



ISSN:1306-3111

e-Journal of New World Sciences Academy  
2012, Volume: 7, Number: 1, Article Number: 1C0514

**NWSA-EDUCATION SCIENCES**

Received: October 2010

Accepted: January 2012

Series : 1C

ISSN : 1308-7274

© 2010 www.newwsa.com

**Esad Esgin**<sup>1</sup>

**Bahattin Selim Pamukçu**<sup>2</sup>

**Pembe Ergül**<sup>3</sup>

Marmara University<sup>1-3</sup>

Gazi University<sup>2</sup>

esad.esgin@marmara.edu.tr

selimpamukcu@gmail.com

pembergul@hotmail.com

Istanbul-Turkey

**3-BOYUTLU ÇEVİRİMİÇİ SOSYAL ORTAMLARIN EĞİTİMDE KULLANILMASININ ÖĞRENCİ BAŞARISI VE MOTİVASYONUNA ETKİSİ: SECONDLIFE UYGULAMASI**

**ÖZET**

Bu çalışmanın amacı, 3-boyutlu çevrimiçi sosyal ortamların sanal sınıf özelliğinin kullanılmasının öğrenci başarısı ve motivasyonuna etkisini incelemektir. Araştırmaya BÖTE bölümünde okuyan 61 öğrenci dâhil edilmiştir. Öntest-sontest kontrol gruplu deneme modeline göre hazırlanan araştırmada iki deney grubundan birine SecondLife ile geleneksel sanal sınıf ortamı diğerine ise SecondLife ile geleneksel olmayan sanal sınıf ortamı hazırlanmıştır. Öğrencilerden alınan ödevler deney grubu için, SecondLife’da sanal sınıf ortamlarında sunulmuş, ödevleri ile ilgili geribildirimler bu ortamlar aracılığı ile verilmiştir. Kontrol grubuna ise geribildirimler laboratuvar ortamında birebir verilmiştir. Bu geribildirimlere göre ödevleri düzenleyerek tekrar yüklemeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda, öğrencilerin ürünlerindeki başarı artışı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı gözlenmiştir. Benzer durum öğrencilerin motivasyonu için de tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** SecondLife, 3-Boyutlu Çevrimiçi Ortamlar, Sanal Sınıflar, Afiş Tasarımı Eğitim, Sanal Sosyal Ortamlar

**THE EFFECTS OF 3-D ONLINE SOCIAL ENVIRONMENTS IN EDUCATIONAL USE ON STUDENT SUCCESS AND MOTIVATION: SECONDLIFE CASE**

**ABSTRACT**

Aim of the study is to investigate the effects of the 3-D online social environments on student success and motivation. 61 students participated and pretest-posttest experimental design was used. Then experimental groups presented their posters through the traditional and non-traditional virtual class environments in Second Life, and feedback was given through these environments by the instructor. However, control group presented posters in the lab and one to one feedback was given here. According to the feedback, they were asked to edit their assignments. At the end, improvement of the products was evaluated with a rubric, and found that there is no significant difference between the groups. A similar situation was also confirmed for the motivation of the groups.

**Keywords:** SecondLife, 3-D Online Environments, Virtual Classes, Poster Design Training, Virtual Social Environments

## 1. GİRİŞ (INTRODUCTION)

Uzaktan eğitim, en basit anlamda fiziksel olarak ayrı mekânlarda olan öğretmen ve öğrencilerin, teknoloji (TV, video, bilgisayar, yazılı materyaller, vb) yoluyla etkileşimde (öğretme-öğrenme etkinliğinde gerçekleştirdikleri) buldukları bir sistemdir (Yalın, 2007). 1970'lerde metin tabanlı olarak gerçekleştirilen uzaktan eğitim günümüz iletişim ve etkileşim teknolojileri ile paralel olarak değişim göstermiştir. Artık uzaktan eğitimde görsel ve işitsel araçların kullanımını ağırlık kazanmış ve İnternet teknolojileri yaygınlaşmıştır.

Günümüzde İnternet, öğretmen ve öğrenciler için sınırsız bilgi kaynağı olarak görülür. Ancak bunun dışında İnternet, öğrencilerin uzak akranlarıyla ortak projeler hazırlamaları, uzaktaki uzmanların konferans yardımıyla derste sunum yapmaları, öğretmenin teşvik ettiği sınıf dışı tartışmaların yapılması, ders izlencesi ve ders materyallerinin yayınlanması, ödev ve projelerin duyurulması ve teslimi, örnek öğrenci çalışmalarının yayınlanması gibi çok sayıda etkinliğe olanak tanır (Karadeniz ve diğerleri, 2009: 415-416).

İnternetin tüm bu getirileri sayesinde günümüzde uzaktan eğitimde gelinen son nokta olan İnternet tabanlı uzaktan eğitimi Varol (Varol, 2002), "Özellikle İnternet'in günlük yaşamda ve bireyler arası iletişimde aktif kullanılması, senkron bir eğitim için de ideal bir teknoloji olması nedeniyle yaşamın içerisinde yerini hemen almıştır. Sanal sohbetler, sanal arkadaşlıklar, sanal gruplar derken sanal üniversite kavramını da beraberinde getirerek uzaktan eğitim ortamında en çok kullanılan teknoloji olarak yerini almıştır" şeklinde açıklamıştır.

Uzaktan eğitimin geleceğine bakacak olursak; Yalın'ında belirttiği gibi ana etkinin teknolojik gelişmeler olduğunu söyleyebiliriz. Kullanılan Elektronik Ağ, Kişisel Dijital Yardımcılar, Sanal Gerçeklik uygulamaları gibi yeni teknolojiler öğrenme biçimlerini değiştirecektir (Yalın, 2007). Bu teknolojilerin eğitimde yaratmış oldukları değişiklikleri günümüzde de rahatlıkla gözlemlemekteyiz.

Sanal sistemler çevrimiçi, İnternet ve web tabanlı bileşenlerden oluşur. Fiziksel olarak uzak yerlerden sistemlere bağlanabilmek için sanal sistemler kullanılır. Barkand ve Kush (Barkand ve Kush, 2009) sanal öğrenme ortamlarına değinmiştir. Onlara göre sanal ortamlar:

- Anlık mesajlaşma,
- Tartışma panoları,
- E-Postalar,
- Günlükler,
- Podcastler, şeklinde tanımlanır.

Bunların 3 boyutlu olarak gerçekleştirilmesi durumuna ise sanal öğrenme ortamları denir (Barkand ve Kush, 2009). Buna en güzel örneklerden biri SecondLife ortamıdır. Bu ortamlar içerisinde bazı üniversitelerin kendi adaları ve o adalar içerisinde sanal sınıf uygulamaları bulunmaktadır. SecondLife uygulaması uzaktan eğitimde okuyan öğrenciler için uygun bir uygulamadır. Sınıf içerisinde öğrenciler kendi aralarında iletişimi ses, görüntü ve yazı yoluyla sağlarlar. Öğrenciler kendi aralarında iletişim kurabildikleri gibi öğrenci-içerik, öğrenci-öğretmen etkileşimini de sağlamaktadırlar. Kısacası geleneksel eğitim ortamında olması gereken her şey hatta daha fazlası da bu uygulamada yer almaktadır. Ayrıca Barkand ve Kush (Barkand ve Kush, 2009), SecondLife uygulamasının yükseköğretimdeki öğrenciler için daha verimli olduğunu söylemiştir. Benzer çalışmalarda da bu düşüncenin destekler nitelikte olduğu gözlemlenmektedir.

Sanal ortamda uyumun önemine ek olarak büyük bir kültür ortamına (World Wide Learning Environment) girildiği gerçeği göz önünde

bulundurulmalıdır (Kramer, 2010: 9). Ortam içerisinde, her kültürden her milletten katılımcı görmek mümkündür. Dolayısıyla eğitim ortamı olarak kullanılacak olan bu sanal ortamın içerisinde, eğitimin yerel olmaması durumunda kültürel bilgi alışverişini yoğun olarak yaşamak mümkündür.

SecondLife, bir kullanıcı hesabı ile giriş yaptıktan sonra gerçek dünyanın modellendiği üç boyutlu, çevrimiçi sanal bir ortamdır (Süral, 2008: 32). Video konferans teknolojisi sayesinde öğretmen-öğrenci ve öğrenci-öğrenci etkileşimi mekândan bağımsız eşzamanlı gerçekleştirilebilmektedir. Bu teknolojiye sahip SecondLife'ın, uzaktan eğitimde etkin olarak kullanılmaya başlandığı söylenebilir (Horizon, 2007'den Akt: Süral, 2008: 32). Öğrenen bu ortamlara bir kullanıcı hesabı ile giriş yaptıktan sonra, gerçek dünya mekânının modellendiği sanal ortamlarda diğer öğrenenler ile eşzamanlı olarak etkileşime girebilmektedir (Süral, 2008: 32). Eş zamansız olarak da öğrenci-içerik etkileşimi de bu sanal ortamlarda sağlanmaktadır.

Özellikle Türkiye'de eğitim denildiğinde statik, ciddi, disiplin içeren bir yapı anlaşılmasına rağmen, birçok teorist tarafından da öne sürülen; sanal ortam içerisindeki eğitim türü, eğlenceli, katılımı artırıcı, oyun içerikli, görsel öğeleri içeren, işbirlikli bir yapıya sahiptir (Kramer, 2010: 1). SecondLife ortamında öğrenciler gerçek bir sınıfta olduğu hissine kapılır, hayal gücü ve yaratıcılığını gerçekleştirme aşamasında gerçekte mümkün olmayan imkânlara sahip olurlar ki bu yönüyle eğitimi ele alacak olursak ortamı ve içeriğini bir öğrenme nesnelerini içinde barındıran bir öğrenme bulutu olarak görmek mümkündür (Wong, 2006'dan Akt: Jee, 2010: 18). Bu uygulama sayesinde kurumlar mekân maliyeti ve sınırlaması olmadan serbest zamanlı eğitim ve öğretim etkinliğini devam ettirebilirler.

SecondLife içinde, öğrenciler rol oynama yetisini kazanmakta, teknolojinin sanal ortamlarda nasıl kullanılabileceğini anlamakta, işbirlikli öğrenmeye teşvik edilmektedir (Kramer, 2010: 30). Sorumluluk kazanmasına teşvik edici bir yapı içeren bu sanal ortam, bu açıdan da fayda sağlayıcı bir özellik göstermektedir.

## **2. ÇALIŞMANIN ÖNEMİ (RESEARCH SIGNIFICANCE)**

Bu araştırmanın;

- SecondLife'ın etkili öğrenmenin gerçekleşebilmesi için kullanımının yaygınlaşmasına
- Gerçek hayatta yapılması zor olan uygulamaların kolayca yapılmasına,
- Eğitim sürecindeki bazı engellerin kaldırılmasına,
- Geleneksel eğitim yapılan kurumlarda alternatif bir materyal olarak kullanılmasına,
- Uzaktan eğitimdeki uyum probleminin gerçek hayata benzeyen bir ortamla giderilmesine, katkı sağlayacağı umulmaktadır.

## **3. ÇALIŞMANIN AMACI (RESEARCH PURPOSE)**

Araştırmanın genel amacı; Çevrimiçi rol oynama oyunlarının (SecondLife) sanal sınıf özelliğinin, öğrencilerinin eğitimde grafik ve canlandırma dersi afiş tasarımı (Photoshop) konusu kapsamında kullanılmasının öğrencinin başarı ve motivasyonuna etkisini saptamaktır.

Tablo 1. Bağımlı ve bağımsız değişkenler tablosu  
(Table 1. Dependent and independent variables table)

Bağımlı	Bağımsız
Öğrenci Başarısı (Sürekli: 0-30)	Çevrimiçi Rol Oynama Oyunların Kullanımı (Süreksiz: Geleneksel Sınıf Ortamı/Second Life Sınıf Ortamı)
Motivasyon (Sürekli: 0-136)	Sanal Sınıfların Kullanımı (Süreksiz: Geleneksel Sanal Sınıf Ortamı/Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf Ortamı)

Bu kapsamda hipotezlerimiz şu şekildedir:

- H1: Çevrimiçi rol oynama oyunlarının (SecondLife), Marmara Üniversitesi BÖTE öğrencilerinin eğitimde grafik canlandırma dersi afiş tasarımı konusu (Photoshop) kapsamında kullanılmasının öğrencinin başarısına etkisi vardır.
- H1: Çevrimiçi rol oynama oyunlarının (SecondLife), Marmara Üniversitesi BÖTE öğrencilerinin eğitimde grafik canlandırma dersi afiş tasarımı konusu (Photoshop) kapsamında kullanılmasının öğrencinin motivasyonuna etkisi vardır.
- H1: Sanal sınıfların kullanımının (Geleneksel/Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf), Marmara Üniversitesi BÖTE öğrencilerinin eğitimde grafik canlandırma dersi afiş tasarımı konusu (Photoshop) kapsamında kullanılmasının öğrencinin başarısına etkisi vardır.
- H1: Sanal sınıfların kullanımının (Geleneksel/Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf), Marmara Üniversitesi BÖTE öğrencilerinin eğitimde grafik canlandırma dersi afiş tasarımı konusu (Photoshop) kapsamında kullanılmasının öğrencinin motivasyonuna etkisi vardır.

#### 4. YÖNTEM (METHOD)

##### 4.1. Araştırmanın Modeli (Model of Research)

Araştırmada tecrübî araştırma desenlerinin, deneysel araştırma desenlerinden gerçek deneysel desenler kullanılarak yapılmıştır (Karasar, 2010). Ön test-Son test Kontrol Gruplu Model kullanılarak eğitimde grafik ve canlandırma dersi afiş tasarımı konusunda (Photoshop) uygulama yapılmıştır. Uygulamadan önce gruplarımıza ilk olarak motivasyon ve başarı ön testleri uygulanmıştır. Uygulama bitiminde başarı ve motivasyon son testleri uygulanmıştır.

Bu desenin kullanılmasının sebebi Geleneksel Sınıf ortamı öğrencileri ve Second Life Ortamı öğrencilerinin başarı ve motivasyonlarında meydana gelebilecek değişiklikleri test etmektir. Ön test ve son testlerin sonunda;

- Geleneksel Sınıf Ortamı öğrencilerinin Second Life Sınıf Ortamı öğrencilerine göre başarı artışı,
- Geleneksel Sınıf Ortamı öğrencilerinin Second Life Sınıf Ortamı öğrencilerine göre motivasyon artışı,
- Geleneksel Sanal Sınıf Ortamı öğrencilerinin ve Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf Ortamı öğrencilerine göre başarı artışı,
- Geleneksel Sanal Sınıf Ortamı öğrencilerinin ve Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf Ortamı öğrencilerine göre motivasyon artışı, test edilmiştir.

##### 4.2. Çalışma Grubu (Study Group)

Çalışma grubunu, Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi 2.Sınıf öğrencileri oluşturmaktadır.

- Geleneksel Sınıf Grubu: 31 kişilik

- Second Life Grubu: 30 kişilik
- Geleneksel Sanal Sınıf: 15 kişilik
- Geleneksel Olmayan Sanal Sınıf: 15 kişilik

#### 4.3. Veri Toplama Araçları (Data Collection Instruments)

Araştırmada 1 adet başarı testi (performans değerlendirme ölçeği) ve 1 adet motivasyon ölçeği kullanılmıştır. Uygulamadan önce gruplarımıza ilk olarak motivasyon ve başarı ön testleri uygulanmıştır. Uygulama bitiminde başarı ve motivasyon son testleri uygulanmıştır.

Çalışmada kullanılan "Başarı Testi", öğrencilerin Eğitimde Grafik ve Canlandırma dersi Afiş Tasarımı konusuna (Photoshop) karşı başarılarını belirlemek amacıyla performans derecelendirme ölçeklerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Başarı ölçeği 10 kriterden oluşmaktadır. 4 dereceden oluşan ölçekte 0-3 arası puanlandırma yapılmaktadır. Her kriter genel performansa %10 etki etmektedir.

Çalışmada kullanılan "Motivasyon Ölçeği", öğrencilerin Eğitimde Grafik ve Canlandırma dersi Afiş Tasarımı konusuna (Photoshop) karşı motivasyonlarını belirlemek amacıyla çeşitli motivasyon ölçeklerinden yararlanılarak hazırlanmıştır. Motivasyon ölçeği 34 sorudan oluşmaktadır. 5'li likert tipi, eşit aralıklı ölçekte, olumlu ifadeler "Kesinlikle Doğru=4, Genellikle Doğru=3, Hemen Hemen Doğru=2, Çok Az Doğru=1, Yanlış=0" puan olarak değerlendirilmiştir.

#### 4.4. Verilerin Analizi (Analysis Of Data)

Gruplar arasında gözlenen farkların istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için; bağımsız t testi kullanılmıştır. SPSS yazılımı ile veri analizi yapılmıştır.

### 5. BULGULAR (FINDINGS)

#### 5.1. Uygulanan Yöntem ile Başarı İlişkisi (Relationship Method With Success)

Öğrencilerin derse yönelik başarı artışı eğitim ortamına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t(59)=1,05$ ;  $p>,05$ ). Ancak SecondLife öğrencilerinin derse yönelik başarı artışı ( $X=,97$ ), geleneksel sınıf öğrencilerine ( $X=-,16$ ) göre daha olumludur (Tablo 2).

Tablo 2. Çevrimiçi 3-B sanal ortamların kullanımının başarıya etkisi  
(Table 2. The effects of 3-D online virtual environments use on success)

Grup	N	X	SS	Sd	T	P
SecondLife	30	,97	3,93	59	1,05	,29
Geleneksel Sınıf	31	-,16	4,37			

Öğrencilerin derse yönelik başarı artışı sanal sınıf türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t(28)=-1,88$ ;  $p>,05$ ). Ancak geleneksel sanal sınıf grubu öğrencilerinin derse yönelik başarı artışı ( $X=2,27$ ), geleneksel olmayan sanal sınıf grubu öğrencilerine ( $X=-,33$ ) göre daha olumludur (Tablo 3).

Tablo 3. Geleneksel/geleneksel olmayan sanal sınıfların kullanımının başarıya etkisi  
(Table 3. The effects of traditional/non-traditional virtual classes use on success)

Grup	N	X	SS	Sd	T	p
Geleneksel Olmayan Sınıf	15	-,33	4,08	28	-1,88	,07
Geleneksel Sınıf	15	2,27	3,43			

## 5.2. Uygulanan Yöntem ile Motivasyon İlişkisi (Relationship Method With Motivation)

Öğrencilerin derse yönelik motivasyon artışı eğitim ortamına göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t(59)=,786$ ;  $p>,05$ ). Geleneksel sınıf grubu öğrencilerinin derse yönelik motivasyon artışı ( $X=-2,55$ ), SecondLife öğrencilerine ( $X=-3,0$ ) göre daha olumludur (Tablo 4).

Tablo 4. Çevrimiçi 3-B sanal ortamların kullanımının motivasyona etkisi

(Table 4. The effects of 3-D online virtual environments use on motivation)

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
SecondLife	30	-3,0	11,105	59	,786	,43
Geleneksel Sınıf	31	-2,55	11,222			

Öğrencilerin derse yönelik motivasyon artışı sanal sınıf türüne göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir ( $t(28)=-1,56$ ;  $p>,05$ ). Geleneksel sanal sınıf grubu öğrencilerinin derse yönelik motivasyon artışı ( $X=-2,80$ ), geleneksel olmayan sanal sınıf öğrencilerine ( $X=-3,40$ ) göre daha olumludur (Tablo 5).

Tablo 5. Geleneksel/geleneksel olmayan sanal sınıfların kullanımının başarıya etkisi

(Table 5. The effects of traditional/non-traditional virtual classes use on motivation)

Grup	N	X	SS	Sd	t	p
Geleneksel Olmayan Sınıf	15	-3,40	10,06	28	-1,56	,13
Geleneksel Sınıf	15	-2,80	11,55			

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER (CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS)

Araştırma sonucunda, öğrencilerin ürünlerindeki başarı artışı arasında anlamlı bir farklılık olmadığı saptanmıştır. Benzer durum öğrencilerin motivasyonu için de tespit edilmiştir. Buna rağmen deney grupları arasındaki başarı ve motivasyon artışının, geleneksel sanal sınıf lehine olduğu görülmüştür.

Dinçer (Dinçer, 2008)'in yaptığı çalışmada SecondLife ortamına erişime aşamalarında öğrenenlerin birtakım sıkıntılarla karşılaştığı görülmüştür.

Anket sonuçlarına göre yaşanan sıkıntılar sırasıyla en çok; SecondLife üyelik kaydı, dersin SecondLife danışmanlık odasına erişim, SecondLife üyelik kaydı onayı, SecondLife yazılımının indirilmesi ve SecondLife yazılımının kurulumu ve çalıştırılması adımlarında yaşanmıştır.

Çalışmamızın uygulaması yapılırken, katılımcı öğrencilerin bu ve buna benzer problemlerle karşılaştıkları gözlemlenmiştir. Araştırmamızdaki gözlemler Dinçer (2008)'in karşılaştığı problemlere benzer problemlerdir. Bunlar;

- Sanal sınıf ortamına erişim (Teleport),

- İngilizce uyarı pencerelerinin katılımcı öğrenciler tarafından anlaşılması,
- Katılımcı öğrencilerin bilgisayar donanımlarının yeterli kapasitede olmaması, şeklindedir.

Bayırtepe ve Tüzün (Bayırtepe ve Tüzün, 2007)'ün seçmeli bilgisayar dersi donanım konusunun öğretiminde, 3-B bilgisayar oyununun kullanıldığı, oyun-tabanlı öğrenme ortamı ile anlatıma dayalı öğrenme ortamının karşılaştırıldığı araştırmasında; öğrencilerin başarıları bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. Mevcut çalışmada Bayırtepe ve Tüzün (Bayırtepe ve Tüzün, 2007)'ün çalışmasındaki gibi 3-Boyutlu Sanal Ortam kullanılarak bilgisayar-tabanlı öğretim ortamı oluşturulmuş ve bu ortam ile geleneksel sınıf ortamı arasında akademik başarı ve motivasyon artışı bakımından karşılaştırma yapılmıştır. Bu araştırma sonucunda Bayırtepe ve Tüzün (Bayırtepe ve Tüzün, 2007)'ün araştırmasından farklı bir sonuç bulunamamıştır. Bu iki çalışma anlatılan konu açısından farklı olmasına rağmen sonuçları paralellik göstermektedir. Ancak yaptığımız ön test ve son test çalışmaları sonucu geleneksel sanal sınıf ile çevrimiçi sanal sınıf arasında anlamlı bir farklılık olmamasına rağmen, çevrimiçi sanal sınıf ortamının başarı değişimi geleneksel sınıfa göre daha fazla artış göstermiştir.

Sert (Sert, 2009) araştırmasında oyun-tabanlı öğrenme ortamlarını şu şekilde tanımlamıştır: Daha eğlenceli ve motivasyonun yüksek olduğu öğrenme süreçleri sağlamak için; öğrenmenin, oyunlar üzerinden gerçekleştirildiği ortamlardır. Kızılkaya, Yılmaz-Soylu ve Tüzün (Kızılkaya, Yılmaz-Soylu ve Tüzün, 2006)'ün Quest Atlantis adlı oyun üzerindeki başarı ve motivasyon araştırmasının sonuçları da bizim araştırmamıza benzer özellik göstermektedir. Deney ve kontrol gruplarının başarı puanları ve motivasyon değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Mevcut araştırmada, anlamlı farklılık olmamasına rağmen bilgisayar-tabanlı öğrenme ortamı geleneksel sınıfa göre başarı ve motivasyon artışı açısından daha olumlu sonuçlanmıştır. Bu araştırmalar 3-Boyutlu Sanal öğrenme ortamlarının bir alternatif öğrenme ortamı olduğunu göstermektedir.

3-Boyutlu çevrimiçi bilgisayar yazılımlarının akademik başarıya tam anlamıyla etkisi olduğu gözükmemekte ancak geleneksel eğitime alternatif olarak kullanılabilmesi düşünülmektedir. Varol (Varol, 2002)'un da belirttiği üzere uzaktan eğitim, "İnternet ortamının kullanılması ve yine destekleyen çoklu ortam materyallerinin kullanımları ile klasik eğitim sistemine bir alternatif olmakla birlikte yerine göre de sistem tamamlayıcısı görevini üstlenmektedir".

Çalışmamızın öğretim tasarımcılarına ve araştırmacılara çeşitli önerileri bulunmaktadır. Öğretim tasarımcılarına;

- Kullanıcılara (Öğretmen, Öğrenci), Second Life kullanımıyla ilgili yol gösterecek kapsamlı bir yönerge hazırlanmalı,
- Second Life ortamındaki sınıf için satın alınan veya kiralanılan alanda kullanılacak materyallerin sayısına ve öğrenci sayısına dikkat edilmeli,
- Second Life ortamındaki sınıf için kullanılacak olan eğitsel materyallerin, eğitimi verilecek derse uygun olarak seçilmeli veya geliştirilmeli
- Second Life ortamındaki sınıfta eş zamanlı eğitimin sağlanabilmesi için, öğretmenin Second Life sınıfında çevrimiçi olacağı günler ve saatler bir tablo ile verilmeli
- Second Life ortamındaki sınıf için yönetim paneli eklenmelidir.

- Öğretmen ve öğrencinin geleneksel sınıfta buluşmadığı durumlarda, Second Life ortamındaki sınıf eşzamanlı ve eş zamansız olarak kullanılabilen bir alternatif olarak sunulmalı,
- Second Life ortamındaki sınıfa erişim için problem yaşayan öğrencilere teknik destek imkânı sağlanmalı, Araştırmacılara;
- 3-B Çevrimiçi sanal ortamlar, farklı öğretim alanlarında uygulanarak öğrencinin başarısına ve motivasyonuna katkısı ile ilgili araştırmalar yapılabilir,
- 3-B Çevrimiçi sanal ortamların, hangi ortamlarda geleneksel eğitime alternatif olarak sunulabileceği ile ilgili araştırma yapılabilir,
- 3-B Sanal sınıf ortamlarının farklı tasarımlarda oluşturulmasının, çeşitli nitel ve nicel değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediğinin araştırması yapılabilir,
- 3-B Çevrimiçi sanal ortamların eğitimde kullanılmasının, öğrenci-öğretmen iletişimde farklılıklar gösterip göstermediği araştırması yapılabilir,
- Öğrencilerin 3-B çevrimiçi sanal ortamlara karşı olan kaygılarının ve tutumlarının araştırılması yapılabilir,
- 3-B Çevrimiçi sanal ortamların öğrenci başarısı ve motivasyonuna olumlu etkide bulunması için hangi özelliklere sahip olması gerektiği araştırılabilir.

#### **NOT (NOTICE)**

Bu makale, 25-26-27 Kasım 2011 tarihleri arasında TMMOB Bursa İMO Şubesi tarafından düzenlenen "6.İnşaat Yönetimi Kongresi"nde sözlü bildiri olarak sunulan, Kongre Oturum Başkanları ve Bilim Kurulu tarafından "Başarılı" bulunan ve hakemlik sürecinden geçirilen çalışmanın yeniden yapılandırılmış versiyonudur.

#### **KAYNAKLAR (REFERENCES)**

1. Barkand, J. ve Kush, J., (2009). GEARS a 3D Virtual Learning Environment and Virtual Social and Educational World Used in Online Secondary Schools [Online İlköğretim Okullarında Kullanılan 3 Boyutlu Sanal Sosyal Ve Eğitimsel Dünya]. Electronic Journal of e-Learning, 7(3), 215-224.
2. Bayırtepe, E. ve Tüzün, H., (2007). Oyun-Tabanlı Öğrenme Ortamlarının Öğrencilerin Bilgisayar Dersindeki Başarıları Ve Öz-Yeterlik Alguları Üzerine Etkileri. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 33, 41-54.
3. Dinçer, G.D., (2008). Sanal Dünyaların Uzaktan Eğitim Danışmanlık Hizmetlerinde Kullanımı: Second Life Örneği, Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
4. Jee, M., (2010). ESL Students' Interaction in Second Life: Task-Based Synchronous Computer-Mediated Communication, Yayınlanmamış Doktora Tezi, The University of Texas at Austin.
5. Karadeniz, Ş., Sezgin, E., Çoklar, A.N., Uysal Ö., Kışla T., Kert S.B., Arslan, A., Çankaya S., Mısırlı, Z.A., Şahin, Y.L. ve Karaman, S., (2009). Bilgisayar Ağları ve İletişim. Ankara: Nobel Kitap Yayınevi.
6. Karasar, N., (2010). Bilimsel Araştırma Yöntemleri, İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım.



7. Kızılkaya, G., Yılmaz Soylu, M. ve Tüzün, H., (2006). Eyvah öğrenciler küçüldü: Üniversite öğrencilerinin çok-kullanıcılı sanal bir bilgisayar ortamında bilgisayar okuryazarlığı eğitimi alması. H. Tüzün (Başkan), Çok-kullanıcılı sanal ortamlarda bilgisayar oyunları ile öğrenme. VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde düzenlenen mini sempozyum, Ankara.
8. Kramer, S.H., (2010). Teaching in Virtual Worlds: A Qualitative Case Study, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Walden University.
9. Sert, S., (2009). Eğitsel Bilgisayar Oyunlarının Lise Öğrencilerinin İnternete İlişkin Bilgi Düzeyi Performansına Etkisi: Quest Atlantis Örneği. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
10. Süral, İ., (2008). Yeni Teknolojiler Işığında Uzaktan Eğitimde Açıklık, Uzaktanlık ve Öğrenme, XIII. Türkiye'de İnternet Konferansı Bildiri Kitapçığı: 22-23 Aralık, s. 31-34, Ankara.
11. Varol, N., (2002). Uzaktan Eğitimin Pedagojik ve Sosyal Boyutu, Bilişim Teknolojileri Işığında Eğitim Bildiri Kitapçığı: 20-23 Mayıs, s. 11-15, Ankara.
12. Yalın, H.İ., (2007). Öğretim Teknolojileri Ve Materyal Geliştirme, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.