

# İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitimde Mobil Öğrenmenin Rolü

**Mustafa Kemal Oran<sup>1</sup>, Şirin Karadeniz<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Gazi Üniversitesi, Rektörlük, 06500, Ankara,

<sup>2</sup> Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Ankara  
mko@gazi.edu.tr, sirin@gazi.edu.tr

**Özet:** Mobil teknolojilerde son yıllarda büyük gelişmeler yaşanmaktadır. Bu gelişmeler göz önünde tutulduğunda internet tabanlı uzaktan eğitimde bu yeniliklerden yararlanarak farklı eğitim ortamlarını işe koşma yararlı olacaktır. Bu çalışmada kuramsal olarak internet tabanlı eğitimde mobil öğrenmenin rolü, avantajları ve aşılması gerekebilecek sorunlar tartışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** İnternet Tabanlı Eğitim, Mobil Öğrenme, Uzaktan Eğitim

## Mobile Learning Role in Internet Based Distance Education

**Abstract:** Mobile technology is developing nowadays. In this case it will be useful to develop different learning environments using these innovations in internet based distance education. In this study, role and advantages of mobile learning in internet based distance education and problems to be solved are discussed.

**Keywords:** İnternet Based Education, Mobil Learning, Distance Education

### 1. Giriş

Uzaktan eğitim; öğretmen ve öğrenenin birbirinden coğrafi olarak farklı yerlerde bulunmasından doğan bir ihtiyaçtır. Uzaktan eğitimde tanımlanabilecek üç alt öge vardır; öğrenen, öğretmen ve iletişim metodu [1]. Uzaktan eğitim ortamlarında öğrenen ve öğretmenin zaman ve mekandan bağımsız iki yönlü iletişim kurabilmeleri için internet teknolojileri yaygın bir biçimde kullanılmaktadır. İnternete dayalı uzaktan eğitim uygulamalarında Web ortamında sunulan metin, grafik, animasyon veya video içeren dersler, öğretmen ve öğrenen arasındaki iletişimi sağlamda e-posta, sohbet, tartışma grupları, mesaj panoları vb. kullanılmaktadır. Böylece öğrenenler, evden veya dünyanın herhangi bir yerinden kendilerine uygun zamanda ve kampüse gelmelerine gerek kalmadan esnek bir öğrenme ortamına sahip olmaktadır [2]. Bu esneklik iş için sürekli seyahat edenler, aile sorumluluğu olanlar, kampüse fiziksel olarak gelemeyecek rahatsızlığı olan veya seyahat ede-

meyenler, aldıkları eğitime ek olarak yeni eğitim almak isteyenler için yararlı olmaktadır [2, 3].

İnternet tabanlı uzaktan eğitim alan bir öğrenen masaüstü veya dizüstü bilgisayarını kullanarak zamandan bağımsız bir biçimde derslerine, öğretmenine veya diğer öğrenenlere ulaşabilmekte iken bilgisayarında kablosuz iletişim özelliğine sahip olduğunda, seyahat ettiği yerlerde kablosuz iletişim olduğu sürece diğer bir deyişle mekandan bağımsız iletişim olanağı elde edebilmektedir. Düzüstü bilgisayarların ağırlıkları ve pil ömürleri de dikkate alındığında aslında wamekandan bağımsız öğrenme için internet tabanlı uzaktan eğitim ortamlarında mobil öğrenme ortamlarının kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Mobil Öğrenme öğrenenlere sınıf dışında sınıfa bağımlı kalmadan cep bilgisayarı - PDA (Personal Digital Assistant) veya cep telefonu ile eğitim olanağı sağlamaktadır [4].

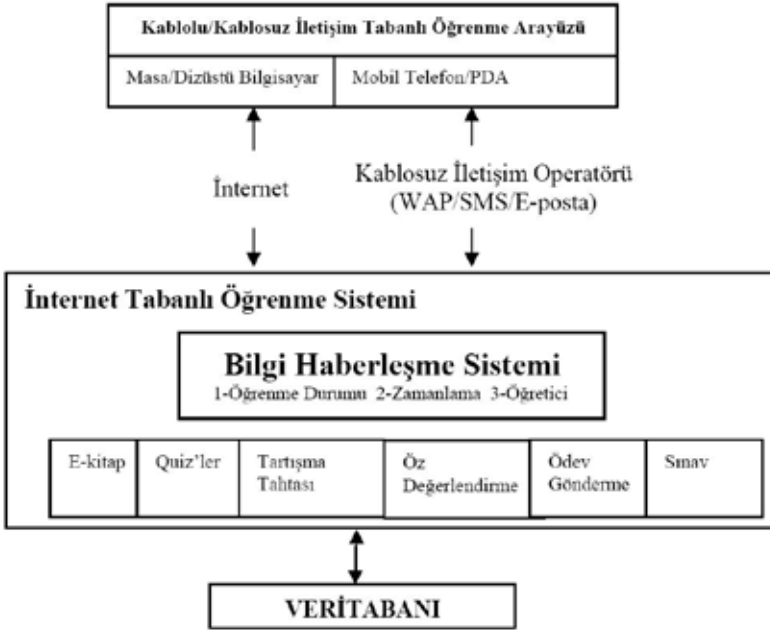
Bu sayede zamandan ve mekandan bağımsız olarak bilgiye erişim imkanı doğmaktadır. Şu anda masaüstü bilgisayarlar ile kıyaslandığında, ortalama bir cep bilgisayarı ve mobil telefonlar yaklaşık yarı yarıya daha ucuzdur. Cep bilgisayarları (PDA) ve mobil telefonlar günümüzde eşzamansız kullanımı daha gerçekçi görünse de, eşzamanlı kullanımın da artacağı düşünülmektedir. Ancak eşzamanlı kullanımı için teknolojik olarak değil maliyet nedeni ile istenilen seviyeye gelmesi zaman alacağı bir gerçektir [5].

Bina içi kullanımda kızılötesi, Bluetooth, RF gibi teknolojiler, bina veya kampus içinde kablolu, daha uzun mesafelerde ise WAP, GPRS ve SMS gibi teknolojiler eşzamanlı iletişimi sağlamaktadır [5].

## 2. İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitimde Mobil Öğrenme

Bu bölümde İnternet tabanlı uzaktan eğitimde mobil öğrenme'nin nasıl kullanılabilceği tartışılmaktadır. Şekil 1 de görülen model öğrenene, mekandan ve zamandan bağımsız olarak bilgiye ve derse ulaşma imkanı sunmakta, eğitim eşitliğine fırsat vermektedir.

Bu modelde öğrenen derslerine masaüstü bilgisayar, dizüstü bilgisayar, PDA, mobil telefonu, vb. araçlar ile ulaşabilir, bu dersler ile ilgili bilgileri edinebilir ve değerlendirebilir, sınav alabilir ve bu yaptığı işlemler veritabanında saklandığı için öğrenen ile ilgili değerlendirme raporları alınabilir.[6]



Şekil-1 : İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitim ve Mobil Öğrenme [6]

Şekil 1'de verilen yapının oluşturulması ile öğrenenin istediği yer ve zamanda öğrenme sürecini başlatıp, istediği anda kendi öğrenme sürecine müdahale edebilmesi gerçekten büyük bir özgürlük kazandıracaktır.

Bu model günümüzdeki teknolojik gelişmeler sayesinde uygulanabilecek düzeyde olabilir. Bu tür yatırımlar gelecek zamanlarda düşünülen eğitim modellerine ışık tutacaktır.

### **3. Mobil Öğrenme'nin İnternet Tabanlı Uzaktan Eğitime Getirdiği Avantajlar**

Kurulacak bu tür bir teknoloji tabanlı uzaktan eğitim, öğrenenlere yaşam boyu öğrenme, farkında olmadan öğrenme, ihtiyaç anında öğrenme, kendi istediği anda zaman ve mekandan bağımsız öğrenme sağlayacaktır [5].

**a-Yaşam Boyu Öğrenme:** Uzaktan eğitimde öğrenen aslında kendi kendine öğrenen bireydir. Aslında uzaktan öğrenen yalnızdır [1]. Bu da öğrenenin yaşam boyu öğrenme becerisi geliştirmesi için bilgilere farklı yollardan ulaşarak edinebilmesi ve bu bilgilere kendi kendine anlamlandırarak öğrenebilmesi demektir. Bilgiye ulaşmada mobil teknolojiler öğrenene esnek bir ortam sağlayarak zamandan tasarruf etmesini sağlayabilir.

**b-Zaman ve Mekan Bağımsız Öğrenme:** İnternet tabanlı uzaktan eğitim her ne kadar zaman ve mekandan bağımsız olduğu düşünülse de aslında dizüstü bilgisayar taşımanın ve internete bağlanmanın getirdiği bir çok sorun nedeniyle bu özelliğin istenildiği kadar uygulanamadığı düşünülmektedir. Ancak mobil cihazlar ile desteklenen ve Şekil-1 de gösterilen model bu olanağı sunacağı düşünülmektedir.

**c-Kendi İsteddiği Anda Öğrenme:** Öğrenen günün herhangi bir zamanında veya ayın herhangi bir gününde eğitimin verildiği il, ülke veya buna benzer bir mekanda bulunmadan öğrenme isteğini karşılayarak kendi istediği zamanda daha kalıcı öğrenebilir.

### **4. İnternet Tabanlı ve Mobil Öğrenme Araçları**

**a-Sunucular:** Bu bölümde öğretim esnasında kullanılacak sunucular ve araçlar ele alınabilir. Bunlar veritabanı sunucusu, web sunucusu, wap sunucusu, SMS sunucusu, E-posta sunucularından oluşmaktadır. Bunların kurulumu, ayarları, çalışacak programların oluşturulması bir ekip kurularak gerçekleştirilebilir ve istenilen eğitim ortamı sağlanabilir.

**b-Mobil Telefonlar:** Günümüzde ortalama 150 YTL ye wap uyumlu cep telefonları alınabilmekte ve bu telefonlar ile gerekli ayarlamalar yapıldığında e-postalara da ulaşım sağlanabilmektedir. Ancak ekran boyutlarının halen küçük olması, wap ulaşımı, sms vb. kullanımının halen oldukça pahalı olması birer sorun olarak ortaya çıkmaktadır.

**c-Cep Bilgisayarları (PDA):** Günümüzdeki cep bilgisayarları teknolojik olarak kişisel bilgisayarlara yaklaşmış hatta onların yaptığı bir çok işi yapabilir hale gelmiştir. Hatta bazı modeller hem bilgisayar hemde cep telefonu olarak kullanılabilen bu sayede her türlü ortamda bilgiye ulaşımı sağlamaktadır. Cep bilgisayarlarının mobil telefonlara göre daha büyük ekran boyutunun olması mobil öğrenme için bir avantaj olarak görülmektedir. Ancak kullanımı çok da yaygın değildir ve insanlar genelde dizüstü bilgisayarları satın alma eğilimindedirler.

**d-Tablet bilgisayarlar:** Cep bilgisayarlarına göre daha ağırdır ama ekran boyutları gözönünde tutulduğunda cep bilgisayarlarına göre daha elverişli görünmektedir. Dizüstü bilgisayarlara göre daha hafiftir. Şu anki dezavantajı sadece fiyat olarak daha pahalı olmasıdır.

**e-Dizüstü bilgisayarlar:** Günümüzde dizüstü bilgisayarlar birçok masa üstü bilgisayardan daha fazla özelliğe sahiptir. Taşınabilir olması ve takılan ekstra araçlar ile hemen hemen her yerden internete bağlanma kolaylığı sağlaması sayesinde mobil eğitim içinde kullanılabilirliği tartışılmazdır. Ancak dizüstü bilgisayarların ağırlıkları ve pil ömürleri halen bir sorundur.

Bu açıklamalar çerçevesinde cep bilgisayarları internet tabanlı uzaktan eğitimde önemli bir rolü olacağı düşünülmektedir. Aslında mobil eğitimin en önemli cihazı olan cep bilgisayarların yaygınlaşması ve bunlar için geliştirilecek öğrenme ortamlarının artırılması internet tabanlı uzaktan eğitime destek olacağı düşünülmektedir.

## 5. Sonuçlar

İnternet tabanlı uzaktan eğitimde mobil öğrenme ortamlarının kullanılması öğrenenlere isteği anda ve yerde, zaman ve mekana bağımlı kalmaksızın öğrenme imkanı sunmaktadır. Mobil öğrenme ortamları için genellikle ekran boyutu ve özellikleri nedeni ile cep bilgisayarları tercih edilmektedir. Cep bilgisayarlarının ülkemizde kullanımı henüz çok yaygın değildir ancak mobil telefonlar ise her yaşta bireyin sahip olduğu bir teknoloji olduğu da bir gerçektir. İnternet tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinde mobil telefonlar gibi yaygın olan cihazlar için öğrenme ortamların ve etkinliklerinin geliştirilmesi ve gelecekte yaygın olarak kullanılabilir olacak cep bilgisayarları için çalışmaların gerçekleştirilerek uygulama öncesi denemelerin yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

## 6. Kaynaklar

- [1] M. G. Moore, Towards a theory of independent learning and teaching, *Journal of Higher Education*. Vol. 44, Issue 9, 1973, pp 661-679.
- [2] P.J. Gore, Developing and teaching online courses in geology at the two-year college level in Georgia. *Computers & Geosciences*. Vol. 26, Issue 6, 2000, pp 641-646.
- [3] Özaygen, A., İnternet'e dayalı uzaktan eğitim. *Bilim ve Teknik*. 388. <http://www.biltek.tubitak.gov.tr/dergi/00/mart/internete.pdf>, 2000.
- [4] P.Seppala & H.Alamaki, Mobile Learning in teacher training, *Journal of Computer Assisted Learning*, Vol:19, 2003, pp 330-335.
- [5] Bulun, M., Gülnar, B. ve Güran, M.S. (2004). Eğitimde mobil teknolojiler, *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, Vol:3,issue:2.
- [6] C.Wang, B.Liu, J.Horng, G.Chen, Using Mobile Techniques in Improving Information Awareness to Promote Learning Performance, p. 106, *Third IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT'03)*, 2003.
- [7] J. Attewell, C.Smith, Mobile Learning and Social Inclusion: focusing on learners and learning, *LSDA 2003*, 2003, pp 3-11.
- [8] J.Lundin, M.Magnusson, Collaborative learning in mobile work, *Journal of Computer Assisted Learning*, vol:19, 2003, pp 273-283.
- [9] S.K.Sharma, F.L.Kitchens, Web Services Architecture for M-Learning, *Electronic Journal of e-Learning*, Vol:2 Issue 1, 2004, pp 203-216.