

# **Uzaktan Eğitim Teknolojilerindeki Fırsatlar ve Yönelimler Işığında Entegre e-Öğrenme/Uzaktan Eğitim ve Kurumsal İletişim Platformu: Çankırı Karatekin Üniversitesi Uygulaması**

**Murat Arı<sup>1</sup>, Abdullah Pekel<sup>2</sup>, Bilgin Yazar<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, Enformatik Bölümü, Çankırı

<sup>2</sup> Çankırı Karatekin Üniversitesi, Yabancı Diller Bölümü, Çankırı

<sup>3</sup> Birtel İletişim Teknolojileri, Ankara

mari@karatekin.edu.tr, pekel@karatekin.edu.tr, bilgin.yazar@birtel.com.tr

**Özet:** Yeni teknolojilerin ışığında eğitimde kaliteyi artırma ve daha büyük kitlelere daha hızlı ve nitelikli eğitim vererek küresel rekabette yer alabilme arayışı içerisinde olan Çankırı Karatekin Üniversitesi bu arayışlarının bir sonucu olarak Uzaktan Eğitim (UE) sistemini bir araç olarak kullanmayı stratejik planlaması içerisine almış ve bu alanda pilot uygulamalara başlamış bulunmaktadır. Mesleki gelişim, hayat boyu öğrenme, meslek değiştirme, gerektiği zamanda eğitim verebilmede sunacağı fırsatlar ile toplumun her kesimi için üniversitede eğitim imkanı sunulabilecek olan üniversitemiz entegre e-öğrenme/uzaktan eğitim ve kurumsal iletişim platformunun etkin kullanımı ile öğretim elemanları arasında iletişimin ve bilgi paylaşımının en üst düzeye çıkarılmasını, akademik performanslarının ölçülebilirliğini sağlamayı da hedeflemektedir. Bu çalışmada, UE teknolojilerinin ve sunacağı imkanların yeni kurulan üniversiteler için önemi vurgulanarak, Çankırı Karatekin Üniversitesi Enformatik Bölümü tarafından yapılan uygulamalar ve UE için düşünülen entegre sistemler, topolojik yapıları, sistem standartları ve teknik altyapı gereklilikleri hakkında bilgi verilecek olup, şu ana kadar elde edilen sonuçlar değerlendirilecektir.

**Anahtar Sözcükler:** Uzaktan Eğitim, e-öğrenme, Hayat Boyu Öğrenme, Kurumsal İletişim

**A Platform for Integrated e-Learning/Distance Education and Corporate Communication in the Light of Opportunities and Orientation Towards Distance Education Technologies : Çankırı Karatekin University Case Study**

**Abstract:** As a result of the continuous search for global competitiveness through providing the society with high quality education in the light of emerging technologies, Çankırı Karatekin University has embarked on strategic planning and a pilot study on a system for Distance Education (DE). Besides providing on-demand training for professional development, lifelong learning, career change aimed at quite varied groups in society, Çankırı Karatekin University sets its sight on maximizing the quality of communication and intellectual sharing between academic staff as well as enabling the effective assesment of their academic performance thanks to the integrated e-learning/distance education and corporate communication platform. In this study, integrated systems planned on DE, their topological features, system standards and technical infrastructure requirements besides the applications carried out by the Department of Informatics at Çankırı Karatekin University has been discussed with the emphasis on the opportunities that DE technologies would create for new universities.

**Keywords:** Distance Education, e-learning, Lifelong Learning, Corporate Communication

## 1. Giriş

Uzaktan Eğitim (UE), fiziksel olarak öğrencilerin buldukları yerlerde olmasını gerektirmeksizin, teknolojinin imkânlarından yararlanılarak, öğrenci ve öğretmenlerin bir sanal ders-hane ortamında değişik şekillerde karşı karşıya getirildikleri, planlı bir eğitim şeklidir [1].

Tarihsel gelişimi itibariyle çeşitli aşamalardan geçerek bugünkü durumuna gelen UE sistemleri XX. Yüzyılın son çeyreğinde Avrupa'nın hemen her tarafına yayılmıştır. A.B.D. Avusturya ve diğer ülkelerde uygulanmış ve daha sonraları yeni bir yaklaşımla geliştirilmiştir.

İletişim teknolojilerinde görülen hızlı gelişmeler dünyanın çeşitli bölgelerinde bulunan ülkelerin eğitim sistemlerini etkilemiştir. Bu teknoloji-eğitim etkileşimi ile bu ülkelerin eğitim sistemlerinde UE doğru bir yönelme olmuştur.

Burada iki önemli noktadan bahsetmek gerekir. Birincisi, UE, örgün eğitim yanında başvuru olan ikinci sınıf bir eğitim değildir. Uygulamalarda, özel olarak hazırlanmış teknolojik donanımlar, ders materyalleri ve teknoloji tabanlı ölçme ve değerlendirme metotları kullanılır. Böyle bir sistem çok modern bir donanıma sahiptir. İkincisi, UE fakir ülkelerin başvurduğu bir eğitim şekli değildir bu sistemi öncelikle dünyanın en zengin ve sanayileşmiş ülkeleri uygulamaktadır.

### 1.1. Bilgi Toplumu, Küreselleşme ve Kalkınma Modelleri İçerisinde UE

Dünya bilgi tabanlı bir ekonomiye gitmektedir. Küreselleşen ekonominin temel sorunu ise hızlı değişen ortamda rekabet edebilme ve uyumdur. Küreselleşme ve bilişim teknolojilerindeki hızlı değişim yeni bir insan merkezli kalkınma modelini gerekli kılmaktadır. İletişimde sınır tanımayan bir dünyada rekabet şartları devamlı ağırlaşmakta ve rekabette üstünlük ürün ve hizmet kalitesiyle belirlenmektedir. Rekabet edebilmenin kritik başarı faktörü Yükseköğretimde verimli, esnek ve nitelikli bir iş gücünün yetiştirilebilmesidir.

Mevcut gelişmeler, mesleki gelişim, hayat boyu öğrenme, meslek değiştirme, gerektiği zamanda eğitim taleplerinin daha da artacağını, iş ve istihdam güvenliğinin azaldığını göstermektedir. İnsanlar, iş yaşamları boyunca durumlarını daha iyi hale getirmek için ilave ve farklı nitelikler kazanmak istemekte, yeni bilgiler, beceriler ve yeterliliklerle, mevcut konularını korumaya gayret etmektedirler. Bu hızlı değişim karşısında çözüm olarak yükseköğretimde esnek model arayışları artmakta ve buna bağlı olarak internet üzerinden eğitim uygulamaları artarak devam etmekte, bu ise üniversiteler için küreselleşme fırsatı doğurmaktadır ve eğitim daha da öğrenci merkezli olmaktadır. Sonuç olarak, bilişim teknolojisi küresel olarak sunulan kursların temellerini biçimlendirecektir. Uzaktan Eğitimde dünyada oluşan birikim ve tecrübelerin uluslararası rekabete açılması istenen üniversitelerin kullanımına sunulması ve elektronik ortamda denetlenebilen, kendi kendine yeterli üniversiteler hedefine ulaşılmasında önemli bir araç olarak karşımıza çıkmaktadır [2].

### 1.2. Türkiye'de Uzaktan Yükseköğretim Alanındaki Gelişmeler ve Mevcut Durum

Küresel rekabet içindeki dünya gerçeklerine paralel olarak, Türkiye'nin Yükseköğretimle ilgili hedeflerine ulaşmada açık ve uzaktan eğitimden yararlanmasına yönelik hedef ve stratejiler üzerine yoğun çalışmalar yapılmaktadır. 1982 Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Sistemi ile başlayan çalışmalar, 1997'deki TÜBİTAK-BİLTEN UE Fizibilite Çalışması ile farklı bir boyut kazanmış ve bu çerçevede, Ulusal Ölçekte Uzaktan Eğitim Alternatifleri Fizibilite Analizi (Feasibility Analysis of Nation-Wide Distance Education Alternatives), mevcut telekomünikasyon altyapısının değerlendirilmesi, gereksinim araştırması, alternatif modeller ve maliyet analizleri ile UE de telif hakları üzerine çalışmalar yapılmıştır. 1999'da UE Yönetmeliği ve Enformatik Milli Komitesi kurulmuş ve Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği, İstemci/Sunucu

üniversiteler eşleşmesi yoluyla uzaktan ders sunumu, Üniversitelerin YÖK izni ile bağımsız ders/ program açmalarına imkan sağlanması, derslerin kredilendirilmesi konusunda Enformatik Milli Komitesinin (EMK) görevlendirilmiştir. Son olarak, Ulusal Açık Ders Malzemeleri Konsorsiyumu UADMK-TÜBA kurularak UE çalışmaları altyapı olarak desteklenmeye çalışılmıştır [3].

Türkiye oldukça genç bir nüfusa sahip, 30 yaşın altında 35 Milyon insanı olan dinamikleri güçlü olan bir ülkedir. Genç nüfusun büyük bir kısmı da öğrencidir. Milli Eğitim Bakanlığı'nın yeni yayınladığı istatistiklere göre Türkiye'de MEB bünyesindeki çeşitli örgün eğitim kurumlarında öğrenim görmekte olan toplam 14.115.892 öğrenci var. Yüksek öğretimde ise 156 Üniversitelerde 3.180.000 civarında öğrenci eğitim almaktadır. Bu rakamı genel nüfusa oranlırsak nüfusumuzun yaklaşık %25'ini öğrencilerin oluşturduğunu söyleyebiliriz. Her yıl 1.7 milyon öğrenci Üniversiteye yerleşebilmek için merkezi seçme sınavına girmekte, kapasite problemlerinden dolayı bunlardan ancak 400 bini yerleşebilmektedir. Türkiye'nin bölgesel ve kültürel etki alanından dolayı başta Balkanlar, Kafkaslar, Orta Asya, Orta Doğu, Kuzey ve orta Afrika'dan olmak üzere çevre ülkelerden de eğitim talebi gelmekte ve eğitimde bölgesinde cazibe merkezi haline gelmektedir. Uzaktan eğitimi destekleyen bilişim teknolojileri etkin kullanılmaktadır. Uzaktan Eğitim her geçen gün popülaritesini artırmakta, tercih sebebi olmakta ve teşvik edilmektedir.

## **2. Çankırı Karatekin Üniversitesi ve UE**

Aralık 2010 itibari ile Türkiye de 102 devlet üniversitesi 54 vakıf üniversitesi olmak üzere toplam 156 üniversite bulunmaktadır. 114 üniversite 1992 yılından sonra kurulmuştur. Yani henüz fiziki ve akademik yapılanmalarını henüz tamamlayamamışlardır 2009 ÖSYM verilerine göre Türk Yükseköğretiminde 3 Milyon 180 binin üzerinde öğrenci bulunmaktadır. Bunlardan 1 Milyon 366 bini Açıköğretim Fa-

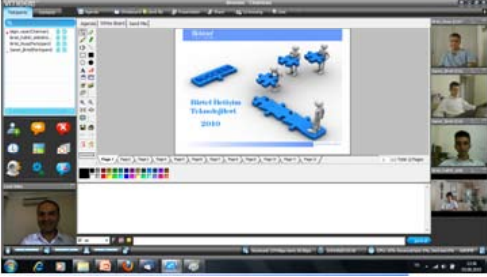
kültesinde, 1 Milyon 640 bini Devlet Üniversitelerinde, 176 bini Vakıf Üniversitelerinde öğrenim görmektedir. Uzaktan Eğitim de ise, 14 üniversitede 31 önlisans programı, 1 üniversitede lisans tamamlama programı, 1 üniversitede 3 lisans programı, 15 üniversitede 19 yüksek lisans programı bulunmakta ve yaklaşık 24.000 öğrenci eğitim almaktadır. Yine 2009 ÖSYM verilerine göre Türkiye'de Yükseköğretimde 111 bin öğretim elemanı bulunuyor. Bunlardan; yaklaşık 50 bini 1992 ve sonrasında açılan yani yapılanmasını henüz tamamlayamayan üniversitelerde görev yapmaktadır. Öğretim elemanı eğitimi, akademik gelişimini destek programı ve motivasyonu için e-öğrenme teknolojinin sunduğu en etkin araç olarak popülaritesini her geçen gün artırmaktadır.

Çankırı Karatekin Üniversitesi (ÇKÜ), 2007 de kurulmuş ve 6 fakülte, 4 enstitü, 1 yüksekokul ve 4 Meslek Yüksekokulu ile yapılanmasını hızla tamamlamakta ve yaklaşık 5500 öğrenciye 266 akademik, 199 idari personelle hizmet vermektedir. Küreselleşen ekonomi içerisinde teknoloji tabanlı eğitimi kullanarak uluslararası rekabet şartlarına kendini hazırlayan Çankırı Karatekin Üniversitesi UE ile ilgili çalışmalarını da bu çerçevede etkin bir araç olarak görmektedir. Yeni kurulan üniversiteler arasında bulunan ÇKÜ donanımsal ve fiziki açıdan yapılanmasındaki eksiklikleri karşılamak için teknolojik altyapısını hızla geliştirmektedir. YÖK'ün tavsiye kararı çerçevesinde kurulan Enformatik Bölümü Temel Bilgi Teknolojileri Kullanımı dersini UE altyapısını kullanarak vermeyi planlamış ve bu amaçla bir pilot uygulama başlatmıştır. Bundan sonraki bölümde pilot uygulamada kullanılan platform ve topolojik yapısı hakkında bilgi verilecektir.

## **3. Birtel Sanal Sınıf ve e-öğrenme Sistemi (LMS)**

UE öğrencilerin sınıf gibi bir ortama gelmeden istedikleri yerden ders içeriklerine erişebilmeleri ve görüntülü olarak da sanal sınıf derslerine katılmalarını sağlayan bir öğretim yöntemidir.

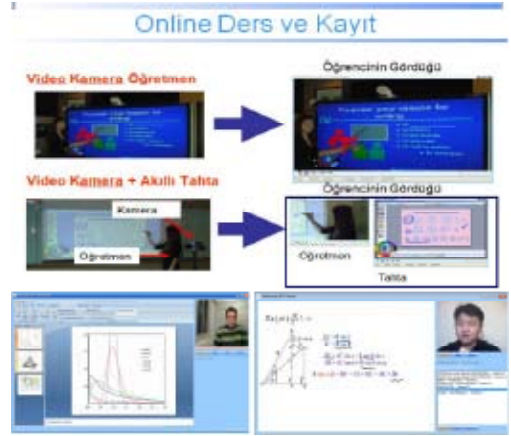
UE sisteminde öğretmenler istedikleri zaman istedikleri yerden sisteme erişip, ders oluşturabilir, ders verebilir, ders içeriklerini oluşturabilir güncelleyebilir, ödev verebilir, öğrencileri sınav yapabilir, notlandırabilir, öğrencileri ile etkileşim içinde olabilir. Öğrenciler de sisteme istedikleri zaman istedikleri yerden erişebilirler, sınıf çalışmasına katılabilirler, birbirleri ile işbirliği yapabilirler, ders çalışabilirler, ödevleri yapabilirler, ödev teslim edebilirler, sınavlara girebilirler ve on-line tartışmalara katılabilirler. Ayrıca öğrenci işleri, yöneticiler, danışmanlar ve veliler belirli yetkilerle ilerlemeyi gözden geçirmek için sisteme erişebilirler. Şekil 1 de iletişim platformu arayüzü görülmektedir [4].



Şekil 1. Entegre öğretim ve öğrenim platformu

Sanal Sınıf ve UE Sistemi konusunda Birtel firması dünyadaki başarılı çözümlerden birini sunmaktadır. Birtel UE konusunda yerli yabancı iş ortakları ile birlikte hem sistem desteği hem de içerik geliştirme anlamında müşterilerine destek veriyor. Birtel UE Sistemi görüntü ve sistem kalitesi yanında maliyetler açısından da oldukça avantajlı bir çözüm sunuyor. Sistem bir üniversite ya da kuruma yönelik online üniversite/kurum, bölüm, program ve ders olarak gereksinim duyulan bütün özellikleri ve işlevleri yerine getirebiliyor. Ders programı, içeriği, sınav ve ödevler sistem içerisinde yer alabiliyor. Sistem içinde öğrenciler çoktan seçmeli ya da klasik sınav olabiliyorlar. Birtel UE Sistemi ders hazırlama işini de kolaylaştırıyor. Öğretmenin bir bilgisayar, kamerası ve mikrofonu olması canlı ders vermek ya da offline ders hazırlamak için yeterli. Bu sayede ders kaydı için özel bir stüdyo ve mekan ihtiyacı ortadan

kalkıyor. Şekil 2 de Online ders ve kayıt örnekleme yapılmıştır[4]



Şekil 2. Entegre öğretim ve öğrenim platformunda Online ders ve kayıt

#### 4. ÇKÜ'nün UE deki Hedefleri Işığında Topolojik Yapı

ÇKÜ Enformatik Bölümü olarak öncelikli hedefimiz başlangıç aşamasında tekrar kullanılabilen, devam ettirilebilen ve uluslararası kriterlere göre entegre öğretim ve öğrenim platformuna geçiş yapmasını sağlamaktır. Bu hedefler aşağıda sıralanmıştır:

- Teknolojiyi etkin kullanabilmek için iyi tasarlanmış, kullanıcı merkezli bir entegre öğretim ve öğrenim platformu.
- Eğitim konularını içeren, aynı zamanda eğitim birimleri oluşturma aşamasını, kontrol edilebilmeyi ve bu birimlerin paylaşımını modüler yapan ve eğitimcilere ortak bir paylaşım ortamı sunan bilindik bir çerçevede.

Şekil 3 de verilen topolojik yapı ile erişimin ileri teknoloji desteği ile ortak çalışma gösterilmiştir. İletişimde, geleneksel sınıfların sağlayabileceğinin ötesinde kolaylaştıracağı düşünülerek elde edilecek muhtemel faydalar aşağıda sıralanmıştır.



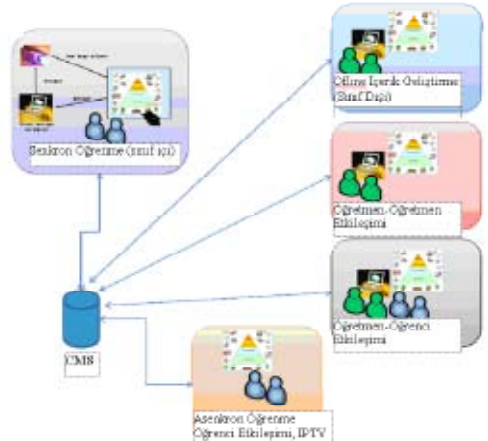
Şekil 3. Entegre öğretim ve öğrenim platformu topolojik yapısı

- Derslerin çevrimiçi oluşturulması, düzenlenmesi ve katılımı ve eğitim yazılımının hazırlanması.
- Çevrimiçi ortak etkileşimle üniversitenin diğer birimleri ile eş zamanlı programları yürütmek.
- Endüstri uzmanlarıyla birlikte zengin medya seçeneklerini kullanarak, ortak bir şekilde yaratıcılığı geliştiren dersler vermek.
- Evde eğitim gören veya hastalık sebebiyle evden ayrılamayan öğrenciler için kullanılabilir bir eğitim platformu sunmak.
- Okul saatleri dışında telafi dersleri; Video-On-Demand ve IPTV'nin arşivlenmiş içeriklerini gözden geçirebilme. Bu yolla öğrencilerin kaçırdığı dersleri telafi etmesine ve istediği dersleri ister öğretmenleriyle ister çalışma arkadaşlarıyla tekrar dinlemesine imkan sağlamak.
- Ek öğrenme programlarına diğer üniversitelerdeki veya endüstrideki uzman öğretmenleri katmak. İyi eğitim verme kapasitesine sahip öğretmenleri küçük bir teşvik ile bu programa katmak ve ülke çapında öğrencilere ulaşabilmek. Bu uygulama öğrencileri motive ederken, eğitimciyi eğit modeliyile de uyumaktadır.
- Multimedya içeriği oluşturma, düzenleme, arşivleme ve dağıtım platformu sunmak. Başka bir deyişle, entegre öğretim ve öğrenim platformu var olan Video-On-Demand sistemleriyle birleşebilmek ve video gönderimi yapabilmek.
- Forum tartışmalarına katılabilmek, istedi-

ğiniz an istediğiniz yerden küçük gruplar halinde tartışmalara dahil olabilmek.

- Laboratuvar araştırma analizi, alan çalışmaları, bölümler arası münazaralar gibi gösteriler veya canlı eğitimsel olayları yayımlayabilmek. Bu hedef öğrenciye aitlik duygusunu anlamayı ve kavramayı teşvik edecektir.

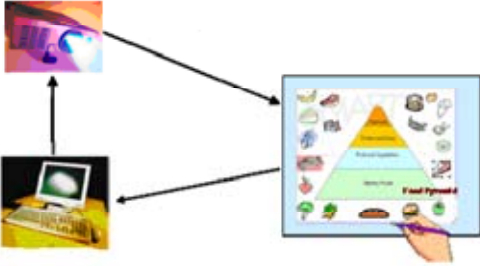
Bu çalışmada, UE için kurulan ana platform entegre öğretim ve öğrenim platformu olarak adlandırılacaktır. Bu modüler bazlı çözüm, sürekli değişimler geçirerek ÇKÜ'nin hedeflerine tam olarak ulaşması için esnek bir araç olacaktır. Bu araçta sistem modülerdir. Açık kaynak kodlu bir dil kullanılmış ve modüler bir çerçeve ile yazılmıştır. İki bileşen de eğitim ortamında ve bilgi teknolojileri endüstrisinde çok kullanılır. Açık kaynaklı olsa da endüstride var olan bir çok öğretim ve öğrenim platformunun özelliklerinden daha iyi olup, günümüz teknolojisine daha uygundur. Yeni sürüm modüller, teknolojiye uyum sağlamak ve üniversitenin yol haritasında devam etmek için sorunsuzca yüklenebilir. Yeni okulların ve içerik sağlayıcıların katılımıyla artan eğitim birimleri için Üniversite sadece bilgileri saklama kapasitesini artırması ve yeni sunucular ekleyerek gelecekte ulaşılması hedeflenen ağ üzerinden destekleyebilmesi gerekir. Özetlemek gerekirse, bu çözüm İnteraktif Beyaz Tahta (IWB)'nin ortak kullanımını ve içeriklerin idare edilebilmesini sağlamıştır.



Şekil 4. Entegre öğretim ve öğrenim platformu Etkileşim Örnekleri

Entegre öğretim ve öğrenim platformu ile, IWB bir sistem olarak çalışabilmektedir. Şekil 4 eğitimcilere bir takım çerçeve fırsatları sunarak içeriklerin düzgünce oluşturulması ve standartlaştırılmasını sağlayan bileşenleri ile yayınlama kapasitesini de sunmaktadır.

Şekil 5 de görüleceği üzere üzere, IWB kullanıcıların tahtaya sorunsuzca yazı yazmaları, yazılan her şeyi kaydetmeleri ve hatta eski yazılan şeyleri tekrar kullanmalarını sağlayan hareketli araçları vardır. Bu bire-bir bir alettir ve farklı kategorilerden kalabalık bir grubun ortak çalışması için uygun değildir. Dahası, yazılan bilgilere bakmaksızın eğitim yazılımlarının ve tanıtım slaytlarının bulunduğu SCORM bazlı bir çerçevesi yoktur. Eğer bir konu sürekli farklı kişiler ve kaynaklar tarafından yazılıp değiştirilseydi, bir ayın sonunda içeriklerin kayıtları çok büyük ve parçalı olurdu ki baş edilemezdi [5-6].



Şekil 5. IWB Bileşenleri

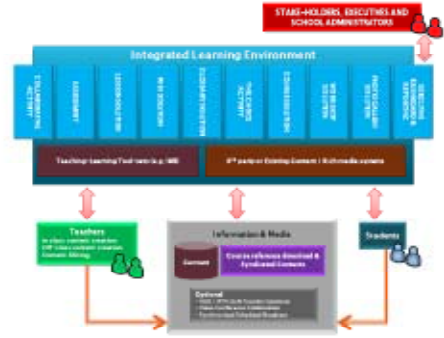
## 5. Entegre Öğretim ve Öğrenim Platformunun Standart Özellikleri

Entegre öğretim ve öğrenim platformunun sunduğu özellikler arasında değerlendirme, ders çözümleri, viki çözümleri, terim çözümleri, seçim aktiviteleri, atölye çözümleri ve fotoğraf galerisi sayılabilir. Bu kısımda, Entegre öğretim ve öğrenim platformunda ki bir çözümü detaylandıracağız. Entegre öğretim ve öğrenim platformunun mimari yapısı şekil 6 da verilmiştir.

Entegre öğretim ve öğrenim platformuna ait neredeyse tüm özellikler forumlar, konuşmalar ortaklaşa yapılabilir. Platformda öğretmenler,

öğrencilerin kâğıtlarını, projelerini veya ödevlerini gönderdikçe ortaklaşa çalışmayı öğreneceği ortak bir tartışma alanını kontrol ederler ve öğrenciler çalışma arkadaşlarının kâğıtlarını gözden geçirebilir ve grup olarak çalışabilirler.

Neden bedava Messenger Live, Skype, Yahoo Messenger gibi iletişim yolları varken Entegre öğretim ve öğrenim platformu kullanılmalı? Cevap basit, Üniversitenin Entegre öğretim ve öğrenim platformunu kullanarak, araçların ve belgelerin kontrolüne sahipsiniz ve etkinlikleri tamamladığınızda veya bir takım ön koşullar sağlandığında eğitim yazılımlarını kullanarak arşivleyebilir, denetleyebilir ve değerlendirebilirsiniz [7-8].



Şekil 6. Platformun Mimari Yapısı

## 6. Değerlendirme

ÇKÜ Enformatik Bölümü olarak, UE altyapısını kurmada, öncelikle örgün eğitimdeki derslerin UE teknolojileri ile desteklenerek, bir taban kültür oluşturmayı hedeflemiştik. Var olan yüz yüze sınıflarla çevrimiçi eğitimi etkili bir şekilde birleştirmeye yönelik birçok çalışma metodunu görmek mümkündür. Bu birleştirilmiş derslere harmanlanmış, karma (Blended) ders de denilmektedir.

Karma dersler iki eğitim sisteminin de en iyi yönlerini birleştirirler. Biz uygulamamızda İçeriklerin çevrimiçi bir ortama taşınmasıyla kazandığımız zamanda, tartışmalar, sorular ve problem çözümleri yapılabilirdik. Öğretim

elemanları öğrencileri sınıf dışında da ders materyallerine yönlendirerek hem zaman kazanabileceklerini hem de eğitim hızını artıracabileceklerini fark ettiler. Bu, yüz yüze yapılan derslerdeki bazı olumsuzlukların giderilmesine imkan sağladı.

Çevrimiçi yapılan tartışmalar, öğrencilere kendilerini sınıfta yapılamayan yönlerde ifade etmelerini sağladı. Pek çok öğrenci, utangaçlık, dil sorunları ve sosyal statüleri yüzünden sınıfta konuşurken isteksizlik yaşıyordu. Çevrimiçi ortamda, zamanlarını soruları ve cevapları oluşturmak için kullanabilen öğrenciler büyük bir avantaj elde ettiler.

Entegre öğretim ve öğrenim platformunun eğitim ortamında kullanmanın sonucunda kazanımlarımız;

#### **i. Konu Paylaşımı ve e-dokümantasyon**

Ders materyalinin tamamını kapsayan veya kısmen kapsayan, iyi tasarlanmış ve tekrar kullanılabilir bilgi havuzu oluşturuldu. Bu süreç öğreti elemanlarının kendi bildikleriyle, veri tabanı oluşturabilmesini sağladı.

#### **ii. Öğreti elemanı-Öğrenci Etkileşimi**

Öğretim elemanı ve öğrenciler bir birilerini teknik yönlerden anlıyorlar ve birçok ders materyalini ağdan çıkarmak istiyorlar. Çevrimiçi olunca, en son bilgilere ulaşım, istedikleri kadar kopya oluşturabildiler. Günümüzün öğrencileri anında mesajlaşma ve diğer internet araçlarıyla büyüdüğü için, çevrimiçi iletişim onlara çok doğal geliyor.

#### **iii. Daha kaliteli ve etkin dersler**

Entegre öğretim ve öğrenim platformu dersleri daha etkili kıldı. Dersin bazı kısımlarını çevrimiçi yaparak, yüz yüze olan zamanı, öğrencilerin soruları ve fikirleri için kullanıldı. Örneğin, konuların anlatımını sınıf ortamından çevrimiçi ortama taşırsanız, ders vaktini neyi anlamadıklarını tartışarak geçirebilirsiniz. Ayrıca çevrimiçi bir forum kullanarak, forumdaki en iyi fikirleri ve soruları sınıfa taşındı.

#### **iv. Entegre öğretim ve öğrenim platformunun destekleyen VMEET Kurumsal İletişim Platformu**

Ders veren öğretim elemanlarının ve yöneticilerin daha etkili ve verimli görüşme, toplantı yapma imkanı sunan VFON sistemi, kolay kullanılabilir VMEET client sayesinde kullanıcılarımız birleşik, güçlü ve yüksek performans sergileyen zengin bir medya iletişim platformuna sahip oldu. VFON sisteminin getirdiği çözümün, küresel iş, iletişim, etkileşim ve servis alanlarında yeni bir akım başlattığı bilinmektedir. Entegre öğretim ve öğrenim platformunu sunan Softfoundry' nin nitelikli sıkıştırma kodeği, video konferans deneyimi sayesinde asgari bant genişliği kullanarak video kodeklerinden 2 ila 4 kat daha iyi sıkıştırma yapabilen VMEET, sıradan bir internet bağlantısı kullanarak yüksek çözünürlüklü ses ve görüntü aktarımını sağlayarak kurumsal iletişimi en üst düzeyde destekledi.

VMEET sistemi, webcam, DV-cam ve hoparlör gibi standart ses ve görüntü cihazlarını tam olarak destekleyerek uyumlu olduğu görüldü ve Windows işletim sistemi tabanlı uygulamalarda kullanıldı. Uygulama paylaşımı, anlık mesajlaşma, dosya aktarımı, anket, sunum, mobile/PSTN arama ve daha birçok özelliği sayesinde VMEET, öğretim elemanlarına standarta yüksek bir konferans deneyimi sundu.

#### **7. Sonuç**

Çankırı Karatekin Üniversitesi yeni kurulan bir Üniversitedir. Fiziki, donanım ve akademik yapılanmasını henüz tamamlama aşamasındadır. ÇKÜ fiziki ve donanımdan kaynaklanan eksikliklerini teknoloji tabanlı sistemleri eğitime entegre ederek kalite çizgisini yüksek tutma çabasıdadır. Bu çerçevede UE teknolojilerini incelemekte ve pilot uygulamalarla akademik altyapısını ileride açılması düşünülen UE bölümlerine şimdiden hazırlamaktadır. UE de iki önemli bileşen vardır. Birisi yeterli altyapıya ve temel bilgi teknolojileri kullanım kültürüne sahip akademik kadro, diğeri de kaliteli ve se-

viye belirleyicileri tanımlanmış içerik oluşturmadır. Bu iki bileşen konusunda üniversitelerin donanım ve akademik açıdan yeterli birikime ulaşılması gerekir. Aksi takdirde çok faydalı görülen sistemler kullanılamaz ve teknoloji çöplüğü oluşabilir.

Bu çalışmada, UE ‘in dünyadaki, Türkiye’deki gelişimi ve gerekliliği ışığında Çankırı Karatekin Üniversitesinin ihtiyaç analizinden bahsedilmiş ve alternatif çözüm olarak sürdürülen pilot uygulama kapsamında, Birtel tarafından sunulan Entegre öğretim ve öğrenim platformunu ve VMEET Kurumsal İletişim Platformunun sistem özellikleri ile örgün eğitime destek kapsamında yapılan uygulama sonuçları değerlendirilmiştir. Sistemin zaman içerisinde hayat boyu öğrenme ilkesinin eğitim sistemlerini belirlemesi ile daha etkin bir konum kazanacağı açıktır.

## **8. Kaynaklar**

[1] Orhan Torkul, “Yükseköğretimde Uzaktan Eğitim Paneli, UZEG, Ankara,2010.

[2] Murat Arı, “Sustainability of Training of Trainers on Technical and Vocational Education (TVE) by the Help of Wimax Supported Online e-Laboratory Application”, Computer Applications in Engineering Education, DOI: 10.1002/cae.20489 Oct. (2010).

[3] Ali Ekrem Özkul, “Uluslararası Uzaktan Eğitim Konferansı”, Maltepe Üniv, (2008).

[4] Softfoundry solution with VMEET, <http://www.birtel.com.tr/cozum14.htm>,(2010)

[5] Heinze, A. C. Procter “Reflections on the Use of Blended Learning”. Education in a Changing Environment. University of Salford, Salford, Education Development Unit, (2004).

[6] Garrison, D. R., H. Kanuka “Blended learning: Uncovering its transformative potential in higher education”. The Internet and Higher Education 7 (2): 95–105. doi:10.1016/j.iheduc.2004.02.001, (2004).

[7] Davies, J.&Graff, “Performance in E-learning: Online Participation and Student Grades”. British Journal of Educational Technology, 36(4), 657-663, (2005).

[8] Fisher, M., Thompson, G.S&Silverberg, “Effective Group Dynamics in E-Learning: Case Study”, Journal of Educational Technology Systems, 33(3), 205-222. (2005).