

OKUL YÖNETİCİLERİNİN ÖĞRETMENLERİ BİLGİSAYAR VE İNTERNET KULLANMAYA YÖNLENDİRME DÜZEYLERİ: SAKARYA İLİ ÖRNEĞİ

Mehmet Barış Horzum

Ankara Üniversitesi

Erkan Yaman

Marmara Üniversitesi

Havva Yaman

Marmara Üniversitesi

Özet

Bu araştırma, okul yöneticilerinin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendirme düzeyini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Araştırma için gerekli veriler, internet üzerinden bilgi transferine yönlendirme, bilgi teknolojilerini kullanmaya yönlendirme, kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanmaya yönlendirme gibi üç faktörden oluşan bir ölçek aracılığı ile toplanmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık (Cronbach Alpha) katsayısı 0,97'dir. Araştırma Sakarya'da görev yapan 199 öğretmen üzerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma bulgularına göre okul yöneticilerinin, erkek öğretmenleri kadın öğretmenlere göre internet üzerinden bilgi transferine ve kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına daha çok yönlendirdikleri; branş öğretmenlerini ise sınıf öğretmenlerine göre internet üzerinden bilgi transferine, bilgi teknolojilerini kullanmaya ve kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanmaya daha fazla yönlendirdikleri ortaya çıkmıştır. Araştırmada, okul yöneticilerinin öğretmenleri bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanımına yönlendirici tutum ve davranışlarda bulunmasının çağdaş eğitime getireceği katkılar dile getirilmiş, öğretmenlere yönelik bilgisayar kullanımı için hizmet içi eğitim kursu sayısının artırılması ve okullarda öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendiren okul yöneticilerine teşvik ve ödül sistemi getirilmesi gibi birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Sözcükler

Okul yöneticisi, öğretmen, bilgisayar ve internet kullanımı, yönlendirme.

SCHOOL ADMINISTRATORS' LEVEL OF ORIENTING TEACHERS TO USE INTERNET AND COMPUTERS: CASE FOR SAKARYA PROVINCE

Mehmet Baris Horzum

Ankara University

Erkan Yaman

Marmara University

Havva Yaman

Marmara University

Abstract

The aim of this research is to define that encouragement of teachers by administrators for using computer and internet. To develop the scale of “the encouragement of teachers by administrators for using computer and internet”, 199 teachers who worked in Sakarya, Türkiye have been added. Scale consisted of three factors, namely the encouragement of the knowledge transition by internet, the encouragement of using information technology, and the encouragement of using computers for writing and personal development. Cronbach Alpha Coefficient of this scale was found to be 0.97. Among the results of this research, is that administrators encourage the men more than the women for the knowledge transition by internet and the using computers for writing and personal development. In addition, administrators encourage the branch teachers more than the primary teachers for knowledge transition by internet, using information technologies and for using computers for writing and personal development. And from this research, administrators suggest that the encouragement of teachers to use of computers and internet would made significant contributions in our educational system. In addition, administrators suggest to increase computer using in-service training for teachers and to develop a new reward systems for administrators who encourage the teachers for using internet and the computers.

Keywords

School administrator, teacher, use of internet and computer, orientation.

GİRİŞ

Baş döndürücü gelişim ve değişimlerin yaşandığı günümüz dünyasında, kitlesel eğitimde önemli rol üstlenen eğitim işgörenleri, bilgisayar ve eğitim teknolojileri konusunda oldukça yetkin kişiler olmak durumundadırlar. İçinde bulunduğu bilişim teknolojileri ve bilgi yoğun toplumun gereği olarak bir ülkenin kalkınmasında lokomotif görevi üstlenmesi beklenen öğretmenler, çağdaş eğitim ve öğretime rehberlik yapma ve bu doğrultuda gençleri yetiştirmekle sorumludurlar. Okullarda öğretmenlere söz konusu alanlarda yönlendirmede bulunacak yöneticilere de önemli görevler düşmektedir.

1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'na göre okul yönetiminin eğitim araçlarına ilişkin bir görevi de mevcut eğitim araç ve gereçlerinin etkili olarak kullanımını eğitim programlarının gereklerine göre yönlendirme (Başaran, 1982). Bakırcıoğlu'na (2003) göre yönlendirme, belirlenen amaca ulaşmak için atılan adımlarda danışana (öğretmene) yardım etmektir. Okul yöneticilerinin aynı zamanda öğretmenlere yönlendirici roller üstlenmesi gerektiğinden onlar bir tür danışman fonksiyonu da taşıyabilir. Can'a (1999) göre burada önemli nokta, danışmanın (yöneticinin) liderliği ne zaman ve nasıl yapması gerektiğini iyi belirlemesidir. Bununla birlikte yönlendirme, örgüt üyelerinin örgütsel planlarla uyum içinde faaliyetlere girişimini uyarma çabalarını içerir. Bu uyarma, kişileri güdüleme ve onlara liderlik ederek örgütte geliştirilecek örgüt iklimiyle örgütsel ve yönetsel gelişme yolları aracılığıyla sağlanabilir. Töremen'e (2001) göre ise bir örgütte öğrenmenin ortaya çıkmasında yönetimin ilk sorumluluğu, öğrenmeyi yönlendirecek bir iklim oluşturmaktır.

Etkili bir yönetici, okuldaki tüm etkinliklerini öğretime ve öğretimin geliştirilmesine dönük olarak bütünleştirir. Yönetici bir öğretim lideri olarak öğretmen ve öğrencilerin beklentilerini açıkça ortaya koyan ve bunları onlara ulaştıran kişidir (Balci, 1992). Yönetici artık her konuyu önceden bilen ve astların onun talimatına uyup uymadığını kontrol eden kişi değil aksine öğretim süreçlerini başlatan ve astların yeteneklerini, yaratıcılıklarını optimal gelişme ve örgütün amaçlarının gerçekleşmesi için destekleyen bir kişidir (Hesapçıoğlu, 2001). Okul yöneticisinin asıl işi öğretim sürecine liderlik etmek olup (Özden, 2000), bu süreçte öğretmenlere gerekli yönlendirmeleri yapabilmektir. Etkili okul yöneticileri ayrıca öğrenci başarısı ve öğretmen etkililiğini en üst düzeye çıkarmak için gerekli kaynakları sağlayabilecek bir yeteneğe de sahip olmalıdır (Çelik, 2000). Uluğ'a (2000) göre Türkiye'de teknoloji eğitiminin önem ve niteliğinin yeterince anlaşılmasının önemli nedenlerinden birisi, okul yöneticisi/denetmenlerinin konuya yabancı olmaları ve alanda görevli öğretmenlerin eğitim yetersizliğidir.

Yöneticilerin astlarına karşı tutumları öğretmenlerin örgütsel amaçlara güdülenmesinde ve var güçlerini örgüt için kullanmalarında önemli bir etkidir. Ancak yetişkinlerin özelliği, bir işi yapmaya güdülenmedikçe verilen işi yapsa bile, istenen düzeyde başarı gösterememesidir. Bundan dolayı örgütlerde, öğretmen-

leri örgütsel amaçlara güdüleyici bir yönlendirme işlevi, çağdaş yönetim anlayışının temel gereklerindedir (Başaran, 1992). Yöneticilerden, öğretmenlerin mesleki gelişimine dönük etkinlikler olarak bazı hizmet içi eğitim çalışmalarına katılma, konferans, seminer, workshop gibi etkinlikler düzenlemenin yanında, kendilerini ilgilendiren bazı konulardaki eğitim fırsatlarına öğretmenleri yönlendirmeleri de beklenmektedir (Şişman, 2002).

Eğitimde de kullanım alanı bulan internet günümüzde, artık insanların neredeyse her türlü ihtiyaçlarını giderebildikleri sanal bir dünya haline dönüşmüştür. İnsanların bilgiye ulaşmalarını, dünya ile iletişime geçebilmelerini, alışveriş yapabilmelerini, dünyada neler olup bittiğini öğrenmelerini sağlayan, öğrenme ihtiyaçlarını gidermede faydalanılan temel bir kaynak haline almıştır.

İnternet ve bilgisayar ağı gibi araçların kullanılabilmesi, okulların yapısında, öğretim yöntemlerinde, okul programlarında çeşitli değişiklikleri zorunlu kılmaktadır. Bunun tabii bir sonucu olarak okul öğretiminde temel unsurlardan biri olan öğretmenin alışlagelmiş metotlardan vazgeçmesi ve sürekli kendini yeni bilgilerle donatmak için çaba sarf etmesi gerekir (Çakmak, 1999). İnternet aracılığı ile ulaşılan bilgi ve materyalleri değerlendirme düzeyi, biraz da İngilizce bilgisine bağlı olmaktadır. Bu nedenle İngilizce bilgisi önem kazanmaktadır. Bu durum, internetin devlet okullarında kullanımı konusunda önemli bir sınırlılığı beraberinde getirmekle (Özkan, 1999) birlikte internet kullanılmayan koşullarla kıyaslandığında internetin olağanüstü bir zenginlik sağladığı bilinmektedir.

Öğrencilerine etkileşimli ve katılımcı ortamlar sağlayabilmek için öğretmenlerin de bilgi okur yazarlığı becerilerine sahip olmaları gerekmektedir. ISTE (International Society for Technology Education) (2000), öğretmenlerde bulunması gereken becerileri aşağıdaki şekilde sıralamaktadır (Akkoyunlu ve Kurbanoglu, 2003):

- Teknoloji okuryazarı olma,
- Derslerinde teknoloji kullanabilme,
- Öğrencilerini teknoloji kullanmaya yönlendirebilme,
- Öğrencilerine bilgiye ulaşma ve bilgiyi kullanma becerilerini kazandırmada öğrenme çevresini teknoloji kullanabilecekleri şekilde düzenleyebilme,
- Mesleki gelişimleri ve deneyim paylaşımı için meslektaşları ile internet üzerinden iş birliği yapabilme.

Seguin ve Seguin'e (1995) göre öğretmenler, program değişimi, iş ilanlarından faydalanmak, yardım fonları oluşturmak veya bulmak, kendi aralarında eş zamanlı veya eş zamansız konferanslar düzenlemek, kendilerinin veya öğrencilerin yaptıkları çalışmaları yayınlamak için internet ve bilgisayar teknolojilerinden

faýdalanabilirler. Ayrıca hazırlanacak veri tabanları üzerinden ders planları gibi çalışmalar daha geniş bir öğretmen kitlesine ulaştırılabilir (Akt: Altun ve Altun, 2000). Söz konusu etkinliklerin gerçekleştirilmesinde öğretmenlerin yanı sıra okul yöneticilerinin de yönlendirmede aktif rol üstlenmesi, eğitim ve öğretimin kalitesine olumlu yönde katkı sağlama açısından önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın amacı, Sakarya ilinde görev yapan öğretmenlerin, bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanmada okul yöneticilerinin kendilerine yönelik olarak yaptıkları yönlendirmenin düzeyine ilişkin görüşlerinin belirlenmesidir. Araştırmada cinsiyet, yaş, branş, kıdem, bilgisayarla ilgili katılmış oldukları hizmet içi eğitim programı sayısı ve bilgisayar ve internet kullanma düzeyi değişkenlerine göre farklılaşmalar olup olmadığına da bakılmıştır.

YÖNTEM

Araştırma tarama modeli çerçevesinde gerçekleştirilmiş betimsel bir çalışmadır. Konuyla ilgili literatür taranarak geliştirilen ölçek, Sakarya ilinde 2002-2003 öğretim yılında görev yapan öğretmenlerden tesadüfi (random) örnekleme yöntemiyle seçilerek uygulanmış ve 1'i hariç 199 katılımcıdan elde edilen bilgiler geçerli sayılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada kullanılan ve öğretmenlerin yöneticiler tarafından teknolojiye yönlendirilme durumlarını ortaya koymak amacıyla oluşturulan ölçek iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölüm; öğretmenlerin kişisel bilgilerini araştırmak amacıyla sorulan toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Bu sorular cinsiyet, yaş, branş, kıdem, okul türü, bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitime katılma ve bilgisayar ve internet kullanma düzeyine yöneliktir. İkinci bölümse öğretmenlerin yöneticiler tarafından teknolojiye yönlendirilme durumlarını ortaya koymak amacıyla oluşturulan toplam 26 sorudan oluşmuştur. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında bu sorulardan 4 tanesi araştırma kapsamının dışında tutulmuştur.

Geliştirilen ölçekte yer alan maddelere verilen yanıtların kodlanmasında, beşli Likert tipi dereceleme ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin geneli için hesaplanan Cronbach α değeri 0.97 olarak bulunmuştur. Ölçek maddelerinin faktör analizinde .45 düzeyi en düşük yük değer olarak alınmıştır. Büyüköztürk'e (2002) göre faktör yük değerinin .45 ya da daha yüksek olması seçim için iyi bir ölçütür. Bu değerden düşük olduğu gözlenen 2, 5, 8 ve 17. maddeler elenerek ölçekte toplam 22 madde kalmış ve analiz işlemleri bu maddeler üzerinden gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin tümünün açıkladığı toplam faktör yükü %72.2'dir. Üç boyuttan oluşan ölçekte, bu boyutlara ait madde numaraları ve faktör yükleri aşağıda sırasıyla verilmiştir:

‘Yöneticilerin internet üzerinden bilgi transferine yönlendirme’ adı verilen birinci boyutunu oluşturan sekiz maddenin açıkladığı varyans %58’dir. ‘Bilgi teknolojilerinin kullanımına yönlendirme’ adını taşıyan ikinci boyutta yedi madde yer almaktadır. Bu boyut varyansın %8.6’sını açıklamaktadır. ‘Kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına yönlendirme’ adını alan üçüncü boyut ise yedi maddeden oluşmakta ve varyansın %5.6’sını açıklamaktadır.

Verilerin Analizi

Sakarya ilinde görev yapan öğretmenlere dağıtılan veri toplama araçlarının tamamı tek tek incelenerek biri hariç kabul edilir nitelikte bulunmuştur. Daha sonra veri toplama araçlarından elde edilen veriler SPSS 11.0 (Statistical Package For Social Sciences) paket programına aktarılarak istatistik analizleri yapılmış ve elde edilen bilgiler çözümlenmiştir.

Verilerin analizinde $p < .05$ güvenilirlik düzeyi kabul edilmiştir. Ölçeğin uygulandığı öğretmenlere ilişkin kişisel bilgiler ile ilgili olarak frekans (n) ve yüzde (%) kullanılmıştır. Öğretmenlerin teknoloji kullanımında okul yöneticilerinin yönlendirme düzeylerini belirlemek için öğretmen düşünceleriyle ilgili olarak verilere hangi testlerin uygulanacağına karar verebilmede dağılımın normalliği incelenmiştir. Bu dağılımlar için tek örneklem Kolmogorov-Smirnov Testi uygulanmış ve bu testin sonucunda Faktör-1 ($z = 2,50$; $p = .000$), Faktör-2 ($z = 1,57$; $p = .014$) ve Faktör-3 ($z = 1,52$; $p = .019$)’ün normal dağılım göstermediği bulunmuş ve bu nedenle bu çalışmada nonparametrik testler kullanılmıştır.

Cinsiyet ve branş değişkenlerine göre, öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımında okul yöneticilerinin yönlendirme düzeylerine yönelik düşüncelerine ilişkin olarak Mann-Whitney U Testi yapılmış ve anlamlı fark bulunanlar yorumlanmıştır.

Yaş, kıdem, bilgisayarla ilgili katılınan hizmet içi eğitim program sayısı ve bilgisayar ve internet kullanma düzeyi değişkenlerine göre, öğretmenlerin bilgisayar ve internet kullanımında okul yöneticilerinin kendilerine yapmış oldukları yönlendirme düzeylerine yönelik düşüncelerine ilişkin olarak Kruskal Wallis Testi kullanılmış, farkın anlamlı olduğu boyutlarda, farkın hangi grup veya gruplardan kaynaklandığını belirlemek için de Mann-Whitney U Testi yapılmıştır.

BULGULAR

Kişisel Bilgiler

Bu bölümde öğretmenlerin kişisel bilgilerinden cinsiyet, yaş, branş, kıdem, bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitime katılma ve bilgisayar ve internet kullanma düzeylerinin frekans ve yüzde çizelgesi ve kullanılan ölçekte yer alan faktörlere verilen cevapların frekans ve yüzdesi verilmiştir.

Çizelge 1. Öğretmenlerin kişisel bilgileriyle ilgili bulgular

Değişkenler	Özellikler	Frekans (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	132	66
	Kadın	67	34
Yaş	21-30 Yaş	69	34,7
	31-40 Yaş	65	32,7
	41-50 Yaş	65	32,7
Branş	Sınıf Öğretmeni	111	56
	Branş Öğretmeni	88	44
Kıdem	1-5 yıl	67	33
	6-10 yıl	53	27
	11-15 yıl	29	15
	16-20 yıl	19	9
	21 ve üzeri yıl	31	16
Okul Türü	İlköğretim Okulu	116	57
	Genel Lise	22	11
	Anadolu Lisesi	17	9
	Meslek Lisesi	15	8
	Ticaret Lisesi	15	8
	İmam Hatip Lisesi	14	7
	Hiç katılmadım	58	29
Bilgisayarla İlgili HİE'e Katılma	1 kez katıldım	89	45
	2 kez katıldım	38	19
	3 kez katıldım	14	7
	Hiç kullanmıyorum	35	18
Bilgisayar ve İnternet Kullanma Düzeyi	Çok az kullanıyorum	55	27
	Kısmen kullanıyorum	56	28
	İyi derecede kullanıyorum	23	12
	Çok iyi kullanıyorum	30	15
Toplam		199	100

Araştırmaya katılan öğretmenlerin yaklaşık üçte ikisi (n= 132) erkeklerden, üçte biri ise (n= 67) kadınlardan oluşmaktadır. Öğretmenlerin % 34,6'sı (n= 69) 21-30; % 32,7'si (n= 65) 31-40; % 32,7'si (n= 65) 41-50 yaş grubu aralığında olup eşit bir dağılım sergilemektedir. Öğretmenlerin % 56'sı (n= 111) sınıf öğretmeni, % 44'ü (n= 88) branş öğretmeni olup % 33'ü (n= 67) 1-5 yıl arası; % 27'si (n= 53) 6-10 yıl arası; % 15'i (n= 29) 11-15 yıl arası; % 9'u (n= 19) 16-20 yıl arası; % 16'sı (n= 31) 21 yıl ve üzeri kıdeme sahiptir. Meslekteki kıdemi 1-5 yıl ile 6-10 yıl arası olan öğretmenlerin daha ağırlıklı olduğu görülmektedir.

Öğretmenlerin % 29'u (n= 58) bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitime hiç katılmamış, % 45'i (n= 89) bir kez; % 19'u (n= 38) iki kez; % 7'si (n= 14) üç kez katılmıştır. Bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitimi bir kez alan öğretmenler, toplam öğretmen sayısının yaklaşık yarısını oluşturmaktadır. Öğretmenlerin % 18'i (n= 35) bilgisayar ve interneti hiç kullanmadığını, % 27'si (n= 55) çok az kullandığını, % 28'i (n= 56) kısmen kullandığını, % 12'si (n= 23) iyi derecede kullandığını ve % 15'i (n= 30) çok iyi kullandığını ifade etmiştir. Sakarya ilinde görev yapan öğretmenlerden araştırmaya katılanların yaklaşık yarıya yakınının hiç bilgisayar

ve internet kullanmadığı ya da kullanım düzeyinin çok düşük olduğu görülmektedir.

Faktör-1. 'Yöneticilerin Öğretmenleri İnternet Üzerinden Bilgi Transferine Yönlendirme' Düzeyi: Birinci boyut için M 23, M 24, M 22, M 20, M 6, M 7, M 26 ve M 13 maddelerinin toplamları alınarak bu toplamın frekans ve yüzde çizelgesi elde edilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin % 43'ü yöneticilerin kendilerini internet üzerinden bilgi transferine hiçbir zaman yönlendirmediğini belirtmiştir. Bunun yanında öğretmenlerin % 22'si çok az, % 20'si kısmen, % 10'u çoğu zaman, % 5'i ise her zaman yöneticilerin internet üzerinden kendilerini bilgi transferine yönlendirdiklerini belirtmiştir.

Faktör-2. 'Yöneticilerin Öğretmenleri Bilgi Teknolojilerinin Kullanımına Yönlendirme' Düzeyi: İkinci boyut için M 9, M 12, M 10, M 15, M 18, M 14 ve M 11 maddelerinin toplamları alınmış ve bu toplamın frekans ve yüzde çizelgesi oluşturulmuştur. Yöneticiler tarafından bilgi teknolojilerinin kullanımına çok az yönlendirildiklerini belirten öğretmenlerle (% 29), hiçbir zaman yönlendirilmediklerini belirten öğretmenlerin (% 28) ağırlıklı oldukları görülmüştür. Bunun yanında kısmen diyenler % 22, çoğu zaman diyenler % 14 ve her zaman yönlendirildiklerini belirtenler % 7'dir.

Faktör-3. 'Yöneticilerin Öğretmenleri Kişisel Gelişim ve Yazışmalar İçin Bilgisayar Kullanımına Yönlendirme' Düzeyi: Üçüncü boyut için M 21, M 4, M 1, M 19, M 3, M 25 ve M 16 maddelerinin toplamları alınarak bu toplamın frekans ve yüzde çizelgesi oluşturulmuştur. Yöneticiler tarafından kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına hiçbir zaman yönlendirilmediklerini belirtenlerin ağırlıkta olduğu ortaya çıkmıştır. Burada hiçbir zaman yönlendirilmediğini belirtenlerin oranı % 27, çok az olarak belirtenlerin oranı % 24, çoğu zaman olarak belirtenlerinki % 21, kısmen olarak belirtenlerin oranı % 15 ve her zaman olarak belirtenlerin oranı % 13'tür.

Öğretmenlerin Kişisel Bilgileri Doğrultusunda Okul Yöneticilerinin Onları Bilgisayar ve İnternete Yönlendirme Düzeylerine Ait Bulgular

Cinsiyet ve branş değişkenlerine göre Mann Whitney U testi; yaş, kıdem, okul türü, bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitim alma ve bilgisayar-internet kullanma düzeyleri değişkenleri için Kruskal-Wallis H testi yapılmıştır. Kruskal-Wallis H testinde anlamlı fark olan sonuçlarda farkın hangisinden kaynaklandığına Mann Whitney U testiyle bakılmıştır. Yaş, kıdem ve bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitim alma değişkenleri bakımından tüm faktörlerde anlamlı fark bulunmadığından ilgili çizelgelere yer verilmemiştir.

Çizelge 2. Cinsiyet değişkenine göre yöneticilerin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendirme düzeylerine ilişkin Mann Whitney U testi değerleri

	Cinsiyet	N	Sıra Ortalamaları (SO)	Sıra Top.	U
Faktör-1	Erkek	132	106,81	14099,00	3523*
	Kadın	67	86,58	5801,00	
Faktör-2	Erkek	132	103,55	13668,50	3953
	Kadın	67	93,01	6231,50	
Faktör-3	Erkek	132	106,77	14094,00	3528*
	Kadın	67	86,66	5806,00	

*p< .05

Çizelge 2 incelendiğinde Faktör-1 (yöneticilerin öğretmenleri internet üzerinden bilgi transferine yönlendirme düzeyi) [U= 3523, p.<.05] ve Faktör-3 (yöneticilerin öğretmenleri kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına yönlendirme düzeyi) [U= 3528, p.<.05] bakımından öğretmen görüşleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Faktör-1 ve Faktör-3'teki SO'na bakıldığında, erkek öğretmenlerin kadın öğretmenlere göre yöneticilerin kendilerini internet üzerinden bilgi transferine ve kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına daha fazla yönlendirdiklerini belirttikleri ortaya çıkmıştır.

Çizelge 3. Branş değişkenine göre yöneticilerin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendirme düzeylerine ilişkin Mann Whitney U testi değerleri

	Branş	N	SO	Sıra Top.	U
Faktör-1	Sınıf Öğretmeni	111	91,16	10119	3903*
	Branş Öğretmeni	88	111,15	9781	
Faktör-2	Sınıf Öğretmeni	111	92,40	10256	4040*
	Branş Öğretmeni	88	109,59	9643	
Faktör-3	Sınıf Öğretmeni	111	92,47	10264	4048*
	Branş Öğretmeni	88	109,50	9636	

*p< .05

Çizelge 3 incelendiğinde Faktör-1 (yöneticilerin öğretmenleri internet üzerinden bilgi transferine yönlendirme düzeyi) [U= 3903, p.<.05], Faktör-2 (yöneticilerin öğretmenleri bilgi teknolojilerinin kullanımına yönlendirme düzeyi) [U= 4040, p.<.05] ve Faktör-3 (yöneticilerin öğretmenleri kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına yönlendirme düzeyi) [U= 4048, p.<.05] bakımından anlamlı fark bulunmuştur. Faktör-1, Faktör-2 ve Faktör-3'ün SO'na bakıldığında, branş öğretmenlerinin sınıf öğretmenlerine göre internet üzerinden bilgi transferine, bilgi teknolojilerinin kullanımına ve kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına yönlendirildiklerini belirttikleri görülmüştür.

Çizelge 4'teki Kruskal-Wallis H testi değerleri incelendiğinde, okul türü değişkeni bakımından yöneticilerin öğretmenleri yönlendirmelerinde Faktör-1 [$\chi^2= 16,89$; p.<.01] ve Faktör-2 arasında [$\chi^2= 17,64$; p.<.01] anlamlı fark olduğu; Faktör-3'ün [$\chi^2= 7,94$; p.>.05] anlamlı fark göstermediği bulunmuştur.

Çizelge 4. Çalıştıkları okul türü değişkenine göre yöneticilerin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendirme düzeylerine yönelik Kruskal Wallis H Testi değerleri

	Okul Türü	N	SO	sd	χ^2	Anlamlı Fark
Faktör-1	İlköğretim Okulu	116	89,80			1-2, 1-3, 1-6
	Genel Lise	22	119,66			
	Anadolu Lisesi	17	120,79	5	16,89	
	Meslek Lisesi	15	83,60			4-6
	Ticaret Lisesi	15	105,13			
	İmam Hatip Lisesi	14	140,43			
Faktör-2	İlköğretim Okulu	116	92,62			1-2, 1-3
	Genel Lise	22	127,84			2-4, 2-5
	Anadolu Lisesi	17	129,47	5	17,64	3-4, 3-5
	Meslek Lisesi	15	76,77			4-6
	Ticaret Lisesi	15	83,77			
	İmam Hatip Lisesi	14	123,93			
Faktör-3	İlköğretim Okulu	116	96,72			
	Genel Lise	22	122,14			
	Anadolu Lisesi	17	107,38	5	7,94	
	Meslek Lisesi	15	80,07			
	Ticaret Lisesi	15	87,07			
	İmam Hatip Lisesi	14	118,61			

*p< .01

Faktör-1'deki (yöneticilerin öğretmenleri internet üzerinden bilgi transferine yönlendirme düzeyi) anlamlı farkın nereden kaynaklandığını bulmak için kaynak gruplar arasında Mann Whitney U Testi sonuçları incelenmiş ve İlköğretim Okulu öğretmenleri ile Genel Lise, Anadolu Lisesi ve İmam Hatip Liseleri öğretmenleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yöneticilerin Genel Lise (SO= 86,14), Anadolu Lisesi (SO= 84,97) ve İmam Hatip Lisesi (SO= 95,18) öğretmenlerini, İlköğretim Okulu (SO= 66,34) öğretmenlerine göre internet üzerinden bilgi transferine daha fazla yönlendirdikleri görülmüştür. Bunun yanında İmam Hatip Lisesi (SO= 19,14) öğretmenleri, Meslek Lisesi (SO= 11,13) öğretmenlerine göre yöneticilerin kendilerini internet üzerinden bilgi transferine daha fazla yönlendirdiklerini belirtmiştir.

Faktör-2'deki (yöneticilerin öğretmenleri bilgi teknolojilerinin kullanımına yönlendirme düzeyi) anlamlı farkın kaynağını gösteren değişkenler arasındaki Mann Whitney U Testi sonuçları incelenmiştir. Burada İlköğretim Okulu öğretmenleri ile Genel Lise ve Anadolu Lisesi öğretmenleri arasında anlamlı fark bulunmuştur. Yöneticilerin Genel Lise (SO= 90,00) ve Anadolu Lisesi (SO= 89,09) öğretmenlerini, İlköğretim Okulu (SO= 63,76) öğretmenlerine; Genel Lise (SO= 22,66) öğretmenlerini Meslek Lisesi (SO= 13,63) ve Ticaret Lisesi (SO= 14,13) öğretmenlerine; Anadolu Lisesi (SO= 20,32) öğretmenlerini Meslek Lisesi (SO= 12,17) ve Ticaret Lisesi (SO= 12,40) öğretmenlerine ve İmam Hatip Lisesi

(SO= 18,32) öğretmenlerini Meslek Lisesi (SO= 11,90) öğretmenlerine göre bilgi teknolojilerinin kullanımına daha fazla yönlendirdikleri görülmüştür.

Çizelge 5. Bilgisayar ve internet kullanma düzeyi değişkenine göre yöneticilerin öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendirme düzeylerine yönelik Kruskal-Wallis H Testi değerleri

Bilgisayar ve İnternet Kullanım Düzeyi		N	SO	sd	χ^2	Anlamlı Fark
Faktör-1	Hiç kullanmıyorum	35	102,23			
	Çok az kullanıyorum	55	92,24			
	Kısmen kullanıyorum	56	116,81	4	8,02	
	İyi derecede kullanıyorum	23	91,48			
	Çok iyi kullanıyorum	30	86,78			
Faktör-2	Hiç kullanmıyorum	35	96,77			
	Çok az kullanıyorum	55	99,04			2-3,
	Kısmen kullanıyorum	56	119,96	4	12,10*	3-4, 3-5
	İyi derecede kullanıyorum	23	83,54			
	Çok iyi kullanıyorum	30	80,88			
Faktör-3	Hiç kullanmıyorum	35	102,27			
	Çok az kullanıyorum	55	87,07			2-3,
	Kısmen kullanıyorum	56	118,55	4	13,60**	3-5
	İyi derecede kullanıyorum	23	110,33			4-5
	Çok iyi kullanıyorum	30	78,50			

*p< .05; **p.<.01

Çizelge 5 incelendiğinde, bilgisayar ve internet kullanma düzeyi değişkeni bakımından yöneticilerin öğretmenleri yönlendirmelerinde Faktör-2 [$\chi^2= 12,10$; p.<.05] ve Faktör-3 [$\chi^2= 13,60$; p.<.01] arasında anlamlı fark olduğu; Faktör-1'de [$\chi^2= 8,02$; p.>.05] anlamlı fark bulunmadığı belirlenmiştir.

Faktör-2'deki (yöneticilerin öğretmenleri bilgi teknolojilerinin kullanımına yönlendirme düzeyi) anlamlı farkın kaynağını gösteren değişkenler arasındaki Mann Whitney U testi sonuçları incelenmiş ve bilgisayar ve interneti kısmen kullandığını belirten öğretmenlerle; çok az kullandığını, iyi derecede kullandığını ve çok iyi kullandığını belirten öğretmenler arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bilgisayar ve interneti kısmen kullandığını (SO= 62,57) belirten öğretmenlerin çok az kullandığını (SO= 49,31), iyi derecede kullandığını (SO= 28,46) ve çok iyi kullandığını (SO= 32,40) belirten öğretmenlere göre bilgi teknolojilerinin kullanımına daha fazla yönlendirildikleri görülmüştür.

Faktör-3'teki (yöneticilerin öğretmenleri kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına yönlendirme düzeyi) anlamlı farkın kaynağını gösteren değişkenler arasındaki Mann Whitney U testi sonuçları incelenmiş, bilgisayar ve interneti kısmen kullandığını belirten öğretmenlerle; çok az ve çok iyi derecede kullandığını belirtenler arasında; iyi derecede kullandığını belirten öğretmenlerle çok iyi kullandığını belirten öğretmenler arasında anlamlı farklılık olduğu bu-

lunmuştur. Kısmen kullandığını (SO= 65,50) belirten öğretmenlerin çok az kullandığını belirtenlere göre (SO= 46,33), çok iyi derecede kullandığını (SO= 32,08) ve iyi kullandığını (SO= 32,40) belirten öğretmenlerle çok iyi derecede kullandığını (SO= 23,18) belirtenlere göre kişisel gelişim ve yazışmalar için bilgisayar kullanımına daha fazla yönlendirildikleri görülmüştür.

TARTIŞMA

İçinde bulunduğumuz bilgi çağının en önemli teknolojileri olan bilgisayar ve bilgisayar ağlarının birleşmesiyle oluşan internettir. Günümüzde insan yaşantısının değişmez parçası olan bu iki teknolojinin her alanda olduğu gibi eğitimde de kullanılması kaçınılmazdır. Eğitimde bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanımında en önemli işlevin öğretmenlerde olduğu ortadadır. Çağın ihtiyaçlarıyla donanık gençleri yetiştirmek için öğretmenlerin bu teknolojileri çok iyi derecede bilmesi ve kullanmasının yanında okul yöneticilerinin de yönlendirici rollerinin etkin olarak işe koşulması gerekmektedir. Öğretim liderliği vasfı taşıyan okul yöneticilerinden, öğretmenleri bu teknolojilerin kullanımına yönlendirmeleri beklenmektedir.

Okullarda bilgisayar kullanımının hızla artması öğrenme ve öğretme sürecini etkilediği gibi eğitimcilerde de yeni sorumluluklar yüklemiştir (Akkoyunlu, 1995). Araştırma bulgularına göre öğretmenlerin üçte ikisinin hiç bilgisayarla ilgili kursa katılmadıkları ya da bir kez katıldıkları, yaklaşık yarısının hiç bilgisayar ve internet kullanım düzeyine sahip olmadıkları ya da çok az sahip oldukları dikkate değer bir sonuç olarak bulunmuştur. Öğretmenlere yönelik bilgisayar kullanımını için hizmet içi eğitim kurs sayısı ve bu kursların niteliği artırılmalıdır. Bunun için de okuldaki veya Milli Eğitim İl Örgütü bünyesinde görevli bilgisayar öğretmenleri veya formatörlerinden destek alınmalıdır.

Öğretmen ve öğrenciler, bilişim teknolojilerinin imkanları konusunda bilgilendirilmeli, başka ülkelerdeki eğitim kurumları ile haberleşme ve bilgi alışverişi konusunda yüreklendirilmeli ve öğretim sırasında bilgisayar teknolojilerini kullanmaları sağlanmalıdır. Teknoloji ne denli gelişmiş olursa ondan elde edilecek eğitsel yarar onu kullanacak kişilerin yeterliliği ile yakından ilişkilidir (Erkin ve Günseçen, 2001). Bir çok öğretmen, bilgisayar kullanımının eğitimde çok önemli olduğuna inanmaktadır, hatta hayatında hiç bilgisayar kullanmayan öğretmenler bile bilgisayar kullanmayı bilen öğretmenler kadar olumlu inanışlara sahiptirler. Buna ek olarak öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu sınıflarında bilgisayar kullanımını konusunda daha çok şey öğrenme hevesi içerisinde (Çağltay ve diğerleri, 2001). Bu hevesi gerçeğe dönüştürmede okul yöneticilerine önemli görev ve sorumluluklar düşmektedir.

Fox ve Schwartz'a (1965) göre, öğretmenler, okul sisteminin beklentileri kadar kendi ihtiyaçlarını karşılamak için de plan ve program yapmaya yönlendirilmeli-

dir. Öğretmenlere mesleki alanda kendilerini yetiştirmek için fırsatlar verilmelidir. Öğretmenin eksiklerini, yeterliliklerini ve statüsünü doğru algılamasına yardımcı olunmalıdır. Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinden yönetim büyük oranda sorumludur (Akt; Cemaloğlu, 2002). Okulların amaçlarını gerçekleştirmeleri öğretmenlerin çalışmalarını sağlamakla mümkün olabilir. Araştırma bulgularına göre öğretmenleri başarıya ya da başarısızlığa yönlendiren en önemli etkenin okul yöneticisi olduğu belirlenmiştir (Alıç, 1997).

Okulun amaçlarını yaşatacak ve havasını koruyacak iç öğelerin lideri hiç şüphesiz okul yöneticisidir (Bursalıoğlu, 2000). Bilgi toplumu bilgiyi işleyen ve yöneten, sürekli öğrenen ve öğretmenleri yönlendiren bir okul modelini gerektirmektedir. Öğrenen okul, bürokratik okuldan farklı olarak okul yöneticisinden daha yeni roller beklemektedir. Geleneksel okul modeline göre, okul yöneticisi okulun yapısını korumaya çalışırken, çağdaş okul modeline göre ise okulun yapısını değiştirmeye çalışmaktadır (Çelik, 2002). Çağdaş okul yapısının oluşturulmasında okul yöneticisinin öğretmenleri bilişim teknolojilerini kullanmaya yönlendirmesi etkili olacağı gibi bu durum okullarda değişimin anahtarı niteliğinde olacaktır.

Okul yöneticilerinin daha fazla erkek öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanmaya yönlendirmelerinin; ataerkil bir toplumun özelliklerinden, kadınların aile içindeki sorumluluklarına ve sosyo-kültürel kimliklerine uygun olarak hareket etme düşüncesinden kaynaklandığı düşünülebilir. Okul yöneticilerinin çağdaş bir toplumun gereksinimlerine uygun olarak erkek öğretmenlerin yanında kadın öğretmenlere de bilgisayar ve internet kullanmalarına yönelik olarak yeterli yönlendirmeyi yapmaları gerekmektedir.

Okul yöneticilerinin bilgisayar ve internet kullanımında ileriki (41-50) yaş grubundaki öğretmenlere, diğer yaş gruplarındaki öğretmenlere oranla daha fazla rehberlik etmelerinin; ileriki yaş grubu öğretmenlerin ilgili teknolojilere, genç yaşta öğretmenlere göre daha yabancı olmasından kaynaklandığı düşünülebilir. Okul yöneticilerinin bilgisayar ve internet kullanmaya yönlendirirken tüm yaş grubu öğretmenlere yardımcı olması, eğitimde kalite açısından daha yarar getirecektir.

Okul yöneticilerinin sınıf öğretmenlerine göre branş öğretmenlerini internet kullanımına daha fazla yönlendirdikleri saptanmıştır. Okul yöneticilerinin branş öğretmenleri yanında sınıf öğretmenlerine de internet kullanımına yönlendirici bir tutum sergilemeleri daha faydalı olacaktır. Okul yöneticilerinin bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitim programına üç ve iki kez katılan öğretmenleri, bir kez katılan ve hiç katılmayan öğretmenlere göre daha fazla yönlendirdikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Okul yöneticilerinin bilgisayarla ilgili hizmet içi eğitim programına çok sayıda katılan öğretmenleri daha fazla yönlendirmeleri olumlu bir gayret olmakla birlikte tüm öğretmenleri yönlendirmeleri eğitimde kaliteye olumlu etki yapacaktır.

Okul yöneticilerinin örgütsel etkililiği ve verimliliği gerçekleştirmeye yönelik olarak öğretmenleri okullarda bilgisayar ve internet kullanımına genellikle sevk etmeye gayret gösterdikleri olumlu bir sonuç olarak ortaya çıkmıştır. Buna yönelik olarak okullarda öğretmenleri bilgisayar ve internet kullanımına yönlendiren yöneticilere, bu gayretlerinden dolayı teşvik ve ödül sistemi getirilmelidir.

Bilgisayar ve internet ağı hizmeti öğretmenlerin maddi imkanları da göz önüne alınarak, belki kredilendirilmek suretiyle MEB tarafından düşük faizle ve uzun vadeli ödeme koşullarıyla kişisel bilgisayar edinmesi sağlanmalıdır.

Çelikten'in (2002) gözlemlerine göre özellikle taşra ilköğretim okullarında bulunan bilgisayarlar, müdürün odasında muhafaza edilmekte ve çok nadir olarak diğer personelin kullanımına açılmaktadır.

'Okul Müdürleri Öğretmenlerini Etkileyebiliyor mu?' adlı bir araştırmada, orta öğretim kurumu müdürlerinin, öğretmenleri yeterli düzeyde etkileyemedikleri ortaya çıkmıştır (Akçay, 2003). Okul yöneticileri, çağın ihtiyaçlarına paralel olarak ve öğretmenlerin ihtiyaç ve beklentilerini de göz önüne alarak öğretmenleri amaca dönük olarak yönlendirmeleri için bilişim teknolojilerinden yeterince yararlanılmalı ve bu yönlendirme gereksinimini karşılayabilmek için liderlik, etkileme, güdüleme ve yönlendirme gibi konularda hizmetiçi eğitime tabi tutulmalıdır. Yöneticiler çevrelerindeki mevcut üniversitelerle işbirliğine giderek alandaki üniversite öğretim elemanlarından bilgisayar ve internet teknolojileriyle ilgili destek almalıdırlar. Okul yöneticisinin öğretmenleri etkin bir şekilde bilgisayar ve internet teknolojilerine yönlendirebilmesi için öğretmenlerden gelebilecek olası dirençlere karşı mücadelede göstereceği başarı oldukça önemlidir. Dolayısıyla okul yöneticisi direnç yönetimi konusunda kendisini geliştirmeli, okulun vizyon ve misyonunu çok iyi belirleyerek öğretmenlerine bunu çok iyi açıklayıp benimsetebilmelidir.

Sonuç olarak, okul yöneticilerinin öğretmenleri yönlendirebilmeleri için en az öğretmenler kadar öğretmenlik bilgisine sahip olmaları, ayrıca bunu eğitim örgütünde gerçekleştirebilmeleri için öncelikle kendilerinin, bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanımını bilen, örgüte katacağı değerlerin farkında olan ve onlara bu yönlendirmede örnek olan kişiler olması gerekmektedir. Değişim ve yönlendirmenin başarıyla sonlandırılması için okul yönetiminin destek ve inancı oldukça etkilidir.

KAYNAKLAR

Akçay, A. (2003). Okul müdürleri öğretmenlerini etkileyebiliyor mu? *Milli Eğitim Dergisi*, 157.

Akkoyunlu, B. (1995). Bilgi teknolojilerinin okullarda kullanımı ve öğretmenlerin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 105-109.

Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003). Bilgi okuryazarlığı. Türkiye Bilişim Derneği Dergisi, 83. http://www.tbd.org.tr/sayi83_html/egitim.html web adresinden 12.05.2003 tarihinde alınmıştır.

Alıç, M. (1997). İnsan ilişkileri yaklaşımının eğitim yönetimine etkisi. *Eğitim Yönetimi Dergisi*, 2.

Altun, S.A. ve Altun, A. (2000). Bir eğitim aracı olarak internet. *Milli Eğitim Dergisi*, 147.

Bakırcıoğlu, R. (2003). *İlköğretim ortaöğretim ve yükseköğretimde rehberlik ve psikolojik danışma*. Ankara: Anı Yayınları.

Balcı, A. (1992). İlköğretimde öğretimin niteliğinin geliştirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 159-161.

Başaran, İ.E. (1982). *Temel eğitim ve yönetimi*. Ankara: Sevinç Matbaası.

Başaran, İ.E. (1992). *Yönetimde insan ilişkileri*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

Bursalıoğlu, Z. (2000). *Okul yönetiminde yeni yapı ve davranış*. Ankara: Pegem Yayınları.

Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Yayınları.

Can, H. (1999). *Organizasyon ve yönetim*. Ankara: Siyasal Kitabevi.

Cemaloğlu, N. (2002). Öğretmen Performansının Artırılmasında Okul Yöneticisinin Rolü. *Milli Eğitim Dergisi*, 153-154.

Çağiltay, K. ve Diğerleri. (2001). Öğretimde bilgisayar kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 19-28.

Çakmak, O. (1999). Fen eğitiminin yeni boyutu: bilgisayar-multimedya-internet destekli eğitim. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 116-125.

Çelik, V. (2000). *Eğitimsel liderlik*. Ankara: Pegem Yayınları.

Çelik, V. (2002). Eğitim yöneticisi yetiştirme politikasına yön veren temel eğilimler. 21. *Yüzyıl Eğitim Yöneticilerinin Yetiştirilmesi Sempozyumu'nda* sunulan bildiri, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi, Ankara.

Çelikten, M. (2002). Okul müdürlerinin bilgisayar kullanma becerileri. *Milli Eğitim Dergisi*, 155-156.

Erkin, E. ve Gülseçen, S. (2001). Eğitimde bilişim teknolojilerinin kullanımını etkileyen psikolojik etmenler. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 121.

Hesapçıoğlu, M. (2001). *Postmodern/küresel toplumda eğitim, okul ve insan bakları*. Oğuz, O. ve diğerleri (Ed.), 21. yüzyılda eğitim ve Türk eğitim sistemi içinde (s. 39-80). İstanbul: Sedar Yayınları.

Özden, Y. (2000). *Eğitimde yeni değerler*. Ankara: Pegem Yayınları.

Özkan, B. (1999). İlköğretim öğretmenlerinin internet kullanımına ilişkin görüşleri. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11, 75-84.

Şişman, M. (2002). *Öğretim liderliği*. Ankara: Pegem Yayınları.

Töremen, F. (2001). *Öğrenen okul*. Ankara: Nobel Yayınları.

Uluğ, F. (2000). İlköğretimde teknoloji eğitimi. *Milli Eğitim Dergisi*, 146.

YAZARLAR HAKKINDA...

Mehmet Barış Horzum, Araştırma Görevlisi

İlgi alanları: Uzaktan eğitim, e-öğrenme, akıllı sınıflar.

*İletişim adresi: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Cebeci Kampüsü Cebeci
06590 Ankara.*

E-posta: horzum@education.ankara.edu.tr

Erkan Yaman, Araştırma Görevlisi

İlgi alanları: Eğitim yönetimi, Değerler eğitimi, Yüksek öğretimde kalite.

*İletişim adresi: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri
Bölümü Göztepe 81040 İstanbul.*

E-posta: eyaman@sakarya.edu.tr

Havva Yaman, Araştırma Görevlisi

İlgi alanları: Türkçe eğitimi, Dil bilgisi öğretimi, Öğretmen yetiştirme

*Yazışma adresi: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Türkçe Eğitimi
Bölümü Göztepe 81040 İstanbul.*

E-posta: hgulunk@sakarya.edu.tr

ABOUT THE AUTHORS...

Mehmet Baris Horzum, Research Assistant

Research subjects include distance education, e-learning, smart class.

*Address for Correspondence: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Cebeci
Kampusu Cebeci 06590 Ankara.*

E-mail: horzum@education.ankara.edu.tr

Erkan Yaman, Research Assistant

*Research subjects include educational administration, values education, quality processes in
higher education.*

*Address for Correspondence: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim
Bilimleri Bölümü Göztepe 81040 İstanbul.*

E-mail: eyaman@sakarya.edu.tr

Havva YAMAN, Research Assistant

Research subjects include Turkish teaching, grammar teaching, preservice teacher training

*Address for Correspondence: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Türkçe
Eğitimi Bölümü Göztepe 81040 İstanbul.*

E-mail: hgulunk@sakarya.edu.tr
