

## Karma Öğrenme Yönteminin Başarıya Etkisi ve Eğitim Yöneticilerinin Görüşleri<sup>1</sup>

### The Effect of Blended Learning Method on Achievement and Education Administrators' Views

Tufan AYTAÇ<sup>1</sup>, Alper ALTUNÇEKİÇ<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Milli Eğitim Bakanlığı, Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü, Ankara/TÜRKİYE, taytac1@yahoo.com

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi, Ankara Meslek Yüksekokulu, Ankara/TÜRKİYE, altuncekcic@gazi.edu.tr

#### ÖZ

*Bu araştırmada, hizmetiçi eğitim uygulamalarında karma öğrenme yöntemi uygulamasının ve başarıya etkisinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Eğitim yöneticileri; Bilgisayar Destekli Öğretim (25 kişi), Karma Öğrenme (23 kişi) ve Anlatım Yöntemi (24 kişi) grubu şeklinde üçe ayrılmıştır. Bu gruplarda, eğitim programı kapsamındaki konular üç farklı öğretim/öğrenme yöntemi ile yürütülmüştür. Eğitim yöneticilerinin başarı puanı ortalamaları arasında öğretim yöntemleri bakımından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $F(2-69)=90.610, p<.01$ ). Sonuç olarak karma öğrenme yönteminin akademik başarıya etkisi açısından diğer öğretim yöntemlerine göre daha etkili bir öğrenme ortamı sunduğu söylenebilir. Okul yöneticilerinin karma öğrenme yönteminin boyutlarına (kullanım kolaylığı, iletişim-etkileşim (online), içerik (yüzyüze), değerlendirme) ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmüştür.*

**Anahtar Kelimeler:** Karma Öğrenme, e-Öğrenme, Harmanlanmış öğrenme.

#### ABSTRACT

*The purpose of this research is to find out the effect of blended learning approach and the achievement of blended learning on inservice education. The school administrators were separated into three groups as computer based learning (CBL) (25 participants), blended learning (BL) (23 participants) and traditional learning (TL) (24 participant) groups. These groups were trained separately with these three different learning environments by using the in-service training programme. It was observed meaningful difference between the results of education administrators achievements test (pre-post test difference) ( $F(2-69)=90.610, p<.01$ ). As a result of this research, in terms of achievement and effectiveness, b-learning was found to be the most effective learning environment when compared to the others. School administrators' point of*

<sup>1</sup> Bu araştırma projesi, SOBAG-1001 107K206 no'lu araştırma desteğiyle gerçekleştirilmiştir.

*views displayed positive on BL approaches' dimensions (easy use, communication-interaction (online), content (face to face), assessment).*

**Keywords:** *Blended Learning, e-Learning, Hybrid learning.*

## GİRİŞ

Günümüzde eğitim kurumlarının ve okulların, “öğrenen örgütlere” dönüştürülmesinde ve bilişim teknolojilerinin eğitime entegrasyonunda karma öğrenme yöntemi önemli bir seçenek olarak ortaya çıkmaktadır. Araştırmalarda çoğunlukla karma öğrenme yönteminin uygulandığı ortamlarda örneklem grubu olarak yüksek öğretim kademesindeki öğrenciler ve öğretmenler alınmakta, onların görüşlerini ifade eden sonuçlar ortaya konulmaktadır. Karma öğrenme yönteminin eğitim yöneticilerinin eğitiminde kullanılmasına ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesine yönelik araştırmaların yeterli sayıda olmadığı görülmektedir (Aytaç, 2010). Bu bağlamda, Milli Eğitim Bakanlığı bünyesinde gerçekleştirilen eğitim yöneticilerine yönelik bir hizmet-içi eğitim faaliyetinde karma öğrenme yönteminin etkililiği değerlendirilmiştir.

Özellikle FATİH (Fırsatları Artırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) Projesi kapsamında gündeme gelen etkileşimli tahtaların ve tablet bilgisayarların derslerde etkin kullanılmasına yönelik uygulamaların gerçekleştirildiği bugünlerde, gerek sınıf içinde gerekse sınıf dışında öğretmenlere, yöneticilere ve öğrencilere yönelik eğitimlerde karma öğrenme yöntemleri daha fazla gündeme gelecektir (Aytaç, 2010; Aytaç ve Sezgül, 2012).

### **Karma Öğrenme Yöntemi (KÖY)**

Karma öğrenme, yüz yüze öğrenme ortamları ile elektronik ortama dayalı uzaktan öğrenme ve kendi hızına göre öğrenme ortamlarının bütünleştirilmesi ile ortaya çıkan bir öğrenme ortamıdır. Bu yöntem; web tabanlı öğrenme ortamı (çevrim içi) ile geleneksel yüz-yüze öğrenme ortamının avantajlı yönlerinin bir araya getirilmesinden oluşur. Bu yöntem, her türlü teknolojinin kullanıldığı, geleneksel ve bilişim teknolojileri uygulamalarının harmanlandığı bir yaklaşımdır. Yani bir anlamda, yüzyüze eğitim ile e-Öğrenme uygulamalarının bir karışımıdır (Aytaç, 2011; Aytaç ve Sezgül, 2012; Fook,

Kong, Atan ve Rozhan, 2005; McElroy ve Blount, 2006; Oliver ve Trigwell, 2005; Orhan, Altun ve Kablan, 2004; Saadeh ve Al-Karimi, 2009). Karma öğrenme yönteminin genel amacı, geleneksel öğretim yöntemleri ile bilişim teknolojilerinin, belirli öğrenme hedeflerini gerçekleştirmeye yönelik güçlü yanlarının bir araya getirilmesi ile öğrenme çıktısının kalitesinin ve verimliliğinin artırılmasıdır.

Teknoloji tabanlı uzaktan eğitimin özellikle zaman ve mekân sınırlamasını ortadan kaldırması ve öğrenim sürecini zenginleştirilmesi gibi yönleri vardır. Ancak yüzyüze etkileşim ve laboratuvar olanakları gibi güçlü yönler içeren yüz yüze eğitimi, öğrenim sürecinde göz ardı etmek mümkün değildir. Bu yüzden öğrenimin daha verimli ve etkili hale getirilmesi için, iki yöntemin güçlü yönlerinin birleştirilmesine ihtiyaç duyulmuştur ve karma öğrenme yöntemi ortaya çıkmıştır (Motschnig-Pitrik and Holzinger, 2002;Orhan ve diğerleri, 2004; Osguthorpe ve Graham, 2003; Young, 2002).

Karma öğrenme aktivitelerinde; maliyeti düşürmek, öğrenme uygulamaları ve deneyimlerinin kalitesini yükseltmek ve öğrenme yollarında çeşitliliği sağlamak amaçlanmaktadır (McElroy ve Blount, 2006; Oliver ve Trigwell, 2005; Orhan ve diğerleri, 2004).Gelişmiş ülkelerde e-öğrenme özellikle yetişkinlerce tercih edilmektedir. İşyerlerinde yapılan hizmet içi eğitimlerde, e-öğrenme orta ve uzun vadede maliyeti düşürmektedir. Bu sayede çalışanların işyerinden uzun süre ayrılmalarına gerek kalmamaktadır. Bu yöntemle çalışanlar, iyi anlayamadıkları konuları istedikleri sıklıkla tekrar edebilmekte ve çoklu-ortam materyalleriyle duyarak, görerek ve etkileşimli uygulamalar yaparak daha iyi öğrenebilmektedir. Bu bağlamda, eğitim yöneticilerinin hizmet öncesi ve hizmet içi eğitiminde karma öğrenme yönteminin uygulanması ve uygulama sonuçlarının değerlendirilmesi büyük önem arz etmektedir (Aytaç, 2010, 2011; Young, 2002).

Bilgisayar destekli öğretim, bilgisayarın öğrenmenin meydana geldiği bir ortam olarak kullanıldığı, öğretim sürecini ve öğrenci motivasyonunu güçlendiren, öğrencinin kendi öğrenme hızına göre yararlanabileceği, kendi kendine öğrenme ilkelerinin bilgisayar teknolojisi ile birleşmesinden oluşmuş bir öğretim yöntemidir (Uşun, 2000: 50-

52).Karma öğrenme yönteminin bileşenlerinden biri olarak bilgisayar destekli öğretim gerek sınıfta gerekse hizmetiçi eğitimlerde etkin olarak kullanılmaktadır.

Karma öğrenme yönteminin uygulanmasıyla ilgili olarak yapılan araştırmalarda daha çok örneklem grubu olarak yükseköğretim kademesindeki öğrenciler ve öğretmenler yer almıştır. Eğitim yöneticilerinin hizmetiçi eğitimle yetiştirilmesine yönelik olarak karma öğrenme yönteminin uygulanmasına ilişkin yeterince araştırma saptanmamıştır. Bu anlamda, araştırma sonuçları literatüre katkı sağlayacaktır (Aytaç, 2011; Oliver ve Trigwell, 2005; Orhan, Altun ve Kablan, 2004).

Öğretmenlerin, öğretmenlerin ve yöneticilerin hizmet içi eğitiminde karma öğrenme yöntemi uygulaması her geçen gün önemini daha da artırmaktadır. Karma öğrenme yöntemi; katılımcıların motivasyonunu artırması, zaman ve maliyet açısından ekonomik olması, materyallerin güncellenebilmesi ve eğitimin niteliğini yükseltme bağlamında daha fazla tercih edilmektedir (Thorsteinsson ve Page, 2007).

Yapılan araştırmalarda öğrencilerin karma öğrenme yöntemine ve yöntemin uygulanmasına yönelik görüşlerinin olumluluk düzeyinin yüksek olduğu, ayrıca öğrencilerin karma öğrenme yöntemine yönelik görüşleri ile yöntemin uygulanmasına yönelik görüşleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir (Uğur, 2007; Usta, 2007; Yılmaz, 2009). Öğrencilerin başarı ve katılım düzeyi arttıkça karma öğrenme yöntemi üzerinde daha fazla olumlu görüşe sahip oldukları görülmüştür. Yapılan birçok araştırmada; yüzyüze eğitim ile e-öğrenmenin birleştirildiği ortamlarda yapılan etkinliğin öğrencilerin başarısını artırdığı görülmüştür (Akkoyunlu ve Soylu, 2006; Şimşek, 2009; Demirer, 2009; Uluyol ve Karadeniz, 2009).Aksi görüşü de destekleyen araştırma sonuçları da vardır. Karma öğrenme yönteminin uygulandığı bazı araştırmalarda yüz yüze öğrenme yaklaşımına göre öğrencilerin akademik başarı puanları ve motivasyon puanları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Ünsal, 2007; Olapiriyakul ve Scher 2006; Uğur, 2007;Usta, 2007;Yılmaz, 2009).

Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin yetiştirilmesine yönelik gerçekleştirilen bir doktora programında karma öğrenme yöntemi uygulanmış, derslerde yüzyüze etkileşim

ve e-öğrenme ortamları birleştirilmiştir. Öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik rolleri ve yeterliklerini geliştirmede, karma öğrenme yönteminin etkili olduğu görülmüştür (Reardon, 2010:44-85). Bu bağlamda, araştırmanın amacı, eğitim yöneticilerinin liderlik becerilerinin geliştirilmesine yönelik olarak gerçekleştirilen bir hizmetiçi eğitim uygulamasında karma öğrenme yönteminin uygulanmasına ilişkin görüşlerini belirlemek ve bu yöntemin başarıya etkisini ortaya koymaktır. Bu amaçla araştırmada şu soruların cevapları aranmıştır;

1. Eğitim yöneticilerine yönelik yapılan hizmetiçi eğitim faaliyetinde uygulanan üç farklı öğretim yöntemi arasında (Anlatım, Bilgisayar Destekli Öğretim ve Karma öğrenme yöntemi) akademik başarı açısından anlamlı bir fark var mıdır?
2. Eğitim yöneticilerinin karma öğrenme yönteminin uygulanmasına ilişkin görüşleri nedir?

## YÖNTEM

Bu araştırmanın yöntemi, iki ya da daha çok sayıda değişkenin aralarındaki ilişkileri belirlemeyi sağlayan ilişkisel tarama yöntemidir.

### Örnekleme

Araştırma kapsamında yer alacak okullar ve okul yöneticileri belirlenmiştir. Ankara Büyükşehir Belediyesine bağlı ilçelerden tesadüfi örnekleme yoluyla evreni temsil edecek her ilçeden 2 ilköğretim okulu ve 1 ortaöğretim okulu (genel, mesleki ve teknik lise) seçilmiştir. Araştırmanın örnekleme 11 ilçeden, 33 okul seçilmiştir. Araştırmanın deney ve kontrol grubunda yer alacak yöneticilerin belirlenmesinde yansız atama yapılmıştır. Bu amaçla, araştırmaya katılan 92 yöneticinin seçiminde tesadüfi örnekleme seçme yoluna gidilmiştir.

### Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri

Katılımcıların ihtiyaçları dikkate alınarak belirlenen konu ve yeterliliklerin kazandırılması için “Eğitim Yöneticilerinin Liderlik Becerilerinin Geliştirilmesine

Yönelik Eğitim Programı” hazırlanmıştır. Araştırmada açık kaynak kodlu Moodle Eğitim Yönetim Sistemi kullanılarak “Yönetimde İnsan İlişkileri, Örgütlerde İş Doyumu ve Güdüleme, Okul Müdürleri İçin Temel Yönetim Becerileri” için bir uzaktan eğitim sistemi oluşturulmuştur. Bu amaçla, <http://www.meb.gov.tr> adresi içerisinde programın içerik ve etkinliklerine ilişkin “b-Öğrenme Eğitim Yöneticilerinin Liderlik Becerilerini Geliştirme Programı” temalı öğrenci yönetim sistemi olarak Moodle programı kullanılmıştır.

Eğitim yöneticileri; Bilgisayar Destekli Öğretim (25 kişi), Karma Öğrenme (23 kişi) ve Anlatım yöntemi (24 kişi) grubu şeklinde üçe ayrılarak, bu gruplara üç farklı öğretim yöntemi ile eğitim programına uygun şekilde öğretim yapılmıştır. Karma öğrenme grubunda yer alan eğitim yöneticileri Moodle öğrenme yönetim sistemi kullanılarak hazırlanan “*b-öğrenme Eğitim Yöneticilerinin Liderlik Becerilerini Geliştirme Programı*” içerik ve etkinliklerine eğitimden önce ulaşmış ve öğrenme etkinliklerine başlamıştır. Bilgisayar destekli öğretim grubunda ise eğitim programına ilişkin içerik ve etkinlikler bilgisayar yardımıyla öğretim elemanları tarafından katılımcılara aktarılmıştır. Anlatım yöntemi grubunda ise bilgisayar kullanmaksızın anlatım yöntemiyle karatahta kullanılarak öğretim gerçekleştirilmiştir.

Derslerin içeriği ile ilgili bütün kazanımların en az birer soru ile yoklanması gerektiğinden, belirtke tablosu yapılarak bu kazanımlarla ilgili bilgi, kavrama ve uygulama düzeyinde saptanan davranışların her birini yoklamak için soru maddeleri geliştirilmiştir. Taslak olarak hazırlanan soru maddelerinin geçerliliği için Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesinde görev yapan ilgili konu alanı uzmanlarının (üç öğretim üyesi, üç araştırma görevlisi) görüşlerine başvurulmuştur. Konu alanı uzmanlarının görüşleri ve önerileri doğrultusunda yapılan düzeltmelerden sonra soru maddelerine yönelik deneme yapılmak üzere son şekli verilerek, çoktan seçmeli 32 maddelik bir test hazırlanmıştır. Testteki sorular dört seçenekli çoktan seçmeli olarak hazırlanmıştır. Akademik başarı testinin ön uygulaması INTEL Teknoloji Liderliği programı kapsamında hizmetiçi eğitimlere katılan iki gruptaki 45 yöneticiye (okul müdürü ve yardımcısı) uygulanmıştır. IteMan v3.5 programı kullanılarak madde ayırt

edicilik ve güçlük değerleriyle testin iç tutarlılığı hesaplanmıştır. Analiz sonuçlarına göre madde seçiminde; ayırt edicilik değeri için 0,30 alt sınır; madde güçlük değeri için ise 0,20-0,80 aralığı dikkate alınmıştır. Kapsam geçerliliği de dikkate alınarak madde güçlük indeksi 0,20'nin altında olan 12 soru testten çıkarılmıştır. Başarı testi bu gözden geçirme ve düzenlemelerden sonra 20 sorudan oluşturulmuştur. Akademik başarı testinin Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik katsayısı 0.73 olarak bulunmuştur. Hazırlanan testin daha sonra KR-20 güvenilirliği hesaplanmış ve güvenilirlik katsayısı 0.75 olarak bulunmuştur.

Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünde 1.Anlatım yöntemi, 2. Bilgisayar Destekli Öğretim, 3. Karma Öğrenme gruplarına 2 günlük eğitim verilmiştir.

Karma öğrenme grubundaki yöneticilerin karma öğrenme yöntemine ilişkin görüşlerini almak amacıyla araştırmada Akkoyunlu ve Yılmaz-Soylu'nun (2008) "Karma Öğrenme Yöntemine Yönelik Öğrenci Görüşleri Ölçeği" uygulanmıştır. Ölçekte maddeleri 1 ile 10 arasında puanlanabilen 50 madde bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan ankette yöneticilerin karma öğrenme yönteminin uygulanmasına yönelik (Web Ortamının Kullanım Kolaylığı, Çevrimiçi Ortam, İçerik, Yüz Yüze Ortam, Karma Öğrenme Yöntemi ve Değerlendirme) görüşlerini belirlemek üzere ilk 35 maddesi değerlendirme sürecinde kullanılmıştır. Anket maddelerinden bazıları araştırmaya yönelik olarak yeniden düzenlenmiştir. İntel Teknoloji Liderliği programı kapsamında hizmetiçi eğitimlere katılan iki gruptaki 45 yöneticiye (okul müdürü ve müdür yardımcıları) düzenlenen anket uygulanmış ve güvenilirliği sağlanmıştır. Araştırmada beş boyutta ele alınan ölçeğin Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik katsayısı 0.78 olarak bulunmuştur. Ayrıca Ankara Üniversitesi ve Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünde çalışan konu alanı uzmanlarının görüşlerine de başvurularak, anketin geçerliliği sağlanmaya çalışılmıştır. Yöneticilerin karma öğrenme yöntemine ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik uygulanan ölçekten elde edilen puanlar "1-5: Düşük", "5.01-7: Orta", "7.01-10: Yüksek" olarak kabul edilmiştir. Ölçek, karma öğrenme grubunda yer alan 23 eğitim yöneticisine uygulanmıştır ve bu konuda araştırmanın ikinci alt problemine cevap verilmeye çalışılmıştır.

Üç grubun öğrenme başarı ortalamaları arasında anlamlı farklılıkları bulmak için tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Tek yönlü varyans analizi, ilişkisiz iki ya da daha çok örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek üzere uygulanmıştır. Gruplar arasındaki farkın ya da farkların hangi gruplar arasında olduğunun bulunması amacıyla Scheffe testi uygulanmıştır (Büyüköztürk, 2007).

## BULGULAR

### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Eğitim yöneticilerinin ön test başarı düzeylerinin öğretim yöntemlerine göre tek faktörlü ANOVA sonuçları Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Ön Test Akademik Başarı Puanlarının Öğretim Yöntemlerine Göre “Tek Yönlü ANOVA” Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Fark
Gruplar arası	278,668	2	139,334	53,350	,000	BDE-KÖ, GÖ-KÖ
Gruplar içi	180,207	69	2,612			
Toplam	458,875	71				

Üç gruptaki eğitim yöneticilerinin ön test başarı ortalamaları karşılaştırıldığında ön test başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $F(2-69)=53,350, p<.01$ ). Diğer bir ifadeyle karma öğrenme ile anlatım ve bilgisayar destekli öğretim yöntemi uygulanan gruplar arasında ön test puanları açısından anlamlı bir farklılık görülmüştür. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre, Karma öğrenme grubu ile bilgisayar destekli öğretim ve anlatım yöntemi grubu ön test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Karma öğrenme grubunun ön test puan ortalaması ( $\bar{x}=12.87$ ) diğer iki gruba (BDÖ  $\bar{x}=9.12$ , AY  $\bar{x}=8.29$ ) oranla daha yüksek çıkmıştır (Tablo 3). Karma öğrenme grubunda yer alan



öğrencilerin içeriklere daha önce ulaşmaları ve birbirleriyle etkileşime girmeleri öntest puan ortalamalarını yükseltmiştir. Bu durum, Karma öğrenme grubundaki yöneticilerin moodle programı ile hazırlanan içerik ve etkinliklere eğitim faaliyetinden önce ulaşmaları ve forumlarda karşılıklı görüş alışverişinde bulunmaları ile hazır bulunuşluk düzeylerini yükseltmeleri ile açıklanabilir. Karma öğrenme grubundaki okul yöneticileri özellikle kurstan önceki son iki haftada belirli saatlerde yapılan forumlara katılarak proje ekibine, tutor'a ve meslektaşlarına sorular sormuşlar ve karşılıklı görüş alışverişinde bulunmuşlardır.

Eğitim yöneticilerinin son test başarı düzeylerinin öğretim yöntemlerine göre Anova sonuçları Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Son Test Başarı Puanlarının Öğretim Yöntemlerine Göre “One-Way Anova” Sonuçları

Varyansın Kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	(p)	Fark
Gruplar arası	544,539	2	272,270	90,610	,000	BDÖ-KÖ, BDÖ-AY, GÖ-KÖ
Gruplar içi	207,336	69	3,005			
Toplam	751,875	71				

Üç grubun eğitim yöneticilerinin son test başarı ortalamaları karşılaştırıldığında başarı düzeyleri arasında öğretim yöntemleri bakımından anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $F(2-69)=90,610$ ,  $p<.01$ ). Diğer bir ifadeyle anlatım, karma öğrenme ve bilgisayar destekli öğretim yöntemi olarak belirlenen gruplar arasında son test puanları açısından anlamlı bir farklılık görülmüştür. Farkın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak amacıyla yapılan Scheffe testinin sonuçlarına göre karma öğrenme ( $\bar{x}=17.35$ ), bilgisayar destekli öğretim ( $\bar{x}=12.44$ ) ve anlatım yöntemi ( $\bar{x}=10.79$ ) grupları son test başarı puanları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Özellikle karma öğrenme grubundaki yöneticilerin son test başarı puanı ortalamasının diğer iki gruba oranla daha yüksek olduğu görülmüştür. Karma öğrenme yöntemi hayata geçirilirken öğrenenlerin bu yöntem hakkında bilgiye sahip olması, başarı da önemli bir faktördür. Bu yüzden,

araştırmada katılımcılara bu yöntem hakkında öncelikle bilgi verilmiş, bu da başarıyı önemli ölçüde etkilemiştir.

### İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Karma öğrenme grubundaki yöneticilerin karma öğrenme yöntemi uygulamasına yönelik görüş puanları betimsel istatistik analizi ile incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Eğitim Yöneticilerinin Karma Öğrenme Yöntemine Yönelik Görüşleri

Boyutlar	f	$\bar{X}$	S
Kullanım Kolaylığı	23	7.10	0.44
İletişim-etkileşim (çevrimiçi)	23	7.43	0.88
İletişim-etkileşim (içerik)	23	6.52	1.29
İçerik (yüz yüze)	23	7.85	1.01
Değerlendirme	23	7.01	0.78

Puanlamanın 10 üzerinden yapıldığı ölçekte elde edilen puan “1–5: Düşük”, “5–7: Orta”, “7.01–10: Yüksek” olarak kabul edilmiştir. Tablo 3'te görüldüğü gibi, eğitim yöneticilerinin karma öğrenme yönteminin uygulanmasına yönelik görüşlerinin ortalamasının yüksek ( $\bar{x}=7.18$ ) olduğu söylenebilir. Buna göre, karma öğrenme grubundaki yöneticilerin karma öğrenme yöntemi uygulamasına yönelik görüşlerinin olumluluk düzeyinin “yüksek” olduğu söylenebilir. Yüzyüze eğitim öncesinde moodle öğrenme platformu diğer katılımcıları tanıma, iletişim kurabilme ve deneyimleri paylaşabilme imkânı sağlamaktadır. Bu anlamda, çevrimiçi iletişim ve etkileşime daha fazla olanak sağlanmaktadır. Tablo 3'te incelendiğinde, yöneticilerin karma öğrenme yönteminin alt boyutlarına yönelik görüş puanlarına göre en yüksek ortalamanın sırasıyla “İçerik (yüz yüze)” ( $\bar{x}=7.85$ ), “İletişim-etkileşim (çevrimiçi)” ( $\bar{x}=7.43$ ), “Kullanım Kolaylığı” ( $\bar{x}=7.10$ ), “Değerlendirme” ( $\bar{x}=7.01$ ) ve “İletişim-etkileşim (içerik)” ( $\bar{x}=6.52$ ) olduğu görülmektedir.

## TARTIŞMA ve SONUÇ

Karma öğrenme ortamlarının geleneksel sınıf eğitime veya çevrim içi öğretime bir alternatif olması yanı sıra başarı değişkeni açısından da daha etkili olduğu öngörülebilir (Singh ve Reed, 2001).

Araştırmada, özellikle karma öğrenme yönteminin uygulandığı grubun başarı puanları ortalamasının diğer gruplara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunda yöneticilerin yüzyüze eğitime katılmadan önce içeriklere ulaşmaları, diğer meslektaşlarıyla iletişime girmeleri ve yüzyüze eğitim sürecinde temel kavram ve ilkelerin anlatılmasından öte uygulamaya dönük etkinliklerin daha fazla yapılması etkili olmuştur.

Bu araştırma sonucunda; zaman, maliyet ve etkililik açısından karma öğrenme yönteminin diğer yaklaşımlara göre daha etkili olduğu görülmüştür. Özellikle yöneticilerin hizmetiçi eğitim faaliyetlerinde karma öğrenme yöntemi uygulamasının öğrenme-öğretme sürecini zenginleştirmede, yüzyüze eğitimi gerçekleştirmede, bilgisayar destekli öğretimi uygulamada, yaparak-yaşayarak öğrenmeyi sağlamada ve öğretimin bireyselleştirilmesinde etkili bir seçenek olduğu görülmektedir. e-Öğrenmeye dayalı eğitim ile yüz yüze eğitimin birbirinin alternatifi değil birbirinin destekleyicisi olduğu dikkate alınarak öğrenme-öğretme etkinlikleri gerçekleştirilmelidir.

M.E.B. tarafından gerçekleştirilen hizmetiçi eğitim faaliyetlerinde okul temelli mesleki gelişim programı kapsamında zaman, maliyet ve etkililik açısından karma öğrenme yöntemlerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir. Özellikle okulların bilişim teknolojileri ve internet alt yapısı ile güçlendirildiği, tablet bilgisayarların ve etkileşimli tahtaların sınıflarda öğrenme-öğretme sürecinde kullanılmaya başlandığı, bilgiye erişim portallarının ve içeriklerin geliştirildiği bir süreçte öğretmen-öğrenci iletişimini destekleyici karma öğrenme yöntemlerinin etkin bir şekilde kullanılması ihtiyacı ortadadır. Bu süreçte, öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin teknolojik liderlik rolü ön plana çıkmaktadır (Aytaç, 2006).

Karma öğrenme ortamları tasarlanırken online ve yüzyüze eğitim ortamları dengesinin kurulması büyük önem arz etmektedir. Derslerin ne kadarının yüzyüze ne kadarının ise e-öğretimle verileceğine karar verilmesi başarıda önemli bir unsurdur. Öğretim programının hedefleri, içeriğin yapısı, öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyi ve bilişim teknolojisi araçlarına sahip olma düzeyi dikkat edilmesi gereken önemli diğer noktalar. Karma öğrenme yaklaşımlarında web’te kullanılan içerik ile yüzyüze eğitimde kullanılan içerik ve etkinlikler birbirinin tamamen tekrarı değil tamamlayıcı olmalıdır. Özellikle içerik geliştirme sürecinde buna dikkat edilmelidir. Karma öğrenme yaklaşımının hayata geçirilmesinde, öğrencilerin öğrenme stillerinin dikkate alınması ve bu yönde ortamların ve etkinliklerin gerçekleştirilmesi başarıda diğer önemli bir etkidir.

Öğrenenlerin bilişim teknolojileri yeterlikleri ile karma öğrenme yaklaşımına ilişkin memnuniyeti arasında ilişkinin olup olmadığı konusunda araştırmaların yapılması gerekmektedir. Bu yaklaşımda, online öğrenme ya da yüzyüze eğitimle geçirilen zamanın öğrencinin başarısını ne ölçüde etkilediğinin belirlenmesi gereken diğer önemli bir konudur. Karma öğrenmede “online ile yüzyüze eğitim zamanları arasındaki dengenin nasıl kurulacağı?” önemli bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

Araştırma sonucunda katılımcıların karma öğrenme yöntemine ilişkin olumlu görüşleri diğer araştırmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Akkoyunlu ve Soylu, 2006; Uğur, 2007; Şimşek, 2009; Yılmaz, 2009; Usta, 2007; Demirer, 2009). Özellikle FATİH Projesi kapsamında okullarda teknolojik liderlik rolünü oynaması gereken eğitim yöneticilerinin karma öğrenme yöntemi hakkındaki olumlu görüşleri özellikle bu yöntemin etkili bir şekilde hayata geçirilmesinde önemli bir katkı sağlayacaktır.

Akkoyunlu ve Soylu (2006) yaptıkları araştırmada, öğrencilerin büyük çoğunluğunun karma öğrenme ortamına yönelik görüşlerinin olumluluk düzeyinin orta ve yüksek seviyede olduğu tespit edilmiştir. Aynı araştırmada yöntemin 7 boyutu arasında en yüksek ortalamanın ise “yüz yüze ortam” boyutuna yönelik olduğu belirlenmiştir. Uğur (2007)’un yaptığı araştırma sonucunda öğrencilerin karma öğrenme yöntemine ve yöntemin uygulanmasına yönelik görüşlerinin olumluluk düzeyinin yüksek olduğu,

ayrıca öğrencilerin karma öğrenme yöntemine yönelik görüşleri ile yöntemin uygulanmasına yönelik görüşleri arasında pozitif anlamlı bir ilişki bulunduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Balcı (2008)'nin araştırmasının sonucunda da öğrencilerin, karma öğrenme uygulaması hakkındaki görüşlerinin gayet olumlu olduğu tespit edilmiştir. Lin (2008)'in karma öğrenme ortamına yönelik öğrencilerin doyum ve görüşlerinin belirlenmesi amacıyla yaptığı araştırmanın sonucunda, yüksek seviyede memnuniyet sergiledikleri görülmüştür.

Eğitim yöneticilerinden bazıları okuldan moodle platformuna girişte internet altyapısından kaynaklanan sorunlar yaşamışlardır. Bu süreçte, özellikle kullanıcı isimleri ve passwordların kullanılmasında yaşanan bazı sorunlara yönelik olarak destek sağlanmıştır. Eğitim yöneticileri yüzyüze eğitime katılmadan önce moodle öğrenme platformunda yapılan forumlarda içerikle ilgili bilgi paylaşımında bulunmuşlar, olumlu bir sanal sınıf ortamı oluşturulmuştur. Bazı eğitim yöneticileri ise yoğun iş temposu nedeniyle belirlenen zamanlarda forumlara katılmada ve sürekliliği sağlamada sıkıntı çektiklerini ifade etmişlerdir. Ancak bu öğrenme eksikliklerini mesai dışındaki zamanlarda siteye giriş yaparak gidermeye çalıştıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum, eğitim yöneticilerinin kendi öğrenme planlarını ve etkinliklerini kendilerinin örgütlediklerini göstermektedir.

Özellikle yapılan eğitimler sürecinde okul yöneticileri moodle öğrenme yönetim sistemini okullarında kullanmak istediklerini ifade etmişlerdir. Özellikle karma öğrenme grubunda gerçekleştirilen yüzyüze eğitim, işbirlikli öğrenme ve moodle programının kullanımı (forum, sohbet, e-posta kullanma) öğrenme-öğretme sürecini zengin ve eğlenceli hale getirmiştir.

Karma öğrenme yaklaşımında, öğrenenlerin kendi öğrenme ortamlarını oluşturmada ve teknolojiyi kullanmada daha fazla kontrol etme isteği ön plana çıkmaktadır. Özellikle öğrenenler online içerik ve kaynaklardan öğrenmeden ziyade wiki, blog, video, sohbet gibi online etkileşim ortamlarını tercih etmektedir (Saadeh ve Al-Karimi, 2009). Karma öğrenmenin hayata geçirilmesinde e-öğrenme ortamları yanında yüzyüze eğitimle desteklenmesi önemli hale gelmektedir (Akkoyunlu ve Soylu, 2006). Eğitim

yöneticileri, karma öğrenme yönteminin özellikle içerik boyutunda yüzyüze etkileşime fırsat sağlamasını olumlu olarak değerlendirmişlerdir. Özellikle araştırmada karma öğrenme platformunda öğrenilen bilgilerin etkili ve kalıcılığının sağlanmasında, yüzyüze eğitimle desteklenmesinin gerekliliği ortaya çıkmıştır.

Katılımcılar moodle öğrenme platformunda anlayamadıkları konuları yüzyüze eğitimde tutor'a ve meslektaşlarına sorarak kolaylıkla öğrenebildiklerini ifade etmişlerdir. Karma öğrenme grubuna katılan yöneticilerle yapılan yüzyüze görüşmelerde eğitimin beklentilerini karşıladıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle karma öğrenme platformunda, yöneticilerin içeriğe daha önce ulaşmaları ve temel kavramlarla ilgili forumlarda görüş alışverişlerinde bulunmalarının daha sonra yapılan yüzyüze eğitimin etkisini artırdığı görülmüştür.

Geleneksel yüzyüze eğitime alışkın olan yöneticiler yeni öğrenme yöntemini başlangıçta anlamaya çalışmış ve kısa sürede uyum sağlamıştır. Genelde katılımcılar tarafından Moodle öğrenme platformu basit, anlaşılır ve işlevsel bulunmuştur.

Katılımcılar konu ile ilgili deneyim ve tecrübelerini karma öğrenme platformunda paylaşabilme olanağına kavuşmuşlardır. İçeriğin öğrenilmesi sürecinde ve sonrasında yapılan forum ve tartışmaların faydalı olduğu görülmüştür. Forumda yapılan online etkileşimler ile eğlenceli ve farklı bir öğrenme ortamı oluşturulduğu katılımcılarca ifade edilmiştir. Bu da öğrenme-öğretme sürecinin zenginleştirilmesinde, önemli bir avantaj sağlamıştır.

## ÖNERİLER

Karma öğrenme uygulamalarının öğretmen-öğrenci arasındaki sosyal etkileşime ve öğrenme motivasyonuna etkisi ile yüzyüze eğitim-online eğitim arasındaki dengenin nasıl kurulabileceğine yönelik araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır. Teknolojinin eğitimi yönlendirmesi yerine teknolojinin eğitime entegrasyonunun sağlanması, çağdaş öğrenme-öğretme yaklaşımlarını destekleyici bilişim teknolojisi araçlarının ve yöntemlerinin hayata geçirilmesi gerekmektedir. FATİH projesi kapsamında sınıflara

etkileşimli tahtaların ve tablet bilgisayarların konulduğu son günlerde sınıf içi öğrenme-öğretme süreçlerinde ve hizmetiçi eğitim uygulamalarında karma öğrenme yöntemlerine daha fazla yer verilmesi gereği ortaya çıkmaktadır. Özellikle M.E.B. hizmetiçi eğitim uygulamalarında ve okullarda karma öğrenme uygulamalarının hayata geçirilmesi, bu yönde uygulama ve projelerin teşvik edilmesi gerekmektedir.

## KAYNAKLAR

- Akkoyunlu, B. ve Soylu, M.Y. (2006). A study on students' views on blended learning environment. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 7(3), 43-56.
- Aytaç, T. (2008). Development of a scale on learners' views on blended learning and its implementation process. *Internet and Higher Education*, 11(1), 26-32.
- Aytaç, T. (2011). Karma öğrenme. *Egitek E-Dergi*.  
<http://egitek.meb.gov.tr/edergi/2011/ocak/adresinden> 15.01.2011 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Aytaç, T. (2010). FATİH projesi kapsamında eğitim yöneticilerinin teknolojik liderlik rollerinin önemi. *EĞİTEK e-Dergi*, <Temmuz-Ağustos,<http://egitek.meb.gov.tr/elektronikdergi/2011/agustos/>> adresinden 11.08.2011 tarihinde indirilmiştir.
- Aytaç, T. (2006). *Eğitimde bilişim teknolojileri*. Ankara: Asil.
- Aytaç, T. ve Sezgül İ. (2012). *Eğitimde etkileşimli tahta faktörü: öğrenme ve öğretme sürecinde etkileşimli tahtaların kullanımına ilişkin öğretmenlerin görüşleri ve karşılaştıkları sorunlar*. 6. Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu, 4-6 Ekim 2012, Sempozyum Bildirileri Kitabı, Gaziantep Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Balcı, M. (2008). *Karma öğrenme ile ilgili öğrenci görüşleri* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: PegemA.
- Demirer, V. (2009). *Eğitim materyali geliştirilmesinde karma öğrenme yaklaşımının akademik başarı, bilgi transferi, tutum ve öz-yeterlik algısına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi, Konya.
- Fook, F. S., Kong, N. W., Atan, H., & Rozhan, I. (2005). Research in e-learning in a hybrid environment-a case for blended instruction. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, 2(2), 124-136.

- McElroy, J., & Blount, Y. (2006, December). *You, me and iLecture*. Proceedings of the 23rd Annual Conference of the Australasian Society for Computers in Learning in Tertiary Education, 2, 549-558.
- Motschnig-Pitrik, R., & Holzinger, A. (2002). Student-centered teaching meets new media: Concept and case study. *Journal of Educational Technology and Society*, 5(4), 160-172.
- Olapiriyakul, K., & Scher, J. M. (2006). A guide to establishing hybrid learning courses: Employing information technology to create a new learning experience, and a case study. *Internet and Higher Education*, 9, 287-301.
- Oliver, M., & Trigwell, K. (2005). Can blended learning be redeemed? *E-Learning*, 2(1), 123-132.
- Orhan, F. Altınışık, Altun, S, ve Kablan, Z. (2004). *Karma öğrenme (Blended Learning) ortamında dayalı bir uygulama: Yıldız Teknik Üniversitesi örneği*, IV. Uluslararası Eğitim Teknolojileri Sempozyumu, 24-26 Kasım 2004, Sakarya.
- Osguthorpe, R. T., & Graham, C. R. (2003). Blended learning environments, definitions and directions. *The Quarterly Review of Distance Education*, 4(3), 227-233.
- Reardon, M. R. (2010). Instructional leadership and blended learning: Confronting the knowledge gap in practice. In Yokiko Inoque (Ed.), *Cases on online and blended learning technologies in higher education concepts and practices* (pp. 230-239). New York: University of Guam,
- Saadeh, D., & Al-Karimi, Q. (2009). *Blended e-learning approach at the University of Jordan*. The 4th International Conference on Information Technology (ICIT'09) Conference Proceedings Book, Al-Zaytoonah University of Jordan.
- Singh, H., & Reed, C. (2001). A white paper: Achieving success with blending learning. *ASTD State of the Industry Report, American Society for Training & Development*, March, 78-102.
- Şimşek, E. (2009). *Karma öğrenmenin fizik öğretmeni adaylarının bilgisayar, internet ve web tabanlı öğretime yönelik tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Thorsteinsson, G., & Page, T. (2007, March). Blended learning approach to improve. In-Service Teacher Education in Europe Through The Fiste Comenius 2.1. Project, *Ict in Education: Reflections and Perspectives*, Bucharest, June 14-16. [http://bscw.ssai.valahia.ro/pub/bscw.cgi/d257099/Paper40\\_G\\_Thorsteinsson\\_291\\_297.pdf](http://bscw.ssai.valahia.ro/pub/bscw.cgi/d257099/Paper40_G_Thorsteinsson_291_297.pdf) adresinden 14.11.2011 tarihinde erişim sağlanmıştır.
- Uğur, B. (2007). *Öğrencilerin karma öğrenme yöntemine ve yöntemin uygulanmasına yönelik görüşlerinin başarı, cinsiyet ve öğrenme stilleri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.



- Uluyol, Ç. ve Karadeniz, Ş. (2009). Bir harmanlanmış öğrenme ortamı örneği: Öğrenci başarısı ve görüşleri, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(1), 60-84.
- Usta, E. (2007). *Harmanlanmış öğrenme ve çevrimiçi öğrenme ortamlarının akademik başarı ve doyuma etkisi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Uşun, S. (2000). *Dünya'da ve Türkiye'de bilgisayar destekli öğretim*. Ankara: Pegem A.
- Ünsal, H. (2007). *Harmanlanmış öğrenme etkinliğinin çoklu düzeyde değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Yılmaz, M. B. (2009). *Karma öğrenme ortamındaki üniversite öğrencilerinin öğrenme yaklaşımlarına göre ders başarılarının, derse devamlarının, web materyalini kullanma davranışlarının ve ortama yönelik memnuniyetlerinin değerlendirilmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi). Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul.
- Young, J. R. (2002). 'Hybrid' teaching seeks to end the divide between traditional and online instruction. *The Chronical of Higher Education*, 48(2), 33-38.

### SUMMARY

*The purpose of this study is to identify the opinions of education managers on implementing blended learning methods in an in-service training which has been held to improve the leadership skills and to determine the effect of this method to the success.*

*For this purpose, answers have been investigated for the questions given below;*

- 1. What are the opinions of education managers on implementing blended learning methods?*
- 2. Is there any meaningful difference in terms of success among three different teaching methods (Lecture, Computer Assisted Instruction and Blended learning method) which have been applied on in-service training activity held for education managers?*

*The schools and managers that will take place in this study have been selected among high schools of districts related with Ankara Büyükşehir Belediyesi which are also acknowledged as the study universe. From each districts representing universe, 1 high school (general, vocational and technical high school) and 2 primary schools have been selected by random sampling method. For the sample of study, 11 districts and 33*

*schools have been selected. Neutral assignment method has been used to determine the managers that will take place in the groups of experiment and control. Therefore, for selecting the 92 managers taking place in the study, random sampling method has been used. After identifying schools that will participate in the study, a need analysis has been carried out to improve the leadership skills of these school managers (principals and vice principals). Education managers have been divided into three groups as Computer Assisted Instruction (25 people), Blended Learning (23 people) and Expression Method (24 people) and the topics included in the education program have been transferred to these groups by three different teaching method.*

*Education managers who are in the blended learning group have reached the education content titled "b-Learning Education Managers Leadership Skills Development Program" which has been prepared using the Moodle learning management system before the education and started learning activities.*

*To find the significant differences between the means of success of these three groups, one-way analysis of variance (ANOVA) has been used. Scheffe test has been applied for finding the difference or differences between groups. "Students Feedback Scale for Blended Learning Method" which is belonged to Akkoyunlu and Soylu has been applied to get the opinions of education managers who are in the blended learning group on blended learning method. It has been found that there is a significant difference between the mean achievement scores of education managers in terms of teaching methods. As a result, blended learning method provided more effective learning environment than other teaching methods in terms of effect on academic achievement. In the study, it is observed that the average achievement scores of the group especially on which blended learning method is applied are higher than other groups. School administrators' point of views displayed positive on BL approaches' dimensions (easy use, communication-interaction (online), content (face to face), assessment).*