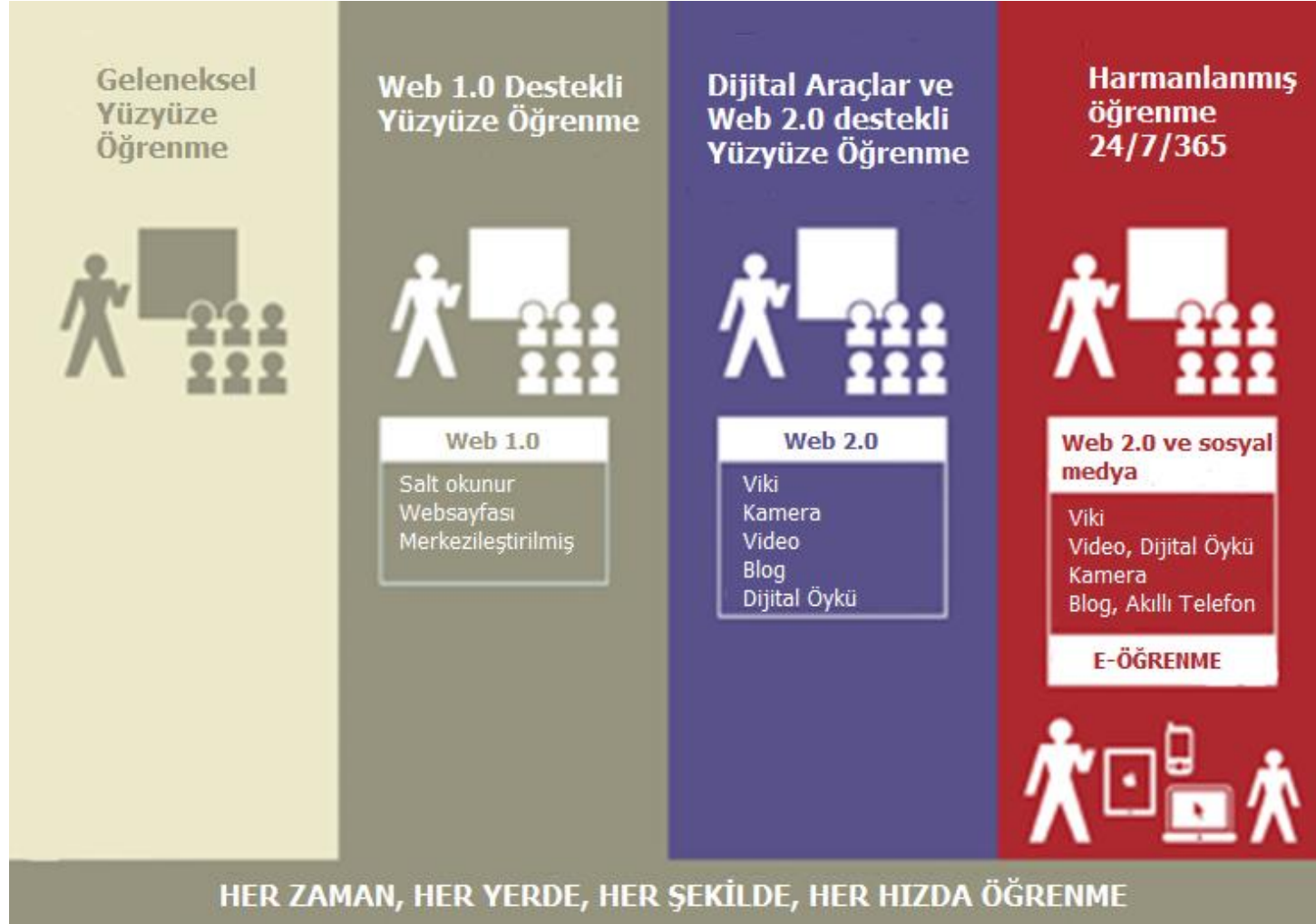

Değişim ve Dönüşümler

Prof. Dr. Yasemin GÜLBAHAR

E-öğrenme Nedir? Ne değildir?

e-Öğrenme nedir?	e-Öğrenme ne değildir?
Dallanmış - Öğrenciler hangi konuya ne zaman ve nasıl çalışacaklarına kendileri karar verir.	Doğrusal - Öğrenciler tüm konularda kendilerine öngörüldüğü şekilde adım adım ilerlerler.
Dinamik Bir Süreç - Öğrenci ve çevre değişkenleri doğrultusunda uyarlanmış, kişiselleştirilmiş ve sürekli değişebilen bir yapıdadır.	Statik Bir Süreç - Öğrenme önceden plânlandığı gibi sürekli aynı saatte ve yerde gerçekleşir.
Öğrenci Merkezli - İçerik ve erişime ilişkin etkileşim öğrenci kontrolündedir. Yansıtma ve uygulama olanağı vardır.	Eğitmen Merkezli - Dersin akışı, içerik, medya ve zamanlama tamamen eğitmen kontrolündedir.
Tekrar Kullanılabilir Nesnelere - Anlamlı küçük birimler şeklinde hazırlanan içerik, farklı gereksinimler için farklı ortamlara dinamik bir şekilde uyarlanabilir.	Öğrenme Nesnelere - Bir ortama özgü bir materyalin kullanılması ile tekrar kullanılabilir olma olayı ortadan kalkmaktadır. Web standartlarının ve İYS'lerin kullanılması gerekir.
Informal - Öğrenmeler %70 oranında etkileşim yaşanan ortamlarda iş birliğine dayalı olarak gerçekleşmektedir.	Formal - Öğrenme düz anlatım ve sunular yoluyla gerçekleşmektedir.
Platform Bağımsız - Web ortamındaki farklı teknolojiler (XML, HTML, DHTML), PDA ve mobil uygulamalar gibi çok çeşitli ortamlar kullanılabilir.	Standartlar - Belirlenmiş standartlar ve ortamlar yoktur. Teknoloji kullanılmadan hazırlanan materyaller bile kullanılabilir.
Bilgi Yönetimi - Bilgiyi oluşturmak, saklamak ve dağıtmak için zengin ve esnek yapıda araçlar kullanılır. Öğrencilerin tercihleri doğrultusunda yapılandırılabilir.	ÖYS veya ÖİYS - Öğretimin idari boyutta ve içerik açısından yönetimi genellikle materyallerin gösterimi ile gerçekleşir. Öğrenme sürecinden çok öğrencilerin gözlenmesi önemlidir.
İlgili bir Topluluk- Aynı ilgi alanına sahip, iş birlikçi ve kişisel tercihleri doğrultusunda seçim yapmış bireyler grubu.	Zorunlu bir Topluluk - Mecburen bir araya getirilmiş bireyler grubu.
Hızlı Uygulama Geliştirme - Sürekli tekrarlanan ve güncellenen tasarım süreci.	Öğretim Sistemleri Tasarımı - Analiz, tasarım ve değerlendirme süreçlerine doğrusal yaklaşım.

Web Uygulamalarında Gelişmeler



Harmanlanmış Öğretim (Blended Learning)

- Gelişen teknolojiler eğitim kurumlarında en genel anlamda üç yaygın biçimde kullanılmaktadır: geleneksel öğretime destek, harmanlanmış eğitim ve e-öğrenme.
- Bu yaklaşımlar arasında harmanlanmış eğitim (blended learning), diğer iki yaklaşımın güçlü yönlerini bir araya getirdiği için en çok kabul gören ve yaygın olarak kullanılan yaklaşımdır (Horton, 2000).
- Karma öğretim olarak da bilinen harmanlanmış öğretim, sınıf ortamında kullanılan yaklaşımlarla web-tabanlı yaklaşımları bir araya getirmektedir. Ders içeriği her iki yaklaşımla da aktarılabilen, öğretim süreci gerçek veya sanal sınıfta gerçekleşebilen, öğretmen ve öğrenciler hem yüz yüze hem de çevrimiçi iletişim kurabilmektedirler.

Farklı Eğitim Yaklaşımlarının Güçlü ve Sınırlı Yönleri

	Geleneksel	Eş Zamanlı	Farklı Zamanlı
Güçlü Yönleri	Öğrenciler arasında ve eğitmen ile öğrenciler arasında dinamik ve bireysel etkileşim	Mekân güçlüklerinin ortadan kalkması Tam zamanlı çalışanlar için eğitime ulaşım, erişim	Zaman ve mekân güçlüklerinin ortadan kalkması Herkesin her yerden eğitime erişim olanağı Farklı ön bilgilere izin verilmesi Öğrenme yapısının dağıtıklaşması
Sınırlı Yönleri	Farklı öğrenme stillerine uyarlama Yaşam boyu öğrenme	Sınıfların zaman planı, programı Dağıtık öğrenme ortamları, toplulukları oluşturma	Dağıtık öğrenme ortamları, toplulukları oluşturma Bazı konulara diğer yöntemlerden daha uygun Öğrenme sorumluluğunu, olgunluğunu alma

Yaşam-Boyu Öğrenme

- Çağa ayak uydurmak için sürekli güncel bilgilerle donanmış olmamız beklenmektedir. Özellikle yetişkinlerin iş ve aile gibi farklı sorumlulukların yanı sıra bu güncel bilgileri de edinmeleri, ancak teknoloji desteği ile sağlanabilmektedir.
- Yaşam boyu öğrenme kavramının öne çıktığı çağımızda, pek çok kurumsal eğitim e-öğrenme yaklaşımı ile gerçekleştirilmektedir. Özellikle dünya çapında hizmet sunan pek çok kurum, farklı ülkelerdeki çalışanları eğitmek için e-öğrenme yöntemini kullanmaktadır.

E-Öğrenme ve Kişiselleştirme

- Kişiselleştirme, sunulan tek bir modelin herkese uygun olduğu (one-size-fits-all) fikrinden kaçınarak, bireysel öğrenme deneyimleri sunulmasını amaçlar.
- Bu nedenle, kişiselleştirme, e-öğrenmenin en önemli amacı olan etkili öğretim hedefine ulaşma sürecinde çok önemli bir kavramdır.
- Kişiselleştirilmiş e-öğrenmenin amacı, bilimsel yaklaşımlara dayalı olarak e-öğrenme içeriği ile etkinlikleri ve işbirliğini desteklemek, farklı tercihlere yanıt vermek ve kişisel beklentileri karşılamaktır.
- Kişiselleştirme, bilimsel gerçeklerle teknolojinin birlikteliği olarak da nitelendirilebilir, böylece teknoloji bilimsel yöntem ve yaklaşımlar, kuramlar, pedagoji ve andragoji gibi yaklaşımlarla en doğru biçimde şekillenebilecektir.

Küreselleşme

- Küreselleşme ve bilgi teknolojilerinin ulusal eğitim sistemlerini etkilemesi, yüksek öğretimdeki yapısal dönüşümün ve öğretime ilişkin uygulamaların temel değişimini belirlemektedir.
- Küreselleşme ile birlikte yeni iletişim teknolojilerinin bir araya gelmesi, üniversite düzeyinde eğitim ve öğretim çalışmalarının belirleyicisi olmuştur.

Küreselleşme

- Yüksek öğretimi düzenleyen mevzuat doğrultusunda, yurt içi ve yurt dışındaki yüksek öğretim kurumları, telekomünikasyon, bilişim, medya kuruluşları ve yayınevleri ile işbirliği teşvik edilmektedir.
- Öğrenciler farklı ülkelerdeki üniversite ve ileri teknoloji enstitülerinin açık öğretim veya uzaktan öğretim programlarından dersler ve hatta diploma ve sertifika bile alabilmektedirler.
- Bütün bunlar yüksek öğretim kurumlarının uluslararası eğilimler doğrultusunda teknoloji ışığında yeniden yapılanarak, küreselleştiğini göstermektedir.

Mobil Öğrenme (M-Öğrenme)

- Mobil araçlar sınırlı zaman, mekân ve öğrenme türü gibi engelleri ortadan kaldırarak e-öğrenmeye esneklik sağlar.
- M-öğrenme, e-öğrenmenin temeli olan “Her yerde ve her zaman” öğrenmeyi tercih edenlerin ihtiyaçlarını karşılayarak e-öğrenmeyi daha da uygun hale getirmektedir (Hutchison, Tin ve Cao, 2008).



Oyunlar ve Oyunlaştırma

- Kullanıcı deneyimini artırmak ya da kullanıcının ortama bağlanmasını sağlamak amacıyla video oyun bileşenlerinin kullanılması Oyunlaştırma olarak tanımlanmıştır (Karataş, 2014).
- Oyun temelli öğrenmede öğrenenler, oyun oynayarak hedeflenen öğrenim kazanımlarına ulaşırlar, konuların bir kısmı ya da tamamı bu yöntemle öğrenilebilir.
- Oyunlaştırmanın amacı ise, oyun mekanikleri aracılığıyla eğlenerek öğrenmeyi sağlamak, zengin öğrenme yaşantıları oluşturmaya yardımcı olmaktır (Kim ve Lee, 2013).

Öğrenme Analitikleri

- ÖYS’de kalma süresi, hangi dokümanlara erişildiği, kaç mesaj yazıldığı gibi tutulan pek çok verinin öğrenen hareketlerini ve gelişimini izlemek için analiz edilmesi ile “öğrenme analitikleri” kavramı ortaya çıkmıştır.
- Öğrenme analitikleri, öğrenme sürecinin teknik ve sosyal açıdan kesişim noktasıdır (Siemens ve Gasevic, 2012).
- Teknik açıdan kişiselleştirme modellerini yordayan ve kişiye göre uyarılama yapabilen algoritmaları oluşturmak uzmanlık gerektirir.
- Sosyal açıdan ise bu algoritmalar ya öğrenme kuramlarına dayandırılmaktadır (yapılandırmacılık, öğrenme stilleri vb.) ya da öğretimin kalitesini arttırmayı amaçlayan yeni yaklaşımları (semantik web, veri madenciliği, veri görselleştirme, makine öğrenmesi vb.) benimsemektedir.



Nesnelerin İnterneti

- Nesnelerin interneti ya da her şeyin interneti olarak ifade edilen kavram, fiziksel nesnelerin birbirleri ya da daha büyük sistemlerle bağlantılı olduğu iletişim ağıdır. Amerikan Federal Ticaret Komisyonu nesnelerin internetini "günlük kullanımımızda olan nesnelerin internete bağlanıp veri gönderip alma becerisi" olarak tanımlamıştır (FTC STA Report, 2015).
- Nesne kavramı, sensör, çip ve erişim düzenekleri gibi izleme amacı ile kullanılabilen farklı bileşenler olabilir.



Giyilebilir Teknolojiler



Yeni Nesil Dijital Öğrenme Ortamları

- Öğretim yönetim sistemlerinden sonra ortaya çıkmıştır.
- Hem öğrenen merkezli yaklaşımları desteklemek hem de yükseköğretim uygulamalarında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.
- Yeni nesil dijital öğrenme ortamlarının taşınması gereken beş özellik (Brown, Dehoney ve Millichap, 2015):
 - Birlikte işlerlik ve bütünleştirme
 - Kişiselleştirme
 - Analitikler, Rehberlik ve Öğrenmeyi Değerlendirme
 - İşbirlikli çalışma
 - Erişim ve evrensel tasarım

Arttırılmış Gerçeklik (Augmented Reality)

- Arttırılmış gerçeklik dijital dünyada var olanı, gerçek fiziksel dünyadaki nesnelere otomatik olarak bir araya getirmektedir.
- Sanal ve gerçek dünya arasındaki ilişkiyi oluşturur ve açık bir şekilde gösterir.



Sonuç

- Zenginleştirilmiş öğretim ortamları, paydaşlarına çok farklı öğrenme yaşantıları sunabilmektedir.
- Anlamlı ve kalıcı öğrenmeler oluşabilmesi için öncelikle öğretmenlerin ve öğrencilerin teknoloji okuryazarı olması gerekir.
- Daha sonra atılması gereken adımları doğru yaklaşımlarla ve sürekli değerlendirmeler yaparak plânlanması, bu süreçte bilimsel yaklaşımların ve araştırmalar sonucunda kabul gören doğruların ele alınması çok önemlidir.
- Öğrenci merkezli bir yaklaşım çerçevesinde, etkileşimi ve işbirliğini destekleyen bir yapıda, teknolojik olanaklar çerçevesinde çok zengin öğrenme deneyimleri tasarlanabilir.

Tartışalım

- Bundan beş yıl sonra e-öğrenme teknolojileri ve kullanılan yöntemler açısından ne gibi farklılıklar öngörüyorsunuz?
- e-Öğrenme sürecindeki bileşenlerden hangisinde yaşanan değişim, en zor ve zaman alıcı olabilir? Neden?
- Mobil öğrenme konusundaki ne gibi gelişmeler öngörüyorsunuz?
- Arttırılmış gerçeklik eğitim öğretim sürecinde nasıl kullanılabilir? Örnekler vererek tartışınız.
- Horizon (2017) raporunda belirtilen eğitim teknolojileri alanındaki beklentilerin her birinin öğretim süreçlerinde ne şekilde kullanılabileceğini ve nasıl yararlı olabileceğini tartışınız. Bu listedeki her bir başlık için örnek uygulamalar hakkında öneriler geliştiriniz.