

T.C.
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Anabilim Dalı
Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

**Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri,
Mesleki Öz-Yetkinlikleri ve Teknoloji Kullanım Düzeyleri
Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**

Yusuf DURMAZ
(Yüksek Lisans Tezi)

Danışman
Doç. Dr. Çiğdem ŞAHİN TAŞKIN

Çanakkale
Şubat, 2017

Taahhütname

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum '**Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri, Mesleki Öz-Yetkinlikleri ve Teknoloji Kullanım Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi**' başlıklı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve değerlere aykırı düşecek bir yardıma başvurmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynakçada gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yaparak yararlanmış olduğumu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

Tarih

22/02/2017

Yusuf DURMAZ


İmza

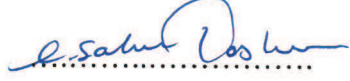


Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Eğitim Bilimleri Enstitüsü

Onay

Yusuf DURMAZ tarafından hazırlanan çalışma, 23/01/2017 tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonucunda jüri tarafından başarılı bulunmuş ve Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Referans No : 10140879.....

	Akademik Unvan	Adı SOYADI	İmza
Danışman	Doç. Dr.	Çiğdem ŞAHİN TAŞKIN	
Üye	Prof. Dr.	Çavuş ŞAHİN	
Üye	Yrd. Doç. Dr.	Gökhan ILGAZ	
Üye
Üye

Tarih:

İmza: 

Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ

Enstitü Müdürü

Önsöz

Meslek olarak öğretmenlik toplum tarafından oldukça önemli bir konumda bulunmaktadır. Bilgileri ışığında yetiştirdikleri öğrencilerin kişilikli, kendine güvenen, başarılı bireyler olmasına çalışmaktadırlar. Son yıllarda öğrenci yetiştirme sürecinde teknolojinin kullanımı ve teknolojik bilgi yeterliği oldukça fazla önem kazanmaktadır. Gelişen ve değişen dünyaya ayak uydurmak öğretmenler için de zaruri bir vazife haline almıştır. Tez konusunu seçmem de bu hususlar önemli yer tutmuştur.

Bu araştırma sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki öz-yetkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyerek konu ile ilgili yapılacak olan çalışmalara hem literatür bazında hem de bilimsel bazda katkıda bulunabilmek amacıyla yapılmıştır. Çalışmamızda öğretmenlerin genel olarak özellikleri incelenmiş, rolleri, alan ve içerik bilgileri birleştirilerek günümüzün öğretmenlerinin şu an için hangi konumda olduğu araştırılmıştır. Yüksek Lisans eğitimine başladığımdan beri, çalışmalarımın her safhasında benimle birlikte olan, ne kadar meşgul olursa olsun bana vakit ayıran, desteğini her zaman hissettiğim değerli hocam Doç. Dr. Çiğdem Şahin TAŞKIN' a sonsuz teşekkür ederim.

Eğitim hayatımsüresince bana her türlü desteği veren anne ve babama daha sonra eğitim hayatım boyunca üzerimde emeği geçen saygıdeğer öğretmenlerime ve her koşulda beni saygı ve anlayışla karşılayan, desteklerini asla esirgemeyen değerli eşim Ayşe DURMAZ' a çok teşekkür ediyorum.

Çanakkale, 2017

Yusuf DURMAZ

Özet

Bu araştırma sınıf öğretmenlerinin mesleki özyetkinlik, teknopedagojik eğitim yeterlikleri ve teknolojiyi sınıflarında kullanma düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu kapsamda, sınıf öğretmenlerinin mesleki özyetkinliklerini belirlemek amacıyla Öğretmen Mesleki Yetkinlik Ölçeği, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliliklerini tespit etmek için Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği ve sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi sınıflarında kullanma düzeyini belirlemek amacıyla Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği kullanılmıştır. Öncelikle ölçeklerden elde edilen verilere ilişkin sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra, öğretmenlerin ölçeklerden elde ettikleri puanların, mezun oldukları okul ve mesleki deneyimlerine göre gösterdikleri farklılığı görebilmek amacıyla verilere tek yönlü Anova testi uygulanmıştır. Buna ek olarak, öğretmenlerin ölçeklerden aldıkları puanların teknolojiye ilişkin aldıkları hizmet içi eğitime göre değişiklikliğini belirlemek için verilere t testi uygulanmıştır. Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki öz-yetkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki bağlantıyı anlayabilmek için Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin ve mesleki öz-yetkinliklerinin teknoloji kullanım düzeylerini etkileyip etkilemediğini belirlemek için verilere Çoklu Regresyon Analizi uygulanmıştır.

Elde edilen bulgular, 1-5 yıl görev yapan sınıf öğretmenleri ile 6-10 yıl ve 21 ve üzeri görev yapan sınıf öğretmenleri arasında anlamlı ilişki bulunduğunu göstermektedir. Araştırmanın sonuçlarına göre, Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıftaki problemleri davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden tasarım alt ölçeğini etkileyip etkilemediğini tespit etmek için stepwise regresyon analizi yapılmıştır ve analiz sonucu istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu alt ölçek, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği'nin Uygulama boyutunu ve

teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerini yordadığını göstermektedir. Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Öğrencileri GÜdüleyebilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden uzmanlaşmayı yordadığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Özyetkinlik, Mesleki Yeterlik, Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi, Teknoloji.



Abstract

Investigation The Relationship Among Primary Teachers' Efficacy Of Technopedagogical Education, Self-Efficacy Of Teaching And The Level Of Technology Use

That research aimed to see the relationship between usage level which are professional competence, techno-pedagogic education competence and technology by class teacher.

In this context, professional scale which improved by Kaner, Şekerciler and Yellice Yüksel(2008) used to define professional competence sufficiency of class teacher, techno-pedagogic education competence scale which improved used to define techno-pedagogic education sufficiency of class teacher and technology usage level define scale which improved by Öksüz and Ak(2010) used to define technology usage level at class teacher.

Primarily result of scales which are number, percent, average and standart deviation values calculated. Afterwards, unidirectional Anova test implemented to analysis if the points which got from scale are changing according to graduated and professional experience of teacher.

In addition t test implemented to analysis if points which got from scale are changing according to technology education taken.

Pearson correlation coefficient calculated to see if there is any relationship between techno-pedagogic education competence, professional competence and technology usage level of class teacher.

Also, multiple regression analysis method implemented to see if techno-pedagogic education competence and professional competence and technology usage level helpful to technology usage level or not.

Research shows that there is a meaningful relationship between class teachers who work 1-5 years, 6-10 years, and over 21 years.

According to the results of research, there is a meaningful relationship between professional competence level and seniority position, which is good communication skill, inspiring students, and effective education.

Using stepwise regression analysis, it was found meaningful to see if professional competence scale eliminates problematic behavior at class and affectively exerts bottom scale predicts the techno-pedagogic education competence or not.

Professional competence scale predicts the techno-pedagogic scale implementation format to prevent problematic behavior and effectively exert at class.

Professional competence scale shows that preventing problematic behavior and handling effectively predicts the teachers' techno-pedagogic competence.

Key Words: Self efficacy, Vocational Qualification, Technological Pedagogical Content Knowledge, Technology.

İçindekiler

Onay	i
Önsöz	ii
Özet	iii
Abstract	v
İçindekiler	vii
Tablolar Listesi	x
Kısaltmalar	xii
Bölüm I: Giriş	1
Problem Durumu	2
Araştırmanın Amacı	4
Araştırmanın Önemi	4
Araştırmanın Sınırlılıkları	6
Tanımlar	6
Bölüm II: Kuramsal Çerçeve	8
Eğitimde Teknolojinin Önemi	8
Teknolojinin Etkili Kullanımında Öğretmenlerin Sahip Olması Gereken Nitelikler	11
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlikleri	13
Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Modeli	15
Teknolojik Bilgi	18
Alan Bilgisi	19
Pedagoji Bilgisi	211
Pedagojik Alan Bilgisi	21
Teknolojik Alan Bilgisi	22
Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi	23
Bölüm III: Yöntem	25

Evren ve Örneklem	25
Veri Toplama Araçları	26
Verilerin Toplanması	28
Verilerin Analizi	28
Bölüm IV: Bulgular	30
Öğretmen Mesleki Özyetkinliklerine Ait Betimsel İstatistikler	30
Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeylerine Ait Betimsel İstatistikler.....	33
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler	33
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi.....	34
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi	36
Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi	38
Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Görev Yaptığı sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Göre Varyans Analizi	39
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Kıdem Durumu arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi.....	40
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi	40
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanım Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi	41
Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Özyetkinliklerinin ve Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin Teknolojiyi Sınıflarında Kullanma Düzeyini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi.....	45
Bölüm V: Sonuç, Tartışma ve Öneriler.....	50
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri.....	50
Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Düzeyleri.....	53

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri.....	54
Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlikleri, Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri ve Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri Arasındaki İlişki.....	57
Öneriler.....	60
Kaynakça.....	62
Ekler.....	72
Özgeçmiş.....	84



Tablolar Listesi

Tablo Numarası	Başlık	Sayfa
1	Öğretmenlerin Demografik Dağılımları	26
2	Kolmogorov Smirnov Normal Dağılım Testi	31
3	Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri	32
4	Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri	33
5	Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi	33
6	Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları	34
7	Levene Testi Sonuçları	35
8	LSD Testi Sonuçları	36
9	Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri İle Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları	37
10	Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları	38
11	Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Görev Yaptıkları sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları	39
12	Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri İle Kıdem Durumu Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları	40
13	Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analiz Sonuçları	40
14	Mesleki Özyetkinlik Ölçeği, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği Faktörleri Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları	42
15	Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Tasarım Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları	45
16	Çoklu Regresyon Analizleri	46

- 17** Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Uygulama Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları 46
- 18** Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Öğrencileri Güdüleyebilme ve Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeklerinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Uzmanlaşma Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları 47
- 19** Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları 48
- 20** Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurma Alt Ölçeğinin Öğretmenlerin Teknoloji Kullanma Düzeylerini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları 49

Kısaltmalar

İB	: İçerik Bilgisi
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
PAB	: Pedagojik Alan Bilgisi
PB	: Pedagoji Bilgisi
PİB	: Pedagojik İçerik Bilgisi
TB	: Teknolojik Bilgisi
TİB	: Teknoloji İçerik Bilgisi
TPB	: Teknolojik Pedagoji Bilgisi
TPİB	: Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurulu

Bölüm I: Giriş

Teknolojinin yaşamımızda gün geçtikçe daha çok yer alması ile eğitim kurumlarında teknoloji kullanımının her geçen gün arttığı görülmektedir. Bu durum, teknolojinin etkili bir biçimde kullanılması konusunda çalışmalar yapılmasının gerekliliğine dikkati çekmektedir. Bu nedenle, özellikle öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde teknolojinin etkili kullanımı konusunda bilgili olmaları ve bunu uygulamalarına yansıtmaları büyük önem taşımaktadır. Bu açıklamayı destekler nitelikte, Öztürk (2013) teknolojinin eğitim kurumlarında etkili bir biçimde kullanılmasında öğrenciler için uygun materyallerin tercihlerini yapabilecek kişilerin öğretmenler olduğunu vurgulamaktadır. Önceden, eğitim üzerine yapılan araştırmalarda, kaliteli öğretmen kavramını belirlemek amacıyla öğretmenin alan bilgisi temel alınırken ve iyi bir öğretmenin eğitimini vereceği konu ile ilgili en iyi bilgiye sahip olan öğretmen olduğu düşünülürken; günümüzde, öğretmenlerin alan bilgilerine ek olarak pedagojik ve teknolojik bilgilerinin öğrenme-öğretme sürecindeki uygulamalarını etkilediği düşünülmektedir. Gençlerin teknolojik becerilerini artırmaları ile birlikte eğitimin planlanmasında teknoloji temelli çalışmaların dikkate alınması son zamanlarda üstünde en fazla çalışılan ve geliştirilme isteği duyulan alandır (Avcı, 2014).

Ülkemizde, teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde yer alması özellikle 2000'li yıllardan itibaren artış göstermektedir. I. Türkiye Bilişim Şurası'nda (2002). Türkiye'nin modern çağda varlığını devam ettirebilmesi için eğitim politikalarında değişikliğe gitmesi gerektiği vurgulanmıştır. Bu değişikliklerin bilim ve teknoloji ile beraber sürdürülmesi ve toplumların fikir, öğrenim ve bildirişim alışkanlıklarının da teknolojinin gereksinimlerine göre geliştirilmesinin gerektiği belirtilmiştir. II. Türkiye Bilişim Şurası'nda (2004) ise teknoloji kullanımının eğitimin her kademesinde uygulanmasının önemi vurgulanarak MEB ders programlarının modern program ilkelerine göre düzenlenmesinin gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu sebeple, dünyada olduğu gibi ülkemizde de hazırlanan öğretim

programlarında bu hususla ilgili olarak düzenlemeler yapılmıştır. Örneğin, 2005-2006 akademik yılından itibaren “Temel Eğitim Projesi” kapsamında bütün eğitim kurumlarına bir teknoloji dersliği kurulması ve programların düzenlenmesi hayata geçirilmiştir(Karataş, 2014). Ayrıca, eğitim kurumlarında gerekli düzenlemelerin yapılmasının yanında öğretmenlerden öğrencilerin eğitim programlarında belirlenen bilgi ve becerileri kazanmalarını sağlamak amacıyla uygun öğretim yöntemlerini öğrencilerin nitelik ve şartlarını dikkate alarak belirlemeleri istenmiştir (YÖP, 2005). Bu durum, sınıf öğretmenlerinin mesleki genel yeterliklerden öğrenciyi tanımaları ile öğrenim ve gelişimlerini takip etme ve değerlendirmelerini gerektirmektedir. Mesleki yeterlikler öğretmenlerin niteliğinin belirlenmesinde önemli bir yere sahiptir. Bununla beraber, mesleki özyeterliğe sahip öğretmenlerin teknolojiyi daha nitelikli kullandıkları göz ardı edilmemelidir. Mesleki özyeterliğe sahip öğretmenler öğrenme-öğretme sürecine ilişkin becerilerini teknolojiye entegre ederek daha sağlıklı bireyler yetiştirmektedir.

Bu yeterlik alanlarının yanında, öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde teknolojiyi etkili bir biçimde uygulamalarında teknopedagojik eğitim yeterlikleri büyük önem taşımaktadır. Teknopedagojik eğitim Shulman'ın (1986) ortaya koyduğu öğretmenin eğitilmesinde eğitiminde içerik bilgisi ile pedagoji bilgisinin bir arada kullanılması gerektiğini vurgulayan modele teknoloji bilgisinin eklenmesi ile oluşturulan bir yaklaşımdır (Kabakçı Yurdakul ve diğerleri, 2014). Bu yaklaşım öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji, pedagoji ve içerik bilgilerinin bir arada kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Buna göre, teknoloji kullanımı her öğrenme etkinliğinin kendi içeriğine göre ve pedagojik bilgiler de dikkate alınarak bir bütün olarak belirlenmelidir (Mishra ve Koehler, 2006).

Problem Durumu

Öğretmenlerin teknolojiyi kullanma düzeyleri, gerek teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecine etkili bir biçimde entegre etmeleri gerekse öğrencilerin teknoloji konusundaki

yeterlik sahibi olmalarını etkileyeceği için önemli bir unsur olarak görülmektedir. Böylece, teknolojik gelişmeleri takip eden ve kullanan öğretmenler bilgi düzeyi yüksek bireylerin yer aldığı bir toplum oluşumuna katkı sağlamış olacaklardır. Buna ek olarak; öğretmenlerin teknolojik yeterlikleri öğretim-öğrenme sürecindeki etkililiğini belirlemede önemli bir yere sahiptir. Örneğin, Odabaşı ve Kabakçı (2007) öğretmenlerin teknolojik yeterliklerinyalnız bilgisayar veya internet teknolojilerine ilişkin bilgi, beceri ve tutum oluşturma değil aynı zamanda farklı bilgi ve iletişim teknolojilerini öğrenme-öğretim sürecine uyarlama becerisini de kapsadığını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda, öğretmenlerin yalnız teknolojik gelişmeleri takip ederek teknolojiyi kullanmaları yeterli olmamakta; teknolojiyi öğrenme etkinliklerini düzenlerken kullanmaları gereklilik haline gelmektedir (Akpınar, 2003).

Öğretmenlerin mesleki özyeterkinlikleri ise öğretmenlik mesleğinin her aşamasını etkileyen bir olgudur. Birçok araştırmacı özyeterkinlik inancının öğretmenlerin uygulamalarını ve dolayısıyla öğrenme-öğretim sürecini doğrudan etkilediğini vurgulamaktadır (Akpınar, 2003). Bu kapsamda, öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterliklerinin teknolojiyi öğrenme-öğretim sürecinde kullanımlarını da etkileyeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda, sınıf öğretmenlerinin nitelikli bir öğrenme-öğretim süreci oluşturmalarında teknoloji kullanım düzeyleri, mesleki özyeterkinlikleri ve teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasındaki ilişkinin ortaya konması önem taşımaktadır. Bu ilişkinin incelenmesiyle birlikte sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi nitelikli bir biçimde kullanmalarında teknoloji kullanım düzeylerinin yanında, mesleki özyeterkinliklerinin rolüne ilişkin bilgiler edinilecektir.

Öğretmenlerin mesleki özyeterkinlikleri ise öğretmenlik mesleğinin her aşamasını etkileyen bir olgudur. Birçok araştırmacı özyeterkinlik inancının öğretmenlerin uygulamalarını ve dolayısıyla öğrenme-öğretim sürecini doğrudan etkilediğini vurgulamaktadır (Akpınar, 2003). Bu kapsamda, öğretmenlerin öğretmenlik mesleğine yönelik öz-yeterliklerinin teknolojiyi öğrenme-öğretim sürecinde kullanımlarını da etkileyeceği düşünülmektedir. Bu

doğrultuda, sınıf öğretmenlerinin nitelikli bir öğrenme-öğretme süreci oluşturmalarında teknoloji kullanım düzeyleri, mesleki özyeterlilikleri ve teknopedagojik eğitim yeterlikleri arasındaki ilişkinin ortaya konması önem taşımaktadır. Bu ilişkinin incelenmesiyle birlikte sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi nitelikli bir biçimde kullanmalarında teknoloji kullanım düzeylerinin yanında, mesleki özyeterliliklerinin rolüne ilişkin bilgiler edinilecektir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliklerini, teknolojiyi sınıflarında kullanma düzeyini ve mesleki özyeterliliklerini, incelemeyi amaçlamaktadır. Bu doğrultuda araştırmaya ait alt amaçlar şu şekildedir:

- 1) Sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliklerini nasıldır?
- 2) Sınıf öğretmenleri teknolojiyi sınıflarında ne düzeyde kullanmaktadırlar?
- 3) Sınıf öğretmenlerinin mesleki özyeterliliklerini nasıldır?
- 4) Öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, teknoloji kullanım düzeyleri ve öğretmen mesleki özyeterliliklerinin;
 - a) Mezun oldukları okullara,
 - b) Hizmet yılına,
 - c) Öğrenim düzeyine,
 - d) Almış oldukları hizmet içi eğitime göre farklılaşmakta mıdır?
- 5) Sınıf öğretmenlerinin mesleki özyeterliliklerinin ve teknopedagojik eğitim yeterliklerinin teknolojiyi sınıflarında kullanma düzeyinin yordayıcısı mıdır?

Araştırmanın Önemi

Alanyazın incelediğinde teknopedagojik yeterlik konusundaki yapılan araştırmaların sayısında son yıllarda artış gözlenmektedir. Bu araştırmalar incelendiğinde, çalışmaların büyük bölümünün öğretmen adaylarının teknopedagojik bilgilerine odaklandığı görülmektedir

(Kabakçı ve Yurdakul, 2011). Örneğin, öğretmen adaylarının öğrenme stratejileri ile teknolojik pedagojik alan bilgileri arasındaki ilişki (Gündoğmuş, 2013) ve sınıf öğretmeni adaylarının teknopedagojik alan bilgilerine ilişkin algılarının (Konokman, Yelken ve Tokmak, 2012), ilköğretim matematik öğretmen adaylarının Teknopedagojik eğitim yeterliklerinin ve performans göstergelerinin (Aygün, Uzun ve Atasoy 2016) incelendiği çalışmalar bulunmaktadır. Çağıltay (2007) ise çalışmasında akademisyenlerin teknolojiden çok az yararlandığını belirtmektedir. Bu çalışma, eğitim fakültelerindeki akademisyenlerin de teknolojiyi ne ölçüde kullandıkları açısından incelenmesinin gerekliliğini vurgulamaktadır. Bununla beraber, bazı çalışmaların ise öğretmenlerin teknopedagojik yeterliklerine odaklandığı görülmektedir (Mutluoğlu ve Erdoğan, 2012; Bal ve Karademir, 2013). Örneğin, (Mutluoğlu ve Erdoğan, 2012) matematik öğretmenleri ile öğretim metotları teknolojik pedagojik alan bilgilerini, Bal ve Karademir (2013) ise teknolojik pedagojik içerik bilgilerine yönelik sosyal bilgiler dersine giren öğretmenlerle araştırma yapmışlardır. Bununla beraber, her ne kadar sınıf öğretmeni adaylarının bilgisayar özyeterkinlik ve eğitim teknoloji tutumlarını inceleyen (İpek ve Acuner, 2013) çalışmaların yapıldığı görülse de sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki özyeterkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmanın bulunmadığı anlaşılmaktadır. Bu çalışma ile öğretmenlerin mesleki özyeterkinliklerinin ve teknopedagojik yeterliklerinin nitelikli öğrenme-öğretme süreci oluşturmalarında önemli bir yere sahip olan teknolojiyi etkili kullanmalarını yordayıp yordamadığı incelenmektedir. Bu doğrultuda, bu çalışma sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi nitelikli bir biçimde kullanmalarını etkileyen değişkenler hakkında bize bilgi vermektedir. Böylelikle, teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde etkili kullanılmasında dikkate alınacak hususlar belirlenecektir. Elde edilen bilgiler, gerek görev yapan öğretmenlerin teknolojiyi etkili kullanmalarına gerekse yeni yetişen öğretmenlerin bu konuda gelişmelerine destek olacaktır.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma, 2014-2015 eğitim-öğretim yılında Bursa ilinde çalışan 530 sınıf öğretmeninin vermiş oldukları cevaplar ile sınırlıdır.

Tanımlar

Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi: Öğretmenin, okullarda farklı değişkenlere ve içeriğin anlaşılabilirlik durumuna göre geliştirdiği özgün pedagojik yaklaşımların, teknoloji ile desteklenmesine açıklık getiren bir bilgi alanıdır (Pamuk, Ülken ve Dilek, 2012).

Özyetkinlik: Bandura'ya göre özyetkinlik, "bireylerin belirli bir performansı gösterebilmeleri için gereken faaliyetleri tertipleyip, başarıyla tamamlayabilme kapasitelerine ilişkin inançları" şeklinde ifade edilmektedir (Bandura, 1997).

Alan Bilgisi (AB): İçerikte bulunan, öğretilecek veya öğrenilecek konudur (Konokman, Yelken ve Tokmak, 2013). Alan bilgisi öğrenilecek ve ya öğretilecek bilgiler ile ilgili öğretmenlerde olması gereken temel bilgilerdir. Ayrıca kavramlar, teoriler, fikirler, kuramsal çerçeveler ile ilgili bilgileri, delil ve ispat bilgilerinin yanında bulunan uygulamalar ve bu tür bilgilerin geliştirilmesine dair yaklaşımları içerir (Mutluoğlu, 2012).

Pedagojik Bilgi (PB): Eğitim ve eğitimi verilecek konu ile alakalı hangi yaklaşımların uygulanacağı bilgisidir (Konokman, Yelken ve Tokmak, 2013, s.668). Pedagojik bilgilerin bir alana ilişkin genel program bilgisini, öğretim strateji ve yöntem bilgisini ve değerlendirmeye ilişkin bilgiyi kapsar (Kaya ve Yılayaz, 2013).

Pedagojik Alan Bilgisi (PAB): Alan eğitimi bilgisi olarak da tanımlanabilir (Konokman, Yelken ve Tokmak, 2013). Pedagojik bilgi ile birlikte açıklanmak istenen öğretmenlerin sahip oldukları özyetkinliklerin yanında sahip olunan bilgilerin yanı sıra eğitim kapsamında yer alan konuları öğretime dönüştürme becerisidir (Gökkurt, Şahin, Soylu ve Doğan,2015).

Teknolojik Bilgi (TB): “Kitap, tahta gibi standart veya dijital video, hikâyeleme, web” gibi gelişim gösteren teknolojik ürünler ile alakalı bilgidir (Konokman, Yelken ve Tokmak, 2013). Klasik kalem ve kağıt teknolojisinden daha dijital teknolojilere doğru sıralanan türlü teknolojiler ile ilgili bilgileridir (Övez ve Akyüz, 2013).

Teknolojik Alan Bilgisi (TAB): Alan bilgisinin öğretiminde, öğretmenlerin ne tür özel teknolojileri kullanacaklarına karar vermelerini ve alanın teknolojiyi ne şekilde etkilediğini kapsar (Bilici, 2012).

Teknolojik Pedagojik Bilgi (TPB): öğretmenlerde bulunması gereken teknolojik bilgilerin pedagojik bakımdan anlamlı bir biçimde sınıf ortamında ne şekilde uygulayacakları ve değerlendirecekleri ile ilgili bilgidir (Mishra and Koehler, 2006)

Bölüm II: Kuramsal Çerçeve

Çalışmanın bu bölümünde öğretmenlerin teknolojiyi nitelikli kullanmaları için sahip olması gereken özellikler, eğitimde teknoloji entegrasyonu, pedagojik ve teknolojik pedagojik alan bilgisi hakkında bilgiler verilerek teknoloji kullanımında öğretmenin mesleki özyeterkinliklerinin önemi ayrıntılı olarak açıklanmaktadır.

Eğitimde Teknolojinin Önemi

Teknoloji, geniş anlamda kazanılmış becerilerin aktif kılınmasıyla doğaya hakim olmak için gereken yapıları meydana getirmektir (Alkan, 1998). Teknoloji insanların eğitim aracılığı ile oluşturduğu bilgi ve yeteneklerden daha aktif, daha nitelikli bir şekilde faydalanabilmesinde, onları daha düzenli ve aktif bir şekilde hayata aktarımında destek olur (Alkan, 1997).

Eğitim teknolojisi araç gereçlerinden ilk akla geleni bilgisayar teknolojileridir. Buna ek olarak akıllı tahtalar, projeksiyonlar gibi teknolojik araçlar da eğitim sürecine girmektedir. Günlük yaşantımızın hemen her noktasında çok fazla kullanılan bilgisayarlar, eğitim öğretimi etkilemektedir. Bilgisayar teknolojileri gün geçtikçe eğitim öğretim ortamlarında daha sık kullanılmaktadır (Deniz,1994; Barut, 2015).

Kılıç (2011) öğretmenlerin derslerde yer alan ancak sınıf ortamında uygulanamayacak çalışmaların bilgisayar ortamından uygulanabileceğini, böylelikle, öğrencilerin duyu organına hitap edileceğinden dikkatlerinin konuya daha çok çekilebileceğini ve işlenen konuyla ilgili bilgiler somutlaştırıldığı için kalıcı öğrenmenin sağlanacağını belirtmiştir. Bu doğrultuda, öğretmenlerin sınıf içerisinde her türlü teknolojiyi planlaması, kullanabilmesi ve değerlendirebilmesinin gerekliliğini vurgulamıştır.

Teknolojinin Öğrenme-Öğretme Sürecine Entegrasyonu

Günümüzde öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımının arttığı ve önem kazandığı gözlenmektedir. Böylece, öğrenme-öğretme süreci ve teknoloji birbirinden ayrılmaz hale gelmiştir (Simon, 1983; McCannon ve Crews, 2000; Komis ve ark., 2007).

Teknoloji, bilgi alanları ile disiplinler arasında bulunan ilişkileri farklılaştırmakta ve buna istinaden bilginin çoğalmasına destek olmaktadır (Goetsch, 1984; Middlehurst, 1999; Williams ve Kingham, 2003). Teknolojinin bu nedenle teknolojinin verimli bir şekilde öğrenme-öğretme sürecinde kullanılması neredeyse bir zorunluluk haline gelmektedir. Teknolojiyi öğrenme-öğretme esnasında aktif bir şekilde kullanmak öğrencilerin geleceğinin şekillenmesine katkıda bulunulacak ve nitelikli bir biçimde yetişmelerine yardımcı olacaktır. Bu doğrultuda, öğretmenlerden sadece pedagoji ve içerik bilgisi değil teknoloji bilgisini de öğrenme-öğretme sırasında aktif bir şekilde kullanabilmeleri gerekmektedir. Bu doğrultuda, teknolojinin eğitime entegrasyonu ise teknolojinin gelişmesini takip etmekle kalmayıp hem öğretimsel hem de kurumsal ve yönetsel değişkenlerin de dikkate alındığı bir süreci kapsamaktadır (Yurdakul, 2011). Bu açıdan, teknoloji entegrasyonunun etkili olabilmesi için öğrenme-öğretme sürecinde pedagoji, özyetkinlik, öğretim programı gibi hususların dikkate alınması gerekir (Tinio, 2003).

Öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecine entegre etmelerinin gerekliliği ülkemizde de önem kazanmıştır (YÖK, 2007). Bu nedenle, ülkemizde teknolojinin eğitime entegrasyonunun yapılabilmesi için yeni uygulamaların ve düzenlemelerin getirilmesi gerekmektedir (Akbaba & Altun, 2006). Buradan hareketle, yetişen öğretmenlerin yalnız uzmanlık alanlarında değil teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecinde uygulamaları konusunda da gelişmelerinin önemi vurgulanmaktadır. Bu sebepten dolayı öğretmen eğitim fakültelerinin de teknoloji kullanımına ilişkin düzenleme yapmalarının gerekliliği vurgulanmaktadır.

Böylece, yetiştirdikleri öğretmenlerin teknopedagojik açıdan bir yetkinliğe sahip olmalarında da üstlerine düşen sorumluluğu almaları gerekmektedir (Akpınar, 2003).

Araştırmacılar, öğretmenlerin teknolojiyi kullanma amacının derse hazırlık ve iletişim olduğu, öğretimde ya da öğrenme faaliyetlerinde az kullandıkları belirtmektedir (Russel ve diğerleri 2003). Buna göre, öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme-öğretme süreciyle bütünleştirme konusunda eksik kaldığı ve bu konuya ilişkin eğitimlerin de oldukça az olduğu vurgulanmaktadır (Akbaba & Altun, 2006). Fakat, teknolojinin karşısındaki mevcut sıkıntı, öğretmenlerin yalnızca teknolojiye has bilgi yetersizliğinden kaynaklanmamaktadır. Teknolojiden destek alan pedagojik bilginin maharetlerindeki eksikliğini de içermektedir (Hew & Brush, 2007). Öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin önemi de böylece vurgulanmış olmaktadır.

Eğitimde teknoloji entegrasyonu; teknolojik modeller ve pedagojik modeller olarak ayrılır. Ancak öğretmenlerin teknoloji konusundaki yeterliklerinin eksikliği nedeniyle eğitimde teknoloji entegrasyonun gelişimi olumsuz etkilenmiştir. Bu nedenle, entegrasyon modellerinin teknolojik modellerden öte pedagojik modellere doğru yöneldiği görülmektedir. (Yurdakul, 2013). Teoride biçimlendirilmiş olan bu model uygun ölçme araçlarıyla ayrıntılı bir şekilde analiz edildiğinde öğretmenlerin teknolojik alan bilgilerini ve teknoloji entegrasyonunu geliştirebilir olduğu bilinmektedir (Ay, 2015).

Gelişmiş ülkelerde kurumların teknolojiyi öğrenme-öğretme sürecine etkili bir biçimde entegre ettikleri görülmektedir (Slowinski, 2000). Bu sebeple, yeni yetişecek olan öğretmenler teknoloji içerikli programlarla daha kolay başedebileceklerdir ve sorunları daha kolay çözebileceklerdir.

Teknolojinin Etkili Kullanımında Öğretmenlerin Sahip Olması Gereken

Nitelikler

Günümüzde bilgi işlem teknolojisinin eğitimin hemen hemen her alanında kullanılmasının öğrencilerin yetişmesine büyük bir yarar sağlayacağı vurgulanmaktadır. Bu nedenle, eğitim sisteminde teknoloji büyük bir yer tutmakta ve bunu etkili bir biçimde kullanmada öğretmenlerin üstüne önemli görevler düşmektedir. Teknolojinin, nasıl, ne şekilde, hangi amaçla kullanacağı bilgisini öğretmen bilmeli ve yeni yetişen öğretmenlerin daha nitelikli olabilmesi için fakültelerinde teknoloji entegrasyonlu öğretimin verilerek teknoloji konusunda bilgili olmaları sağlanması gerekmektedir. Bununla beraber, Oliver (2002) eğitimin teknolojiye ayak uyduramadığını vurgulamaktadır. İlk zamanlarda bunun sebebinin eğitim kurumlarının teknolojik araçlara ve donanımlara ayıracak bütçesinin olmamasından kaynaklandığı düşünülmüş ve teknolojik yeniliğin peşinden gitmek ve bu konuda bilgi sahip olmak isteyen öğretmenlerin sayıca az olması sebep olarak gösterilmiştir (Cox, Preston ve Cox, 1999). Bilişim çağında olmamız ve sürekli güncellenen teknoloji nedeniyle öğrenme -öğretme sürecinde süreklilik gösteren değişimler görülmektedir. Bu nedenle, öğretmenlerin sahip olması gereken nitelikler incelenirken günümüz şartları altında teknolojiyi öğretim programlarında ne şekilde ve ne kadar verimlilikle kullandıkları büyük bir öneme sahiptir. Günümüzde, bilgi ve iletişim alanındaki gelişmeler sayesinde bilgiye ulaşabilmek artık oldukça kolay hale gelmiş, öğretmen ve öğrenciler için teknolojik alandaki eğitim süreçleri daha büyük bir önem kazanmıştır. Teknolojik yeniliklerin, eğitim sisteminin yapısını ve bununla eş zamanlı olarak sınıflarda uygulanan öğrenme-öğretme yaklaşımlarını etkilediği saptanmaktadır (Kuş, Okuyan, Bulut ve Bulgurcu, 2008) Teknolojinin ve bilimin gelişmesiyle eğitim sistemindeki değişim de eş zamanlı olarak gelişme göstermesi gerekmektedir. Bilim ve teknolojinin eğitim sistemi içindeki rolü bir hayli büyük olduğu için öğretmenlerin öğrencilerini yetiştirebilmeleri amacıyla teknolojiyi derslerine entegre etmeleri

gerektiği vurgulanmaktadır (Balcı, 2002; elik ve Kahyaoğlu, 2007; Horzum, 2011). Buna göre, öğretmenlerin alan, içerik, ve pedagojik bilgisine sahip olmalarının yanında, bu bilgilere teknolojik bilgiyi de entegre etmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin mkemmelenmesi bile belirli bir düzeyde teknoloji bilgisine sahip olmaları günümüz eğitim sisteminde büyük bir önem taşımaktadır. Bu kavram çerçevesinde ne kadar yeterli olduklarını sorgulamaları da gerekmektedir. Yeni yetişen öğretmenlerin öğretmenlik mesleğini icra ederken başarılı ve verimli olabilmeleri için ilk olarak teknolojinin eğitimdeki yerini kabul etmeleri ve buna göre adım atmaları gerektiğini bilmelidirler. Hatta teknolojiyi kullanma yeteneğine sahip olmaları, bu Şekilde ğrencilere daha kolay ulaşabilecekleri de vurgulanmaktadır (Erdemir, Bakırcı, Eyduran, 2009). Bununla ilgili alanyazında teknolojiyle birlikte gelişme gösterebilecek öğrenme-öğretme sürecinin daha verimli geçebilmesi için farklı modeller ortaya konulmuştur. Örneğin, Shulman'ın (1986) ğretmenlerin içerik bilgisiyle öğretime ilişkin bilgilerinin bir arada dikkate alınmasını vurgulayan pedagojik içerik bilgisine dayanan ve Mishra ve Koehler (2006)' in de bahsettikleri Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi (TPİB) modeli içerik, pedagoji ile teknoloji bilgisini içermektedir. TPİB bu bilgiler arasında karmaşık bir etkileşim olduğunu açıklayarak; bu anlayışa sahip öğretmenlerin daha yaratıcı ve etkili öğrenme-öğretme süreci geerleştirdiklerini vurgulamaktadır. Bu açıklamalardan yola çıkararak, öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde bilgi ve iletişim kanallarını hangi Şekilde kullanabileceklerine ilişkin kendilerinde var olan gizil gücün farkına varmaları, uygun araç ve gereçlerin hatta uygulamaların nasıl olması gerektiği, ğretim programlarını teknolojik yeniliklere göre oluşturmasının önemli bir durum haline gelmektedir (Demiraslan ve Usluel, 2008).

Öğretmenlerin eğitim sürecinde kullandıkları teknoloji baz alınarak yapılan bir çalışmada yaş, cinsiyet, okul ve hizmet süresi ve yılı gibi etkenlere bağlı olarak yapılmış ve bunun sonucunda teknoloji konusunda eğitim alan öğretmenlerin teknolojik yeniliklere daha açık olduğu belirlenmiştir (Pala, 2006). Öğretmenlerin soru sorabilmeleri, eleştirebilmeleri,

yeniliklere ve gelişime açık olabilmeleri ve mesleğini sevebilmeleri onların etkili öğretmenler olmasını sağlar. (Kavcar, 1999). Öğretmenlik mesleği sosyal iletişim becerisine, mesleği için yeterli bilgi düzeyine, duyuşsal, bilişsel özellikler ve hatta olay ve sonuçlarına farklı yönlerden yaklaşabilme becerisine sahip olmayı ön koşul saymaktadır (Pala, 2006). Öğretmenlerin olaylara farklı yönlerden bakması öğretmenlerin özyetkinliklerinin gelişmesinin yanında teknolojinin güncelliğini takip edebilmesi ve kullanabilmesine bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Mesleki öz-yeterliğe sahip öğretmenler nerede nasıl bir uygulama yapacakları, sorunlara karşı geliştirebileceği çözüm alternatiflerinin fazlalığı ile ne kadar iyi yapacakları konusunda ne derece kendilerine güvendiklerini ortaya koymaktadır (Bandura, 1977). Bu doğrultuda, mesleki özyetkinlikleri yüksek olan öğretmenlerin teknoloji sınıflarında kullanma düzeylerinin de yüksek olacağı düşünülmektedir.

Günümüzde öğretmenlerden en çok beklenen şey teknopedagojik yeterliğe sahip olmalarıdır. Bu yeterliğe sahip öğretmenler yeni öğretim metodlarını kullanabilme ve öğrenmeöğretme sürecinde en uygun materyali seçebilme konusunda daha avantajlı olurlar (Öztürk, 2013).

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlikleri

Bandura (1986) öz yeterliği “bireylerin belirlenmiş performansları elde edebilmek amacıyla, gereken işi yerine getirme ve düzenleyip yönetme yeteneklerini muhakeme etmesidir.” şeklinde tanımlamaktadır. Buna göre, özyeterliğin bireyin sahip olduğu becerilerle ilgili olmamakla birlikte; barındırdıkları yetenekler farketmeksizin, yapabilecekleriyle alakalı yargısı ile ilgili olduğu vurgulanmaktadır. Bu doğrultuda, özyetkinlik belirli görevlerin yapılması ile ilgili bir güven duygusu olarak açıklanabilir. Benzer şekilde, Korkmaz (2011) özyetkinlik kavramını belli bir işin başarabileceğine inanç olarak açıklamaktadır. Özyetkinlik kişinin bir işi yapabilmesi için kendisine olan inancını ve ileride karşılaşılabileceği olası sorunlarla baş edebilmek için gerekli olan etkinlikleri ne kadar doğru yapabileceğine dair

düşüncesini ortaya koymaktadır (Bandura, 1982). Bu doğrultuda, değişik ortamlara göre farklılık göstermeyen genel bir karakteri olmayıp, duruma göre değişebilen, vazifeye has bir inanç olarak tanımlanmaktadır. Özyetkinlik bireyin motivasyonu ve farklı işlev alanlarındaki davranışlarının en güçlü yordayıcısı olarak kabul edilmektedir (Tschannen- Moran & Woolfolk-Hoy, 2001). Bireyler kendi davranışları ile istedik sonuçlara ulaşabileceklerine inandıkları zaman daha fazla güdülenmekte, daha fazla çaba göstermekte, engellerle ya da ters durumlarla karşılaştıklarında daha ısrarla çabalarını sürdürmektedirler (Bandura, 1986; Soto ve Goetz, 1998).

Bu açıklamalar ışığında Usluel ve Seferoğlu (2003) öğretmen özyeterliliğini öğretmenin belirli bir başarı için ihtiyaç duyulan aktiviteleri oluşturup bunları düzenleyerek başarılı bir şekilde yapabilme sığıasıyla ilgili kendine göre vardığı karar olarak tanımlanmaktadır. Ancak, öğretmenin kendisinin özyeterliğe ilişkin kararları, kişisel öğretim yeteneklerine ilişkin değerlendirmesi ile öğretimi güçleştiren faktörleri kişisel olarak değerlendirmesi arasındaki etkileşimi sonucunda ortaya çıkmaktadır (Tschannen-Moran, Woolfolk-Hoy ve Hoy, 2001). Öğretmenler, yetkinlik temellerini öğretmenlik eğitiminde elde etmekte, okullarda da çalıştıkları süre içerisinde geliştirmektedirler (Baloğlu ve Karadağ, 2008). Öğretmen yetkinliği öğretim sürecini etkiler. (Tschannen-Moran Woolfolk-Hoy ve Hoy, 2001).

Özyetkinlik öğretmene ilişkin birçok değişkeni yordamakta, öğrencinin başarısı ve öğrenme isteği, kendine güveni, tutumları öğretmenin öz yetkinliğinden etkilenmektedir. Benzer şekilde, okulun etkililiği ile programların uygulanma başarısı, öğretmenin özel eğitime gönderme kararları, öğretmenlik mesleğine bağlılığı, okula devami, stresi, tükenmişliği ve sınıf yönetimi stratejileri gibi değişkenler de öğretmenin öz yetkinliğine bağlı olarak değişebilmektedir (Ross, 1992). Alanyazın, öğretmenlerin mesleğe ilişkin özyetkinliklerinin yüksek olmasının öğrencilerini hem okul hayatında hem de sosyal hayatlarında

geliştirebilecek güce sahip olmasıyla ilgili olduğunu vurgulamaktadır (Özata, 2007). Bu nedenle öğretmenlerin iyi bir eğitim almalarının yanında, üzerlerine düşen sorumlulukların ve görevlerin altından kalkabilecek düzeyde olmaları gerektiği düşünülmektedir (Saracaloğlu ve Aydoğdu, 2012). Dolayısıyla, öz yeterliğe sahip öğretmenlerin kendine güveni artacağı düşünüldüğünden bu durumun öğrenme-öğretme sürecine, dolayısıyla öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarına da olumlu katkıları olacağı düşünülmektedir.

Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Modeli

Teknolojinin yaşamımızda her geçen gün daha çok yer edinmesi nedeniyle öğrenme-öğretme sürecinde de teknolojinin kullanılmasının gerekliliği artmıştır. Bu nedenle, pedagojik alan bilgisinin yanında teknoloji kullanımının da pedagojik açıdan ele alınmıştır. Bunun sonucunda teknoloji ile pedagojik alan bilgisinin bütünleşmesiyle ortaya “Teknolojik Pedagojik alan Bilgisi” çıkmıştır (Niess, 2005; Uşak, 2009; Kaya ve ark. 2010).

Teknolojik pedagojik içerik bilgisi öğretmenlerin teknolojiyi daha etkili kullanmaları için gerekli olan niteliklerin başında gelmektedir. Teknolojik pedagojik içerik bilgisinin (TPİB) tarihi 1986 yılında Shulman’ın incelediği Pedagojik içerik bilgisine kadar uzanmaktadır. Teknolojik alan bilgisi pedagojik bilginin teknolojik bilgi ile bütünleştirilmesiyle meydana gelmiş bir bilgi türüdür (Shulman, 1986, 1987). Shulman’ın (1986) tanımına göre; pedagojik alan bilgisi ile konu bilgisi öğretim sürecinden daha çok bir öneme sahip olmakla beraber özellikle pedagoji ile alan bilgisi arasında bir bütünlük sağlamaktadır. Bazı incelemelere göre pedagojik alan bilgisi belirli teknolojik bilgilerle birleştirilerek farklı kavramların doğmasına neden olmaktadır.

Teknolojik pedagojik alan bilgisinin pedagojik alan bilgisinin bir kolu olduğu da düşünülmektedir. Bir konunun derste işlenmesinde gerekli olan teknolojik ve pedagojik bilginin öğrenciyi nasıl etkileyeceğini ve en kolay ne şekilde anlayabileceğini göstermekte olan bilgidir (Graham ve diğerleri, 2009). Shulman’a (1986) göre pedagojik içerik bilgisi “bir

içeriğin nitelikli öğretilbilmesine bağlı olarak pedagojik içerik bilgisi çerçevesinde bulunan ve içeriğe dayalı öğrenme malzemesinin çeşitli çağ ve hazırbulunuşluk seviyesindeki öğrenenler için daha anlaşılır olması amacıyla düzenlenerek özümsemesini sağlamaktır. Teknolojik pedagojik içerik bilgisi ise pedagojik alan bilgisine teknolojik gelişmelerin de eklenmesiyle meydana gelmiş ve teknoloji, pedagoji, içerik bilgilerinin bütünleşmesinden de öte bir düzeye gelen bir bilgi olarak tarif edilmektedir (Mishra & Koehler, 2006).

Koehler ve Mishra (2009) teknolojik içerik bilgisini “bir konuya ait olan kavramların teknolojiyle gösterimi, pedagojik tekniklerle de konuya ait bilgileri öğretmek amacıyla teknolojinin pozitif yönlerini kullanacak şekilde yararlanılması, öğrenme esnasında zorlanılan veya kolayca gerçekleştirilebilenler ile kavramları neyin zor ya da neyin kolay yaptığı ile öğrenenlerin karşılaştığı sıkıntıları çözüme kavuşturma açısından ne tür bir teknolojinin kullanılması gerektiği, öğrencilerin daha önceden edinmiş oldukları bilgileriyle şu anki bilgilerine dayanarak yeni teoriler üretmeleri ve geliştirmeleri hakkındaki bilgilerin bütünü” olarak açıklamaktadır. Teknolojik pedagojik içerik bilgisi öğretim programının içeriği, pedagojik bilgi ve eğitim teknolojisinin etkin bir şekilde etkileşim halinde olmasını gerektirir. Böylece, öğretmenlerin pedagoji, teknoloji ve içerik bilgisiyle olan ilişkilerinin nasıl olabileceğini açıklar (Harris, Mishra ve Koehler, 2009). Buna göre, teknolojik pedagojik içerik bilgisi teknolojiyle birlikte öğretime başlamaları için pedagojik alan bilgisine de ihtiyaç duyularak derslerde ilerlenmesi ve uygulamaların düzenlenmesi konusunda öğretmenlere verimlilik sağlamaktadır (Schmidt ve ark., 2009).

Teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunu bütünleştiren unsurların neler olduğu ilk defa Niess (2005) tarafından incelenmiştir. Buna göre, Grossman (1990)’ın pedagojik alan bilgisinde bulunan dört unsurdan meydana gelir (Niess, 2005). Niess’in ortaya koyduğu unsurları sıralarsak;

- Belirli içerikleri teknoloji entegrasyonu ile kavratmak

- Bir içeriğin teknoloji vasıtasıyla öğretilmesi kullanılan metotlar ile örnekleri
- Öğrenenlerin teknoloji sayesinde bir içeriği kavrama, fikir edinmesi
- Bir içeriğin öğrenimi için teknolojiyi sürece dahil ederek öğrenim programı ve bunun kaynakları hakkındaki bilgi (Niess, 2005).

Yeni yetişen öğretmenlerin yeterlikleri günümüzde değişime uğrayarak teknolojik pedagojik alan bilgisi yönünde gelişme sağlamaya başlamıştır (TED, 2009). Teknolojik pedagojik alan bilgisi, öğretimle ilgili uygulamaları, bu uygulamaların ne şekilde öğretileceği ve konuların alanı gibi unsurları bilmekten geçmektedir. Bunun yanında diğer alanlarla ne kadar alakalı olduğu, teknoloji konusundaki yenilikler, alanın esas kavramları, öğretilecek içeriklerin teknolojiyle nasıl birleştirilmesi gerektiğini belirtmektedir (TED, 2009). Dolayısıyla, teknolojik pedagojik alan bilgisine sahip olmak için öğretmenlerin teknolojiyi yakından takip etmesi ve bu konuda bilgisi olması, bu bilgileri de eğitim programlarında yetkin bir şekilde uygulamaları gereklidir (Kaya, Emre ve Kaya, 2010).

Alanyazın incelendiğinde, TPAB' den faydalanan ve bu konuda kendini geliştirmiş öğretmenlerin öğrencilerini çok daha iyi kavrayabildikleri ve problemlere daha kolay çözüm bulabildikleri gözlenmiştir (Akkaya, 2009). Bununla beraber, teknoloji tam anlamıyla ders uygulamalarına entegre edilmemiş olduğu gibi bir gerçek de bulunmaktadır (Sorgo ve ark., 2011). Slovenya'nın Türkiye'de yaptığı bir araştırmaya dayanarak teknolojinin yeterli bir şekilde derslere entegrasyonu yapılmadığı gözlenmiştir (Sorgo ve ark. 2011).

Teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda kendini geliştirmiş olan öğretmenler derslerinde teknolojik cihazları kullanarak ilerleyebilir, öğrencilerin ne kadar anladığını ve düşünme düzeylerinin hangi seviyede olduğunun farkına varabilirler (Akkaya, 2009). Öğrencinin anlama düzeyinin farkına varıp bu durum üzerinden açıklama yapıp da benzetmeler kuran öğretmenler bilgiyi daha kolay aktarabilirler (Uşak, 2005; Uşak, 2009).

Teknolojiyi öğrenme-öğretme süreciyle birleştirme ve bunu etkili bir biçimde uygulamaya koymada teknolojik pedagojik alan bilgisinin önemi büyüktür. Bu doğrultuda, teknolojiden faydalanarak yetkin bir şekilde öğretim yapabilmek için teknoloji, pedagoji ve alan bilgisini birbirleriyle uyumlu hale getirerek aralarında güçlü bir denge kurmak gereklidir.. Buna ek olarak, teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir biçimde kullanılmasında kurulan bu dengeyi sürdürebilmek hatta gerekli görüldüğünde yepyeni bir denge oluşturabilmek de gerekli görülmektedir (Koehler ve Mishra, 2009).

Teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterliği bulunan öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecindeki uygulamaları incelendiğinde, bu öğretmenlerin sorunların çözümünde yukarıda belirtilen üç unsuru birleştirip teknolojik pedagojik alan bilgisini etkin bir şekilde kullandıkları görülmektedir (Koehler ve Mishra, 2009). Bununla beraber, sorunların çözümüne yönelik tek bir teknolojik araç bulunmamaktadır. Bu üç unsur arasındaki etkileşimi, birleşimi göz önünde bulundurmadan yapılmaya çalışılan çözümler öğretmen açısından başarısızlığa neden olmaktadır (Koehler ve Mishra, 2009).

Teknolojik Bilgi

Teknolojik bilgi; kalem, kağıt vb. geleneksel aletlerden, web, video, yazılım programlarına kadar olan bir bilgiyi içermektedir (Schmidt vd., 2009). Bu doğrultuda kelime işlemciler, mail gönderme, bilgisayar donanım, ve işletim sistemleri, elektronik tablolar, tarayıcılar gibi yazılımlara ait bilgiler teknolojik bilgi kapsamında düşünülebilir (Mishra ve Koehler, 2006). Bununla beraber, teknolojik bilgiye sahip insanlar günlük hayatları ile iş hayatlarında teknolojik bilgiyi etkin bir şekilde kullanabilmeli, yeni gelişen teknolojilerin ve bilişim teknolojilerinin bir amaca ulaşmada nasıl bir etkileşim içinde olduğunu anlayabilmelidir (Koehler ve Mishra, 2009).

Teknolojik bilgi, teknolojinin gelişmesiyle paralel olarak ilerlemektedir (Mishra ve Koehler, 2008). Buradan da anlaşılacağı üzere öğretmenlerin üzerine büyük bir görev

düşmektedir. Teknolojinin ilerlemesine paralel olarak öğretmenler de kendilerini gelişime açık tutmalı ve sürekli bir şekilde güncellemeleri takip etmelidir. Özellikle sınıflarda kullanılan, projeksiyon, tepegöz, video, akıllı tahta gibi araçların etkili bir biçimde kullanılması teknolojik bilgiyle doğru orantılıdır. Bu konuda yeterli donanıma sahip olan öğretmenler bu teknolojik ürünleri verimli bir şekilde kullanarak etkili bir öğrenme-öğretme süreci oluşturmaya katkıda bulunurlar. Günümüz öğretmenlerinin sahip olması gereken bilgilerin başında gelen teknoloji bilgisine sahip olmak, teknolojiyi yakından takip edebilmek, teknolojiye ve getirdiklerine ayak uydurabilmek, bunu kullanma maharetine sahip olmak artık oldukça önemli bir nokta haline gelmiştir. Teknolojiyi ve dolayısıyla teknolojik ürünleri öğrenme-öğretme sürecinde kullanmanın önemi yukarıda da vurgulandığı gibi büyüktür. Örneğin, öğrenme-öğretme sürecinde gerektiğinde projeksiyonu kullanmak görsellerin öğrencilerin hafızalarında daha fazla yer tutmasına, akıllı tahta kullanımını da tebeşirin tozunu yutmak zorunda kalmayan öğrencilerin sağlık durumuna da yardımcı olmaktadır. Ayrıca akıllı tahtayı kullanım sayesinde öğretmen öğretme-öğrenme sürecinde ihtiyaç duyduğu materyale daha kolay ulaşabilir ve bu süreçte animasyonlar ve çeşitli görsellerden faydalanabilir Erduran ve Tataroğlu, (2009). Yapılan bir araştırmada ise; sınıfta akıllı tahta kullanımının ders içerisinde öğrenci motivasyonunu arttırdığı, aktif öğrenmeyi öğrenciler arası işbirliğini arttırdığı ve öğrencilerin öğrenmelerine olumlu katkıda bulunduğu tespit edilmiştir (Türel, 2012). Bilgisayar programları sayesinde elde yazılan ödevler ve elle çizilen şekiller artık çok daha kolay bir şekilde yapılmaktadır. Bunun için de öğretmenin teknoloji konusunda özyeterkinliğe sahip olmanın yanında teknoloji bilgisine sahip olması da beklenmektedir.

Alan Bilgisi

Alan bilgisi öğretmenlerin öğretecekleri ve öğrenecekleri konular hakkında bilgi olarak tanımlanmaktadır (Shulman, 1987). Dağ ve Kaya (2013) ise alan bilgisini öğretilen ya da öğrenilen konu alanına yönelik bilgi olarak açıklamaktadırlar. Bu kapsamda örneğin, bir

matematik öğretmeninin yeterli matematik bilgisine ve bunu kullanma yeterliğine sahip olması beklenmektedir. Öğretim süreci içinde içerik bilgisinin oldukça önemli bir konumda bulunduğunu göz ardı edemeyiz. Bu bilgiler doğrultusunda, bir derse ait alan bilgisine sahip olan bir öğretmenin o alana ait bütün kuralları, kuramları, neden-sonuç ilişkilerini bilmeli ve bunları kullanma becerisine sahip olması gerekmektedir. Ayrıca derslerine girdikleri konularda kendilerini geliştirmeye açık olmaları ve sürekli olarak geliştirmeleri, yenilikleri de takip etmeleri gerekmektedir.

Alan bilgisi, kavramlar, teorik bilgi, düşünceler, kanıt ve tanıt bilgisinin yanında güncel olan uygulamalar ve güncel uygulamaların güncelliğini koruması gibi durumları kapsamaktadır (Shulman, 1986). Alan bilgisi dahilinde yeterli bilgi birikimine ve temele sahip olmayanlar öğretmenlerin, düzgün bir öğretim yapmalarını engelleyici bir role sahip oldukları belirtilmektedir. Bu sebeple, öğrenciler yanlış bilgiler öğrenebilir ve o alana ilişkin doğruların ne olduğunu öğrenmeden yeni düşünceler oluşturmaya çalışabilirler (Koehler & Mishra, 2009). Ayrıca, yeterli alan bilgisine sahip olmayan öğretmenler derslerde kullanacakları araç ve gereçlerin de yanlış kullanılmasına neden olabilirler. Bununla beraber, alan bilgisine yetkin bir şekilde sahip olan öğretmenlerin özgüven konusunda da oldukça gelişme gösterdikleri gibi, öğrenciler açısından da öğretim uygulamalarını oldukça keyifli bir hale getirebilmektedir (Koehler & Mishra, 2009). Çünkü alan bilgisini yetkin bir şekilde kullanan öğretmenler daha geniş ve daha anlaşılır düzeyde uygulamalar getirirler ve sürekli olarak kendilerini geliştirirler (Canbazoğlu vd., 2010). Bu doğrultuda, öğretmenler öğrencilere öğrenme-öğretme sürecinde rehberlik ederken öğrettikleri alana ilişkin güncel bilgileri takip etmeli ve öğrencilerinin doğru bilgiye ulaşabilmesi için çabalamalı, onlara öncülük etmelidir.

Pedagoji Bilgisi

Pedagojik bilgi (PB), öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreci konusundaki uygulamalar ve tekniklere ilişkin bilgi olarak açıklanmaktadır(Koehler ve Mishra, 2009). Bu doğrultuda, öğrencilerin bilgiyi nasıl içselleştirdiği, öğretmenin sınıfta nasıl bir yöneticilik yaptığı, dersin uygulaması, sınıf içinde kullanılan yöntemler ve teknikler ile öğrencilerin sahip olduğu genel öğrenme becerilerine ilişkin bilgileri içermektedir. Ayrıca, sınıf içinde kullanılan öğretim uygulamalarını ve izlemlerini, öğrenmenin nasıl olabileceğine ve ne şekilde verimlilik sağlayabileceğine, ne kadar yarar sağlanabileceğine yönelik izlemleri kapsamaktadır. Buna göre, öğretmen pedagojik bilgisini kullanarak öğrencilerin öğrenmesi üzerine stratejiler geliştirmeli, dersleri ona göre planlamalıdır. Çünkü her öğrencenin öğrenme düzeyi farklıdır ve her öğrencinin psikolojik durumu birbiriyle aynı değildir.

Pedagojik bilgi düzeyi yüksek olan öğretmenler öğrencilerin neyi nasıl anladığını, ruhsal durumunu, öğrenme düzeyini rahatlıkla göz önünde bulundurma becerisine sahip olmaktadır (Koehler & Mishra, 2009). Bu nedenle, pedagojik bilginin içeriğinde öğretmenin bilim, sosyal konularda ve gelişimsel teorileri anlamakla kalmayıp bu konuları öğrenciler üzerinden ne şekilde uygulayacağı becerisi de bulunmaktadır (Koehler & Mishra, 2009).

Pedagojik Alan Bilgisi

Pedagojik alan bilgisi bireyin konu alanında bulunan konularla alakalı düşüncelerini en güç betimlemeler, çizimler, örnekler, uygulamalar ve açıklamalar ile birleştirerek o konuyu karşısındaki insana ne yararlı bir şekilde aktarabilmesi olarak açıklanmaktadır (Shulman, 1987). Pedagojik alan bilgisi; öğrenme, öğretme gibi bilgilerin yanı sıra ders programı, değerlendirme, tespit etme gibi öğrenmeyi kolaylaştıran anlayışa da sahip olmayı gerektirmektedir (Shulman, 1987). Ayrıca pedagoji, ders programı ve değerlendirme arasında bir ilişki kurarak yanlış anlamaların önüne geçerken öğrencilerin hayata farklı bir açıdan bakmalarına neden olabilecek bilgiler ile içerik kökenli düşünceler arasında da bir ilişki kurar

ve farklı öğretim stratejileri izler (Koehler & Mishra, 2009). Pedagojik alan bilgisinde önemli olan öğretmenlerin anlatacağı konunun içeriğine sahip olmasının yanında; bu içeriği öğrencilerine rehberlik ederken geliştireceği stratejileri bilmektir (Koehler & Mishra, 2009).

Pedagojik alan bilgisi alan bilgisinin öğrencilerin en doğru şekilde anlayabilmesi amacıyla düzenlenmesini içerir (Shulman, 1986). Bu kapsamda, öğrencilerin öğrendikleri alana ilişkin bilgileri en uygun yöntemlerle ve en doğru stratejiler geliştirerek pedagojik bilgiyle bütünleştirilmesini kapsar. Bu doğrultuda, öğretmenlerden içerik bilgisini aktarırken pedagojik bilgilerini de göz önünde bulundurarak gereken düzenlemeleri yapmaları beklenmektedir.

Teknolojik Alan Bilgisi

Teknolojik içerik bilgisi, içerik bilgisi ile teknolojik bilginin birbirleri üzerindeki ilişkileri ve bütünleşmesiyle ortaya çıkan bir bilgi türüdür (Kaya ve Dağ, 2013). Buna göre öğretmenler hem alan hem de teknoloji bilgisine oldukça iyi bir seviyede hakim olmalıdır. Buna göre, hangi teknolojinin hangi konuya daha uygun olacağı becerisine sahip olmalı, derslerin uygulamalarını buna göre yapmaları gerekmektedir. Buna ek olarak, teknolojik alan bilgisi uygulamaların ve konuyu anlama biçiminin teknolojiyi kullanarak nasıl geliştirebileceğini de kapsamaktadır (Schmidt vd., 2009). Bir başka deyişle öğretmenler, öğrenciye iyi rehberlik etmekle birlikte buna uygun teknolojiyi birleştirerek konuyu öğrencilere en iyi şekilde sunmaları önemli bir yer teşkil etmektedir. Ayrıca, bu durum öğrencilerin öğrenme kapasitesini arttırmakla kalmamakta onların, daha keyifli bir şekilde öğrenmelerine neden olmaktadır (Mishra ve Koehler, 2006).

Teknoloji bilgisi ile alan bilgisi arasındaki ilişkinin tarihsel bir süreci olduğu gözlenmektedir. Jeoloji, arkeoloji, biyoloji ve de tıp gibi alanlarda kullanılan teknoloji gün geçtikçe değişmekte verilen bilgiler doğrultusunda verilerin daha düzgün bir şekilde işlenmesine olanak sağlamaktadır (Mishra ve Koehler, 2006). Bu doğrultuda, işlenen konuya

uygun teknoloji araç ve gereçleri seçilememesi öğrenme-öğretme sürecinde bir takım sınırlılıklara yol açmaktadır. Burada en büyük görev yine öğretmenlere düşmektedir. Öğretmenler konuyu işlerken kullanacakları teknolojik araçları doğru seçmeli ve dersin düzenlemesini buna göre yapmalıdır. Ayrıca, ders içeriğinin en kolay ne şekilde öğretebileceği bilgisine ulaşması da gerekmektedir. Burada teknolojiyi kullanıp kullanmayacağı kararını en düzgün biçimde vermesi öğrenme-öğretme süreci açısından etkili sonuca ulaşmasına yardımcı olacaktır.

Teknolojik Pedagoji Bilgisi

Teknolojik pedagoji bilgisinin pedagojik bilginin bir dalı olduğu da söylenmektedir (Graham ve diğerleri, 2009). Buna göre, teknolojik pedagoji bilgisi teknolojinin öğrenme-öğretme süreci ile bütünleşerek ortaya çıkması olarak açıklanmaktadır. Teknolojik pedagoji bilgisi belirli konularda teknoloji bilgisinin öğretim ve öğrenim açısından nasıl ve ne şekilde kullanılacağı ile ilgili bilgidir. Teknolojiden yararlanarak en verimli bir şekilde öğrenmeyi nasıl değiştireceği üzerinde de durmaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinde bilgisayar kullanan öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak pedagojik anlamda sınıfı nasıl yönettiğini göstermesi ve buna uygun uygulamalar geliştirmesi teknolojik pedagoji bilgisine örnek olarak gösterilebilir (Graham, Burgoyne, Cantrell, Smith, St.Clair, ve Harris, 2009).

Teknolojik pedagoji bilgisi işlenen konuya göre teknolojik araçların hangi konularda kullanılıp hangi konularda kullanılmayacağı bilgisini de içermektedir. Bu nedenle dersin içeriği iyi derecede özümsemelive derste yapılacak uygulamalarda teknolojik pedagoji bilgisi dikkate alınmalıdır (Koehler ve Mishra, 2009).

Örneğin, beyaz tahtalar bütün sınıfın görebileceği şekilde en ön tarafa yerleştirilip öğretmen açısından daha kolay kontrol edilebilir halde olmalı, tahtanın bulunduğu yere göre sınıfın düzeni sağlanmalıdır. Böylece öğrencilerin ilgisini derse odaklamak amaçlanmıştır (Koehler ve Mishra, 2009). Bunun dışında, beyaz tahtanın; öğretmen ve öğrencileri tebeşir

tozundan kurtarması, öğretmenin cetvel, gönye gibi aletler kullanması, yazı çalışmalarının yapılarak öğrencilerin kalem tutma becerilerini geliştirmelerine olumlu katkıda bulunması faydaları arasındadır (Bayındır ve Arıcı, 2015). Bu doğrultuda, öğrenme-öğretme sürecinde öğretmenin teknolojiyi etkili bir biçimde kullanabilecek pedagojik bilgiye sahip olup olmadığı önemli bir rol oynamaktadır.



Bölüm III: Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmamızda tarama modeli kullanılmıştır. Bu modelde önceden veya şu anda olan bir hali, olduğu şekilde tasvir etmeyi hedefleyen araştırma türü olarak tanımlanmakla beraber, araştırmaya konu olan durum, kişi veya nesne, oldukları gibi açıklamaktadır (Karasar, 2009). Bu araştırmada, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin, mesleki öz-yetkinliklerinin ve teknoloji kullanım düzeylerinin hangi düzeyde olduğunu belirlemek amaçlanmıştır. Buna ek olarak, sınıf öğretmenlerinin bu ölçeklerden aldıkları puanların mezun oldukları okula, teknolojiye ilişkin aldıkları hizmet içi eğitime ve mesleki deneyimlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı araştırılmıştır. Dolayısıyla, araştırmanın amacı dikkate alındığında tarama modelinde tasarlandığı görülmektedir.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın evrenini 2014-2015 akademik yılında yılında Bursa' nın, Yıldırım ilçesinde çalışan sınıf öğretmenleri oluşturmaktadır. Çalışmanın örneklemini ise bu evrenden random seçilen 530 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Çalışmaya iştirak eden öğretmen özellikleri aşağıda yer almaktadır (Tablo 1).

Tablo 1**Öğretmenlerin Demografik Özellikleri**

Tablolar	Gruplar	Frekans (n)	Yüzde (%)
Kıdem Durumu	1-5 yıl	54	10,2
	6- 10 yıl	130	24,5
	11-20 yıl	176	33,2
	21 yıl ve üzeri	170	32,1
	Toplam	530	100,0
Görev Yaptığı Sınıf Düzeyi	1. Sınıf	104	19,6
	2. Sınıf	139	26,2
	3. Sınıf	132	24,9
	4. Sınıf	155	29,2
	Toplam	530	100,0

Öğretmenlerin kıdem durumu incelendiğinde 54 öğretmenin (%10,2) 1–5 yıl arasında, 130 öğretmenin (% 24,5) 6–10 yıl, 176 öğretmenin (%33,2) 11–20 yıl ve 170 öğretmenin ise (%32,1) 21 yıl ve üzerinde deneyiminin olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin verilerin toplandığı sırada görev yaptıkları sınıf düzeyi incelendiğinde ise 104 öğretmenin (19,6) 1. Sınıfı, 139 öğretmenin (%26,2) 2. Sınıfı, 132 öğretmenin (% 24, 9) 3. Sınıfı, 155 öğretmenin ise (%29,2) 4. sınıfı okuttuğu anlaşılmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler, Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği, Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği yoluyla toplanmıştır. Araştırmacılardan ölçekleri kullanmak için gerekli izinler alınmıştır.

Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği:

Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeğini, Kabakçı, Yurdakul, Odabaşı, Kılıçer, Çoklar, Birinci ve Kurt (2012) geliştirmişlerdir. Ölçek 4 faktörden, 33 maddeden meydana gelmektedir. Tasarım faktörü öğrenme-öğretme sürecinde planlama yapma ve öğretim

programı geliştirme ile birlikte bu unsurları uygun teknoloji ile bütünleştirmeyi gösterir. Uygulama faktörü ise tasarımda gerçekleştirilen planlarının uygulanması amacıyla uygun teknolojilerin kullanılması olarak açıklanabilir. Etik ise teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmasında yasal ve etik olarak dikkate alınması gereken hususları ifade etmektedir. Son olarak, Uzmanlaşma faktörü ise öğretmenlerin teknolojinin öğrenme-öğretme sürecinde etkili kullanımına yönelik liderlik becerilerini kapsar. Ölçek maddeleri beşli likert tipinde tasarlanmıştır. Ölçeğin Cronbach's .95 olarak hesaplanmıştır. Ölçeğe ait faktörlerin Cronbach's .85 ile .92 değerleri arasındadır. Bunun yanı sıra ölçeğin tekrar test sonucunda elde edilen Pearson katsayısı $r=80$ olarak bulunmuştur. Ölçekteki maddelerin hepsi olumludur.

Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği (ÖMYÖ):

Bu araştırmada öğretmenlerin, mesleklerini icra ederken kendilerine karşı olan yeterlik inançlarını tespit etmek için Friedman ve Kass (2002) tarafından geliştirilen ve Kaner, Şekercioğlu ve Yellice-Yüksel' nin (2008) Türkçe'ye uyarlanan Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği kullanılmıştır. Bu ölçek öğretmenlerin sınıf yetkinlikleri ve mesleki yetkinlikleri içermektedir. Ölçek, 58 maddeden ve 8 alt ölçekten meydana gelmektedir ve beşli likert tipinde tasarlanmıştır. Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği'nin bütününde Cronbach Alfa iç tutarlılık katsayısı .96 olarak belirlenmiş olup alt ölçeklerin ise .82 ile .91 arasında değerler aldığı görülmüştür.

Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği:

Teknoloji Kullanım Düzeyi Belirleme Ölçeği öğretmenlerin, teknoloji kullanım düzeylerini belirlemek amacıyla Öksüz ve Ak (2010) tarafından geliştirilmiştir. Faktör analizi sonucunda tek boyutlu olduğu belirlenen ölçek beşli likert tipinde hazırlanmış ve 28 maddeden oluşmaktadır.

Ölçeğin maddeleri arasındaki Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısı ölçeğin bütününe ilişkin .96 olarak hesaplanmıştır. Yapılan analiz sonucunda ölçeğin genel güvenilirliği $\alpha = 0.918$ olarak yüksek derecede güvenilir bulunmuştur.

Verilerin Toplanması

Çalışmada veriler 2014-2015 akademik yılında Bursa ilinde görev yapan 530 sınıf öğretmeninden toplanmıştır. Ölçeklerin öğretmenlere uygulanmasından önce Milli Eğitim Bakanlığı tarafından gerekli izinler alınmış olup; araştırmaya katılımda öğretmenlerin gönüllülüğü esas alınmıştır. Uygulama öncesinde öğretmenler araştırmanın amacına ilişkin araştırmacı tarafından bilgilendirilmiştir. Ölçekler öğretmenlerin ve okul idaresinin uygun gördüğü yer ve zamanda doldurulmuştur. Bu doğrultuda bazı öğretmenlerin ölçekleri araştırmacının yanında ölçekler dağıtıldıktan hemen sonra doldurmayı tercih ettiği görüldüğü de; bazı öğretmenlerin daha sonra uygun oldukları herhangi bir zaman diliminde doldurduğu görülmüştür.

Verilerin Analizi

Çalışmada bütün ölçeklerden elde edilen verilere ilişkin sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır.

Öğretmenlerin, Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği, Öğretmen Mesleki Öz-Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeğinden aldıkları puanların, mezun oldukları okul ve mesleki deneyimlerine göre nasıl farklılıklar gösterdiğini incelemek amacıyla verilere tek yönlü Anova testi uygulanmıştır. Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitim Yeterlik Ölçeği, Öğretmen Mesleki Öz-Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Kullanım Düzeyini Belirleme Düzeyi Ölçeğinden aldıkları puanların teknolojiye ilişkin aldıkları hizmet içi eğitime göre nasıl değişiklik gösterdiğini incelemek amacıyla da verilere t testi uygulanmıştır.

Bunun yanında, sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri ve mesleki öz-yetkinlikleriyle teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki bağlantının belirlenebilmesi için Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin ve mesleki öz-yetkinliklerinin teknoloji kullanım düzeylerinin belirleyicisi olup olmadığının tespiti için verilere Çoklu Regresyon Analizi uygulanmıştır. Verilerin dağılımının normal olup olmadığını belirlemek amacıyla verilere Kormogorov Smirnov Normal Dağılım Testi uygulanmıştır ve verilerin normal dağılım gösterdiği gözlemlenmiştir.



Bölüm IV: Bulgular

Bu bölümde, araştırmanın hedefine uygun araştırmaya iştirak eden öğretmenlerden ölçek maddelerine vermiş oldukları yanıtlardan elde edilen veriler analiz edilerek bulgular sunulmuştur.

Öğretmen Mesleki Özyetkinliklerine Ait Betimsel İstatistikler

Bu bölümde, araştırmanın amacı doğrultusunda araştırmaya katılan öğretmenlerden ölçek maddelerine vermiş oldukları yanıtlardan elde edilen veriler analiz edilerek bulgular sunulmuştur. Verilerin dağılımının normalliğini inceleyebilmek için verilere kolmogorov smirnov testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular ile verilerin dağılımının normal olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2***Kolmogorov Smirnov Normal Dağılım Testi***

Değişkenler	p
Öğrencileri güdüleyebilme	0,124
Sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme	0,114
Öğrenme ve gelişim gereksinimlerini karşılayabilme	0,077
Okulun gelişimine katkıda bulunabilme	0,098
Etkili öğretim yapabilme	0,144
Meslektaşlarıyla etkili iletişim kurabilme	0,241
Teknolojiden yararlanabilme	0,133
Anne-babalarla etkili iletişim kurabilme	0,096
Genel öz yetkinlik	0,236
Tasarım	0,186
Uygulama	0,102
Etik	0,187
Uzmanlaşma	0,325
Genel teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik	0,412
Teknoloji kullanım düzeyi	0,341

Tablo 3***Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri***

	N	\bar{X}	Ss	Min.	Max
Öğrencileri Güdüleyebilme	530	35,908	4,575	23,000	45,000
Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme	530	39,600	5,395	18,000	50,000
Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme	530	22,857	4,997	9,000	35,000
Etkili Öğretim Yapabilme	530	31,559	4,400	17,000	40,000
Meslektaşlarıyla Etkili Kurabilme	530	22,815	3,900	14,000	30,000
Teknolojiden Yararlanabilme	530	14,253	2,716	6,000	20,000
Anne-babalarla Etkili Kurabilme	530	14,934	2,968	4,000	20,000
Genel Öz- Yetkinlik	530	221,706	25,560	131,000	287,000
Öğrencileri Güdüleyebilme	530	35,908	4,575	23,000	45,000

Bu bulgular doğrultusunda, sınıf öğretmenlerinin en yüksek katılım gösterdikleri faktörün Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme faktörü, en düşük katılım gösterdikleri faktörün ise Teknolojiden Yararlanabilme olduğu anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeylerine Ait Betimsel İstatistikler

Tablo 4

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri

	N	\bar{X}	Ss	Min	Max
Tasarım	530	42,268	5,964	11,000	50,000
Uygulama	530	49,493	6,774	13,000	60,000
Etik	530	25,879	3,584	6,000	30,000
Uzmanlaşma	530	19,408	3,688	5,000	25,000
Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik	530	137,047	17,982	36,000	165,000

Bu bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin en yüksek katılımı Uygulama faktörüne gösterirken, en düşük katılımı Uzmanlaşma faktörüne gösterdiği anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeğine Ait Betimsel İstatistikler

Öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeylerine ilişkin bulgular ise aşağıdaki gibi hesaplanmıştır.

Tablo 5

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi

	N	\bar{X}	Ss	Min	Max
Teknoloji Kullanım Düzeyi	530	90,553	16,690	31,000	138,000

Tablo 5 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin “Teknoloji Kullanım Düzeyi” ortalaması $\bar{X}=90,553$, standart sapması ise $ss=16,690$ olarak hesaplanmıştır. Buna göre, öğretmenlerin vermiş oldukları yanıtların sık sık aralığına denk geldiği anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki

İlişkiye Yönelik Varyans Analizi

Öğretmenlerin mesleki özyetkinlik düzeyleri ile kıdem durumları arasındaki ilişkiyi gösteren varyans analizi sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir (Tablo 6).

Tablo 6

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	P	Fark
Öğrencileri Güdüleyebilme	1-5 yıl	54	36,944	4,870	2,651	0,048	1>2
	6-10 yıl	130	35,377	4,380			
	11-20 yıl	176	36,386	4,264			
	21Yıl ve Üzeri	170	35,488	4,862			
Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	1-5 yıl	54	39,130	6,097	1,898	0,129	
	6-10 yıl	130	40,346	5,387			
	11-20 yıl	176	40,199	5,317			
	21Yıl ve Üzeri	170	39,124	5,393			
Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme	1-5 yıl	54	39,685	5,237	0,447	0,720	
	6-10 yıl	130	39,677	5,452			
	11-20 yıl	176	39,881	5,449			
	21Yıl ve Üzeri	170	39,224	5,369			
Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme	1-5 yıl	54	23,667	5,387	1,218	0,302	
	6-10 yıl	130	22,339	5,154			
	11-20 yıl	176	22,693	5,236			
	21Yıl ve Üzeri	170	23,165	4,457			
Etkili Öğretim Yapabilme	1-5 yıl	54	32,778	3,951	2,738	0,043	1>4
	6-10 yıl	130	31,415	4,109			
	11-20 yıl	176	31,858	4,525			
	21Yıl ve Üzeri	170	30,971	4,547			
Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme	1-5 yıl	54	24,111	3,694	3,231	0,022	1>4
	6-10 yıl	130	22,569	4,067			
	11-20 yıl	176	23,051	3,908			
	21Yıl ve Üzeri	170	22,347	3,747			
Teknolojiden Yararlanabilme	1-5 yıl	54	14,907	2,608	2,006	0,112	
	6-10 yıl	130	14,108	2,431			
	11-20 yıl	176	14,426	2,781			
	21Yıl ve Üzeri	170	13,977	2,860			
Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme	1-5 yıl	54	14,241	3,860	1,187	0,314	
	6-10 yıl	130	14,985	2,650			
	11-20 yıl	176	14,943	3,129			
	21Yıl ve Üzeri	170	15,106	2,685			
Genel Öz- Yetkinlik	1-5 yıl	54	225,463	24,713	1,173	0,319	
	6-10 yıl	130	220,815	24,522			
	11-20 yıl	176	223,438	25,797			

Tablodan da anlaşılacağı gibi öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyi Ölçeğine ilişkin ortalamalarının kıdem durumu farklılığına dayalı nasıl bir farklılık gösterdiğinin tespiti amacıyla verilere uygulanan Anova neticesinde grup ortalamaları arasındaki fark Öğrencileri Güdüleyebilme ($F=2,651$; $p=0,048 <0,05$), Etkili Öğretim Yapabilme ($F=2,738$; $p=0,043$) ve Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ($F=3,231$; $p=0,022$) boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu sebeple yapılan tek yönlü varyans analizi (Anova) sonrasında yapılacak testi belirlemek için varyansların eşitliklerinin tespiti için verilere Levene testi uygulanmıştır.

Tablo 7

Levene Testi Sonuçları

	Levene Değeri	Serbestlik Derecesi 1	Serbestlik Derecesi 2	p
Öğrencileri Güdüleyebilme	1,583	3	526	0,192
Etkili Öğretim Yapabilme	0,953	3	526	0,415
Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme	0,961	3	526	0,411

Tablo 7 incelendiğinde Levene Testi sonucu varyansların eşit olduğu görülmüştür. Bu sebeple, öğretmenlerin Öğrencileri Güdüleyebilme boyutuna ilişkin ortalamaları ile kıdem durumu arasındaki farklılığın nereden kaynaklandığının tespiti için verilere LSD Testi uygulanmıştır.

Tablo 8**LSD Testi Sonuçları**

	(I) kıdem durumu	(J) kıdem durumu	\bar{X}	Ss	p	95% Güven Aralığı	
						Alt Limit	Üst Limit
Öğrencileri Güdüleyebilme	1-5 yıl	6-10 yıl	1,56752*	,73724	,034	,1192	3,0158
		11-20 yıl	,55808	,70841	,431	-,8336	1,9497
		21 yıl ve üzeri	1,45621*	,71133	,041	,0588	2,8536
	6-10 yıl	1-5 yıl	-1,56752*	,73724	,034	-3,0158	-,1192
		11-20 yıl	-1,00944	,52663	,056	-2,0440	,0251
		21 yıl ve üzeri	-,11131	,53056	,834	-1,1536	,9310
	11-20 yıl	1-5 yıl	-,55808	,70841	,431	-1,9497	,8336
		6-10 yıl	1,00944	,52663	,056	-,0251	2,0440
		21 yıl ve üzeri	,89813	,48970	,067	-,0639	1,8601
	21 yıl ve üzeri	1-5 yıl	-1,45621*	,71133	,041	-2,8536	-,0588
		6-10 yıl	,11131	,53056	,834	-,9310	1,1536
11-20 yıl		-,89813	,48970	,067	-1,8601	,0639	

Bulgular doğrultusunda, 1-5 yıldır görev yapmakta olan sınıf öğretmenleri ile 6-10 yıldır görev yapmakta olan sınıf öğretmenleri arasında ve 1-5 yıl çalışan sınıf öğretmenleri ile 21 yılını tamamlamış ve daha da üzerinde çalışan sınıf öğretmenleri arasında çalışma süresi çok olan öğretmenler lehine anlamlı ilişki bulunmuştur.

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi

Öğretmenlerin mesleki özyetkinlik düzeyleri ile görev yaptıkları sınıf düzeyi arasındaki ilişkiyi gösteren varyans analizi neticeleri tabloda gösterilmektedir.

Tablo 9

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Anova Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	p
Öğrencileri Güdüleyebilme	1. Sınıf	104	36,789	5,083	2,339	0,073
	2. Sınıf	139	35,295	4,668		
	3. Sınıf	132	36,114	4,262		
	4. Sınıf	155	35,690	4,324		
Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	1. Sınıf	104	40,644	5,638	1,637	0,180
	2. Sınıf	139	38,986	5,616		
	3. Sınıf	132	40,152	5,594		
	4. Sınıf	155	39,600	4,988		
Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme	1. Sınıf	104	40,077	5,644	0,509	0,676
	2. Sınıf	139	38,748	5,572		
	3. Sınıf	132	39,917	5,303		
	4. Sınıf	155	39,774	5,098		
Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme	1. Sınıf	104	22,740	5,495	2,196	0,088
	2. Sınıf	139	22,777	5,108		
	3. Sınıf	132	23,311	4,895		
	4. Sınıf	155	22,619	4,646		
Etkili Öğretim Yapabilme	1. Sınıf	104	32,164	4,498	1,665	0,174
	2. Sınıf	139	30,827	4,627		
	3. Sınıf	132	31,886	4,146		
	4. Sınıf	155	31,529	4,283		
Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme	1. Sınıf	104	23,539	4,180	1,124	0,339
	2. Sınıf	139	22,453	3,834		
	3. Sınıf	132	22,667	3,600		
	4. Sınıf	155	22,781	3,986		
Teknolojiden Yararlanabilme	1. Sınıf	104	14,365	2,759	1,124	0,339
	2. Sınıf	139	13,899	2,743		
	3. Sınıf	132	14,311	2,665		
	4. Sınıf	155	14,445	2,702		
Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme	1. Sınıf	104	14,692	3,247	1,460	0,225
	2. Sınıf	139	14,619	3,300		
	3. Sınıf	132	15,265	2,760		
	4. Sınıf	155	15,097	2,591		
Genel Öz- Yetkinlik	1. Sınıf	104	225,010	27,267	2,033	0,108
	2. Sınıf	139	217,604	26,538		
	3. Sınıf	132	223,621	25,028		
	4. Sınıf	155	221,536	23,608		

Tablo 9’ da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin ölçek alt faktörleri ve Genel Öz-Yeterlik puanları ortalamalarının şu an görev yaptığı sınıf düzeyi değişkenine binaen nasıl bir farklılık gösterdiğinin tespiti için verilere Anova yapılmıştır. Bulgular anlamlı bir farkın olmadığını göstermiştir ($F=1,620$ $p>0,05$).

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi

Tablo 10

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Kıdem Durumları Arasındaki İlişkiye Yönelik Anova Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	p
Tasarım	1-5 Yıl	54	41,926	5,579	0,075	0,973
	6-10 Yıl	130	42,231	6,276		
	11-20 Yıl	176	42,330	5,624		
	21Yılve Üzeri	170	42,341	6,221		
Uygulama	1-5 Yıl	54	49,704	6,555	0,251	0,860
	6-10 Yıl	130	49,169	6,416		
	11-20 Yıl	176	49,396	7,011		
	21Yılve Üzeri	170	49,800	6,902		
Etik	1-5 Yıl	54	26,111	3,538	1,086	0,354
	6-10 Yıl	130	26,315	3,294		
	11-20 Yıl	176	25,648	3,652		
	21Yılve Üzeri	170	25,712	3,733		
Uzmanlaşma	1-5 Yıl	54	19,722	3,483	0,309	0,819
	6-10 Yıl	130	19,500	3,538		
	11-20 Yıl	176	19,426	3,863		
	21Yılve Üzeri	170	19,218	3,701		
Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik	1-5 Yıl	54	137,643	17,239	0,027	0,994
	6-10 Yıl	130	137,215	17,342		
	11-20 Yıl	176	136,773	18,318		
	21Yılve Üzeri	170	137,071	18,486		

Tablo 10 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin Uzmanlaşma, Etik, Uygulama ve Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik puanlarının ortalamalarıyla kıdem durumlarına bakıldığında fark yoktur ($F=,3496$ $p > 0,05$).

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Görev

Yaptığı sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Göre Varyans Analizi

Tablo 11

Öğretmenlerin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Düzeyleri ile Görev Yaptıkları sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Anova Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	p
Tasarım	1. Sınıf	104	42,462	5,954	1,795	0,147
	2. Sınıf	139	43,166	5,008		
	3. Sınıf	132	41,682	6,308		
	4. Sınıf	155	41,832	6,395		
Uygulama	1. Sınıf	104	50,039	6,473	2,002	0,113
	2. Sınıf	139	50,410	5,681		
	3. Sınıf	132	48,674	7,353		
	4. Sınıf	155	49,000	7,275		
Etik	1. Sınıf	104	26,279	3,242	1,667	0,173
	2. Sınıf	139	26,237	3,131		
	3. Sınıf	132	25,606	3,899		
	4. Sınıf	155	25,523	3,867		
Uzmanlaşma	1. Sınıf	104	20,067	3,773	1,576	0,194
	2. Sınıf	139	19,439	3,369		
	3. Sınıf	132	19,129	3,716		
	4. Sınıf	155	19,174	3,856		
Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik	1. Sınıf	104	138,846	17,453	1,943	0,122
	2. Sınıf	139	139,252	14,452		
	3. Sınıf	132	135,091	19,453		
	4. Sınıf	155	135,529	19,639		

Tablo 11 incelendiğinde bulgular, öğretmenlerin Tasarım, Uygulama, Etik, Uzmanlaşma, Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik puanları ortalamaları ile görev yaptıkları sınıf düzeyine bakıldığında fark yoktur ($F=1,7966$ $p>0,05$).

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Kıdem Durumu Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi

Tablo 12

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri İle Kıdem Durumu Arasındaki İlişkiye Yönelik Anova Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	p
Teknoloji Kullanım Düzeyi	1-5 Yıl	54	92,037	17,920	0,906	0,438
	6-10 Yıl	130	89,862	14,957		
	11-20 Yıl	176	89,313	17,791		
	21Yıl ve Üzeri	170	91,894	16,378		

Tablo 12' ye göre öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi ortalamalarının kıdem durumu değişkenine göre farklılığını tespiti için verilere uygulanan Anova sonucunda anlamlı farkın olmadığı gözlemlenmiştir ($F=0,906$ $p>0,05$).

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Varyans Analizi

Tablo 13'de öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeyleri ile görev yaptıkları sınıf düzeyi arasındaki ilişkiye yönelik varyans analiz sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 13

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri ile Görev Yaptıkları Sınıf Düzeyi Arasındaki İlişkiye Yönelik Anova Sonuçları

	Grup	N	\bar{X}	Ss	F	p
Teknoloji Kullanım Düzeyi	1. Sınıf	104	91,712	18,342	1,475	0,220
	2. Sınıf	139	92,439	16,286		
	3. Sınıf	132	88,629	15,913		
	4. Sınıf	155	89,723	16,456		

Tablo 13 incelendiğinde araştırmaya katılan öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi ortalamalarının şu an görev yaptığı sınıf kademesine göre nasıl bir farklılık gösterdiğinin tespiti için gerçekleştirilen Anova neticesinde anlamlı fark görülmemiştir ($F=1,475$ $p >0,05$).

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlikleri ve Teknoloji Kullanım Düzeyleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Korelasyon Analizi

Bu araştırmada Mesleki Özyetkinlik Ölçeği, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği ve Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği faktörleri arasındaki ilişkini tespitini yapabilmek için korelasyon Analizi yapılmıştır (Tablo 14).

Tablo 14' e ilişkin bulgular incelendiğinde, Öğrencileri Güdüleyebilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme ($r=0,549$; $p=0,000 <0,05$), Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme ($r=0,667$; $p=0,000 <0,05$), Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme ($r=0,318$; $p=0,000 <0,05$), Etkili Öğretim Yapabilme ($r=0,676$; $p=0,000 <0,005$), Meslektaşlarıyla İletişim Kurabilme ($r=0,506$; $p=0,000 <0,005$), Teknolojiden Yararlanabilme ($r=0,363$; $p=0,000 <0,05$), anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,384$; $p=0,000 <0,05$) alt ölçekleri arasında istatistiki yönden anlamlı bir ilişki bulunduğu görülmektedir.

Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme alt ölçeği ile sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme ($r=0,65$; $p=0,000 <0,05$), Okulun gelişimine Katkıda Bulunabilme ($r=0,412$; $p=0,000 <0,05$), Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,0572$; $p=0,000 <0,05$), Etkili Öğretim Yapabilme ($r=0,68$; $p=0,000 <0,05$), Teknolojiden Yararlanabilme ($r=0,383$; $p=0,000 <0,05$) ve Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,6$; $p=0,000 <0,05$) alt ölçekleri arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki vardır.

Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme ($r=0,317$; $p=0,000 <0,05$), Etkili Öğretim Yapabilme ($r=0,419$; $p=0,000 <0,05$), Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,62$; $p=0,000 <0,05$), Teknolojiden Yararlanabilme ($r=0,426$; $p=0,000 <0,05$) ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,27$; $p=0,000 <0,05$) alt ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Etkili Öğretim Yapabilme ile Sınıfta Problem Davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme ($r=0,519$; $p=0,000 <0,05$), Teknolojiden Yararlanabilme ($r=0,463$; $p=0,000 <0,05$) ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0,434$; $p=0,000 <0,05$) alt ölçekleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı ilişki bulunmuştur.

Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ile Sınıfta Problem Davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme ($r=0.465$; $p=0,000 <0.05$), ($r=0.492$; $p=0,000 <0.05$) ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0.32$; $p=0,000 <0.05$) arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki bulunmuştur.

Teknolojiden Yararlanabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve etkili başa çıkabilme ($r=0.231$; $p=0,000 <0.05$) ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme ($r=0.182$; $p=0,000 <0.05$) arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki bulunmuştur.

Ayrıca, Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme alt ölçeği arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki bulunmuştur ($r=0.541$; $p=0,000 <0.05$).

Bu bulgulara ek olarak, Mesleki Özyetkinlik Ölçeği'nin sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeği ile Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin Tasarım ($r=0.121$; $p=0,005 <0.05$) ve Uygulama ($r=0.115$; $p=0,008 <0.05$) alt ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Ayrıca, Öğrencileri Güdüleyebilme alt ölçeği ile Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin alt ölçeği olan Uzmanlaşma alt ölçeği arasında ($r=0.125$; $p=0,004 <0.05$) arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu bulgulara ek olarak Uygulama alt ölçeği ile Tasarım alt ölçeği arasında istatistiki yönden anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($r=0.839$; $p=0,000 <0.05$). Ayrıca, Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin Etik alt ölçeği ile Tasarım ($r=0.713$; $p=0,000 <0.05$) ve Uygulama ($r=0.664$; $p=0,000 <0.05$) alt ölçekleri arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki bulunduğu görülmektedir.

Bu bulgulara ek olarak, Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği ile Mesleki Özyetkinlik Ölçeğinin alt ölçeği olan anne-babalarla etkili iletişim kurabilme arasında istatistiki yönden anlamlı ilişki vardır ($r=-0.118$; $p=0,007 <0.05$).

Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Özyetkinliklerinin ve Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin Teknolojiyi Sınıflarında Kullanma Düzeyini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi

Öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin ve mesleki özyetkinlik teknoloji kullanım düzeylerinin yordayıcısı olup olmadığını incelemek için verilere Çoklu Regresyon Analizi uygulanmıştır. Bu doğrultuda, bağımsız değişkenlerin birbirlerine olan etkilerini azaltmak amacıyla stepwise regresyon modeli kullanılmıştır. Tablo 15’de mesleki özyetkinlik ölçeği sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik ölçeği tasarım alt ölçeğini yordamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 15

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Tasarım Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	t	P	F	p	R ²
Tasarım	Sabit	36,987	19,508	0,000	7,903	0,005	0,013
	Sınıfta Problem Davranışları Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	0,133	2,811	0,005			

Tablo 15’ den elde edilen bulgular % 95 güven aralığında % 5 anlamlılık düzeyinde değerlendirilmiştir. Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden tasarım alt ölçeğini yordayıp yordamadığının tespiti için yapılan stepwise regresyon analizi istatistiki yönden anlamlıdır (F=7,903; p=0,005 <0.05). Tasarım’ ın

belirleyicisi olarak aynı alt ölçeğin değişkenleri arasında zayıf bir ilişki olduğu görülmüştür (R²=0,013).

Tablo 16
Çoklu Regresyon Analizleri

R	İlişki
0,00-0,25	Çok Zayıf
0,26-0,49	Zayıf
0,50-0,69	Orta
0,70-0,89	Yüksek
0,90-1,00	Çok Yüksek

Tablo 17

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Uygulama Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	T	P	F	P	R ²
Uygulama	Sabit	43,800	20,321	0,000	7,107	0,008	0,011
	Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	0,143	2,666	0,008			

Tablo 17'de görüldüğü gibi, Mesleki Özyetkinlik Ölçeğine ait alt ölçek Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği'nin Uygulama boyutunu yordadığı görülmektedir (F=7,107; p=0,008 <0.05). Bunun neticesinde öğretmenlerin sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilmeleri ve bu davranışlarla başa çıkabilmeleri uygulamaya ilişkin varyansın % 01,1'ini açıklamaktadır (R²=0,011).

Tablo 18’de mesleki özyetkinlik ölçeğine ait aynı alt ölçeğin öğrencileri güdüleyebilme alt ölçeği ile teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik ölçeği uzmanlaşma alt ölçeğini yordamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 18

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Öğrencileri Güdüleyebilme ve Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeklerinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği Uzmanlaşma Alt Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	T	P	F	Model (p)	R ²
Uzmanlaşma	Sabit	14,888	10,346	0,000	2,983	0,003	0,029
	Öğrencileri Güdüleyebilme	0,093	1,764	0,078			
	Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	0,144	3,353	0,000			

Tablo 18 incelendiğinde Mesleki Özyetkinlik Ölçeğine ait belirtilen alt ölçeklerin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden uzmanlaşmayı yordadığı görülmektedir (F=2,983; p=0,003 <0.05).

Tablo 19

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Sınıfta problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	β	T	p	F	Model (p)	R ²
Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik	Sabit Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme	120,024 0,428	21,017 3,009	0,000 0,003	9,053	0,003	0,015

Tablo 19 incelendiğinde bulgular, alt ölçeğin öğretmenlerin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerini yordadığını (F= 9,053; p= 0,003 <0,05) ancak genel teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeyini belirlemede açıklayıcılık gücünün zayıf olduğu anlaşılmıştır (R²= 0,015).

Tablo 20’de öğretmenlerin mesleki özyetkinlikleri kapsamında anne-babalarla etkili iletişim kurmalarının teknoloji kullanım düzeylerini yordamasına ilişkin regresyon analizi sonuçları gösterilmektedir.

Tablo 20

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurma Alt Ölçeğinin Öğretmenlerin Teknoloji Kullanma Düzeylerini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçları

Bağımlı Değişken	Bağımsız Değişken	B	T	P	F	Model (p)	R ²
Teknoloji Kullanım Düzeyi	Sabit	100,463	27,148	0,000	7,455	0,007	0,012
	Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme	-0,664	-2,730	0,007			

Tablo 20 incelendiğinde, bulgular Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme alt ölçeğinin teknoloji kullanım düzeyini yordadığını göstermektedir (F= 7,455; p= 0,007<0,05). Teknoloji Kullanım Düzeyi temel unsuru olarak anne-babalarla etkili iletişim kurabilme değişkenleri ile ilişkisinin zayıf olduğu görülmüştür (R²= 0,012).

Bölüm V: Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu araştırmada sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, teknolojiyi sınıflarında kullanma düzeyi ve mesleki özyetkinlik ilişkin bulgulardan elde edilen sonuçlar alanyazın da dikkate alınarak tartışılmış ve konuya ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik Düzeyleri

Araştırmadan elde edilen bulgular sınıf öğretmenlerinin sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme bakımından özyetkinliklerinin yüksek olduğunu gösterirken; teknolojiden yararlanabilme konusunda özyetkinliklerinin düşük olduğunu göstermektedir. Bu durum sınıf öğretmenlerinin kendilerini sınıf yönetiminde ortaya çıkan sorunları çözmeye kendilerini oldukça yeterli gördüklerini gösterirken, mesleki özyetkinlik konusunda derslerde teknolojiden yararlanma ve teknolojiyi kullanma konusunda sıkıntı duyduklarını göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde, daha önceki araştırmaların bu bulguyu destekler nitelikte olduğu anlaşılmaktadır. Örneğin, Sağlam (2007) öğretmenlerin büyük çoğunluğunun bilgisayar kullanımına ilişkin eğitim almasına rağmen, derslerde teknolojiyi nitelikli bir biçimde kullanamadıklarını vurgulamaktadır. Bununla beraber, Bal (2010) fen bilgisi öğretmenleriyle yaptığı çalışmada, fen öğretimi özyetkinlik inancı ile bilgisayarı kullanabilme arasında olumlu sonuç bulmuştur. Benzer (2011) ise ilk ve ortaöğretim okullarında çalışan öğretmenlerle yaptığı çalışmada öğretmenlerin sınıf yönetiminde kendilerini yeterli görmelerine rağmen öğrencilerle ilişkilerde sıkıntı yaşadıklarını tespit etmekle beraber; sınıf öğretmenlerinin diğer branşlara kıyasla kendilerini bu konuda daha yeterli gördüğünü ifade etmiştir. Zararsız (2012) ise öğretmenlerin sınıf yönetiminde kendilerini oldukça yeterli gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonucumuza aykırı olarak,

Bulgular öğretmenlerin Mesleki Öz-Yetkinlik Düzeyi Ölçeğine ilişkin ortalamalarının çalışma süresine göre gösterdiği farklılığın tespitine yönelik gerçekleştirilen

tek yönlü varyans analizi (Anova) neticesinde grup ortalamalarının farkı Öğrencileri Güdüleyebilme, Etkili Öğretim Yapabilme ve Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme boyutlarında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Bulgular meslekte ikinci 5 yılını çalışan sınıf öğretmenleri ile ilk 5 yılını çalışmakta olan sınıf öğretmenleri; 21 yıl ve üzeri yıl ile 1-5 görev süresine sahip öğretmenler arasında kıdem yılı fazla olan öğretmenlerin lehine anlamlı ilişki bulunduğunu göstermektedir. Bununla beraber, 1-5 yıl çalışan sınıf öğretmenleri ile 11-20 yıl çalışan sınıf öğretmenleri arasında anlamlı bir farka rastlanmamıştır. Bu bulgu, kıdem artışıyla mesleki özyetkinlik arasında doğru orantı olduğunu vurgulasa da; 1-5 yıl görev yapan sınıf öğretmenleri ile 11-20 yıl çalışan sınıf öğretmenleri arasında anlamlı fark bulunamaması dikkati çekmektedir. Bu durum yakından incelendiğinde, 11-20 yıl arası görev yapmış öğretmenlerin yapılandırmacı yaklaşımı temel alan ilköğretim programlarının uygulanmaya başladığı yıllarda mesleğe yeni başladıkları ya da en fazla on yıllık deneyime sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu durum, öğretmenlerin hizmet öncesi öğrenimleri sırasında yapılandırmacı yaklaşıma ilişkin herhangi bir eğitim almadıklarını göstermektedir. Böylelikle, elde edilen bu bulgu öğretmenlerin mesleğe yeni başladıkları sırada gerçekleşen program değişikliği konusunda kendilerini yetersiz gördüklerine işaret etmektedir. Bununla beraber, yirmi bir yıl ve üzeri deneyime sahip olan öğretmenlerin günümüz ilköğretim programlarının temelini oluşturan yapılandırmacı yaklaşımı deneyimlerinden hareketle daha nitelikli bir biçimde uyguladıklarına işaret edebilir. 6-10 yıl arası mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin ise lisans öğrenimleri sırasında aldıkları eğitim ve meslekteki en az 5 yıllık deneyimlerinin kendilerini yeterli görmesine sebep olduğu düşünülebilir.

Alanyazın bu bulguları destekler niteliktedir. Birçok araştırmacı öğretmenlerin kıdem düzeyleri ile farklı değişkenler arasında ilişki olduğunu belirtmiştir. Örneğin, Zararsız (2012) yaptığı çalışmada, ilköğretimde görev yapan öğretmenlerin kıdemi ile derste öğrenci katılımının artmasına ilişkin özyetkinlikleri arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur. Bu da bize

öğretmenin kıdemi arttıkça öğrenci katılımını arttırmaya yönelik mesleki özyeterkinlik inancının da daha fazla olduğunu göstermektedir. Yine aynı çalışmada öğretim stratejilerinde öz yeterkinliğe bağlı sınıf yönetimine bakıldığında, kıdeme göre özyeterlik inancında artışın görüldüğü anlaşılmaktadır. Buna ek olarak, Sağlam (2007) öğretmenlerin kıdemi arttıkça mesleki özyeterkinlik inançlarının da arttığını vurgulamaktadır. Benzer şekilde, araştırmacılar öğretmenlerin kıdem düzeyleri ile özyeterkinlik inançları arasında anlamlı farklılık bulmuşlardır (Aslan, 2005; Sönmez, 2006). Bu sonuçları destekler nitelikte, Benzer (2011) öğretmenlerin kıdemlerine göre öğrencilerle iletişimlerinde özyeterkinlik alanında anlamlı bir farklılığa ulaşmıştır. 16-20 yıl çalışmış öğretmenlerin, 0-5 yıl çalışmış öğretmenlere göre kendilerini daha fazla yeterli gördüklerini belirtmişlerdir. Coşkun ve Arkadaşları (2010) ise 11 ve daha fazla yıl ve üzeri çalışmış öğretmenlerin, 6-10 sene çalışmış öğretmenlere nazaran kendilerini mesleki açıdan daha tecrübeli algıladıkları bulunmuştur.

Alanyazın bu araştırmadan elde edilen bulguları desteklemeyen çalışmaların da bulunduğu dikkati çekmektedir. Örneğin, İpek (2015), Arkan (2011), Özata (2007) ve Kadim (2012) tarafından yapılan araştırmalarda ise öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının mesleki kıdem değişkenine bağlı olarak farklılaşmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Gençtürk ve Memiş (2010) ise meslekteki çalışılan sürenin öğretmenlerin yeterlik tutumlarında ciddi bir fark oluşturduğu bulgusunu vurgulamakla birlikte kıdem süresinde 11 yılın üzerinde görev yapmış olan öğretmenlerin her konuda kendilerinin diğer meslektaşlarından farklı olduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenler zaman içerisinde öğretim stratejilerini ve farklı öğretim yöntemlerini daha iyi kullandıklarını ifade etmişlerdir. Burada kendilerini en yeterli gören grup bu araştırmadan elde edilen bulgunun aksine 11-20 yıl arası kıdeme sahip gruptur. Bu açıklamalar ışığında, bu araştırmadan elde edilen bulgular mesleki özyeterkinliğin öğretmenlerin deneyimi ve almış oldukları eğitim kapsamında şekillendiği düşüncesini destekler niteliktedir. Öğretmenlerin mesleki özyeterkinlik düzeyleri ile görev yaptıkları sınıf

düzeyi arasında ilişki incelendiğinde, elde edilen bulgular grup ortalamaları arasında önemli fark yoktur. Bu sonuç öğretmenlerin sınıf düzeyi değişkenine göre özyetkinlik inancının değişmediğini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde, daha önceki araştırmaların bu bulguyu desteklediği görülmektedir. Örneğin, Benzer (2011) İlkokul ve liselerde çalışan öğretmenlerin girdikleri sınıfdaki öğrenci sayısına ilişkin öğrencilerle iletişimde özyetkinlik arasında anlamlı bir farklılık görülmediği tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin Teknopedagogjik Eğitim Yeterlik Düzeyleri

Bulgular doğrultusunda sınıf öğretmenlerinin teknopedagogjik eğitim yeterliklerine ilişkin en yüksek katılımı Uygulama faktörüne gösterirken, en düşük katılımı Uzmanlaşma faktörüne gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu durum öğretmenlerin kendilerini, öğrenme – öğretme sürecine teknolojiyi dahil etme, ödev ve projelerde teknolojiden yararlanma, bireysel farklılıklara uygun yöntem ve teknikleri teknoloji ile beraber uygulayabilme ve yine öğrenme - öğretme sürecinde teknoloji destekli iletişim ortamlarından yararlanabilme konusunda yeterli gördüklerini göstermektedir. Alanyazın incelendiğinde, bu araştırmadan elde edilen bulguları destekler nitelikte, Sağlam (2007) öğretmenlerin kendilerini öğrencilere uygun eğitsel yazılımları belirleyebilmek için gerekli bilgiye sahip oldukları, öğrenme ortamında kullanacağı bilgi teknolojileri tabanlı eğitsel etkinlikleri, amaçlarıyla birlikte dersine dahil edebildiği konusunda oldukça yeterli gördüğünü vurgulamaktadır. Bununla beraber, öğretmenler uzmanlaşma konusunda kendilerini yeterli görmüyorlar. Bu durum öğretmenlerin süreç içerisinde teknolojik olarak çıkabilecek sorunların çözümünde ve teknolojik gelişmelerin eğitime entegre edilmesinde liderlik rolünü üstlenme konusunda yeterli olmadıklarını göstermektedir. Ay (2015) öğretöemlerin teknolojiye liderlik ederek öğrencilerle birlikte öğretim konulara ilişkin öğretim stratejilerini belirleyebilme ve uygulayabilme konusunda yetersiz olduklarını söyleyerek bizim bulgumuzu desteklemiştir.

Bu bulguyu destekler nitelikte bir diğer araştırmada Sağlam (2007) öğretmenlerin dersin amacına uygun şekilde teknolojik materyali seçmekte zorlandıklarını belirtmiştir.

Bulgular doğrultusunda araştırmaya katılan öğretmenlerin Uzmanlaşma, Etik, Tasarımve Genel Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik puanlarının ortalamalarıyla kıdem durumları arasında istatistiki bakımdan anlamlı fark yoktur. Buna göre mesleki kıdem süresi farketmeksizin öğretmenlerin kendilerini teknopedagojik açıdan yeterli gördüklerini söyleyebiliriz. Bununla birlikte, alanyazın bu araştırmadan elde edilen bulguların aksine kıdem süresi ile teknopedagojik eğitime ilişkin yeterlikler arasında bağlantı olduğunu vurgulamaktadır . Örneğin, Ay (2015) 31 yıl ve daha üstü kıdeme sahip öğretmenlerin teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeyi uygulama alt ölçeğinde en düşük yeterliğe sahip olduklarını belirtmiştir. Aynı araştırma tasarım alt ölçeğinde ise 0-10 yıl arasında kıdeme sahip öğretmenlerin diğerlerine göre daha yeterli olduğu görülmüştür. Hatta kıdem durumları incelendiğinde daha az kıdeme sahip öğretmenlerin kendilerini daha yeterli gördüklerine dikkati çekmektedir. Bal (2013) benzer şekilde, görevdeki süresi yılı 20 yılın altında olan öğretmenlerin teknoloji bilgisi bakımından yeterli düzeyde olduklarını inandıklarını belirtmiştir. Bu durum genç öğretmenlerin teknolojinin derslere entegre edilmesinde kendilerini daha yeterli gördüklerini göstermektedir.

Bununla beraber, bulgular öğretmenlerin teknopedagojik eğitime yönelik yeterlik düzeyleri ile okuttukları sınıflar arasında anlamlı bir farklılık yoktur.

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyleri

Bulgular doğrultusunda, öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeyi ortalamasının sık sık aralığına denk geldiği görülmektedir. Bu durum bize öğretmenlerin derslerinde teknolojiden sıklıkla faydalandıklarını göstermektedir. Alanyazın bu araştırmadan elde edilen bulguları desteklemektedir. Örneğin, Ulaş (2010) sınıf öğretmenleri ile yapmış olduğu bir çalışmada,

ilkokul öğretmenlerinin ders esnasında klasik olarak adlandırılabilir teknoloji ve değişik yöntem ve teknikleri sıklıkla tercih ettiklerini ve kendilerini iyi düzeyde gördüklerini belirlemiştir. Benzer şekilde Türk (2012) yaptığı çalışmada ise sınıf öğretmenlerinin derslerinde projektör ve video gösterimini sıklıkla tercih ettikleri sonucuna ulaşmıştır. Araştırma sonuçlarına göre öğretmenler kendilerini bilgisayar kullanımı konusunda iyi seviyede görmektedirler. Bu çalışmaların yanında, bu araştırmadan elde edilen bulguların aksine bazı araştırmacılar öğretmenlerin teknolojiyi derslerinde yeterli düzeyde kullanmadıklarına dikkati çekmişlerdir. Örneğin; Adıgüzel (2011) sınıf öğretmenlerinin derslerinde bilgisayar, projeksiyon gibi teknolojik araç gereçler yerine geleneksel araç gereçler olan kitap, tebeşir ve yardımcı kaynakları öncelikle tercih ettiklerini belirtmiştir. Bununla beraber, bu durumun araç gereç yetersizliği, kalabalık sınıf mevcudu, öğrenci hazır bulunuşluk düzeyi ve öğretmenlerin görev yaptığı bölgenin demografik yapısının beklentilerinden kaynaklanabileceğine dikkati çekmişlerdir. Bu görüşü destekler nitelikte Yıldırım (2007) yaptığı çalışmada teknolojinin derslerde kullanılmasını engelleyen etmenlerin başında kalabalık sınıf mevcudu ve öğretmenlerin teknoloji kullanım konusunda yetersiz bilgi ve beceriye sahip olmaları olarak belirlemiştir. Buradan anlaşılacağı gibi derslerde teknoloji kullanımının önündeki en büyük engel kalabalık sınıfların oluşudur. Bu açıklamalar doğrultusunda, öğretmenlerin genel olarak teknoloji kullanımı konusunda kendilerini yeterli görmelerine rağmen bazı nedenlerden dolayı teknoloji kullanımı konusunda sıkıntı yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeyleri ile kıdem durumları arasındaki ilişkiyi incelediğimizde anlamlı bir fark bulunmamıştır. Bu durum bize öğretmenlerin kıdem düzeyi ne olursa olsun teknoloji kullanımında kendini yeterli gördüklerini ve teknolojiyi meslek hayatlarında kullandıklarını düşündüklerini göstermektedir. Benzer şekilde, Pala (2006) sınıf öğretmenlerinin hizmet yılına göre eğitim teknolojilerine yönelik yakınlıkları ile ilgili anlamlı

bir farklılık bulamamıştır. Topaloğlu (2008) ise öğretmenlerin bilgi teknolojisi sınıflarını kullanımı konusunda tutumlarını incelediği çalışmasında kıdem sürelerine göre öğretmenlerin bilgi teknolojisi sınıfı kullanımına yönelik tutumları belirgin bir farklılık bulamamıştır. Bu araştırmadan elde edilen bulguları destekleyen bir başka çalışmada ise, Yılmaz (2012) öğretmenlerin görev yaptıkları süreye göre derslerde teknolojiye yararlanmaya yönelik tutumlarında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Gerek mesleğin başında olan gerekse deneyimli öğretmenler eğitimde teknoloji kullanımını desteklemekte ve uygulamaya çalışmaktadırlar. Bu durum kıdem düzeyi ne olursa olsun öğretmenlerin teknoloji kullanımı konusunda olumlu düşünceye sahip olduklarını göstermektedir. Benzer şekilde Öztürk (2006) Demirhan (2012) bir çok araştırmacı araştırmalarında kıdem ve teknoloji kullanımı arasında anlamlı bir farklılık bulamamıştır (Öztürk, 2006; Demirhan, 2012). Bu araştırmalar da bulgularımızı destekler niteliktedir. Bu çalışmaların yanında bazı araştırmacılar ise öğretmenlerin kıdem düzeyi ile teknoloji kullanımı arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Örneğin, Ulaş (2010) sınıf öğretmenlerinin kıdemlerine göre bilgisayar teknolojilerini ve diğer alanlardaki teknolojileri, öğretme-öğrenme metotları arasında anlamlı fark bulunduğuna dikkati çekmiştir. Buna göre, sınıf öğretmenlerinin görevde çalışma süreleri arttıkça sınıf içi öğretim metotlarını çeşitlendirmede ve bu metotların kullanımında eğitim teknolojilerini daha fazla kullandıklarını belirtmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulguların aksine Kocaoğlu (2013) 26 yıl ve üzeri mesleki tecrübeye sahip olan öğretmenlerin teknolojiyi kullanma yeterliklerinin kıdem yılı daha az olan öğretmenlerden daha düşük yeterlikte olduğunu belirtmiştir. Bu sonuç kıdem düzeyi yüksek öğretmenlerin daha geleneksel öğrenme-öğretmen sürecini tercih etmelerinden kaynaklanabilir. Bunlara benzer, Horzum (2010) öğretmenlerin Web 2.0 araçlarından haberdarlığını tespit etmek amacıyla yaptığı çalışmada kıdemi düşük öğretmenlerin kıdemi yüksek öğretmenlere göre teknolojik araçlardan ve gelişmelerden daha çabuk haberdar oldukları ve bu gelişime uyum sağladıkları sonucuna

ulaşmıştır. Bu doğrultuda, alanyazın bize teknoloji kullanım düzeyinin kідeme göre değişkenlik gösterebileceğini vurgulamaktadır.

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Düzeyi ortalamalarının şu an görev yaptığı sınıf kademesine göre göstrediği değişikliğin tespiti hedefiyle gerçekleştirilen tek yönlü varyans analizi neticesinde grup ortalamalarına ait fark istatistiki bakımdan anlamlı bulunmamıştır. Sonuca göre öğretmenler her sınıf düzeyinde teknolojiyi kullanma konusunda kendilerini yeterli görmektedirler.

Öğretmenlerin Mesleki Özyetkinlik, Teknopedagojik Eğitim Yeterlikleri Ve Teknoloji Kullanım Düzeyleri Arasındaki İlişki

Öğretmenlerin mesleki özyetkinlik, teknopedagojik eğitim yeterlikleri ve teknoloji kullanım düzeyi ölçeği faktörleri arasındaki ilişkinin tespiti için korelasyon analizi yapılmıştır. Bulgular incelendiğinde:

Sınıfta problemleri davranışların oluşması önleendiğinde ve problemleri davranışlarla etkili bir biçimde başa çıkabildiğinde, öğrencilerin gelişimlerine destek olduğunda, okuldaki paydaşlara ortak olduğunda arttıkça, nitelikli öğretim yapıldığında öğretmenlerin öğrencilerin güdülenmesi konusunda yetkinliklerinin arttığı söylenebilir. Benzer şekilde, öğretmenlerin meslektaşlarıyla etkili iletişim kurma düzeyleri arttıkça, teknolojiden daha çok yararlandıklarında ve ebeveyn iletişimi arttıkça öğrencilerin güdülenmesi konusunda yetkinliklerinin arttığı söylenebilir. Öğrenme ve Gelişim Gereksinimlerini Karşılatabilme alt ölçeği ile sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme, Okulun gelişimine Katkıda Bulunabilme, Anne-Babalarla Etkili İletişim Kurabilme, Etkili Öğretim Yapabilme, Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ve Teknolojiden Yararlanabilme alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre, öğrenme ve gelişim gereksinimlerini karşılayabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar engellenmekte, öğretmenler meslektaşlarıyla daha iyi etkileşimde bulunabilmekte ve okulun akademik yönden

ilerlemesine verilen katkı düzeyi de artmaktadır. Ayrıca öğrenme ve gelişim gereksinimlerini karşılayabilme arttıkça nitelikli eğitim düzeyi, ders esnasında teknolojiden yararlanabilme ve ebeveynlerle iletişimde olumlu yönde artmaktadır.

Okulun Gelişimine Katkıda Bulunabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme, Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme , Meslektaşlarıyla Teknolojiden Yararlanabilme, Etkili İletişim Kurabilme ve Etkili Öğretim Yapabilme alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre okulun gelişimine katkıda bulunabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar engellenmekte, nitelikli eğitim düzeyi, meslektaşlarıyla daha iyi etkilişimde bulunabilmekte. ders esnasında teknolojiden yararlanabilme ve ebeveynlerle iletişimde olumlu yönde artmaktadır.

Etkili Öğretim Yapabilme ile Sınıfta Problem Davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme, Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme ve Teknolojiden Yararlanabilme alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre etkili öğretim yapabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar engellenmekte, ders esnasında teknolojiden yararlanabilme ve ebeveynlerle iletişimde olumlu yönde artmaktadır.

Meslektaşlarıyla Etkili İletişim Kurabilme ile Sınıfta Problem Davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme, ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre meslektaşlarıyla etkili iletişim kurabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar engellenmekte, ders esnasında teknolojiden yararlanabilme ve ebeveynlerle iletişimde olumlu yönde artmaktadır.

Teknolojiden Yararlanabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve etkili başa çıkabilme ve Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre teknolojiden yararlanabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar engellenmekte, ders esnasında teknolojiden faydalanabilme sıklığı artmaktadır.

Anne-babalarla Etkili İletişim Kurabilme alt ölçeği ile Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme alt ölçeği arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre anne-babalarla etkili iletişim kurabilme arttıkça sınıf içerisinde olumsuz durumlar daha rahat engellenmektedir.

Mesleki Özyeterkinlik Ölçeği'nin sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeği ile Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin Tasarım ve Uygulama alt ölçekleri arasındaki ilişki anlamlıdır.

Öğrencileri Güdüleyebilme alt ölçeği ile Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin alt ölçeği olan Uzmanlaşma alt ölçeği arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğinin Uygulama alt ölçeği ile Tasarım alt ölçeği arasında ve Etik alt ölçeği ile Tasarım ve Uygulama alt ölçekleri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur. Teknoloji Kullanım Düzeyi Ölçeği ile Mesleki Özyeterkinlik Ölçeğinin alt ölçeği olan anne-babalarla etkili iletişim kurabilme arasındaki ilişki anlamlıdır. Buna göre teknoloji kullanım düzeyi arttıkça ebeveynlerle olan iletişim azalmaktadır. Öğretmenlerin teknopedagojik eğitim yeterliklerinin ve mesleki öz-yeterliklerinin teknoloji kullanım düzeylerinin yordayıcısı olup olmadığını incelemek için verilere çoklu regresyon analizi uygulanmıştır. Bu doğrultuda, Mesleki Özyeterkinlik Ölçeğine ait Sınıfta problem davranışların oluşmasını önleyebilme ve etkili başa çıkabilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden tasarım alt ölçeğini yordayıp yordamadığının tespiti için yapılan stepwise regresyon analizi istatistiki açıdan anlamlı bulunmuştur. Bu durum bize sınıf içerisinde sorunlu davranışlar önlendiği zaman öğretmenlerin tasarım alt ölçeğinin belirleyicisi olan; sınıftaki olanaklara göre teknolojiyi kullanma, konu içeriğinin öğrencilere etkili bir biçimde aktarılabilmesi için uygun teknolojik materyallerden faydalanma ve öğrenme-öğretmen sürecinde gereksinimlere uygun etkinlikler düzenlemede teknolojiden yararlanma konularında daha etkin olacaklarını göstermektedir.

Mesleki Özyetkinlik Ölçeğine ait aynı alt ölçeğin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeği'nin Uygulama alt ölçeği yordadığı görülmektedir. Buna göre, öğretmenlerin sınıf içerisinde sorunlu davranışları daha etkin bir biçimde önleyebilmesi uygulama alt ölçeğine yönelik etkinlikleri yapmaları ile mümkün olabilir.

Mesleki Özyetkinlik Ölçeği Öğrencileri Güdüleyebilme alt ölçeğinin ve Sınıfta Problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme alt ölçeğinin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerden uzmanlaşmayı yordadığı görülmektedir.

Mesleki Öz-Yetkinlik Ölçeği Sınıfta problem Davranışların Oluşmasını Önleyebilme ve Etkili Başa Çıkabilme Alt Ölçeğinin Teknopedagojik Eğitime Yönelik Yeterlik Ölçeğini Yordamasına İlişkin Regresyon Analiz Sonuçlarına bakıldığında öğretmenin teknopedagojik eğitime yönelik yeterliklerini yordadığını göstermektedir. Bu durum sınıf içerisinde sorunlu davranışlar önlendiği zaman öğretmenlerin teknolojiden daha fazla yararlandığını ve teknolojinin eğitime daha iyi entegre edildiğini göstermektedir. Yapılan stepwise regresyon analizi sonucunda, Mesleki Özyetkinlik Ölçeğinin alt ölçeği olan anne-babalarla etkili iletişim kurabilme ile Teknoloji Kullanım Düzeyini yordadığını göstermektedir. Bu da bize anne-babalarla iletişim kurabilme ile teknoloji kullanımı arasında olumlu bir ilişki olduğunu göstermektedir. Benzer (2011) öğretmenlerin veli toplantılarını düzenleme sıklığına ve veli sayısı fazlalığına bağlı olarak öğretmenlerin sınıf içi yöntem ve teknikleri belirlemede kendilerini yeterli görme seviyelerinin arttığını belirtmiştir.

Öneriler

Araştırmanın bulguları dikkate alınarak aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Öğretmenlerin mesleki özyetkinlik ve teknoloji kullanma düzey ve yeterliklerini ayrıntılı olarak incelemek amacıyla bu konuya ilişkin çalışmalar nitel araştırmayla desteklenmelidir.

Öğretmenlerin teknoloji kullanım düzeylerinin uygulama düzeyinde de incelenmesi bize daha ayrıntılı bilgiler verecektir. Bu çalışmanın sınıf öğretmenlerinin dışında Sınıf öğretmenleri dışında okul öncesi ve branş öğretmenleri ile gerçekleştirilmesi öğretmenlerin teknoloji kullanma düzeyleri mesleki özyeterkinlikleri ve teknolojiyi kullanma yeterlikleri bakımından etraflıca bilgi sağlayacaktır.

Öğretmenlerin kendilerini teknoloji kullanımı konusunda kendilerini daha da geliştirebilmeleri için hizmetiçi eğitimler verilmeli ve bu eğitimlerin niteliği artırılmalıdır.

Öğretmen adaylarının nitelikli bir biçimde yetişmeleri amacıyla aldıkları hizmet öncesi eğitimin niteliğinin artırılması amacıyla çalışmalar yapılmalıdır.

Öğrencileri güdüleyebilme ile teknopedagojik yeterlik ölçeğine ait uzmanlaşma ve tasarım ölçeği arasındaki ilişkiye dayanarak; öğretmenler dersin içeriğine uygun teknoloji kullanımını arttırdıkça ve bu konuda kendilerini geliştirdikçe öğrencilerin derslere daha iyi motive olacağı düşünülmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin derslerinde bu noktaya dikkat etmeleri nitelikli öğrenme-öğretme sürecinin sağlanmasında onlara yardımcı olacaktır.

Kaynakça

- Açıkgöz S. (2006). *üniversite öğrencilerinin beslenme alışkanlıkları ile özyeterlilik ve iyimserlik ilişkisi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Örneği.
- Adıgüzel A. (2010). İlköğretim Okullarında Öğretim Teknolojilerinin Durumu ve Sınıf Öğretmenlerinin Bu Teknolojileri Kullanma Düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (2010) 1-17.
- Adıgüzel T., Gürbulak N. ve Sarıçayır H. (2011). Akıllı Tahtalar ve Öğretim Uygulamaları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Akbaş. A, Çelikkaleli Ö. (2006). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Fen Öğretimi Öz-Yeterlilik İnançlarının Cinsiyet, Öğrenim Türü ve Üniversitelerine Göre İncelenmesi. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Akgün F. (2013). Öğretmen Adaylarının Web Pedagojik İçerik Bilgileri ve Öğretmen Öz-Yeterlilik Algıları ile İlişkisi. *Trakya üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Akpınar, Y. (2003). Öğretmenlerin Yeni Bilgi Teknolojileri Kullanımında Yükseköğretimin Etkisi: İstanbul Okulları Örneği. *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*. 2 (2), 79-96.
- Albayrak, F. T. (2015). İlkokul Öğretmenlerinin Mesleki Değerleri ile Öğretmen Yetkinlikleri Arasındaki İlişki (Erzurum İli Örneği). Erzurum.
- Alatlı R. (2014). Genel ve Özel Eğitim Öğretmenlerinin Sınıf Yönetimi Bilgileri ile Sınıf Yönetimine İlişkin Öz Yetkinliklerinin Karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Özel Eğitim Anabilim Dalı Özel Eğitim Yüksek Lisansı*. Ankara.
- Arastaman, G. (2013). Eğitim ve Fen Edebiyat Fakültesi Öğrencilerinin Öz-Yeterlilik İnançları ve Öğretmenlik Mesleğine Karşı Tutumlarının İncelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Fakültesi Dergisi*.

- Arkan, K. (2011), *Sınıf Öğretmenlerinin Problem Çözme Becerisini Kazandırmaya Yönelik Öz-Yeterlikleri İle İlköğretim Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri Arasındaki İlişki*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Arslantürk E. B. (2015) *Çalışanlarda Öz Yetkinlik İnancı ve Yaratıcı İş Davranışı: Ar-Ge Çalışanları Üzerinde Bir Araştırma*.). *İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İşletme Yönetimi ve Organizasyon Bilim Dalı*. İstanbul.
- Aslan, A. (2005). *Öğretmen Yönetici Görüşlerine Göre Sınav Kazanarak Atanan İlköğretim Okulu Müdürleri İle Sınavsız Katılan İlköğretim Okulu Müdürlerinin Özyeterlikleri*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Avcı T. (2014). *Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve Öz Güven Düzeylerinin Belirlenmesi*. *Celal Bayar Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Manisa.
- Ay Y. (2015). *Öğretmenlerin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Becerilerinin Uygulama Modeli Bağlamında Değerlendirilmesi*. *Doktora Tezi*.
- Bal H., F. (2010). *Öğretmenlerin Fen Öğretimi Öz Yeterlik İnançları İle Bilgisayar Kaygıları Arasındaki İlişki*. (Yüksek Lisans Tezi).
- Bal. M.S., Karademir N. (2013). *Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi (TPAB) Konusunda Öz-Değerlendirme Seviyelerinin Belirlenmesi*. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Balcı A. Tuncel G. (2015). *Demokratik Toplumlarda Öğretmen Nitelikleri ve Öğrencilere Yansımaları*. *Marmara Coğrafya Dergisi*, Sayı: 31, s.82-97. İstanbul.
- Barut L. (2015). *Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumları ile Bilgisayar Öz Yeterlik Algıları Arasındaki İlişki*. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar Teknolojileri Anabilim Dalı*. Kahramanmaraş.

- Bandura, A. (1994). Self-efficacy. In V. S. Ramachaudran (Ed.), *Encyclopedia of human behavior* (Vol. 4, pp. 71-81). New York: Academic Press. (Reprinted in H. Friedman [Ed.], *Encyclopedia of mental health*. San Diego: Academic Press, 1998).
- Bandura A. (1998). In J. G. Adair, D. Belanger & K.L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science; Vol.1. Personal, social and cultural aspects*. Hove, Uk: Psychology Press.
- Bandura A. (1998). *Personal and Collective Efficacy in Human Adaptation and Change*. California. USA.
- Bayındır N., Arıcı A. F. (2015). Sınıf Tahtalarının Etkili Kullanımı Üzerine Bir Araştırma.
- Benzer F. (2011). *İlköğretim Ve Ortaöğretim Kurumlarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öz Yeterlik Algılarının Analizi*. (Yüksek Lisans Tezi).
- Bilici Canbazoğlu S. (2012). Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi ve Özyeterkinlikleri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı*. Ankara.
- Bilici C. S., Yamak H. (2014). Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Temelli Bir Araştırmada Öğretmen Adaylarının Mikroöğretim Hakkındaki Görüşleri. Pre-Service Teachers' Opinions about Microteaching in a Tpack-Based Research. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Bozkurt A., Demir S. (2011). Primary Mathematics Teachers' Views about Their Competencies Concerning the Integration of Technology. *Elementary Education Online*, 10(3), 850-860. <http://ilkogretim-online.org.tr>
- Coşkun, K., Mustafa, M., Salih B. ve Gül K., Y. (2010). Farklı Mesleki Deneyime Sahip Sınıf Öğretmenlerinin Mesleki Yeterlilik İle İlgili Algılamaları. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 11-13 November, Antalya.
- Demirhan, S. (2012). Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Bilgi ve İletişim Teknolojilerine İlişkin Öz Yeterlik Algıları ve Bilgi ve İletişim Teknolojilerini Kullanım Durumları. Yüksek Lisans Tezi. *Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*.

- Erdemir N., Bakırcı H., Eydur. E. (2009). Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknolojiyi Kullanabilme Özgüvenlerinin Tespiti. *Türk Fen Eğitim Dergisi*, Van.
- Evers Will J. G., Brouwers A. Tomic W. (2002). *British Journal of Education Psychology*. *Bournat and self-efficacy: A study on teachers' beliefs when implementing an innovative educational system in the Netherlands*. Netherlands.
- Demiraslan, Y. ve Koçak Usluel, Y. (2005). Bilgi iletişim teknolojilerinin öğrenme öğretme sürecine entegrasyonun öğretmenlerin durumu, *The Turkish Online Journal Of EducationalTecnology-TOJET*, 4(3).
- Gençtürk, A. ve Memiş, A. (2010). İlköğretim Okulu Öğretmenlerinin Öz-Yeterlik Algıları ve İş Doyumlarının Demografik Faktörler Açısından İncelenmesi.
- Graham, C. R., Burgoyne, N., Cantrell, P., Smith, L., St. Clair, L., & Harris, R. (2009). *TPACK development in science teaching: Measuring the TPACK confidence of inservice science teachers*. TechTrends.
- Horzum, M. B. (2011). Web Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması. *İlköğretim Online*.
- Horzum M. B. (2010). Öğretmenlerin Web 2.0 Araçlarından Haberdarlığı, Kullanım Sıklıklar Ve Amaçlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*.
- İpek, S. (2015). *Temel Eğitimde Görev Yapan Öğretmenlerin Sınıf Yönetimi Öz-Yeterlik İnançları Ve Mesleki Tutumları*. (Yüksek Lisans Tezi).
- Kadim, M. (2012), Okul Öncesi Öğretmenlerinin Oyun Öğretimine İlişkin Öz-Yeterliklerinin İncelenmesi, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

- Kaya Z., Yılayaz Ö. (2013). Öğretmen Eğitimine Teknoloji Entegrasyonu Modelleri ve Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi. *Batı Anadolu Eğitim Bilimleri Dergisi*. Cilt:04, sayı:08, ss: 57-83. Fırat Üniversitesi.
- Kaya Z. (2010). Fen Bilimleri Enstitüsü. Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Fotosentez ve Hücre Solunum Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisinin (TPAB) Araştırılması. *Fırat Üniversitesi*, Elazığ.
- Kaya Z., Kaya. O. N., Emre İ.(2013). Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri. Teknolojik Pedagojik alan Bilgisi (TPAB) Ölçeği'nin Türkçeye Uyarlanması. *Fırat Üniversitesi*.
- Kavcar, C., (1999), "Nitelikli Öğretmen Sorunu", Eğitimde Yansımalar: *V. 21. Yüzyılın Eşiğinde Eğitim Sistemi Ulusal Sempozyumu*. Ankara.
- Kılıç A. (2011). Fen ve Teknoloji Öğretmen Adaylarının Elektrik Akımı Konusundaki Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin ve Sınıf İçi Uygulamalarının Araştırılması. *Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü*. Elazığ.
- Kocaoğlu, B. Ü. (2013). *Lise öğretmenlerinin fatih projesi teknolojilerini kullanmaya yönelik özyeterlik inançları: Kayseri ili örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Mishra P., Koehler M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge. *Teachers College Record* volume 108, number 6, pp. 1017-1054. Columbia University. Michigan State University.
- Öncü H. (2012). Akademik Özyeterlik Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Övez Dikkartın F.T., Akyüz G. (2013). İlköğretim Matematik Öğretmeni adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgisi Yapılarının Modellenmesi. *Eğitim ve Bilim*. Balıkesir Üniversitesi.

- Özata, H. (2007), *Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Algularının ve Örgütsel Yenileşmeye İlişkin Görüşlerinin Araştırılması*. Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Özel M. Timur B. Timur S. Bilen K. Öğretim Elemanlarının Pedagojik Alan Bilgilerini Değerlendirme Anketinin Türkçeye Uyarlanması Çalışması. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*.
- Özel M. (2012). Farklı Öğretim Deneyimine Sahip Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Kimyasal Tepkimeler Konusundaki Pedagojik Alan Bilgilerinin İncelenmesi. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Eğitim Ana Bilim Dalı*. Ankara.
- Özer. B. Gelen. İ. (2008). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerine Sahip Olma Düzeyleri Hakkında Öğretmen Adayları ve Öğretmenlerin Görüşlerinden Değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*.
- Özerkan E. (2007). Öğretmenlerin Öz-Yeterlik Alguları ile Öğrencilerin Sosyal Bilgiler Benlik Kavramları Arasındaki İlişki. *Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne*.
- Öztürk E. (2013). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Teknolojik Pedagojik Alan Bilgilerinin Bazı Değişkenler Açısından Değerlendirilmesi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, ss. 223-228
- Öztürk T. (2006). Sosyal Bilgiler Öğretmen Adaylarının Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Yeterliliklerinin Değerlendirilmesi (Balıkesir Örneği). *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sosyal Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalı*. Ankara.
- Pala, A. (2006). İlköğretim Birinci Kademe Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojilerine Yönelik Tutumları. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı:16.

- Phillips, Joseph M. (1994) Farmer education and farmer efficiency: a meta-analysis, *Economic Development and Cultural Change*, 43, ss. 149-165.
- Ross, J. A. (1992). Teacher Efficacy And The Effect Of Coaching On Student Achievement. *Canadian Journal of Education*, 17, 51- 65.
- Sağlam, F. (2007). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Derslerinde Bilgi Teknolojisi Kaynaklarından Yararlanma Öz-Yeterlikleri Ve Etki Algılarının Değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi.
- Schmidt D. A. Baran E., Thompson A. D., Koehler, M. J., Mishra, P. & Shin, T. (2009). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK): The development and validation of an assessment instrument for preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 42(2), 123-149.
- Shulman S. L. (1986). Who Understand: Knowledge Growth in Teaching. *Educational Researcher*, Vol.15, No.2. pp.4-14.
- Shulman S. L. (1987). Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform. Stanford University. *Harvard Educational Review*. Vol. 57, No.1. Harvard College.
- Sorgo, A., Uşak, M., Aydoğdu, M., Keleş, Ö. ve Jana, A., D. (2011). Biology teaching in upper secondary schools: comparative study between Slovenia and Turkey. *Energy Education Science and Technology Part B: Social and Educational Studies 2011* Volume (issue) 3(3):305-314
- Sönmez V. (1999). Sosyal Bilgiler Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu. *M.E.B. Milli Eğitim Basımevi*, İstanbul
- Sünbül. A. M. (1996). Öğretmen Niteliği ve Öğretimdeki Rollerini. *Ligitim Yönelimi*.
- Şahin, İ. (2011). Development of survey of technological pedagogical and content knowledge (TPACK). *The Turkish Online Journal of Educational Technology*.

- Şahinkaya N. (2008). Türkiye-Finlandiya Sınıf Öğretmenliği Matematik Öğretimi Programları, Sınıf Öğretmeni Adayları ile Öğretmenlerin Öz-Yetkinlik ve Öğrenme-Öğretme Süreçleri Açısından Karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi İlköğretim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı*. Ankara.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Becik, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y. ve Yıldırım, Y. (2008). Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T. ve Çiğdem, H. (2009). İki Binli Yıllarda Türkiye'deki Eğitim Teknolojisi Araştırmalarında Gözlenen Eğilimler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*.
- Şimşek, Ö. Demir S. Bağçeci B. Kinay İ. (2013). Öğretim Elemanlarının Teknopedagojik Eğitim Yeterliklerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi* 14.
- Taşgın A. (2013). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterliklerinin Sınıf Öğretmenleri ve sınıf Öğretmeni Adaylarının Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. Erzurum. *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, Issue 3.
- Topaloğlu S. (2008). *Bilgi Teknolojisi Sınıflarının Kullanımına Yönelik Öğretmen Tutumları: Adapazarı Örneği*. Yüksek Lisans Tezi.
- Tschannen-Moran, M. & Woolfolk Hoy, A. (2001). Teacher Efficacy: Capturing An Elusive Concept. *Teaching and Teacher Education*.
- Türel, K. Y. (2012). Öğretmenlerin Akıllı Tahta Kullanımına Yönelik Olumsuz Tutumları: Problemler ve İhtiyaçlar.
- Ulaş, H., A. ve Ozan C. (2010). Sınıf Öğretmenlerinin Eğitim Teknolojileri Açısından Yeterlilik Düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi* 2010 .

- Van Melle, E., Cimellaro, L., & Shulha, L. (2003). A dynamic framework to guide the implementation and evaluation of educational technologies. *Education and Information Technologies*.
- Wang, Q. (2008). A generic model for guiding the integration of ICT into teaching and learning. *Innovations in Education and Teaching International*.
- Wang, Q. & Woo, H.L. (2007). Systematic planning for ICT integration in topic learning. *Educational Technology and Society*.
- Winn, W. (2002). Current trends in educational technology research: The study of learning environments. *Educational Psychology Review*.
- Woodbridge, J. (2004). *Technology integration as a transforming teaching strategy*.
<http://www.techlearning.com/article/2022> adresinden 15 Şubat 2010 tarihinde edinilmiştir.
- Usluel, Y. K. & Seferoğlu, S. S. (2003). Eğitim Fakültelerindeki Öğretim Elemanlarının Bilgisayar Kullanımı ve ÖZ-Yeterlik Algıları, BTIE, ODTÜ, Ankara.
- Yalın, H.İ., Karadeniz, Ş. & Şahin, S. (2007). Barriers to information and communication technologies integration into elementary schools in Turkey, *Journal of Applied Sciences*.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. (5. Baskı). Ankara: Seçkin
- Yıldırım, S. (2007). Current Utilization of ICT in Turkish Basic Education Schools: a Review of Teacher's ICT Use and Barriers to Integration. *International Journal of Instructional Media*.
- Yılmaz H.H. (2012). Öğretmenlerin Eğitimde Teknoloji Kullanımına Yönelik Tutumlarının Değerlendirilmesi (Şişli endüstri Meslek Lisesi Örneği). *Bahçeşehir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Bilgi Teknolojileri Ana Bilim Dalı*. İstanbul.

Yurdakul K. I. Odabaşı. H. F. Kılıçer K. Çoklar A. N. Birinci G. Kurt. A.A. (2014). *Ulusal Standartlar Açısından Teknopedagojik Eğitime Dayalı Öğretmen Yeterliklerinin Oluşturulması.*

Yurdakul Kabakçı, I. (2013). *teknopedagojik eğitime dayalı öğretim teknolojileri vemateryal tasarımı.* Ankara. Anı Yayıncılık.

Zararsız N. (2012). *İlköğretim Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Öz Yeterlik Algılarının İncelenmesi.* Yüksek Lisans Tezi.



Ekler

Ek A



T.C.
BURSA VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 86896125/605/6288636

10/12/2014

Konu: Yusuf DURMAZ'ın Anket İzni

ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

- İlgi : a) M.E.B. Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 07/03/2012 tarihli ve 2012/13 sayılı Genelgesi
b) 13/11/2014 tarih ve 2920-14908 sayılı yazınız.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Yusuf DURMAZ'ın "sınıf öğretmenlerinin teknopedagojik eğitim yeterlikleri, mesleki özyeterkinlikleri ve teknoloji kullanım düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi" konulu tez çalışması için Yıldırım İlçe Milli Eğitim Müdürlüğüne bağlı resmi ilkokullarda anket yapması ile ilgili onay ilişikte gönderilmiştir.

Bilgilerinizi, ilgilinin çalışmasının tamamlanmasından sonra İl Millî Eğitim Müdürlüğümüze çalışmanın sonucu ile ilgili bilgi verilmesini arz ederim.

Mustafa KAHYA

Vali a.

Millî Eğitim Müdür Yardımcısı

EK:

1-Makam Onayı (1 Sayfa)

Murat TEMURÇİN
Mezur
Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır.
10 Aralık 2014

Yeni Hükümet Konağı İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Web: <http://bursa.meb.gov.tr>
E-posta: bursamem@meb.gov.tr

Ayrıntılı Bilgi: Engin SEYMEN VHKİ
Tel: (0 224) 256 70 00
Tel: (0 224) 215 25 39

Ek B

13.02.2017

Re: Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği - yusuf durmaz

Re: Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği

Sema Kaner <semakaner@gmail.com>

13.10.2014 (Pzt) 12:16

Kime:yusuf durmaz <yusuf_durmaz16@hotmail.com>;

1 ekin (2 MB)

ÖĞRETMEN ÖZ-YETKİNLİK ÖLÇEĞİM.rar;

MERHABA YUSUF,
 ÖLÇEĞİMİ KULLANMANIN KOŞULU; ÇALIŞMAN BİTİNCE TEZİNİN BİR ÖRNEĞİNİ, YAYINA/BİLDİRİYE DÖNÜŞÜNCÜ DE ONLARIN BİR
 ÖRNEĞİNİ KÜNYELERİYLE BİRLİKTE BANA YOLLAMAN.
 İYİ ÇALIŞMALAR.

12 Ekim 2014 22:34 tarihinde yusuf durmaz <yusuf_durmaz16@hotmail.com> yazdı:

Merhaba hocam. Ben Yusuf Durmaz. Çanakkale 18 Mart Üniversitesinde, Sınıf Öğretmenliği ABD' da yüksek lisans yapmaktayım. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Yeterlikleri, Mesleki Özyetkinlikleri ve Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi adlı bir tez yazmayı planlıyorum. Bu doğrultuda sayın Begümhan Yüksel' in Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresinde sunmuş olduğu Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği Geliştirme Çalışması bildirisinde kullandığı, Öğretmen Mesleki Öz-yetkinlik Ölçeği' ni kullanmak için ölçeği ve iznini rica ettim, izin için size mail atmanı istedi. İzniniz doğrultusunda ölçeğinizden faydalanmak istiyorum. Teşekkür ederim.

Prof. Dr. Sema KANER
 Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri
 Fakültesi Öğretim Üyesi (Emekli)

Ek C

13.02.2017

ölçek ile ilgili - yusuf durmaz

ölçek ile ilgili

Cumali Oksuz <cumalioksuz@gmail.com>

21.10.2014 (Sal) 10:31

Kime:yusuf_durmaz16@hotmail.com <yusuf_durmaz16@hotmail.com>;

 2 ekin (413 KB)

düzey ölçek son hali.doc; 32372-383.pdf;

Murat Yusuf; Ölçeği geliştirme makalemiz ve de geliştirdiğimiz ölçeğin son hali ekte.Sonuçlarını paylaşırsan sevinirim.
kolaylıklar dilerim.

Ek D

13.02.2017

YNT: Teknopedagojik Yeterlik Ölçeği - yusuf durmaz

YNT: Teknopedagojik Yeterlik Ölçeği

İşil KABAKÇI YURDAKUL <isilk@anadolu.edu.tr>

13.10.2014 (Pzt) 23:59

kime:yusuf durmaz <yusuf_durmaz16@hotmail.com>

Merhaba Yusuf,

Yüksek lisans tez çalışmada TPACK-deep ölçeğini kullanabilirsin. Ben de çalışmanın sonucunu heyecanla bekliyor olacağım, paylaşırsan çok memnun oluruz. İyi çalışmalar, kolaylıklar..

Doç.Dr. İşil Kabakçı Yurdakul
Anadolu Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, BÖTE Bölümü
Eskişehir, TÜRKİYE

İşil Kabakçı Yurdakul, PhD
Department of Computer Education and
Instructional Technologies
College of Education
Anadolu University, TURKEY

Kimden: yusuf durmaz [yusuf_durmaz16@hotmail.com]**Gönderildi:** 11 Ekim 2014 Cumartesi 13:41**Kime:** İşil KABAKÇI YURDAKUL**Konu:** Teknopedagojik Yeterlik Ölçeği

Merhaba hocam. Ben Yusuf Durmaz. Çanakkale 18 Mart Üniversitesinde, Sınıf Öğretmenliği ABD' da yüksek lisans yapmaktayım. Sınıf Öğretmenlerinin Teknopedagojik Yeterlikleri, Mesleki Özyetkinlikleri ve Teknolojiyi Kullanma Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi adlı bir tez yazmayı planlıyorum. Bu doğrultuda The development, validity and reliability of TPACK-deep: A technological pedagogical content knowledge scale adlı makalenizde kullanmış olduğunuz, Teknopedagojik Yeterlik Ölçeği' nin Türkçe'sinden faydalanmak için izninizi istiyorum. Teşekkür ederim

Ek E

Kişisel Bilgiler

Kıdem Durumunuz: () 1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-20 yıl () 21 yıl ve üzeri
Şu an görev yaptığınız sınıf düzeyi: () 1.sınıf () 2.sınıf () 3.sınıf () 4.sınıf

En son mezun olduğunuz okul:

Öğretmen Öz-Yetkinlik Ölçeği

1. Ders sırasında öğrenciler problem davranışlar göstermeye başladıklarında onların derse yönelmelerini sağlayacak teknikleri kullanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
2. Öğrenciler problem davranışlar göstermeye başladıklarında hemen fark edebilir ve sorun şiddetlenmeden önlem alabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
3. Sınıfta problem davranışların oluşumunu önleyebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
4. Sınıftaki problem davranışların nedenlerini anlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
5. Eğer yeterince çabalarsam sınıftaki zor durumların üstesinden gelebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
6. Sınıftaki beklenmedik durumlarla etkili şekilde başa çıkabilecek güce ve güvene sahibim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
7. Kendi baş etme becerilerime güvendiğim için sınıfta güçlüklerle karşılaştığımda sakin kalabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
8. Sınıfta yeni bir durumla karşılaştığımda ne yapmam gerektiğini bilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
9. Sınıfta ve okulda önüme çıkabilecek her türlü engelle başa çıkabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
10. Öğretim sırasında engellensem bile sükûnetimi koruyup en iyi şekilde öğretmeye devam edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
11. Bir öğrenci evde iyi disiplin edilmese de, sınıfta o çocuk için yapabileceğim çok şey vardır	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
12. En zor ana-babalarla bile etkili iletişim ve ortaklık kurabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
13. İletişim kurulması en güç ana-babaları bile ortak eğitsel hedefler doğrultusunda davranmaya ikna edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
14. Öğrencinin okula güdülenmesinde ev ortamı çok önemli bir etkiye sahip olsa bile, sınıfta çok şey yapabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
15. Öğrencilerim, engelli olsalar bile onlarla etkili şekilde başa çıkabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
16. Engelli öğrenciler iş yükümü arttırsa bile onların eğitsel gereksinimlerine yanıt verebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
17. Yeterince çabaladığımda en zor öğrenciye bile ulaşabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
18. Zamanla, öğrencilerimin gereksinimlerini karşılamada daha yeterli olacağıma inanıyorum	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
19. Her öğrencinin akademik ve kişisel gelişim gösterebilmesi için gerekeni yapabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()

20. Öğretmenlik becerilerimle, öğrencilerimin yaşamında olumlu değişiklikler yaratabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
21. Sınıfımı, öğrencilerin hoşlanarak gelebileceği bir yere dönüştürebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
22. Öğreteceklerimin günlük düzeyini, öğrencilerin anlamalarını ve öğrenmelerini sağlayacak şekilde ayarlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
23. Öğrencilerimin sınıfta isteklerime ve yönergelerime isteyerek uymalarını sağlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
24. Öğrencileri, okulda başarılı olabileceklerine ikna edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
25. Öğrencilerin işbirliğine dayalı olarak çalışmalarını sağlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
26. Öğrencinin öğrenmesini etkileyen çevresel koşulların olumsuz etkileriyle baş edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
27. Öğrencilerimin öğretmenlerine güvenmelerini sağlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
28. Öğrencilerimi yeni projelere katılmaya güdüleyebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
29. Öğrencilerimden neler beklediğimi onlara açık bir şekilde iletebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
30. Öğrencilerimde yaratıcı ve eleştirel düşünmeyi geliştirebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
31. Öğrencilerim bir görevi yapmakta zorlandıklarında, onları çözüm bulmaya teşvik edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
32. Öğrencilerimin duygularını ve düşüncelerini sınıfta özgürce ifade etmelerini sağlayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
33. Kendilerine öğretilenlerin önemi ve gereği konusunda öğrencilerimi ikna edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
34. Öğrencilerime öğrettiklerimin günlük yaşamla bağlantısını kurabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
35. Çeşitli değerlendirme sistemleri kullanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
36. Öğrencilerim önceki derslerde verdiğim bilgileri hatırlamadıklarında, hatırlamalarını sağlayacak teknikleri kullanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
37. Farklı öğretim yöntemlerini ve tekniklerini kullanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
38. Etkili öğretim için yeni bir şeyi ilk kez denediğimde başarılı olmasam bile denemeye devam edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
39. Öğretmen olarak başarısız olduğumda daha çok çabalayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
40. Etkinliklerin pürüzsüz şekilde akıp gitmesi için gerekli işlemleri ve kuralları oluşturabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
41. Her zaman daha iyi öğretmenin yollarını araştırabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
42. Derslerimi hazırlarken ya da ders anlatırken bilgisayardan yararlanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()

	()	()	()	()	()
43. İletişim kurmak için bilgisayarda e-postayı kullanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
44. Bilgisayarda web sayfası oluşturabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
45. İnternetten ihtiyacım olan bilgileri indirebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
46. Meslektaşlarımla arkadaşça ilişkiler kurabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
47. Gerektiğinde meslektaşlarımdan yardım isteyebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
48. İş yerinde karşılaştığım sorunların çözümünde meslektaşlarımla ve yöneticilerin görüşlerinden ve önerilerinden yararlanabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
49. Meslektaşlarımla ya da yöneticilerle ilişkilerimde sorun yaşadığım zaman yeniden denerim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
50. Yöneticilerle ilişkilerimde onları ikna edebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
51. Okul yönetimine karşı görüşlerimi savunabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
52. Okul bütçesinin kısıtlı olması ya da yönetsel sorunlar gibi eğitim sisteminin sınırlılıklarıyla, yeni çözümler üretmek başa çıkabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
53. Sınıfımın/okulumun gelişimine katkıda bulunacak projeler üretebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
54. Okulla ilgili ciddi sorunların çözümünde önemli rol oynayabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
55. Okulumla ilgili alınacak kararları etkileyebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
56. Eğer istersem, okulda yönetici konumuna gelebilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
57. Eğitim ve öğretimin daha etkili yürütülebilmesi için öğretmenler ile yönetim arasında etkili işbirliği ve ortaklık oluşmasına katkıda bulunabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()
58. Üniversitelerin, gönüllü kuruluşların, iş çevrelerinin okulla birlikte çalışabilmelerine katkıda bulunabilirim	Kesinlikle yaparım ()	Genellikle yaparım ()	Yaparım ()	Nadiren yaparım ()	Kesinlikle yapamam ()

Ek F
Kişisel Bilgiler

Kıdem Durumu: () 1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-20 yıl () 20 yıl ve üzeri
Şuan Görev Yaptığınız Sınıf Düzeyi: () 1.sınıf () 2.sınıf () 3.sınıf () 4.sınıf
En Son Mezun Olduğunuz Okul:

**Öğretmenlerin Derslerde
Teknoloji Kullanma Düzeyi Ölçeği**

İlköğretim Matematik Derslerinde,	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir Zaman
Aşağıdaki Teknolojileri Kullanıyorum;					
01. Bilgisayar					
02. Video oynatıcılar (Cd, Dvd, Vcd oynatıcı)					
03. Televizyon					
04. Opak projektör					
05. Data projektörü					
06. Tepegöz					
07. Ses kayıt/dinleme cihazları					
08. Kamera					
09. Akıllı tahta					
10. İnternet					
Aşağıdaki Yazılımları Kullanıyorum;					
11. Kelime İşlemci (Word vb.)					
12. Elektronik Tablo (Excel vb.)					
13. Veri Sunumu (Power Point vb.)					
14. Çizim ve Boyama (Paint vb.)					
15. Matematik alanına özgü uygulama yazılımları öğreniyorum.					
16. Matematik alanına özgü çeşitli eğitim yazılımları öğreniyorum.					
İlköğretim Matematik Derslerinde;	Her Zaman	Sık Sık	Bazen	Nadire n	Hiçbir Zaman
Teknolojiyi aşağıdaki amaçlar için kullanıyorum;					
17. Bilginin sunumu					
18. Bireysel farklılıklara uygun öğretim yapma					
19. Öğrenilenlerin pekiştirilmesi					
20. Öğrencinin matematiği günlük yaşamla daha kolay ilişkilendirmesi					
21. Öğrencinin oyun yoluyla öğrenmesi					
22. Öğrencinin araştırma yapmaya yönlendirilmesi					

23. Öğrencinin problem çözme becerisini geliştirme					
24. Öğrencinin mantık ve muhakeme becerisini geliştirme					
25. Öğrencinin ilişkisel düşünme becerisini geliştirme					
26. Öğrencinin derse ilgisini çekme					
27. Öğrencinin motivasyonunu artırma					
28. Öğrencinin dersten zevk alması					



Ek G

TEKNOPEDAGOJİK EĞİTİM (TPACK) YETERLİKLERİ ÖLÇEĞİ

Kişisel Bilgiler

Kıdem Durumu: () 1-5 yıl () 6-10 yıl () 11-20 yıl () 20 yıl ve üzeri

Şuan Görev Yaptığınız Sınıf Düzeyi: () 1.sınıf () 2.sınıf () 3.sınıf () 4.sınıf

En Son Mezun Olduğunuz Okul:

		KARŞILAMA DÜZEYİNİZ				
		Kesinlikle Yapamam	Yapamam	Kısmen Yapabilirim	Yapabilirim	Rahlıkla Yapabilirim
1	Teknolojiden yararlanarak bir öğretim materyalini gereksinimlere (öğrenci, ortam, süre vb.) uygun olarak güncelleyebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	Öğretim süreci öncesinde öğrencilerin içeriğe dayalı gereksinimlerini belirlemek için teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	Öğretme-öğrenme sürecini zenginleştirmek için gereksinime uygun etkinlik geliştirmede teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	Öğretme-öğrenme sürecini teknolojik olanaklara uygun olarak planlayabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Konu alanı öğretiminin niteliğini artırmak amacıyla kullanılacak teknolojilere yönelik gereksinim analizi yapabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Bilgi ve İletişim Teknolojileri uygulamalarını kullanarak (eğitim yazılımı, sanal laboratuvar vb.) öğretim süresini optimum düzeye getirebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	Gereksinime uygun ölçme aracı geliştirmede teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	Konu içeriğinin etkili bir şekilde aktarılması için yöntem, teknik ve teknolojilerin özelliklerini değerlendirerek birbirleriyle uyumlu olanları seçebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	Etkili bir öğretim-öğrenme süreci için gereksinime uygun materyal tasarlamak amacıyla teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	Öğretme-öğrenme sürecinin gerçekleştirileceği ortamı teknoloji kullanımına uygun olarak düzenleyebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	Teknolojinin kullanıldığı öğretim-öğrenme süreçlerinde sınıf yönetimini sağlayabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12	Öğrencilerin öğretim sürecine ilişkin geçerli bilgiye sahip olma durumlarını uygun teknolojileri kullanarak ölçebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13	Bireysel farklılıklara uygun öğretim yaklaşım ve yöntemlerini teknoloji yardımıyla uygulayabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14	Ödev, proje, staj gibi eğitsel etkinlikleri yürütmeye teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15	Öğretim sürecinde teknoloji destekli iletişim ortamlarından (blog, forum, sohbet, e-posta vb.) yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16	Öğrencilerin konu alanına ilişkin başarı durumlarını değerlendirmede teknolojiyi kullanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17	Öğretim sürecinde etik kurallara uygun teknoloji kullanımında öğrenciyi model olabile	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18	Öğrencilerin teknolojiye dayalı ürün (sunu, oyun, film vb.) veya etkinlik (ödev, proje vb.) oluşturma sürecine rehberlik yapabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19	Öğretme-öğrenme sürecine destek amaçlı güncel teknolojik yeniliklerden (facebook, blog, wiki, twitter, podcasting vb.) yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20	Öğretimi gerçekleştirilecek konu alanı bilgi ve becerilerini güncellemede teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21	Öğretim sürecinde kullanılan teknoloji bilgisini güncel tutabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22	Öğretim sürecine ilişkin bilginin güncel tutulmasında teknolojiden yararlanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23	Eğitim ortamlarında teknolojinin erişimi konusunda etik davranabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24	Konu alanı öğretiminde yararlanılacak özel/mahrem bilgileri teknoloji aracılığıyla edinmede (ses kaydı, video kayıt, doküman vb.) ve kullanmada etik kurallara uyma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25	Öğretim-öğrenme sürecinin her aşamasında teknolojiden fikri mülkiyet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

		KARŞILAMA DÜZEYİNİZ				
		Kesinlikle Yapılmamış	Yapılmamış	Kısmen Yapılmış	Yapılmış	Rahatsızlıkla Yapılmış
	(telif. lisans vb.) konularına uyararak yararlanabilme					
26	Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında (WebCT, Moodle vb.) sürecin her aşamasında öğretmenlik mesleği etik kurallarına uyma	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27	Öğretme-öğrenme sürecinde öğrencileri geçerli ve güvenilir dijital kaynaklara yönlendirerek doğru bilgiye ulaşmalarına rehberlik edebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28	Eğitim ortamlarında teknolojinin sağlıklı kullanımı konusunda etik davranabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29	Teknoloji tabanlı öğretim ortamlarında (WebCT, Moodle vb.) karşılaşılabilecek problemleri çözebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30	Öğretme-öğrenme sürecinin her aşamasında teknolojiden yararlanırken ortaya çıkabilecek sorunları çözebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31	Konu alanıyla ilgili karşılaşılan problemlere (içeriğin yapılandırılması, güncellenmesi, gerçek yaşamla ilişkilendirilmesi vb.) yönelik çözüm üretmede teknolojiyi kullanabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32	Alanıyla ilgili teknolojik yeniliklerin öğretim sürecinde kullanımının yayılmasına liderlik edebilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33	İçeriğin aktarımı sürecinde karşılaşılan problemlerin çözümü için teknolojiden yararlanma konusunda disiplinler arası işbirliği yapabilme	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Özgeçmiş

KİŞİSEL BİLGİLER

Adı Soyadı : Yusuf DURMAZ

Doğum Yeri : Bursa

Doğum Tarihi : 24/10/1984

EĞİTİM DURUMU

Lisans Öğrenimi : Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans Öğrenimi : Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Eğitimi

Bildiği Yabancı Diller : İngilizce

İŞ DENEYİMİ

Çalıştığı Kurumlar ve Yıl : 2009-2010 Çetindurak İlkokulu Akyaka/ KARS

2010- 2013 İncedere İlkokulu Akyaka/ KARS

2013-2015 Söğütalan İlkokulu Çan/ ÇANAKKALE

2015-2016 Cumhuriyet İlkokulu Kestel/ BURSA

2015- Atatürk İlkokulu Kestel/ BURSA

İLETİŞİM

E- posta Adresi : yusuf_durmaz16@hotmail.com