

## Otantik Öğrenme

Pınar ERTEN \*

### Öz

Geleneksel öğrenme durumlarında öğrenciler pasif birer alıcı iken, öğrenme ortamlarının gerçekçi durumlarla bağlantılı olması, öğrencilerin gerçek yaşam deneyimleri elde etmesini sağlar. Gelişen öğretim teknolojileri sayesinde, gerçek yaşam ile okuldaki formal öğrenme arasındaki uçurumun gitgide azaldığı görülmektedir. Okulda öğrenilenlerin anlamlı olması için gerçek yaşamla bağdaştırılması, elde ettiği bilgiyi gerçek yaşamda nerede, nasıl ve niçin kullanacağını bilmesi ve kendine göre özümsemesi gerekmektedir. Öğrenmenin ve ortamların gerçek durumları yansıtması gerekmektedir. Otantik öğrenme ve ortamlarını tasarlamak ve hayata geçirmek 21. yüzyıl becerilerini kazandırma da ön plandadır. Bu sebeplerden dolayı, bu çalışmada, otantik öğrenme, aktiviteleri, teknoloji desteği, ortamları ve uygulamaları hakkında bilgi verilmiştir. Otantik öğrenme ile özgün, yenilikçi ortamlar ve öğretim materyalleri geliştirilmeli ve uygulamalar ile otantik değerlendirmeler yapabilecek bireyler yetiştirilmelidir. Bu sebepten öğretmen yetiştiren kurumların buna ağırlık veren eğitim programlarını gerçekleştirmeli ve teknik-fiziki alt yapıyı bu yönde olacak şekilde düzenlemelidir. Aynı şekilde, halihazırda görev yapan öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinde bu bilgi ve becerilere sahip olmalarını sağlayacak yeni düzenlemelere gidilmelidir.

### Anahtar Sözcükler

Otantik öğrenme  
Otantik öğrenme aktiviteleri  
Gerçek yaşam

### Makale Hakkında

#### Gönderim Tarihi

26 Kasım 2019

#### Kabul Tarihi

4 Mayıs 2020

#### Yayın Tarihi

22 Haziran 2020

*Makale Türü*  
Araştırma Makalesi

## Authentic Learning

### Abstract

In traditional learning situations, while students are passive recipients, to be linked to realistic conditions of learning environments allows students to gain real-life experiences. Thanks to the developing teaching technologies, the gap between real life and formal learning at school seems to be decreasing. In order to make sense of what students learn at school, they need to be reconciled with real life, know where, how and why they will be used in real life, and assimilate according to themselves. Learning and environments need to reflect real situations. Designing and implementing authentic learning and environments is also in the forefront of acquiring 21st century skills. For these reasons, this study also provides information about authentic learning, activities, technology support, environments and applications. Original, innovative environments and teaching materials should be developed with authentic learning, and individuals who can make authentic evaluations with applications should be trained. For this reason, teacher training institutions should carry out training programs that focus on this and arrange the technical-physical infrastructure in this direction. Likewise, new arrangements should be made to ensure that teachers currently in service have this knowledge and skills in their in-service training.

### Keywords

Authentic learning  
Authentic learning activities  
Real-life

### Article Info

#### Received

November 26, 2019

#### Accepted

May 4, 2020


#### Published

June 22, 2020

*Article Type*  
Research Paper

**Atf/Cite:** Erten, P. (2020). Otantik Öğrenme [Authentic Learning]. *Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dergisi/Journal of Information and Communication Technologies*, 2(1), 17-30.

\*Corresponding Author: perten@bingol.edu.tr

<sup>1</sup> Asts. Prof., Bingöl University, Faculty of Science and Literature, Bingöl, perten@bingol.edu.tr,  <https://orcid.org/0000-0003-3114-6064>

## Extended Abstract

### Introduction

While students are passive recipients in traditional learning situations where teachers are at the center and knowledge is only transferred, the fact that learning environments are linked to authentic situations enables students to get real life experiences. Learning is the process of re-analyzing, reinterpreting and interacting with information related to the outside world (Mims, 2003). Therefore, in order to realize a successful education that reaches the desired goal, the education must be carried out in real or lifelike environments (Koçyiğit, 2011).

Thanks to the on-site use of developing teaching technologies, the gap between real life and formal learning at school seems to be less and less. In order to make meaningful of what is learned at school, it is necessary to relate it to real life, to know where, how and why to use the knowledge obtained in real life and to assimilate to individuals. Learning and environments need to reflect authentic situations.

### Method

In the research, documentary research has been used according to the data collection technique, and the data has been gathered and organized by making archive research from sources such as library and internet (Büyüköztürk, 2011; Can, 2016). In documentary researches, arrangements are made by making meaningful connections on the data and by making some inferences (Can, 2016). In this context, the necessary documents are accessed from various sources and these are evaluated under certain headings, which are obtained as a result of field scanning. It was analyzed in accordance with the intended purpose.

### Findings

**What is authentic learning?:** Authentic learning; It requires students to demonstrate complex skills in situations that require collaboration, problem solving, research and communication skills, and prepares the purpose and conditions of real life for learning. "Authentic" problems lead students to show their skills and knowledge to gather the information needed to complete a task (Laurent Clerc National Deaf Education Center Gallaudet University, 2010). Authentic learning is realized by producing solutions to real problems of life rather than learning a subject directly (Bektaş & Horzum, 2014).

**Authentic Learning Environment:** Authentic learning environment should be multidisciplinary. It should be similar to real world practices and disciplines: like a ruled city, a house built, like a flying plane... Going beyond the content, authentic learning intentionally engages multiple disciplines, multiple perspectives, ways of working, mind habits and society (Lombardi, 2007). Authentic learning reflects the different activities people do in the real world (Herrington & Kervin, 2007).

**Authentic Learning Activities:** Authentic activities prepare learners for situations that reflect real-world cognitive problems. The advantages of this strategy are that it provides very rich experiences for learners, easier transfer of skills to real-world tasks, and strong performance results.

By bringing the outside world and the classroom together, the teachers enable the students to establish relationships with the real world, while ensuring that the knowledge and skills they acquire are from the real world and make their learning meaningful (Caseley, 2004).

Authentic learning provides transfer of student learning to real life. The student is directed to think more than he has learned (Rule, 2006). In Authentic Learning, the student is at the center of teaching, develops his own knowledge and knowledge is meaningfully formed in the mind of the student (Rule, 2006; Zualkernan, 2006). The real strength of authentic learning is the ability to actively include students and touch their intrinsic motivation (Mims, 2003).

**Technology Support in Authentic Learning:** Learning should reflect current practices. It should be connected with the lives of students. Authentic learning environment should be ensured that students are able to accomplish their duties freely and teachers to support reflection in order to take students to new levels of development. The technology offers great advantages that do not exist before for authentic environments. Technology provides students with the ability and structure to access tools that are not normally encountered in schools (Marra, 2019). The use of technology in students' learning supports the effectiveness of authentic learning (Herrington & Kervin, 2007; Hill, 2018; Gulikers, Bastiaens, & Martens, 2005; Means & Olson, 1994; Neo, Neo, & Tan, 2012).

Web-based lessons should be designed realistically in accordance with the real life order and support authentic activities. Courses that provide online support allow students to move freely between resources. It also offers

distant students continuous support, counseling and collaboration. Online environments are indispensable for learning processes in terms of collaborative group work, peer reviews and diversity of results (Reeves, Herrington, & Oliver, 2002b).

**Authentic Learning Practices:** Schools and universities are focused on improving students' ability to assimilate, retain and transfer information through authentic learning practices. Some authentic learning practices include (Lombardi, 2007): Simulation-Based Learning, Student-Created Media, Inquiry-Based Learning (Open Learning Initiative), Peer-Based Learning, CPR (Calibrated Peer Review), Working remotely with tools, Working with research data, Reflected and documented achievements. Various scientific studies have been carried out for authentic learning and environments. These studies are generally applied studies.

### **Conclusion and Recommendations**

In line with the findings obtained from the programs applied in the courses and adopting the authentic learning approach, the following conclusions can be drawn (Akça & Ata, 2009; Aydın Aşk, & Bay, 2018; Bektaş, 2019; Gürdoğan, 2014; Hamurcu, 2016; Horzum & Bektaş, 2012; Hursen, 2016; İneç, 2017; Jones, Casper, Dermoudy, Osborn, & Yates, 201; Koçyiğit, 2011; Lombardi, 2007; Neo et al., 2012; Öz, 2014; Safuan & Soh, 2013; Yalvaç Hastürk, 2013): positive attitude towards the course, increased achievement, increased cooperation, active participation of students in the process, high motivation, awareness of responsibility, experiencing past lives, recognition of cultures, having different perspectives, embodying abstract information, learning by doing and living, realizing learning and permanence, developing problem solving skills, making it easier to use acquired knowledge and skills in real life and to establish connections.

Schools should not be considered separate from students' real lives. Authentic, innovative environments and teaching materials should be developed with authentic learning, and individuals who can make authentic evaluations with applications should be trained. For this reason, the institutions training teacher should carry out training programs that focus on this, and regulate the technical-physical infrastructure. Similarly, new arrangements should be made in the in-service trainings of the teachers currently working to ensure that they have this knowledge and skills.

## Giriş

Öğretmenlerin merkezde olduğu ve bilginin yalnızca aktarıldığı geleneksel öğrenme durumlarında öğrenciler pasif birer alıcı iken, öğrenme ortamlarının gerçekçi durumlarla bağlantılı olması, öğrencilerin gerçek yaşam deneyimleri elde etmesini sağlar. Öğrenme dış dünyayla bağlantılı bilgileri yeniden analiz etme, yeniden yorumlama ve etkileşim sürecidir (Mims, 2003). Bundan dolayı, istenilen amaca ulaşan başarılı bir eğitimin gerçekleşmesi için eğitimin gerçek veya gerçeğe yakın ortamlarda gerçekleştirilmesi gerekmektedir (Koçyiğit, 2011).

Öğrenciler, öğrenmeye aktif olarak katılan ve bilgiyi oluşturan kişiler olduklarından, öğrenciyi merkeze alan yaklaşımlar öğrenme, öğretme strateji ve yöntemlerinde daha çok ön plana çıkmaktadır. Böylelikle oluşturmacı ve otantik öğrenme yaklaşımları ile kavramsal anlama, problem çözme, mantıklı düşünme, işbirlikli öğrenme, karar verme, öğrencinin fikrine saygı duyulan bir sınıf çevresi üzerinde durulmuştur (Knobloch, 2003; Lombardi, 2007; Şahin ve Arslan, 2004). Oluşturmacı öğrenmede;

- İçerik öğrencilerin ön bilgi ve yaşantularıyla bağlantılı olmalı, kopuk olmamalıdır. Konuya farklı bakış açıları sağlayan gerçek materyaller kullanılmalıdır.

- Çevreyle etkileşim sağlanmalı; amaç, gerçek yaşamda kullanılacak bilgi ve beceriler olmalıdır.

- Öğrenme çevreleri gerçek yaşama uygun olarak yapılandırılmalıdır.

- Öğrenmeyi öğrenmek sağlanmalıdır. Öğrenciler kendi öğrenme şekillerinden haberdar olmalıdır.

- Öğrencilerin diğer insanlarla işbirliği yapmaları sağlanmalıdır (Şahin ve Arslan, 2004). Otantik öğrenme; durumlu öğrenme, post modern ders programı, eğitimsel semiyotik gibi oluşturmacı öğrenme yaklaşımlarındandır (Duman ve İkiel, 2002).

Gelişen öğretim teknolojilerinin yerinde kullanımı sayesinde, gerçek yaşam ile okuldaki formal öğrenme arasındaki uçurumun gitgide azaldığı görülmektedir. Okulda öğrenilenlerin anlamlı olması için, gerçek yaşamla bağdaştırılması, elde edilen bilginin gerçek yaşamda nerede, nasıl ve niçin kullanılacağına bilinmesi ve bireylerin kendine göre özümsemesi gerekmektedir. Öğrenmenin ve ortamların gerçek durumları yansıtması gerekmektedir. Bundan yola çıkarak otantik öğrenme ve ortamlarını tasarlama kavramı ön plana çıkmıştır. Bu çalışma ile uzun yıllardır literatürde yer alan otantik öğrenme konusunu bir bütün olarak ele alınması planlanmaktadır. Bu doğrultuda, otantik öğrenmenin ne olduğu, aktiviteleri, öğrenme ortamı, bu ortamlara yönelik teknolojik destek ve uygulamalar hakkında bilgi verilmesi ve ilgili gelişmelerin farkına varılması sağlanacaktır.

## Yöntem

Araştırmada veri toplama tekniğine göre araştırmalardan belgesel araştırma kullanılmış olup veriler kütüphane ve internet gibi kaynaklardan arşiv araştırması yapılarak bir araya getirilmiş ve düzenlenmiştir (Büyüköztürk, 2011; Can, 2016). Belgesel araştırmalarda, veriler üzerinde anlamlı bağlantılar kurularak, birtakım çıkarımlar gerçekleştirilerek düzenlemeler gerçekleştirilir (Can, 2016). Bu kapsamda gerekli olan dokümanlara çeşitli kaynaklardan ulaşılarak, bunlar, alan taraması sonucu ulaşılan, belirli başlıklar altında değerlendirmeye alınmıştır. Ulaşılmak istenen amaç doğrultusunda analiz edilmiştir.

## Bulgular

Bu bölümde, otantik öğrenme ile ilgili bulgular belirli başlıklar altında verilmeye çalışılmıştır.

### Otantik (Gerçek) Öğrenme Nedir?

Otantik öğrenme; işbirliği, problem çözme, araştırma ve iletişim becerileri gerektiren durumlarda karmaşık yetenekleri öğrencilerin göstermesini ister ve öğrenme için gerçek yaşamın amacı ve şartlarını hazırlar. "Otantik" problemler, öğrencilerin bir görevi tamamlamada gereken bilgileri toplamak için yetenek ve bilgilerini göstermesine sevk eder (Laurent Clerc National Deaf Education Center Gallaudet University, 2010). Otantik öğrenme, doğrudan bir konunun öğrenilmesinden çok yaşamın gerçek problemlerine çözümlerin üretilmesiyle gerçekleşmektedir (Bektaş ve Horzum, 2014). Öğrencilerin gerçek yaşam problemlerini çözerken daha iyi motive oldukları ve dinlemekten çok yapmayı tercih ettikleri belirlenmiştir (Firat, 2008). Bu tip öğrenme, gerçek yaşamın içinde kullanılan materyaller ve aktiviteler etrafında düzenlenir. Bu yaklaşımın temel varsayımı, bu materyalin öğrenciler için daha motive edici ve iyi işlenmiş ve anlamlı olmasıdır (Herod, 2012).

Otantik öğrenme, rol oynama çalışmaları, problem tabanlı aktiviteler, vaka çalışmaları ve uygulamalı sanal topluluklara katılımı kullanarak gerçek dünyaya, karmaşık problemlere ve onların çözümlerine odaklanır

(Lombardi, 2007). Otantik öğrenme, öğrenenler için ilginç ve alakalı gerçek yaşam problemleri ve projelerini içeren şartları anlamlı bir şekilde yapılandırarak kavram ve ilişkilere ve öğrencilerin keşfetme, araştırma, tartışmalarına izin verir. Otantik öğrenme; merkezde otantik görevlerin olduğu, öğretmenin rehberliğinde, öğrencileri araştırma ve sorgulamaya teşvik eden, öğrencilere sosyal söylemler için fırsatlar oluşturan ve sorunlarının çözümü için öğrencilere yeterli kaynaklar sunan bir öğrenme yaklaşımıdır. Otantik öğrenmeyi savunanlar, bu unsurların doğal öğrenmeyi desteklediğine inanmaktadır ve bu ideallerin birçoğu öğrenme ve biliş teorilerine ve araştırmalarına dayanmaktadır (Donovan, Bransford and Pellegrino'den aktaran Visible Knowledge Project and Georgetown University, 2002).

## Otantik Öğrenme Ortamı

Otantik öğrenme ortamı, çok disiplinli olmalıdır. Gerçek dünya uygulamalarına ve disiplinlerine benzemelidir: yönetilen bir şehir, inşa edilen bir ev, uçan bir uçak gibi... İçeriğin ötesine geçerek, otantik öğrenme kasıtlı olarak birden fazla disiplini, çoklu bakış açılarını, çalışma biçimlerini, zihin alışkanlıklarını ve toplumu devreye sokar (Lombardi, 2007). Otantik öğrenmeler insanların gerçek dünyada yaptıkları farklı aktiviteleri yansıtmaktadır (Herrington ve Kervin, 2007).

Otantik öğrenme ortamının 9 ögesi mevcuttur (Herrington, 2006):

- Otantik durum: Fiziksel veya sanal ortam gerçek hayatta kullanılacak bilgiyi yansıtır. Gerçek hayatın karmaşıklığını yansıtan bir tasarıma sahiptir. Öğrenme için amaç ve motivasyon sağlar. Gerçek durumları içeren fikirler ele alınır.

- Otantik aktivite: Görevler gerçek dünya ile ilgilidir.

- Uzman performanslar: Uzman düşünme ve sürecin modellenmesine erişimi sağlar.

- Çoklu bakış açıları: Görüşlere farklı açılardan farklı bakış açıları sağlar.

- İşbirliği: Sosyal destek ve ortak sorun çözme imkanı sağlar.

- Yansıma: Seçenekleri tartışma, düşünme ve yansıma fırsatlar sunar.

- Bitiştirme: Öğrencilerin artan anlayışları üzerine konuşmalarına fırsat sunar.

- Koçluk ve yapı: Öğrenme ortamlarında öğrencilere öğretmenler ve diğer öğrenciler tarafından destek sağlanır.

- Otantik değerlendirme: Ayrı ayrı testler yerine görevlerle birleştirilmiş değerlendirme yapılıır.

## Otantik Öğrenme Aktiviteleri

Öğrenenler için yüksek düzeyde problem çözme becerisi içeren dersler tasarlanıyorsa, öğretim stratejisinde otantik aktiviteler de düşünülmelidir. Otantik aktiviteler, öğrenenleri gerçek dünya bilişsel sorunlarını yansıtan durumlara karşı hazırlar. Bu stratejinin avantajları olarak öğrenenler için çok zengin deneyimler sunması, gerçek dünya görevlerine becerilerin daha kolay transferi ve güçlü performans sonuçları sayılabilir. Derslerde otantik aktiviteleri inşa edebilmek için aşağıdaki ilkeleri sıralayabiliriz:

- Otantik aktiviteler problem odaklıdır,

- Otantik aktiviteler farklı roller oynayan öğrenenleri içerir,

- Otantik aktiviteler iş durumlarını yansıtır,

- Otantik aktiviteler temel içerikli bütünleşir,

- Otantik aktiviteler otantik iş ürünleri üzerinden performans değerlendirmesine tâbi tutulur (Honebein, 2005).

Otantik aktivitelerin özelliklerini ve deneyimlerinin özünü yansıtan 10 tasarım özelliği belirlenmiştir. Web tabanlı kursların temel bileşeni olarak otantik aktivitelerden yararlanmak isteyen eğitimciler ve eğitim tasarımcıları için, bu özelliklerin faydalı bir kontrol listesi sağlayacağına inanılıyor. Otantik aktiviteler:

- Gerçek yaşam ile alakalıdır.

- Aktiviteleri tamamlamak için gerekli görev ve alt görevleri öğrenciler belirler.

- Öğrencilerce sürekli araştırılacak karmaşık görevleri ihtiva eder.

- Öğrencilerin farklı açılardan ve kaynaklardan görevleri inceleme fırsatı sağlar.

- İşbirliği fırsatı verir.
- Öğrencilerin inanç ve değerlerini içeren ve yansıtan fırsatlar sağlar.
- Farklı konu alanlarına entegre edilebilir, uygulanabilir ve etki alanına özgü sonuçların ötesine genişletilebilir.
- Sorunsuz bir değerlendirme entegre edilmiştir.
- Öğrencilerin kendi başlarına ürettikleri değerlidir ve bütüncül bir üretim gerçekleşir.
- Rekabetçi çözümlere ve sonuçların çeşitliliğine izin verir (Reeves, Herrington and Oliver, 2002a).

Çoklu disiplinlerden oluşan otantik öğrenmeyi (Knobloch, 2003) kendi sınıflarında kullanmayı düşünen öğretmenler:

-Kendilerini bir “koç” gibi düşünmelidir. Otantik öğretimde geleneksel öğretim metotlarının gerektirdiğinden birçok farklı rol öğretmenlere yüklenir.

- Sınıf ortamlarını büyük ölçüde değiştirecek farklar gerçekleştirmelidir. Öğrencilerin aktif olarak çalışma yapmalarını, tartışmalara katılmalarını, bilgi için arama yapmalarını ve tüm süreçten zevk almalarını sağlayacaktır. Sıralar etrafta hareket edebilmeli ve öğrenciler sınıfta hareket edebilme özgürlüğüne sahip olmalıdır.

- İlk uygulamalar kolay olmayabilir, bu sebeple süreci kolaylaştıracak yollar belirlenmelidir.

- İnternette ve kitaplardan otantik öğretim tasarımına yardım edecek kaynaklar ve örnekler alınmalıdır.

- Kendileri de öğrenmelidir. Sınıfta otantik öğretimi sağlayacak ilk teşebbüs olarak düşünülmalıdır (Mims, 2003). Öğretmenler, dış dünya ile sınıfı bir araya getirerek öğrencilerin gerçek dünya ile ilişkiler kurmalarını sağlarken, onların kazandıkları bilgi ve becerilerin gerçek dünyadan olmasını sağlamış ve öğrenmelerini anlamlı hale getirmiş olurlar (Caseley, 2004). Ayrıca, öğrenciler elde ettikleri kazanımları yaşamlarının hangi alanında kullanabileceğini de keşfetmiş olur (Yıldırım ve Ortak, 2018). Öğretmenler bu rollerini en iyi şekilde yerine getirebilecek ve öğrencilerin öğrenme sürecinin verimini artıracak şekilde bir hazırbulunuşluk düzeyine sahip olmalıdırlar (Horzum, Bektaş, Can, Üngören ve Sellüm, 2019).

Otantik öğrenme ile öğrenci öğrenmelerinin gerçek hayata transferi sağlanır. Öğrenci öğrendiğinden daha fazlasını düşünmeye yönlendirilir (Rule, 2006). Otantik Öğrenmede, öğrenci, öğretimin merkezinde yer alır, kendi bilgisini geliştirir ve zihninde anlamlı şekilde oluşur (Rule, 2006; Zualkernan, 2006). Gerçek ortamlarda öğrenciler kavramları, becerileri ve stratejileri en iyi şekilde geliştirirler ve öğrenirler. Bununla birlikte, doğrudan öğretim ve keşfin dahil olduğu otantik öğrenme deneyimlerini de geliştirirler. Otantik öğrenme deneyimleri, öğrencilerin okuma, yazma, dinleme, konuşma, düşünme beceri ve stratejilerini geliştirecek ve kullanacak fırsatlar sunmaktadır. Ayrıca, şuan yaşadığımız dijital çağda teknoloji kullanımının gerçekleşmesi de öğrencileri gelecek yüzyıla hazırlayacaktır. Deneyimlerini, internet ve diğer çevrimiçi sistemlerde artıracaktır. Eleştirel düşünen, motivasyonu yüksek, etkili iletişimciler olan ve düşünme becerileri, stratejileri gelişen ve problem çözme yeteneğine sahip bireyler yetiştirilecektir (Cooper, 1997). Ayrıca, otantik öğrenme deneyimleri öğrencilerin birbirlerine bağlanmalarını da gerçekleştirecektir (Acel.org, 2016).

Öğrenciler, otantik öğrenme aktivitelerinde;

- Güvenilmez bilgi güvenilir bilgi ayrımını yapacak yargıya,

- Uzun konuları takip edecek sabra,

- Yabancı durumlarla alakalı örnekleri tanımlayacak yapay yeteneğe,

- Yenilikçi çözümler üretmek için disiplinler ve kültürel sınırlarla çalışacak esnekliğe sahip olacaklardır.

Öğrenciler ait oldukları toplumun içinde hayal kırıklığı ve uyum sağlama sorunlarına karşı direnecek motivasyonu ve kişisel ilgilerini karşılayacak cesarete sahip olacaktır (Lombardi, 2007).

Öğrenciler sınıf duvarlarının ötesine başarılarını yaymayı gerçekleştirebilmeliler. Onlar sınıfa deneyimleri, bilgi, inançları ve meraklarını getirirler ve otantik öğrenme sınıftaki öğrenme ile bu unsurlara köprüleme sağlar. Soyut ya da yapay durumlarda öğrenciler alışılmış gerçekleri deneyim ve bilgilerini kullanarak gerçek yollarla öğreniyorlar. Otantik öğrenmenin gerçek gücü, öğrencilerin aktif olarak katılımının sağlandığı yeteneği ve iç motivasyonudur (Mims, 2003).



## Otantik Öğrenmede Teknoloji Desteği

Yaparak yaşayarak öğrenme en etkili öğrenme şeklidir. İnternet, iletişim, görsellik ve simülasyon teknolojilerinin gelişimi gerçek dünya problemlerini çözmek için gerekli deneyimleri öğrencilere otantik öğrenme fırsatları sunarak mümkün kılmaktadır. Sınıf içerisinde bazı olayların gerçekleştirilmesi oldukça zor ve tehlikelidir. Deney ve eylemlere dayalı otantik öğrenme deneyimleri öğrencilere yeni teknolojik araçlar sayesinde sunulabilir. Bu teknolojiler sayesinde geçmişini yeniden yapılandırabilir, tehlikeli ve zor işlemleri çeşitli simülasyonlar ile yapabilir, gözlemleyebilir, dünya çapında çok önemli ve değerli kaynaklara ulaşabilir ve bağlantılar gerçekleştirebilir. Öğrenenler, çevrimiçi ortamlarda erişim gerçekleştirdiği toplulukların kültürlerinden yola çıkarak dünyayı yorumlama becerileri kazanabilirler. Toplumda, günlük yaşantıda kişilerarası yazısız bilgileri de kavramaya başlarlar. Öğrenme, tıpkı gerçek yaşamdaki gibi, bilişsel olduğu kadar sosyal, soyut olduğu kadar somut, yargı ve araştırma ile iç içe olur (Lombardi, 2007).

Otantik öğrenme, öğrencilerin anlamlı bilgiler edinmesini sağlamalı, bu yüzden ortam bu anlamlı bilgi edinimini ve problem çözümlerini sağlayacak kendi yaşamlarındaki matematik, okuma, yazma, dinleme, düşünme beceri ve stratejilerini kullanacakları materyallerle donatılmalıdır. Öğrenme, güncel uygulamaları yansıtmalıdır. Öğrencilerin yaşamları ile bağlantılı olmalıdır. Etkinlik, kavram ve kültür birbiri ile bağlantılıdır. Otantik öğrenme ortamı, öğrencileri gelişimin yeni seviyelerine taşımak için, öğrencilerin kendi kendilerine özgürce görevlerini başarabilecekleri ve öğretmenlerin ise yansımaya destekleyecekleri yapıda olması sağlanmalıdır. Teknoloji, otantik ortamlar için önceden var olmayan büyük avantajlar sunar. Teknoloji, öğrencilere okullarda normal olarak karşılaşılmayan araçlara erişme imkânı ve yapıyı sağlar (Marra, 2019). Öğrencilerin öğrenmelerinde teknolojinin kullanımı otantik öğrenmenin etkililiğini desteklemektedir (Herrington ve Kervin, 2007; Hill, 2018; Gulikers, Bastiaens ve Martens, 2005; Means ve Olson, 1994; Neo, Neo ve Tan, 2012).

Kelime işleme, hypermedia, grafikler, web sitesi yapım ve tasarımı, dijital teknolojiler, internet, dosya transferi, veri organizasyonu ve manipülasyonu, temel tasarım ilkeleriyle ilgili teknolojik becerilerin gelişimi sağlanarak öğrenme sürecinde bunların sınıf ortamında uygulayabilme yeteneğini geliştirilir (Mims, 2003). Okul dışındaki yaşamımıza okulda öğrendiğimiz bilgi ve becerilerimize transfer edebilmek teknoloji ile sağlanan en büyük başarımızdır. Böylelikle sınıf ortamında dış dünya ile bağlantı kurmak öğretmenlere otantik öğrenmede çeşitli fırsatlar meydana getirecektir. Öğrencilerin aktif olmaları, bilgiye erişiminde ve paylaşımında, öğrenme ortamı seçiminde ve etkileşiminde teknolojinin önemli bir yeri vardır.

Web tabanlı dersler gerçek yaşam düzenine uygun olarak gerçekçi olarak tasarlanarak otantik aktiviteleri desteklemelidir. Çevrimiçi destek sağlayan dersler öğrencilerin serbest bir şekilde kaynaklar arasında hareket etmesini sağlamaktadır. Mevcut problemler öğrencilere videolarla, metin bağlantıları ve resimlerle sunulurken, öğrencilerin görevi tamamlama motivasyonu ve amaçlarına ulaşma çabaları desteklenir. Ayrıca uzaktaki öğrencilere sürekli destek, danışma ve çalışma işbirliği olanağı sunar. Tartışma panoları, sosyal ağlar, sohbet odaları, gruplar arasında ortak problem çözmeye ve paylaşımına teşvik eder. Kolay erişim sağladığından dünya çapında büyük bir fikir ve kaynak zenginliği sağlar. Çevrimiçi ortamlar, işbirlikçi grup çalışmaları, akran değerlendirmeleri ve sonuçların çeşitliliği açısından öğrenme süreçlerinin vazgeçilmez konumundadır (Reeves, Herrington and Oliver, 2002b).

Otantik kaynaklar, deneyimler ve paylaşımlar gibi gerçek yaşam kaynakları aktivitelerde kullanılabilir. İnternet, mektuplar, günlükler, dergiler, veriler, belgeler, konuşmalar ve videolar gibi birincil gerçek kaynakların geniş bir veritabanını sağlar. Öğrenciler ayrıca, anketler, araştırmalar yürüterek, dergi ve sözlü tarih toplama aracılığıyla otantik bilgi toplayabilir. Otantik paylaşım öğrencilerin çalışmaları için hedef kitle bulmalarına yardımcı olan harika bir yol olacaktır. Sınıf etkinliklerine dahil edilecek gerçek kaynaklardan elde edilen basit etkinlikler düzenlenerek beyin fırtınası ile doğala yakın aktiviteler tasarlanır. Gerçek dünyada kullanılan slogan ve logolar aktivitelerde kullanılarak sınıf dışı etkinliklerle bağlantı kurulabilir. Çeşitli web projeleri ile diğer öğrencilerle paylaşımlar gerçekleştirilebilir (Lamb, 2002).

## Otantik Öğrenme Uygulamaları

Okullar ve üniversiteler otantik öğrenme uygulamaları ile öğrencilerin bilgiyi özümseme, tutma ve transfer etme yeteneklerini geliştirmeye odaklanmışlardır. Bazı otantik öğrenme uygulamaları ve yararları şunlardır (Lombardi, 2007):

- Simülasyon Tabanlı Öğrenme (Simulation-Based Learning): Öğrencilerin, kendi alanlarının başarılı uygulayıcıları olmalarını sağlayacak iletişim, işbirliği ve liderlik becerilerini geliştirmeye yardımcı eden, otantik karar vermesini sağlayan rol yapma ve simülasyon kullanan çevrimiçi bir öğrenme ortamıdır (The Mekong e-Sim projesi).

- Öğrenci Yapımı Medya (Student-Created Media): British Columbia Üniversitesi Klasik, Yakın Doğu ve Din Bilimleri öğrencileri eski Atina Pazar yerini üç boyutlu sanal olarak yeniden inşa ederek o zamana ait veriler elde etmeye çalışmışlardır. Ayrıca yaparak öğrenme gerçekleştirmişlerdir.

- Soruşturma Tabanlı Öğrenme (Açık Öğrenme Girişimi) (Inquiry-Based Learning (Open Learning Initiative)): Bilişsel içerikli Web tabanlı dersler tasarlanarak gelişimin her aşamasında öğrencinin gerek duyduğu yapılar sağlanarak gerçek dünya problemleri incelenir. Öğrencilere temel kavramlar ve hedeflenen uygulama becerileri tanıtılır, öğrencilerin ortak yanlış anlayışlarının farkındalığı, anlamının kontrolü ve geri bildirim sağlanması gerçekleştirilir. Öğretmenler “ne yapmalı” soruları sorarak öğrencilere kazandıkları becerileri diğer durumlara uygulayabilme esnekliğine sahip olmalarında yardımcı olurlar.

- Akran Temelli Öğrenme (Peer-Based Learning): CPR (Calibrated Peer Review) web tabanlı bir program kullanılarak, sınıfın büyüklüğüne bakmaksızın ders ne olursa olsun dersin yükünü artırmadan öğrencilere yazı yazma ödevleri verilir. Bunları daha sonra sınıf arkadaşlarının yorumlaması sağlanarak geribildirimler elde edilir. Öğretmenler bütün sınıfı elektronik ortamda izleyebilir ve öğrencilerin ilerlemesini bu şekilde değerlendirebilir.

- Uzaktan araçlarla çalışma: Öğrencilerin erişiminin mümkün olmadığı ve pahalı ekipmanların yer aldığı işlemler için yazılımları kullanmasıdır.

- Araştırma verileri ile çalışma: İlk elden ulaşılamayan verilerin belirli dijital kütüphanelerden toplanarak bu veriler üzerinden uygulamaların yapılmasıdır.

- Yansıtılan ve belgelenen başarılar: Önceden yapılan çalışmaların yeni gruplar üzerinde denenmesidir.

### **Otantik Öğrenme Yaklaşımını Benimseyen Bazı Çalışmalar ve Değerlendirmeleri**

Otantik öğrenme ve ortamlarına yönelik çeşitli bilimsel çalışmalar yapılmıştır. Bu çalışmalar genel olarak uygulamalı çalışmalardır. Bu kapsamda incelenen bazı çalışmalar ve değerlendirmeler:

- Williams (1999) çalışmasında da uzman hikâyeleri anlatılan grubun, uzman hikâyeleri almayan gruptan daha iyi performans göstererek problem transferi yapabildiğini, öğrencilerin öğrenmeyi yeni durumlara aktarabildiğini tespit etmiştir.

- Kim (2003) tarafından yapılan çalışmada, otantik değerlendirme stratejilerinin yapılandırmacı anlayışla düzenlenen sınıflarda, öğrencilerin öğrenmeleri ve başarıları üzerine olumlu etkileri gösterilmiştir.

- Azarmi (2010) İngilizce dili eğitiminde otantik oyunların kullanımının etkisini ortaya koyduğu çalışmasında öğrencilerin hem dil öğrenimlerinin daha iyi sonuçlandığını hem de daha çok motive olduklarını göstermiştir.

- Koçyiğit (2011) de, otantik görev odaklı yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanan öğretim programının, okul öncesi öğretmen adaylarının akademik başarılarına, problem çözme becerilerine ve derse karşı tutumlarına etkisini incelediği çalışmasında, otantik görevlerin başarıyı artırdığını, derse karşı tutumu olumlu yönde ve anlamlı düzeyde değiştirdiğini bildirmiştir. Ayrıca, problem çözme becerilerine yönelik algıların da olumlu olduğu görülmüştür.

- Tan (2012) çalışmasında, otantik öğrenme ilkelerini interaktif modüllerle web tabanlı öğrenci merkezli bir öğrenme ortamında uygulamıştır. Öğrencilere özgün öğrenme modüllerine erişim hakkı tanınarak öğrencilerin öğrenme ortamına ilişkin tutum ve algıları belirlenmiştir. Öğrencilerin otantik web tabanlı etkileşimli modüllerin kullanımına karşı olumlu oldukları ve öğrenme çıktılarının anlamlılığı ortaya koyulmuştur. Ayrıca, otantik içeriği destekleyen multimedya ve web ortamının yanı sıra, gerçeklik ve uygunluk düzeyinin öğrenme ortamında önemli faktörler olduğunu tespit edilmiştir.

- Neo, Neo ve Tan (2012), otantik öğrenme stratejilerini bir multimedya öğrenme ortamına dahil eden ve öğrenci öğrenmesi üzerindeki etkisini araştırdığı çalışmasında da benzer sonuçlara ulaşmıştır. Sonuçlar, öğrencilerin bu ortamda öğrenmeye yönelik olumlu görüşlere sahip olduklarını ve otantik etkinliklerin yer aldığı modüllerle başarılı olduklarını göstermiştir.

- Safuan ve Soh (2013), otantik öğrenme ilkelerinin ve Facebook’un iletişim aracı olarak kullanıldığında, öğrencilerin gönüllü öğrenmede öğrencilerin öğrenme deneyimlerini arttırdığını saptamışlardır.

- Yalvaç Hastürk (2013) karma yöntemi kullanarak, otantik öğrenme yaklaşımlarının öğretmen adaylarının bazı çevre konularına ilişkin zihinsel yapılarına etkisini ve otantik öğrenme yaklaşımlarının etkililiğini araştırmıştır. Araştırmanın sonunda, otantik öğrenme aktivitelerinin öğrencilerin; çevreye ilişkin zihinsel yapılarını geliştirdiği, anlamlı öğrenmelerine katkı sağladığı, otantik öğrenme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin bilgi ve beceriler kazandıkları, yaratıcılık, üst düzey düşünme, araştırma, inceleme, sorgulama becerisini



geliştirme, yaparak yaşayarak öğrenme, sorumluluk alma, gerçek hayat ve günlük yaşamla ilişkili öğrenmeleri gerçekleştirme becerilerini geliştirdiği tespit edilmiştir.

- Aydın Aşk (2016) çalışmasında, otantik görev odaklı öğretim uygulamalarının matematik dersindeki etkililiğini belirlemeye ve öğretim sürecindeki durumunu belirlemeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda, otantik görev odaklı öğrenme ortamlarının öğrenmenin etkililiği, problem çözme ve üstbilişsel farkındalık düzeylerine olumlu etkisi olduğu görülmüştür.

- Güner (2016), Türkçe dersinde otantik görev temelli otantik materyallerin okuduğunu anlama, yazma motivasyonu ve yazma becerileri üzerindeki etkisini belirlemeye çalışmıştır. Araştırmanın sonunda amacına ulaştığı gözlemlenmiştir. Bunun dışında ulaşılan bazı sonuçlar da şu şekildedir: derse yönelik olumlu tutum gelişimi; otantik materyallerin günlük yaşamdaki materyallere benzetilmesi ve eğitici-öğretici olması; derste yapılan etkinliklerin başkaları tarafından görülecek olmasının öğrencilerin hoşlarına gitmesi; otantik materyaller sayesinde okunulan ve yazılanların daha iyi anlaşılması; okunulanların daha kalıcı olması; daha hızlı okunması ve yazılması.

- Aynas (2018) çalışmasında, fen bilimleri dersinde otantik öğrenme uygulamalarının etkisini ve öğretme-öğrenme sürecine katkısını belirlemeye çalışmıştır. Çalışmanın sonucunda otantik öğrenme uygulamalarının; öğrencilerin akademik başarılarını, derse yönelik tutumlarını ve problem çözme becerilerini olumlu yönde etkilediği; kalıcı öğrenmeler gerçekleştirdiği; öğretme-öğrenme sürecinin fiziksel, sosyal, duyuşsal ve bilişsel olarak olumlu özelliklere sahip olduğu; öğrencilerin konuları gerçek yaşam ile ilişkilendirebildikleri; öğrencilerin bilgi toplama ve araştırma yapma becerilerinin geliştiği, farklı bakış açıları geliştirdikleri, öğrendiklerini yansıtabildikleri, işbirliği içinde çalıştıkları, iletişim kurma becerileri, kendini ifade etme becerileri ve özgüvenlerinde olumlu yönde gelişmeler olduğu tespit edilmiştir.

- Çakır (2019), biyolojik çeşitlilik konusunda öğrencilerin bilgi düzeylerini artırıcı yönde otantik öğrenme temelli etkinlikler tasarlanmış ve uygulanmıştır. Uygulamanın ardından öğrencilerin bilgi düzeyinde artış, düşüncelerinde olumlu bir değişim olduğu görülmüştür.

- Baştürk (2019) yaptığı araştırmasında, otantik öğrenme uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Bu amaç doğrultusunda elde ettiği sonuçlarda, otantik öğrenme uygulamalarının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarını olumlu yönde etkilediği ve otantik öğrenme ortamının öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunduğu yer almaktadır.

- Önger (2019), sosyal bilgiler dersinde otantik öğrenme yaklaşımının nasıl uygulanacağı, değişimin gerçekleşip gerçekleşmeyeceği ve uygulamada karşılaşılabilecek sorunların nasıl giderileceğini araştırmıştır. Araştırmada; otantik öğrenme yaklaşımı ile uygulanan sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin derse karşı motivasyonlarının arttığı, konuların daha somut, anlamlı ve eğlenceli hale geldiği, öğrencilerin genel olarak uygulamada eğlendikleri ve zevk aldıkları, buna benzer uygulamalar yapmak istedikleri sonuçlarına ulaşılmıştır. Aynı zamanda araştırma sürecinde gürültü, sınıf mevcudunun fazlalığı, sıra düzeni, zamanın yetmemesi, geleneksel yaklaşımın etkisi, konunun zor olması gibi bazı sorunlar tespit edilmiş ve bunlar süreç içerisinde giderilmeye çalışılmıştır.

## Sonuç ve Öneriler

Otantik öğrenme yaklaşımını benimseyen ve derslerde uygulanan programlardan elde edilen bulgular doğrultusunda şu sonuçlara varılabilir (Akça ve Ata, 2009; Aydın Aşk ve Bay, 2018; Bektaş, 2019; Gürdoğan, 2014; Hamurcu, 2016; Horzum ve Bektaş, 2012; Hursen, 2016; İneç, 2017; Jones, Casper, Dermoudy, Osborn ve Yates, 201; Koçyiğit, 2011; Lombardi, 2007; Neo, Neo ve Tan, 2012; Öz, 2014; Safuan ve Soh, 2013; Yalvaç Hastürk, 2013): derse karşı olumlu tutum sergilenmesi, başarılarının artması, işbirliğinin artması, öğrencilerin sürece aktif katılımları, motivasyonun yüksek olması, sorumluluk bilinci, geçmiş yaşantıları tecrübe etme, kültürleri tanıma, farklı bakış açılara sahip olma, soyut bilgileri somutlaştırma, yaparak yaşayarak öğrenme, öğrenmenin ve kalıcılığın gerçekleşmesi, problem çözme becerilerinin gelişmesi, edinilen bilgi ve becerinin gerçek hayatta kullanımının ve bağlantılar kurulmasının kolaylaşması.

Öğrencilere, gelecekteki mesleklerinin zorlukları le başa çıkmada ve yaşamlarındaki problemleri çözmeye kullanacakları becerilerin kazanımları otantik öğrenme yaklaşımı ile sağlanmaktadır (Gulikers, Bastiaens ve Martens, 2005). Eğitim sistemleri de bunları benimseyecek yönde değişimler gerçekleştirmektedir. Günümüzde eğitim sisteminde otantik öğrenme sürecinde yer alan öğrencilerin öğretmenlerin rehberliğinde kendi öğrenmelerini gerçekleştirirken, bir yandan da yaşamla okul arasında bağlantı kuran ve sorgulayan ve problemlere çözüm yolları üreten bireyler olarak yetiştirilmeleri hedeflenmektedir (Gürdoğan ve Aslan, 2016). Eğitim ve yaşam birbirinden izole olmamalıdır; ancak, süreç içerisinde her şey öğrencilere öğretilmez. Asıl amaç,

öğrencilere problemlere yeni çözümler üretmek için sahip oldukları beceri ve bilgileri kullanabilen uyarlanabilir ve yaratıcı düşünürler olmalarını öğretmektir. Öğrencilere otantik, gerçek hayat, ilgili öğrenme deneyimleri yoluyla öğrenme fırsatı vererek, onlara öğrenmelerini uygulama, yaparak öğrenme, yeteneklerini görme, uyum sağlama ve değiştirme ve okul dışındaki hayatlarında başarıyla yapmaları için gerekli alışkanlıkları oluşturma yeteneği verilmektedir (Acel.org, 2016).

Türk eğitim tarihinde otantik öğrenmenin binlerce yıldır usta-çırak ilişkisi şeklinde uygulandığı bilinmektedir (İneç, 2017). Bu sistem, 21. yüzyıl imkanları ile desteklenerek daha farklı boyutlara ve farklı bakış açıları sunacak durumlara getirilmelidir. Ayrıca, 21. yüzyılın gerektirdiği becerilere sahip olmak öğrencilerin gerçek dünya ile ilişkiler kurarak, gerçek dünyada başarılı olacak becerilerle ve bilgilerle donatılması ile mümkün olacağından eğitim sisteminin otantik öğrenmeye daha fazla önem vermelidir. Otantik öğrenmenin önemi eğitim sistemimiz de belirtilmiş olsa da bu alanda yapılan çalışmaların halen yetersiz olduğu görülmektedir. Bunu ortadan kaldıracak yönde çalışmalara daha fazla ağırlık verilmelidir. Okullar öğrencilerin gerçek yaşamlarından ayrı düşünülmemelidir. Otantik öğrenme ile özgün, yenilikçi ortamlar ve öğretim materyalleri geliştirilmeli ve uygulamalar ile otantik değerlendirmeler yapabilecek bireyler yetiştirilmelidir. Bu sebepten öğretmen yetiştiren kurumların buna ağırlık veren eğitim programlarını gerçekleştirmeli ve teknik-fiziki alt yapıyı bu yönde olacak şekilde düzenlemelidir. Aynı şekilde, halihazırda görev yapan öğretmenlerin hizmetiçi eğitimlerinde bu bilgi ve becerilere sahip olmalarını sağlayacak yeni düzenlemelere gidilmelidir.

#### **Research Ethics / Yayın Etiği Bildirimi**

Yazar araştırmanın etik dışı bir sorunu bulunmadığını, araştırma ve yayın etiği konusunun gözlemlendiğini beyan etmektedir. / The author declares that the research does not have an unethical problem and that research and publication ethics are observed.

#### **Contribution Rate of Researchers / Araştırmacıların Katkı Oranı**

Yazar, çalışmanın her aşamasında kendisi yer almıştır. / The author herself took part in every stage of the study.

#### **Conflict of Interest / Çıkar çatışması**

Çalışmanın herhangi bir çıkar çatışması yoktur. / The study has no conflict of interest.

#### **Funding / Fon Bilgileri**

Yazar bu çalışma için herhangi bir fonları olmadığını beyan etmektedir. / The author declares that there is no funding for this study.

## Kaynakça/References

- Acel.org. (2016). *Authentic learning: What, why and how?* e-Teaching Management Strategies for The Classroom. E-publications series, April 2016 (10). [http://www.acer.org.au/acer/ACEL\\_docs/Publications/e-Teaching/2016/e-Teaching\\_2016\\_10.pdf](http://www.acer.org.au/acer/ACEL_docs/Publications/e-Teaching/2016/e-Teaching_2016_10.pdf) Erişim Tarihi: 05.04.2020.
- Akça, N. ve Ata, B. (2009). Lise tarih derslerinde otantik etkinliklerin uygulanması ve sorunları. *Eğitimde Yeni Yönelimler-5: Öğrenmenin Doğası ve Değerlendirme*. Özel Tevfik Fikret Okulları, İzmir. 1-13. <http://www.acikarsiv.gazi.edu.tr/index.php?menu=2&secim=10&YayinBIK=1068#> Erişim Tarihi: 13.02.2020.
- 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 Aşk, Z. ve Bay, E. (2018). 7. sınıf matematik dersinde otantik görev odaklı öğrenme süreçlerinin etkililiğinin değerlendirilmesi (Eylem araştırması). *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 9(1), 95-112.
- Aynas, N. (2018). *Fen bilimleri dersinde otantik öğrenme uygulamalarının etkisinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Azarmi, S. (2010). *İngiliz dili eğitiminde otantik oyunların kullanımı*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Baştürk, G. (2019). *Otantik öğrenme uygulamalarının öğrencilerin eleştirel düşünme becerileri ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sakarya.
- Bektas, M. (2019). Examining the teacher candidates' metaphorical perceptions related to the notion of authentic learning, *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(2), 81-99.
- Bektaş, M. ve Horzum, M. B. (2014). *Otantik Öğrenme* (Genişletilmiş 3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş. (2011). *Deneyisel Desenler: Öntest-Sontest Kontrol Grubu Desen ve Veri Analizi*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Can, A. (2016). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Caseley, P. M. (2004). *Toward and authentic pedagogy: An investigation of authentic learning instruction in a middle school*, (Published master thesis). The Faculty Pacific Lutheran University, USA.
- Cooper, J. D. (1997). *Literacy, literature, and learning for life*. Houghton Mifflin Company. <http://www.eduplace.com/rdg/res/literacy.html> Erişim Tarihi: 10.10.2019.
- Çakır, H. (2019). *Ortaokul öğrencilerinin biyolojik çeşitlilik konusunda bilgi düzeylerini arttırmak için otantik öğrenme temelli materyal tasarımı ve değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Balıkesir.
- Duman, B. ve İkiel, C. (2002). Yapıcı öğrenme kuramına göre Sosyal Bilgiler öğretimi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 12(2), 245-262.
- Fırat, M. (2008). *Second Life ve sanal ortamda otantik öğrenme deneyimleri*. <http://tdb.wmv.gen.tr/Bilisim08/Bildiriler/Mehmet%20F%FDrat.doc> Erişim Tarihi: 06.01.2010.
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., & Martens, R. L. (2005). The surplus value of an authentic learning environment. *Computers in Human Behavior*, 21, 509-521.
- Güner, M. (2016). *Türkçe dersinde otantik görev temelli otantik materyal kullanımının öğrencilerin okuduğunu anlama, yazma becerileri ve yazma motivasyonları üzerindeki etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.

- Gürdoğan, M. (2014). *Sınıf öğretmeni adaylarının otantik öğrenme yaklaşımının uygulanabilirliği ile ilgili görüşleri: Fen ve teknoloji laboratuvar uygulaması örneği*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Antalya.
- Gürdoğan, M. ve Aslan, A. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının otantik öğrenme yaklaşımı hakkındaki görüşleri. *Fen Eğitimi ve Araştırmaları Derneği Fen Bilimleri Öğretimi Dergisi*, 4(2), 114-140.
- Hamurcu, G. C. (2016). *İlköğretim 7. sınıf Türkçe dersinde otantik öğrenmenin öğrencilerin problem çözme ve okuduğunu anlama becerileri ile derse ilişkin tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Herrington, J. (2006). *Authentic e-learning in higher education: Design principles for authentic learning environments and tasks*. Faculty of Education- Papers, University of Wollongong, World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education, Chesapeake, Va, 2006.
- Herrington, J., & Kervin, L. (2007). Authentic learning supported by technology: 10 suggestions and cases of integration in classrooms. *Educational Media International*, 44(3). 219-236.
- Herod, L. (2012). *Adult learning from theory to practice*. [http://en.copian.ca/library/learning/adult\\_learning/adult\\_learning.pdf](http://en.copian.ca/library/learning/adult_learning/adult_learning.pdf) Erişim Tarihi: 10.10.2019.
- Hill, A. M. (2018). Authentic learning and technology education. In de Vries M. J. (Ed.), *Handbook of Technology Education* (pp. 473-487). Springer International Publishing. Doi: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-44687-5\\_36](https://doi.org/10.1007/978-3-319-44687-5_36)
- Honebein, P. C. (2005). *Today's tip authentic activities to enhance transfer of skills*. Darryl L. Sink & Associates, Inc. Vol. 1, No. 12. August 10, 2005. <http://www.dsink.com/newsletters/archive/20050810.php> Erişim Tarihi: 30.01.2010.
- Horzum, M. B. ve Bektaş, M. (2012). Otantik öğrenmenin topluma hizmet uygulamaları dersini alan öğretmen adaylarının derse yönelik tutum ve memnuniyetine etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(1), 341-360.
- Horzum, M. B., Bektaş, M., Can, A. A., Üngören, Y. ve Sellüm, F. S. (2019). Öğretmenler için otantik öğrenme hazırlanmışlık ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *International Journal of Field Education*, 5(2), 94-106.
- Hursen, C. (2016). The impact of curriculum developed in line with authentic learning on the teacher candidates' success, attitude and self-directed learning skills. *Asia Pacific Education Review*, 17(1), 73-86.
- İneç, Z. F. (2017). *Sosyal Bilgiler dersinde geo-medya destekli otantik öğrenme ortamının öğrenmeye etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Erzincan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzincan.
- Jones, S. M., Casper, R., Dermoudy, J., Osborn, J., & Yates, B. (2010, November). *Authentic learning: A paradigm for increasing student motivation in an era of mass education*. Cultures of Learning, 25 November, 2010, University of Tasmania, pp. 52-59. [https://pdfs.semanticscholar.org/7abd/f679b14afde033920cd1a34e63d1a9cc2c25.pdf?\\_ga=2.185255529.1105907009.1581617291-1531449614.1545473538](https://pdfs.semanticscholar.org/7abd/f679b14afde033920cd1a34e63d1a9cc2c25.pdf?_ga=2.185255529.1105907009.1581617291-1531449614.1545473538) Erişim Tarihi: 13.02.2020.
- Kim, S. (2003). The effect of authentic assessment strategy on students achievement in a constructivist classroom. In A. Rossett (Ed.), *Proceedings of E-Learn 2003-World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education* (pp. 257-260). Phoenix, Arizona, USA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).
- Knobloch, N. A. (2003). Is experiential learning authentic? *Journal of Agricultural Education*. 44(4), 22-34.
- Koçyiğit, S. (2011). *Otantik görev odaklı yapılandırmacı yaklaşımın öğretmen adaylarının başarılarına, derse karşı tutumlarına ve problem çözme becerilerine etkisi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Lamb, A. (2002). *Authentic activities*. <http://eduscapes.com/sessions/butter/authentic.htm> Erişim Tarihi: 10.10.2019.

- Laurent Clerc National Deaf Education Center Gallaudet University. (2010). *Glossary: NCLB terms*. [http://clerccenter.gallaudet.edu/Clerc\\_Center/Our\\_Schools/NCLB\\_at\\_the\\_Clerc\\_Center/Clerc\\_Teacher\\_Resources\\_NCLB/NCLB\\_Glossary.html](http://clerccenter.gallaudet.edu/Clerc_Center/Our_Schools/NCLB_at_the_Clerc_Center/Clerc_Teacher_Resources_NCLB/NCLB_Glossary.html) Erişim Tarihi: 18.01.2010.
- Lombardi, M. M. (2007). *Authentic learning for the 21st century: An overview*. Educause Learning Initiative (Ed. D. G. Oblinger). <http://net.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3009.pdf> Erişim Tarihi: 30.01.2010.
- Marra, T. (2019). *Authentic learning environments*. University of Michigan. <http://www-personal.umich.edu/~tmarra/authenticity/page3.html> Erişim Tarihi: 02.10.2019.
- Means, B., & Olson, K. (1994). The link between technology and authentic learning. *Educational Leadership*, 51(7), 15-18. <http://www.ascd.org/publications/educational-leadership/apr94/vol51/num07/The-Link-Between-Technology-and-Authentic-Learning.aspx> Erişim Tarihi: 05.04.2020.
- Mims, C. (2003). Authentic Learning: A practical introduction & guide for implementation. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 6(1), 1-12.
- Neo, M., Neo, K. T.-K., & Tan, H. Y.-J. (2012). Applying authentic learning strategies in a Multimedia and Web Learning Environment (MWLE): Malaysian students' perspective. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(3), 50-60.
- Önger, S. (2019). *Sosyal bilgiler öğretiminde otantik öğrenme yaklaşımı: Bir eylem araştırması*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Öz, S. (2014). *Meslek yüksekokulu mesleki İngilizce dersinde otantik materyal kullanımının öğrencilerin tutumları ve başarı düzeylerine etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2002a, April). *Authentic activity as a model for web-based learning*. In Annual Meeting of the American Educational Research Association, 1 - 5 April 2002, New Orleans, LA, U.S.A.
- Reeves, T. C., Herrington, J., & Oliver, R. (2002b). *Authentic activities and online learning*. HERDSA, 562-567.
- Rule, A. C. (2006). The components of authentic learning. *Journal of Authentic Learning*, 3(1), 1-10.
- Safuan, H. A. J., & Soh, R. (2013). The integration of authentic learning principles and facebook in service learning. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 12(4), 192-199.
- Şahin, T. Y. ve Arslan A. (2004, Temmuz). *Oluşturmacı yaklaşıma dayalı işbirlikli öğrenmenin öğrencilerin duyuşsal öğrenmelerine etkileri*. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6-9 Temmuz 2004, Malatya, İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi.
- Tan, H. Y.-J. (2012). *Authentic learning principles in a web-based student-centred learning environment*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Multimedia Üniversitesi, Malezya.
- Visible Knowledge Project and Georgetown University. (2002). Resources glossary: Authentic learning. <http://cndls.georgetown.edu/crossroads/vkp/resources/glossary/authenticlearning.htm> Erişim Tarihi: 18.01.2010.
- Yalvaç Hastürk, H. G. (2013). *Öğretmen adaylarının bazı çevre konularına ilişkin zihinsel yapılarındaki değişimlerin otantik öğrenme ortamlarında incelenmesi ve değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Williams, D. C. (1999). *Hypermedia-supported authentic learning environments (HALE): Examination of tools and features which can support student learning*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Texas Üniversitesi, Austin.
- Yıldırım, R. ve Ortak, Ş. (2018, Ekim). *Otantik öğrenme yaklaşımının sosyal bilgiler dersinde uygulanmasının etkileri*. 2. Uluslararası Eğitim ve Değerler Sempozyumu Bildiri Tam Metinleri E-Kitabı (s. 267-289). 17-20 Ekim 2018, Antalya.

Zuolkernan, I. A. (2006). A framework and a methodology for developing authentic constructivist e-Learning environments. *Educational Technology & Society*, 9(2), 198-212.