri istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden öğretim yöntem ve teknik bilgisine sahip olmasını istemesi beklenen bir durumdur. Bu noktada Fen Bilimleri öğretmen adaylarına da lisans eğitimi sürecinde verilen “Öğretim Yöntem ve Teknikleri” derslerinden gerekli becerileri kazanmaları önerilmektedir. Benzer olarak Guarino, Santibanez and Daley (2006) çalışmaları ile Amerika’da alternatif öğretim modelleri üzerine eğitim almış öğretmenlerin özel okullarda işe girme ihtimallerinin daha yüksek olduğunu görmüşlerdir. Özel okul yöneticileri istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenin laboratuvar uygulama becerisine sahip olmasını beklemektedirler. Fen bilimleri dersinin, konu içeriği açısından bakıldığında, laboratuvar çalışmalarından uzak olması düşünülemez. İşlediği konuya uygun olarak laboratuvarı kullanabilen bir Fen Bilimleri öğretmeni, öğrencilerine de uygulama yaptırabilecek ve kalıcı öğrenmeler sağlayabilecektir. Bunun yanında materyal kullanabilen Fen Bilimleri öğretmeni - yine özel okul yöneticileri tarafından istihdam edilmek istenen öğretmenler arasındadır. Fen Bilimleri öğretmenin materyal kullanımı ile soyut öğrenmeleri somutlaştırması; öğrencilerin derse olan ilgisini arttırmasının yanında öğrenmelerin kalıcılığını da arttıracaktır. Yöneticiler fen bilimleri dersinin içeriği dikkate alındığında doğada var olan bütün maddelerin fen dersi için bir materyal olduğunu; öğretmenin bu olanağın farkında olup bunu kullanmasını istemektedirler. Bunun yanı sıra yöneticilerin bir kısmı ölçme değerlendirme becerisine vurgu yapmış ve istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenin bu beceriye sahip olması gerektiğini savunmuşlardır. Yöneticilere göre Fen Bilimleri öğretmeni işlediği konuların anlaşılma düzeyini test edebilmeli, buna yönelik sorular hazırlayarak değerlendirme yapabilmelidir. Ayrıca sınav merkezli eğitim verilen özellikle 8. sınıfların dersine giren Fen Bilimleri öğretmenin, sınava özel sorular yazabilmesi hatta bir yayına soru gönderiyor olması, özel okulların Fen Bilimleri öğretmen istihdamında tercih nedenleri arasındadır. Çalışmada özel okul yöneticilerinin öğretmen yeterliklerinden tutum ve değerler kapsamında öğrenci merkezli eğitimi oldukça önemsedikleri görülmüştür. Yöneticiler istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenin derslerini öğrenciyi merkeze alarak, öğrenciye göre işlemelelerini istemektedirler. Bu noktada öğrenci memnuniyetinin önemsendiği düşünülebilir. Derse aktif katılım sağlayan, fen konularını yaparak yaşayarak öğrenen öğrencilerin bu sayede hem akademik başarıları artacak hem de öğrenciler dersi ve öğretmenini seveceklerdir. Bunun yanında istihdam edilecek Fen Bilimleri öğretmenin bireysel farklılıkları dikkate alması yöneticilerin istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretme-

ninden beklentiler arasındadır. Seviye sınıflarının olmadığı özel okullarda aynı sınıfta farklı öğrenme düzeylerine sahip öğrenciler bir arada eğitim görmektedirler. Tek bir seviyeye göre ders işlemek bazı öğrencilerin sıkılmasına ya da konuyu anlamamasına neden olabilecektir. Bu nedenle kişisel özellikler ve akademik başarı açısından karma öğrencilerin yer aldığı sınıflarda bireysel farklılıkları dikkate almak, öğrencilerin tamamına hitap edecek şekilde ders işlemek, öğrencilerin fen konularını öğrenmesi açısından önem arz etmektedir. Yöneticiler bu nedenle Fen Bilimleri öğretmeninden, sınıfta dersi anlamayan öğrenciye birebir ders anlatmasını - beklemektedirler. Fen Bilimleri öğretmenin bireysel farklılıkları dikkate alması için de öncelikle öğrencilerin hazır bulunuşluklarının farkında olması ön koşul olarak belirtilmiştir. Yöneticiler istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenin karma sınıflarında ders anlatırken öncelikle öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerini tespit etmesini, bu noktadan hareketle dersini anlatmasını istemektedirler. Aksi halde ön öğrenmeleri yetersiz olan öğrenciler anlatılan konuları anlamayacak ve yeni öğrenmeler de gerçekleşmeyecektir. Dolayısıyla bu öğrencilerin akademik başarılarında da bir artış gözlenmeyecektir. Bu durumda öğrenci ve veli memnuniyetinin sağlanamayacağı, bu öğrencilerin gelecek dönem için okullara kayıt yaptırmayacakları endişesi ile yöneticilerin bu beklentiler içinde olduğu düşünülebilir.

Özel okul yöneticilerinin istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden sahip olmasını bekledikleri beceriler 21. yy becerileri ve eğitimde teknoloji kullanma becerileri kapsamında incelenmiştir. Buna göre 21. yy becerileri kapsamında katılımcıların tamamı istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden iletişim becerisine sahip olmasını beklemektedirler. Yaşamın her anında var olan iletişim, öğretmenlik mesleğinde özellikle ön plana çıkmaktadır. Eğitim, iletişim temelli bir süreçtir ve yaşam becerilerinden olan iletişim, eğitim sürecinde hem öğretmen hem de öğrenciler açısından büyük önem arz etmektedir (Lynn, 2009). Yöneticilerin Fen Bilimleri öğretmenin öğrenci, veli, meslektaş ve idareciler ile olan iletişiminin iyi olmasını beklemektedirler. Bu noktada öğrenci ile iyi bir iletişim halinde olan öğretmenin bu davranışı; öğrenci ile sağlıklı bir bağ kurmasına, öğrencinin dersi sevmesine, akademik başarısının artmasına ve nihayetinde öğretmeninden memnun kalmasına neden olacaktır. Velisi ile iyi bir iletişim halinde olan bir özel okul öğretmeni yine veli memnuniyeti sağlayacaktır. Özel okullar için öğrenci ve veli memnuniyeti, aynı öğrencinin gelecek dönem kaydı için ön koşul olarak görülmektedir. Bunun yanında Fen Bilimleri öğretmenin, beraber çalıştığı meslektaşları ve idareciler ile iyi bir iletişim halinde olması yöneticilerde onun uyumlu biri olduğu düşüncesini yaratmaktadır. Bu sayede Fen Bilimleri öğretmenin kurumlarında uzun süreli çalışabileceğini düşünmektedirler. Bu bağlamda iletişim becerisi özel okulların istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden bekledikleri becerilerin başında gelmektedir. Katılımcılar Fen Bilimleri öğretmenin medya okuryazarı olması noktasında da çoğunlukla hemfikirlerdir. Buna göre alanına

ilişkin gelişmeleri takip edebilen, teknolojiyi kullanarak alanına ilişkin bilgiye ulaşan ve bunları öğrencilerine aktarabilen Fen Bilimleri öğretmenleri özel okullar için öncelikle tercih edilmektedir. Fen konularını öğreten konumunda olan öğretmenin medya okuryazarı olması onun yetiştireceği öğrencilerin de bu özelliklerle yetişmesi açısından oldukça önemlidir. Bu bağlamda alanına ilişkin gelişmeleri takip eden, bilgiye ulaşabilen bir Fen Bilimleri öğretmeni özel okul yöneticileri için istihdamda tercih nedeni olmaktadır. Bunun yanında Fen Bilimleri öğretmenin yaratıcılık becerisine sahip olması yine özel okulların beklentileri arasındadır. Katılımcılar Fen Bilimleri öğretmenin yeni bir materyal tasarlamasını ya da yeni ürün ortaya çıkarmasını, özel okullara istihdamında oldukça önemli olduğunu düşünmektedirler. Yine esasında yaratıcılığı da içinde barındıran, yeni bir ürün ya da hizmet üretmeye yönelik herkesten farklı düşünebilme yetisi olarak tanımlanan (Sevinç, 2021) inovatif düşünme becerisi de özel okul yöneticilerinin istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden beklentileri arasında görülmüştür. Diğer okullarla rekabetin yoğun olarak yaşandığı özel okullarda diğerlerinden farklı olmak, yeni ve farklı şeyler üreten bir kurum olmak ancak bünyesinde çalışan öğretmenlerle mümkün olacaktır. Bunun farkında olan okul yöneticilerinin istihdam edecekleri öğretmenlerden bu becerilere sahip olmalarını istemeleri de beklenen bir durumdur. Bunların yanında yöneticilerin Fen Bilimleri öğretmenin liderlik vasfına sahip olmasını bekledikleri görülmüştür. Buna göre sınıf hâkimiyeti, öğrencilere öğrenme arzusu kazandırma, problem çözme gibi becerileri olan Fen Bilimleri öğretmeni, özel okul yöneticilerinin istihdam etmek istedikleri öğretmenler arasında olmaktadır. Çalışmada katılımcıların eğitim ve teknoloji kullanım becerileri kapsamında Fen Bilimleri öğretmenlerinde STEM (Science-Fen, Technology-Teknoloji, Engineering-Mühendislik, Mathematics-Matematik) uygulama becerisine sahip olmalarını bekledikleri görülmüştür. STEM eğitiminin uygulandığı sınıflarda, öğrencilere öğrenime yönelik araştırmaya ve uygulamaya dayalı bir yaklaşımla fen, mühendislik ve matematik alanlarında öğrenme fırsatı tanınırken aynı zamanda öğrencilerin akademik başarıları da artmaktadır (Dugger, 2011; Williams, 2011). Bu bilgiler dikkate alındığında hem öğrencilerin akademik başarısını artırmak hem de eğitimdeki güncel uygulamalara okullarında yer vermek isteyen yöneticilerin bu beklenti içinde olması anlaşılabilir bir durumdur. Etkileşimli tahta kullanma becerisinin yine Fen Bilimleri öğretmenlerinden beklenen beceriler arasında olduğu görülmüştür. Günümüzde yalnızca özel okullarda değil, özellikle şehir merkezinde yer alan bir devlet okulunda da etkileşimli tahtanın var olduğu düşünülürse, Fen Bilimleri öğretmenlerinin bu beceriyi kazanmış olmasının gerekliliği - ortaya çıkmaktadır. Çalışmada robotik-kodlama yapabilme becerisinin de yöneticilerin istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri beceriler arasında olduğu görülmüştür. Robotik-kodlama eğitimi daha çok Bilişim Teknolojileri öğretmenleri tarafından veriliyor olsa da, bu beceriye sahip Fen Bilimleri öğretmenleri özel okulların istihdam

etmek istedikleri öğretmenler arasında yer almaktadır. Şimşek (2019) çalışmasında robotik-kodlama etkinliklerinin gerçekleştirildiği sınıflardaki öğrencilerin fen akademik başarısının ve bilimsel süreç becerilerinin arttığı sonucuna ulaşmıştır. Buna göre özel okul yöneticilerinin de robotik kodlama uygulaması yapan Fen Bilimleri öğretmenin aynı zamanda öğrencilerin fen başarısını da arttıracığı düşüncesi ile istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmeninden bu beceriyi bekledikleri düşünülebilir. Özel okulların bu teknoloji ve araçların kullanımını rekabet alanına dönüştürdükleri ve okullarının Robotik, Kodlama ve STEM gibi konularda yürüttükleri projelerle ön planda olmasını sağladıkları düşünüldüğünde, bu becerilere sahip Fen Bilimleri öğretmeni istihdam etmek istemleri anlaşılır bir durumdur. Bazı katılımcıların da istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden üç boyutlu baskı teknolojisinin (3B) kullanıldığı yazıcıları kullanmasını bekledikleri görülmüştür. Özsoy (2019) çalışmasında, 3B baskı teknolojisinin kullanıldığı sınıflardaki öğrencilerin üç boyutlu düşünme kabiliyeti elde ettiklerini ve öğrenciler tarafından anlaşılması güç olan konuların anlatılmasını kolaylaştığı sonucuna ulaşmıştır. Fen dersindeki soyut konuların öğretimi kolaylaştıracağı düşünülen 3B yazıcının Fen Bilimleri öğretmenleri tarafından da kullanılması, öğrencilerin fen konularını anlamasına ve akademik başarısına olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Bir kısım yöneticiler de okullarında fen dersinde görselle anlatımı önemsediklerini bu nedenle Fen Bilimleri öğretmenin projeksiyonla ders anlatabilme becerisinin olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bu beklentilerden hareketle ifade edilmelidir ki; küresel bir pazara dönen özel okullar sektöründe rekabetçi kalabilmek ve devamlılığı sağlamak için öğretmenler, sınıflarındaki yeni 21. yüzyıl öğrencilerinin ihtiyaçlarını karşılamak üzere donatılmış olmalıdır.

Özetle; yapılan çalışma sonucunda özel okulların Fen Bilimleri öğretmen istihdam sürecinde izledikleri yollar ile istihdam edecekleri Fen Bilimleri öğretmenlerinden sahip olmalarını bekledikleri yeterliklere ulaşılmıştır. Buna göre özel okullar Fen Bilimleri öğretmenlerinin iş başvurularını çoğunlukla elden ya da online CV ile kabul etmektedirler. CV incelemesinden sonra uygun görülen adaylar ile mülakat gerçekleştirilmektedir. Mülakat sonrasında adaylardan idareci ve alan öğretmenlerinden oluşan bir komisyona, ders anlatımı yapmaları istenmektedir. Bu süreçleri başarı ile tamamlayan Fen Bilimleri öğretmenleri işe kabul edilmektedir. Yöneticiler işe alım sürecinde dikkate aldıkları CV, mülakat, örnek ders anlatımı ve diğer uygulamalarla, kurumlarında çalışabilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden bekledikleri beceri, deneyim ve yeterliklere, başvuru yapan öğretmenlerin sahip olma durumlarını öğrenmeyi amaçlamaktadırlar. Çalışma ile özel okul yöneticilerinin kurumlarında çalışabilecek Fen Bilimleri öğretmenlerinden MEB'in belirlediği öğretmenlik mesleği yeterliklerinden mesleki bilgi, mesleki beceri ile tutum ve değerler kapsamındaki yeterliklerin çoğuna sahip olmalarını istedikleri görülmüştür. Bunun yanında yöneticiler 21. yy becerileri ve eğitimde teknoloji kullanma becerisine sahip Fen Bilimleri öğretmenlerini kurumlarında istihdam etmek istemektedirler.

Bu çalışmadan ulaşılan sonuçlara bağlı olarak bazı öneriler sunulmuştur;

- Özel okullarda çalışmak isteyen Fen Bilimleri öğretmenleri; mesleki bilgi kapsamında yeterli düzeyde özel alan bilgisine; mesleki beceri kapsamında FBDÖP’yi uygulayabilme kabiliyetine; farklı ÖYT uygulama becerisine; tutum ve değerler kapsamında pedagojik alan bilgi ve uygulama becerisine; 21. yy ve eğitimde teknoloji kullanımı becerilerine ve istikrarlı bir deneyime sahip olmalıdırlar.
- Fen Bilimleri öğretmen adaylarının özel okulların işleyiş ve çalışma şartları hakkında bilgi sahibi olabilmeleri adına bu okullarda staj yapma olanağı sağlanmalıdır.
- Fen Bilimleri öğretmenleri derslerinde eğitim teknolojileri araçlarını kullanmalıdırlar.
- Fen Bilimleri öğretmenleri CV hazırlama ve mülakat tekniklerini bilmeli, gerekirse bu konuda eğitim almalıdırlar.

Kaynakça

- Abazoğlu, İ. , Yıldırım, O. ve Yıldızhan, Y. (2016). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirme. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 2016 (6)*, 143-160. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/goputeb/issue/34311/379503>.
- Akkaş Baysal, E., Ocak, G. ve Ocak, İ. (2020). Covid-19 Salgını Sürecinde okul öncesi çocuklarının eba ve diğer uzaktan eğitim faaliyetlerine ilişkin ebeveyn görüşleri, *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi, 6(2)*, 185-214. DOI: 10.47615/issej.835211
- Altay, G.(2019). *Eğitim ve ekonomik büyüme ilişkisinin analizi: Türkiye’deki özel okullar örneği*. [Yüksek Lisans Tezi]. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Nevşehir.
- Arslan, M. (2000). Eğitimde verimlilik. *MPM Yayınları Anahtar Gazetesi* (Eylül sayısı), s. 8, Ankara.
- Atal, D. ve Sancar, R. (2020). Özel okullarda bilişim teknolojileri (bt) öğretmeni olmak. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6 (2)* , 657-671. DOI: 10.31592/aeusbed.684743
- Bahar, H. H. (2006). KPSS puanlarının akademik başarı ve cinsiyet açısından değerlendirilmesi. *Eğitim ve Bilim, 31(140)*, 68-74
- Ballou, D. and Podgursky, M. (1998). Teacher recruitment and retention in public and private schools. *Journal of Policy Analysis and Management: The Journal of the Association for Public Policy Analysis and Management, 17(3)*, 393-417

- Baştürk, R. (2008). Fen ve teknoloji alanı öğretmen adaylarının kamu personeli seçme sınavı başarılarının yordanması. *İlköğretim Online*, 7(2), 323-332.
- Başkan Takaoğlu, Z. ve Demir, V. (2018). Okul öncesi eğitimde uygulanan fen etkinliklerinin değerlendirilmesi. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 12(25), 76-101. 10.29329/mjer.2018.153.5
- Büyüköztürk, Ş. (2009). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Celep, C (2004). *Meslek olarak öğretmenlik*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Çekmez, E., Yıldız, C. ve Büttiner, S.Ö. (2012). Fenomenografik araştırma yöntemleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 6(2), sayfa 77-102.
- Dugger, Jr., W. E. (2011). Evolution of STEM in the United States. <http://www.iteaconnect.org/Resources/PressRoom/AustraliaPaper.pdf>. Adresinden 01.07.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Ergun, M., Yurdatapan, M. ve Sürmeli, H. (2013). Fen ve teknoloji özel alan yeterliklerinin öğretmen yetiştirme programlarında kazandırılmalarına ilişkin öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(200), Yıl: 2013
- Ekchian, V. (2019). *Influence of teacher recruitment, retention, training, working conditions, and improvement of district support of 21st-century teaching and learning*. Faculty Of The USC Rossier School Of Education. University Of Southern California.
- Guarino, C.M., Santibanez, L .and Daley, G.A. (2006). Teacher recruitment and retention: a review of the recent empirical literature. *Review of Educational Research*, 76 (2), pp. 173–208
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H.İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(13).
- Karataş, S. ve Güleş H. (2013). Öğretmen atamalarında esas alınan merkezi sınavın (KPSS) öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 6(1), 102-119.
- Keskin Demirer, D. (2012). Eğitimde piyasalaşma ve öğretmen emeğinde dönüşüm, Çalışma ve Toplum, 1, 167-186.
- Küçükahmet, L. (1976). Öğretmen yetiştiren kurum öğretmenlerin tutumları (Program geliştirme açısından bir yorum). Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları: 55

- Lynn, E. M. (2009). In-service teacher education in classroom communication. *Communication Education*, 26(1), 1-12.
- ÖSYM, (2007). Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) – 2007 Kılavuzu. Ankara: Meteksan.
- ÖSYM, (2014). Öğretmenlik alan bilgisi testi. <https://www.osym.gov.tr/TR,2848/2014-ogretmenlik-alan-bilgisi-testi-oabt-sinav-yapilacak-alanlar-31122013.html>. adresinden 18.04.2021 tarihinde erişilmiştir.
- ÖSYM, (2021). 2021 kpss lisans testlere ait sayısal bilgiler. https://dokuman.osym.gov.tr/pdfdokuman/2021/KPSS/kpss_2021_sayisal_bilgiler_16092021.pdf. Adresinde 01.08.2022 tarihinde erişilmiştir.
- Özdemir, A., ve Tüysüz, F. (2017). Özel okul yatırımları için Türkiye'deki 81 ilin çok kriterli karar verme yöntemleri ile stratejik analizi. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 45 (45) , 93-114. DOI: 10.15285/maruaeabd.295291
- Özsoy, K. (2019). Üç boyutlu (3b) yazıcı teknolojisinin eğitimde uygulanabilirliği: Senirkent MYO örneği . *Düzce Üniversitesi Bilim ve Teknoloji Dergisi*, Cilt:7 Sayı:2 (2019) (Özel Sayı) , 111-123 . DOI: 10.29130/dubited.436015
- Özyurt, Y., Bahar, M.ve Nartgün, Z. (2017). Öğretmenliği lisans dersleri öğrenme çıktılarının özel alan yeterlikleriyle örtüşme düzeyi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17 (4), 2096-2116.
- Patton, M. and Cocharn, M. (2002). A Guide to Using Qualitative Research Methodology. Médecins Sans Frontières, Paris. https://evaluation.msf.org/sites/evaluation/files/a_guide_to_using_qualitative_research_methodology.pdf.
- Podgursky, M. (2008). *Personnel policy, wage setting, and teacher quality in traditional public, charter, and private schools* ,1. Charter school outcomes, Routledge 1. edt
- Richardson, W.D. (2019). *Who will stay? How teacher professional identity influences retention decisions in north carolina secondary science teachers*. A dissertation submitted to the Graduate Faculty of North Carolina State University.
- SETA. (2009). Türkiye'de milli eğitim sistemi yapısal sorunlar ve öneriler. SETA Yayınları.
- Sevinç, Y. S. (2021). Öğretmenlerin öğrenme-öğretme stratejilerinin ve etkili öğretim stratejilerinin öğrencilerin inovatif düşünme becerilerini yordama gücü. [Doktora Tezi]. Balıkesir Üniversitesi, Balıkesir.
- Smithers, A. and Robinson. P. (2003). *Factors affecting teachers' decisions to leave the profession*. Centre for Education and Employment Research University of Liverpool.

- Şendağ, S. ve Gedik, N. (2015). Yükseköğretim dönüşümünün eşliğinde Türkiye’de öğretmen yetiştirme sorunları: Bir model önerisi. *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, Cilt:5, Sayı:1.
- Şimşek, K. (2019). *Fen Bilimleri dersi madde ve ısı ünitesinde robotik kodlama uygulamalarının 6. sınıf öğrencilerinin akademik başarı ve bilimsel süreç becerileri üzerine etkisinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- URL-1, <https://tpuan.com/egitim-detay/17/fen-bilimleri-ogretmenligi-20162021-yl-larna-ait-atama-saylar-ve-kpss-taban-puanlar>. Adresinden 01.07.2022 tarihinde alınmıştır.
- URL-2, https://sgb.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=424. Adresinden 15.06.2022 tarihinde ulaşılmıştır.
- URL-3, https://ookgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2019_04/15095220_YZEL_YYRETYM_KURUMLARI_YYNETMELYYY__20.6.2017-30102.pdf. Adresinden 30.06.2022 tarihinde ulaşılmıştır.
- Uygun, S. (2003). Türkiye’de dünden bugüne özel okullara bir bakış (Gelişim ve etkileri). *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 36(1-2), 107-120.
- Williams, J. (2011). STEM education: Proceed with caution. *Design and Technology Education: An International Journal*, 16(1), 26–35.
- Williams, F.T. (2017). *Teacher recruitment and retention: a study of why teachers stay in a suburban school district in the Southeastern United States*. Wingate University.
- Winter, P.A., Ronau, R.N. and Munoz, M.A. (2004). Evaluating urban teacher recruitment programs: an application of private sector recruitment theories. *Journal of School Leadership*, 14(1) page: 85-104—January 2004.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2003). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Yıldırım, A. ve Yıldırım, D. (2006). Mobbing in the Workplace by Peers and Managers: Mobbing Experienced by Nurses Working in Healthcare Facilities in Turkey and its Effect on Nurses, In *Clinical Nursing Journal of Clinical Nursing*, 1144-1149
- YÖK (2007). *Türkiye’nin yükseköğretim stratejisi*. Ankara: YÖK.
- YÖK, (2021). <https://yokatlas.yok.gov.tr/lisans-bolum.php?b=10069> adresinden 18.04.2021 tarihinde erişilmiştir.