

## ÖĞRETMENLERİN OTANTİK ÖĞRENMEYE İLİŞKİN HAZIRBULUNUŞLUKLARI İLE PROBLEM ÇÖZME BECERİSİ KAZANDIRMA YETERLİKLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

### THE RELATIONSHIP BETWEEN TEACHERS' READINESS FOR AUTHENTIC LEARNING AND THEIR COMPETENCIES TO GAIN PROBLEM SOLVING SKILLS

İshak KOZİKOĞLU<sup>1</sup>, Gizem DİLEK CAVAK<sup>2</sup>, Yonca ARKALI<sup>3</sup>

**ÖZ:** Bu araştırma, öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlamaktadır. İlişkisel tarama modelinin kullanıldığı bu araştırmanın çalışma grubu, 305 öğretmeninden oluşmaktadır. Araştırmada "Öğretmenler İçin Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği" ve "Öğretmen Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği Ölçeği" kullanılmıştır. Veriler betimsel istatistikler, t-testi, ANOVA, Pearson Çarpım Momentler Korelasyon katsayısı ve aşamalı regresyon analizi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada sonuç olarak öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının çok yüksek, problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin ise yüksek düzeyde olduğu belirlenmiştir. Araştırmada, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin cinsiyete, bransa ve mesleki deneyime göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliği arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkinin olduğu saptanmıştır. Ayrıca, öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinden doğru yaklaşımı benimsetme, ilgili yöntemi uygulama ve motive etmenin öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarındaki varyansın %46.6'sını açıklayacak güçte olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları ile otantik öğrenme uygulamalarını tanımaları ve problem çözme süreçlerine entegre edebilmeleri kolaylaştırılabilir.

**ABSTRACT:** This study aims to determine the relationship between teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills. The study group of this study using correlational model consists of 305 teachers. "Authentic Learning Readiness Scale for Teachers" and "Teacher Problem Solving Competence Scale" were used in the study. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson Product Moments Correlation Coefficient and stepwise regression analysis. As a result, it was determined that authentic learning readiness of the teachers was very high and their competence to gain problem solving skills was high. It concluded that teachers' authentic learning readiness and competencies to gain problem solving skills did not differ significantly according to gender, branch and professional experience. It was determined that there is a moderate, positive and significant relationship between teachers' authentic learning readiness and their competencies to gain problem solving skills. In addition, it was determined that adopting the right approach, applying the relevant method and motivating could explain 46.6% of the variance in teachers' authentic learning readiness. With in-service training programs, it can be facilitated for teachers to recognize authentic learning practices and to integrate them into problem solving processes.

**Anahtar sözcükler:** Otantik öğrenme, Problem çözme, Öğretmenler, Hazırbulunuşluk.

**Keywords:** Authentic learning, Problem solving, Teachers, Readiness.

#### **Bu makaleye atf vermek için:**

Kozikoğlu, İ., Dilek Cavak, G. ve Arkalı, Y. (2022). Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasındaki ilişki, *Trakya Eğitim Dergisi*, 12(3), 1500-1514

#### **Cite this article as:**

Kozikoğlu, İ., Dilek Cavak, G. & Arkalı, Y. (2022). The relationship between teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills. *Trakya Journal of Education*, 12(3), 1500-1514

<sup>1</sup> Doç. Dr, Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Van, Türkiye, ishakkozikoglu@yyu.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3772-4179

<sup>2</sup> Öğretmen, İhsane Tuna Diravacıoğlu İlkokulu, İzmir, Türkiye, dgizem018@gmail.com, Orcid: 0000-0001-6369-5856

<sup>3</sup> Öğretmen, Şehit Ömer Halisdemir İlkokulu, Van, Türkiye, yoncaarkali@gmail.com, Orcid: 0000-0002-3556-0732

## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

When teaching problem solving skills to students, it is essential to give authentic problems involving real life situations. Students learn to solve these problems so that they can apply similar strategies in different contexts with just the right support and guidance (Foshay & Kirkley, 2003). As can be understood from the literature, it is thought that authentic learning and problem solving skills are related to each other since students are confronted with real / authentic life problems in the authentic learning process. This study aims to determine the relationship between teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills. For this purpose, the following sub-problems are addressed in this study:

1. What is the level of teachers' readiness of for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills?
2. Do teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills differ significantly according to gender, branch and professional experience?
3. Is there a significant relationship between teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills?
4. To what extent do teachers' competencies to gain problem solving skills predict their readiness for authentic learning?

Unlike traditional teaching methods, authentic learning offers an alternative teaching method where students can offer different solutions to real life situations and problems they may encounter in life. In our age, education attaches importance to the upbringing of individuals with life conditions. The higher the problem-solving skills of the students, the more the quality of the education will be. However, realization of authentic learning and students' ability to gain problem solving skills depends primarily on teachers' readiness to realize authentic learning and their ability to gain problem solving skills. Therefore, this study is important in terms of determining teachers' readiness for authentic learning and their competencies to gain problem solving skills.

### Method

The study group of this study using correlational model consists of 305 teachers. "Authentic Learning Readiness Scale for Teachers" and "Teacher Problem Solving Competence Scale" were used in the study. Data were analyzed using descriptive statistics, t-test, ANOVA, Pearson Product Moments Correlation Coefficient and stepwise regression analysis.

### Findings

As a result, it was determined that authentic learning readiness of the teachers was very high and their competence to gain problem solving skills was high. It concluded that teachers' authentic learning readiness and competencies to gain problem solving skills did not differ significantly according to gender, branch and professional experience. It was determined that there is a moderate, positive and significant relationship between teachers' authentic learning readiness and their competencies to gain problem solving skills. In addition, it was determined that adopting the right approach, applying the relevant method and motivating could explain 46.6% of the variance in teachers' authentic learning readiness.

### Discussion and Conclusion

It can be said that the reason teachers' competencies to gain problem solving skills significantly predict their authentic learning readiness is that authentic learning is highly related to problem solving processes. Authentic learning proceeds through real-world problems and competent teachers use the problems related to daily life in authentic learning (Barış & Horzum, 2012). In authentic learning, students are actively exposed to real-life problems, they are expected to develop solutions to problems,

and therefore, educational processes involve real-life problems (İneç, 2017; Koçyiğit & Zembat, 2013). As emphasized in the literature, it is thought that authentic learning and problem-solving skills are interrelated because students are confronted with real / authentic life problems in the authentic learning process. The results obtained from this research support this view. For this reason, a teacher who is ready for authentic teaching should have problem-solving skills and competence to gain these skills to his student. In this case, it can be said that a teacher who has the competence to gain problem solving skills is ready for authentic learning and will organize the learning as life itself for the student, which makes it necessary to use problem solving skills. The following recommendations have been developed based on the results of this study:

1. With in-service training programs, it can be facilitated for teachers to recognize authentic learning practices and to integrate them into problem solving processes.
2. The understanding of education provided with traditional approaches has left its place to student-centered contemporary approaches. For this reason, lectures on contemporary approaches in teacher education can be included, and educational programs at universities can be arranged to give importance to these understandings.
3. This study was conducted in accordance with quantitative research data. Qualitative research or qualitative and quantitative research (mixed) can be done together to gain in-depth information in this field.

## GİRİŞ

Bilgi toplumlarında, eğitimden kendi öğrenme sürecini planlayabilen ve öğrenme sorumluluğunu alan bireyler yetiştirilmesi beklenmektedir. Geleneksel eğitimin ezberci ve bilgiyi doğrudan öğrenciye sunan yaklaşımı günümüzde artık yeterli değildir. Bu nedenle eğitimin artık yaşam ile bağlantılı olması ve gerçek yaşam problemlerine yanıt verebilmesi beklenmektedir. Bireylerin eğitim süreci ve sonrasında gerçek hayat problemlerini çözme becerilerine sahip olmaları ve öğrendiklerini farklı durumlara transfer edebilmeleri gerekmektedir. Bu nedenle eğitimde farklı öğrenme yaklaşımları gündeme gelmektedir. Bu güncel yaklaşımlardan biri olarak son yıllarda otantik öğrenme yaklaşımı karşımıza çıkmaktadır.

### Otantik Öğrenme

Otantik kelime anlamı olarak TDK'da "eskiden itibaren var olan niteliklerine halen sahip olma, orijinal" olarak geçmektedir (TDK, 2020). Bektaş ve Horzum'a (2014) göre ise otantik kavramı özgün, orijinal, gerçek ve güvenilir anlamlarını taşımaktadır. Otantik öğrenmenin alanyazındaki tanımlarının ortak noktaları incelendiğinde, "gerçeğe uygunluk" özelliği dikkat çekmektedir. Bu nedenle eğitimde, "gerçeğine çok benzeyen ya da gerçek ortamında olması gerektiğini" belirten otantik öğrenmenin temeli de otantik sözcüğüne dayandırılmıştır (Koçyiğit ve Zembat, 2013). Otantik öğrenmenin kaynağını ise insanın hayatı anlamlandırma ve karşılaştığı problemleri çözme çabası oluşturmaktadır. Öğrenmenin ilk kaynakları arasında sayılabilecek çıraklık eğitimi otantik öğrenmenin başlangıç noktası olarak görülebilir. Öğrenmenin doğasını temsil etmesi bakımından da yapılandırmacı yaklaşımın en önemli bileşeni olarak görülmektedir (Bektaş ve Horzum, 2012).

İneç'e (2017) göre otantik öğrenme, öğrencinin gerçek yaşamdan problemler ile karşı karşıya bırakıldığı ve aktif olarak öğrenebildiği bir süreçtir. Buradan hareketle, otantik öğrenmenin temeli olduğu kabul edilen usta-çırak ilişkisinin eğitime yansımaları ise öğretmen-öğrenci ilişkisidir. Usta-çırak ilişkisinde ustanın verdiği işi (görev) yapabilmek yani problemi çözebilmek için çırak, bilgi edinmeye çalışmaktadır. Çırak edindiği bilgiyi problem çözmek için kullanmakta, bilgiyi yapılandırmaktadır. Bütün bu süreçler ise gerçek dünya problemlerini içermektedir (İneç, 2017). Otantik öğrenmenin amacı, bireyin bilgiyi doğrudan alması, ezberlemesinden ziyade; hayatta karşılaşılabilecekleri gerçek sorunlara çözümler bulabilmelerini sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda otantik görevlerle başlayan öğrenme süresi otantik etkinlikler ile devam etmekte ve otantik değerlendirme ile son bulmaktadır. Bütün bu süreç boyunca öğretmen rehber, öğrenci aktiftir (Koçyiğit ve Zembat, 2013).

Rule'un (2006) 45 makaleyi inceleyerek elde ettiği ve Mims'in (2003) belirlediği otantik öğrenme özellikleri; otantik görevleri temel alma, farklı disiplinlerle işbirliği içinde olma, gerçek dünyayı yansıtma, sınıf içinde oluşturulan ürünlerin sınıf dışında da paylaşılmasını sağlama, araştırma ve

sorgulama becerilerini geliştirme, verilen görevlerde üst düzey bilişsel becerileri geliştirme, öğrenme sürecinin sosyal konular üzerine ve sosyal bir ortamda yürütülmesini sağlama, verilen ödevlerle öğrencilerinin kendi öğrenme sorumluluklarını alma ve bu şekilde kendilerine olan öz güvenlerinin artmasını sağlama, öğrencilerin bu süreçte yapılan desteği öğrenmesine uygun olarak kullanılmasına rehberlik etme olarak sıralanmıştır (Akt. Bektaş ve Horzum, 2014).

Otantik öğrenme, geleneksel ders anlayışından oldukça farklıdır. Otantik öğrenme yaparak yaşayarak öğrenmeyi desteklemektedir (Har, 2013). Yapararak yaşayarak öğrenmenin genel olarak en etkili öğrenme yolu olduğu düşünülmektedir. Günümüzde internet, ortaya çıkan yeni iletişim türleri, görselleştirme ve simülasyon teknolojileriyle birlikte öğrencilere kendi deneyimlerini inşa edebilecekleri, gerçek dünya problemlerini çözebilecekleri otantik öğrenme deneyimleri sunulması mümkün kılınmıştır (Lombardi ve Oblinger, 2007). Otantik öğrenme sürecinde de mümkün olduğunca otantik görevler, farklı ortamlar, materyaller, yöntem ve teknikler işe koşulmaktadır.

Etkili ve anlamlı öğrenme, zengin uyarıcıların olduğu bir öğrenme ortamında ve günlük yaşamla ilişki kurularak gerçekleşebilir. Dolayısıyla gerçek yaşamdan soyutlanmış bir öğrenme ortamında öğrenmenin gerçekleştirilmesi de zorlaşır. Yapılan incelemeler de göstermektedir ki otantik öğrenme doğal ortamlarda, yaparak yaşayarak, keşfederek, günlük hayat problemleri ile karşılaştırarak araştırma sorgulama yapmayı gerektiren, öğrenmenin niteliğini arttıran bir süreçtir (Aydın ve Aşk, 2016). Otantik öğrenme genellikle sınıfın dışında gerçekleştirilir ve öğrenciler farklı çevrelerde öğrenme fırsatına sahip olurlar. Bu da öğrenci katılımını kolaylaştırdığı gibi aynı zamanda sınıf ortamında sıkılma durumunu da ortadan kaldırmış olur (Wornyo, Klu ve Motlhaka, 2018). Bu nedenle otantik öğrenme, verimli ve etkili öğrenmelerin gerçekleştirilmesi için dikkate alınması gereken önemli bir yaklaşımdır.

Otantik öğrenmenin uygulamada işe koşulan dokuz bileşeni bulunmaktadır. *Otantik bağlam*; otantik öğrenmenin gerçek dünya ile ilişkisi yani gerçek dünya bağlamıdır. Kalıcı öğrenmelerin sağlanabilmesi bilgilerin gerçek hayat ile ilişkilendirilmesine bağlıdır. Hayatla kurulan bu bağ, otantik öğrenme kavramını ortaya çıkarmaktadır (Alacahan, 2016). *Otantik etkinlik*, amaçlanan öğrenme için gereken tüm sürecin planlanması ve uygulanmasını içermektedir. Gerçek dünyaya ait bir problem durumu ile başlanır. Öğrenci problemi analiz ederek çözümü için gerekli görev ve alt görevleri oluşturur. Gerçek hayattaki problemlerin çözümü çoğu zaman kısa süreli olmadığı için otantik etkinlikler de bir ders saati ile sınırlandırılmaz. *Uzman performansı*, modelleme ve uzmanca düşünebilme becerisidir. Her alanın uzmanı öğretim sürecine dâhil olabilir. Öğrencilerden beklenen ise uzmanların bilişsel çıraklığını yapmalarıdır. Buradaki bilişsel çıraklık uzmanı basit taklit değil; matematik öğrenirken matematikçiler gibi düşünebilmeyi de öğrenebilmektir. *Çoklu bakış açısı ve roller*, öğrencilerin konuları farklı bakış açıları ile görmesini amaçlar. Otantik öğrenmede olabildiğince çeşitli kaynaklardan öğrenme söz konusudur. Ne kadar çok farklı yöntem, teknik ve kaynak ile süreç tasarlanırsa, o kadar zengin öğrenme yaşantıları sağlanabilir. Otantik öğrenme sürecine katılan öğrencilerin duruma göre farklı rollere girebilmeleri de beklenir. Böylece öğrenci farklılıkları daha kolay anlayabilir. *İşbirliği*, öğrencinin çevresi ile etkileşim içinde anlamlı öğrenmeyi sağlamasını içermektedir. Farklı kişiler ile kurulan etkileşim, öğrencilerin problemlerin çözümüne alternatif birçok çözüm getirebilmesini sağlamaktadır (Bektaş ve Horzum, 2014). *Yansıtma*, bir bağlam içerisinde öğrenen öğrencinin bilgiye ulaşip içselleştirdikten sonra öğrendiklerini kendi cümleleri ile ifade etmesidir (Gökdaş, 2003). *Açık bir şekilde dile getirme*, öğrencilerin edindikleri bilgileri paydaşlara açık bir şekilde ifade edebilmesidir. *Birebir yetiştirme ve yapılandırılmış destek*, ihtiyaç duyan öğrencilere rehberlik yaparken bunu kademe kademe azaltarak bağımsız hale getirmeyi hedefleyen bir süreçtir. *Otantik değerlendirme* ise gerçek dünya problemleri ile sürdürülen bir öğrenmenin, yine gerçek dünya performanslarının ortaya konulmasını belirleyen süreçtir. Süreç değerlendirilmesi yapılar ve sürecin sonunda öğrenciden öğrendiklerini sunması beklenir (Bektaş ve Horzum, 2014). Her öğrencinin kendini ifade edişi ve öğrenme biçimleri farklıdır. Kimi yazarak, kimi çizerek, kimi görerek vb. öğrenir. Bu nedenle öğretmenlerin yapması gereken öğrenme ortamlarında olabildiğince farklı etkinlikler kullanmaktır. Otantik bir değerlendirme de ancak bu şekilde otantik etkinliklerin kullanıldığı durumlarda mümkündür (Başol, 2004).

Otantik öğrenmenin özellikleri ve eğitimde yetiştirmek istediği birey düşünüldüğünde; bireylerin gerçek hayat problemlerini çözme becerilerini kazanmalarına oldukça önem verildiği görülmektedir (Lombardi ve Oblinger, 2007). Bu bağlamda otantik öğrenmenin gerçekleşebilmesi için otantik öğrenmenin önemli bir parçası olan problem çözme becerisinin öğretmenler tarafından kazanılmış

olması beklenmektedir. Bu beceriye sahip öğretmenlerin hayatta karşılaştıkları problemleri çözme yeterliğine sahip öğrenciler yetiştirmeleri eğitimin hayatta karşılığını bulmasını sağlayacaktır.

### **Problem Çözme Becerisi**

Problem kavramı çok geniş, kapsamlı ve sınırlarının çizilmesi oldukça güç bir kavramdır. Bu kavram birçok eğitimci tarafından farklı açılardan hareketle farklı şekillerde tanımlanmaktadır. Bu tanımların ortak noktaları ise bireyin bir amaca ulaşmak istemesi, engellerle karşılaşılması gibi özelliklerdir. Bir başka deyişle, bireyin amaçladığı noktaya ulaşmasına engel olan ve bireyde rahatsızlığa sebep olan her şey problemdir. Toplum yapısındaki değişimler ve teknolojinin devamlı ilerlemesiyle oluşan gelişmeler, birbirini tetikleyen siyasi, sosyal ve ekonomik olaylar sonucunda birey, devamlı olarak sorunlara maruz kalmaktadır. Bu durum, bireyin yaşama etkin uyumu bakımından problem çözmenin yıllardır psikoloji alanında yer almasını sağlamıştır (Bilgin, 2010).

Problemlerin günlük yaşamda bu denli karşılaşılması, bazı bilim insanlarını problem çözme yöntemleri geliştirmeye sevk etmiştir. Bu konu hakkında düşünen Amerikalı bilim insanı John Dewey, oldukça tutarlı ve bireyi en kısa yoldan amaçladığı sonuca götürecektir bir problem çözme yöntemi geliştirmiştir. Dewey'in geliştirdiği bu problem çözme yöntemi günümüzde bilimsel yöntem olarak bilinmekte ve bilimin bütün dallarında problem çözme süreci olarak kullanılmaktadır (Ünüvar, 2003). J. Dewey'e göre, bireyin düşünmesine neden olan şeyler engel, karmaşıklık ve şüphedir, ayrıca tüm bunlar bireyi düşünmeye sevk etmektedir (Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt, 2001).

Dewey'in problem çözme yaklaşımını temel alarak Bingham, problem çözme aşamalarını; problemin farkında olma ve onunla uğraşma isteği duyma, problemi açıklama ve ilgili problemler grubunu anlamlandırma, probleme ilişkin bilgi toplama ve problemin çözümüne göre düzenleme, toplanan bilgiler doğrultusunda olası çözüm yöntemleri belirleme, çözüm yöntemlerini analiz ederek en iyi yöntemi belirleme, belirlenen çözüm yöntemini uygulama ve çözüm yöntemini değerlendirme olarak sıralamıştır (Fidan, 1985).

Öğrencilere problem çözme becerileri kazandırmak eğitimin belli başlı amaçlarından biridir (Kölemen ve Erişen, 2017). Aynı şekilde bireyleri hayata hazırlamak eğitimin en temel görevidir. Bu bağlamda zorunlu eğitim sürecinin çoğunda bireylere nerede, nasıl davranmaları gerektiğinin kazandırılmasıyla birlikte karşılaştıkları problem durumunda doğru problem çözme becerileri kazandırmak amaçlanmaktadır (Saracaloğlu, Serin ve Bozkurt, 2001). Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde bulunan örgün eğitim kurumlarında yer alan derslerin öğretim programları incelendiğinde, gözlenen noktalardan bir tanesi problem çözme becerisinin farklı derslerin ortak hedefi olduğudur. Bundan dolayı örgün eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler, bu ortak amacın farkında olmalı ve problem çözme becerisi kazandırma konusunda bilgi sahibi olmalıdır (Yiğit, 2018). Öğretmenlerin bilgi sahibi olması gereken diğer bir nokta ise problem çözme becerilerini kazandırırken özellikle problemi anlama ve bu problemi çözmek için bir plan yapma aşamalarının öğretilmesinin üzerinde durulması gereken basamaklar olduğudur (Picus ve diğerleri, 1983).

Öğrencilere problem çözme becerileri öğretilirken, gerçek yaşam durumlarını içeren otantik problemlerin verilmesi esastır. Öğrenciler bu problemleri çözmeyi öğrenirler ve böylelikle sadece doğru bir destek ve düşünmeye yönlendirilmeyle farklı bağlamlarda benzer stratejiler uygulayabilir duruma gelebilirler (Foshay ve Kirkley, 2003). Alanyazından da anlaşılacağı üzere, otantik öğrenme sürecinde öğrencilerin gerçek/otantik yaşam problemleriyle karşı karşıya getirilmesinden dolayı otantik öğrenme ile problem çözme becerisinin birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Otantik öğrenme geleneksel öğretim yollarından farklı olarak öğrencilerin gerçek hayat durumlarına, hayatta karşılaşılabilecekleri problemlere farklı çözümler sunabilecekleri bir alternatif öğretim yolu sunmaktadır. Çağımızda eğitim, bireylerin hayatla iç içe yetiştirilmesini önemsemektedir. Öğrencilerin problem çözme becerileri ne denli yüksek ise eğitimin niteliği de bir o kadar fazla olacaktır. Ancak otantik öğrenmenin gerçekleştirilmesi ve öğrencilerin problem çözme becerisi kazanabilmeleri, öncelikle öğretmenlerin otantik öğrenmeyi gerçekleştirmeye hazır olmalarına ve problem çözme becerilerini kazandırabilme yeterliğine bağlıdır. Dolayısıyla bu çalışma, öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerini belirlemesi açısından önem taşımaktadır.

İlgili alanyazın incelendiğinde otantik öğrenme ile ilgili genellikle yurtdışı alanyazında kaynakların varlığı, fakat Türkçe kaynakların sınırlı oluşu bu alandaki çalışmaların önemini

arttırmaktadır. Alanyazında otantik öğrenmeye ilgili yurtdışında (Herrington ve Oliver, 2000; Koh, Tan ve Ng, 2012; Lombardi ve Oblinger, 2007; Moria, Refnaldi ve Zaim, 2017; Sridharan ve Mustard, 2015; Tombari ve Borich, 1999) ve yurtiçinde otantik öğrenmenin öğretmen adaylarının belli derslere ilişkin tutum, memnuniyet ve başarılarına etkisini (Aydın ve Savaş, 2019; Bektaş ve Horzum, 2012; Koçyiğit ve Zembat, 2013), otantik öğrenme ortamlarının öğrencilerin başarıları/tutumları üzerindeki etkilerini (Aynas ve Aslan, 2021a; Aynas ve Aslan, 2021b; Gündoğan, 2017; Hastürk, 2013; İneç, 2017), otantik görevlerin derslere ve öğrenme süreçlerine kattığı etkileri (Aşk ve Bay, 2018; Güner, 2015) ve otantik değerlendirme yaklaşımlarının öğrencilerin veya öğretmen adaylarının tutum ve başarılarına yönelik etkisini (Bağçeci ve Kinay, 2017; Dilmaç ve Dilmaç, 2014; Karakuş, 2012) inceleyen çeşitli çalışmaların yapıldığı görülmektedir. Türkiye’de otantik öğrenmeye ilgili çalışmalar incelendiğinde, son yıllarda çalışma sayısının arttığı, fakat genellikle otantik öğrenmenin çeşitli beceriler ve başarı üzerindeki etkisini inceleyen deneysel çalışmalar olduğu görülmektedir. Bu çalışma hem öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarını ortaya koyması hem de öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koyması açısından alanyazındaki çalışmalardan farklılaşmaktadır. Bu açıdan araştırmmanın ilgili alanyazına katkı sunacağı düşünülmektedir. Bu çıkış noktasından hareketle, bu çalışmada öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmaktadır ve aşağıdaki alt problemlere yanıt aranmıştır:

1. Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri cinsiyete, bransa ve mesleki deneyime göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. Öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarını ne düzeyde yordamaktadır?

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmacıların değişkenler arasındaki olası ilişkileri araştırarak, olguyu daha iyi anlama çabası içinde oldukları ilişkisel çalışmada değişkenler arasındaki ilişkilere ve bunların derecelerine bakılır (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2016).

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu, Türkiye’nin farklı illerinde çalışmakta olan farklı branşlardan 305 öğretmenden oluşmaktadır. Çalışma grubunun belirlenmesinde kolay ulaşılabilir durum örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Kolay ulaşılabilir durum örnekleme; araştırmacının kolay ulaşabileceği bir topluluktan verileri topladığı, erişilmesi kolay bir durumu seçtiği örnekleme yöntemidir. Bu örnekleme yöntemi araştırmaya pratiklik kazandırması yönüyle ekonomiktir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu çalışmada çalışma grubu, gönüllülük esası ve kolay ulaşılabilirlik ilkesi dikkate alınarak belirlenmiştir. Çalışma grubundaki öğretmenlerin kişisel özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1.

#### *Çalışma grubunda yer alan öğretmenlere ilişkin kişisel özellikler*

Değişkenler	Kategori	Sayı (N)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	187	61.3
	Erkek	118	38.7
Okul Kademesi	Okul Öncesi	3	1
	İlkokul	161	52.8

	Ortaokul	117	38.4
	Lise	27	7.9
Branş	Temel Eğitim	141	46.2
	Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi	33	10.8
	Yabancı Diller Eğitimi	42	13.8
	Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi	3	1
	Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi	55	18
	Güzel Sanatlar Eğitimi	2	0.7
	Özel Eğitim	4	1.3
	Meslek Dersleri	1	0.3
	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	3	1
	Psikolojik Danışma ve Rehberlik	17	5.6
	Beden Eğitimi	4	1.3
Mesleki Deneyim	1-5 yıl	173	56.7
	6-10 yıl	87	28.5
	11 yıl ve üzeri	45	14.8

Tablo 1’de görüldüğü gibi, çalışma grubunun yaklaşık üçte ikisi kadın, üçte birine yakını ise erkektir. Öğretmenler farklı kademelerde görev yapmaktadır. Öğretmenlerin yaklaşık olarak yarısı Temel Eğitim, geri kalan kısmı ise Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi, Yabancı Diller Eğitimi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi, Güzel Sanatlar Eğitimi, Özel Eğitim, Meslek Dersleri, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, Psikolojik Danışma ve Rehberlik ve Beden Eğitimi olmak üzere farklı branşlarda görev yapmaktadır. Öğretmenlerin yarısından fazlası 1-5 yıl, yaklaşık olarak dörtte biri 6-10 yıl, geri kalan öğretmenler ise 11 yıl ve üzeri mesleki deneyime sahiptir.

### Veri Toplama Araçları

**Öğretmenler İçin Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk Ölçeği:** 5’li likert tipinde, 16 maddeden oluşan ve Horzum, Bektaş, Can, Üngören ve Sellüm (2019) tarafından geliştirilen bu ölçek tek faktörlü bir yapıya sahiptir. Ölçek “Kesinlikle katılıyorum (5)” ile “Kesinlikle katılmıyorum (1)” uçlarında değişen bir katılım ölçeğidir. Ölçekte yer alan maddelerin tümü olumlu yapıya sahiptir. “*Öğrenme sürecini gerçek dünya probleminin sunumu ile başlatırım.*”, “*Gerçek dünya bağlamı içeren problemleri çözerken öğrencimin edinimlerini yansıtmamasını beklerim.*”, “*Öğrenme sürecinin bütün bileşenlerini değerlendirebilecek nitelikteyim.*” gibi maddelerin yer aldığı ölçek, otantik öğrenmenin dokuz bileşenini bütünlük olarak içermektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı .92 olarak hesaplanmış, bu çalışmada ise 0.87 olarak bulunmuştur. Bu değerler, ölçekten elde edilen verilerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

**Öğretmen Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği Ölçeği:** Yiğit (2018) tarafından geliştirilen 5’li Likert tipi ölçek, 17 maddeden oluşmaktadır. Ölçek “Çok Yeterliyim (5)” ile “Yetersizim (1)” uçlarında değişen bir yeterlik ölçeğidir. Ölçekten toplamda alınabilecek en yüksek puan 85’tir. Katılımcının ölçekten yüksek puan alması, öğrencilere problem çözme becerisi kazandırma yeterliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçeğin “doğru yaklaşımı benimsetme (9 madde)”, “ilgili yöntemi uygulama (5 madde)”, “motive etme (3 madde)” olmak üzere üç alt boyutu bulunmaktadır. Örneğin; “*Öğrencileri problem hakkında akıl yürütmeye teşvik ederim.*” maddesi doğru yaklaşımı benimsetme alt boyutunda, “*Derslerimde problem çözme yöntemini başarılı bir şekilde uyguladım.*” maddesi ilgili yöntemi uygulama alt boyutunda, “*Öğrencilerin özgüvenlerini geliştirici etkinlikler yaparım.*” maddesi ise motive etme alt boyutunda yer almaktadır. Ölçeğin Cronbach Alpha değeri alt boyutlar için sırasıyla, 0.88, 0.82, 0.78, ölçeğin toplamı için ise 0.91 olarak bulunmuştur (Yiğit, 2018). Bu çalışmada ise alt boyutlar için sırasıyla 0.87, 0.87 ,0.83 ölçeğin toplamı için ise 0.92 olarak bulunmuştur. Bu değerler, ölçekten elde edilen verilerin güvenilir olduğunu göstermektedir.

## Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri Google Form kullanılarak çevrimiçi elde edilmiştir. Kişisel bilgi formu ve ölçekler Google Form'a yüklenmiş ve bağlantı linki oluşturularak sosyal ağlar, Whatsapp uygulaması, SMS veya e-mail aracılığıyla öğretmenlerle paylaşılmıştır. Verilerin toplanması yaklaşık 2 ay almıştır.

Öğretmenlerin otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının ve problem çözme becerileri kazandırma yeterliklerinin ne düzeyde olduğunu belirlemek için ölçek puanlarının aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri incelenmiştir. Bu değerler; "1-1.79 arası" çok düşük, "1.80-2.59 arası" düşük, "2.60-3.39 arası" orta, "3.40-4.19 arası" yüksek ve "4.20-5.00 arası" ise çok yüksek düzey olarak değerlendirilmiştir. Analize başlamadan önce verilerin normal dağılıp dağılmadığını belirlemek için ölçekte elde edilen değerlerin çarpıklık (skewness) ve basıklık (kurtosis) değerleri incelenmiştir. Bu değerlerin  $\pm 1$  aralığında değiştiği görülmüştür. Çarpıklık ve basıklık değerlerinin  $\pm 1$  aralığında olması normallik varsayımı için yeterlidir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk 2016), bu nedenle verilerin normal dağılım gösterdiğine karar verilmiştir. Veriler normal dağılım gösterdiği için, cinsiyet değişkeni için bağımsız örneklem için t-testi; mesleki deneyim ve branş değişkenleri için ise ANOVA testi kullanılmıştır. Bağımlı değişkenler arasındaki ilişkileri belirlemek için ise Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayıları incelenmiş ve bu katsayılar '0.00-0.29 arası' *düşük*, '0.30-0.69 arası' *orta*, '0.70-1.00 arası' *yüksek düzeyde ilişki* olarak değerlendirilmiştir (Büyüköztürk, 2016).

Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının problem çözme becerilerini kazandırmanın anlamlı bir yordayıcısı olup olmadığını tespit etmek için ise aşamalı regresyon analizi kullanılmıştır. Aşamalı regresyon analizinde, bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olan bağımsız değişkenler önem sırasına göre analize dâhil edilirken bağımlı değişken üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olmayan bağımsız değişkenler regresyon modeline dâhil edilmez (Büyüköztürk, 2016; Cohen, Cohen, West ve Aiken, 2003). Bu nedenle analiz aşamasına geçmeden önce bağımlı ve bağımsız değişkenler aşamalı regresyon analizi varsayımlarına göre incelenmiştir. Bu sonuçlara bakıldığında çok değişkenli normallik ve doğrusallık sağlanmış, değişkenler arasında çoklu bağlantı problemi olmadığı görülmüştür.

## Araştırmanın Etik İzinleri

Bu araştırmanın etik kurul izni; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu 16/09/2020-61178 evrak tarih ve sayı numarası ile alınmıştır.

## BULGULAR

Araştırmanın birinci alt problemine ilişkin ölçek ve alt boyutlarına ait betimsel istatistikler Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2.  
*Ölçek ve alt boyutlarına ait betimsel istatistikler*

Ölçekler	Alt Boyutlar	$\bar{X}$	S
Otantik öğrenme hazırbulunuşluk		4.39	.38
Problem çözme becerisi kazandırma yeterliği		4.05	.48
	Doğru Yaklaşımı Benimsetme	4.17	.46
	İlgili Yöntemi Uygulama	3.70	.67
	Motive Etme	4.28	.57

Tablo 2 incelendiğinde, öğretmenlerin genel olarak otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının ( $\bar{X}$  =4.39) çok yüksek düzeyde ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin ( $\bar{X}$  =4.05) ise yüksek düzeyde olduğu görülmektedir. Problem çözme becerisi kazandırma yeterliği ölçeğinin alt boyutları



olan doğru yaklaşımı benimsetme ( $\bar{X}=4.17$ ) ve ilgili yöntemi uygulama ( $\bar{X}=3.70$ ) yeterliklerinin yüksek düzeyde, motive etme yeterliklerinin ise ( $\bar{X}=4.28$ ) çok yüksek düzeyde olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın ikinci alt problemi çerçevesinde, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan t testi sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3.

*Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin cinsiyete göre t testi sonuçları*

Ölçekler	Cinsiyet	Sayı	$\bar{X}$	s	sd	t	p
Otantik Öğrenme	Kadın	187	4.39	0.39	303	.020	.984
Hazırbulunuşluk	Erkek	118	4.39	0.37			
Problem Çözme Becerisi	Kadın	187	4.02	0.49	303	-1.532	.121
Kazandırma Yeterliği	Erkek	118	4.10	0.45			

Tablo 3'te görüldüğü üzere, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının ( $t_{(303)}=.020$ ,  $p>.05$ ) ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin ( $t_{(303)}=-1.532$ ,  $p>.05$ ) cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği görülmektedir.

Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin bransa göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan ANOVA sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4.

*Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliğinin bransa göre anova sonuçları*

Betimsel İstatistikler					ANOVA Sonuçları					
Ölçek	Branş	Sayı	$\bar{X}$	S	Varyans Kaynağı	K.T	sd	K.O	F	p
Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk	Temel Eğitim	141	4.40	0.36	Gruplar arası	.674	4	.168	1.160	.328
	Türkçe ve Sosyal	33	4.46	0.30						
	Yabancı Diller	42	4.31	0.54	Gruplar içi	43.547	300	.145		
	Matematik ve Fen	55	4.36	0.32						
	Diğer*	34	4.46	0.38	Toplam	44.221	304			
Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği	Temel Eğitim	141	4.08	0.48	Gruplar arası	.943	4	.236	1.042	.386
	Türkçe ve Sosyal	33	4.07	0.44						
	Yabancı Diller	42	3.99	0.62	Gruplar içi	67.868	300	.226		
	Matematik ve Fen	55	3.96	0.39						
	Diğer*	34	4.13	0.42	Toplam	68.810	304			

\*Diğer (BÖTE, Güzel Sanatlar, Özel Eğitim, Meslek Dersleri, DKAB, PDR ve BESYO)

Tablo 4'de görüldüğü üzere, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ( $F_{(4,300)}=1.160$ ,  $p>.05$ ) ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri ( $F_{(4,300)}=1.042$ ,  $p>.05$ ) bransa göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin mesleki deneyime göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemeye yönelik yapılan ANOVA testi sonuçları Tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5.

*Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliğinin mesleki deneyime göre anova sonuçları*

Betimsel İstatistikler					ANOVA Sonuçları					
Ölçek	Mesleki deneyim	Sayı	$\bar{X}$	S	Varyans Kaynağı	K.T	sd	K.O	F	p

Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk	1-5 yıl	173	4.36	0.39	Gruplar arası	.537	2	.268	1.856	.158
	6-10 yıl	87	4.45	0.35						
	11 yıl ve üzeri	45	4.42	0.39	Gruplar içi	43.684	302	.145		
					Toplam	44.221	304			
Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği	1-5 yıl	173	4.02	0.50	Gruplar arası	.550	2	.275	1.217	.297
	6-10 yıl	87	4.09	0.43						
	11 yıl ve üzeri	45	4.12	0.45	Gruplar içi	68.260	302	.226		
					Toplam	68.810	304			

Tablo 5'te görüldüğü üzere, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ( $F_{(2,302)}= 1.856$ ,  $p>.05$ ) ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri ( $F_{(2,302)}= 1.217$ ,  $p>.05$ ) mesleki deneyime göre anlamlı farklılık göstermemektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine ilişkin ölçek puanları arasındaki ilişkileri incelemek için hesaplanan Pearson Çarpım Momentler Korelasyon Katsayı değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

Tablo 6.

*Araştırmanın bağımlı değişkenlerine ait pearson çarpım momentler korelasyon katsayıları*

<i>Değişkenler</i>	<i>Problem Çözme Becerisi Kazandırma Yeterliği (Toplam)</i>	<i>Doğru Yaklaşımı Benimsetme</i>	<i>İlgili Yöntemi Uygulama</i>	<i>Motive Etme</i>
Otantik Öğrenme Hazırbulunuşluk	.677**	.662**	.537**	.557**

$p<.01$ \*\*

Tablo 6 verileri incelendiğinde, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri ölçeğinin toplamı ( $r=.677$ ;  $p<.01$ ), doğru yaklaşımı benimsetme ( $r=.662$ ;  $p<.01$ ), ilgili yöntemi uygulama ( $r=.537$ ;  $p<.01$ ) ve motive etme ( $r=.557$ ;  $p<.01$ ) alt boyutları arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkilerin olduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırmanın dördüncü alt problemine yönelik basamaklı regresyon analizi sonuçları Tablo 7'de sunulmuştur.

Tablo 7.

*Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının yordanmasına ilişkin basamaklı regresyon analizi sonuçları*

<i>Basamaklar</i>	<i>Yordayıcı değişkenler</i>	$\beta$	<i>Yordama Gücü (R)</i>	<i>Açıklana Varyans (R<sup>2</sup>)</i>
1.	Doğru Yaklaşımı Benimsetme	.662	.662	.438
2.	İlgili Yöntemi Uygulama	.191	.678	.459
3.	Motive Etme	.126	.683	.466

Tablo 7 verilerine göre, öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri, otantik öğrenme hazırbulunuşluklarındaki varyansın %46.6'sını açıklamaktadır. Tablo 7'de verilen basamaklı regresyon analizine yönelik ANOVA sonuçları Tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8.

*Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının yordanmasına ilişkin anova sonuçları*

<i>Model</i>	<i>Kareler Toplamı</i>	<i>sd</i>	<i>Kareler Ortalaması</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Regresyon	20.618	3	6.873	87.641	.000
Artık (Residual)	23.604	301	.078		

Tablo 8 verilerine göre, Tablo 7'deki basamaklı regresyon analizinde hesaplanan yordama gücü anlamlıdır ( $F_{(3,301)}=87.641$ ,  $p<.000$ ). Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının yordanmasına ilişkin regresyon analizi üç basamakta yürütülmüştür ve üç değişkenin de anlamlı yordayıcı olduğu saptanmıştır. Buna göre, regresyon eşitliğine anlamlı yordayıcı olarak alınan doğru

yaklaşımı benimsetmenin öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarına ilişkin varyansın %43.8'ini açıklayacak güçte olduğunu, ilgili yöntemi uygulamanın varyansın %2.1'ini ve motive etme ise varyansın %0.7'sini açıklayacak güçte olduğunu göstermektedir.

## TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının ve problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin incelendiği bu çalışmada, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarının çok yüksek, problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin ise yüksek düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alanyazında öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarını belirlemeye yönelik bir çalışmaya rastlanamamıştır. Problem çözme becerisi kazandırma yeterliği ile ilgili ise daha çok öğretmenlerin problem çözme becerileri üzerine araştırmalara rastlanmıştır. Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu'nun (2009) çalışmasında öğretmenler, yüksek düzeyde problem çözücü olduklarını düşünmektedirler. Benzer şekilde, Coşkun ve Kaplan'ın (2011) yaptığı çalışmada, çağdaş yaklaşımlar ile ilgili yeterli bilgi sahibi olmayan öğretmenlerin problem çözme becerileri yeterlik algılarının yüksek olmadığı belirlenmiştir. Buradan hareketle problem çözme becerileri yeterlik algıları yüksek olmayan öğretmenlerin çağdaş yaklaşımları işe koşmada çekingen kalacakları söylenebilir. Nitekim çağdaş yaklaşımlardan biri olan otantik öğrenmede, öğretmen-öğrenci ilişkisi usta-çırak ilişkisine benzetilerek gerçek yaşamdan problemlerin sınıf ortamına taşınması vurgulanmaktadır (İneç, 2017). Bu çalışmada kendilerini otantik öğrenmeyi uygulamaya hazır hisseden öğretmenlerin problem çözme becerilerini kazandırmada da kendilerini yeterli bulmalarının öğretimin niteliğini arttıracakları söylenebilir. Öğretmen yeterlikleri, öğrencilerin öğrenmelerindeki en önemli etkenlerdendir. Öğretmenin kendini yeterli bulması öğrenci için de öğrenmeyi kalıcı hale getirir (Karacaoğlu, 2008). Dolayısıyla kendini problem çözme becerisini kazandırmada ve otantik öğrenmeyi uygulamada yeterli gören bir öğretmenin öğretimi de daha nitelikli kılmasının, eğitim sistemine ve var olan sorunların çözümüne önemli destek sağlayacağını söylemek mümkündür.

Araştırmada öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Alanyazında cinsiyete göre öğretmenlerin otantik hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerini doğrudan inceleyen bir çalışmaya rastlanamamıştır. Ancak bu çalışmaya benzer olarak Arkan'ın (2011) yaptığı çalışmada, sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerisini kazandırmaya yönelik öz-yeterliklerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği ortaya çıkmıştır. Benzer şekilde, Demirtaş ve Dönmez'in (2008) ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerle yaptığı çalışmada, kadınların ve erkeklerin problem çözme becerilerinin anlamlı farklılık göstermediği bulunmuştur. Bağçeci ve Kinay'ın (2013) bazı değişkenlere göre öğretmenlerin problem çözme becerilerinin incelendiği çalışmada ise kadın ve erkek öğretmenlerin problem çözme becerilerinin birbirine benzer olduğu saptanmıştır. Buradan hareketle otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin kadın ve erkek öğretmenler için benzer düzeyde olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, cinsiyetin öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri üzerinde belirleyici bir değişken olmadığı söylenebilir.

Araştırmada, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin branşa göre anlamlı farklılık göstermediği belirlenmiştir. Alanyazında branşa göre öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerini doğrudan inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır, fakat Bağçeci ve Kinay'ın (2013) çalışmasında, öğretmenlerin problem çözme becerilerinde branşa göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Demirtaş ve Dönmez (2008) çalışmalarında, branşa göre öğretmenlerin problem çözme becerilerine ilişkin algılarında anlamlı farklılık olmadığı sonucuna varmıştır. Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ve problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri bakımından branş değişkenine göre anlamlı fark olmamasının sebebi, eğitim fakültelerinde verilen eğitimin alan dersleri dışında ortak olması olabilir. Bu nedenle yapılan çalışmalara branş olarak değil de genel olarak 'eğitimci' olarak bakıldığında otantik öğrenme; eğitimciler tüm öğrenciler için kendileri tarafından yönetilen sorgulama, problem çözme, eleştirel düşünme, gerçek dünyada ve yaratıcı bağlamlarda yansıtma yapmak için anlamlı fırsatlar ve uygun destek sağladığında meydana gelir (State University of New York at Oswego School of Education Conceptual Framework, 1998). Maina'ya (2004) göre bir öğretmenin rolü, otantik öğrenmenin başarılı bir şekilde uygulanması için temel bir değişikliğe

uğramalıdır. Bu değişimde, öğretmen kolaylaştırıcı rolünü üstlenir ve öğrencilerin kendi öğrenmeleri için sorumluluk almasını sağlamak amacıyla “Sahnedeki Bilge” klişesinin imajından vazgeçer. Hatta bir uzman olarak kendinin gücünün birazını öğrencilere alıcı olarak katılmak için teslim edebilir ve tüm bu yeniliği görseller, simülasyonlar ve etkileşimli teknolojiler ile destekleyebilir. Karmaşık, sürekli araştırmalarla uğraşan en akıllı öğrenci ekibi bile uygun “yol gösteren” yokluğunda zorluk çekebileceği için otantik öğrenme egzersizine uygun, anlama kontrolleri ve geri bildirim döngüleri tasarlamak ayrıca tercihen gerçek dünya ortamlarında yaygın olarak sergilenen çok çeşitli müdahaleler eğitimcinin rolüdür (Lombardi ve Oblinger, 2007). Dolayısıyla, Maina'nın (2004) da belirttiği gibi denilebilir ki branş fark etmesizin eğitimciler, otantik öğrenme aktivitelerini başarılı bir şekilde uygulama zorluğu ve sorumluluğuyla karşı karşıyadır.

Araştırmada, öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin mesleki deneyim yılına göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu 6-10 yıl arası mesleki deneyime sahip öğretmenlerde yüksek düzeyde iken problem çözme becerisi kazandırma yeterliği bakımından 11 yıl ve üzeri mesleki deneyimi olan öğretmenlerin daha yüksek düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Alanyazında mesleki deneyime göre öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerini doğrudan inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanılmamıştır, fakat bu çalışmaya benzer olarak Çınar, Hatunoğlu ve Hatunoğlu'nun (2009) çalışmasında, öğretmenlerin deneyim yılı arttıkça problem çözme beceri düzeylerinde az da olsa artış görülmüştür. Benzer şekilde, Coşkun ve Kaplan'ın (2011) yaptığı çalışmada, öğretmenlerin problem çözme becerilerinin mesleki deneyime göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu araştırmadan farklı olarak, Bağçeci ve Kinay (2013) yaptığı çalışmada, problem çözme açısından kendilerini en olumsuz algılayan grubun hizmet süresi “21 yıl ve daha fazla” olan öğretmenler olduğunu saptamıştır. Benzer şekilde, Demirtaş ve Dönmez (2008) yaptığı çalışmada, deneyim arttıkça problem çözme becerisinin azaldığını sonucuna ulaşmıştır. Demirtaş ve Dönmez'e (2008) göre beklenmeyen bu durumun sebebi mesleki deneyim yılı az olan öğretmenlerin daha cesur düşünmesi ve kendi problem çözme becerilerini gerçekten daha yüksek algılamış olabilesidir. Her ne kadar alanyazındaki çalışmalarda mesleki deneyim değişkenine göre farklı sonuçlar ortaya çıksa da bu çalışma sonuçlarından hareketle, mesleki deneyim yılından bağımsız olmak üzere öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluğu ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin benzer düzeyde olduğu söylenebilir. Bu sonuç üzerinde araştırmaya katılan öğretmenlerin yarısından fazlasının 1-5 yıl arası mesleki deneyime sahip olmalarının, bir başka deyişle mesleki deneyim aralığının çok geniş olmamasının etkili olduğu düşünülebilir.

Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşlukları ile problem çözme becerisi kazandırma yeterliği toplam puan ve alt boyutları olan doğru yaklaşımı benimsetme, ilgili yöntemi uygulama ve motive etme arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişkilerin olduğu saptanmıştır. Bu durumda, öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterlikleri arttıkça otantik öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının da arttığı söylenebilir. Ayrıca araştırma sonucunda bu sonuca paralel olarak, öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinden doğru yaklaşımı benimsetme, ilgili yöntemi uygulama ve motive etmenin öğretmenlerin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarındaki varyansın %46.6'sını açıklayacak güçte olduğu belirlenmiştir. Bu sonuç, problem çözme becerisi kazandırma yeterliliğinin otantik öğrenme hazırbulunuşluğunun güçlü bir yordayıcısı olduğunu göstermektedir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar ilgili kuramsal alanyazınla örtüşmektedir. Aynas ve Aslan'ın (2021b) yaptığı çalışmada, otantik öğrenme uygulamalarının deney grubu öğrencilerinin problem çözme becerilerini önemli ölçüde geliştirdiği tespit edilmiştir. Öğretmenlerin problem çözme becerisi kazandırma yeterliklerinin otantik öğrenme hazırbulunuşluklarını anlamlı bir şekilde yordamasının nedeni, otantik öğrenmenin problem çözme süreçleri ile fazlaca ilişkili olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Otantik öğrenme gerçek dünya problemleri üzerinden ilerler ve otantik öğrenmede yeterli öğretmenler günlük yaşamla ilişkili problemleri kullanır (Barış ve Horzum, 2012). Otantik öğrenmede, öğrenciler aktif olarak gerçek yaşam problemleriyle karşı karşıya bırakılmakta, problemlere çözüm önerileri geliştirmeleri beklenmekte ve dolayısıyla eğitim süreçleri gerçek yaşam problemlerini içermektedir (İneç, 2017; Koçyiğit ve Zembat, 2013). Alanyazında da vurgulandığı gibi, otantik öğrenme sürecinde öğrencilerin gerçek/otantik yaşam problemleriyle karşı karşıya getirilmesinden dolayı otantik öğrenme ile problem çözme becerisinin birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar bu görüşü destekler

niteliktedir. Bu nedenle otantik öğretime hazır olan bir öğretmen problem çözme becerilerine ve bu becerileri öğrencisine kazandırma yeterliğine sahip olmalıdır. Bu durumda problem çözme becerisi kazandırma yeterliğine sahip bir öğretmenin otantik öğrenmeye hazır olduğu ve öğrenimi, öğrenci için daha yaşama dönük, hayatın kendisi olarak düzenleyeceği, bunun da problem çözme becerilerini kullanmayı gerekli kıldığı söylenebilir. Bu çalışma sonuçlarından hareketle aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

1. Öğretmenlerin hizmet içi eğitim programları ile otantik öğrenme uygulamalarını tanımları ve problem çözme süreçlerine entegre edebilmeleri kolaylaştırılabilir.
2. Çalışma nicel araştırma verilerine uygun olarak yapılmıştır. Bu alanda derinlemesine bilgi edinebilmek için nitel araştırmalar ya da nitel ve nicel araştırmalar (karma) bir arada yapılabilir.
3. Bu çalışmada katılımı az olan bazı branşlar birleştirilerek değerlendirmeye alınmıştır. Branş bazlı geniş katılımlı çalışmalar yapılabilir.

## KAYNAKÇA

- Alacahan, G. (2016). *Otantik öğrenmede yerel coğrafi bilgi ve halk takvimi* (Yüksek lisans tezi). Adnan Menderes Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Aydın.
- Arkan, K. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin problem çözme becerisini kazandırmaya yönelik öz-yeterlikleri ile ilköğretim öğrencilerinin problem çözme becerileri arasındaki ilişki* (Yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Aydın-Aşk, Z. (2016). *Matematik dersinde otantik görev odaklı öğrenme süreçlerinin incelenmesi: Bir eylem araştırması* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Aydın, O. ve Savaş, B. (2019). Otantik öğrenmenin matematik ders başarısına etkisi. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi*. İzmir Demokrasi Üniversitesi, İzmir.
- Aynas, N. ve Aslan, M. (2021a). The effects of authentic learning practices on academic success in science courses. *Educational Research Quarterly*, 44(4), 3-30.
- Aynas, N. ve Aslan, M. (2021b). The effects of authentic learning practices on problem-solving skills and attitude towards science courses. *Journal of Learning for Development*, 8(1), 146-161.
- Bağçeci, B. ve Kinay, İ. (2013). Öğretmenlerin problem çözme becerilerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(44), 335-347.
- Başol, G. (2004). Otantik değerlendirme nedir ve nasıl yapılır. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*. İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Bektaş, M. ve Horzum, M. B. (2012). Otantik öğrenmenin topluma hizmet uygulamaları dersini alan öğretmen adaylarının derse yönelik tutum ve memnuniyetine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), 341-360.
- Bektaş, M. ve Horzum, M. B. (2014). *Otantik öğrenme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bilgin, A. ve Kalı-Soyer, M. (2010). Üniversite öğrencilerinin çeşitli değişkenlere ve denetim odağına göre problem çözme beceri algıları. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*. Antalya.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç-Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş. (2016). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G. ve Aiken, L. S. (2003). *Applied multiple correlation/regression analysis for the behavioral sciences*. London: Lawrens Erlbaum Associates, Publishers
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik: SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi.
- Coşkun, Y. D. ve Kaplan, A. Ö. (2011). Öğretmenlerin problem çözme yeterlik algıları ve yeni yaklaşımları uygulamada yaşadıkları problemler. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(Aralık 2011), 59-75.
- Çınar, O., Hatunoğlu, A. ve Hatunoğlu, Y. (2009). Öğretmenlerin problem çözme becerileri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 215-226.
- Demirtaş, H. ve Dönmez, B. (2008). Ortaöğretimde görev yapan öğretmenlerin problem çözme becerilerine ilişkin algıları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(16), 177-198.

- Dilmaç, S. ve Dilmaç, O. (2014). Otantik değerlendirme yaklaşımlarının ortaöğretim öğrencilerinin görsel sanatlar dersine yönelik tutumlarına etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (38), 1-35.
- Fidan, N. (1985). *Okulda öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Foshay, R. ve Kirkley, J. (2003). *Principles for teaching problem solving*. Technical Paper, 4.
- Gelen, İ. (2002). Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde düşünme becerilerini kazandırma yeterliklerinin değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(10), 100-119.
- Gökdaş, İ. (2003). *Bilgisayar ve sınıf ortamına dayalı durumlu öğrenmenin öğrenci başarısı, tutum ve transfere etkisi* (Doktora tezi). Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gündoğan, A. ve Gültekin, M. (2017). İlkokul hayat bilgisi dersinde otantik görev temelli öğrenme ortamları oluşturulmasına yönelik örnek uygulamalar. Demirel, Ö. ve Dinçer, S. (Ed.), *Küreselleşen Dünyada Eğitim* (ss. 779-792). Ankara, Pegem Akademi.
- Güner, M. ve Belet-Boyacı, Ş. D. (2015). Türkçe dersinde dinlediğini anlama becerisinin geliştirilmesinde otantik görev temelli otantik materyallerin etkisi. *International Periodical for the Language, Literature and History of Turkish or Turkic*, 10(11), 757-772.
- Har, L. B. (2013). Authentic learning. *The Hong Kong Institute of Education*. Retrieved.
- Hastürk, H. G. (2013). *Öğretmen adaylarının zihinsel yapılarındaki değişimlerin otantik öğrenme ortamlarında incelenmesi ve değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Herrington, J. ve Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48.
- İneç, Z. F. (2017). *Sosyal bilgiler dersinde geo-medya destekli otantik öğrenme ortamının öğrenmeye etkisi* (Doktora tezi). Erzincan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2008). Öğretmenlerin yeterlilik algıları. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(1), 70-97.
- Karakuş, F. (2012). Oluşturmacı öğrenme ve otantik değerlendirme yaklaşımlarının sosyal bilgiler öğretiminde öğrencilerin akademik başarı ve kalıcılığa etkisi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 101-116.
- Kinay, İ. Ve Bağçeci, B. (2017). Otantik Değerlendirme Yaklaşımının öğretmen adaylarının öğrenmeye ve katılımcı değerlendirmeye yönelik inançlarına etkisinin incelenmesi. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (52), 16-32.
- Koçyiğit, S. ve Zembat, R. (2013). Otantik görevlerin öğretmen adaylarının başarılarına etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(3), 291-303.
- Koh, K. H., Tan, C. ve Ng, P. T. (2012). Creating thinking schools through authentic assessment: The case in Singapore. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 24(2), 135-149.
- Kölemen, C. Ş. ve Erişen, Y. (2017). Mesleki ve teknik ortaöğretim öğrencilerinin problem çözme ve eleştirel düşünme becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türkiye Eğitim Dergisi*, 2(2), 42-60.
- Lombardi, M. M. ve Oblinger, D. G. (2007). Authentic learning for the 21st century: An overview. *Educause learning initiative*, 1(2007), 1-12.
- Maina, F. W. (2004, Ocak). *Authentic learning: Perspectives from contemporary educators*. [https://www.researchgate.net/publication/26413481\\_Authentic\\_Learning\\_Perspectives\\_from\\_Contemporary\\_Educators](https://www.researchgate.net/publication/26413481_Authentic_Learning_Perspectives_from_Contemporary_Educators) adresinden erişildi (Erişim Tarihi: 27/05/2020)
- Moria, E., Refnaldi, R. ve Zaim, M. (2017). Using authentic assessment to better facilitate teaching and learning: The case for students' writing assessment. *Sixth International Conference on Languages and Arts*, 148, 333-337.
- Picus, L., Sachse, T. P. ve Smith, R. M. (1983, Haziran). *Teaching problem solving: A research synthesis*. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED238875.pdf> adresinden erişildi (Erişim Tarihi: 20/03/2020).
- Saracaloğlu, A. S., Serin, O. ve Bozkurt, N. (2001). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü öğrencilerinin problem çözme becerileri ile başarıları arasındaki ilişki. *Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14, 121-134.
- Sridharan, B. ve Mustard, J. (2015). *Authentic assessment methods: a practical handbook for teaching staff*. Deakin University.

- State University of New York at Oswego School of Education (1998). *Conceptual Framework*. Oswego, NY: Author.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- TDK (2020). *Türk dil kurumu büyük Türkçe sözlük*. <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi (Erişim Tarihi: 20/03/2020).
- Tombari, M. L. ve Borich, G. D. (1999). *Authentic assessment in the classroom: applications and practice*. Prentice-Hall, Inc.
- Ünüvar, A. (2003). *Çok yönlü algılanan sosyal desteğin 15-18 yaş arası lise öğrencilerinde problem çözme becerisine ve benlik saygısına etkisi* (Doktora tezi). Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Wornyo, A. A., Klu, E. K. ve Motlhaka, H. (2018). Authentic learning: enhancing learners' academic literacy skills. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 7(4), 56-62.
- Yiğit, Y. (2018). Öğretmen problem çözme becerisi kazandırma yeterliği ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik güvenilirlik çalışması. *Adıyaman Üniversitesi İslami İlimler Fakültesi İslami İlimler Araştırmaları Dergisi*, 2, 60-77.

Bu araştırmanın etik kurul izni; Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Sosyal ve Beşeri Bilimleri Etik Kurulu 16/09/2020-61178 evrak tarih ve sayı numarası ile alınmıştır.