

Dijital Yerlilerin Özellikleri ve Çevrim içi Ortamların Tasarlanmasındaki Etkileri

Hatice Gökçe Bilgiç, Duygu Duman, S. Sadi Seferoğlu

Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi, Ankara
hgokcebilgi@hacettepe.edu.tr, duyuguduman@hacettepe.edu.tr, sadi@hacettepe.edu.tr

Özet: Bilgi ve iletişim teknolojileri alanındaki hızlı gelişmeler kuşaklar arasında hızlı bir farklılaşmaya yol açmıştır. Bu farklılaşma, alanyazında “dijital yerliler” ve “dijital göçmenler” şeklinde adlandırılan iki farklı grubun oluşması anlamına gelmektedir. Dijital yerliler, teknoloji ile doğar doğmaz tanışan, teknoloji ile büyüyen, dijital dili ana dil olarak kullanan, günlük hayatlarındaki işlerinin tamamına yakını teknoloji ile halleden bir kuşaktan oluşmaktadır. Öte yandan, dijital göçmenlerden ise teknoloji ile tanışması daha geç olan ve kendilerini geliştiren yeni teknolojik dünyaya uyarlamaya çalışan bir kuşak kastedilmektedir. Son zamanlarda bu yeni gelişen teknolojilerle birlikte çevrim-içi öğrenme ortamları da hızlı bir artış göstererek yaygınlaşmaktadır. Çevrim-içi öğrenmedeki hızlı artış ve yeni kuşak öğrencilerin çoğunlukla dijital yerlilerden oluşuyor olması durumu da eğitim uygulamalarında yeni ihtiyaç analizlerinin yapılması ve yeni yaklaşımların izlenmesi anlamına gelmektedir. Bu bağlamda, çevrim-içi ortamlar tasarlanırken yeni kuşak öğrencileri oluşturan dijital yerlilerin özelliklerinin ve ihtiyaçlarının dikkate alınması gerektiği söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: Dijital yerliler, çevrim-içi öğrenme, çevrim-içi ortamlar, çevrim-içi ortam tasarımı

The Characteristics of Digital Natives' and Their Effects on the Design of Online Environments

Abstract: The rapid developments in information and communication technologies have expanded the differences between old and young generations. This ever-increasing expansion between generations has also changed the way the young generation is educated. In order to show the characteristics of the new generation new concepts were emerged. In the literature, the two generations were called as “Digital Natives” and “Digital Immigrants”. Digital natives are the people who grow up with technology, whose native language is the digital language, who do every job online and who approach daily life issues with a different view of technology. On the other hand, digital immigrants are the older generation who have met technology later on in their life and who try to adapt themselves to new developing technologies. Moreover, there have been more online learning platforms with parallel to increasing use of new technologies in education. Online learning has recently been spreading rapidly. Since students in online learning platforms increasingly consist of digital natives, online education developers started using different strategies, and new needs analysis to met new student populations' educational needs and expectations. In this respect, it can be suggested that when developing online learning environments, digital natives' characteristics, their needs and expectations should be taken into consideration.

Keywords: Digital natives, online learning, online environments, online environment design

1. Giriş

Sayısal uçurum, sosyo-ekonomik düzey, bilgi ve iletişim teknolojilerine erişim ve geniş kapsamlı internet kullanımı konularında bireyler, aileler, işletmeler ve coğrafik alanlar arasındaki farklılıkları ve bu farklılıklardan doğan boşlukları içermektedir [6]. Sayısal uçurum kavramı insanların sosyoekonomik durum gibi farklılarından dolayı teknolojiye erişebilme durumları ve teknolojiyi etkili kullanabilmeleri gibi özelliklerinin farklılığından ortaya çıkmış bir kavramken Prensky [9] bu kavramı insanların yaşlarındaki farklılığa göre ele alarak konuya değişik bir bakış açısı getirmiştir. Prensky [10] farklı yaş gruplarındaki insanların teknolojiyi farklı şekilde, farklı amaçlarla ve farklı beceri düzeylerinde kullandıklarını belirterek kuşaklar arasındaki sayısal uçurum konusunu bu açıdan incelemiştir [14]. Sayısal uçuruma bu farklı bakış açısıyla beraber kuşaklar arasındaki teknolojiye bakış açısından farklılıkları yansıtan iki grup ortaya çıkmıştır.

Son yıllarda hızla gelişen teknolojiler kuşaklar arasında uçurumlarla ifade edilebilecek farklılıklar yaratmıştır. Bu farklılıkların, insanların günlük hayatları üzerinde de çeşitli etkileri olmaktadır. Örneğin, doğar doğmaz kendilerini bu gelişen ve değişen hayatın içinde bulan insanların hayata bakışları da önceki kuşaklara göre farklı olmakta ve bunun bir sonucu olarak eğitimde de yeni teknolojilerin etkisiyle yeni gereksinimler ortaya çıkmaktadır. Teknolojinin her gün gelişerek hayatımızda daha da büyük bir yer edinmesinin etkileri doğrultusunda toplumda bu gelişimin ortasında doğanlar ve bu değişime uzak kalanlar veya yeni duruma kendilerini hazırlamaya çalışanlardan oluşan iki ayrı grup oluşmuştur.

Bunun anlamı farklı niteliklere sahip iki ayrı grubun ortaya çıkmasıdır. Alanyazında farklı niteliklere sahip bu iki grup dijital yerliler ve dijital göçmenler şeklinde adlandırılmaktadır [9]. Dijital yerliler günümüz teknolojileri ile hayata başlamış, hayatının merkezinde çevrim-içi

ortamların ve yeni teknolojilerin yer aldığı, tüm günlük işlerini teknoloji ile yürüten 21. yy çocuklarından ve gençlerinden oluşmaktadır. Öte yandan dijital göçmenler bu teknolojilerin kullanıldığı ortamlara uyum sağlamaya çalışan ve kendisini teknolojinin gelişimi ile yeni bir süreç içerisinde bulan bir kuşaktan oluşmaktadır.

Prensky [9] bilgisayar oyunlarının, Internet'in, cep telefonlarının ve anlık mesajlaşmanın dijital yerlilerin hayatlarının büyük bir parçası olduğunu belirtmektedir. Prensky ayrıca dijital yerli olarak adlandırılan kuşağın yani 21. yy öğrencilerinin bilgisayarların, Internet'in ve video oyunlarının dijital dilini ana dil olarak konuştuklarını ifade etmektedir. Bunlara ek olarak, Prensky dijital yerlilerin günümüzde Internet, bilgisayar ve cep telefonu gibi dijital medya araçlarını kullanarak yetiştiğini ve daha çok basılı kaynakların kullanıldığı ortamlarda yetişen öğretmenlerinin öğrenme tarzlarından farklı bir öğrenme ve bilgiyi işleme sürecine sahip olduklarını ileri sürerek iki kuşağın öğrenmeye bakışlarındaki farklılıklara dikkat çekmektedir [9].

Dijital yerliler ve dijital göçmenler arasında ortaya çıkan farklılıklar düşünüldüğünde bu değişikliğin en büyük etkilerinden birisinin eğitim üzerinde olduğu görülmektedir. Prensky [12] günümüz öğrencilerinin artık eski kuşak öğretmenlerin küçük sürümleri olmaktan çıktığını ve bu öğretmenlerden çok farklı olduklarını vurgulamaktadır. Bu yüzden de Prensky öğretmenlerin artık 20.yy bilgi ve eğitimlerini vermeye çalıştıkları dijital yerlilerden oluşan 21. yy. öğrencilerine yeterli rehberliği yapamayacaklarını belirtmektedir. Çünkü gelişen dünyamızda yalnızca öğrenciler değişmekle kalmamıştır, araçlar, gerekli yaşamsal beceriler ve bilginin kendisi de değişmiş durumdadır.

Dijital yerlilerle dijital göçmenler arasında öğrenmenin nasıl gerçekleştiğine ilişkin yargılar konusunda çeşitli farklılıklar gözlenmektedir. Örneğin, dijital yerlilerin nasıl öğrendiklerinin ele alındığı bir çalışmada verilen bir örnekte öğrencilerin; “Okul bana okumayı öğretmedi,

ben okumayı oyunlarımdan öğrendim.” [12] şeklinde bir ifade kullandıkları belirtilmektedir. Bu örnek, dijital yerli olan öğrencilerin ellerindeki kaynakların bilgiye ulaşmada nasıl etkili birer araç haline dönüşebildiğine açık bir örnektir. Öte yandan dijital göçmenler bir aracı ilk kez kullanmaya çalışırken kullanma kılavuzuna başvurumaktadırlar. Oysa dijital yerliler aracın kendilerine öğretilmesini beklemek yerine keşfetme yöntemi ile aracı kendi kendilerine öğrenirler yani aracın kılavuzsuz kendi kendini öğretmesini tercih ederler [12]. Ayrıca dijital göçmenler bilgi ve hizmetlere erişmek için fiziksel kütüphaneleri kullanırlarken öte yandan çoğu dijital yerliler ağ üzerinde olmayan kütüphaneleri kullanmaktan çoktan vazgeçmişlerdir [13]. Dijital yerliler ihtiyaç duydukları tüm bilgileri internette, arama motorlarından veya sosyal ağlar üzerinden edinmeyi tercih ederler. Bu örneklerden de anlaşılacağı üzere iki kuşak arasında tercihler ve beklentiler açısından da farklılıklar bulunmaktadır.

Kuşaklar arasındaki bu farklı nitelikler incelenirken özellikle 21. yy. öğrencileriyle onların öğretmenleri arasındaki farklılıklar dijital yerli ve dijital göçmen kavramları üzerinden ele alınabilir. Gelişen yeni teknolojiler eğitim-öğretim ortamıyla bütünleştirilirken bu teknolojileri kullanacak olanların dijital yerlilerden oluştuğu unutulmamalıdır. Bu yüzden de sınıf içi, sınıf dışı veya çevrim-içi ortamlar tasarlanırken dijital yerlilerin çeşitli özelliklerinin göz önünde bulundurulmasının gerektiği dikkate alınmalıdır.

2. Dijital Yerliler Kavramının Ortaya Çıkışı

Dijital yerliler ve dijital göçmenler konusunda çok sayıda araştırma çalışması bulunan Prensky [9] günümüzün genç kuşağını, yani ağ ortamında büyüyen çocukları ifade etmek üzere kullanılacak bir kavram konusunda zorluk yaşadığını belirtmektedir. Ancak daha sonra, bu konuda derinlemesine çalışan bir uzman olarak, en uygun isimlendirmenin, dijital dilin bu kuşak tarafından ana dil (native spea-

ker) olarak konuşulmasından hareketle “dijital yerli” (digital native) olmasının uygun olduğunu düşündüğünü belirtmektedir. Prensky'nin yeni teknolojilerle büyüyen bu kuşak için kullandığı “dijital yerli” kavramı günümüzde bu kuşağı nitelemek üzere yaygın olarak kabul görmüş bir kavramdır.

Prensky'ye [11] göre çevrim-içi ortamlar, İnternet, her türlü yeni teknoloji, anlık mesajlaşma ortamları, cep telefonları, tartışma forumları, bilgisayar oyunları ve sosyal ağlar gibi birçok gelişen teknoloji yeni kuşak öğrencilerin yani dijital yerlilerin hayatlarının merkezini oluşturmaktadır. Dijital yerliler günlük yaşamlarında her türlü etkinliği gerçekleştirirken kullandıkları teknolojiler arasından yeni yol ve yöntemler keşfederler. Öte yandan ayrıca dijital yerlilerin çevrim-içi etkinlikleri her gün artan bir şekilde günlük hayatlarının bir parçası haline gelmektedir. Dijital yerlilerin tüm bu teknoloji ile birebir etkileşimleri ve gelişen teknoloji beraberindeki keşifleri sadece günlük hayatlarındaki etkinliklerini etkilemekle kalmayarak öğrenme özelliklerini de büyük ölçüde etkilemektedir.

3. Dijital Yerli Öğrenenlerin Özellikleri

Günümüz öğrencilerinin düşünme ve bilgiyi işleme şekilleri eski öğrencilerinkinden birçok açıdan farklılaşmaktadır. Hatta bazı uzmanlar farklı etkinliklerin beynin farklı şekilde yapılması sonucunu doğurduğunu da ileri sürmektedirler. Dijital yerlilerin oluşturduğu öğrenen kitlesinin özelliklerini bilmek onlara daha doğru ve daha etkili öğretim ortamları sunabilmek açısından üstünde durulması gerekli bir konudur. Etkili bir öğrenme ortamı için teknolojinin, öğrencilerin ve öğretmenlerin günlük hayatlarındaki rolünün bilinmesi önemlidir. Öğrenci ve öğretmenlerin teknolojiye bakışlarının iyi anlaşılması eğitim teknolojilerinin okullarda kullanımı konusunda daha doğru kararlar alınmasını ve uygulamaların daha etkili bir şekilde yapılabilmesini sağlar [14].

Bu bağlamda öncelikle öğrencilerin yani dijital yerlilerin teknoloji kullanımlarının incelenmesi yerinde olacaktır. Dijital yerlilerin teknoloji kullanımları incelendiğinde, bu grubun teknolojiyi beş farklı bağlamda kullandıkları anlaşılmaktadır. Bu bağlamlar aşağıdaki şekilde listelenebilir:

- Kişisel ilgi veya eğlence,
- Sosyal iletişim,
- Günlük kullanım (Bilgi depolama veya bilgiye erişim, tren biletlerine bakma gibi...),
- Profesyonel çalışma,
- Üniversite/ders çalışması [14].

Dijital yerli olarak adlandırılan bu kuşağın yaşadıkları deneyimler gözlemlendiğinde herhangi bir konuda ihtiyaç duydukları bir bilgiye kolayca erişebildikleri anlaşılmaktadır. Anlık mesajlaşma, e-posta ve cep telefonları bu grubun günlük hayatları ile tamamen bütünleşmiş durumdadır. Yeni kuşak öğrenciler için bir topluluk olmak fiziksel yakınlığa dayalı düşünülmemektedir. Bu kuşak, daha önce hiç tanışmadıkları ama ortak bir ilgi alanları olan insanlarla çevrim- içi ortamlarda bir araya gelmeyi doğal bir olay olarak görüyorlar [5]. Bununla ilişki olarak da dijital yerlilerden oluşan yeni kuşak öğrencilerin çevrim- içi ortamlarda öğrenmeye daha yatkın oldukları ileri sürülebilir. Dijital yerli olarak adlandırılan bu kuşak çevrim- içi ortamlarda bilgiyi kendi kendilerine araştırıp bulmaya, hiç tanımadıkları insanlarla bu bilgiyi paylaşmaya, eski kuşaklarla kıyaslanmayacak kadar yatkın olan özellik ve yeterliklere sahiptirler.

Dijital yerli öğrenenlerin temel özellikleri aşağıdaki şekilde listelenebilir. Dijital yerliler:

- bilgiye hızlı erişmek isterler,
- metin yerine grafiği tercih ederler,
- bir makaleyi baştan sona doğrusal bir biçimde okumak yerine kapsül halinde rastgele okumayı tercih ederler,
- ciddi çalışmalar yerine oyunları tercih ederler,
- bilişsel yapıları sıralı değil paraleldir,
- aynı anda birçok işi yapmak isterler,
- keşfederek öğrenmek isterler.

4. Çevrim- içi Öğrenme

Değişen ve gelişen teknolojilerin her alanda olduğu gibi eğitim ve öğretim alanlarında da yansımaları olmaktadır. Artan sorumluluklar ve iş yükü gibi durumlar neticesinde eğitim- öğretim hayatına devam edemeyen ya da yarım bırakanlar için bilgi iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmelerle ikinci bir şans olarak ortaya çıkan öğrenme ortamlarının sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Walker ve Fraser'e göre, zaman ve mekândan bağımsız öğrenme ortamlarından olan çevrim- içi öğrenme ortamları, yüz yüze ve uzaktan öğrenmenin bir araya getirildiği karma öğrenme ile tamamen çevrim- içi ortamda gerçekleştirilen öğrenme etkinliklerini kapsayan internet-tabanlı uzaktan eğitim ve öğrenme ortamları araştırmalarının birleşimidir [7].

Çevrim- içi öğrenme ortamları; internet/intranet (yerel ağ) ya da bir bilgisayar ağı üzerinden, bireyin kendi kendine öğrenmesi ile gerçekleşen, bilgiye ulaşmada zaman-mekân sının tanımayan, eş-zamanlı ya da eş-zamansız olarak diğer öğrenenler ve öğretmenler ile iletişim kurulan öğrenme ortamlarıdır. Çevrim- içi öğrenme ortamları ayrıca; bilgisayar teknolojisinin sağladığı görsel ve işitsel tepkiler ile etkileşim kurulabilen, sosyo-ekonomik statü engellerini ortadan kaldıran ve bireylere yaşam boyu eğitimin üstünlüğünden yararlanma olanağı sağlayan öğrenme ortamlarıdır. Öğrenenin öğrenme düzeyini yükseltmek için düzenlenmiş her zaman her yerde esnek öğrenme ortamı, uzmandan uzakta olan öğrenenin materyallere erişim için teknolojiyi kullanması, bu teknoloji yardımıyla da diğer öğrenenler ve öğretmenle etkileşime girebilmesi özellikleriyle uzaktan eğitimin bir parçası niteliğini taşımaktadır. Bu ortamların yüz yüze öğrenme ortamından farklılaşan özellikleri bu ortamlardaki sürece katılan öğrenenlerin özelliklerini de etkilemektedir.

4.1. Çevrim- içi Öğrenenlerin Özellikleri

Çevrim- içi öğrenme ortamları, geleneksel sınıflardaki öğrenme ortamlarına katılamayan

öğrenciler için öğrenme fırsatları sunmaktadır. Ancak çevrim-içi öğrenme ortamları tüm öğrenenler için aynı derecede uygun olmayabilir. Örneğin Nipper çevrim- içi öğrenmedeki öğrenciyi “sesli-gürültülü öğrenci” (noisy öğrenci) olarak tanımlamaktadır [8]. Bu tanımlamadaki öğrenci türü öğrenme sürecinde etkin ve yaratıcı olan bir öğrenci türünü ifade etmektedir. Öte yandan Powell, çevrim-içi öğrenenleri yazılı iletişimde kendini oldukça rahat hisseden, web teknolojileri ve bilgisayar kullanımında yeterli kişiler olarak tanımlamaktadır [3]. Buna paralel bir şekilde Cheurprakobkit, Hale ve Olson de çevrim-içi öğrenme teknolojilerinin etkili bir şekilde kullanma becerisine sahip olma ile öğrenme arasındaki bağlantıya değinmiş ve özellikle iletişim ve işbirliğine dayalı teknolojilerin kullanımında bilgi ve beceri eksikliğinin çevrim-içi öğrenenler için öğrenmede engeller oluşturacağını belirtmişlerdir [3]. Bu açıdan bakıldığında, çevrim-içi ortamlardan, farklı özelliklere sahip öğrencilerin farklı derecelerde yararlanabilecekleri söylenebilir.

Çevrim-içi ortamları etkili ve başarılı bir şekilde kullanan öğrencilerin özelliklerine bakıldığında çok sayıda farklı becerilerin varlığı gözlenebilir. Bu bireyler;

- Çevrim-içi öğrenme teknolojilerini düzenli bir şekilde kullanabilen,
- Öğrenmeye ihtiyaç duyan,
- Etkileşim ve işbirlikli öğrenmeyi anlayan ve değerini bilen,
- Sosyal etkileşime yatkın olan,
- İçsel kontrole sahip olan,
- Güçlü bir akademik öz-benlik kavramına sahip olan - kendini bilen, tanıyan,
- Kendi öğrenme sürecini bağımsız idare edebilen deneyimine ya da bunun için gerekli becerilere sahip olan,
- Sosyal öğrenme ile birbirlerini gözlemleyerek öğrenebilen ve sözel yeteneğe sahip olan,
- Bireysel değerlendirme ve grup değerlendirmesi yapabilme yeteneğine sahip olan,
- Yazarak iletişim kurabilen,
- Eleştirel düşünebilen ve karar verebilen bireylerdir [2][3][4].

Öte yandan çevrim-içi öğrenme ortamlarının hepsinde öğrencilerin bu özelliklerini etkinleştirebilecekleri bileşenler her zaman bulunamayabiliyor. Çünkü çevrim-içi öğrenme ortamları her zaman teknoloji bileşenleri ile zenginleştirilmiş, öğrencilere esnek öğrenme seçenekleri sağlayan, ortamlar olarak tasarlanamayabiliyor.

Çevrim-içi öğrenme ortamları bileşenleri olarak:

- Metin Tabanlı öğrenme materyalleri,
- Çoklu ortam tabanlı öğrenme materyalleri,
- Sohbet, forum gibi eşzamanlı veya eşzamanlı etkileşim ortamları gibi değişik amaçlara hizmet eden bileşenler kullanılabilir.

Çevrim-içi öğrenme ortamları tasarlanırken önemli olan bu bileşenleri bir amaca uygun olarak öğrencilere en iyi öğrenme ortamını sunmak için kullanmaktır. Bu da hem sunulacak olan öğretimin amacını bilmek hem de öğretimin sunulacağı öğrencileri tanımakla başarılabilir.

Yeni kuşak öğrencilerin dijital yerli olarak adlandırılan gruptan oluştuğunu düşünürsek çevrim-içi öğrenme ortamlarının bu öğrencilerin özelliklerine uygun öğrenme ortamları haline getirilmesi gerekmektedir. Bunun için çevrim-içi öğrenme ortamlarını tasarlama işi çevrim-içi öğrenen özellikleri ile dijital yerlilerin özellikleri göz önünde bulundurularak yapılmalıdır ki günümüz öğrencileri olan dijital yerliler bu ortamlardan gereğince yararlanabilsin.

4.2. Çevrim-içi Öğrenme Ortamları Tasarlanırken Dijital Yerlilerin Temel Özelliklerinin Göz Önünde Bulundurulmasının Önemi

Dijital medya araçları dijital yerlilerin hayatlarının merkezine yerleşmiş durumdadır. Dijital yerliler günlük hayatlarında bilgiye erişim, haberleşme, eğlence ve ders çalışma gibi her türlü etkinliklerini dijital medya araçları ile halletmektedirler. Bu kuşağın üyeleri karşılaştıkları her sorunun yanıtını hemen arama motorlarında aramaktadırlar.

Bilgiye hızla erişmek isteyen, metinler yerine grafiği tercih eden, yazılı metinleri baştan sona

doğrusal bir biçimde okumak yerine rastgele okumayı tercih eden, oyunları ciddi çalışmalarına tercih eden, aynı anda birçok işi yapmak isteyen ve keşfederek öğrenmek isteyen dijital yerliler için dijital medya araçları hayatlarının ayrılmaz bir parçası haline gelmiştir. Dijital medya araçları dijital yerlilerden oluşan yeni kuşak öğrencilerinin hayatına bu kadar yerleşmişken çevrim-İçi öğrenme ortamları tasarlanırken dijital yerlilerin bu özelliklerinin dikkate alınmaması bu ortamları kullanıcıların gözünde etkisiz kılabilir.

5. Sonuç ve Öneriler

Gelişen teknolojiler ve bu teknolojilerin dijital yerli olarak adlandırdığımız; doğar doğmaz teknoloji ile tanışan yeni nesil öğrencilerin hayatlarının merkezine yerleşmiş durumda olması öğrencilerin öğrenme stillerini ve öğrenmeden dolayısıyla öğretenden ve öğretim ortamlarından beklentilerini değiştirmiştir. Bu değişime paralel olarak gelişen bilgi ve iletişim teknolojileri ile beraber artan çevrim-İçi öğrenme ortamları da eğitim öğretimi farklı bir yapıya doğru taşımıştır. Dolayısıyla çevrim-İçi öğrenen profili de çevrim-İçi öğrenme ortamlarının artmasıyla ve teknolojinin yeni nesil öğrencilerin hayatlarının merkezine yerleşmesiyle birlikte hızla değişmektedir. Bu yeni bağlamda değişen çevrim-İçi öğrenenler; *güçlü akademik benlik kavramı olan, çevrim- İçi öğrenmede özellikle iletişim ve işbirliği gerektiren teknolojileri kullanmada yetkin olan, kişiler arası güçlü iletişime sahip olan öğrenenler* şeklinde tanımlanabilir.

Bu özellikler dikkate alınarak sadece metin tabanlı öğrenme materyalleriyle hazırlanan çevrim İçi öğrenme ortamlarının dijital yerlilerden oluşan yeni nesil öğrenenleri tatmin etmeyeceği ve beklentilerini karşılamayacağı sonucu çıkmaktadır. Özellikle dijital medya araçları hayatlarının önemli bir bölümünü kapsayan dijital yerlilerin özellikleri dikkate alınarak tasarlanacak olan çevrim İçi öğrenme ortamlarının önemi giderek artmaktadır.

Çevrim İçi öğrenme ortamları dijital yerliler için; esnek, farklı öğrenme stillerini destekleyen, işbirliği, iletişim ve sosyal etkileşim sağlayarak etkileşim düzeyi yüksek olan, bilgiyi doğrudan sunmak yerine araştırarak bulmaya yönlendiren, dijital medya araçlarını öğrenme sürecine entegre edebilen, düşünme, değerlendirme ve öz- yönlendirmeli öğrenme gerektiren, sosyal öğrenme ortamları oluşturan ortamlar şeklinde tasarlanmalıdır. Tasarımlarda dijital yerlilerin sahip oldukları becerileri destekleme ve geliştirmeye odaklanılmalıdır.

5. Kaynakça

- [1] Barnes, K., Marateo, R., & Pixy Ferris, S. (2007). Teaching and learning with the net generation. *Innovate: Journal of Online Education*, 5(4). [Çevrim-İçi: http://innovateonline.info/pdf/vol3_issue4/Teaching_and_Learning_with_the_Net_Generation.pdf], Erişim tarihi: 16.10.2010.
- [2] Dabbagh, N. (2007). The online learner: Characteristics and pedagogical implications. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 7(3), 217- 226. [Çevrim- İçi: <http://www.citejournal.org/vol7/iss3/general/article.cfm>] Erişim Tarihi: 18.12.2010.
- [3] Dabbagh, N., & Ritland-Bannan, B. (2005). *Online learning concepts, strategies, and application*. New Jersey: Pearson Merrill Prentice Hall.
- [4] DeSoto, M. (2004). Characteristics of the successful online student. [Çevrim-İçi: <http://www.gc.maricopa.edu/English/onlinestudent.htm>], Erişim tarihi: 25.10.2010.
- [5] Kleiman, G.M. (2004). Myths and realities about technology in K-12 schools: Five years later. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 4(2), 248-253.
- [6] OECD (2001). Understanding the digital divide. [Çevrim-İçi: <http://www.oecd.org/>]

- dataoecd/38/57/1888451 .pdf], Erişim tarihi: 24.12.2010.
- [7] Özkök, A. (2009). Çevrimiçi öğrenme ortamlarında disiplinlerarası yaklaşım. Akademik Bilişim '09 - XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri 11-13 Şubat 2009 Harran Üniversitesi, Şanlıurfa. [Çevrim-içi: <http://ab.org.tr/ab09/kitap/>], Erişim tarihi: 1.12.2010.
- [8] Palloff, R. M., & Pratt, K. (2007). Building online learning communities. San Francisco, CA: A Wiley Imprint.
- [9] Prensky, M. (2001a). Digital natives, digital immigrants. [Çevrim-içi: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky %20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1 .pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf)], Erişim tarihi: 1.12.2010.
- [10] Prensky, M. (2001b). Digital natives, digital immigrants, part 2: Do They really think differently? [Çevrim-içi: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky %20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf)], Erişim tarihi: 1.12.2010.
- [11] Prensky, M. (2004). The emerging online life of the digital native. [Çevrim-içi: [http://www.marcprensky.com/writing/Prensky The Emerging Online Life of the Digital Native-03.pdf](http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20The%20Emerging%20Online%20Life%20of%20the%20Digital%20Native-03.pdf)], Erişim tarihi: 6.12.2010.
- [12] Prensky, M. (2005). Listen to the natives. Educational Leadership: Learning in the Digital Age. 63 (4), 8-13. [Çevrim-içi: <http://www.siprep.org/prodev/documents/Prensky.pdf>], Erişim tarihi: 5.12.2010.
- [13] Tonta, Y. (2009). Dijital yerliler, sosyal ağlar ve kütüphanelerin geleceği. Türk Kütüphaneciliği, 23 (4), 742-768. [Çevrim-içi: [http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14700/ 1 / tonta-dijital-yerliler-tk-2009.pdf](http://eprints.rclis.org/bitstream/10760/14700/1/tonta-dijital-yerliler-tk-2009.pdf)], Erişim tarihi: 20.10.2010
- [14] Waycott, J., Bennett, S., Kennedy, G., Dalgarno, B., & Gray, K. (2010). Digital divides? Student and staff perceptions of information and communication Technologies. Computers & Education, 54, 1202-1211.