

İSTANBUL KÜLTÜR ÜNİVERSİTESİ ★ FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SİGORTACILAR İÇİN WEB TABANLI EĞİTİM
SİSTEMİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
Hasan Mete AKALIN**

Anabilim Dalı : BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

Programı : BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ

OCAK 2004

İÇİNDEKİLER

| | |
|--|-----------|
| 1. GİRİŞ | 3 |
| 2.0 LİTERATÜR | 7 |
| 2.1. Uzaktan Eğitimin Önemi | 7 |
| 2.1.1. İnternet Ve Uzaktan Eğitim | 8 |
| 2.1.2. e-Eğitimin Boyutları | 11 |
| 2.1.3. e-Eğitim Platformu ve Bilgi Sistemleri | 13 |
| 2.1.4. e-Eğitim Tasarımı | 16 |
| 2.1.5. e-Eğitimin getirdiği avantajlar | 18 |
| 2.1.5.1. Senkron ve Asenkron Öğretim ve Öğrenim Ortamlarında Avantajlar | 21 |
| 2.2. e-Eğitimde Kullanılan Teknoloji | 26 |
| 2.2.1. Geliştirilmiş Dağıtık Öğrenim (ADL: Advanced Distributed Learning) | 26 |
| 2.2.2. Global Öğrenim Konsorsiyumu (IMS Global Learning Consortium) | 26 |
| 2.2.3. Özelleştirilmiş Online Öğrenim Deneyimi | 27 |
| 2.2.4. Öğrenim Teknolojisi Standartları Komitesi | 27 |
| 2.2.5. Havacılık Endüstrisi Komitesi | 27 |
| 2.3. e-Eğitim Araştırmaları ve Uygulamaları | 28 |
| 2.3.1. e-Eğitimin Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu | 30 |
| 2.3.1.1. Türkiye'de e-eğitim uygulamaları | 34 |
| 2.3.2. Türkiye'de E-Eğitim çalışmaları geliştiren şirketler | 35 |
| 2.3.3. e-Eğitim çalışmalarının kullanı alanları | 38 |
| 2.3.4. Dünyada e-eğitim uygulamaları ve ilerleyişi | 39 |
| 2.4. Öğrenim Yönetim Sistemi (ÖYS) ve Önemi | 43 |
| 2.4.1. ÖYS'in Özellikleri | 46 |
| 2.4.2. Eğitim Türleri ve İçerik Stratejileri | 48 |
| 2.4.3. e-Eğitim Ölçme ve Değerlendirme Sistemleri | 50 |
| 2.4.3.1. İnternet Ortamında Testler | 50 |
| 2.4.3.2. İnternet Ortamında Ölçme ve Değerlendirmenin Güvenilirliği | 51 |
| 2.4.4. Farklı e-Eğitim İçerik Modelleri ve Uygulamaları | 52 |
| 2.4.5. e-Eğitim'in Önündeki Engeller | 55 |
| 2.4.6. ÖYS'i Tamamlayabilecek Farklı Sistemler | 57 |
| 2.5. Öğrenim İçeriği Yönetim Sistemi (ÖİYS) | 58 |

| | |
|---|------------|
| 2.5.1. ÖİYS'nin Gereklilikleri | 59 |
| 2.5.2. ÖİYS'in Kurulması ve Şirketlere Faydaları | 61 |
| 2.5.3. ÖİYS Seçimi ve Karar Süreci | 62 |
| 2.5.4. E-Öğrenim Sistemlerinin Değerlendirilmesi | 62 |
| 2.6. E-Eğitim Sistemlerinin Bileşenleri | 64 |
| 2.6.1. Öğrenme Araçları | 64 |
| 2.6.2. Verimlilik Araçları | 66 |
| 2.6.3. Katılım Araçları | 67 |
| 2.6.4. Destek Araçları | 68 |
| 2.6.5. Ders Ulaştırma Araçları | 69 |
| 2.6.6. Ders tasarımı | 70 |
| 2.6.7. Teknik/Teknolojik Özellikler | 71 |
| 2.6.8. Ticari Özellikler | 72 |
| 2.6.9. Ücret | 72 |
| 2.6.10. Diğer Nitelikler | 72 |
| 3. METODOLOJİ | 73 |
| 3.1. e-Eğitim Uygulamasının Amacı | 73 |
| 3.2. e-Eğitim Uygulamasındaki Kullanıcı Profili | 73 |
| 3.3. e-Eğitim Uygulamasındaki ÖYS ve ÖİYS Kriterleri | 74 |
| 3.4. E-Eğitim Uygulaması Ekran Görünüşleri | 78 |
| 4. SONUÇ | 112 |
| 5. KAYNAKÇA | 114 |
| 6. EKLER | 116 |
| EK1-A. Veritabanı ve Tabloların oluşturulması | 116 |
| EK1-B. 3.5. Trigger ve Prosedürlerin oluşturulması | 120 |
| EK1-C. Kaynak Kodlar | 126 |
| 7. ÖZGEÇMİŞ | 130 |

1. GİRİŞ

Bu tez çalışması, sigorta acentelerinin, sigorta poliçeleri ve acentecilik konularında eğitilmeleri ile ilgili olarak, web üzerinden ilgililere verilecek eğitim üzerine odaklanmıştır. Sigorta acenteleri, acentelik işlerinde kullandıkları poliçeler ile ilgili bilgilere, kendilerine verilmesi gereken eğitimler sayesinde hakim olabilirler. Ancak bu sayede, hangi koşullarda hangi poliçeyi hazırlayıp müşterilerine sunacaklarına karar verebilirler. Bu durumda, sigorta genel müdürlüklerine bağlı olan ve Türkiye'nin hemen hemen her ilinde mevcut olan acentelere bir şekilde ulaşıp, bu bilgi ve eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.

Genellikle bu eğitimler, bölge bölge ayrılmış acenteleri bir araya getirerek bir eğitim salonunda verilmektedir. Bu durumda, genel müdürlük eğitmenlerinin devamlı olarak Türkiye'nin her iline gitmesi ve bu illerde gerekli olan eğitimleri düzenlemesi, eğitimin yeterli olmadığı veya katılımın gerektiği kadar olmaması halinde, tekrar eğitim verilmesi gibi zorluklar söz konusu olmaktadır. Sigorta şirketi tarafından yeni bir poliçe hayata geçirildiği ve acentelere sunulduğu zaman, bir an önce bu poliçeye ait eğitim ya da eğitimlerin düzenlenmesi ve tüm acentelere anlatılması gerekmektedir, bu acentelerin de bu yeni poliçeye hızlı bir şekilde adapte olabilsin ve böylece müşterilerine bu poliçeye uygun çözümler sunabilecek seviyeye gelebilmesini sağlamaktır.

Bu gerekçelerle; sigorta şirketi için yeni bir eğitim programı ve seyahati, acenteler için de, yeni bir ürün için eğitim alma zorunluluğu doğmaktadır. Verilen bu eğitimlerde, eğitmenlerin verdikleri poliçe eğitimleri ile ilgili bazı raporlar alması, acenteler açısından bu eğitimin ne kadar yararlı olduğunu ölçmesi ve gerektiği takdirde aynı eğitimi yeniden vermesi durumu ortaya çıkmaktadır. Eğitim sırasında ve sonrasında bu raporların ve değerlendirmelerin yapılıp bir yerde tutulması gerekir. Böylelikle, hangi acente hangi konuda eksik bilgiye sahip, hangi acente hangi eğitime katılması gerekmesine rağmen katılmamış, sorularının cevaplarına göre yeni bir eğitim planlanıp, düzenlenebilmesi mümkündür.

Sigortacılık sistemi içinde geleneksel, eğitim planlanması ve düzenlenmesi yapılırken; öncelikle genel müdürlük, hangi bölgedeki veya hangi ildeki acentelere eğitim verileceğine karar verir. Daha sonra, bu seçilen acenteler, eğitim tarihi, eğitim içeriği ve kapsamı, eğitim için gerekli materyaller hakkında bilgilendirilir. Bu aşamada, yapılacak eğitimden sorumlu genel müdürlük çalışanı, eğitim gününe kadar verilecek eğitimde kullanılacak dökümanları hazırlar. Eğitim günü geldiğinde acenteler, daha önceden belirlenmiş olan bir salonda toplanırlar. Eğitim hazırlanmış olduğu dökümanları acentelere dağıtarak, bir sunum gerçekleştirir ve yeni ürün ya da poliçe ile ilgili bilgileri acentelere aktarır. Eğitim interaktif bir şekilde devam eder. Eğitim sonunda her acente, almış olduğu eğitimle ilgili bir memnuniyet formu doldurur. Bu bilgiler ışığında eğitim sona erer.

Buraya kadar, acentelere verilen eğitimler ile ilgili yaşanan zorluklar ve problemler sıralanmıştır. Bu problemlere çözüm olarak, günümüzde yaygın olarak kullanılmakta olan olan “Web Tabanlı Eğitim” (WTE) sistemi önerilmektedir.

İnternetin gelişmesi, web tabanlı eğitim teknolojisinin, eğitim alanında nasıl kullanılabileceği sorusunu gündeme getirmiş, sonuç olarak, e-mail yoluyla eğitimciye ulaşım, basit grafik ve metinlerin yer aldığı intranet üzerinde bilgisayar tabanlı eğitim ve web üzerinde ses ve görüntünün, parçalar halinde aktarıldığı web tabanlı eğitim ortaya çıkmıştır. Günümüzde web aracılığıyla, sınıf eğitimi, eş zamanlı danışmanlık, geliştirilmiş eğitim hizmetleri ve güncel içerik birleştirilerek, etkili ve çok boyutlu bir öğrenme ortamı yaratılmaktadır. WTE, şirketlerin bu tür gruplara hızla ve düşük maliyetle ulaşarak kişilerin takvimine uygun özel eğitimler verilmesine imkan sağlamaktadır.

Web tabanlı eğitimde amaç, bir eğitim yapılacağı zaman, yukarıda bahsedilen sorunlar ve zorluklar ile karşılaşılması ve kişilerin zaman ve mekandan bağımsız olarak İnternet veya İnternet’ler üzerinden bilgiye ulaşabilmesidir. Geliştirilecek bir uygulama ile, tüm acentelere aynı anda ulaşılması sağlanabilir ki bu özellik başta eğitim maliyetlerinden tasarruf olmak üzere çalışanların ve dolayısıyla şirketin verimliliğinde çok önemli bir rol oynamaktadır. Acenteler için eğitimin İnternet ortamından alınması, acentelerin bu eğitime İnternet bağlantısı olan herhangi bir yerden katılmaları anlamına gelmektedir.

Böylece acenteler için de aynı kazançlar sağlanır. Eğitimciler de, bir eğitim verebilmek için tüm Türkiye'yi dolaşmak zorunda kalmayacaklardır. Raporlamalarını ise, kendileri için geliştirilecek arayüz sayesinde kolaylıkla alıp, gerekli bilgileri eğitim için hazırlanacak olan bir veritabanında tutabilirler ve istedikleri anda düzenlenmiş herhangi bir eğitimin bilgisine ulaşabilirler.

Web tabanlı eğitimin avantajlarından biri de, sistem Internet ortamında olduğu için acentelerin bilgisayarlarına herhangi bir program ya da bilgi yüklemesi yapılmasına ihtiyaç yoktur. Tüm bilgiler server'da tutulmakta olup, acenteler bu server'a bağlanarak eğitimleri alabilirler. Acentelerin kullanmış oldukları işletim sistemi, Internet tarayıcısı gibi sistem kısıtlamaları bulunmadığından dolayı, platform bağımsız çalışan bir sistem olarak teknik ve kullanım rahatlığı sağlamaktadır. Aynı zamanda bu işler içinde insan kaynağı ayırmaya gerek kalmamaktadır. Buna bağlı olarakta eğitimlere katılacak acente sayısında da ciddi bir artış yaşanır.

Herhangi bir mazeretten ötürü ki, bu genellikle vakit darlığı olmaktadır, eğitim ya da eğitimler için salona gelip katılamamış acente web tabanlı eğitim sistemi sayesinde ofisinde veya evinde bilgisayarı başında verilecek olan eğitime katılabilir.

Eğitime katılım bilgileri ise, eğitimciler tarafından online olarak görüntülenebilir raporlar alınabilir. Bu raporlar analiz edilerek, eğitimlere katılmamış acenteler için ilgili eğitimler yeniden düzenlenebilir. Web tabanlı eğitim sisteminde, eğitimlere ait tüm bilgiler veritabanında saklanmaktadır. Daha önceden düzenlenmiş olan bir eğitim, yeniden verilmek istendiğinde ilgili eğitimi aktifleştirmek yeterli olur.

Web tabanlı eğitim sisteminde teknik destek konusuna çok fazla ihtiyaç duyulmamaktadır. Dolayısıyla, sistem olabildiğince kullanıcı dostu şekilde tasarlanıp uygulanmalıdır. Bununla birlikte, eğitimciler eğitim içeriklerini çok kolay ve hızlı bir biçimde güncelleyebilmelidir. Böylelikle web tabanlı eğitim alan kişilerin, eğitim ile ilgili son bilgilere erişmeleri sağlanmalıdır. Ayrıca, eğitime katılacak herkes, tüm bu güncellenmiş bilgilere eş zamanlı olarak erişebilmelidir. Bu çalışma, klasik eğitimlerde yaşanan öncelik sorununa çözüm sunar.

Klasik eğitimlerin, diğer bir deyişle, acenteler ile yüz yüze yapılan eğitimlerin en önemli ve can alıcı özelliklerinden birisi, eğitimci ile acente arasındaki interaktivitedir.

Bu eğitimlerde acente, eğitime sunum sırasında sorular yöneltebilmekte ve aynı anda cevabını alabilmektedir. Web tabanlı eğitim sisteminde bu konu için bulunan yöntem, bir chat platformu kurmak olmuştur.

Eğitmen ile acenteler arasındaki bu platformda, acente aynen klasik eğitimde olduğu gibi sormak istediği soruyu chat ortamına yazar ve eğitmen tarafından cevabı online olarak verilir. Bu sayede, chat platformu da interaktiviteyi koruma açısından web tabanlı eğitimin sisteminin en önemli araçlarından biri haline gelmiştir.

Büyük firma ve üniversiteler kendi Öğretim Yönetim Sistemlerini (ÖYS) geliştirmektedirler. Bir çok kurum da kendi ihtiyaçlarına uygun Öğretim Yönetim Sistemini satın alma yoluna gitmektedir. Yeni yazılım dillerinin ve veri depolama yöntemlerinin keşfi ile Öğretim Yönetim Sistemleri 1999 yılında dünyada kendilerini göstermeye başlamışlardır. İlk Öğretim Yönetim Sistemi geliştiricileri, olanakları sınırlı ve bir çok pahalı ayarlamalar gerektiren e-egitim projeleri içerisinde yer alırken bugün projeler organizasyonlardaki eğitim ve çalışma inisiyatiflerini birleştirme yoluna giderek tek bir yaygın altyapı oluşturmaktadır. Sağlam bir Öğretim Yönetim Sistemi bir örgün eğitim kurumunun insan kaynakları, mali işler, öğrenci işleri ve diğer bölümleri ile ortak çalışabilir ve bu bölümlerdeki bilgisayar sistemleri ile bilgi paylaşımında bulunabilir. Böylece tüm uzaktan eğitim faaliyetlerinin temelini oluşturabilir.

Öğrencilere ilişkin raporlar alabilmek, bir öğrencinin gelişimini takip etmek ve herhangi bir aksama durumunda kendisine yardımcı olmak açısından oldukça büyük önem taşımaktadır. Bahsedilen kayıtlar öğrencinin sadece ÖİYS içinde yaptığı işlemleri değil, online içeriklerde gezinirken yaptığı işlemleri de içermektedir. Öğretim Yönetim sistemleri online ders içeriğine müdahale şansı vermese de online içeriklerin düzenlenmesinde aktif rol oynayan Eğitim İçerik Yönetim Sistemleri (Learning Content Management System, LCMS) ile de ortak çalışabilirler.

Tüm bu bilgiler ışığında, web tabanlı eğitim sisteminin ne kadar faydalı olduğu, geliştirilecek olan bir e-Eğitim uygulaması bu çalışma ekseninde ele alınmıştır. Bununla birlikte e-egitimin önemine yönelik olarak sigortacılık için yeni bir ÖİYS oluşturmaktadır.

Bu uygulamada, yukarıda bahsedilen ve web tabanlı eğitimin hem temelini hem de detayını oluşturan tüm materyaller kullanılmış ve sigorta acentelerine bu uygulama sunulmuştur. Ancak, daha öncesinde acentelere, seçilecek bir poliçe ile ilgili bir “ön test” uygulanmıştır. Bu testin sonuçları ve acentelerin almış oldukları notlar bir veritabanında tutulmuştur. Bu testin sonrasında, belirlenecek bir tarihte, web tabanlı bir eğitim oluşturulmuş ve bu eğitim “ön test”i dolduran acentelere verilmiştir. Eğitim sonrasında ise, acenteler “son test” diye adlandırılacak olan ve hemen hemen aynı tarz soruları içeren bir eğitim sonu teste tabii tutulmuşlardır. Bu testten alacakları notlar da bir veritabanında saklanmıştır. Sonuç olarak, her iki testten aldıkları notlar karşılaştırılmış ve web tabanlı eğitimin faydaları net bir şekilde gösterilmiştir.

2.0 LİTERATÜR

2.1. Uzaktan Eğitimin Önemi

Bugünün öğrenme-öğretme süreçlerinde bilgi patlaması ve yoğun okullaşma talebi karşısında, zaman ve mekan yönünden bağımsız özelliği ile alternatif olmaktan öteye geçerek yerini kabul ettiren uzaktan eğitim süreçleri ise giderek artan bir öneme sahip olmaktadır. Günümüzde öğretim kademesi yükseldikçe insanların klasikleşen dört duvarlı sınıflardan çıkarak uzaktan eğitim süreçlerine yönelik tercihlerde bulunmaları uluslararası birçok araştırma ile de ortaya çıkarılmıştır.

Uzaktan Eğitim, geleneksel öğrenme-öğretme yöntemlerindeki sınırlılıklar nedeniyle sınıf içi etkinliklerin yürütülme olanağı bulunmadığı durumlarda eğitim çalışmalarını planlayanlar ve uygulayanlar ile öğrenenler arasında iletişim ve etkileşimin özel olarak hazırlanmış öğretim üniteleri ve çeşitli ortamlar yoluyla belli bir merkezden sağlandığı bir öğretim yöntemidir.

Bir başka tanıma göre uzaktan eğitim, öğrenci ile öğretmenin birbirinden uzakta olmalarına karşın eş zamanlı (senkron) ya da ayrı zamanlı (asenkron) olarak bir araçla iletişim kurdukları bir eğitim sistemidir.

Uzun yıllardır uygulanmakta olan uzaktan eğitim özellikle 1980'li yıllarda büyük bir atılım yaşamıştır. Bu atılımın sonucu olarak çok sayıda uzaktan eğitim sağlayıcı kurum ortaya çıkmış, çok daha fazla sayıda birey öğrenim olanağına kavuşmuş, farklı öğrenme gereksinim ve talepleri karşılanmaya başlanmış, çağdaş öğretim yaklaşımlarının işe koşulması sağlanmıştır.

Bu gelişmelerin temelinde artan eğitim talebini geleneksel eğitim teknolojilerinin karşılayamamasının yanısıra başta iletişim olmak üzere farklı alanlarda yaşanan gelişmelerin etkileri de yer almaktadır. Örneğin televizyon ve bilgisayar teknolojilerindeki gelişmeler geleneksel öğretim yöntemlerinden daha farklı uzaktan öğretim uygulamalarının gerçekleştirilmesine olanak tanımıştır. İletişim metodu öğrenen ile öğretene arasındaki bağıdır. Bu bağ ya da ortam teknolojinin herhangi bir biçiminin kullanılışı ile oluşur. Bu; posta olabilir, radyo, TV yayını, kablolu yayın, bilgisayar ağı olabilir. Basılı materyal, ses, görüntü ve grafik uzaktan eğitim için kullanılan ürünlerdir. Uzaktan eğitimde yeni öğrenme ortamlarından birisi de Web ortamıdır. (ideaegitim.com, 2004)

2.1.1. İnternet Ve Uzaktan Eğitim

Özellikle 1990'ların sonlarından itibaren, öğrenme-öğretme etkinliklerinde yoğun olarak kullanılmaya başlanan bilgisayar ağları İnternet (World Wide Web) teknolojileri ile uzaktan öğretimde önemli açılımları sağlamıştır. Uzaktan öğretimin önemli sınırlılıkları olarak kabul edilen sınırlı etkileşim, güncellemede yavaşlık, farklı kaynaklara ulaşamama, gereksinim duyulan yerde ve zamanda hizmet alamama, bireysel farklılıklara odaklanamama ve benzerleri bilgisayar ağları yardımıyla büyük ölçüde giderilmiştir. Bilgisayar ağlarının eğitimde kullanımı, çevrimiçi eğitim adı altında toplayabileceğimiz uygulamalarının hemen her eğitim kurum ve düzeyinde yaygınlaşmasını sağlamıştır. Örneğin, Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmaya göre 1995-1998 yılları arasında uzaktan eğitim veren kurumların sayısında %72'lik bir artış gerçekleşmiştir. Bu artışta yer alan kurumların hemen tamamının, öğrencilere çevrimiçi eğitim olanağı sunduğu belirtilmiştir. Bu yaygınlaşmanın artan bir hızla devam edeceği rahatlıkla ileri sürülebilir.

E-öğrenim'in kelime anlamı elektronik öğrenmedir. Bazı kaynaklarda ise teknoloji tabanlı öğrenme olarak da yer alır. E-öğrenim; bilgisayar-tabanlı öğrenme, web-tabanlı öğrenme, sanal sınıflar ve sayısal teknolojilerin işbirliğini de kapsayan geniş bir uygulama ve sürecidir. Bilginin üretilmesinde ve dağıtılmasında, bir başka deyişle eğitim materyallerinin hazırlanmasında ve iletilmesinde elektronik araçlar kullanılmaktadır. E-öğrenim platformunda kullanıcılar için senkron ve asenkron platform alternatifleri sunulur. Senkron Eğitim, eşzamanlı olarak kullanıcıların ve öğreticinin bir araya gelebildikleri sanal bir sınıf sistemidir. Görüntü ve seslerin Web üzerinde taşınması ile sağlanan iletişim eşzamanlı eğitim ortamını oluşturmaktadır.

Asenkron eğitim ise bugün e-öğrenim hizmeti veren kurumların da içerisinde yer aldıkları platformdur. Kullanıcıların istedikleri zaman eğitime devam etmeleri ve istedikleri zaman ve yerde tamamlamaları amacıyla oluşturulur. Tüm eğitim materyalleri kullanıcının ihtiyaçları gözönünde tutularak hazırlanır. Eğitimlerin sunumu ve sunum için kullanılan araçlar da yine kullanıcı ihtiyaçlarına göre tasarlanır.

Böylece hazırlanan eğitimler Web Platformunda (Internet/Intranet) kullanıma açılır. Günümüzde yaklaşık 2,5 milyondan fazla Amerikalı DETC (Distance Education and Training Council-Uzaktan Eğitim ve Öğretim Konseyi)'nin akredite ettiği kuruluşlara kayıt olmuştur. 1890 yılından beri 130 milyon Amerikalının uzaktan eğitim programına katıldığı tahmin edilmektedir. Dünyada 2.2 milyonun üzerinde öğrenci, E-öğrenim hizmetlerinden yararlanmaktadır. Bu sayının 2003 yılında yaklaşık olarak 200 milyonlu rakamlara çıkması beklenmektedir. IDC verilerine göre, ABD'de, 2000 yılında E-öğrenim pazarı 2.3 milyar \$'lık bir büyüklüğe ulaşmıştır. Bu pazar yıllık %50 büyüme oranına sahiptir. 2005'te E-öğrenim pazarınının 18 milyar \$ olacağı tahmin edilmektedir. (ideaegitim.com, 2004)

Tüm bu gelişmelerin altında yatan sebep, özellikle e-öğrenim'in başlangıçta çoğunlukla bilgisayar eğitimine yönelik olmasına rağmen bugün sosyal bilimlerden, tıp alanındaki eğitimlere, otomobil teknik servisinden özel şirketlerin kişisel gelişim eğitimlerine, kamu personelinin eğitimlerinden yabancı dil eğitimine kadar çok geniş bir yelpazede kullanılıyor olmasıdır. Internet/Intranet ortamında e-öğrenimin geleneksel eğitime göre sayılabilecek yararları şunlardır:

a-) Zaman planlaması sağlar

21. Yüzyıl başlarında bireylerin en önemli sorunu zaman planlamasıdır. Gündelik işler için harcanan zaman, kariyer için verilen ekstra uğraşlarda harcanan zaman ve iş saatleri toplandığında bireylerin kendilerine ayırabilecekleri zamanın giderek yok olduğu görülmektedir. Daha fazla bilgiye, bilgiyi kullanma yöntemlerine, tecrübeye ve tüm bunlar için eğitime ihtiyaç duyulduğunda, bunun ne kadar zaman alacağı büyük bir problem haline gelir. E-öğrenim ile eğitim; istendiği zaman alınabilir, en uygun zamanda devam ettirilebilir, İstendiği zaman tamamlanabilir.

b-) Mekan bağımsızlığı sağlar

Bir bilgisayar ve internet bağlantısının olduğu her yerde; evde, işte hatta tatilde dahi eğitimler sürdürülebilir.

c-) Birey merkezli eğitim sunar

E-öğrenim; öğrenmeyi gerçekleştirecek olan bireyi merkeze yerleştirir. Eğitim esnasında kullanıcıların ihtiyaç duyacakları noktalar belirlenerek eğitim içeriği ve araçları içerisinde buna göre düzenlemeler yapılır. Bu yeni metodoloji, eğitim içeriklerinde daha fazla örnek, daha geniş anlatım, daha çok uygulama oluşturulmasını sağlamıştır. Bunun bir diğer etkisi de kullanıcıların istedikleri zaman istedikleri kadar tekrarlayabilecekleri fazla miktarda içerik ve uygulamaların oluşmasıdır. Eğitimin hızı kullanıcının denetimine bırakılmıştır. Sunduğu seçenekler yardımıyla bireye özgü öğrenme imkanı sağlayarak öğrenme kalitesini artırır.

d-) Öğrenci değerlendirmesinin sağlanması için etkili bir eğitim yönetimi sağlar

E-öğrenim ile Öğrenmeyi gerçekleştirecek bireyin sınav olma ve sınav sonuçlarına göre dönütler verme-alma , başarı yüzdesini saptama gibi eğitsel işlemler etkili olarak yapılmaktadır. Eğitimi alan birey durumunu istediği an raporlayabilir, başarısını belgeleyebilir.

e-) Demokratiktir, tüm bireylerin eğitimden eşit yararlanmasını sağlar

Eğitim hakkı bireylerin tüm yaşamları boyunca kullanılması ve yararlanılması gereken bir haktır. Dolayısıyla tüm bireyler yaşamlarının belli bir dönemi ile sınırlı kalmaksızın eğitim hakkından yararlanmak isteyebilirler. Eğitim hakkı fırsat ve imkan eşitliğini içermektedir. Fırsat eşitliği, eğitimin öngörülen koşullar çerçevesinde ve ayırım yapılmaksızın her kesime "açık, yakın ve ulaşılabilir kılınmasıdır. İmkan eşitliği ise bireylere sağlanmış olan eğitim olanaklarının herkese eşit biçimde sunulması durumudur. E-öğrenim ortamları ile oluşturulan ortak standartların yaygınlaştırılması ve eğitimin bireye maliyeti imkan eşitliği kapsamında yer almaktadır. Kurumsal kullanıcılar için sayılabilecek yararları ise tüm bunlara ek olarak;

f -) Çalışan personelin durumunu görüntüleyebilir.

g -) Personel yönlendirilebilir.

h -) Departman - Kurum standartları yükseltilebilir.

ı -) Eğitim için ayrılan konaklama, ulaşım, yer kiralama masraflarından kurtarır.

i -) Her durumda; İş gücü, zaman ve paradan tasarruf sağlar.

(Aktuğ, ideaegitim.com)

2.1.2. e-Eğitimin Boyutları

Teknolojik değişmelerin karmaşıklığı ve iş ortamındaki hızı artırması, yetenekli insanların azlığı, rekabetin artması ile ücret üzerindeki baskıların artması, globalleşmenin sebep olduğu türlü türlü zorluklar, sosyal ve demografik değişmeler, bilgi işçilerinin iş ortamında esnekliğe olan ihtiyacı, öğrenmenin devam eden bir süreç haline gelmesi, İnternetin çok hızlı gelişerek eğitimlerin verilmesine olanak sağlaması e-Eğitime olan ihtiyacı artırmıştır. Firmalarda, bir bilgisayara düşen kişi sayısının azalmakta ve yüksek teknoloji ürünlerine yatırım artmaktadır. Teknolojik değişim ve karmaşıklığın artması tekrar eğitim almaya olan ihtiyacı artırmaktadır.

Bununla birlikte, lider firmaların çoğu gelirlerinin büyük bir kısmını ülke dışından elde etmeye başlamaktadır. Çok dilde kültürel eğitim programlarına ve global ekonomide gerekli becerilerin kazandırılmasına duyulan ihtiyaç artmaktadır. Bu globalleşmeyi desteklemek adına ise, firmaların tek bir merkezden, bütün olarak, eğitim programlarını yönetebilmesi için fırsatlar artmaktadır.(İnsankaynaklari.com içerik ekibi, 2003)

E-Eğitim ile yüz yüze eğitimde kurulan iletişimden farklı bir iletişim kurulmaktadır. Uzaktan eğitimin tarihçesinde bahsedilen ve anahtar olan “etkileşim” internet tabanlı eğitim uygulamalarında “öğrenen - öğretmen”, “öğrenen - öğrenen” ve “öğrenen - eğitim materyali (içerik)” olmak üzere üç biçimde kendini göstermektedir. Geçmişte mektupla ya da televizyonla yapılan uzaktan eğitim uygulamalarında son derece geri planda kaldığı açıkça görülebilen bu üç ilişki biçimi Amerika’daki Ulusal Eğitim Birliği NEA (National Education Asosiation) tarafından 2000 yılında yapılan bir çalışma tarafından da desteklenmiştir. (Akpınar, 1999)

Etkili öğrenme, öğrenciyi bilişsel olarak etkin kılan ortamlara bağlı olup, tasarlanacak ortamın öğrenciyi gerekli etkinlikleri yapmaya zorlaması gerekmektedir. Etkileşimin ana ilkelerinden biri öğrenciyi öğrenme ortamının bir parçası haline getirmektir. İçerik - öğrenci etkileşimi, öğrenme işini daha bireysel yaptığından, uyarlanabilir öğrenme ortamlarıyla bireysel öğrenmeler desteklenmelidir. Son zamanlarda internet tabanlı öğrenmede öğrenen - teknoloji etkileşiminin de önemli olduğu görülmektedir. Özellikle yüksek teknoloji eğitim araçlarını kullanarak uzaktan eğitim alan kişiler zaman zaman tek ve çift yönlü olarak bilgi iletim teknolojileri ile iletişime girmektedirler.

Öğrenme bilgi paylaşımı ile hız kazanabilir, bu sebeple “iletişim” e-Eğitim uygulamalarında üzerinde hassasiyetle durulması gereken bir noktayı oluşturmaktadır. (Akpınar, 1999)

Pek çok büyük firmada e-eğitim çalışmaları insan kaynaklarının bir fonksiyonu olarak yürütülür. Bu e-eğitim projelerinde amaç genellikle insan kaynakları sürecini daha etkin kılmaktadır.

Bu firmalar sanal toplantılar sayesinde ulaşım masraflarını azaltmayı, performans izleme sistemleri ile çalışanların eğitim süreçlerini takip etmeyi ve dokümanlarını İnternet üzerinden yayınlayıp bilgi ve belgelere ulaşılmasında zaman kavramını ortadan kaldırmayı amaçlamaktadır.

Tüm bu çabaların temel amacı geleneksel eğitim modellerinin işlevini daha hızlı, daha iyi ve daha ucuza yerine getirmektir. Küçük işletmeler e-egitime farklı bir açıdan yaklaşmaktadırlar. Bu yaklaşımda, temel amaç yeni iş hedefleri ile karşılaşmak ya da varolanları geliştirmektir. Diğer bir fark ise e-egitimin personel ve müşterinin olduğu her yerde gerçekleştirilebilir olmasıdır.

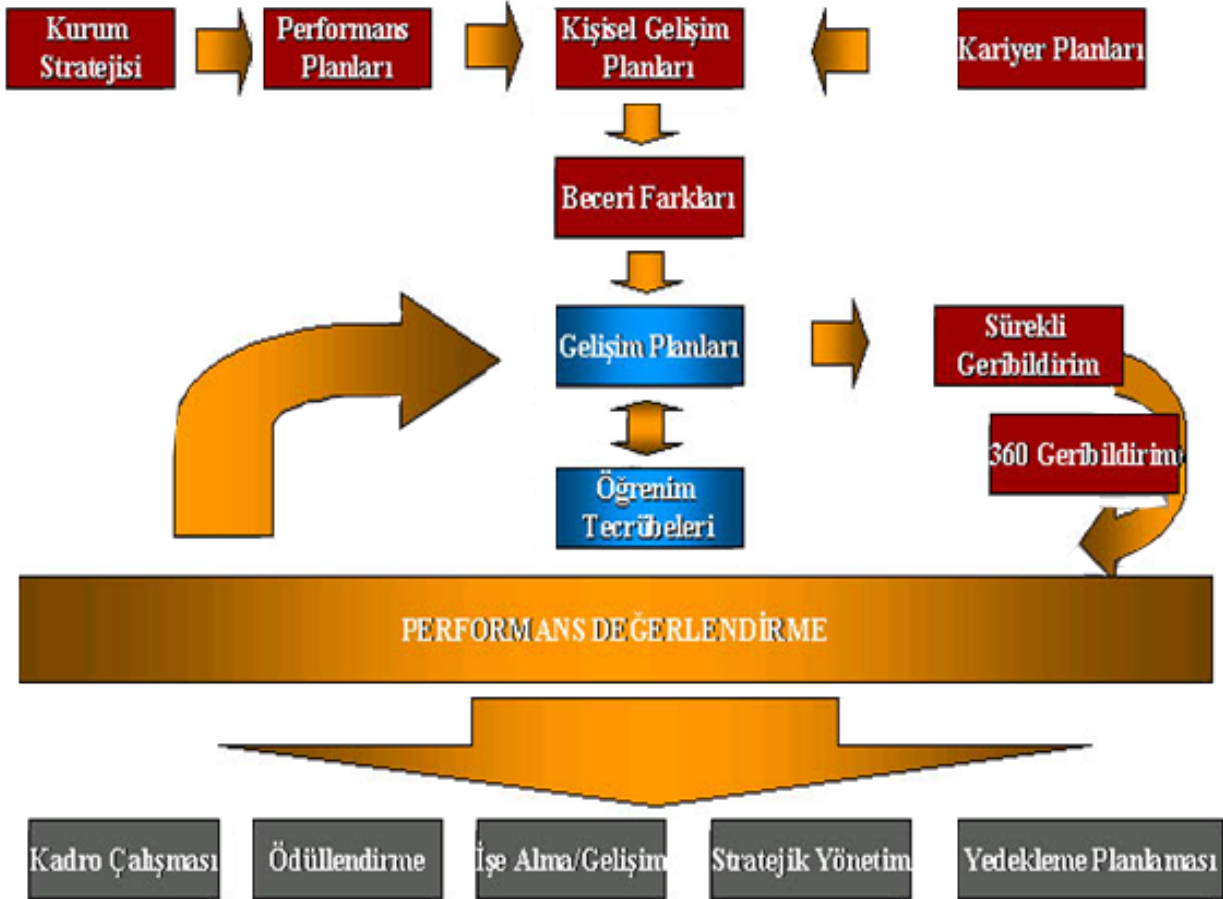
Örneğin, bu firmalarda kullanılan sistemlerle, çalışanlara yeni siparişlerin nasıl alınacağı ve müşteriye yeni aldığı ürünü nasıl kullanacağı anlatmak amaçlanmaktadır. Diğer bir örnekte ise, e-egitim yeni projelerin başlangıcında kullanılabilir. Bu, yeni ürünün piyasaya çıkış tarihini çabuklaştırır. Buradan da anlaşılacağı gibi, büyük ve küçük işletmelerde, amaç ve ölçütler bakımından bazı farklılıklar doğmaktadır. Örneğin, büyük işletmelerde genel amaç, insan kaynakları ve eğitim sürecini daha etkin kılmak iken, küçük işletmelerde sadece iş performansını arttırmaktır. Ölçütler anlamında, büyük işletmeler, kaynaklardan tasarruf, belgeleme, ÖYS(Öğrenme Yönetim Sistemi) sonuçları ve öğrenenin memnuniyetini test ederken, küçük işletmelerde bu, artırılmış satışlar, daha hızlı servis, hata oranında azalma olarak karşımıza çıkmaktadır. (Cross, 2003)

2.1.3. e-Eğitim Platformu ve Bilgi Sistemleri

Paylaşılan bilginin niteliği ve kullanım alanı entegrasyon süreci için önem arz etmektedir. Çalışanların zaman ve mekandan bağımsız olarak erişebildikleri ve kullanabildikleri e-Eğitim uygulamaları, klasik Öğrenim Yönetim Sistemlerinden farklı olarak, tuttuğu verilerle eğitimlerin daha yakından takip edilmesini ve sonuçlarının çalışana daha sağlıklı bir şekilde aktarılmasını sağlamaktadır.

Karar verilmesi gereken nokta hangi bilgilerin paylaşılacağıdır ki, bu da kurumun eğitim kültürü ve eğitim süreçleri ile çok yakından alakalıdır. Bir e-Eğitim uygulaması ile diğer anahtar sistemler, İnsan Kaynakları Bilgi Sistemi-İKBS, Finans Bilgi Sistemi-FBS, Öğrenim Yönetim Sistemi-ÖYS, arasında gerçekleştirilebilecek

entegrasyon çalışması iki farklı yapıda kurulabilir. Aşağıdaki şekil1 insan kaynakları ve bilgi sistemlerinin bileşenleri arasındaki ilişkileri göstermektedir. Buradan yola çıkarak, e-Eğitim sisteminin, şirketteki diğer planlamalar ile nasıl bir uyum ile çalışıp, bu sistemin genel işleyişe nasıl uygulanacağını da göstermektedir.



Şekil 1- İnsan Kaynakları bilgi sistemlerinin bileşenleri (insankaynaklari.com, 2003)

Şekil 1’de sunulan bilgiler eşliğinde, kurumsal sistemler ile e-Eğitim uygulamasını entegre ederek kullanmanın iki yolu bulunmaktadır denilebilir. Şimdi kısaca bunları inceleyelim.

a-) Kurumsal sistemler ile e-Eğitim uygulamasının aynı veritabanını kullanarak alışması

Böylece verilerin birden fazla kez girilmesine gerek kalmaz. Yapılması gereken; ortak veritabanındaki hangi alanların hangi programlar tarafından kullanılacağıının belirlenmesi ve sağlıklı bir yetkilendirme ile veri kaybına sebep olmayacak bir sistemin oluşturulmasıdır. Her verinin tek bir defa girilmesi ve zaman kaybına sebep olmaması bu yapının en büyük avantajıdır.

b-) Kurumsal sistemler ile e-Eğitim uygulamasının farklı veritabanlarını kullanması

Farklı veritabanlarında tekrarlı bilgiler tutulur (kişi bilgileri), kurumsal uygulamalar e-Eğitim uygulamasından gerekli bilgileri alırlar. Daha az riskli bir seçenek olmasına rağmen veri tekrarı zaman kaybına sebep olabilir. Bilgilerin sistemler arasında nasıl taşınacağı kararı (text file, on-line real time) yapılacak teknolojik çalışmanın kapsamını etkileyebilecek bir karardır.

Kurulacak yapı nasıl olursa olsun bir e-Eğitim entegrasyonunda yapılması gereken iki temel ve önemli çalışma hakkında yukarıda kısaca bilgi verilmiştir. Bu çerçeve de oluşturulacak bir e-Eğitim uygulaması, strateji belirleme aşamasında, şu özellikleri dikkate almalıdır:

- Kurumun eğitim ihtiyaçları ve iş hedefleri belirlenir.
- Teknik gereksinimler belirlenir.
- Kurumun Eğitim Süreçleri gözden geçirilir.
- Eğitim Süreçlerinin hangi diğer süreçlerle bağlantıda olduğu belirlenir. (Gelişim, Performans, Kariyer vb.)
- Eğitim sonuçlarının kullanıldığı alanlar belirlenir.

Tüm bu çalışmaların sonucunda e-Eğitim uygulamasından hangi verilerin alınacağı ve diğer kurumsal uygulamalara hangi verilerin gönderileceği, bu verilerin nasıl işleneceği, alınan ve işlenen verilerin diğer sistemlerde (İKBS, EYS, FBS) hangi alanları besleyeceği ve hangi raporlarda kullanılacağı belirlenir.

Bütün bu entegrasyon çalışmaları teknolojik çalışmalar gibi görünse de, unutulmamalıdır ki, e-Eğitim çalışmalarının özünde kurum kültürü ve değişim yönetimi yatmaktadır. Çalışanların öğrenim tecrübelerinin kurumun Eğitim Süreçlerinde nasıl kullanıldığı sorusuna verilen cevap aynı zamanda entegrasyon çalışmalarının da stratejisini belirleyecektir. (Enocta, 2002)

2.1.4. e-Eğitim Tasarımı

Herhangi bir e-öğrenim eğitimi için, tasarımın her noktasında içeriğin önemi vardır. Bir eğitim programının başarısının belirlenmesinde en önemli pay içeriktedir. Bu nedenle de katılımcının aşağıda listelenen özelliklerinin belirlenmesi önemlidir.

- Fiziksel bilgiler; yaş, cinsiyet gibi
- Eğitim durumu; çalışma alanları, bilgisayar bilgisi, sertifikaları
- Kültürel altyapısı; dil, yaşadığı yer, gelenekleri
- İş durumu; deneyim, iş ilişkileri
- Beklentileri; eğitime katılma nedeni

Bu basit görünen detaylar bazı tasarım noktalarında destek olacak bilgileri içermektedir.

Kullanılan dil: Dinleyiciyi tanımanız onunla nasıl konuşacağınıza karar vermeniz yönünde önemli bir adımdır. Bir mühendis ile kurulan iletişimin, gençlerle kurulan veya bir doktorla kurulan iletişimle aynı olamayacağı gibi.

Bu noktada şu sorular önem kazanır;

- Teknik terim kullanılıyor mu ve bunları dinleyiciler anlayabilecek mi?
- Argo kelimeler kullanılıyor mu?
- Kullanılan kelimeler rahatsız edici mi?

Odaklanılacak bilgi: Katılımcının eğitim altyapısının bilgisi gereğinden fazla bilginin verilmesini önler ve katılımcının sıkılmasına neden olmaz. Katılımcının gerçekten neye yöneleceğine dair bilgi sahibi olup doğrudan oraya yönelir.

- Önemli olan bilgiye odaklanılmalıdır.
- Herhangi bir bilgi gereksiz tekrar etmemelidir.

Katılımcının hazırlığı: Katılımcıların, verilen eğitime hazır olup olmadıklarından emin olunmalıdır. Başlamadan önce bir hazırlık kursu verilmesi gerekebilir.

- Katılımcıların tamamı eğitim içeriğinde aynı seviyede olmalıdırlar.
- Katılımcılardan, eğitime hakim olabilmeleri için, ön eğitime ihtiyaç duyanları tespit edip, onlara ön test uygulanmalıdır.
- Katılımcıların tamamı kullanılan teknolojiye aşina olmalıdır.

Eğitimin sürati: Katılımcının ne kadar bilgili olduğuna ve motivasyonuna göre eğitimin hızını ayarlayın. Hızlı veya yavaş olmak aynı derecede zararlı olabilir. Ayrıca katılımcının ne kadar zamanda verim alacağını da bilmeniz gerekmektedir. (İdeaegitim.com, 2003)

- Katılımcıların önceki bilgilerine dayanarak, her konu için ne kadar zaman belirleneceğini karar verilmelidir.
- Karmaşık konularda yavaşlamayı, basit ve önceden bilinen konularda hızlı geçmek gerekir.
- Katılımcıların her konuyu bitirmeleri için yeterli zamanları olmalıdır.
- Planlanandan uzun süren konularda ara verilmelidir.
- Hızlı gidenler için farklı aktiviteler sunabilmek gerekir.
- Katılımcıların bu bilgi ve yeteneklere ne kadar acil ihtiyaçları olduğu bilinmelidir.
- Eğitimin akışı katılımcıların beklentilerine uygun olmalıdır.

Dengeli eğitim: katılımcıların önceki bilgileri sizin kullanımınıza göre faydalı veya zararlı olabilir. Deneyimlileri kullanıp onların bilgilerini kaynak olarak değerlendirin. Deneyimli katılımcılar, yönlendirilirse bu dengeyi yakalayarak mutlu olacaklardır.

- Gruplar dengeli dağılmış olmalıdır.
- Yeniler eski katılımcılarla ne kadar iletişime geçebilmelidir.
- Deneyimli katılımcıların bilgilerini paylaşması için bir yol bulabilmek gerekir.

Etkileşim çeşitleri ve miktarı: Bir eğitimin kitap okumaktan en önemli farkı etkileşimdir. Katılımcıların tanınması etkileşim yollarının kurulmasına yardımcı bir araçtır. Katılımcıların iletişimi e-posta, telefon, faks vb. şekillerde yapılabilir.

Eğitmen ile etkileşim:

- E-posta veya on-line olarak görüşmek mümkün olmalıdır.
- Katılımcıların birbirleriyle etkileşimi düzenlenmelidir.
- Katılımcıların iletişimi sağlanmalıdır.

Eğitim içeriği ile etkileşim:

- Katılımcı bir seferde tüm bilgileri görüntüleyememelidir.
- Bir sonraki konu için öncekinin bitirilmesi gerekli olmalıdır.
- İleriki safhalara geçiş için sınava tabi tutulmalıdırlar.
- Farklı kaynaklara bağlantı olabilir.

Destek ekibi ile etkileşim:

- Teknik destek için arama yapabilmelidirler.
- Taleplerin dönüşülerinin takibi yapılmalıdır.
- Katılımcının iletişim için seçilen yolda rahatlığı sağlanmalıdır.
- Katılımcılar, yardımcıyla iletişimi en iyi ne şekilde yürütmelidirler.

Katılımcının görüşleri ve motivasyonu: Katılımcıların motivasyonunu sürekli tutmak için; katılımcıların neden bu eğitimleri aldıklarını bilmek gereklidir. Katılımcıların performanslarının gelişime ihtiyacı olduğu için eğitime katılmalıdırlar. (Çağlayan, ideaegitim.com)

2.1.5. e-Eğitimin getirdiği avantajlar

Yoğunluğu gittikçe artan iş dünyasında, hız önem kazanacak ve bilgiyi en kısa sürede, iş süreçlerini aksatmadan elde edip rakiplerinden önce kullanabilen firmalar lider olacaklardır. Bundan dolayı organizasyonlar çalışanlarını sürekli eğitmek için daha fazla yatırım yapmaktadır. Bu şekilde, öğrenen organizasyonlar ortaya çıkmakta ve bunun temelinde yer alan bireyin öğrenmesi önem kazanmaktadır. Bilgi teknolojilerindeki müthiş hız öğrenme metodlarında ciddi değişikliklere sebep olmuş

ve öğrenmede kaliteyi artırmıştır. Elektronik ortamdaki öğrenme olan e-Eğitimin getirdiği avantajlar çok fazladır. Mesela, IBM sınıf eğitimlerinin % 30'unu web tabanlı eğitimlere çevirerek yıllık 120 milyon dolar tasarruf etmiştir. Aynı şekilde, Oracle e-Eğitim sayesinde yıllık 100 milyon dolar tasarruf etmiştir. (Info World, 2002)

Amerika'da bir sağlık firması olan Aetna'nın software maliyetlerindeki yıllık tasarrufu 3 milyon dolar olmuştur. e-Eğitim yoluyla eğitilen çalışanların, sınıf eğitimindekilere göre yüz üzerinden dört puan fazla aldıkları tespit edilmiştir. Parça parça alınabilen ve etkileşimli web üzerindeki eğitimler ile çalışanların bilgiyi daha iyi kazandıkları ortaya çıkmıştır. e-Eğitim öğrenmeyi gerçekleştirecek olan bireyi merkeze yerleştirmekte ve klasik sınıf eğitiminin ve bilgisayar tabanlı eğitimin avantajlı yanlarını bünyesinde barındırmaktadır. Aynı zamanda, klasik sınıf eğitiminde bulunmayan ve eksikliği hissedilen birçok unsur web tabanlı eğitimler sayesinde giderilmektedir. (Info World, 2002)

e-Eğitimin getirdiği avantajlar aşağıdaki maddeler ile özetlenebilir:

- Birey öğrenme kapasitesine göre konuyu istediği derinlikte öğrenebilir.
- Bireyin kendi hızında, iş süreçlerini ve üretimi aksatmadan kısa zamanda eğitim almasını sağlar.
- İstenilen yer ve zamanda birey tarafından eğitimin alınmasına olanak verir.
- Birey bir seferde ne kadar çalışmak istediğine karar verebilir, dinlenme aralarını belirleyebilir ve önceden öğrendiklerini gözden geçirebilir.
- Eğitim masraflarında önemli yer tutan yol masraflarını ve diğer harcamaları önemli derecede azaltır.
- Bireyin belli bir zaman diliminde ihtiyaç duyduğu bilgiye anında erişmesine olanak verir.
- Edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde hayata geçirilmesine yardımcı olur.
- Teori, araştırma ve vaka analizleri ile pratik hayat arasında ilişki kurulmasını sağlar ve edinilen bilgilerin hızlı bir şekilde uygulanmasına imkan verir.
- Sunduğu seçenekler yardımıyla bireye özgü öğrenme imkanı sağlayarak öğrenme kalitesini artırır.
- Interaktif bir ortam sayesinde eğitime katılanlar arasındaki etkileşimi artırarak bilgi ve birikimlerin paylaşılmasına olanak verir.
- Klasik sınıf eğitimine göre daha az rahatsız edici bir ortam sunar.

- Eğitim materyalinin uygunluğu ve doğruluğunun sürekli olarak gözden geçirilip gerekli değişikliklerin yapılmasına imkan verir.
- Web üzerindeki zengin işitsel ve görsel tasarımlar yoluyla eğitimi çekici hale getirir ve öğrenmeyi artırır.
- Bilgi ve birikimlerin hızlı bir şekilde elde edilmesi ile çalışanların hızlı değişen iş dünyasına uyumunu artırır.

Yeni ekonomide e-Eğitime olan talep hızla artmaktadır. İş akışları kısalmakta, sonuç olarak iş hayatında karar verenlerin üzerindeki zaman baskısı artmıştır. Fabrikalardaki atölyelerden yönetim kurulu salonlarına kadar kişiler, işlerini daha iyi yapmak için anında ya da en azından zamanında bilgiye ihtiyaç duyuyorlar. Bir otomobil fabrikasındaki yetkili, şirket içi bir iş akışını öğrenmeye ihtiyaç duyarlar. Aynı şekilde, bir muhasebe yöneticisi yeni bir ürün hattını anlamaya ihtiyaç duyarlar. Bu tip profesyoneller kendi şirketlerinin intranet'lerine bağımlı kalmak zorunda değiller. Bu tip kişiler şirket dışı kuruluşlardan kendi iş alanlarının ötesinde eğitim almak isterler.

Günümüzde bu kişiler, şirketlerinin bütçesini kullanarak, en gözde kaynaklardan çeşitli disiplinler hakkında - maliyet muhasebesi, insan kaynakları yönetimi, kimya gibi - elektronik ortamda daha fazla bilgi sahibi olmak isterler.

Bu tip eğitimler, eğer elektronik ortamda veriliyor ise, işveren için işten uzakta geçirilen daha az zaman ve azalmış maliyetler anlamına gelir.

Kuzey Amerika'da, Avrupa'da ve artan bir şekilde de diğer pazarlarda, yüksek hızda Internet'e ulaşım insanlara evlerinden online bir şekilde öğrenme imkanı sağlamaktadır. Aynı zamanda, firmalar global bir şekilde büyüyor ve kendi ülkelerinde olduğundan daha farklı pazarlar hakkında daha çok bilgiye ihtiyaç duyuyorlar. e-Eğitim bu amaca çok uygundur.

Paralel bir eğilim de, artmaya devam eden şirket evlilikleri ve büyük organizasyonları da kapsayan şirketlerin satın alınmasıdır. Geleneksel eğitim dünyasında bir anda 50,000 kişiyi belli bir ürün hakkında eğitmek neredeyse imkansızdır.

Sanal dünyada ise bu sadece bir günlük başka bir iştir. Internet açık bir şekilde mekan, zaman ve tabii ki bilgiye ulaşma sırasında yaşanan engelleri ortadan kaldırmaktadır. E-Eğitimin, şirket Intranetleri, extranetleri ve şirketlerin Internet web siteleri olmak üzere üç temel unsuru vardır. 1999 ortasından bu yana, şirketler Internet'te yer alabilmek için bu teknolojilere toplam \$11.8 milyar harcamaktaydı, 2002'deki tahmini harcamaları \$43.6 milyar olacaktır. (PC Computing Dergisi, 1999)

Internet teknolojisi, birçok lokasyonda ve zaman aralıklarında öğrenmeye imkan sağlamaktadır. Kendisini kanıtlamış üst düzey yöneticilerden şirkete yeni girmiş kişilere kadar tüm çalışanlara, daha fazla bilgiye erişim olanağı sağlar. Ne var ki, birçok şirket henüz Internet'in sağladığı bütün fırsatları kullanmış değildir. Internet'in iş yapmak için gerekli olduğunu sadece anlamak yeterli değildir. Şirketlerin bir vizyon ve misyona, metodoloji geliştirmeye ve uygulamaya ve bu vizyon ve misyonu gerçekleştirmeye gereksinimi vardır. Bu fırsatlardan bütünüyle yararlanmak için, kıdemli yöneticiler e-ofis stratejileri planlamalı ve bu planları takip etmelidir.

Doğru bir strateji ile, insanlar ve bilgi daha önce mümkün olandan çok daha fazla yolla bir araya gelebilir. Fakat yeterli işletim ve uygulama olmazsa, en iyi fikirler ve stratejiler bile değersizleşebilir. Internet'in hızlı artan kullanımı, zorlukları da beraberinde getirmektedir.

Öğrenimden etkin bir şekilde yararlanan şirketler iyi bir rekabet avantajı elde edecektir. Yeni Internet tabanlı araçlar sayesinde işletmeler, daha değerli organizasyonlar kurma konusunda bilgiye erişimde karşılaşılan engellerin üstesinden gelebileceklerdir. (Kovar, 2001)

2.1.5.1. Senkron ve Asenkron Öğretim ve Öğrenim Ortamlarında Avantajlar

Teknoloji hızla gelişmekte ve yeni ilerlemelere ayak uydurabilmek için geleneksel öğretim metodları da gelişmek zorunda. Üniversite mezunu bir çevirmenin sektörde ne kadar tutulacağı, yeni teknolojilerin çevirmenlik mesleğine etkisi dolayısıyla çevirmenin teknolojiye hakimiyetine daha fazla bağlıdır.

Gelecekte teknoloji sadece çeviri kaynaklı terminoloji gelişimi ve yönetimini belirlemeyecek, çevirinin tüm adımları, hazırlanması ve dağıtımını teknolojik ilerlemelerden etkilenecek, bu durum çeviri çalışmalarındaki öğretim ve öğrenim için de geçerli olacak.

Bu genel teknoloji kavramıyla düşünüldüğünde, e-öğrenim gelecek yılların en heyecan verici ve beklentilerle dolu pazarı konumundadır. Bugün Internet, eğitim ve e-öğrenim alanında geliştirici bir araç ve platform olarak herkes tarafından kabul edilmiştir. Platform olarak potansiyel, eğitim sağlayıcılar tarafından küresel ölçekte kullanılmaktadır.

Küresel bir ekonomi giderek daha teknik özelliğe sahip devasa bir bilgi yığını üretmektedir. Internet'in dili tartışmasız olarak İngilizcedir. Bu sebeple belgelerin bir çok yabancı dilden İngilizce'ye veya İngilizce'den bir çok yabancı dile çevirilmesi için büyük bir talep bulunmaktadır. Endüstri sadece daha fazla üniversite mezunu çevirmene değil, daha fazla proje yöneticisine, editöre, teknik yazara ve bilgi teknolojisi uzmanına ihtiyaç duymaktadır. Bu durumda mesele bu çevirmenlerin pazarın uç noktalarında kendilerine gerekecek gelişmiş yetenekleri nasıl kazanacaklarıdır.

Bu artan talebi karşılamak adına, yüksek etkinlikte ve komplike, üniversite derecesinde çeviri programları zorunludur. Çevirmenler iki veya daha fazla dilde çok iyi dil yeteneğine, ayrıca bir çok özelleşmiş konuya sahip alanlarda uzmanlığı da içeren, kültürel ve ansiklopedik bilginin engin yığınına sahip olmalıdır. Bu sebeple çevirmenlerin ilgili tüm bilgi kaynaklarına hazır erişimi bulunmalıdır. Yeni bir konu alanında kavramayı sağlamanın etkin bir yolu, ilgili Internet kaynaklarını tespit ederek mümkün olan araştırma olanağını sunmaktır.

Aynı zamanda Internet tabanlı bilgiye erişimin, organize ve içselleştirilmiş anlama ile eş anlamlı olmadığını bilmek gereklidir. Ne de olsa bir kitabın sayfalarını kopyalamak içeriğinin kavrandığı anlamına gelmez.

Çevirmenler için elektronik araçların gelişimine paralel olarak, öğretim ve e-tabanlı öğrenimde yeni yöntemler şekillenmektedir. Öğrenci beklentileri değişmiştir.

Bugünün öğrencileri, e-öğrenim çerçevesinde ayrıntılı hazırlanmış ve sınıf olanağını da içeren, pedagojik bir müfredat beklentisindedirler. Sanal sınıflar, 'gerçek' sınıfların yanında konuya dahil olmaktadır.

Mümkün olan e-öğrenim senaryoları genel olarak üç kategoriye ayrılabilir:

a-) Bilgisayar Tabanlı Eğitim (BTE): Öğrenciler tüm gerekli dosyaları ya bilgisayarlarına indirirler ya da İnternete bağlanmaksızın tüm bilgiler CD-ROM'da bulunmaktadır.

b-) Web Tabanlı Eğitim (WTE): Öğrenciler interaktif bir WWW ortamında birbirleriyle ve öğretmenleri ile e-posta veya sohbet aracılığıyla haberleşmektedir.

c-) Bilgi Veri Bankası: Öğrenciler içerik sağlayıcısının web sitesinde ilgili bilgiyi bulurlar; veri bankası erişimi de sağlanabilir ve CD-ROM'larla güncellenebilir. Bilgisayar tabanlı eğitim ile web tabanlı eğitim karşılaştırıldığında en önemli fark potansiyel interaktivitenin derecesidir; bir yanda öğrencinin içerik ile etkileşimi, diğer yanda ise öğrenci-öğretmen iletişimi ve öğrenci-öğrenci alışverişi.

Eski nesil öğretici sistemleri sınırlayan büyük bir etken, BTE ve WTE'nin aynı olmamasıdır. Çokluortam (multimedia) BTE öğretici sistemleri, e-öğrenimin tek başına ve bağımsız olarak yapılacağı öngörüsüyle tasarlanmıştır. Öğrenci, öğretici sayfalar boyunca yönlendirilir ve otomatik olarak geri besleme alınır. Kabul edilebilir derecede yetenek elde edildiğinde program öğrenciye onay verir. BTE'de interaktivite esas olarak öğrencinin sadece içerik ile olan ilişkisidir.

Web tabanlı eğitimin belirgin bir özelliği, iletişim araçlarının integrasyonudur. Bir WTE sistemi, www öğrenim ortamları sunmakta, böylece kullanıcılara sofistike İnternet araştırmasına odaklanma imkanı vermektedir.

Öğrenim desteği, geniş bir yelpazeye sahiptir: entegre bağlantılar, odaklanmış tarama ve çevrimiçi öğretim birimleri. Çevrimiçi öğretim birimleri içerik sunumu, e-posta, tartışma grupları, sohbet, çevrimiçi değerlendirme, sınıf yönetimi ve ilgili hizmetlere sahiptir.

Internet'tekiengin bilgiyi güncellemek ve ilgi kurmak için olanaklar verildiğinde bilgi yönetimi sürekli bir gelişim sürecindedir. Bu sebeple bilgisayar tabanlı eğitimde veribankası sistemlerinin veya yönetim yazılımlarının asenkron eğitim için uygun olduğu, web tabanlı eğitim ortamlarında ise hem asenkron hem de senkron öğrenimin çok daha yüksek derecede interaktivite ile verilebildiği söylenebilir.

E-ğrenim, denenmiş ve test edilmiş, hazır halde ulaşılabilen ğretim ve öğrenim ortamları sunmaktadır. Bir e-öğrenim ortamında başarıyı garantileyebilmek için, kullanıcıların hem kaynaklara hem de sunulan içeriğin bilimsel geçerliliğine gvenebilmeleri zorunludur. Kullanıcılar bu beklentileri karşılayan bir e-öğrenim sağlayıcısını seçerken aşağıdaki kriterleri gzetmektedirler:

- Zaman ve maliyet verimliliği
- Kullanıcı grafik ara biriminin kolay kullanılabilir olması
- Yapılandırılmış, pedagojik öğrenim sırası
- Kullanıcı dostu, güvenli öğrenim ortamı
- Bireyselleşmiş ve özelleştirilmiş eğitim
- İletişim becerilerini geliştirmek için işbirliği aktiviteleri ve öğrenim neticesi
- Sık interaktivite ile desteklenmiş yüksek kalitede ğretim

Bu kriterlerin karşılanmasından sonra, eviri yeteneklerini geliştirmeye odaklanmış öğrenciler ayrıca aşağıdaki özellikleri kullanmada usta olmalıdırlar:

- Çok dilli veri bankaları
- Özel terimsel yönetim sistemleri
- Yarı otomatik metin analiz programları
- Çevrimiçi ve çevrimdışı olarak elektronik dil veri bankalarında konu ve terminoloji araştırması

- gelişmiş, sofistike ve verimli Internet araştırma teknikleri
- Web tabanlı öğretim yazılımında sonuçların çok dilli sunumu
- Senkron ve asenkron e-formlar ile bilgi alışveriş olanakları (Acacan, ideaegitim.com, 2003)

d-) Uzaktan Eğitim: Eğitim kurumları, şirketler ve geniş çaplı organizasyonlarda kullanılan etkileşimli uzaktan eğitim sistemidir.

e-) Business TV – Kurumsal TV: İlgili sektörlerle yönelik bilgi akışı, içerik ve kamuoyu oluşumunu sağlayan Internet tabanlı özel bir medya ortamıdır.

f-) Genişbant Internet: Yeni kuşak Internet ortamında artan görüntü ve ses içeriğine hızlı bir şekilde ulaşılmasını sağlayan bir üründür.

g-) BOD (Bandwidth On-Demand): Şirketlerin, kamu kurum ve kuruluşlarının, farklı bölgelerdeki birimleri arasında istenilen zamanda ve kapasitede uydu üzerinden veri, ses ve görüntü aktarımı sağlayan bir servistir. BOD servislerinin; tam zamanlı SCPC, yarı zamanlı, yedekleme ve mobil uygulamaları bulunmaktadır.

h-) Video Konferans: İş toplantılarına farklı bölgelerden katılacak kişiler için zamandan ve masraftan tasarruf etmeyi, ayrıca etkileşimli uzaktan eğitim sistemi için de uygun altyapıyı sağlamaktadır.

ı-) İki Yönlü Genişbant: Küçük ve orta ölçekli kurum ve kuruluşlara, eğitim kurumlarına ve geniş bant kullanımına ihtiyaç duyan bireylere uydular üzerinden geniş bir coğrafyada Internet ve intranet servislerinin ekonomik olarak sağlanmasıdır. (<http://www.telepati.com>, 2004)

2.2. e-Eğitimde Kullanılan Teknoloji

2.2.1. Geliştirilmiş Dağıtık Öğrenim (ADL: Advanced Distributed Learning)

Geliştirilmiş Dağıtık Öğrenim girişimi, birlikte işleyen ve nesne-tabanlı e-öğrenim sistemini öğrenmeye yönelik bir tasarı olan Sharable Content Object Reference Model'ı (SCORM) tasarlamakla sorumludur. Standart, hükümete ait eğitim materyallerinin birlikte işlerliğini sağlamak amacıyla geliştirilmiştir ve tüm dünyada şirketlerin ve e-öğrenim sektörünün ilgisini çekmiştir.

İlk standart, bir Öğrenim Yönetim sisteminin kontrolü altında, Web tarayıcılarında biriktirilip yayınlanabilen ve eğitim objesinin özel bir türü olarak adlandırılan paylaşılabılır içerik nesnesidir (Sharable Content Object: SCO).

SCORM teknik çalışma ekipleri, orijinal standartlar tasarlamak yerine AICC ve IMS gibi varolan standartların parçalarını yeniden kullanmaktadırlar. Devam eden çalışmalar CLEO Lab ve IEEE LTSC gruplarıyla yakın işbirliği çerçevesinde yürütölmektedir. SCORM askeri ve hükümete bağlı kurumlar için e-öğrenim modöllerini tasarlayan herhangi bir organizasyon ya da grup için önem teşkil etmektedir. A.B.D. ordusu ve ona bağlı diğer askeri kollar, ölkedeki yüzlerce üniversitenin de içinde olduğu tarihteki en iddialı e-öğrenim girişimini yakında başlatacaklardır, bu yüzden bu standartlar ölkedeki tüm e-öğrenim sağlayıcılarını ilgilendirmektedir.

2.2.2. Global Öğrenim Konsorsiyumu (IMS Global Learning Consortium)

Eğitsel, ticari ve hükümete ait kurumları da içeren IMS Global Learning Consortium, çevrimiçi eğitim faaliyetlerini mümkün kılmak için açık standartlar geliştirmek ve ilerletmek amacındadır. Grup, e-öğrenim içeriğinin nasıl tanımlanacağı veya etiketleneneğine ve öğrenci durum bilgisi gibi bazı ortak parametrelerin öğrenim süresince nasıl izleneceğine açıklık getirmek için çalışmaktadır. Konsorsiyum tarafından tartışılan diğer standartlar yatırım, içerik paketleme, katılımcı profilleri, öğrenim tasarımı, geçmiş bilgi birikimi, beceri tanım objesi, mekanizmaları sorgulama ve test etmedir. Diğer gruplarla birlikte IMS'nin, şu anda IEEE LTSC tarafından sonuçlandırılacak olan metadata standardı çalışmalarında büyük yardımı dokunmuştur.

Bu metadata standardı, eğitim objelerinin ders başlığı, yazar, yayıncı ve biçim gibi katalog bilgileriyle nasıl etiketleneceğini açığa çıkaracaktır. Bu büyük ihtimalle akredite edilmiş ilk e-öğrenim standardı olacaktır.

2.2.3. Özelleştirilmiş Online Öğrenim Deneyimi (CLEO: Customized Learning Experience Online)

CLEO Lab, e-öğrenime ilgi duyan şirketler, akademisyenler ve A.B.D. Advanced Distributed Learning (ADL) girişimi arasında oluşturulmuş bir yıllık araştırma işbirliğidir. Cisco Systems, Click2Learn, IBM Mindspan Solutions, Microsoft ve NETg tarafından kurulan CLEO Lab, ADL Sharable Content Reference Model (SCORM) ile ilgili teknik ve pedagojik konular üzerinde odaklanmış, uygulamalı araştırma yapmaktadır. (İdeaegitim.com, 2003)

2.2.4. Öğrenim Teknolojisi Standartları Komitesi (Learning Technology Standards Committee)

IEEE içerisindeki 20'den fazla farklı çalışma grubu, ayrı fakat aynı zamanda bağlantılı olarak e-öğrenim standartları tasarlamaktadır. Konuları içinde öğrenim nesnesi metadatası, öğrenci profilleri, ders sıralama, bilgisayar destekli eğitim ve içerik paketleme bulunmaktadır. IEEE etkili bir standarttır, çünkü neredeyse e-öğrenim standartları üzerinde çalışan her küresel girişim, IEEE LTSC P1484 tarafından ortaya konulmuş olan standartları sertifikalandırma sürecine uymayı kabul etmiştir. IEEE LTSC bu küresel girişimlerce geliştirilen standartları almakta ve akredite edilmiş standartlar olarak onaylamaktadır. e-öğrenim standartları geliştikçe IEEE LTSC önem kazanmaktadır. Komite tüm dünyadaki teknoloji şirketlerinin tanıyacağı e-öğrenim standartlarına son onay damgasını vurmaktadır.

2.2.5. Havacılık Endüstrisi Komitesi (AIC: The Aviation Industry Committee)

AICC, uçak üreticileri ve müşterileri için eğitim materyallerini standardize etmek için kurulmuş teknoloji tabanlı eğitim uzmanlarının uluslararası birliğidir. Standardizasyon çalışmalarında bir öncü olan AICC, tüm e-öğrenim sektörüne referans olmuş standartlar geliştirmiştir. AICC spesifikasyonları eğitim objelerinden eğitim sistemlerine uzanan 9 büyük alanı içermektedir.

Bir şirket AICC spesifikasyonlarına uygun olduğunu söylüyorsa, bu en azından grubun 9 standardından veya önerilerinden bir veya daha fazlasına uyduğu anlamına gelmektedir. AICC e-öğrenim sağlayıcılarının, ürünlerinin AICC standartlarına uyumluluğunu teyit etmek için kullanabilecekleri bir test çalışması ve bir şartname için program yürütmektedir. Bu, bugünün sektöründe önemli bir işlemdir, çünkü AICC ürün uyumluluğu teyidinde az sayıdaki bağımsız kaynaktan biridir. AICC'nin esas olarak sadece bir endüstriye ait çalışma grubu olduğuna dikkate almak gerekir. AICC'nin birincil hedefi hava endüstrisinin ve bu endüstrinin sağlayıcılarının ihtiyaçlarını karşılayacak standartları tasarlamaktadır. e-öğrenim standartlarının geniş anlamda keşfi daha çok IMS dahilinde yürütülmektedir. (Acacan, ideaegitim.com, 2003)

2.3. e-Eğitim Araştırmaları ve Uygulamaları

Idea e - Learning Solutions adlı şirketin e-Eğitim ile ilgili yaptığı çalışmalar ilgi çekicidir. Aşağıda bu çalışmalar kapsam, gelişim ve objeler olarak incelenecektir.

Gelişen teknolojilerin eğitimde kullanılması, klasik eğitimin kısıtlarına çözüm olarak önerilmektedir. İnternete dayalı teknolojiler, öğretmen ve öğrencinin aldığı pozisyona göre zamandan ve mekandan bağımsız bir ortam sağlamaktadır. Özellikle, kalıplaşmanın ötesinde esnek, zengin ve etkileşimli bir yapı sunmasıyla ve çeşitli iletişim avantajlarıyla bireyler, yeni olanaklara kavuşmaktadır. Geleneksel sistemlere göre son derece dinamik bir yapıya sahip olan e-öğrenim, öğretim programlarında hem konu hem de yöntem bağlamında yerini alırken eğitim ortamlarındaki değişim eğitim içeriklerinin de gözden geçirilmesine ve yeni koşullar üzerinden yapılanmasına neden olmuştur.

İdea bu alanda 1999 yılında aldığı stratejik bir kararla tamamen e-öğrenim alanında uzmanlaşmaya karar verdiğinde daha önce yalnızca multimedia teknolojileriyle ilgilenen firmaların yönlendiği bu alana özellikle Türkiye'de bir yetkili eğitim merkezi olarak giren ilk kuruluş olmasının avantajını kullanmıştır. IT(İnformasyon Teknolojileri-Bilişim dünyası) alanı, e-öğrenim modeline en uygun alanların başında gelmektedir. Microsoft ürünleri dünyanın en çok kullanılan ürünleridir. Neredeyse tüm bilgisayarlarda Microsoft ürünleri bulunur. Dolayısıyla gerek kurumlardan ve gerekse kişilerden gelen en yüksek eğitim talebi Microsoft ürünlerinedir.

IDEA her alanda e-öğrenim eğitimleri yapabileceği halde 1994 yılından beri Microsoft Yetkili Eğitim Merkezi olarak sürdürdüğü faaliyetlerin kazandırdığı tecrübe ve içerik üretici olmasından kaynaklanan bilgi birikimiyle en iyi bildiği konu olan Microsoft ürünlerinin eğitimlerini hazırlamaya öncelik vermiştir.

Bu alandaki tüm tecrübesini, e-öğrenim platformuna aktaran IDEA, e-öğrenim eğitim metinlerini sıkıcı ve didaktik bir yapıda hazırlamamış; tersine klasik sınıf eğitimlerindeki interaktif anlatımı senaryo haline getirmiştir. Bu eğitim içeriklerini sertifikalı profesyonel eğitmenlerine hazırlatmıştır. Deneyerek geliştirdiği metodolojisi ile içerik konusunda da liderliğini sürdürmektedir.

İdea tarafından üretilen e-öğrenim eğitimleri, tamamen Türkiye’de geliştirilmiş içerik üretim araçları ile üretilen tek eğitim olma özelliğini korumaktadır. Artık interaktivite bir eğitimin olmazsa olmaz özelliklerinden biridir. İDEA’ nın eğitim pedagojisi ve ergonomisi bu bakış açısıyla planlanmıştır. Yani, eğitimi alan kişiye önce konular anlatılmakta, anlatırken arka tarafta animasyon ve görsel malzemelerle desteklenmekte, daha sonra da anlatılan şeyi öğrencinin yapması istenmektedir. İdea’nın hazırladığı eğitimlerin içeriği ’Bölüm’, ’Alt Bölüm’ ve ’Konu’ kısımlarından oluşmaktadır.

Katılımcı, ’Bölüm’e başlamadan önce her bölüm’ün başında o bölümde bulunan ’Alt Bölüm’lerin bir listesini, bölümün içeriğine ait günlük hayatında karşılaşılabileceği bazı durumları bulabilir. Verilen bu bilgiler katılımcının o bölüm ile ilgili içeriği daha iyi kavrayabilmesi için, önceden zihinsel hazırlık yapmasına yardımcı olur.

’Alt Bölüm’lerin başındaysa bu kısmı oluşturan ’Konu’ başlıklarının bir listesi bulunur. Başlıklar, eğitim içinde aranan alt bilgileri arayıp bulabilmede, içerikte sunulan konunun genel yapısını iletmede oldukça önemli düzenleyicilerdir. Bu amaçla, metin içinde kullanılan başlıklar, eğitimin takip edilebilmesini kolaylaştırmak ve içerik sırasını takip edebilmek açısından kullanılmıştır.

Eğitimin esas olarak verildiği yer ’Konu’dur. ’Konu’nun başında o konunun hangi ’Bölüm’ ve ’Alt Bölümün’ neresinde yer aldığını hatırlatan bir giriş yapılırken katılımcıya konunun sonunda kazanacağı bilgiler genel hatlarıyla haber

verilmektedir. Konuya yapılan bu kısa girişin ardından içerik üç bölümde sunulur. Bunlar 'Giriş', 'Anlatım' ve 'Uygulama' objeleridir:

a-) Giriş Objesi: Giriş objesi, katılımcıyı içerikte sunulan bilgilere önceden hazırlayan, konu hakkındaki önbilgilerini harekete geçiren ve günlük yaşamıyla paralel olaylar yardımıyla konuya ilgilerini uyandırmayı amaçlayan bazı ön düzenleyicilerden oluşur. Konuların başında görsel düzenleyici olarak küçük animasyonlar kullanılmaktadır. Bu düzenleyiciler katılımcının hem konuya dikkatini çekmek, hem de motivasyonunu arttırmak amacıyla kullanılmaktadır.

Ön düzenleyiciler etkili ve çekici biçimde yapılandırılarak içerik bilgilerinin katılımcı tarafından kolaylıkla hatırlanması hedeflenmektedir.

b-) Anlatım Objesi: Anlatım objesi, konuya ilişkin içerik bilgilerinin sunulduğu kısımdır. Konuya ait kavramlar ve yöntemler bu kısımda katılımcıya efektlerle desteklenerek adım adım, simule edilerek ve sesli olarak aktarılır. Anlatım objesinde, katılımcıyı uyarmak ya da alternatif yöntemlerin ip uçlarını vermek amacıyla 'Bilgi' düzenleyicisi kullanılır. 'Bilgiler', eğitimin akışı sırasında bir asistan aracılığıyla verilen seslendirilmiş metinsel notlar biçimindedir.

c-) Uygulama Objesi: Uygulama objesi, katılımcıya 'Anlatım Objesi'nde aktarılan içeriğin bir senaryo dahilinde pratiğini yapma olanağının sunulduğu bölümdür. Bu bölüm öğrendiklerini farklı zorluk seviyelerinde (İdeaLMS üzerinden katılımcı tarafından yapılan ayarlamalar ile) uygulama imkanı verir. Bu bölüm sayesinde katılımcı eğitime aktif olarak katılabilir ve eğitimin pekiştirilmesi sağlanır. (ideaegitim.com, 2002)

2.3.1. e-Eğitimin Gelişimi ve Türkiye'deki Durumu

21.Yüzyıl Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin yoğun olarak kullanıldığı bir yüzyıl olacaktır. Bilgi birikiminin her geçen gün dünya çapında arttığını ve bu birikimden en fazla yararlanmanın gerektiği tartışılmaz bir gerçektir. Küreselleşme ile birlikte bilginin dolaşımı da artmış , bu bilgiden en fazla yararlanma ve bu bilgiyi alma teknolojileri de geliştirilmiştir.

E-öğrenim son yıllarda üzerinde önemle durulan bir kavramdır. Bu kavramın anlaşılabilmesi ve hangi uygulama tabanlarına dayandığının iyice belirlenmesi gerekmektedir. E-öğrenim kısaca elektronik öğrenme olarak tanımlanabileceği gibi, internet veya bir ağ üzerinden öğrenme olarak da tanımlanabilir. Tanım nasıl yapılırsa yapılsın amaç her geçen gün değişen ve gelişen bilginin "Her yerde, her zaman ve herkese" sağlıklı bir şekilde iletilebilmesi ve dönüşümünün etkileşimli olarak sağlanabilmesidir.

E-öğrenim, 1990'ların başında bilgisayar tabanlı öğrenme olarak videodisk eğitimleri ve sonrasında CD-ROM eğitimleri olarak gelişimine başlamış son kullanıcıya yönelik, zamanın ve günümüzün en pratik öğrenme biçimidir. İlk kuşak uzaktan eğitim mektupla yapılmaktaydı ve yalnızca basılı materyaller kullanılmaktaydı.

Öğretici ve öğrenenin birbirlerinden uzakta olmalarından dolayı etkileşim yoktu ve öğretim öğretici merkezli idi. İkinci kuşak Uzaktan Eğitim yazılı materyaller, radyo ve televizyon yayınları, ses ve görüntü bantları ile desteklenmekteydi (1990'ların başı olarak belirtilmişti). Etkileşim, telefon ve faks ile sağlansa bile tam anlamıyla bir etkileşim sayılmazdı. Kısaca ilk ve ikinci kuşak uzaktan eğitim temelde öğrenme materyallerinin üretilmesi ve dağılması tabanlıydı. Üçüncü kuşak uzaktan eğitimin itici gücü ve destekleyicisi ağ bağlantılı ve etkileşimli olmasıdır.

Bir uzaktan eğitim modeli olarak E-öğrenim için yapılan tarihsel sınıflama:

1. Klasik Sınıf Dönemi. 1983 öncesi (Sınıfta eğitim).
2. Çoklu Ortam Dönemi. 1984-1993 (Kişisel bilgisayarlara olan talebin artışı, CD-ROM).
3. Web Başlangıcı. 1994-1999 (Web'in gelişimi, internet)
4. Yeni Web Dönemi. 2000-2005 (Java/IP, Network Uygulamaları).

Bu sınıflandırma büyük bir oranla doğrudur fakat eksiklikleri vardır. Kuşkusuz e-öğrenim denilince akla hemen Web tabanlı materyal hazırlama ve iletim için de internet gelmektedir. Halbuki e-öğrenimin evreni oldukça geniştir.

Bu evrende: Uzaktan eğitim, Sınıflar, CD-ROM'lar, Televizyon yayınları, Radyo yayınları, İnternet, Uyduya çıkış ve iniş, Kablolulu televizyon, Etkileşimli televizyon, Sesli konferans, Görüntülü konferans, İşbirliği yapmış resmi ve özel kuruluşlar, Yazılı materyaller... yer almaktadır ve bu örnekler daha da çoğaltılabilir. Gelişen teknoloji ve sosyal değişmelere göre bu evrene eklenmeler de olacaktır.

E-öğrenimde öğretici ve öğrenen arasındaki iletişimin, tarihsel gelişiminde iki yola ayrıldığı görülmektedir:

a-) Eşzamanlı İletişim:

Önceden belirtilen programa göre öğretici ile öğrenen internet aracılığı ile bire bir iletişim kurup eğitim etkinliklerini sürdürebilirler. Eğer öğrenen sayısı fazla ve bir öğretici eşzamanlı olarak programı sürdüreceksa görüntülü konferans yapılabilir. Her iki durumda da iki yönlü bir iletişim ve etkileşim vardır.

b-) Eşzamanlı Olmayan İletişim:

Öğrenenin kendi istediği zamanda CD-ROM kullanması veya sunucu taraftaki sisteme girmesidir(İnternet/İntranet). Her iki durumda da daha önceden hazırlanmış ve kendi içinde etkileşimi olan programların izlenebilmesidir.

Her iki iletişim için de öğretici/öğrenen arasında yazıya bağlı görüşme ve elektronik posta kullanma olasıdır. İstenildiğinde görüşme sonuçları bir yazıcı aracılığı ile kağıt üzerine aktarılarak saklanabilir. Günümüzde, dünyadaki kişisel bilgisayarların sayısı 600 milyonu aşmış durumdadır. Bunların %45'i evlerde kullanılmaktadır. Kayıtlı alan adı sayısı 28.8 milyondur. İnternet kullanıcısı sayısı dünyada 550 milyon civarındayken, 180 milyon İnternet kullanıcısı ile Kuzey Amerika başı çekiyor ve onu 171 milyon kullanıcı ile Avrupa, 158 milyon kullanıcı ile Asya-Pasifik ülkeleri takip ediyor. Ülkemizde ise, 2 milyon civarında abone, 4 milyon civarında kullanıcı, 110 bin civarında bilgisayar, 27 bin alan adı ve 15 bin civarında web sitesi bulunmaktadır. Genel anlamda bilişim teknolojileri kullanımında gelişmiş ülkelerin gerisine düşen Türkiye, eğitim alanında ortalamaları yakalamak ve geçmek zorundadır. Bilgisayarların toplum için vazgeçilmez olması, öğrencilerin olabildiğince erken bilgisayarlar okuryazarı olmasını gerektirmektedir.

Bilgisayar kullanımı, öğrencilerin bilgiye ulaşma, bilgiyi işleme, etkin ve yaratıcı sonuçları üretme yeteneklerini artırmaktadır. 2000 yılı itibariyle ABD'deki okulların %98'inde bilgisayar vardır.

1999 yılı itibariyle, ABD ilköğretim ve ortaöğretim devlet okullarında görev yapan ve bilgisayara ulaşımı olan öğretmenlerin %78'i ders materyallerinin hazırlanması için bilgisayar kullanmaya hazır duruma gelmişlerdir.

Bu oran ders materyalinin toplanması için %59, sunum hazırlamak için %36 iken, öğrencilerle iletişim konusunda %17'ye düşüyor. Uluslararası Veri Şirketi'nin (IDC) yayınladığı ve ülkelerin "bilgi çağına" hazır olma durumuna göre yapılan sıralamada, Amerika birinci sırayı almış, İsveç 2., Danimarka 3., Norveç 4., Finlandiya 5. ve Yeni Zelanda 9. sırada yer almışlardır.

Sonuçlar küçük ülkelerin bilişim teknolojilerini eğitime entegre etmekte daha başarılı olduklarını gösteriyor. İsveç 1994'te, Finlandiya 1995'te, ABD 1996'da, İrlanda ve Kore 1997'de, özel sektörün de devrede olduğu Japonya ve Yeni Zelanda 1998'de ulusal temel bilişim politikalarına ilişkin planlarını uygulamaya koymuşlardır.

İlköğretimde, AB ülkelerinde bilgisayar başına (İnternete erişimi olan veya olmayan) öğrenci sayısı ortalama 20-30 arasındadır. AB ülkelerinde bilgisayar veya İnternet erişimi açısından Danimarka, Lüksemburg ve Finlandiya'nın iyi durumda olduğu, fakat Almanya, Yunanistan ve İtalya'nın bilgisayar başına düşen 50-80 öğrenci ile AB ortalamalarından daha zayıf oldukları görülmüştür. Ortaöğretimdeki okullar ise ilköğretime göre daha iyi durumdadır. Yunanistan, Polonya, ve İspanya bilgisayar başına düşen öğrenci sayısı ile en zayıf durumda iken, Danimarka ve İsveç oldukça güçlü durumdadır. Araştırmalar öğrenci başına İnternet kullanımı oranının, öğrenci başına düşen bilgisayar oranının daha üzerinde olduğunu göstermektedir.

2000-2001 eğitim öğretim yılında Türkiye'de 58.873 okul, 16.090.785 öğrenci, 578.805 öğretmen bulunmaktadır. 5.860 okulda MEB olanağı ile sağlanmış olan 124.967 adet bilgisayar, 6.034 İnternete bağlı bilgisayar, 6.412 laboratuvar vardır. (MEB, 2002)

Öğretmenlerin %67'si bilgisayar okur-yazarlığı ve bilgisayar destekli eğitim konularında hizmet içi eğitimden geçirilmişlerdir. Okul aile birlikleri, velilerin katkısı, vb. olanaklarla edinilen donanıma ilişkin kesin bilgi bulunmamaktadır.

Bu bilgiler ve tarihsel gelişim ışığında tüm dünyada, gerek devlet gerekse özel kuruluşların bu yöndeki yatırımlarının sürekli arttığı ve talepler karşısında da yeniliklerin hızla ortaya çıktığı görülmüştür. Bu hız Türkiye'nin de aynı şekilde yakalaması hiç de zor olmadığı halde hala aksaklıklarla ilerlenmektedir.

Belirtilen istatistiklerin çok kısa sürede daha olumlu noktalara ulaşması ve hem eğitim kalitesinin artması hem de ekonomik tasarrufun sağlanmasıdır. (Çağlayan, ideaegitim.com, 2002)

2.3.1.1. Türkiye'de e-egitim uygulamaları

Bilindiği gibi, insan kaynağının değeri ve bunun toplam kaliteye, hizmete ve üretime etkisinin önemi ülkemizde Batılı ülkeler kadar kavranamamış durumdadır. Bununla birlikte bir Web sayfasının çeşitli derinliklerde sorgulanması esasına dayanan Internet bazlı uzaktan eğitim için birkaç şirket ülkemizde de son yıllarda önemli bazı adımlar atılmıştır. Böylece, uzaktan eğitim için gerek yazılım ve içerik oluşturma gerekse eğitim danışmanlığı ve eğitim yönetimi üzerinde çalışan bazı yan şirketler oluşmaktadır. Yüzlerce televizyon kanalının bir ortamdan yayımlandığı televizyon altyapılardan 'kanal' kiralanarak yapılan televizyon bazlı eğitimler, bazı bayi uygulamalarında halen kullanılmaktadır. Tümüyle bir uydu ortamı üzerinden bir bilgisayara televizyon kalitesinde yayın gönderebilen, aynı zamanda da bu bilgisayarın tüm iletişim imkanlarını uzak öğrencisine kullandırabilen Internet bazlı çoklu yayın dediğimiz teknolojiyi ise sadece Dexar uyguluyor. Uzaktan eğitimde gereken zengin eğitim içeriğinin üretimi için ülkemizde eğitim projesinin sahibi, içerik üreticisi, eğitmen, öğrenci ve teknik altyapı sağlayıcısı arasındaki ticari model tam oturmadı. Maalesef çoğul ortam içerik üretiminde ülkenin tüm kaynakları halen yalnızca eğlence sektörüne yönlendirilmiş durumdadır. Bu kaynağın bir kısmının gerek yaygın ve örgün eğitime, gerekse de kurumsal ve ticari eğitime yönlendirilebilmesi için gerekli oluşumlar ve destekler yetersizdir.

Önümüzdeki yıllar içerisinde vakıfların, sivil kuruluşların ve bazı özel fon ile kredilerin, eksikliği hissedilen sürdürülebilir çoğul ortam eğitim içeriğinin oluşturulmasında önemli roller oynayabileceği düşünülmektedir. Ülkemizde BT eğitimlerinin bir kısmı Web bazlı olarak verilmeye başlanmıştır. 2003 yılında bu tür teknik eğitimlerin en az yarısının uzaktan öğrenme yolu ile yapılacağı öngörülmektedir.

Büyük kamu kuruluşları ise gerek yaygın eğitim, gerekse de hizmet içi eğitim amaçlı uzaktan eğitim projelerini halen oluşturmaya ve bütçelendirmeye çalışıyorlar. Dexar bu yöndeki hazırlıklara uzaktan eğitimin ülkemizdeki öncüsü olarak destek olmaya çalışmaktadır. Firma, altyapı yatırımlarını tamamladığı geniş bant iletişim imkanlarını, yaklaşık 2 yıldır eğitim sektörünün hizmetine sunmaktadır. Dexar'ın uzaktan eğitim için sunmuş olduğu uydu ortamının sağladığı avantaj; geniş bir coğrafyada, bulunulan mekandan bağımsız, geniş bant kullanım imkanını tanımlı bir servis kalitesi taahhüt ederek vermesidir. Bu tür ortamlar özellikle üniversiteler, finans ve ilaç sektörlerince de, sürdürülebilir zengin eğitim içeriği üretme gayretlerinin başarısına bağlı olarak, önümüzdeki yıllar içinde daha çok kullanılmaya başlayacaktır. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

2.3.2. Türkiye’de E-Eğitim çalışmaları geliştiren şirketler

IDEA Eğitim ve Danışmanlık Hizmetleri Ltd. Şti (IDEA) 1994 yılında Microsoft Yetkili Eğitim Merkezi olarak İstanbul' da kurulmuştur. Şirket yönetimi, Dünyadaki gelişmelerin eğitimin yönünü klasikten web tabanlı eğitim yönüne çevireceğini öngörüp, 1999 yılında aldığı stratejik bir kararla tamamen E-learning alanında uzmanlaşmaya karar vermiştir.

Daha önce yalnızca multimedia teknolojileriyle ilgilenen firmaların yönlendiği bu alana özellikle Türkiye'de bir yetkili eğitim merkezi olarak giren ilk firmadır. 1999 yılında hazırladığı multimedia eğitim CD leri Microsoft eğitim standartlarına göre hazırlanmış ilk ciddi eğitim CD si olmuştur. Sadece Office 2000 temel düzeyde hazırlanmış olan bu eğitim CD leri, toptancıyla 7.000 adet, Radikal Gazetesi ile 13.500 ve Milliyet Gazetesi 6.500 adet olmak üzere 27.000 adet satılmıştır.

IDEA'nın Microsoft Yetkili Eğitim Merkezi olması, uzun yıllar boyunca edinilen eğitim deneyimini diğer platformlara aktarmak anlamına gelmektedir ki bu, özellikle contentin (içeriğin) kalitesi konusunda çok önemli bir avantaj sağlamaktadır. IDEA, e-learning alanına girerken teknolojik gelişmelerin pasif bir izleyeni değil, bu alandaki teknoloji üretimine kendisi de katkıda bulunan öncü bir şirket olmayı hedeflemiştir.

Bu nedenle, IDEA tarafından geliştirilen E-learning ürünlerinin tüm üretim komponentleri (üretim enginleri, platform ürünleri(ÖYS)) bizzat şirket tarafından üretilmekte ve dışarıdan hiç bir ürün, geliştirme yazılımı kullanılmamaktadır.

IDEA, ilk aşamada Microsoft Office programlarının (Word, Excel, Power Point, Outlook, Access) E-learning ortamında öğrenilmesi için gerekli ürünleri geliştirmiş ve bu ürünleri internet, intranet ve multimedia ortamlarında çalıştırmıştır. Yanısıra dünya çapında iddia taşıyabilecek özelliklere sahip platform ürünü ÖYS'yi tamamlamıştır. (idea.com, 2004) Vestel Şirketler Grubu'nun bir üyesi olan Dexar, telekomünikasyon sektörünün genç firmalarındandır.

Uydu sistemleri ve hizmetleri konusunda altyapı ve çözümler sunan firma, e-egitim, genişbant Internet, video konferans, VSAT, iki yönlü genişbant Internet erişimi gibi servislerle kulvarında önemli aktörlerden biri olmayı hedefliyor. İşletme hayatına 2 yıl önce başlayan firmanın Telekomünikasyon Kurumu'ndan alınan 25 yıl geçerli Uydu Hizmetleri Altyapısı Kurma ve İşletme Lisansı sahibidir.

Dexar olarak, uydular üzerinden sayısal veri, ses, görüntü ile bütünleştirilmiş çoğul ortam içeriği, Avcılar'da kurulu merkezden Internet Protokolü (IP) 'multicast' olarak adlandırılan teknoloji ile küçük çaplı uydu antenlerine dağıtıyor, bu altyapı üzerinden hızlı Internet, uzaktan eğitim, kurumsal TV, video yayıncılığı ve paket gönderimi gibi uygulamalar yapılıyor. Uydu Haberleşmesi başlığı altında verilen ürünler ile; karasal şebekelerde yaşanan sıkıntılar nedeniyle hizmet alamayan veya karasal olarak hizmet aldığı halde daha güvenilir veya daha hızlı haberleşme imkanı arayan kurum ve kuruluşlara uydular üzerinden alternatif ulusal veya uluslararası her türlü haberleşme imkanı sunulmaktadır.

Dexar'ın altyapısını kurduğu sistemler, aynı anda bir noktadan pek çok uzak noktaya sayısal yayın ve iki yönlü veri haberleşmesi için etkin ve hızlı çözümler getiriyor. Bu ürünlerimiz sayesinde kurum ve kuruluşlara % 99,8 kullanılabilirlik oranı da taahhüt edilerek VSAT, SCPC, BOD, DAMA, video konferans, acil mobil veri ve geniş bant VSAT gibi çözümler sunulmaktadır. Dexar tüm müşterilerine 7x24 saat teknik destek ve operasyon hizmeti veren uluslararası bir telekom operatörüdür. Halen doğumuzda Çin Seddi'nden, Avrupa'nın en batısı İngiltere'ye, oradan da ABD'ye kadar pek çok uluslararası veri devresini işletiyor.

Dexar uluslararası telekom işletmeciliği konusundaki bu bilgi birikimini ve tecrübesini, ileride uydu haberleşme çözümlerinin yanı sıra, daha geniş bir telekomünikasyon hizmetleri yelpazesine yaymak için çalışılmaktadır. (Zuhal Erkan, telepati.com, 2004)

a-) Uluslararası genişbant teleport operatörü

Dexar'ın hedefi ülkemiz telekom piyasasının serbestleşmesine kadar yasal olarak yapılabilecek telekom işlerini lisansı çerçevesinde yapmaktır. Bunlar; uydular üzerinden iki yönlü genişbant sunmak, Net trafiği taşıma ve dağıtımındaki öncü görevini devam ettirmek, bu alanda bilgi birikimi oluşturarak zamanı geldiğinde sektörün tecrübeli bir oyuncusu olmaktır. Bu anlamda Dexar'ın 2003 ana hedefi; uluslararası 'Genişbant teleport' operatörü olmak ve uluslararası pazarda servis operatörü olarak yeni fırsatlar arayışına geçmektir. Ortadoğu, Orta Asya ve BDT ülkeleri bu yeni pazarlar içinde olacaktır. Dexar, önümüzdeki dönem içinde özellikle verdiği servis kalitesi ve hızı ile fark yaratacaktır. (Zuhal Erkan, telepati.com, 2004)

b-) Uydu üzerinden e-egitim

Teknolojinin, bilginin üretimini ve çeşitliliğini arttırdığı gibi, hızla üreyen bu bilginin tüketilmesini sağlayacak yöntemleri ve ticari modelleri de beraberinde getirmektedir. Bu yöntemlerden birisi uzaktan eğitimidir.

Uzaktan eğitim için iletişim altyapısı olarak Internet, televizyon veya uydu ortamı kullanılabilir. E-egitim kısaca, klasik sınıf eğitiminden farklı olarak eğitim veren kişi ile eğitim alanların aynı mekanda olmamaları ve eğitimin günümüz iletişim imkanları ile uzaktan gerçekleştiriliyor olmasıdır. Modern dünya son birkaç on yılda

kendini yenileyip, yeni ekonomiye ve bilgi toplumuna geçerken, eğitilmiş ve mümkün olduğunca çok bilgiyle donatılmış nitelikli iş gücüne ihtiyaç duyulmaktadır. Bu da gelişmiş dünyanın iş amaçlı uzaktan eğitime verdiği önemi arttırmaktadır. Gelişmekte olan ülkeler ise, eğitime ayırabilecekleri kaynaklarının yetersizliği nedeni ile, uzaktan eğitim sayesinde temel eğitimi yaygınlaştırmak ve fırsat eşitliğini sağlamak üzere kullanılmaktadır. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

c-) E-egitim şirketler için ekonomik bir çözüm

Şirketler e-egitimi öncelikle ekonomik bir çözüm olduğu için kullanmaktadırlar. Rekabetin arttığı günümüzde istihdam edilen iş gücünün niteliği ve iş süreçlerinin doğruluğunun, ayakta kalabilmenin en önemli kriterlerinden biridir.

Büyük bir işletmeyi düşünürsek, kendi personeline bir sınıfta vereceği eğitimin yol, konaklama ve harcırah gibi masraflarının yanı sıra, böyle bir eğitimin verilmesi sırasında ortaya çıkan iş gücü veya üretim kaybı bazen çok büyük rakamlar tutabilmektedir. Bu sebeple, işin başındaki insanlara teknolojik imkanlar sayesinde topyekün eğitim verilmesi tercih edilir bir yöntem olabilmektedir. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

2.3.3. e-Eğitim çalışmalarının kullanı alanları

Yüzlerce şubesinde aynı anda yeni bir uygulamaya geçme gayreti olan bir bankayı ele alalım. Banka çalışanları öğle tatilinde kendi masalarında yemeklerini yerken, söz konusu yeni uygulamayı merkezdeki bilgisayardan kendi kullandıkları ekrana yollanan mesajları takip ederek öğreniyorlar. Anlamadıklarını yazılı olarak sorabiliyorlar. Bu eğitim ortamını, aynı zamanda bir iletişim ortamı olarak her an kullanabiliyorlar. Ekranın altında kayan bir bant yazı ile günlük finans olaylarını takip edebiliyor, personel duyurularını buradan kontrol ediyorlar. Banka genel müdürü çeşitli amaçlarla personeline sesleniyor. Her öğlen mesleki, sosyal veya kişisel gelişim konularında bir sunum gerçekleştiriliyor. Tartışma programları düzenleniyor. Tüm okunacak belgeler, artık kişilere merkezden indiriliyor. Şubedeki bir kontrol bilgisayarı ise, kimin eğitiminin kaç saat sürdüğünü, neyi izleyip izlemediğini merkeze bildiriyor.

Diğer bir örnek de, bir dağıtım ve pazarlama şirketi. Bu şirket yeni satış stratejileri konusunda eğitim veriyor, tüm bayilerini bir ay sonra piyasaya çıkacak yeni ürünü hakkında bilgilendiriyor, rakip ürünleri tanıtıyor, kendisinin ve rakiplerinin karşılaştırmalı fiyat listelerini güncelliyor ve şirketten haberler veriyor. Tüm ürün broşürlerini sanal ortamda gönderiyor. Bu eğitim ortamını, aynı zamanda binlerce bayiiyle beraber bir iletişim ortamı olarak kullanıp, günlük satış rakamlarını ve stoklarını güncelleyebiliyor. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

a-) E-egitimin şirketlerin eğitim bütçelerine etkileri

Bir işletme için insan kaynağının en önemli sermayedir. Herhangi bir iş yapma biçiminin hızlı öğretilerek hemen uygulanabilmesinin bir işletmeye yararının çok büyüktür.

Çoğu ticari işletme bazen planlı ve bütçesi belli olarak bilinçli bir şekilde, bazen de anlık olarak personeline, bayilerine, yetkili servislerine çeşitli eğitimler verilmektedir. Klasik yolla eğitimin sınıfta verilmesi halinde ise, personelin ulaşım masrafları ve iş kayıpları ciddi rakamlar tutabilmektedir. Bu sebeple uzaktan eğitim; topyekün hedefe ulaştırabilen, etkin, hızlı ve ekonomik bir yöntem olarak şirketlerce artık tercih edilmeye başlamıştır. Araştırmalar, ABD'deki büyük kuruluşların % 90'ının bu biçimde eğitim aldığını, bu tür imkanların kullanılması sonucunda da iş üretkenliğinin yarı yarıya arttırıldığını göstermektedir. Sınıf eğitimine göre elde edilen tasarruf ise, büyük şirketlerde bazen milyonlarca Dolar'la ifade edilmektedir. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

2.3.4. Dünyada e-egitim uygulamaları ve ilerleyişi

Dünyada uzaktan eğitim için 2003 yılında harcanacak tutarın 15 milyar Dolar olacağı belirtiliyor. Bunun, 2000 yılında 600 milyon Dolar olduğu düşünülürse ticari ivmenin büyüklüğü görülebilir. Uzaktan eğitim birinci aşamada; yazılı materyallerin iletimi şeklinde, yani posta yolu ile başladı. İkinci aşamasında, televizyon bazlı eğitim olarak devam etti. İnternet'in ve bilgisayar teknolojilerinin gelişimine paralel olarak üçüncü aşamasını ise, Web bazlı e-egitim olarak tamamlamak üzere. Şimdi dördüncü ve son aşamasında; video, ses, diğer sanal ortamlarla bütünleşik, animasyonlar ve özelleştirilmiş bilgisayar arayüzleri ile zenginleştirilmiş çoğul

ortamda uzaktan eğitime geçiş süreci yaşanmaktadır. Aslında geline bu son nokta; sayısal yakınlaşma dediğimiz, televizyon ve IP teknolojilerinin üst üste binmesi sürecine paralel olarak, ikinci ve üçüncü aşamaların birleşmesi.

Henüz karasal sistemlerin video bileşeni olan eğitim içeriğini bilgisayarlara iletim imkanını verememesi nedeni ile, bu dördüncü süreçte halen uydu sistemlerinin yer ve sınır tanımayan imkanlarından çokça yararlanılmaktadır. Dünyada uzaktan eğitime yapılan en büyük yatırımın ise, yazılım ve çoğul ortam bilgisinin üretimi ile elde edilen içeriğin yönetilmesine yapılmıştır. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

a-) Siemens’de Küresel ve Yerel Uygulamalar

Dünyada Siemens hem Almanya merkezli olarak hem de diğer ülkeler merkezli pek çok elektronik bazlı eğitim kullanmaktadır. Ürünlere ve kullanılan teknolojiye yönelik teknik eğitimlerin dışında, asıl göze çarpan uluslararası bir teknoloji şirketi olmanın verdiği motivasyonla oluşturulan elektronik iletişim ortamlarıdır. Uluslararası platformda gerçekleşen yoğun proje çalışmalarının maliyetini düşürmesi ve farklı lokasyonlardaki bilgi birikimi kaybının önlenmesi veya ortaya çıkarılması açısından intranet bazında oluşturulan bu ortamların katkısı büyüktür.

Bir ülkenin daha önce gerçekleştirdiği bir çalışma ile ilgili her türlü doküman ve bilgiye bu ortamlardan ulaşma, yaşanan tecrübelerden faydalanma ve gerektiğinde ilgili kişi ile irtibata geçebilmek mümkün olmaktadır.

Dış kaynaklardan sağlanamayacak , şirkete özel prosedürlerin eğitimi amaçlı e-eğitimler ve simülasyonlar, CD ve intranet ortamında tüm dünya Siemens çalışanlarının kullanımına açıktır. Yabancı dil eğitimlerine yine intranet bazlı ulaşmak mümkündür. Hem ürünlerimiz bazında hem de kullanılan teknolojik araçların eğitimleri konusunda çok geniş kütüphaneler hizmettedir.

Siemens’e Özel Yönetim Öğrenimi Programlarında uzaktan eğitim ile hem proje çalışmaları yapılmakta hem de liderlik eğitimleri verilmektedir. Bunların yanı sıra, teknik konularda müşteri ve tedarikçiler de yine elektronik ortamda eğitilmeleri sözkonusudur.

Siemens A.Ş., ağırlığı mühendislerden oluşan, çok çeşitli meslek gruplarına ait çalışanı olan bir şirkettir. Çalışanlara yönelik, hem profesyonel anlamda hem de kişisel anlamda gelişimi hedefleyen eğitimler verilmektedir. Teknik eğitimler, çok farklı alanlarda ve yoğun detayda oldukları için merkezi bir şekilde organize edilmemekte, her farklı teknik birim bu eğitimleri kendi çalışanları için öngörmektedir. Teknik alanda, çoğunlukla Almanya merkezli eğitimler tercih edilmektedir.

Çalışanların, sürekli mesleki gelişimlerinin yanısıra kişisel gelişimlerinin de sağlanması, işleri ve günlük hayatları için gerekli olan bilgi ve becerileri kazanmaları, yöneticilik ve uzmanlık yönlerinin ortaya çıkarılması ve geliştirilmesi ise insan kaynaklarına bağlı merkezi eğitim birimi tarafından üstlenilmiştir.

E-egitimlerin genel olarak kabul edilen avantajları, Siemens A.Ş.'nin de uygulamalarını bu yönde geliştirmesinin nedenleri arasındadır. Çalışanların, zamanlamasını kendilerine göre yaptıkları, internete bağlanabildikleri her yerde ulaşabildikleri, kendi yetkinliklerine göre ihtiyaç duydukları ve istedikleri konular üzerine yoğunlaşabildikleri, dilediklerinde veya gerektiğinde tekrarlayabilme şansına sahip oldukları elektronik eğitimleri alabiliyor olmaları, kişisel gelişimleri için büyük bir artı olarak kabul edilmektedir.

E-egitim uygulamaları son 4 yılda ağırlık kazanmıştır. Özel projeler altında Siemens çalışanlarının geliştirdiği eğitimlerin yanısıra, yine özel yönetim ve liderlik eğitimlerinde CD ya da WEB ortamında elektronik eğitimler çalışanların faydalarına sunulmuştur.

Siemens'in kendi yapısı ve kültürüne özel geliştirdiği bir eğitim programı olan Yönetim Öğrenimi programı kapsamındaki uzaktan eğitim uygulamaları, e-egitimler ve simülasyonlar ile ilk kademedan son kademeye kadar yöneticiler eğitilmektedirler. Bu program kapsamında yer alan uzaktan eğitim, sonuçlandığında şirketin iş sonuçlarına katkısı olacağına karar verilen bir projenin gerçekleştirilmesinde kullanılmaktadır. Projeyi, gerçek anlamda hiç biraraya gelmeyen uluslararası, sanal bir proje grubu yürütür. Proje grubunun her toplantısı ve çalışması elektronik ortamda gerçekleşmektedir. Yine bu ortamda her türlü doküman, bilgi ve gelişme, proje grubu üyeleri tarafından paylaşımına sunulmaktadır.

Bu yıl başlatılan uygulama ile elektronik eğitimler ile ilgili uygulamalar genişletilmiş ve yaygınlaştırılmıştır. Şirketimizin ihtiyaç ve özelliklerine uygun 100 e-kurstan oluşan bir katalog tüm çalışanlarımıza sunulmuştur. Yetkinlik ve gereklilikler kapsamında kişiler bu kursları talep edebilmekte ve kullanmaktadırlar. (Candan Bayat, Siemens A.Ş., emo.org.tr, 2004)

b-) Şirketler için e-egitim çözümü ve karlılığı

Bir şirketin elemanlarının yüzde 10'unu eğiterek üretkenliğini, ortalamasının yüzde 50 üzerine çıkarabileceğini, daha kurumsal bir kimlik kazanabileceğini ve toplam kaliteyi yakalayabilirler. Ayrıca firmanın bu sayede eğitim bütçesinden yarı yarıya tasarruf edebilir ve üst yönetimle çalışanlarının direk iletişimini bu ortam üzerinden sağlayabilir.

Bu şekilde uzak personelini kendine ve hedefe daha çok yakınlaştırabilir. Hepsinden önemlisi en değerli yatırımı olan insan kaynağını hem profesyonel, hem de sosyal anlamda geliştirebilir. Şirketlerin kendi yapısı, iş yapma süreçleri ve hedeflerine göre bir uzaktan eğitim yönetimi ve stratejisi çizmesi, nelerin hangi süreç içerisinde yapılacağı, nelerin dışardan sağlanabileceği ve sonuçta uzaktan eğitim projesini nasıl yönetileceğinin öncelikle belirlenmesi gereklidir. Diğer önemli bir husus; eğitimin ana bileşeni olan içeriği, sürdürülebilir olarak üretmek ve bu içeriği arşivleyebilmektir. Ayrıca zengin içeriğin iletişim ortamı, stüdyo, yayın merkezi, arşiv sunucular, sunucular ile uzak uçlardaki bilgisayarlar, ilave gösterim cihazları gibi teknik bileşenlerin temini gerekecektir. Tüm bunlar, ekip işi. Dexar olarak, bu konuda karar vermiş ve eğitim yönetimi fazını tamamlamış şirketlere, teknik altyapı hizmetlerini anahtar teslimi olarak sunulmaktadır. Ayrıca, içerik üretimi konusunda da istenirse danışmanlık hizmetleri verilmektedir. (Zafer Küçükateş, telepati.com, 2004)

Ülkemiz e-egitim pazarında, özellikle türkçe içerikli ve kaliteli eğitim oldukça sınırlı sayıdadır. Şirketler arasında çok yaygın olarak kullanılan bir eğitim aracı haline geldiği söylenemez. Özellikle uluslararası büyük şirketlerde bu uygulamaları devreye alma çalışmaları yürütülmektedir. Teknolojik altyapı gerektirmesinin yanısıra, kurulumu ve takibi için gerekli sistemleri oluşturma maliyeti çoğu şirketin bütçesini zorlayacak kadar yüksektir. Ülkemizde kendi içerikleriyle türkçe e-egitim oluşturan

ve kendisine ait geniş bir kütüphanesi olan yerli şirket henüz yoktur. Bu alanda çalışan yabancı şirketlerin temsilciliklerini yapan ve onların kütüphanelerini sunan ve bu eğitimlerin uygun olanlarını türkçeye çeviren bir takım şirketler vardır.

Eğitim birimlerinin ellerindeki içerikleri elektronik eğitime çevirmeyi ya da e-eğitimlerinizi yönetip takip etmenizi sağlayacak elektronik ortamı yaratmayı hedefleyen şirketler, yurtdışındaki şirketler gibi bizlere hazır kütüphaneler sunmamaktadırlar. Özellikle kişisel gelişim , beceri ve yöneticilik gibi teknik olmayan konularda hizmet alabileceğiniz şirket sayısı çok azdır. Buna bağlı olarak da maliyet olması gereken kadar düşük değildir. Bunun yanısıra, maliyetin düşük olması için satınalmanız gereken kurs sayısı çok yüksek olduğundan ve şirketler bu sayılara ulaşacak kullanıcıyı sağlayamadıklarından, maliyetler istenen ölçülere çekilememektedir. Ancak, piyasada aynı kalitede hizmet veren e-eğitim sağlayıcı şirket sayısı arttığında ve aradığınız her konudaki eğitim için karşınıza daha fazla alternatif çıktığında maliyet sorunu ortadan kalkabilecektir. (Candan Bayat, Siemens A.Ş., emo.org.tr, 2004)

2.4. Öğrenim Yönetim Sistemi (ÖYS) ve Önemi

Öğrenim Yönetim Sistemleri, (Learning Management System, LMS) ağ üzerinden eş zamanlı olmayan öğrenme materyali sunma, sunulan öğrenme materyalini değişik biçimlerde paylaşma ve tartışma, derslere kayıt olma, ödevler alma, sınavlara girme, bu ödev ve sınavlara ilişkin dönüt sağlama, öğrenme materyallerini düzenleme, öğrenci ve öğretmen ve sistem kayıtlarını tutma, raporlar alma gibi olanakların ağ üzerinden otomatik olarak gerçekleşmesini sağlayan yazılımlardır. Çevrim içi içerikler bu yazılımların olmazsa olmaz kısmını oluşturmaktadır.

Öğrenim Yönetim Sistemleri bir eğitim portalı olarak da kullanılabilirler. SCORM (Sharable Content Object Reference Model) tarafından yapılan bir çalışma (2001) dünya çapında 434 farklı Öğrenim Yönetim Sistemi tespit etmiştir. Hiç şüphesiz araştırmanın yapıldığı tarihten bu güne bu sayı artış göstermiştir. Büyük firma ve üniversiteler kendi Eğitim Yönetim Sistemlerini geliştirmektedirler. Bir çok kurum da kendi ihtiyaçlarına uygun Eğitim Yönetim Sistemini satın alma yoluna gitmektedir. Yeni yazılım dillerinin ve veri depolama yöntemlerinin keşfi ile Eğitim Yönetim Sistemleri 1999 yılında dünyada kendilerini göstermeye başlamışlardır.

İlk Eğitim Yönetim Sistemi geliştiricileri, olanakları sınırlı ve bir çok pahalı ayarlamalar gerektiren e-egitim projeleri içerisinde yer alırken bugün projeler organizasyonlardaki eğitim ve çalışma inisiyatiflerini birleştirme yoluna giderek tek bir yaygın altyapı oluşturmaktır. Sağlam bir Eğitim Yönetim Sistemi bir örgün eğitim kurumunun insan kaynakları, mali işler, öğrenci işleri ve diğer bölümleri ile ortak çalışabilir ve bu bölümlerdeki bilgisayar sistemleri ile bilgi paylaşımında bulunabilir. Böylece tüm uzaktan eğitim faaliyetlerinin temelini oluşturabilir.

Öğretim Yönetim Sistemleri, (Learning Management System, LMS) ağ üzerinden eş zamanlı olmayan eğitim materyali sunma, sunulan öğrenme materyalini değişik biçimlerde paylaşma ve tartışma, derslere kayıt olma, ödevler alma, sınavlara girme, bu ödev ve sınavlara ilişkin dönüt sağlama, öğrenme materyallerini düzenleme, öğrenci ve öğretmen ve sistem kayıtlarını tutma, raporlar alma gibi olanakların ağ üzerinden otomatik olarak gerçekleşmesini sağlayan yazılımlardır.

Eğitim Yönetim Sistemleri bir eğitim portalı olarak da kullanılabilirler. SCORM (Sharable Content Object Reference Model) tarafından yapılan bir çalışma (2001) dünya çapında 434 farklı Eğitim Yönetim Sistemi tespit etmiştir. Hiç şüphesiz araştırmanın yapıldığı tarihten bu güne bu sayı artış göstermiştir.

Yukarıda kısaca değinildiği gibi Öğretim Yönetim Sistemlerinin en önemli özelliği kayıt tutabilmesidir. Bu özelliği sayesinde çok sayıda ve farklı rapor biçimini kullanıcılara sunabilir ve siz bu raporlar ile eğitim sürecinin tüm aşamalarını düzenli olarak takip edebilirsiniz. Öğrenci, ders danışmanı ya da sistemi kullanan diğer kullanıcılara ilişkin (öğrenci işleri, mali işler) ayrıntılı raporlar alabilirsiniz.

Öğrencilere ilişkin raporlar alabilmek, bir öğrencinin gelişimini takip etmek ve herhangi bir aksama durumunda kendisine yardımcı olmak açısından oldukça büyük önem taşımaktadır. Bahsedilen kayıtlar öğrencinin sadece ÖYS içinde yaptığı işlemleri değil, online içeriklerde gezinirken yaptığı işlemleri de içermektedir.

Öğretim Yönetim sistemleri online ders içeriğine müdahale şansı vermese de online içeriklerin düzenlenmesinde aktif rol oynayan Öğretim İçerik Yönetim Sistemleri (Learning Content Management System, LCMS) ile de ortak çalışabilirler.

ÖYS'ler hem teknolojinin gelişen olanaklarına hem de teknolojiyi kullanan yaratıcı zihinlere paralel olarak gelişmekte ve değişmektedir. Bu gelişim sürecine katkıda bulunmak için belki de kullandığımız sistemlere biraz da “nasıl daha iyi olabilir?” gözü ile bakmak faydalı olacaktır. (Kavrak, 2004)

Bir ÖYS, içerik başlatır, kullanıcıların kullanım ve faaliyetlerini izler, raporlar oluşturur ve her kullanıcının performans bilgilerini kaydeder. Ayrıca, zamanlama yapar, profilleri takip eder, bazıları, beceri eksikliklerinin analizini yürütmek için bir beceri veya yetkinlik sistemi de sunmaktadır.

ÖYS'in iki aktörü vardır: eğitim stratejisini uygulayan öğrenim yöneticisi ve kullanıcının kendisi. Bir ÖYS, öğrenim yöneticisinin, kimin neye eriştiğini, eğitimin ne kadar verimli olduğunu ve eğitim stratejisinin başarılı olup olmadığını raporlamasına olanak verir.

Kullanıcıların da, kendi eğitim süreçlerini görmesini, kurslara erişmesini, puanlarına bakmasını ve elbette kursları çalıştırmalarını sağlar. (Kavrak, 2004)

Yukarıda kısaca değinildiği gibi Eğitim Yönetim Sistemlerinin en önemli özelliği kayıt tutabilmesidir. Bu özelliği sayesinde çok sayıda ve farklı rapor biçimini kullanıcılara sunabilir ve siz bu raporlar ile eğitim sürecinin tüm aşamalarını düzenli olarak takip edebilirsiniz. Öğrenci, ders danışmanı ya da sistemi kullanan diğer kullanıcılara ilişkin (öğrenci işleri, mali işler) ayrıntılı raporlar alabilirsiniz.

ÖYS'ler hem teknolojinin gelişen olanaklarına hem de teknolojiyi kullanan yaratıcı zihinlere paralel olarak gelişmekte ve değişmektedir. Bu gelişim sürecine katkıda bulunmak için belki de kullandığımız sistemlere biraz da “nasıl daha iyi olabilir?” gözü ile bakmak faydalı olacaktır. (Öznur Topper, enocta.com, 2004)

Yazılım altyapısı ya da ÖYS yazılımı ne kadar iyi olursa olsun, başarılı bir eğitim içeriği olmaksızın, uzaktan eğitim bir bilgi karmaşasına dönüşebilmektedir.

İyi hazırlanmış bir uzaktan eğitim içeriği için;

- İyi planlanmış ve defalarca test edilmiş bir senaryo
- Öğrenciyi katılıma yönlendirecek başarılı bir kurgu
- Öğrenme sürecini iyileştirecek ders ve oturum zamanlaması

- Mantıksal olarak belirlenmiş ve defalarca denenmiş başarılı bir yöntem
- Sade ve güzel bir grafik ara yüzü
- Görsel anlatıma yardımcı olacak işaret ve işaretçiler
- Tek tıklamayla öğrencinin istediği davranışı uygulayabilmesi
- Konuların bölümlere ve alt bölümlere uygun bir şekilde ayrılmış olması
- Kurallarla belirlenmiş eğitim yönteminin, tüm konularda tutarlı bir şekilde kullanılmış olması
- İçeriği taşıyan yazılım altyapısının güçlü ve hatalardan arındırılmış olması

İçeriğin ÖYS ile sürekli bilgi paylaşımında bulunabilmesi ve elbette ki tüm bu kuralları ve eğitim içeriğini sürekli geliştiren başarılı bir üretim ekibine ihtiyaç olmaktadır.

2.4.1. ÖYS'in Özellikleri

Seçim işlemini kolaylaştırmak için, Brandon Hall piyasa araştırması, Masie Center ve diğer sektör kuruluşlarını da içeren çeşitli kaynaklardan derlenen bilgilere göre, doğru ÖYS'i seçerken dikkate alınması gereken önemli bazı özellikler bulunmaktadır.

a-) Dağıtım ve Yaygınlaştırma: Bir ÖYS'in, içerikleri kullanmak için çeşitli yöntemler ve konular sunma esnekliği olabilir. Kullanıcıların uzaktan erişimlerine ya da malzemeleri indirmelerine ve parça parça almalarına izin vermek de öğrenmeyi daha erişilebilir kılar.

b-) Kullanıcı Arayüzü: Kullanıcı arayüzü ÖYS'in önemli bir ögesidir çünkü kullanıcıların gezinme, içeriğe erişme ve yardım alma kolaylıklarını etkiler. Kuruluşunuzun vizyonunu ve kişisel tercihleri yansıtan arayüzü özelleştirmenizi sağlayabilen bir ÖYS sunucu seçin.

c-) Eğitim Programı Yönetimi ve Sertifikasyon Yönetimi: İçeriğinizde, örneğin Microsoft Certified System Engineer (MCSE) veya European Computer Driving Licence (ECDL) gibi, bir sertifikasyona yönelik bir öge varsa, ÖYS'nizin, ilgili

içeriği, değerlendirmeyi ve sertifikasyonu, kuruluşunuzun ihtiyaçlarını ve sertifikasyonun standartlarını karşılayacak şekilde yönetebilmesi önemli olabilir. Ayrıca, mesleki gelişim girişimlerinin verimliliğini takip etmek ya da yatırımın getirisini ölçmek de önemli olabilir.

d-) Sınıf Ortamında Eğitim Yönetimi: Karma bir çözümün bir parçası olarak sınıf ortamında eğitim, bir ÖYS ile takip edilip raporlanabilir. Ayrıca böylece kullanıcı kaydı, izleme ve raporlama gibi idari işler de hafifletilebilir.

e-) Kayıt: Bu özellik, kullanıcıların belirli bir eğitimi çevrimiçi istemelerine ve gruplara eğitim atamaya izin verir.

f-) Kullanıcı İşlevleri: Pek çok kullanıcı işlevi arasından, yazdırılabilir eğitim planları, kataloğlara erişim ve çevrimiçi not alma kullanılabilir.

g-) Bilgi Yönetimi: Bilgi yönetimi işlevi, çalışan bilgisini takip eder, kısaltılmış eğitim planları ayırır, kurs ve eğitmeni değerlendirmelerini idare eder, teknoloji ortamı dışındaki eğitim faaliyetlerini (sınıf içi eğitim gibi) takip eder ve başka bir sistemden alınacak eski bilgilerin kullanımına olanak vermektedir.

h-) Sınav: Sınav özellikleri, değerlendirmelerden alınan bilgilerin ayrı ayrı saklanmasını ve bu bilgilerin, hem kullanıcı deneyimini (örneğin geribildirim vererek) hem de genel stratejinin verimliliğini artırmak üzere kullanılmasını sağlar. Sisteminizde, kuruluşunuzun kendine özgü ihtiyaçlarına uygun düşecek ve çevrimiçi anketler yoluyla kullanıcı geribildirimini sağlayacak şekilde değerlendirmelerin değiştirilebilme özelliğinin bulunduğundan emin olun.

ı-) Raporlama: Her ÖYS, belli bir düzeyde raporlama özelliğine sahiptir. En iyi sistemler, sınavları, öğrenci katılımını, kurs geliştirme maliyetlerini, kullanıcı gelişimini, içerik kullanımını, beceri değerlendirme sonuçlarını, kurumsal yeterlikleri ve kullanıcı erişimlerini ve içeriğin kullanım kaydını takip etmenize olanak sağlar.

i-) Özelleştirme: Alacağınız ÖYS, kendi logonuzu ekleyebileceğiniz, aşağı açılır menüleri değiştirebileceğiniz, ÖYS'i diğer teknolojilerle entegre edebileceğiniz (örneğin Human Resources (HR) sistemleri) ve grafik ekleyebileceğiniz şekilde, tümüyle özelleştirilebilir olmalıdır. Bir terimler sözlüğü, sıkça sorulan sorular, faydalı yazılar ve çevrimiçi yardım gibi ek işlevler de olabilir.

j-) Güvenlik: Alacağınız ÖYS'in kuruluşunuzla verimli ve güvenli çalışmayı sağlayacak ve kullanıcı verilerini ve lisanslarını koruyacak düzeyde güvenliği sağladığından emin olun.

k-) Ek Kaynaklara Erişim: ÖYS'lerin pek çoğu, makaleler, kitaplar, web köprüleri, faydalı yazılar, çevrimiçi toplantı olanakları ve hatta kuruluştaki herhangi bir yerde tutulan veritabanı bilgileri gibi, ÖYS üzerinde bulunmayan tamamlayıcı kaynaklarla eğitim programınızı desteklemenizi sağlar. (Kavrak, 2004)

2.4.2. Eğitim Türleri ve İçerik Stratejileri

a-) Bilgilendirici eğitimler : Herhangi bir konu hakkında sadece bilgi vermek amacıyla hazırlanmış ve içeriğin kişiye direkt olarak aktarıldığı eğitimlerdir. Bir çok ürün eğitimi bu gruba girer. Bilgilendirici eğitimler e- Eğitim ile çok etkin bir şekilde verilmektedir. Elektronik ortamların bilgi aktarımında çok etkili olması, bu tür eğitimlerin sıklıkla tekrar edilme gerekliliği, içerik geliştirmenin diğer türlere oranla daha çabuk olması gibi etkenler bilgilendirici eğitimleri e- Eğitim ortamı için son derece uygun hale getirmektedir.

b-) Prosedürlerin öğretildiği eğitimler : Prosedürlerin, süreçlerinin, aşamaların sunulduğu ve belirli uygulamalar gerektiren eğitimlerdir. Bu tarz eğitimler, bilgilendirici eğitimlere göre daha zengin içerik ve uygulamalarla sunulmalıdır. Oryantasyon eğitimleri ve paket programlarının kullanımını öğreten eğitimler bu gruba girer. Elektronik ortamlar, gelişen çokluortam özellikleri sayesinde, prosedürlerin öğretildiği eğitimlerde de başarıyla uygulanmaktadır. Özellikle bilgisayar yazılımlarını kullanmak gibi el ve zihin koordinasyonu gerektiren eğitimlerin verilmesinde e- Eğitim etkin olarak kullanılmaktadır.

c-) Belirli davranış modelleri öğreten eğitimler : Kişilerde davranışları değiştirmeyi hedefleyen, farklı öğrenme yöntemlerinin kullanıldığı ve zengin formatlı içerikle sunulan eğitimlerdir.

Problem çözme teknikleri, stresle başa çıkma, liderlik, müşteri ilişkileri gibi eğitimler bu gruba girer. Günümüz itibariyle dijital ortamlar, içeriğin çok farklı şekillerde aktarılmasına imkan tanımaktadır. Bununla birlikte dijital ortamlar için hazırlanmış davranış eğitimlerinin, sınıf ortamında yapılan aynı tür eğitimlerle aynı sonucu vermesi mümkün olmayabilir. Ancak bu eğitimler, eğitim etkinliği için çok önemli olan, eğitim öncesi farkındalık yaratma ve eğitim sonrasında hatırlatma fonksiyonlarını etkili şekilde yerine getirmektedirler. Ayrıca rol oynama ve simülasyon araçları sayesinde, sanal bir ortamda, öğrenen kişilere gerçek hayat senaryoları içinde karar verme şansı tanınmaktadır. Bu teknikler davranış eğitimlerinin e- Eğitim ortamındaki başarısını artırmaktadır.

d-) Analiz eğitimleri : Bilinen kavramlardan yola çıkarak bilinmeyen bir kavram hakkında sorgular, analizler ve uygulamalar yapılmasını hedefleyen eğitimlerdir. Analitik becerileri geliştirmeye yönelik eğitimler, soyut konulardaki eğitimler ve sanat eğitimleri bu gruba girer.

Yukarıda anlatılan eğitim tipleri ışığında, bir eğitimin hangi kategoride olduğuna bağlı olarak bu eğitim programını e- Eğitim ortamına taşımak üzere stratejiler geliştirilebilir. Elektronik ortamların hesaplama, etkileşim sağlama ve bilgiyi farklı formatlarda sunma özellikleri sayesinde, analiz eğitimleri de e- Eğitime oldukça yaygın olarak kullanılmaktadır. e- Eğitim şu anda büyük oranda teknik (bilgilendirici, prosedürel, analiz) eğitimler için kullanılmaktadır. Davranış geliştirme eğitimleri de son yıllarda oldukça popüler olan bir alandır. Gartner araştırma şirketi'nin yaptığı bir araştırmaya göre, dünyada online alınan eğitimlerin %35'i davranış modelleri öğreten eğitimlerdir. Bu hiç de küçümsenemeyecek bir oran olup aynı şirket önümüzdeki yıllarda bu oranın daha da artacağı öngörmektedir. e-Eğitim projelerine başlamadan önce, vermek zorunda olduğumuz bazı kararlar, daha isabetli sonuçlar almamızı sağlayacaktır. Mevcut ürünler ve uygulamalar ne tür sonuçlar elde edebileceğimiz konusunda önemli ipuçları vermektedir. Ortaya çıkacak ürünü baştan bilerek bir eğitime karar vermek en ideal yaklaşım olmaktadır. (Savaş Usta, enocta.com, 2004)

2.4.3. e-Eğitim lme ve Değerlendirme Sistemleri

Öğrenciler açısından zaman zaman heyecan ve korku verici olsa da, lme ve değerlendirme sistemleri, bireylerin öğrenme etkinlikleri içerisinde önemli bir yere sahiptir. Üstelik eğitim süreci sonunda, eğitim alan bireyelerinin durumlarının belirlenmesi ve eksikliklerin anlaşılması, kurumsal e-Eğitim yapılanması ve stratejileri için de önemli geri bildirimler sağlamaktadır. lme ve değerlendirme kavramları birbirleri ile birlikte kullanılan ve birlikte anlam kazanan kavramlardır. lme işlemi ile bireyelerin eğitim ile kazandıklarını ifade edilirken, değerlendirme işlemi ile elde edilen lme sonuçlarının bir anlam kazanması sağlanmaktadır.

Gerek eğitsel içerik tasarımında, gerekse kurumsal e-Eğitim yapılanmasında değerlendirme sonuçlarının önemi çok büyüktür. lme ve değerlendirme sistemleri, sınavları, verilen ödevleri, alıştırmaları kısaca eğitim ile ilgili tüm değerlendirme yöntemlerini kapsamaktadır.

2.4.3.1. İnternet Ortamında Testler

e-Eğitim uygulamalarında, gerek İnternet ve gerekse kurum şirket ağlarında yapılan testlerin bilgiyi, yetkinlikleri ve davranış değişikliklerini test etmede son derece etkin ve maliyeti düşük bir yol sunduğu anlaşılmıştır. Yapılan uygulamalar, kişilerin İnternet ortamındaki test sonuçları ile sınıf ortamındaki test sonuçlarının hemen hemen aynı olduğunu ve kişilerin İnternet ortamındaki testleri tercih ettiklerini ortaya koymaktadır. İstanbul'da bir firmada yapılan çalışmada, 100 kadar teknik personele şirket bilgisayar ağı üzerinden test sunulmuştur. Bu kişilerin %65'inin daha evvel İnternet üzerinde test tecrübesi olmamasına rağmen, test sonuçlarının, sınıf ortamında yapılan testlerin sonuçlarına kıyasla farklı olmadığı görülmüştür. Pilot grubun %75 gibi bir çoğunluğu ise, İnternet üzerinden test almayı tercih ettiklerini bildirmişlerdir.

Testi yürüten eğitimciler, İnternet ortamında test hazırlamanın az da olsa kendilerine zaman kazandırdığını ama bununla birlikte, testin değerlendirmesinde çok daha fazla zaman kazandırdığını ifade etmişlerdir.

Elde edilen sonuçlar, İnternet ortamında ölçme ve değerlendirme işleminin, gerçek sınıf ortamında yapılan testlere göre, % 80'in üzerinde maliyet tasarrufu sağladığını ortaya koymaktadır.

e-Eğitim uygulamalarında, kişilere sunulan testler, sınavlar ve bu ölçme araçları sonrasında yapılan değerlendirmeler belirli ölçülerde Eğitim Yönetim Sistemleri (EYS) ve/veya EYS'ye entegre olarak sunulan Ölçme ve Değerlendirme Sistemi (ÖDS) yazılımları ile yapılmaktadır. Sınavlara ait sonuçlar EYS ve/veya ÖDS tarafından takip edilmekte ve gerektiğinde raporlanmaktadır.

Bununla birlikte web tabanlı eğitim içeriklerinde kişilere sunulan küçük sınavlar ve yönlendirici diğer ölçme unsurları, eğitim içerik tasarımları sırasında üretilmekte, eğitim içeriklerine entegre olarak kişilere sunulmaktadır. Söz konusu sınavların sonuçları da EYS ve/veya ÖDS tarafından takip edilmekte ve gerektiğinde raporlanmaktadır. Ölçme ve değerlendirme sonuçlarına göre sertifikasyon, sertifika yönetimi ve kişisel gelişim takibi ve ilgili tüm raporlama işlemleri EYS ve/veya EYS ile entegre çalışan ÖDS tarafından gerçekleştirilmektedir.

2.4.3.2. İnternet Ortamında Ölçme ve Değerlendirmenin Güvenilirliği

e-Eğitim uygulamalarında kullanılacak sınavların güvenilirliği, söz konusu sınavların sahip olacağı ağırlık ve değerlendirme sonuçlarına göre alınacak kararların doğruluğu ile ilgili doğru orantılıdır. Elbette, sınavları alan kişilerin, bir zaman sınırlaması olmasına rağmen, ek kaynaklardan veya eğitim içeriklerinden faydalanarak soruları cevaplıyor olması mümkündür. Faka bu durum, eğitimin gerçek etkisinin hiçbir zaman bilinemeyeceği anlamına gelmemektedir. Bu noktada e-Eğitim uygulamalarına bir bütün olarak bakmak faydalıdır. Zira eğitim etkinliğinin ölçülmesinde tek bir araç hiçbir zaman yeterli olmamaktadır.

e-Eğitim modelinde eğitim etkinliğini ölçmek için kullanılacak farklı yöntemleri şöyle sıralanmaktadır :

- İnternet ortamında yapılan sınavlar
- Zaman zaman kişiden istenecek araştırma veya yazı tipi sınavlar
- Düzenlenecek sınıf eğitimi veya eğitim toplantılarında yapılan değerlendirmeler

- Kurumsal e-Eğitim uygulamasında yer alması önerilen sanal sınıflarda gerçekleştirilecek değerlendirmeler
- periyodik olarak yapılacak performans değerlendirmeleri

Diğer yandan Internet ortamında uygulanan sınavların güvenilirliğini artırmak için farklı teknikleri ve opsiyonları da sürekli planlıyor ve uyguluyor olmak gerekmektedir.

Kurumsal e-Eğitim uygulamalarında, geleneksel eğitim modellerinde olduğu gibi, ölçme ve değerlendirme sistemleri, etkin birer eğitim unsuru olarak yer almakta ve kullanılmaktadır. Ölçme ve değerlendirme sistemlerinin Internet ortamında kullanılıyor olması, kurumsal e-Eğitim sistemlerine eğitim etkinliği açısından önemli avantajlar sunmaktadır. (Ahmet Murat Hançer, enocta.com, 2004)

2.4.4. Farklı e-Eğitim İçerik Modelleri ve Uygulamaları

e-Eğitim'i online eğitim, web tabanlı eğitim, teknoloji tabanlı eğitim gibi çok farklı şekilde isimlendirebiliriz. e-Eğitim içerik türleri ile ilgili olarak da birçok isim sayılabilir. Tıpkı filmleri; psikoloji veya komedi filmi, yetişkin filmi, kısa veya uzun film, iyi film veya kötü film olarak sınıflandırdığımız gibi, e-Eğitim ürünlerini de kendi özelliklerine göre birçok kategoride sınıflandırabiliriz. e-Eğitim ürünleri birden fazla özellik de gösterebilir, fakat seçilen bir özellik, ürünün en önemli omurgasını oluşturur ve ön plana çıkar. Kullanılan eğitim yönteminin güçlü ve zayıf yanları iyi tespit edilerek kullanıcı faydası maksimum seviyeye çıkartılır.

a-) Bilgi verici içerikler

Tutorial, bilinen en eski eğitim metodudur ve çok yaygın bir şekilde kullanılır. İyi bir tutorial, kullanıcıya ihtiyaç duyduğu bilgiyi ve rehberliği sunar. Kullanıcının yeni teknolojilere kolayca adapte olmasını sağlar. Fakat tutorial'lar genelde birinci dereceden öğrenme araçlarıdır. Kullanıcı ile tutorial arasında herhangi bir etkileşim yoktur. Genelde düz metin olarak kağıt, elektronik sayfa-çevirici veya web tabanlı metin içerikler şeklinde sunulur. Kullanıcının diğer sayfayı çevirmekten başka herhangi bir etkileşimi yoktur. Bu modelde, sunum formatı tekdüze ve sıkıcı olduğu için öğrenmede etkili bir yöntem değildir.

Konuların sınıflandırılması içeriğin yapısal olarak görüntülenmesini sağladığı için tecrübeli bir eğitimcinin yaptığı gibi kullanıcıya yararlı ve ham bilginin verilmesi sağlanabilir.

b-) Simülasyonlar

Simülasyonlar, karşılaşılabilecek gerçek durum ile iş koşullarını bir araya getirerek etkili bir öğrenme ortamı sağlarlar. Gerçekçilik simülasyonu tanımlayan anahtar kelimedir. Başarılı simülasyonlar yeterli derecede gerçek durumla örtüşürler. Mesela bir ofis ortamının canlandırıldığı bir simülasyonunda, kullanıcının arka planda telefon sesi duyması, ona cevap vermesi, kullanıcıya öğrenim açısından büyük derinlik katar. Buna iyi bir örnek olarak, kompleks uçuş simülasyonunu gösterebiliriz. Doğru simülasyonlar ve simülasyon tabanlı alıştırmalar genelde öğrencinin gerçek reaksiyonlarını kolayca açığa vurmasını sağlar. Bu da öğrenmenin hızını artırır.

c-) Elektronik Performans Destek Sistemleri

Elektronik performans destek sistemleri (EPDS), kullanıcıya gereken zamanda gereken yardımı vermek için kullanılırlar. Bir anlamda tutorial ile zıt taraftadırlar. Performans destek sistemleri kullanıcıdan nerede ve hangi koşulda yardım istediğini belirlemesini bekler. Buna örnek olarak Windows İşletim sistemindeki "yardım" mөнüsünü gösterebiliriz. Bu tür yazılımları içine gömülmüş EPDS sistemleri çok yaygındır. Nerede ve ne zaman yardım gerekiyor ise sistem sayesinde anında rehberlik verilebilir. Hiperlinkler ve web'in ortaya çıkmasıyla elektronik destek daha da yaygınlaşmıştır.

d-) Öğretici Oyunlar

Öğrenmeye, oyunların dahil edilmesi, öğrenme performansını çoğu zaman olumlu etkiler sağlamıştır. Kimi zaman oyunlar öğrenmeye diğer öğrenme yöntemlerinin sağlayamadığı faydaları sağlayabilir. Oyunların dahil edilmesi kullanıcının dikkatini artırabilir, kendi kendine öğrenmede etkili bir yöntem sunabilir. Öğreticiliğin yanında motivasyonun da artırılmasını sağlar.

e-) Testler ve Rehberlik

Online testler öğretimde sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir. Bilgisayar merkezli test sonuçları aynı anda birçok kişinin öğrenim durumunun kolayca izlenmesini sağlar. Çeşitli testler ile kullanıcıdan geri-dönüşler alınır, elde edilen raporlara göre eğitimin etkinliği ölçülebilir.

f-) Öğretim Yöntemlerini Birleştirme

Öğrenen kişilerine-Eğitim içeriklerinden en fazla faydayı alması genellikle bu saydığımız çeşitli yöntemleri bir arada kullanılması ile sağlanabilir. Her yöntem kendi avantajlarına göre öğrenme ihtiyaçlarını karşılar. Bazısı motivasyonu artırır, bazısı bilgiye ulaşımı kolaylaştırır, bazısı ise kullanıcının öğrenim durumu hakkında geri dönüş sağlar. Tüm bu yöntemler kullanılarak hayata geçirilmiş uygulamalar kişiyi hem motive ederek harekete geçirmeli hem de hedeflenen konuda bilgisini artırmalıdır. (Mehmet Emin Bayrak, enocta.com, 2004)

g-) Eğitim İçeriklerinde Kullanıcı Tercihleri

Çoktan seçmeli kısa testler öğrencilerin en çok, en çok sevdikleri derslerde, en az ise en düşük olarak değerlendirdikleri derslerde öğrendiklerini göstermektedir. Ölçülen sekiz farklı alt boyuttan yedisi için, dersler arasında anlamlı farklar çıkmıştır. Dersler arasındaki en büyük fark eğlence boyutunda ortaya çıkmış ve bu boyut test skoruyla da anlamlı bir korelasyon göstermektedir. Başka bir ifadeyle, ders tasarımı öğrenci tarafından ne kadar eğlenceli algılanmışsa, öğrenme de o kadar iyi gerçekleşmiştir.

En yüksek skoru alan iki eğitim, ağırlıklı olarak grafiğe dayanmaktayken; en düşük değerlendirilen iki eğitim, metin temellidir. Öğrenciler açık bir ifadeyle yazılmış, kullanımı kolay dersleri tercih ettiklerini de söylemişlerdir. İlginç bir şekilde, uzmanların yayımlanmış değerlendirmeleri, tam tersi bir sonucu ortaya koymaktadır. Katılımcıların en çok sevdiklerini ve en çok öğrendiklerini belirttikleri dersler konuyla ilgili uzmanlar tarafından en düşük olarak değerlendirilenlerdir. Çalışmada kullanılan altı farklı tasarım arasında, hem katılımcı değerlendirmelerinin hem de test skorlarının yüksek olduğu ders, aynı zamanda en ucuz olanı çıkmıştır. En iyi ikinci ise, en düşük ikinci fiyata sahip olan ve en kötüsü de en pahalı olandır.

Bu sonuçlardan, e-öğrenme geliştiricilerin projelerini, öğrenci tepkilerini temel olarak şekillendirmelerinin ve öğrencileri eğlendirip derse ilgilerinde devamlılık sağlayan programlar geliştirmeye çalışmalarının etkin ders içerikleri için izlenmesi gereken bir yöntem olacağı çıkarılabilir. (<http://www.aace.org>, 2004)

2.4.5. e-Eğitim'in Önündeki Engeller

e-Eğitim ile sağlanan hızlı gelişim ve yüksek verimlilik, e-Eğitim ile ilgili beklentilerin zirveye çıkmasına neden olmuştur. Bu noktada e-Eğitim'in hızını neyin keseceğini saptamak zorundayız. e-Eğitim, şirket içinde günlük bir aktivite olarak yerini aldığı anda, şirketlerin gelişime daha açık oldukları ve kurumsal değişimlere daha kolay adapte oldukları saptanmıştır. Bütün bu faydaların yanında e-Eğitim'den beklenen verimin alınamamasının nedenlerini aşağıdaki gibi inceleyebiliriz.

a-) Sıkıcı ve monoton eğitim içerikleri

İnsanlar okuma eylemini kağıt üzerinden yapmayı tercih ederler, asla bilgisayar monitöründen değil. Dolayısı ile bir e-Eğitim içeriğinin amacı kişiye monitör üzerinden yazı okutmak değil, bilgisayarın sunduğu bilgi işleme ve sunma nimetlerinden faydalanmak olmalıdır. Bilgisayarla yapılabilen fakat sınıf ortamında yapılamayan anlatış teknikleri kullanılarak, görsel ve işitsel yollarla bilgisayarların sağladığı olanaklar maksimum seviyede kullanılmalıdır. Böylece öğrenenlerin dikkatleri bir noktada toplanır, motivasyonları artar, eğitim verimli ve eğlenceli hale dönüşür.

b-) Öğrenenler arasındaki etkileşim

Sınıf eğitimlerinde hep insanlarla etkileşimli bir öğrenme deneyimimiz olmuştur. Neredeyse bütün günümüz arkadaşlarımızla ve eğitimci ile geçiyordu. Aynı zamanda neredeyse eğitimciden öğrendiğimizden daha fazlasını sınıf arkadaşlarımızla olan etkileşimimiz sonucunda öğreniyorduk. Ancak bilgisayarla öğrenmek tamamen farklı bir deneyimdir ve kişilerin tek başlarına devam ettikleri bir süreçtir.

Bununla birlikte, "diğer öğrenenlerle birlite olma" hissi, e-mail, chat ve forumlar kullanılarak oluşturulabilir.

Bu tür etkileşim yöntemlerinin kişilerin hayatında giderek daha fazla rol oynaması ve standart iletişim yolları haline gelmesi, e-Eğitim için benimsemelerini kolaylaştıracaktır.

c-) Eğitim İçeriğinin Zamanlaması

Bir eğitimin içeriği ne kadar uzun olursa olsun, kullanıcının dikkatini sürdürebileceği parçalara ayrılmış olması, hatta kullanıcının eğitimde kalma süresine göre ders oturumunun otomatik olarak değiştirilebilmesi gereklidir. Son zamanlarda, eğitim içeriklerinin lineer (doğrusal) eğitimler yerine lineer olmayan (nonlinear) ve yol ayrımları bulunan eğitimler şeklinde üretilmesinin daha başarılı sonuçlar verdiği görülmüştür. Bu yöntemle öğrencinin o andaki bildikleri, hataları ve eğilimlerine göre eğitim en uygun yola sapmaktadır. Bu gibi eğitimlerde, aynı eğitim binlerce farklı yoldan kat edilebilmektedir.

d-) Yatırımın geri dönüşü

e-Eğitim'in en çok göze çarpan özelliği maliyetten tasarruf sağlamasıdır. Eğitimi bilgisayar ile yapmak, bir eğitimci bulup konferans şeklinde sınıf ortamında ve dışarıda bir mekanda bu eğitimi vermektan kesinlikle daha ucuzdur. Maliyet tasarrufu, günümüz ekonomisinde bir gereklilik haline gelmiştir. Ancak e-Eğitim'i, sadece maliyetleri açısından diğer eğitim yöntemleri ile kıyaslamak yanlış olur. Evet, maliyet tasarrufu belki önemli bir konu ama, çalışanların yeni becerileri öğrenmesi yada mevcut uzmanlıklarını geliştirmesi de şirket için hesaplanamayan fakat önemi çok büyük olan değer üretmektedir.

e-Eğitim'in en açık geri dönüşü, çalışanların daha mutlu ve kendinden daha emin olarak işlerini yapmaları, daha verimli ve istekli çalışmaları ve daha iyi bir performans sergilemeleridir. (Metin Deryal, enocta.com, 2004)

e-) Eğitimde Değişken Temalar

Bir uzaktan eğitimde en önemli konulardan birisi de kişileri, olayları, tarihi, örnekleri ve görüntüleri önceden planlamış bir ortam yaratmak ve eğitimin bu ortam içinde akmasını sağlamaktır. Bu kısaca eğitimin 'tema' sı olarak adlandırılır. Eğitimde temanın değiştirilebilmesi yeteneği , üzerinde çokça tartıştığımız ve çalıştığımız bir yöntemdir. (Tansel Özkuşaksız, ideaegitim.com, 2004)

2.4.6. ÖYS'i Tamamlayabilecek Farklı Sistemler

a-) İşletme Girişim Kaynakları Planlama, Enterprise Resource Planning (ERP)

ERP, HR, satın alma ve takip, sağlayıcılara bağlı sipariş sistemleri, müşteri hizmetleri ve finans gibi, bir şirketin işlemlerinin pek çoğunun üstesinden gelen çok-modüllü bir yazılım uygulamasıdır. Bir ERP sistemi (örneğin, PeopleSoft), şirket genelinde düzgün tek bir çözüm sunmak üzere bir ÖYS'le entegre edilebilir. Örneğin, PeopleSoft sisteminde tek öğrenici hakkındaki ayrıntılar ÖYS'de anında güncellenebilir.

b-) İçerik Yönetim Sistemleri (İYS)

İYS, metin, ses klipleri ve resimler dizini oluşturarak büyük miktarlarda veri saklamak, bulmak ve erişmek için kullanılır. Örneğin, bir gazete temsilciliği, gazeteye yazılmış tüm yazıların bir arşivini tutmak için İYS'yi kullanabilir.

Benzer biçimde, daha sonraki yazılarda kullanılmak üzere geniş bir fotoğraf kütüphanesi oluşturmak için de İYS'yi kullanabilir. Kısacası, bir İYS, bilgi verilerinden öte, içerik verileri saklar.

c-) Bilgi Yönetim Sistemi (BYS)

BYS, şirket içinde bilgi toplayan, bunları saklayan ve şirket içindeki kişilerin erişimine olanak veren bir yazılım uygulamasıdır. Bu sistemin asıl amacı, bir şirketin kolektif bilgisini topladıktan sonra bunları yerinden almayı ve yeniden kullanmayı kolaylaştırmaktır.

Daha basit ifadeyle, bilgiyi kolay erişilebilir hale getirir ve bir bilgi platformu oluşturur. BYS, çalışanlar arasında işbirliği olanaklarını geliştirirken, şirket içinde bilginin yönetimi sırasında oluşabilecek gereksiz, fazladan çabaları engellemeze yardımcı olur. (Kavrak, 2004)

2.5. Öğretim İçeriği Yönetim Sistemi (ÖİYS)

Bir Öğretim İçeriği Yönetimi Sistemine (ÖİYS) veya bir Öğretim Yönetim Sistemine (ÖYS) yatırım yapmak, büyük bir karardır. Doğru seçilip doğru kurulduğu takdirde, her yıl paradan ve zamandan tasarruf ederek eğitim ve eğitimle ilgili malzemelerin yönetimini geliştirebilirsiniz. Bu yüzden, her sistemin iyi yanlarını dikkatle değerlendirmek çok önemlidir. Bir ÖİYS, içerden, dışardan veya üçüncü bir satıcı tarafından üretilmiş içeriği yönetir. İçeriği ve öğrenim nesnelərini sunar fakat öğrencileri veya onların verilerini yönetme yeteneği ya yoktur ya da çok azdır. Eğitim içeriğinin kapsamı ne kadar geniş olursa, sık sık güncelleme ya da içerik yükleme ihtiyacı da o kadar az olur.

Bir ÖİYS sisteminin, içerik satıcılarla uyumlu olacak şekilde tasarlanmış olması önemlidir. ÖİYS, maliyet ve süre engellerine maruz kalmadan tekil öğrencilere bilgiyi teslim eden, ölçülebilir bir platformdur. Öğretim yönetim sistemleri (ÖYS) ile öğrenim içeriği yönetim sistemlerinin (ÖİYS) iki farklı işlevi vardır.

Bir ÖYS'in asıl amacı, herkesin ayrı ayrı öğrenim programını yönetmektir. Bu, kurs katalogları sağlamayı, kişisel eğitim planları oluşturmayı ve puan, süre, gelişim ve performans raporu üretmeyi içeren yüklü bir iştir.

Bir ÖİYS ise, öğrenciye sunulan içeriğin akışını otomatikleştirir ve yönetir. Bu içerik, e-öğretim, bilgisayar destekli eğitim, sınıf içi eğitim, kitaplar, e-kitaplar gibi pek çok biçimde olabilir. En basit ifadelerle, ÖİYS "içeriği", ÖYS ise "öğrencileri" yönetir. Tüm bunların üzerine, size en uygun sistemi seçmeniz konusunda kafanızı karıştıracak bir bilgiyi daha vermek gerekli: ÖYS işlevi gören ÖİYS'ler de bulunmaktadır. Bazı durumlarda, ihtiyaçlarınızı karşılamak için her iki sistemi de kullanmanız gerekebilir. Bu yazı, iki sistem aradaki farkları ortaya koymaya çalışmaktadır. (Kavrak, 2004)

2.5.1. ÖİYS'nin Gereklilikleri

Aşağıdaki liste, bir ÖYS ve ÖİYS'nin temel işlevlerini göstermektedir. Şirketinizin ihtiyaçlarını gözden geçirirken bu listeyi kullanabilir ve bir ÖİYS'ye ihtiyacınız olup olmadığını belirleyebilirsiniz.

| | ÖYS | ÖİYS |
|---|-----|------|
| Nesne tabanlı çalışan eğitim yöntemleri için içerik destekleme | | X |
| Yeniden kullanılabilir içerik düzenleme – nesneye dayalı | | X |
| Değerlendirme soruları oluşturma | X | X |
| Merkezi bir kaynaktan öğrenim içeriği yazma, oluşturma, yönetme | | X |
| Beceri veya Yetkinlik Yönetimi – beceri farkı analizi | | X |
| İçerik Oluşturma veya yazma yeteneği | | X |
| Ön değerlendirme veya uyarlanabilir öğrenim | | X |
| Öğrencilerin beraber çalışması | X | X |
| Öğrenci verilerini diğer sistemlerle paylaşma | X | |
| Sınıf içi eğitimi yönetme | X | |
| Eğitimin zamanlamasını yapma | X | |
| Öğrenci verilerini veya profillerini tutma | X | |
| Üçüncü parti satıcılarla, kullanılabilirliği azaltma | | X |

Tablo 1 – ÖYS ve ÖİYS sistem yapıları

a-) Yeniden kullanılabilir öğrenim nesnelerini desteklemeli

En küçük bilgi bile bir yeniden kullanılabilir öğrenim nesnesi olarak saklanmalıdır. Yani, daha geniş öğrenim durumları için kaynak olarak saklanabilecek ya da son anda gelen, tek başına ele alınabilen nesne olarak verilebilecek ayrı bilgi topluluklarıdır.

b-) İçerik oluşturma araçları

Bir ÖİYS, sistemin içine yerleştirilmiş, kullanımı kolay, otomatikleştirilmiş yazma uygulamaları sunmalıdır. Bu, üçüncü üreticiler veya bilgi teknolojisi kaynakları olmadan, içeriği hızla yazabilen, çok az programlama deneyimi olan ya da hiç olmayan bilgi uzmanları için çok büyük bir faydadır.

c-) İletişim ve birlikte çalışma işlevleri

ÖİYS bunları, asenkron ve senkron iletişimler, paylaşılan beyaz tahtalar ve grup konuşmaları veya deneyimli danışmanlar yoluyla kolaylaştırmalıdır. Öğrenci, teknolojiyle, özel öğretmenlerle, deneyimli danışmanlarla ve diğer öğrencilerle gerekli durumlarda etkileşim içinde olabiliyorsa, öğrenim daha verimli olur.

d-) Değerlendirme araçları

Sistem, çeşitli seviyelerde ve zorluk düzeylerinde öğrencinin bilgisini ölçebilmelidir.

e-) Yönetimsel uygulamalar

ÖİYS, kurs içeriği, süre bilgisi ve izlemenin yanında, öğrencilerin kayıtlarını ve ilerlemelerini yöneten bağımsız bir sistem gibi işlev görebilmelidir.

f-) ÖYS veya başka ERP sistemleriyle açık arayüz

Etkili bir ÖİYS, bir arayüzle bir ERP'ye bağlanmalıdır ve Instrucrional Management System (IMS), Sharable Content Object Reference Model (SCORM) ve Acronym for Sharable Content Object Reference Model (ASCORM), Acronym for Aviation Industry CBT Committee (AICC) dahil olmak üzere, Extensible Markup Language (XML) ve endüstri standartları gibi temel etkileşim biçimlerini desteklemelidir.

g-) Güvenlik

İçeriğin bir mülkiyeti vardır, dolayısıyla, ÖİYS, kullanıcı özellikleri ve izinlerinin seviyesini kontrol etme, yönetme ve içeriği güncelleme dahil olmak üzere içerik ve kullanıcı verilerini korumak için sağlam güvenlik ve şifreleme mekanizmaları sunmalıdır.

h-) İçerik yükseltme imkanları

Çoğu Şirket, bir grup bilginin ve öğrenim içeriğinin mülkiyetini çeşitli biçimlerde elinde tutar. Çevrimiçi kullanım için içeriği yeniden tasarlamak, dağıtımı hızlandırabilir, bu yüzden İYS, kolay kullanılabilen dnşim araçları sunmalıdır.

ı-) Otomatik uygulama süreçleri

Uygulama süreniz günlerle ve haftalarla lmmelidir, aylarla değil. İYS kurulumunuz, otomatik süreçleri de içermelidir ki, özellikleri kolayca açıp kapayabilin, ayrıca pahalı bir kişiselleştirmeden kaınabilmelisiniz. (Kavrak, 2004)

2.5.2. İYS'in Kurulması ve Şirketlere Faydaları

a-) Rekabet Avantajı

Bir İYS sayesinde, Őirketiniz, bilgiyi organizasyon içinde daha verimli oluşturabilecek ve paylaşabilecek. Bilgiyi ve en iyi uygulamaları paylaşmak ne kadar kolaylaşırsa, Şirketin karşılık vermesi ve rekabet edebilir olması o kadar artar.

b-) Maliyet İndirimi

İYS zmleri, yüksek oranda kişiselleştirilmiş öğrenim nesnelerinin evrimii dağıtımına olanak verir. Bu, şu anda var olan e-öğrenim dağıtım modellerinde çok masraflı olabilen bir süreçtir. Şimdi her öğrenici, büyük ölçekli eğitim programlarının yol ve ek masraflarını düşürürken performanslarını artırmak için ihtiyaçları olan bilgiyi elde edebilir.

c-) Hızlandırılmış rn başlatma

Yeni veya karmaşık ürünlerin tanıtımına pek çok grup dahil olur – satış, destek, kanal satışı ve müşteriler. Bir İYS, bilginin hızlı oluşturulmasını, dağıtımını ve güncellenmesini kolaylaştırır.

d-) Tutarlı ve güncel içerik

Bir merkezi kaynak ve yönetim sistemiyle, bilgi, dünya çapına hızla yayılabilir. Bu bilgi de bir kuruluştakileri eğitirken güncel ve tutarlıdır.

2.5.3. ÖİYS Seçimi ve Karar Süreci

Uygulamaya ve kullanıma hızlı geçişi sağlamak için ÖİYS'in seçim sürecine pek çok insanın dahil edilmesi gerekir. Başlangıç aşamasında, karar sürecinin sorunsuz olmasını sağlamak önemlidir. Takımda en azından şunlar bulunmalıdır:

- Bilgi teknolojisi uzmanları
- Web programcıları
- Web tasarımcıları
- Ortak pazarlama
- Ürün pazarlama
- Müşteri desteği ve hizmet personeli
- Finans personeli

Karar sürecinde ise:

- İletişim ve halkla ilişkiler
- Karar grubunu belirleyin
- İş hedeflerini ve kısıtlarını belirleyin
- Satıcıları değerlendirin
- Toplam maliyeti ve yatırım geri dönüşünü değerlendirin
- Grubu toplayın ve karar verin (Kavrak, 2004)

2.5.4. E-Öğrenim Sistemlerinin Değerlendirilmesi

Bir e-öğrenme sisteminin değerlendirilmesi oldukça geniş ve aslında hala üzerinde tartışılan konulardan biridir. Deakin Üniversitesi, Avustralya'dan McKnight ve ark.'nın oluşturduğu çalışma grubu ile geniş katılımlı bir danışmanlar kurulunca çevrim-içi eğitim-öğretim için üretilen uygulamalar/çözümlerin değerlendirmesi için yapılan çalışmada, toplam 64 ürünü eğitsel, teknik ve ticari gereksinimler ve ürün kimliği bakımından değerlendirilmişlerdir. (McKningt, 2001) Bu çalışma, bu konuda başvurulabilecek en kapsamlı ve ayrıntılı çalışmalardan biri olarak görülebilir.

İngiliz Kolumbiyası-Kanada', "Centre for Curriculum, Transfer & Technology" Merkezi (C2T2) tarafından gerçekleştirilen EduTools projesi tanınmış öğrenim yönetim sistemlerini inceleyerek bağımsız analiz sonuçları yayınlamaktadırlar.

EduTools sistemlerin öğrenci araçları, destek araçları ve teknik özellikler ana başlıkları altında yer alan 41 adet özellik bakımından karşılaştırmalı olarak incelemekte, kullanıcılara bir de seçilen özellikler açısından karşılaştırma aracı sağlamaktadır. E-öğrenim sistemlerinin özellikleri ve değerlendirilmesi açısından yapılan ciddi projelerden biri olup bu çalışmada da başlıca kaynak durumundadır. European Leonardo da Vinci programı kapsamında desteklenen Web-Edu projesinde, Avrupa eğitim ve öğretim kurumları için İnternet tabanlı öğrenim yönetim sistemlerinin karşılaştırılması ve bir başvuru materyali oluşturulması hedeflenmiştir. (Web-Edu, 2003)

Çeşitli Avrupa Ülkeleri'nde proje ortaklarınca elde edilen sonuçlar yayınlanmıştır. EPYC'den Vandevelde, EuroPace için vermiş olduğu öğrenim içerik yönetim sistemleri seminerinde e-öğrenme sistemlerini tartışarak çeşitli örnekler ve demonstrasyonlar sunmuştur. (Vandevelde, 2002)

Vandevelde, öğrenim içerik yönetim sistemlerinin 9 katmanlı bir model altında geliştirilmesi üzerinde durarak, bunları yönetim, üretim, depolama-arşivleme, yapılandırma, ulaştırma, iletişim, test etme, sistemlerarası çalışabilirlik ve rekabet yönetimi olarak vermiştir.

Bu konuda kayda değer çalışmalardan bir diğeri ise Brandon-Hall tarafından yapılmış olup Web sitelerinde bir de seçim aracı vermişlerdir. (Brandon-Hall, 2003) LTN ise e-öğrenim sistemlerinin yöneticiler, iş modeli, finansal kredibilite, ürün işlevleri, uygulama alanları, yazılım mimarisi, standartlar, teknolojik yol haritası, uygulama ve ortaklar olmak üzere on kategori üzerinden seçilmesini önermektedirler. (LTN, 2003)

2.6. E-Eğitim Sistemlerinin Bileşenleri

Bir e-öğrenim sisteminin teknik özellikleri ve işlevleri öğrenme araçları, destek araçları, tasarım araçları,geliştirme teknikleri ve teknolojik araçlar şeklinde gruplandırılarak incelenebilir. Bu özellikler şu şekildedir:

2.6.1. Öğrenme Araçları

a-) Tartışma Forumları

Tartışma forumları, e-öğrenim sistemleri kullanıcılarının çeşitli alanlar/konular etrafında tartıştıkları çevrim-içi ortamlardır. Bir e-öğrenim sisteminde yöneticiler, eğitimciler ve öğrencilerin kendi aralarında ve karşılıklı olarak tartışabildikleri, arşivlenebilir, tarihe, konuya, kişiye vb. taranabilir/listelenebilir özellikte çok kanallı/temalı tartışma forumları açılabilirdir. Geliştirme mimarisinde Yahoo veya UseNet benzeri bir mimariye benzerlik kolay kullanım açısından önerilebilir. Tartışma forumlarından derslerle ilgili olanları bir ders yaratıldığında otomatik olarak açılmalı ve o dersi veren eğici ve derse kayıtlı öğrenciler foruma otomatik olarak kayıt olmalıdır. Diğer formlar da belli bir mantık etrafında otomatik kayıt sürecini gerçekleştirebilmelidir. Örneğin, teknik-destek, genel yardım veya okul yönetimi gibi forumlara üyelik tüm kullanıcılar için otomatik olabilir.

b-) Dosya Değişimi

Dosya değişimi aracı, tüm kullanıcıların ve sıklıkla öğrenciler ve eğitimcilerin belli ortak/paylaşılır disk alanlarına dosya yüklemeleri, paylaşmaları ve indirmelerini sağlayacak araçlar bulunmalıdır. Bu araçlar, bir derse ait eğitim materyali dosyaları, bir sınav/ödev için öğrenciler tarafından yüklenen dosyalar olabilir.

c-) E-posta (Mesajlaşma) Sistemi

E-öğrenim sistemlerindeki e-posta sistemi kullanıcılar arasında dahili mesajlaşma sistemini sağlayabilecek bileşenlerden oluşur. Bu öyle bir e-posta sistemi olmalıdır ki, öğrenci izlemekte olduğu dersin eğitimcisine, diğer eğitimcilere, sınıf arkadaşlarına veya tüm kullanıcılara bir açılır liste kutusundan seçerek e-posta gönderebilmelidir. Kullanıcı sisteme giriş yaptığında kendisine gelen özel e-postaları ve liste-forum

mesajlarını otomatik olarak görebilmelidir. Dahası, Yahoo benzeri bir e-posta yönetim sistemine benzer bir yönetim-işleyiş mimarisi olması etkinliği fazlasıyla arttırabilecektir. Ancak ilk aşamada basit ve dahili bir mimari üzerinde durulabilir.

d-) E-Kaynak/Not Oluşturma

Öğrenciler, izlemekte oldukları derslerle veya özel konularla ilgili not defteri kullanılabilirler. Not defteri, tarih, ders veya kullanıcı tarafından belirlenen başlıklarda organize edilebilir. Farklı notlar tek bir not olarak birleştirilebilir, yazdırılabilir, postayla bir başkasına gönderilebilir veya ortak paylaşım alanlarına yüklenebilir. Bu açıdan bakıldığında, not defteri aracı tıpkı bir dosya yönetim sistemi gibi çalışır.

e-) Sohbet Aracı

Sohbet (chat) aracı, e-öğrenim sistemi kullanıcılarının gerçek zamanlı görüşmeleri, tartışmalarını sağlayan bir araçtır. Öğrenci ve eğiticilerin karşılaşmalarını kolaylaştırmak üzere, öğrenci sisteme giriş yaptığında sınıf arkadaşlarından ve eğiticilerden hangilerinin hangi kanalda aktif durumda olduğunu otomatik olarak görebilmeli ve isterse o kanala girmelidir.

Ayrıca, herhangi bir ders izleme sırasında dersi izleyen diğer kullanıcıların da kimler olduğunu görebilmelidir. Sonuç olarak, sohbet kanalları derslere göre otomatik olarak oluşturulmalı ve bir derse kayıt olan öğrenci ve o dersi veren eğitici kanala otomatik olarak üye olmalıdır. Takma ad oluşturma işlemi de önceden belirlenmiş bir mantığa göre belli bir formatta yapılabilir.

f-) Video Servisleri

Video konferans veya sesli sohbet araçlarını kapsayan servisler katılımcı çalışma ve öğrenimde yüz-yüze öğretime yakın bir ortam sağlayacaktır. Bu eş ve gerçek zamanlı bir servis olmakla birlikte kaydedilmiş oturum kayıtları isteğe bağlı olarak yayınlanacak (on-demand video) şekilde arşivlenebilir. Ders sayfasında veya öğrenci girişinde canlı ve/veya kayıtlı videonun varlığından haberdar edilmelidir.

g-) Beyaz tahta

Beyaz tahta uygulamaları, bir bilgisayar sisteminde çalışan yazılımın diğer bilgisayar sistemlerinde izlenmesi ve gerektiğinde kontrol edilmesini sağlayan yazılımlardır. Bir e-öğrenim sistemleri için beyaz tahta bileşeni, örneğin bir derse ait uygulama veya bir bilgisayar programının kullanımının çevrim-içi olarak izleyen öğrencilere gösterilmesi ve öğrencilerin kendi bilgisayarından eğiticinin belirtmiş olduğu/istediği işlemleri tıpkı kendi bilgisayarındaymış gibi yapabilmesidir.

Sesli sohbet iki veya daha çok kişi arasında gerçekzamanlı konuşmayı da olanaklı kılar ve tıpkı bir derslikteki yüz-yüze ders anlatımına benzerlik sağlar.

2.6.2. Verimlilik Araçları

a-) Yer imleri

Herhangi bir dersi izlemekte olan öğrencinin ders içeriğinde önemli gördüğü yerleri/sayfaları daha sonra tekrar izlemek üzere kolaylıkla bulmasını sağlayan yer imleri ders izleme verimliliğini artırıcı bir özelliktir. Yer imleri, dış kaynaklar için de oluşturulabilir. Yer imleri derse ait bölgede veya kişisel bir alanda depolanabilir. Ders bölgelerinde depolanan yer imleri tüm öğrencilere ve eğitime açıktır. Yer imlerinin organizasyonu ve erişimi için değişik mantıklar geliştirilebilir.

b-) Takvim

Öğrenciler derse ait izleme programı, sohbet zamanları veya sınav tarihlerini izleyebilmelidir. Takvimbileşeni, öğrencinin sisteme giriş yaptığı ilk gördüğü giriş sayfasında önceki/sonraki gün veya hafta temelinde hatırlatma yapacak mekanizmaları da sunabilmelidir.

Bunun daha gelişmiş şeklinde öğrenci/eğiticiler de kendi kişisel programlarını takvime işleyebilmeli, belirledikleri parçaları diğer öğrencilere görünür ya da gizli (kişisel) konuma getirebilmelidir. Kişisel veya genel takvim elemanları farklı renklerde veya organizasyonlarla sunulabilir.

c-) Yardım ve Yönlendirme

E-öğrenim sistemlerinin kullanımı hakkında kullanıcılara yardım sağlanmalıdır. Tüm kullanıcılara genel yardım dışında öğrenci/eğitici veya yöneticiler için kullanıcı grupları bağlamında yardım, ipuçları ve yönlendirme yapılabilir.

d-) Arama/Tarama

Arama/tarama bileşenleri, anahtar sözcükler bazında ders arama, ders içinde ünite arama, konu arama gibi ayrıntılar içerebilir. E-öğrenim sistemlerinde Google, Altavista gibi tanınan arama makinelerinkine benzer daha yetenekli veya gelişmiş arama mekanizmaları da oluşturulabilir.

e-) Çevrim-dışı çalışma ve eşleme

Öğrencinin ders içeriğini kendi sistemine indirip çevrim-dışı izlemesi veya CD-ROM sürümlerinde çalıştığı e-öğrenim sistemlerine çevrim-içi tekrar bağlanması halinde en son izlemekte olduğu noktadan itibaren çalışmasına devam edebilmesi zaman kaybını önleyecektir. Bu durumda, çevrim-dışı sürülmede çevrim-içi çalışmayı eşleyici bir takım mekanizmaların sunulması gereklidir.

2.6.3. Katılım Araçları

a-) Grup Çalışması

Eğiticiler sınıftaki öğrencileri birtakım gruplara ayırıp onların özel bazı projeler veya ödevler üzerinde çalışmalarını sağlayacak grup çalışması düzenlemeleri yapmak isteyebilirler. Böyle bir durumda e-öğrenim sistemlerinin ilgili sohbet kanalları veya tartışma forumlarını oluşturması ve grup içindeki öğrencilere ataması gereklidir.

b-) Alıştırma/Sınama

Alıştırma soruları veya kısa/serbest testler öğrencilerin kendi bilgilerini ölçmeleri ve öğrenme düzeylerini kendi kendilerine görme sorumluluğunu almalarını sağlayacaktır. Soruların yanıtlanmasından sonra birtakım öneri veya yönlendirmelerin yapılması öğrenciyi motive edecektir. Sorular, bir soru bankasından çeşitli biçimlerde eğitici tarafından seçilerek oluşturulabilir.

Alıştırma/Sınama testlerinin sonuçları eğitici tarafından izlenerek gerek kendini değerlendirme gerekse zayıf noktaları belirlemede yardımcı olur. Bu nedenle sınav sisteminin eğitsel ölçme/değerlendirme unsurlarını kapsayacak şekilde düşünülmesi öğretim veya öğrenim süreci için çok önemli noktalardan biridir.

c-) Öğrenci Toplulukları

Öğrencilerin, klüp, dernek, kol veya hobi grubu gibi çok çeşitli bilimsel ve kültürel konularda odaklanan topluluk veya gruplar oluşturabilmesi katılımcı çalışmayı gerçekleştirmede, öğrenciler arasında dostluk ve birlikte çalışma ruhunu geliştirmede büyük rol oynar. Bir e-öğrenim sistemleri için topluluk, öğrencilerce sistem üzerinde yaratılabilen ve yönetilen tartışma grupları veya sohbet kanallarından ibarettir.

d-) Özel sayfalar

Sistemler, öğrencilerin kişisel olarak, sınıf olarak veya grup olarak kendi bilgileri ve çalışmalarını sergileyebilecekleri Web sayfalarının oluşturulması için disk alanı ve geliştirme araçlarını sunmalıdır. Bu sayfalar, belli önceden belirlenmiş şablonlar etrafında geliştirilebileceği gibi öğrencilerin kendi düşünce ve tasarımları doğrultusunda serbest biçimde de geliştirilme seçeneklerine sahip olabilir.

2.6.4. Destek Araçları

a-) Kimlik doğrulama

Kullanıcıların sisteme girişleri kullanıcı adı ve şifre ile olmalı, ancak güvenlik faktörleri göz önüne alınarak programlanmalıdır.

b-) Yetkilendirme

Ders materyali, öğrenci kayıtları, tartışma forumları, beyaz tahta, sohbet servisleri, sınav ve soru bankalarının yönetimi ile e-öğrenim sistemlerinde yer alan tüm fonksiyonların yürütülmesi için gerekli kayıt, değişiklik, silme, listeleme ve izleme gibi işlemler kullanıcılara verilen yetkiler çerçevesinde gerçekleştirilmelidir.

c-) Kayıt işlemleri

Kullanılan kuruma ve politikaya göre değişmekle birlikte bir e-öğrenim sistemlerinin tüm kullanıcı kayıtlarının yapılmasını, ders ilişkilendirmelerinin yürütülmesini sağlayacak bileşenlere sahip olması gerekir. Kayıt işlemleri, başvuru (ön kayıt), kesin kayıt gibi bölümlerden oluşabilir. Sistemin kayıt bileşeni, test/sınav, ödeme, ders materyali bileşenleriyle ilişkilendirilmelidir.

2.6.5. Ders Ulaştırma Araçları

a-) Test/Sınav araçları

Test ve not verme araçları eğitimcilerin derse ait test sınavlarını oluşturması ve yönetmesini sağlayan araçlardır. Sınavların yapılış şekli ve soru biçimleri isteğe bağlı olarak belirlenebilmelidir.

b-) Ders yönetimi

Ders yönetimi, bir derse ait okuma, test, tartışma gibi özel kaynakları yapmak için kullanılan araçlardan oluşur. Bu kaynaklar sınırlı bir süre için veya bazı ön koşullara ulaşıldığında erişilebilir, böylelikle öğrencilerin sıkıntıya girmeleri ve yoğun kaynak artışı karşısında güçlük çekmeleri önlenmiş olur. Bazı, e-öğrenim sistemleri bu kaynakları öğrencilerin kendi isteklerine göre oluşturmalarını sağlayabilir ve böylece kişiselleştirilmiş kaynak oluşturma ve öğrenim (personalized learning veya customized learning) sağlanabilir.

c-) Eğitimci destek/yardım masası

Öğretim elemanlarının ders yönetim yazılımını kullanmalarına yardımcı olan araçlardır. Telefon, çevrim-içi belgeler, eğitim veya listeciler aracılığıyla yapılabilir.

d-) Çevrim-içi Sınav

Eğiticiler, bir derse ait ödevleri, kısa yanıtlı soruları çevrim-içi oluşturabilir ve not verebilirler. Notlar dersler, öğrenciler bazında izlenebilir olmalıdır.

e-) Öğrenci izleme

Öğrenci izleme aracı, ders materyallerinin öğrencilere göre kullanım durumu ve istatistiklerini bireysel veya toplu olarak görmek için kullanılırlar. Böylece, öğrencilerin dersi izleme ilerleme ve performansları eğiticiler tarafından görülebilir.

2.6.6. Ders tasarımı

a-) Erişilebilirlik

Erişilebilirlik derslerin ve sitenin engelli kişilerce de izlenebilir olması demektir. Örneğin bir görme engelli öğrenci ekran tarayıcı aracılığıyla ekranı okuyabilmesi için tasarımın bu doğrultuda yapılması gereklidir.

b-) Müfredat yönetimi

Dersle ilgili özel yazılımlar, etkinlikler, ön koşullar, önceki çalışmalar ve sınav sonuçlarından oluşur.

c-) Şablonlar

Bir çevrim-içi dersin temel yapısının oluşturulmasını sağlayan araçlardır. Bu adım adım izlenen bir işlemdir. Bu işlemlerde eğitsel yaklaşımlara içerik oluşturma ve süreç belirleme yapılmalıdır.

d-) Kişiselleştirme

Sistem kullanıcıları, ara yüzleri değiştirilebilmelidir. Şöyle ki renkleri, yazı tipleri, sayfa görünümünde blokların yerleri isteğe uygun değiştirilebileceği gibi, istenmeyen parçalar görüntüden kaldırılabilir veya eklenebilmelidir. Ayrıca, kurumsal logolar, adresler ve ekstra bağlantılar sisteme eklenebilir olmalıdır.

e-) Eğitsel Tasarım Araçları

Eğitsel tasarım araçları, eğiticilerin öğrenim kaynaklarını yaratmada kullandığı ders şablonları veya sihirbaz yazılımlarıdır.

f-) Standartlara Uyumluluk

E-öğrenim sistemlerinde çeşitli ulusal ve uluslar arası öğretim teknolojileri standartlarına uyumluluk önemli bir özelliktir. Bu özellik ile ders materyalleri veya öğrenim nesnelерinin paylaşılması ve sistemden bağımsız yani her sistemde üzerinde çalışmayı garantilemek açısından önemlidir. Bu konuda, şimdiden IMS LOM ve ADL/SCORM uyumluluğu başta gelmektedir.

2.6.7. Teknik/Teknolojik Özellikler

a-) İstemci

Kullanılan tarayıcının türü ve sürümü e-öğrenim sistemleriyle sorunsuz çalışacak bir sürüm olmalıdır. Sistem özellikle eski tarayıcı sürümleri (IE 3.0, NS 4.0 gibi.) çalışabilecek durumda olmalıdır.

b-) Sunucu İşletim Platformu

Sunucunun donanım özellikleri kayıtlı kullanıcı sayısına, kullanım yoğunluğuna, gelişme durumuna göre değişebilir. Yazılım olarak Unix ve Linux, AIX, BSD gibi Unix türevleri veya Windows işletim sistemleri kullanılabilir. Ancak, iyi bir e-öğrenim sistemlerinin tüm işletim platformlarında sorunsuz çalışabilmesi önemlidir.

c-) Veritabanı

E-öğrenim sistemlerinde yaygın veritabanı yönetim sistemleri (VTYS), mySQL, Oracle, MS-SQL 2000 Server gibi veritabanı sistemleridir. Ancak, e-öğrenim sistemlerinin bir VTYS'den diğerine taşınma durumunda kesintisiz çalışabilecek şekilde olması önerilen bir özelliktir. (Zeynel Cebeci, 2004)

d-) Sunucu yazılımı

E-öğrenim sistemlerinin ağ üzerinden kullanımını sağlayan Web sunucu yazılımları IIS ve Apache gibi sunucu yazılımları olabilir. Ayrıca, sistemin yönetilmesi ve izlenmesi ağ üzerinden yapılabilmelidir.

2.6.8. Ticari Özellikler

a-) Deneyimler

Geliştirici/üretici firmanın mali veya ekonomik gücü, kaynakları, ürüne olan bakışları, borsadaki durumu, insan kaynakları karar vermede önemli bir faktördür. Ayrıca, dünya üzerinde dağıtım ve destek ağları da önem taşıyan bir diğer unsurdur.

b-) Yerel Sürümler/ Sürüm Gelişimi

E-öğrenim sistemlerinin çeşitli dillerde seçime bağlı olarak arayüzlere sahip olması çok-dilde eğitimöğretim için gereklidir.

2.6.9. Ücret

a-) İlk edinme (satın alma) maliyeti

E-öğrenim sistemleri için ücretlendirme kurumsal satın alma veya öğrenci başına lisans ücreti ya da kampus lisansı karşılığıyla yapılabilmektedir. Satın alma maliyeti, sistemin kurumsal sunuculara kurulumu, sistem yöneticilerinin eğitimini kapsar. Ancak, birçok e-öğrenim sistemleri ise ücretsiz olarak GNU lisansı ile kullanılabilir. (Zeynel Cebeci, 2004)

b-) Bakım-Sürdürüm

İlk kurulumdan sonraki masrafları, sürüm yükseltme veya teknik destek giderlerini kapsar. Destekler yerinde teknik eleman, telefon, web veya e-posta yoluyla veya ağ üzerinden uzaktan müdahale olabilir ve ücretler bunlara göre değişir.

2.6.10. Diğer Nitelikler

a-) Açıklık

Açık kaynak (open source) yazılımlar kaynak kodlarıyla dağıtılan ve kullanıcıya GNU General Public Licence altında yazılımın değiştirilmesi ve yeniden dağıtılması hakkının verildiği yazılımlardır. GNU lisanslı e-öğrenim sistemlerinin kurumsal gereksinimler doğrultusunda değiştirilmesi ve geliştirilmesi mümkün olup bu önemli bir avantaj olmasının yanında edinme maliyetini de ortadan kaldırmaktadır.

b-) Yaygınlık

E-öğrenim sistemleri ne kadar çok kurum tarafından kullanılıyorsa o kadar kaliteli veya yetenekli oldukları söylenebilir. Bu durumda, satıcı firma müşterilerinin listesi fikir verecektir.

c-) Başarı öyküleri

Bazı durumlarda sistemin kullanımı henüz yeni üretilmiş olması, fiyatının yüksek olması veya sisteme bağımlı olması (ör. Sadece Windows sürümünün olması gibi) nedenlerle yaygın olmayabilir. Ancak sistemin kullanımı ve performansı ile ilgili başarı öyküleri izlenirse karar vermede yardımcı olabilir. (Zeynel Cebeci, 2004)

3. METODOLOJİ

3.1. e-Eğitim Uygulamasının Amacı

Sigortacılara yönelik hazırlanmış olan bu e- Eğitim uygulamasında, Öğrenme Yönetimi Sistemi (ÖYS) ve Öğrenme İçerik Yönetimi Sisteminin (ÖİYS) temel özellikleri kullanılmıştır. Bu sayede, geliştirilen uygulama sigortacıların, yeni çıkan bir ürün / poliçe hakkında bilgiye kolaylıkla ulaşabilmelerini ve bu ürünle ilgili detaylı eğitimlerini sağlamak amaçlanmıştır.

Günümüz dünyasında, özellikle sigortacılık sektöründe her an yeni bir ürün çıkabilmektedir. Bu durumda, sigorta şirketlerinin de acenteleri ile, yeni çıkan bu ürünle ilgili detaylı bilgileri hızlıca paylaşma isteği ön plana çıkmaktadır.

3.2. e-Eğitim Uygulamasındaki Kullanıcı Profili

Geliştirilen bu uygulamada hedef kitle sigorta acenteleridir. Sigorta şirketlerinin Türkiye'nin dört bir yanında bulunan acentelerine bu uygulama ile ulaşmaları sağlanmıştır. Sigorta acenteleri bağlı buldukları sigorta şirketlerinin sunmuş oldukları yeni poliçe ya da ürünleri son kullanıcılara yani müşterilerine ulaştırmakla sorumludurlar.

Acenteler, genellikle, satış, pazarlama, destek, hasar ve tahsilat departmanlarından oluşmaktadır. Bu durumda, piyasaya sunulan her yeni ürünle birlikte, her bir acente çalışanın sorumlu olduğu departman ile ilgili olarak, ürün bilgisi ve desteğine ihtiyaçları olmaktadır. Bu uygulamayı kullanarak tüm acente çalışanları ihtiyaçları olan her türlü bilgiye ulaşabilecekler ve sorularını doğrudan ürün sorumlularına ulaştırabileceklerdir.

3.3. e-Eğitim Uygulamasındaki ÖYS ve ÖİYS Kriterleri

Tartışma Forumları:

Sistemde eğitimlerle ilgili katılımcıların görüşlerini paylaşabileceği bir forum bulunmaktadır.

Dosya Değişimi:

Yeni bir eğitim oluşturulurken, editör tarafından sisteme, katılımcıların incelemesi için dökümanlar koyulmaktadır.

E-posta (Mesajlaşma) Sistemi:

Sistemin içinde e-posta uygulaması olmakla birlikte, aynı zamanda editörler tarafından eğitime davet, hatırlatma ve uyarı e-postalarının gönderilebildiği fonksiyonlar da bulunmaktadır.

Sohbet Aracı:

Uygulamada sohbet aracı olarak nitelendirilen, Chat platformu, eğitmen ile katılımcılar arasındaki interaktiviteyi sağlamak amaçlı kullanılmıştır.

E-Kaynak / Not Oluşturma:

Bu uygulamada eğitim öncesi sorular bölümü bulunmaktadır. Katılımcılar eğitimlerden önce, eğitim sorumlularına bu fonksiyonu kullanarak sorular yöneltebilirler. Böylece, bir not oluşturma sistemi de bulunmaktadır.

Video Servisleri:

Acentelerdeki kısıtlı bant genişliği nedeniyle bu uygulamada video servisleri kullanılmamıştır.

Yer imleri:

Katılımcılar, eğitim ile ilgili hangi noktada olduklarını, uygulama içerisinde görebilmektedirler.

Takvim:

Yeni bir eğitim oluşturulurken, katılımcılara gönderilen davet maili içerisinde, eğitim başlangıç tarihi, test başlangıç tarihi ve chat uygulamasına katılma tarihi ve saatleri ile bilgiler gönderilmektedir.

Arama/Tarama:

Arama ekranı hem editör tarafında hem de kullanıcı tarafında bulunmaktadır. Editör, daha önce oluşturulan bir eğitimin içeriğine ulaşmak için, katılımcılar ise, arşiv eğitimler diye adlandırılan, önceki eğitimlere ulaşmak için arama yapma imkânına sahiptirler.

Çevrim-dışı çalışma ve eşleme:

Bu uygulamada çevrim dışı olarak sadece, eğitim dökümanlarını okuma özelliği bulunmaktadır. Diğer tüm fonksiyonlar, interaktivite dolayısıyla, çevrim içi uygulanmıştır.

Grup Çalışması:

Grup Çalışması özelliği, bu uygulamada aynı acente çalışanlarının, birlikte hareket etme imkanı olarak sunulmuştur.

Alıştırma/Sınama:

Uygulamada alıştırma ya da sınama olarak test ve değerlendirme formu özelliği bulunmaktadır.

Öğrenci Toplulukları:

Bu özellik, uygulamada acenteler topluluğu olarak düşünülmüştür.

Özel sayfalar:

Uygulama her acente çalışanının, istediği zaman erişebileceği, test sonuçları, döküman arşivi, acente puanları ve katılımcı puanları olarak üzere dizayn edilmiştir.

Kimlik doğrulama:

Her acenteye ait kullanıcı kendi kullanıcı adı ve şifresi ile sisteme dahil olabilmektedir. Bu bilgilere sahip olmayan hiç bir acente çalışanı login olamamaktadır.

Yetkilendirme:

Yetkilendirme özelliği sadece editörlerde bulunmaktadır.

Kayıt işlemleri:

Acente çalışanları e-Eğitim uygulamasına kayıt yaptırmak için, online bir form doldurmaktadırlar. Daha sonra, girilen bilgiler, eğitim sorumluları tarafından kontrol edilmekte ve onaylanmaktadır.

Ders yönetimi:

Uygulamanın editör ekranı yani yönetim paneli bölümünde detaylı olarak işlenmiştir. Her bir eğitimle ilgili özellikler bu ekranlardan yönetilebilmektedir.

Eğitici destek/yardım masası:

Eğitim öncesi sorular modülünü kullanarak, katılımcılar eğitmenlere eğitimlerden önce ve eğitimlerden sonra her an ulaşabilmektedirler.

Çevrim-içi Sınav:

Verilen eğitim ile ilgili olarak, her eğitimin sonunda katılımcılar bir teste tabi tutulurlar.

Öğrenci izleme:

Editör ekranları kullanarak, her bir katılımcı ya da acente tek tek aldıkları puanlara katılım özelliklerine göre raporlanabilirler.

Erişilebilirlik:

Yeni bir eğitim oluşturulurken, o eğitime ilk giriş ve son giriş tarihi belirlenmektedir. Tüm davetli katılımcılar, eğitime ilk giriş tarihinden itibaren dökümanlara ve eğitim bilgilerine ulaşabilirler.

Müfredat yönetimi:

Müfredat yönetimi tamamen editörler tarafından yapılmaktadır.

Standartlara Uyumluluk:

Her bir acente sistemin bir parçası olduğundan sistem standartlarına da uyumlu özellikte cihazlara sahiptirler.

İstemci:

Sigorta acentesinin kullanmış olduğu ve sigorta şirketi tarafından sağlanan istemcilerdir.

Sunucu İşletim Platformu:

Bu uygulamada sunucu olarak Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Internet Information Service (IIS) 6.0 kullanılmıştır.

Veritabanı:

Veritabanı olarak Microsoft SQL Server 2000 kullanılmıştır.

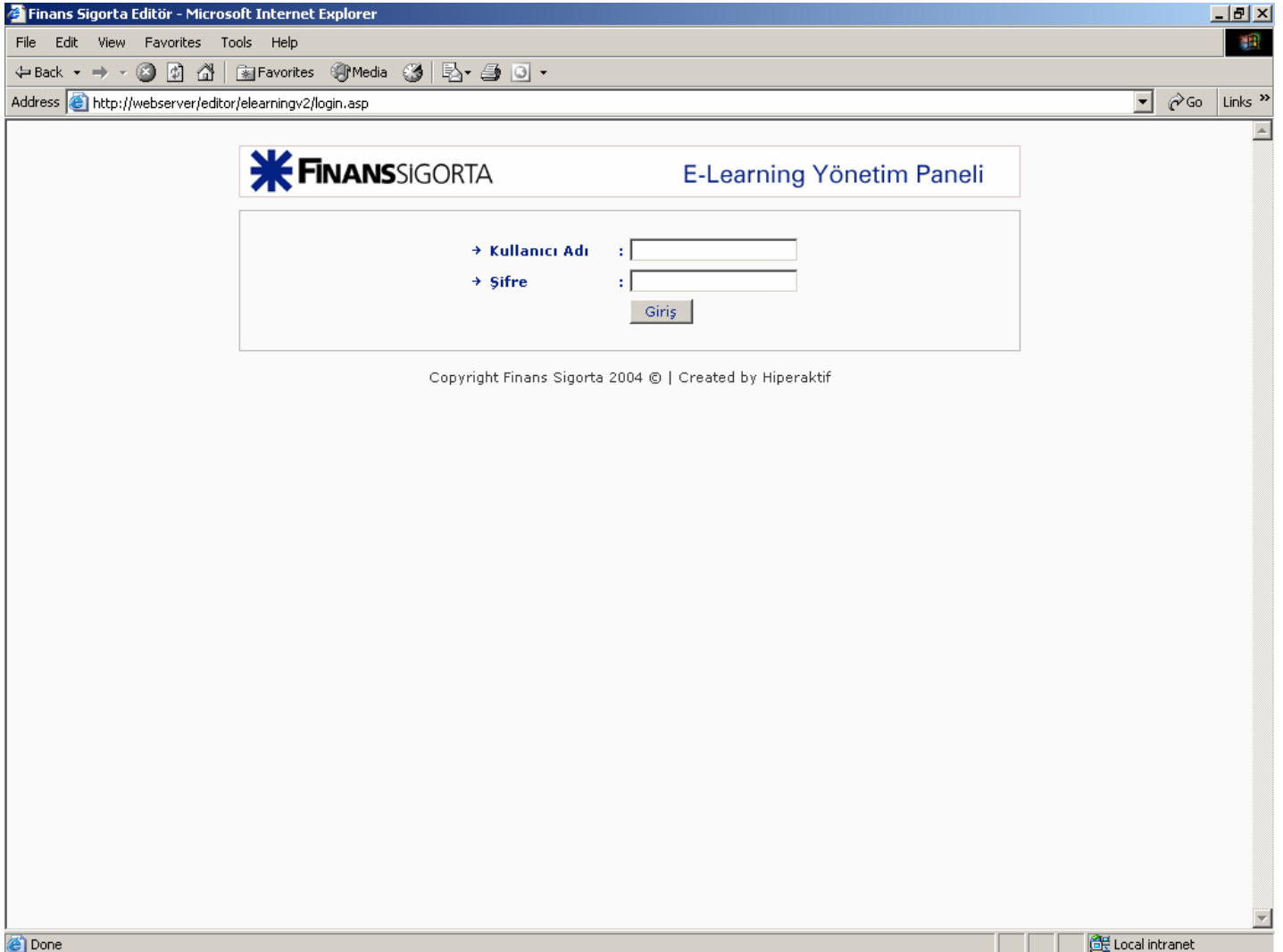
Sunucu yazılımı:

Microsoft IIS 6.0 üzerinde ASP programlama dili ve VBScript ile JavaScript kullanılmıştır. Ayrıca Chat Platformu için de JAVA kullanılmıştır.

3.4. E-Eğitim Uygulaması Ekran Görünüşleri

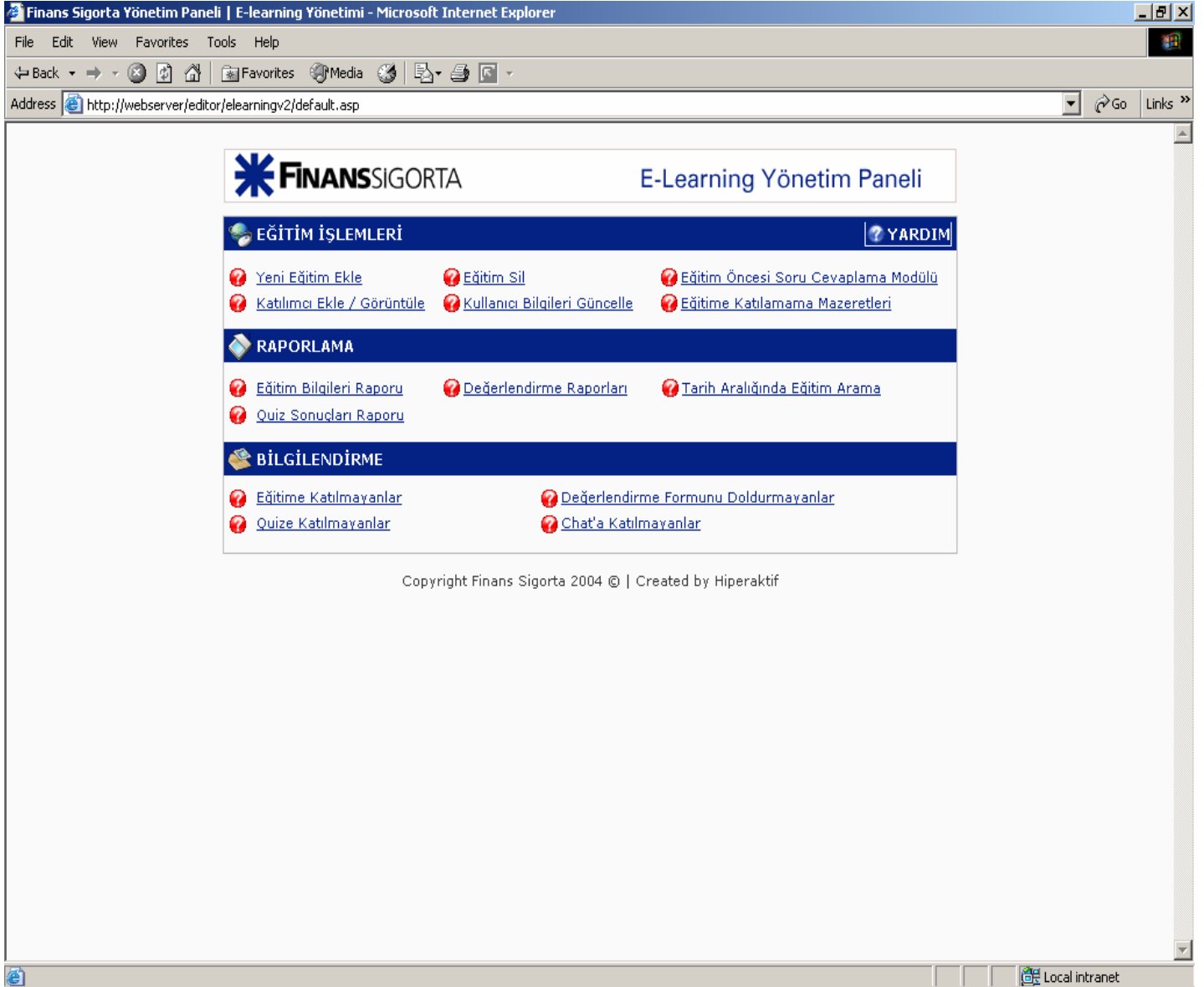
Bu bölümde e-Eğitim uygulaması için hazırlanan ekran görünüşleri sunulmaktadır. Ekran görünüşleri “Editör Bölümü” ve “Kullanıcı Bölümü” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır.

3.4.1. E-Eğitim Editör Bölümü Ekran Görünüşleri



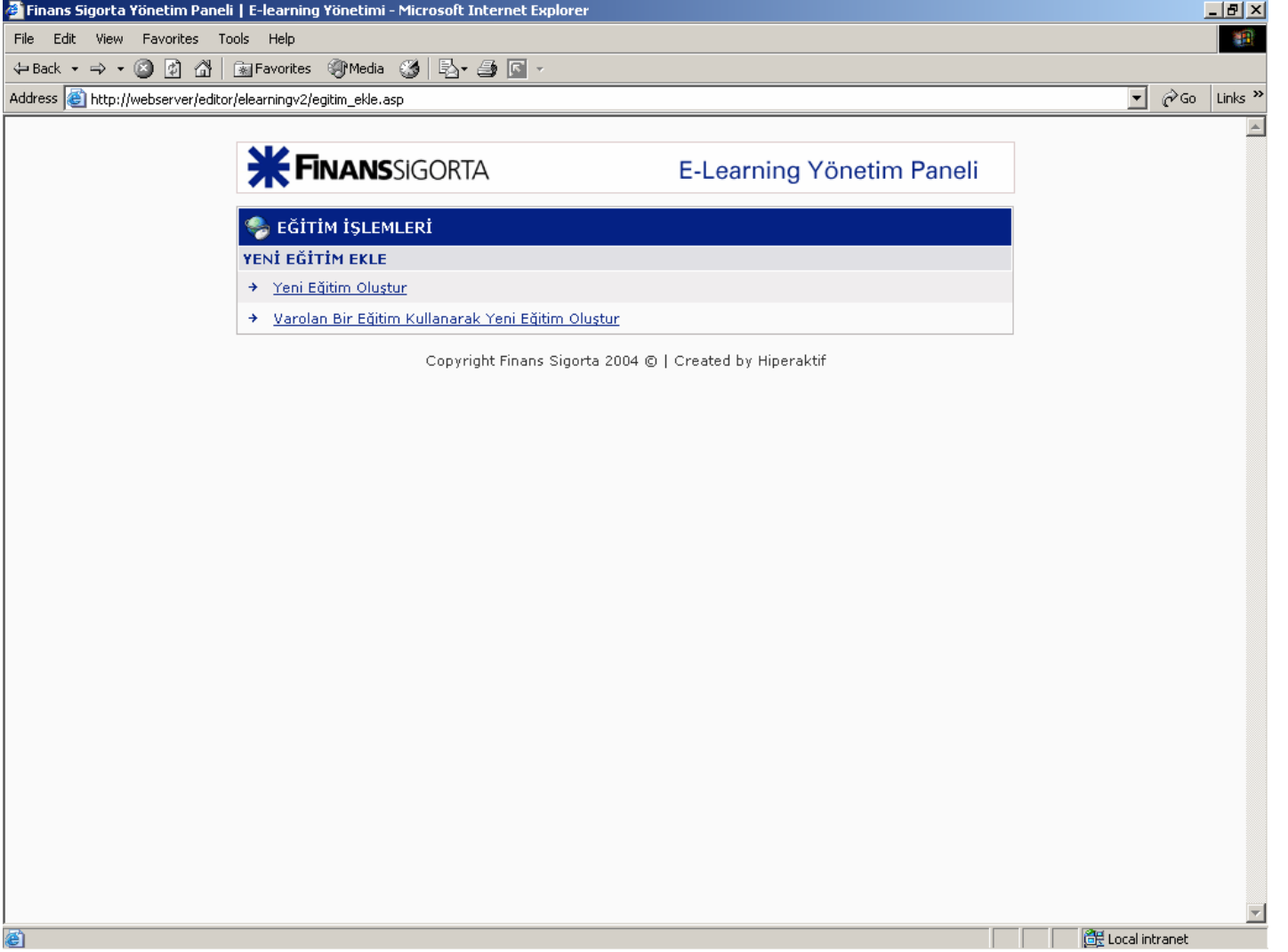
Şekil 1 – Giriş Ekranı

Bu ekran kullanılarak e- Learning yönetim paneline giriş yapılır. Editör'lere ait kullanıcı adı ve şifresi ile giriş yapılmaktadır.



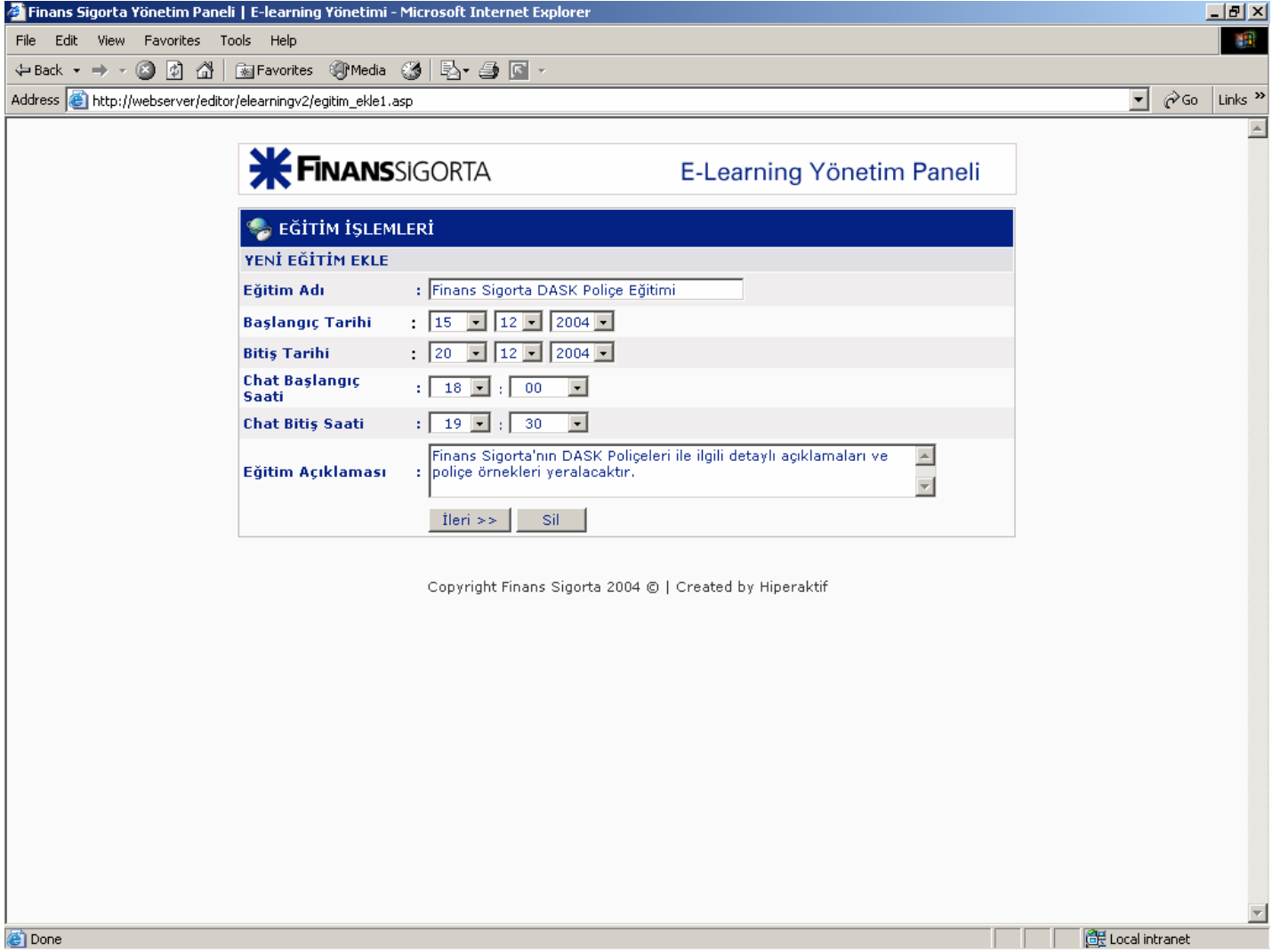
Şekil 2 – Yönetim paneli ana sayfası

E – Learning yönetim panelinde bulunan özelliklerin gösterildiği menü ekranıdır. Eğitim işlemleri, raporlama ve bilgilendirme olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır. Editörler tarafından kullanılmakta olup tüm e- learning işlemlerine bu ekrandan ulaşılmaktadır.



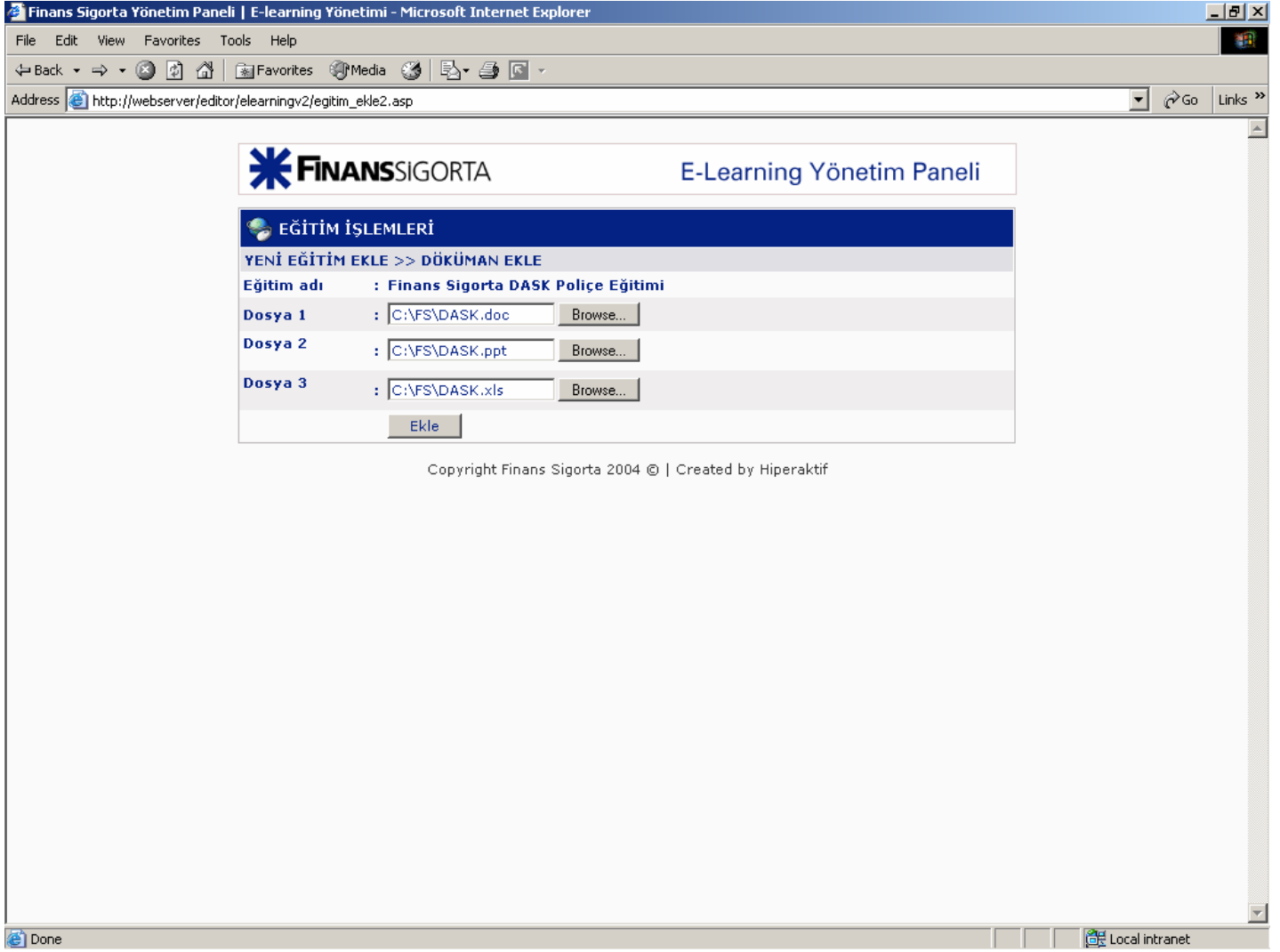
Şekil 3 – Yeni eğitim ekleme ana sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, Yeni Eğitim Ekle özelliği kullanılarak yeni bir eğitim oluşturulabilir. Aynı zamanda, daha önce oluşturulmuş bir eğitimi template olarak kullanarak yeni bir eğitim de oluşturulabilir.



Şekil 4 – Yeni eğitim ekleme, eğitim başlıkları

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki formda, oluşturulacak eğitime ait genel bilgiler girilir.



Şekil 5 - Yeni eğitim ekleme, eğitim dökümanları ekleme ekranı

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki formda, oluşturulacak eğitimde kullanılacak dokümanlar server'a yüklenir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webserver/editor/elearningv2/egitim_ekle3.asp Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

Yükleme Başlangıç : 20:05:34
3 dosya başarı ile yüklenmiştir.

EĞİTİM İŞLEMLERİ

YENİ EĞİTİM EKLE >> DÖKÜMAN YÜKLENDİ

| Local Dosya Adı | Local Dosya Uzantısı | Server Dosya Adı | Server Dosya Uzantısı | Dosya Boyutu |
|-----------------|----------------------|------------------|-----------------------|--------------|
| DASK.xls | xls | DASK.xls | xls | 11776 Kb |
| DASK.ppt | ppt | DASK.ppt | ppt | 12800 Kb |
| DASK.doc | doc | DASK.doc | doc | 10752 Kb |

Yükleme Bitiş : 20:05:34
Dosyalar upload edilmiştir.

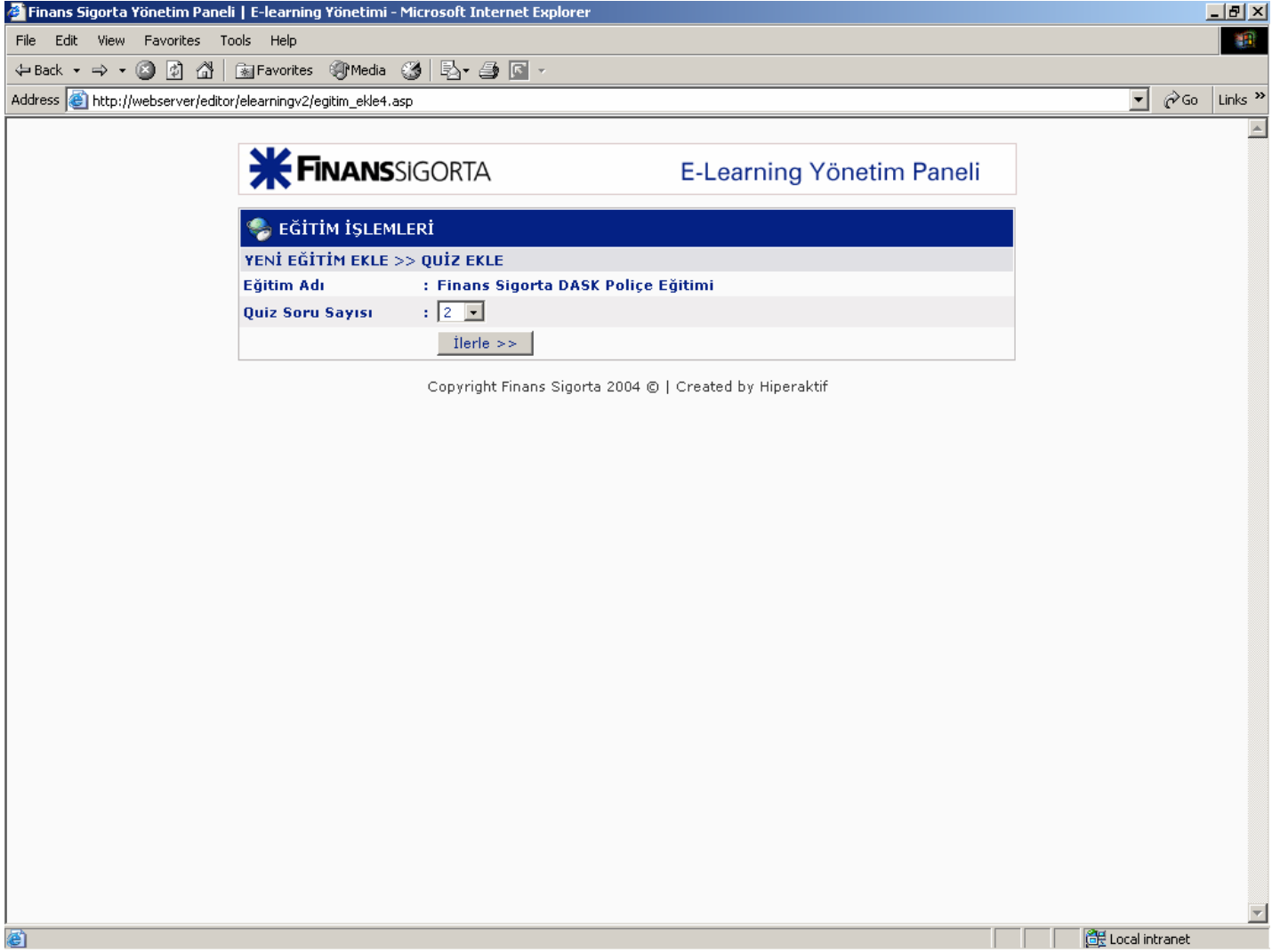
[İlerle >>](#)

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Local intranet

Şekil 6 - Yeni eğitim ekleme, eğitim dökümanları onay ekranı

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki onay ekranında, server'a yüklenmiş dosyalar görüntülenir.



Şekil 7 - Yeni eğitim ekleme, quiz ekleme ana sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki formda, eğitim sonunda katılımcılara sorulacak olan soru sayısı girilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webserver/editor/elearningv2/egitim_ekle5.asp Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

YENİ EĞİTİM EKLE >> QUIZ SORU VE CEVAP GİRİŞİ

Soru 1 : DASK'TA TOPLANAN PRİMLER NASIL YATIRIMA YÖNLENDİRİLİR?

Seçenek1 : Hazine bonusu

Seçenek2 : Yatırım fonları

Seçenek3 : Repo

Seçenek4 : Hepsi

Seçenek5 :

Doğru cevap : 4

Soru 2 : DASK KİM TARAFINDAN YÖNETİLMEKTEDİR?

Seçenek1 : Hazine Müsteşarlığı

Seçenek2 : Başbakanlık

Seçenek3 : Bayındırlık ve İskan Bakanlığı

Seçenek4 : Sermaye Piyasası Kurulu

Seçenek5 : Hepsi

Doğru cevap : 5

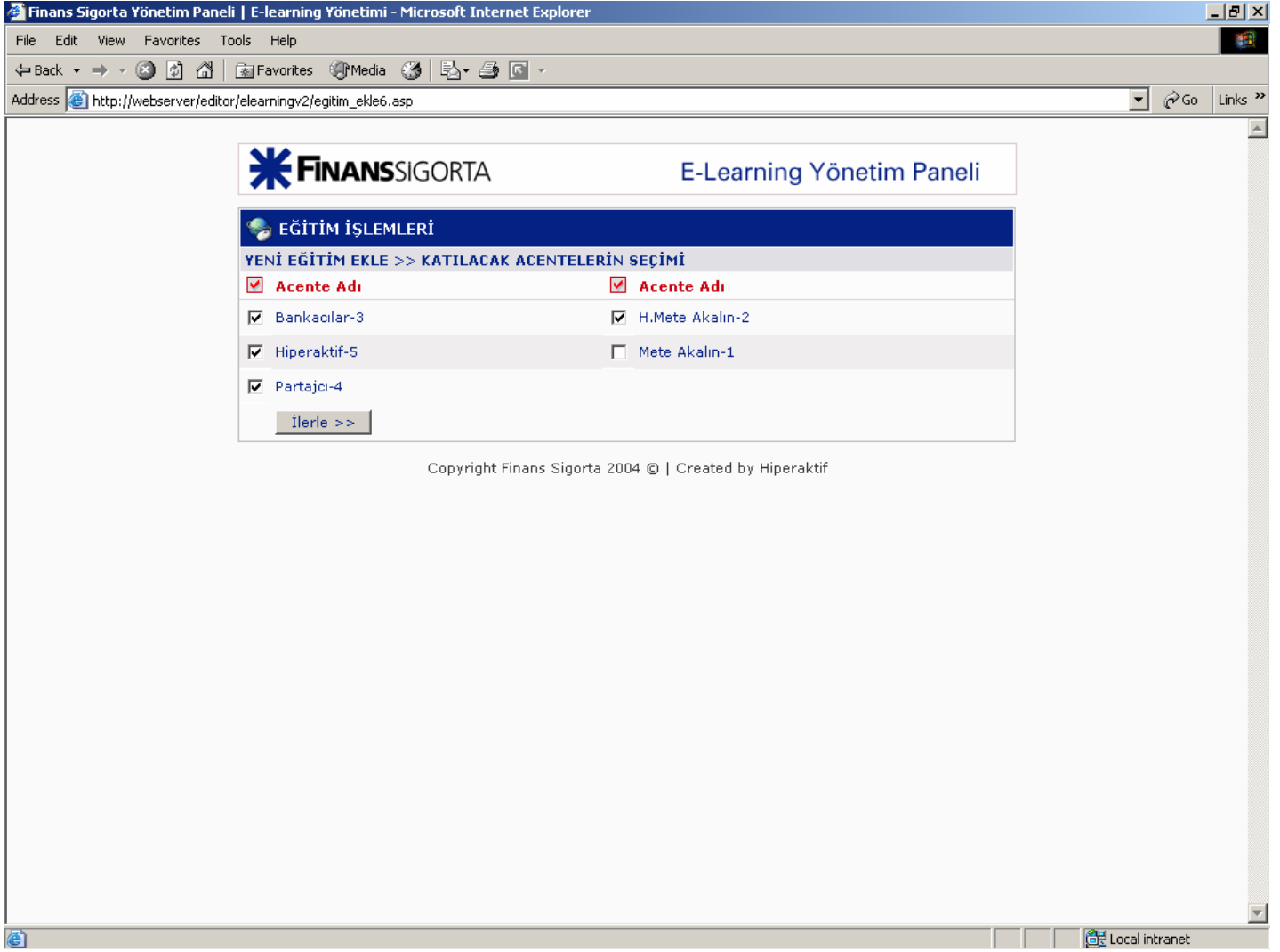
İlerle >>

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Local intranet

Şekil 8 - Yeni eğitim ekleme, quiz ekleme soru ve cevaplar sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki formda, eğitim sonunda katılımcılara sorulacak olan sorular ve doğru cevapları girilir.



Şekil 9 - Yeni eğitim ekleme, katılacak acentelerin seçimi

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki formda, oluşturulacak eğitime katılacak katılımcılar seçilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webservice/editor/elearningv2/egitim_ekle7.asp Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

YENİ EĞİTİM EKLE >> ONAY (Yeni eğitim aşağıdaki bilgilerle oluşturulacaktır.)

Eğitim Adı : Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi

Eğitim Açıklaması : Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı açıklamaları ve poliçe örnekleri yeracaktır.

Eğitim Başlangıç Tarihi : 15.12.2004

Eğitim Bitiş Tarihi : 20.12.2004

Chat Başlangıç Saati : 18:00

Chat Bitiş Saati : 19:30

Eğitim Dökümanları : DASK.xls, DASK.ppt, DASK.doc,

Quiz Soru ve Cevapları : **1. DASK'TA TOPLANAN PRİMLER NASIL YATIRIMA YÖNLENDİRİLİR?**
1. Hazine bonusu
2. Yatırım fonları
3. Repo
4. Hepsi
5.
Doğru Cevap: 4

2. DASK KİM TARAFINDAN YÖNETİLMEKTEDİR?
1. Hazine Müsteşarlığı
2. Başbakanlık
3. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı
4. Sermaye Piyasası Kurulu
5. Hepsi
Doğru Cevap: 5

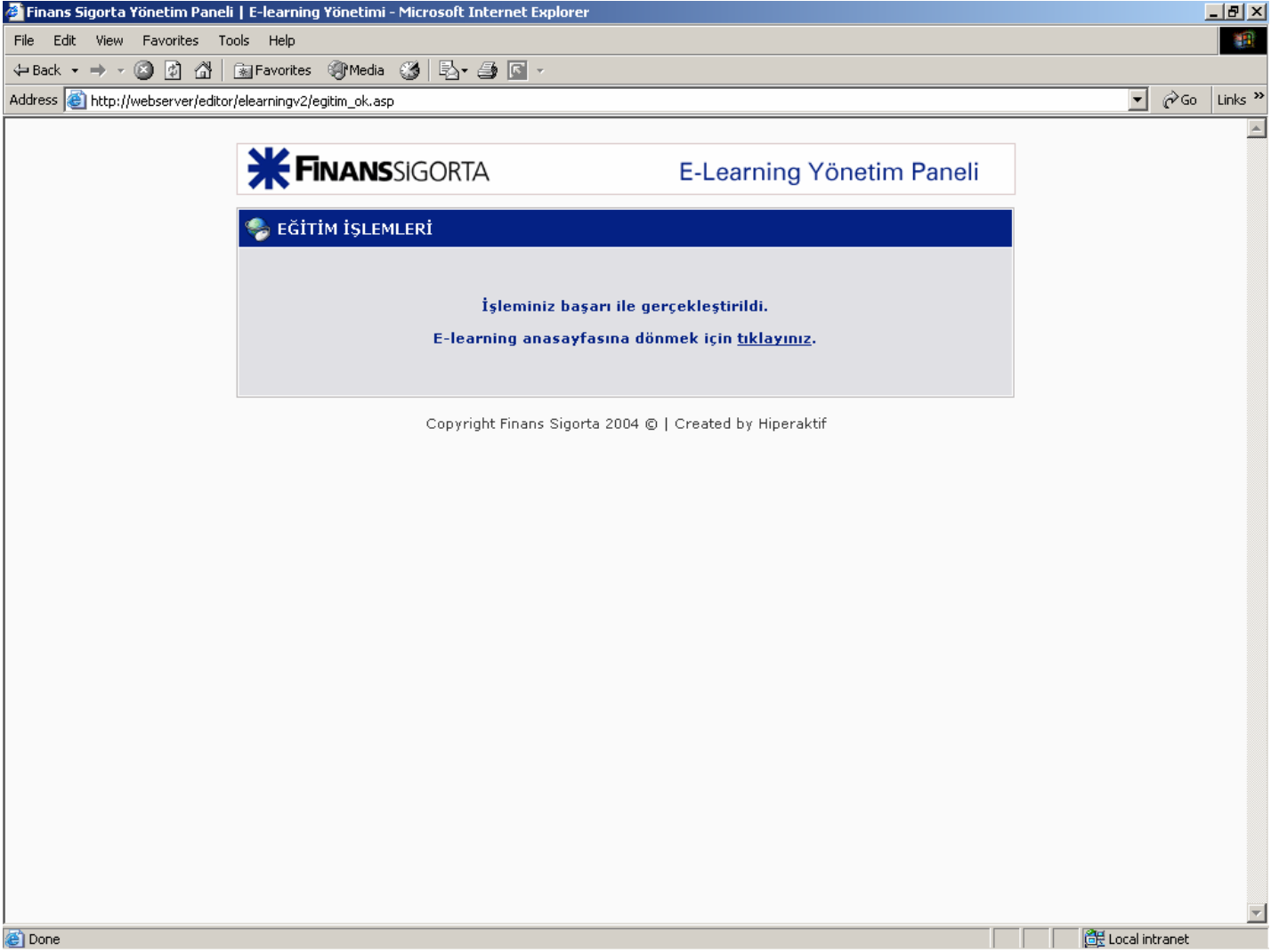
Katılacak Acenteler : m.akalin@iku.edu.tr; m.akalin@hiperaktif.com; ozge@hiperaktif.com;
m.akalin@hiperaktif.com;

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 10 - Yeni eğitim ekleme onay sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki onay ekranında, yeni eğitime ait bütün bilgilerin listelendiği onay ekranı görüntülenir.



Şekil 11 - Yeni eğitim ekleme sonuç sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, yeni eğitim ekleme başlığı altındaki onay ekranıdır.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webserver/editor/elearningv2/egitim_template_detay.asp?id=1 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

EĞİTİM EKLE (Aşağıdaki bilgilerle yeni bir eğitim oluşturabilirsiniz.)

Eğitim Adı : HASARSIZLIK

Eğitim Açıklaması : YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM İÇİN HASARSIZLIK BİLDİRİM BELGESİ'NİN DÜZENLENMESİ

Eğitim Başlangıç Tarihi : 01.01.2004

Eğitim Bitiş Tarihi : 03.04.2004

Quiz Başlangıç Saati : 17:00

Quiz Bitiş Saati : 18:00

Eğitim Dökümanları : FS_DAHILI_TEL.xls

Quiz Soru ve Cevapları :

1. HASARSIZ'LIK NASIL OLUR?

1. KÖTÜ
2. ORTA
3. İYİ
4. ÇOK İYİ
Doğru Cevap: 4

2. HANGİ DURUMLARDA HASARSIZ'LIK OLUR?

1. KAZA
2. YANGIN
3. TERÖR
Doğru Cevap: 1

Katılacak Acenteler :

Template Olarak Kullan << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 12 - Yeni eğitimi varolan bir eğitimi template olarak kullanarak ekleme


Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, varolan bir eğitimi kullanarak yeni eğitim ekleme sayfasıdır. Buradaki bilgilere göre yeni bir eğitim oluşturulabilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help



































Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webserver/editor/elearningv2/egitim_sil.asp Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

EĞİTİM SİL (Düzenlenmiş tüm eğitimlerin listesi) Toplam 19 Eğitim

| Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Detay | Sil |
|--|---|----------------|---|---|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı a | 15.12.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  |  |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 19.04.2004 |  |  |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygulama eğitim | 01.02.2003 |  |  |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  |  |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download ediniz.... | 03.04.2005 |  |  |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  |  |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  |  |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  |  |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  |  |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |

Local intranet

Şekil 13 – Eğitim silme ana sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, eğitim sil başlığı altındaki sayfadır. Bu özellik kullanılarak daha önce oluşturulmuş bir eğitim sistemden silinebilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webservr/editor/elearningv2/egitim_sil_detay.asp?id=15 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

EĞİTİM SİL (Silme istediğiniz eğitime ait detaylı bilgiler)

Eğitim Adı : HASARSIZLIK

Eğitim Açıklaması : YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM

Eğitim Başlangıç Tarihi : 01.02.2003

Eğitim Bitiş Tarihi : 05.07.2004

Quiz Başlangıç Saati : 07:08

Quiz Bitiş Saati : 09:10

Eğitim Dökümanları : FS_DAHILI_TEL.xls
akp.txt
YilmazArguden_T031003.doc

Quiz Soru ve Cevapları : 1. HASARSIZ'LIK NASIL OLUR?
1. KÖTÜ
2. ORTA
3. İYİ
4. ÇOK İYİ
5. EH İŞTE
Doğru Cevap: 5

Katılacak Acenteler : H.Mete Akalin m.akalin@hiperaktif.com
Partajcı m.akalin@hiperaktif.com
Bankacılar m.akalin@iku.edu.tr

Eğitim Sil << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 14 – Eğitim silme detay sayfası


Eğitim işlemleri menü ögesinin altında bulunan, eğitim silme detay başlığı altındaki sayfadır. Burada silinecek eğitime ait bilgiler görüntülenebilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer


















File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webserver/editor/elearningv2/soru_cevapla.asp Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ
EĞİTİM ÖNCESİ SORU CEVAPLAMA MODÜLÜ

| Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Sorular | Soru Sayısı |
|--|--|----------------|---|-------------|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı a | 15.12.2004 |  | 0 |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  | 0 |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  | 0 |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 19.04.2004 |  | 7 |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygulama eğitim | 01.02.2003 |  | 4 |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  | 2 |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download ediniz,.... | 03.04.2005 |  | 0 |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  | 0 |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  | 0 |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  | 0 |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  | 0 |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  | 0 |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  | 0 |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  | 0 |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  | 0 |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  | 0 |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  | 0 |

Local intranet

Şekil 15 – Eğitim öncesi soruları cevaplama modülü

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, eğitim öncesi soru cevaplama sayfasıdır. Bu özellik kullanılarak, eğitime katılacak kişilerin interaktif eğitime geçmeden önceki günlerde eğitime sorular sormasını sağlar.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webservice/editor/elearningv2/soru_cevapla1.asp?id=17 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

EĞİTİM ÖNCESİ SORU CEVAPLAMA MODÜLÜ Eğitim Adı : **V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler**
Toplam Mazeret : 7

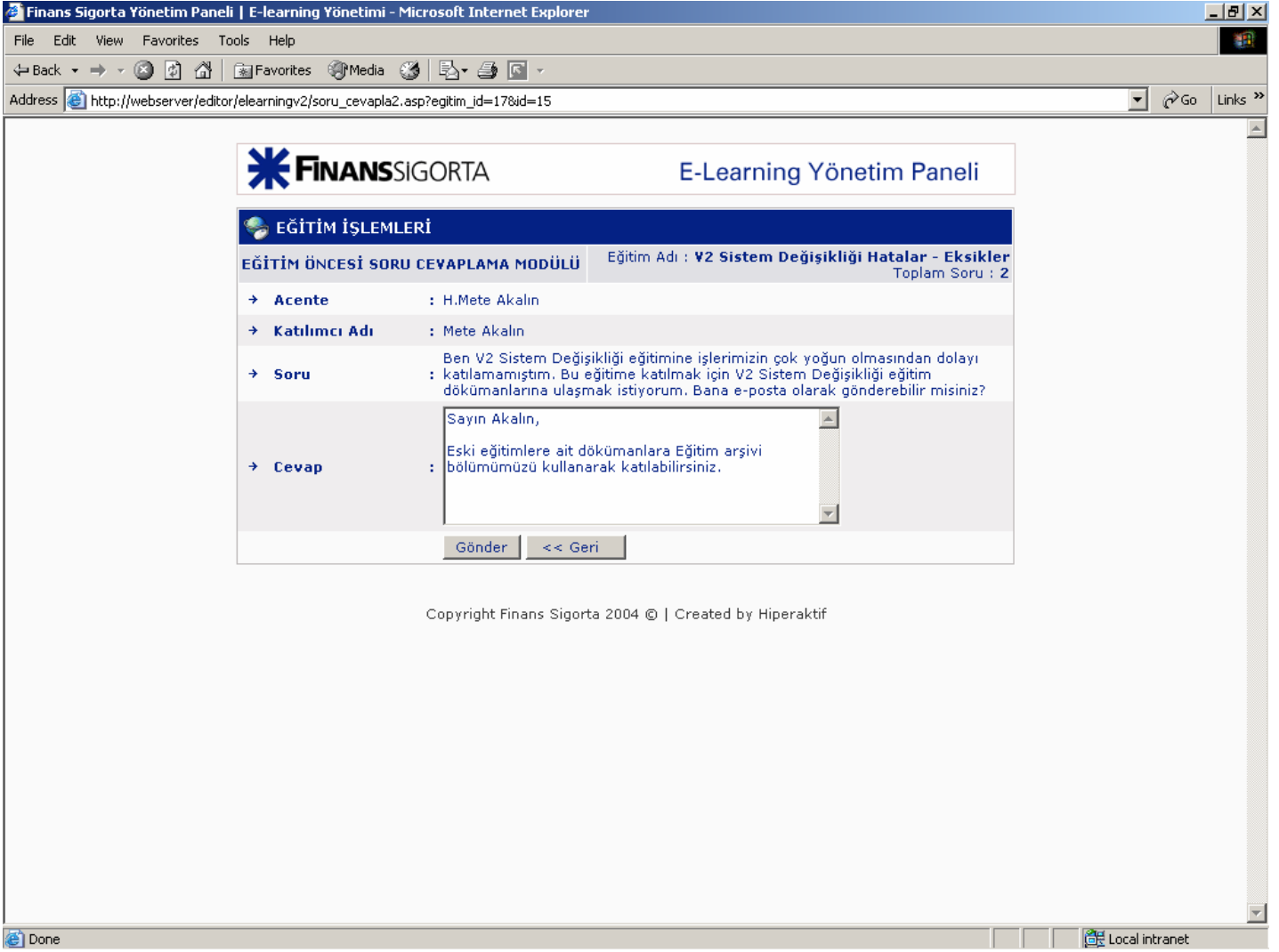
| Acente | Katılımcı Adı | Soru | Cevap | Görüntüle | Sil |
|---------------|---------------|---|---|-----------|-----|
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | test | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | deneme | | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | Ben V2 Sistem Değişikliği eğitimine işlerimiz | Sayın Akalın, Eski eğitimlere ait döküman | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | deneme | | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | deneme | | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | test'er | bravo güzel soru'dur....g | | |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | TEST 20.04.2004 | TEST 20.04.2004 olayıdır.... | | |

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 16 - Eğitim öncesi soruları cevaplama modülü detay sayfası

Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, eğitim öncesi soru cevaplama detay sayfasıdır. Bu sayfada hangi eğitim ile ilgili kaç soru sorulduğu, görülebilir.



Şekil 17 - Eğitim öncesi soruları cevaplama modülü form sayfası


Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, eğitim öncesi soru cevaplama form sayfasıdır. Bu sayfada katılımcıların eğitim öncesi sormuş olduğu sorulara cevap verilebilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer
















File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://webservice/editor/elearningv2/mazeret.asp Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

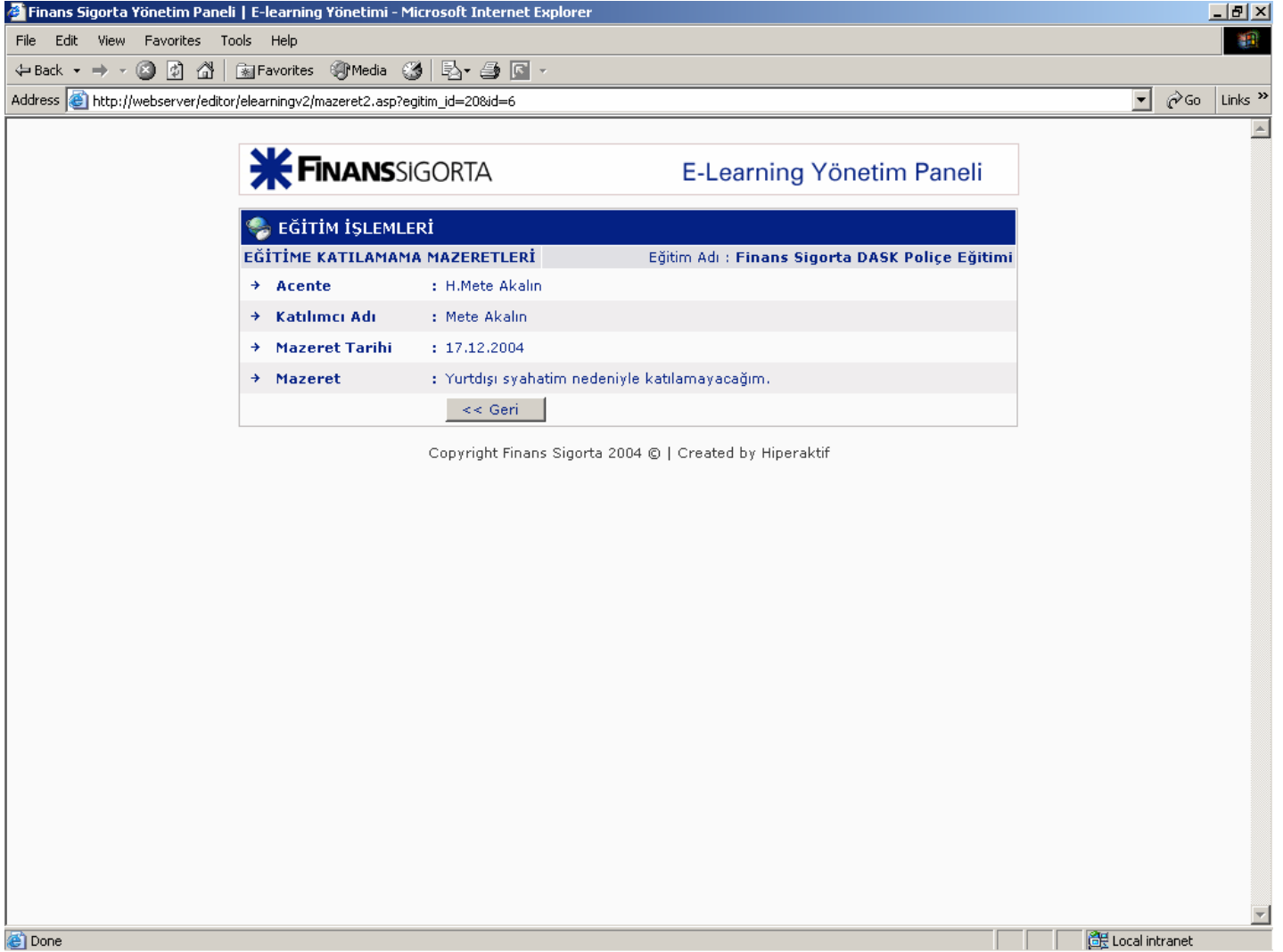
EĞİTİM İŞLEMLERİ
EĞİTİME KATILAMAMA MAZERETLERİ

| Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Mazeretler | Mazeret Sayısı |
|--|---|----------------|---|----------------|
| Finans Sigorta DASK Polçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı a | 15.12.2004 |  | 1 |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  | 0 |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  | 0 |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 19.04.2004 |  | 5 |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygulama eğitim | 01.02.2003 |  | 0 |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  | 0 |
| Yeni Eğitim | template.asp dosyasını upload ettik download ediniz.... | 03.04.2005 |  | 0 |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  | 0 |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  | 0 |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  | 0 |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  | 0 |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  | 0 |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  | 0 |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  | 0 |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  | 0 |

Local intranet

Şekil 18 – Eğitime katılmama mazeretleri ana sayfası

Eğitim işlemleri menü ögesinin altında bulunan, eğitime katılmama mazeretleri sayfasıdır. Bu özellik kullanılarak, eğitime davet edilen ancak mazeretleri dolayısıyla katılmayacak olan katılımcılar görüntülenebilir.



Şekil 19 - Eğitime katılamama mazeretleri detay sayfası


Eğitim işlemleri menü öğesinin altında bulunan, eğitime katılamama mazeretleri detay sayfasıdır. Bu sayfada eğitime katılmayacak katılımcıların mazeretleri görüntülenebilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help



































Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/rapor_egitim_bilgileri.asp Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

RAPORLAMA

EĞİTİM BİLGİLERİ RAPORU Toplam 19 Eğitim

| ↓ Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Detay | Oluştur |
|--|---|----------------|---|---|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı a | 15.12.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  |  |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 19.04.2004 |  |  |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygulama eğitim | 01.02.2003 |  |  |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  |  |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download ediniz.... | 03.04.2005 |  |  |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  |  |
| sd fsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  |  |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  |  |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  |  |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |

Local intranet

Şekil 20 – Eğitim bilgileri raporu ana sayfası

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, eğitim bilgileri raporu sayfasıdır. Bu sayfada, eğitimlere ait raporlar listelenir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/rapor_egitim_bilgileri_detay.asp?id=20 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

RAPORLAMA

EĞİTİM BİLGİLERİ RAPORLARI (Aşağıdaki eğitime ait excel dökümanı oluşturabilirsiniz.)

Eğitim Adı : Finans Sigorta DASK Polİçe Eğitimi

Eğitim Başlangıç Tarihi : 15.12.2004

Eğitim Bitiş Tarihi : 20.12.2004

Quiz Başlangıç Saati : 18:00

Quiz Bitiş Saati : 19:30

Eğitim Dökümanları : DASK.xls
DASK.ppt
DASK.doc

Quiz Soru ve Cevapları :

1. DASK'TA TOPLANAN PRİMLER NASIL YATIRIMA YÖNLENDİRİLİR?

1. Hazine bonusu
2. Yatırım fonları
3. Repo
4. Hepsi
Doğru Cevap: 4

2. DASK KİM TARAFINDAN YÖNETİLMEKTEDİR?

1. Hazine Müsteşarlığı
2. Başbakanlık
3. Bayındırlık ve İskan Bakanlığı
4. Sermaye Piyasası Kurulu
5. Hepsi
Doğru Cevap: 5

Katılacak Acenteler :

| | |
|---------------|-------------------------|
| H.Mete Akalın | m.akalin@hiperaktif.com |
| Bankacılar | m.akalin@iku.edu.tr |
| Partajcı | m.akalin@hiperaktif.com |
| Hiperaktif | ozge@hiperaktif.com |

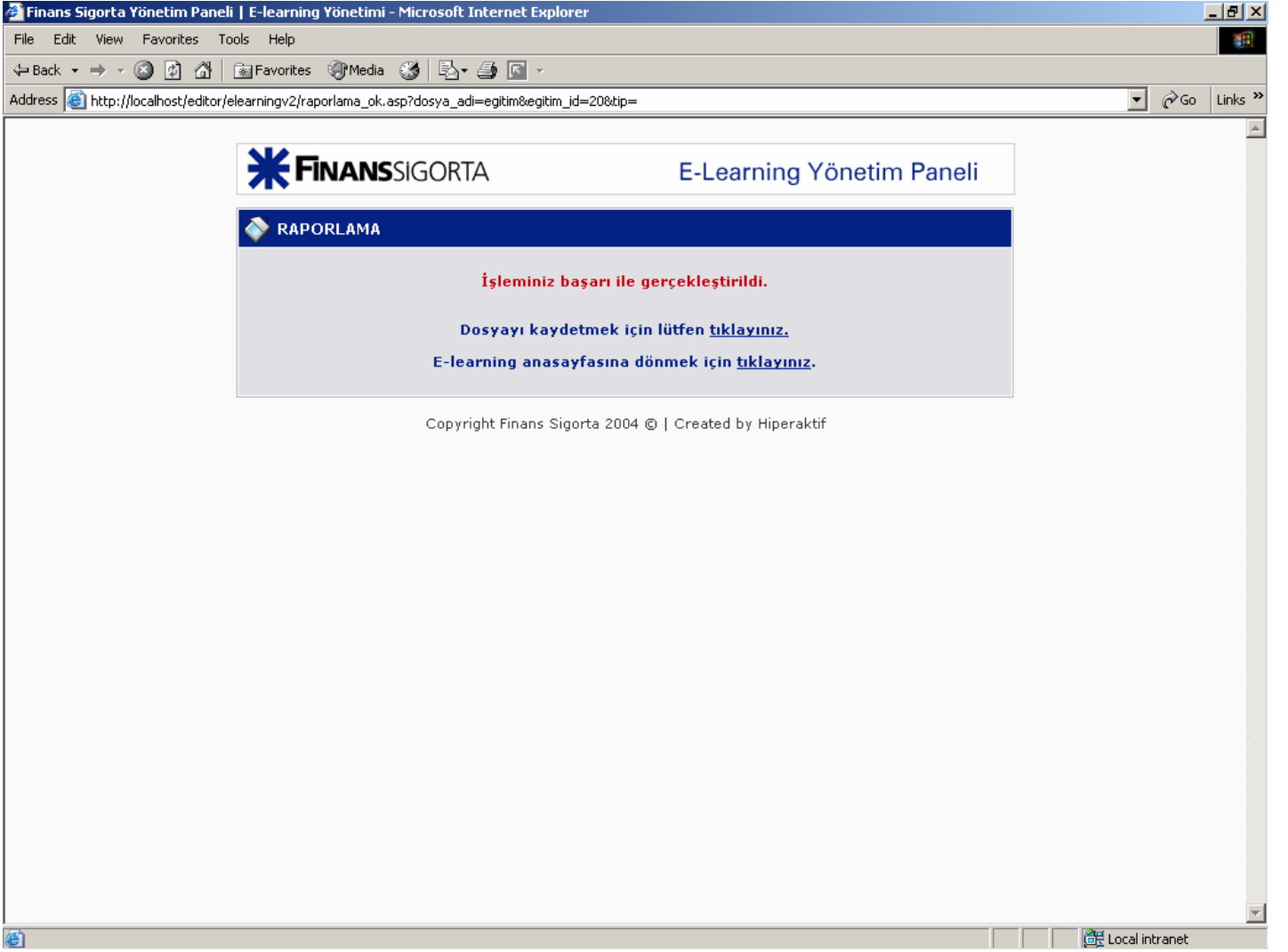
Excel Oluştur << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 21 - Eğitim bilgileri raporu detay sayfası

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, eğitim bilgileri raporu detay sayfasıdır. Bu özellik kullanılarak, seçilen eğitime ait tüm bilgiler görüntülenir. Aynı zamanda bu bilgiler bir butona basılarak bir excel belgesi olarak da saklanabilir.



Şekil 22 - Eğitim bilgileri raporu sonuç sayfası


Raporlama menü öğesinin altında bulunan, eğitim bilgileri raporu onay sayfasıdır. Excel belgesi olarak gönderilen dökümanı kaydetme ekranıdır.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help


































Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/rapor_degerlendirme.asp Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

RAPORLAMA

DEĞERLENDİRME RAPORLARI Toplam 19 Eğitim

| Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Görüntüle | Oluştur |
|--|---|----------------|---|---|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili detaylı a | 15.12.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  |  |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 19.04.2004 |  |  |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygulama eğitim | 01.02.2003 |  |  |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  |  |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download ediniz.... | 03.04.2005 |  |  |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  |  |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  |  |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  |  |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  |  |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |

Local intranet

Şekil 23 – Eğitim değerlendirme raporları ana sayfası

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, değerlendirme raporlarının listelendiği sayfadır.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/rapor_degerlendirme_detay.asp?id=16 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

EĞİTİM İŞLEMLERİ

DEĞERLENDİRME RAPORLARI Eğitim Adı : **V2 Sistem değişikliği** Toplam Değerlendirme Sayısı: **3**

| Acente | Katılımcı Adı Soyadı | Acente Partajı |
|-----------------|-----------------------------|-----------------------|
| ♦ H.Mete Akalin | Özgür Tetikarslan | 1111 |
| ♦ H.Mete Akalin | Özge Büyükgüçlü | 1111 |
| ♦ H.Mete Akalin | Mete Akalin | 1111 |

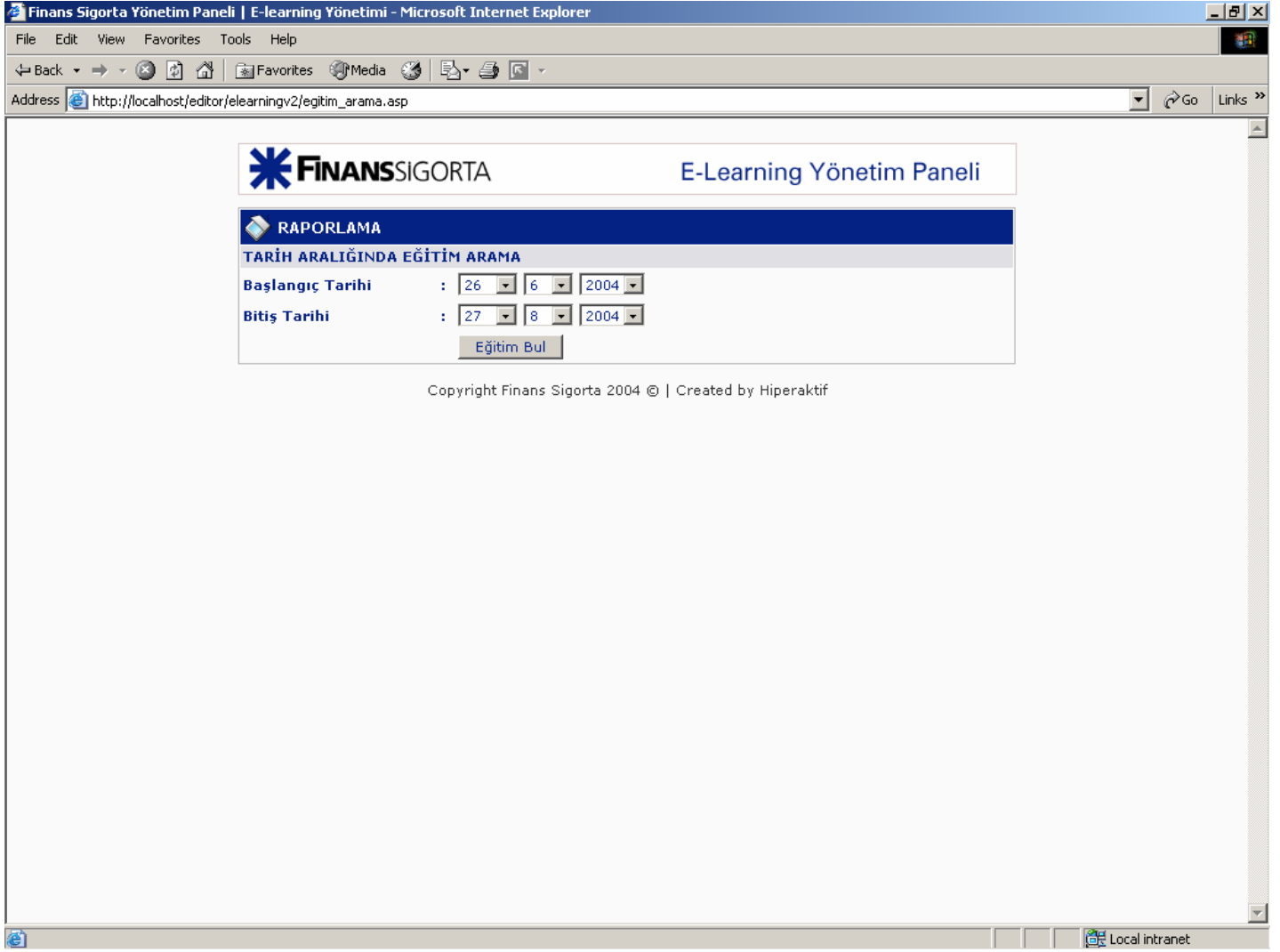
Excel Oluştur << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 24 - Eğitim değerlendirme raporları detay sayfası

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, değerlendirme raporlarının katılımcı ve şirketine göre detaylı listelendiği sayfadır. Bu bilgiler de excel belgesi olarak saklanabilir.



Şekil 25 – Tarih aralığında eğitim arama modülü

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, eğitim arama sayfasıdır. Bu özellik kullanılarak, belirlenen tarihler arasında yapılmış olan eğitimlere ulaşılabilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

Address: http://localhost/editor/elearningv2/rapor_quiz_sonucdari.asp

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

RAPORLAMA

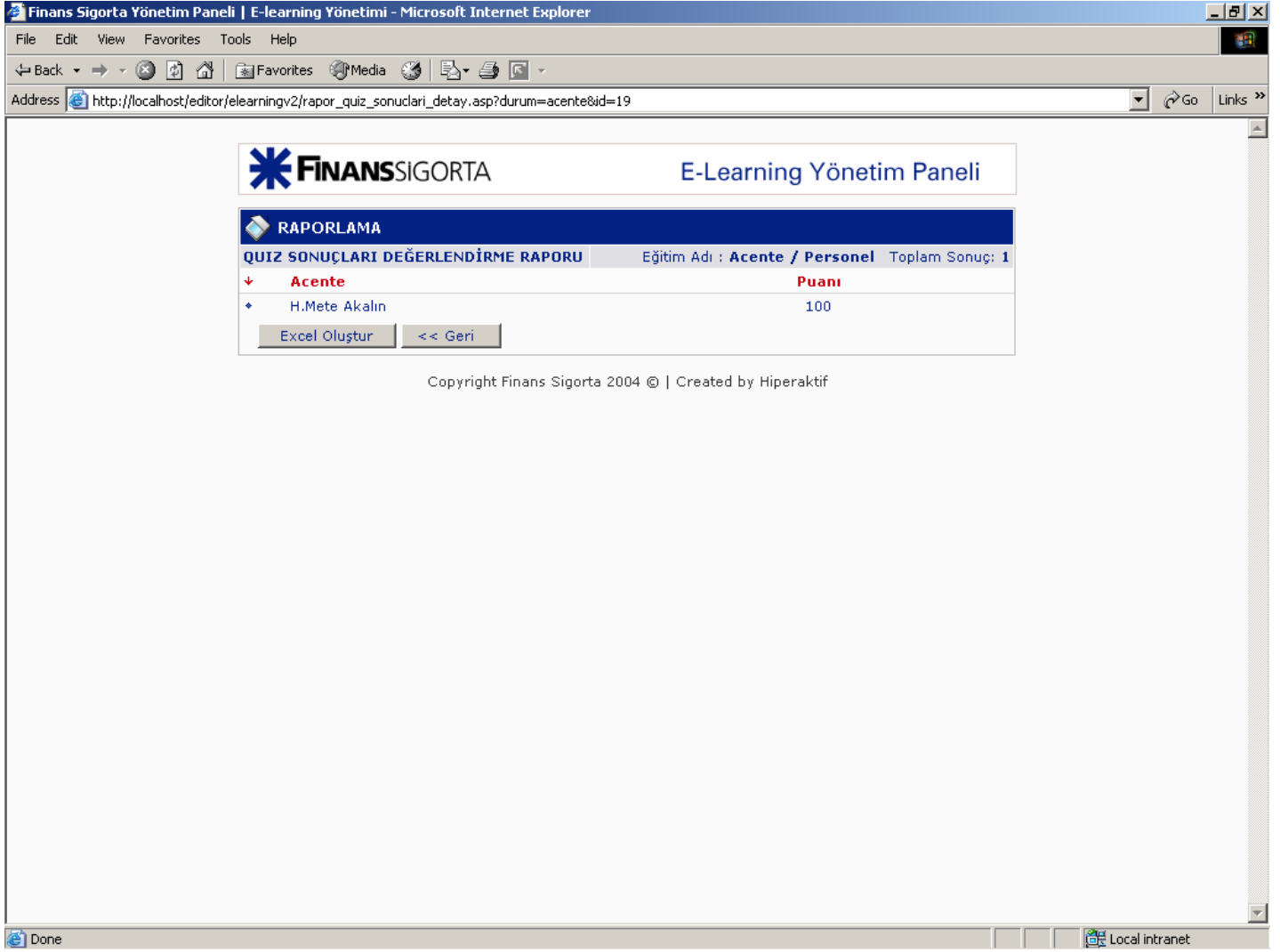
QUIZ SONUÇLARI DEĞERLENDİRME RAPORU Toplam 19 Eğitim

| Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Acenteler | Katılımcılar |
|--|---|----------------|-----------|--------------|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili | 15.12.2004 | | |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 | | |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 | | |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış | 19.04.2004 | | |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 01.02.2003 | | |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 | | |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download | 03.04.2005 | | |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 | | |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 | | |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 | | |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 | | |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 | | |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 | | |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 | | |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 | | |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 | | |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 | | |

Done Local intranet

Şekil 26 – Quiz sonuçları değerlendirme raporu ana sayfası

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, test sonuçları değerlendirme raporu ana sayfasıdır. Bu sayfada şirketler ve katılımcılar bazında test sonuçları listelenir.



Şekil 27 – Quiz sonuçları değerlendirme raporu detay ekranı (Acenteler bazında)

Raporlama menü öğesinin altında bulunan, test sonuçları değerlendirme raporu detay sayfasıdır. Bu sayfada şirketin ve o şirkete ait katılımcıların test sonuçları görüntülenir. Bu sayfa excel belgesi olarak saklanabilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/rapor_quiz_sonuc_lari_detay.asp?durum=katilimci&id=16 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

RAPORLAMA

QUIZ SONUÇLARI DEĞERLENDİRME RAPORU Eğitim Adı : V2 Sistem değişikliği Toplam Sonuç: 3

| Acente | Katılımcı Adı Soyadı | Puanı |
|---------------|----------------------|-------|
| H.Mete Akalın | Özgür Tetikarslan | 100 |
| H.Mete Akalın | Mete Akalın | 0 |
| H.Mete Akalın | Özge Büyükgüçlü | 50 |

Excel Oluştur << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

Şekil 28 - Quiz sonuçları değerlendirme raporu detay ekranı (Kullanıcılar bazında)


Raporlama menü öğesinin altında bulunan, test sonuçları değerlendirme raporu katılımcı detay sayfasıdır. Bu sayfada katılımcılar bazında test sonuçları görüntülenip, excel belgesi olarak saklanabilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help



































Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/bilgilendirme.asp?stat=3 Go Links

E-Learning Yönetim Paneli

BİLGİLENDİRME

EĞİTİME KATILMAYANLAR Toplam 19 Eğitim

| ↓ Eğitim Adı | Eğitim Açıklaması | Başlama Tarihi | Acenteler | Katılımcılar |
|--|---|----------------|---|---|
| Finans Sigorta DASK Poliçe Eğitimi | Finans Sigorta'nın DASK Poliçeleri ile ilgili | 15.12.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 04.07.2004 |  |  |
| Acente / Personel | Acente / Personel ayrımı eğitimi | 02.06.2004 |  |  |
| V2 Sistem Değişikliği Hatalar - Eksikler | Daha önce V2 Sistem değişikliği için yapılmış | 19.04.2004 |  |  |
| V2 Sistem değişikliği | V2 Sistem değişikliği için yapılmış bir uygul | 01.02.2003 |  |  |
| HASARSIZLIK | YENİ OLUŞTURULAN EĞİTİM | 01.02.2003 |  |  |
| Yeni Eğitim | template asp dosyasını upload ettik download | 03.04.2005 |  |  |
| TEMPLATE testee | TEMPLATE fsfsdf sd | 01.02.2004 |  |  |
| sdfsdfs | sdf sdfg | 03.03.2005 |  |  |
| Mete deneme | sdfsdf | 01.01.2003 |  |  |
| sdfs | asfd asf | 02.02.2003 |  |  |
| testee | fsfsdf sd | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| Sistem değişikliği | 12345678910 | 01.01.2003 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |
| E-Learning v2 | Deneme Eğitimi | 03.04.2004 |  |  |

Done Local intranet

Şekil 29 – Eğitime katılmayanlar ana sayfası

Bilgilendirme menü öğesinin altında bulunan, eğitime katılmayan şirketleri ve bu şirketlerin katılımcılarının listelendiği sayfadır.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/bilgilendirme_detay.asp?stat=3&durum=acente&id=20 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

BİLGİLENDİRME

EĞİTİME KATILMAYANLAR(Acenteler) Eğitim Adı : **Finans Sigorta DASK Polİçe Eğitimi**

| Acente | E-posta Adresi |
|-------------------|-------------------------|
| H.Mete Akalin - 2 | m.akalin@hiperaktif.com |
| Bankacılar - 3 | m.akalin@iku.edu.tr |
| Partajcı - 4 | m.akalin@hiperaktif.com |
| Hiperaktif - 5 | ozge@hiperaktif.com |

E-posta Gönder << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Local intranet

Şekil 30 - Eğitime katılmayanlar detay sayfası

Bilgilendirme menü öğesinin altında bulunan, eğitime katılmayan şirketlerin listelendiği sayfadır. Bu sayfa kullanılarak eğitime davetli olduğu halde katılmayan şirketlere mail gönderilebilir.

Finans Sigorta Yönetim Paneli | E-learning Yönetimi - Microsoft Internet Explorer

File Edit View Favorites Tools Help

Back Forward Stop Home Favorites Media Print

Address http://localhost/editor/elearningv2/bilgilendirme_detay.asp?stat=6&durum=acente&id=20 Go Links

FINANSSIGORTA E-Learning Yönetim Paneli

BİLGİLENDİRME

DEĞERLENDİRME FORMUNU DOLDURMAYANLAR(Acenteler) Eğitim Adı : **Finans Sigorta DASK Polİçe Eğitimi**

| Acente | E-posta Adresi |
|-------------------|-------------------------|
| H.Mete Akalin - 2 | m.akalin@hiperaktif.com |
| Bankacılar - 3 | m.akalin@iku.edu.tr |
| Partajcı - 4 | m.akalin@hiperaktif.com |
| Hiperaktif - 5 | ozge@hiperaktif.com |

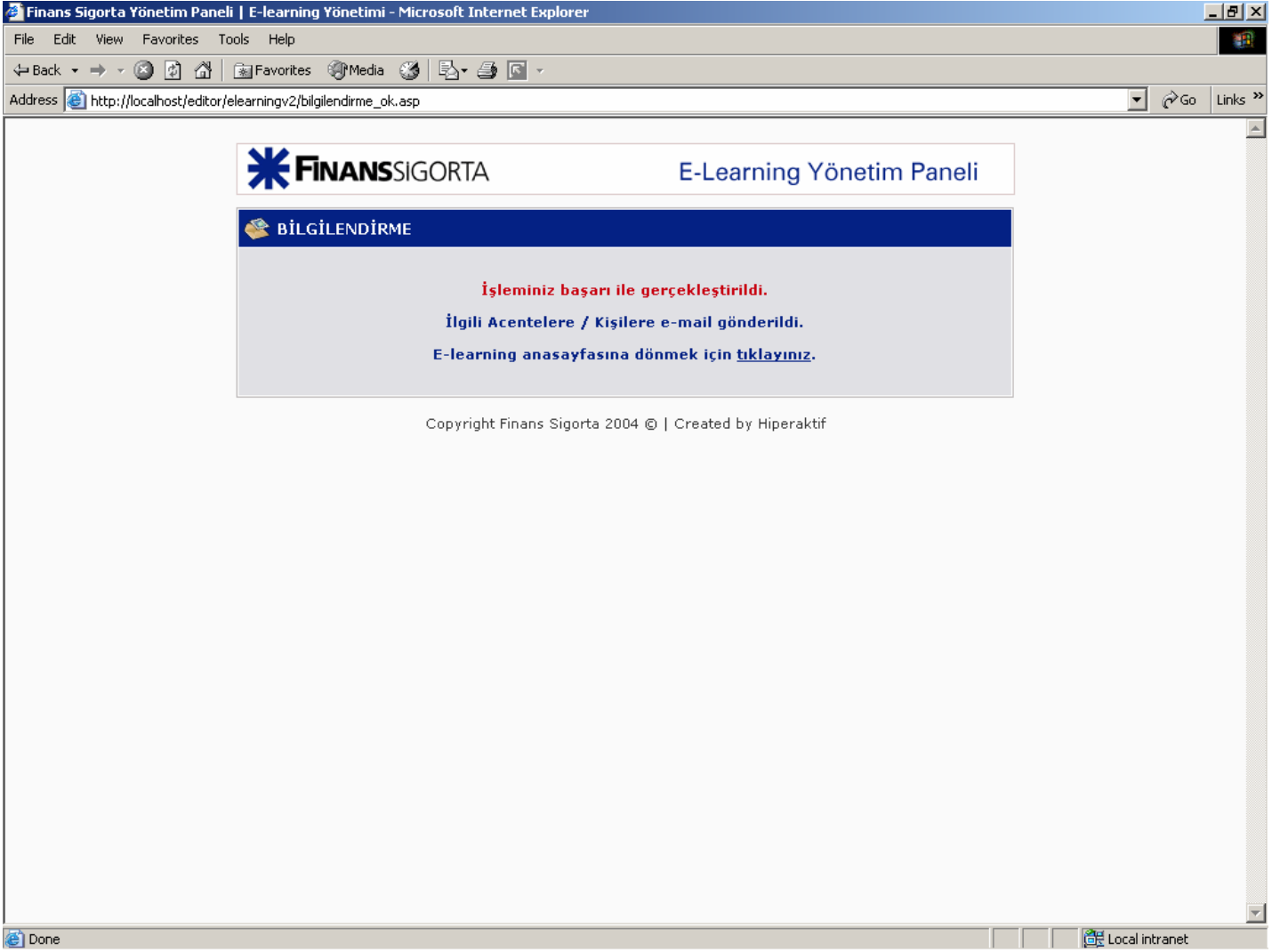
E-posta Gönder << Geri

Copyright Finans Sigorta 2004 © | Created by Hiperaktif

Done Local intranet

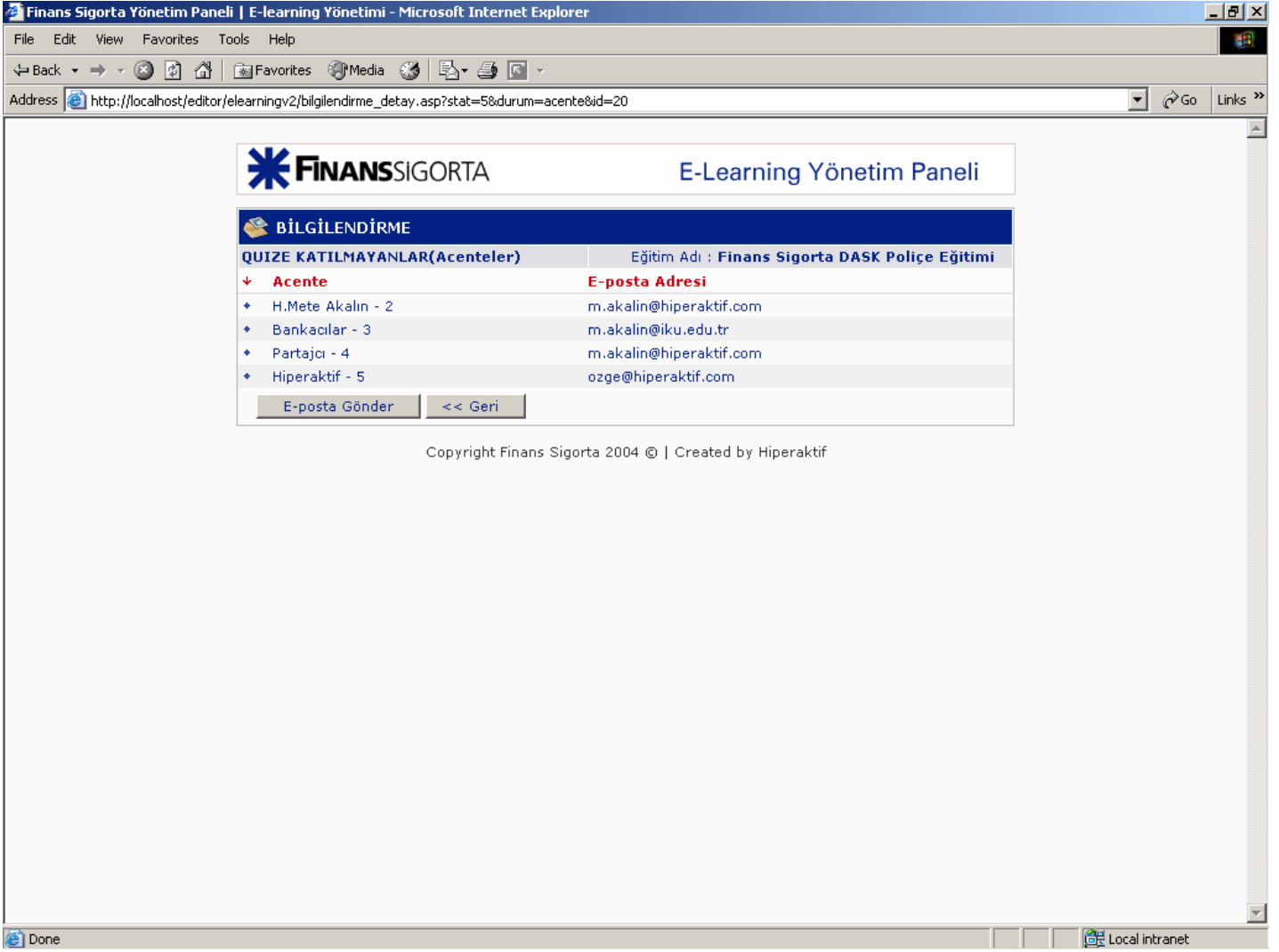
Şekil 31 – Değerlendirme formunu doldurmayan acenteler sayfası

Bilgilendirme menü ögesinin altında bulunan, değerlendirme formunu doldurmayan şirketlerin listelendiği sayfadır. Bu sayfa kullanılarak eğitimde değerlendirme formunu doldurmamış şirketlere mail gönderilebilir.



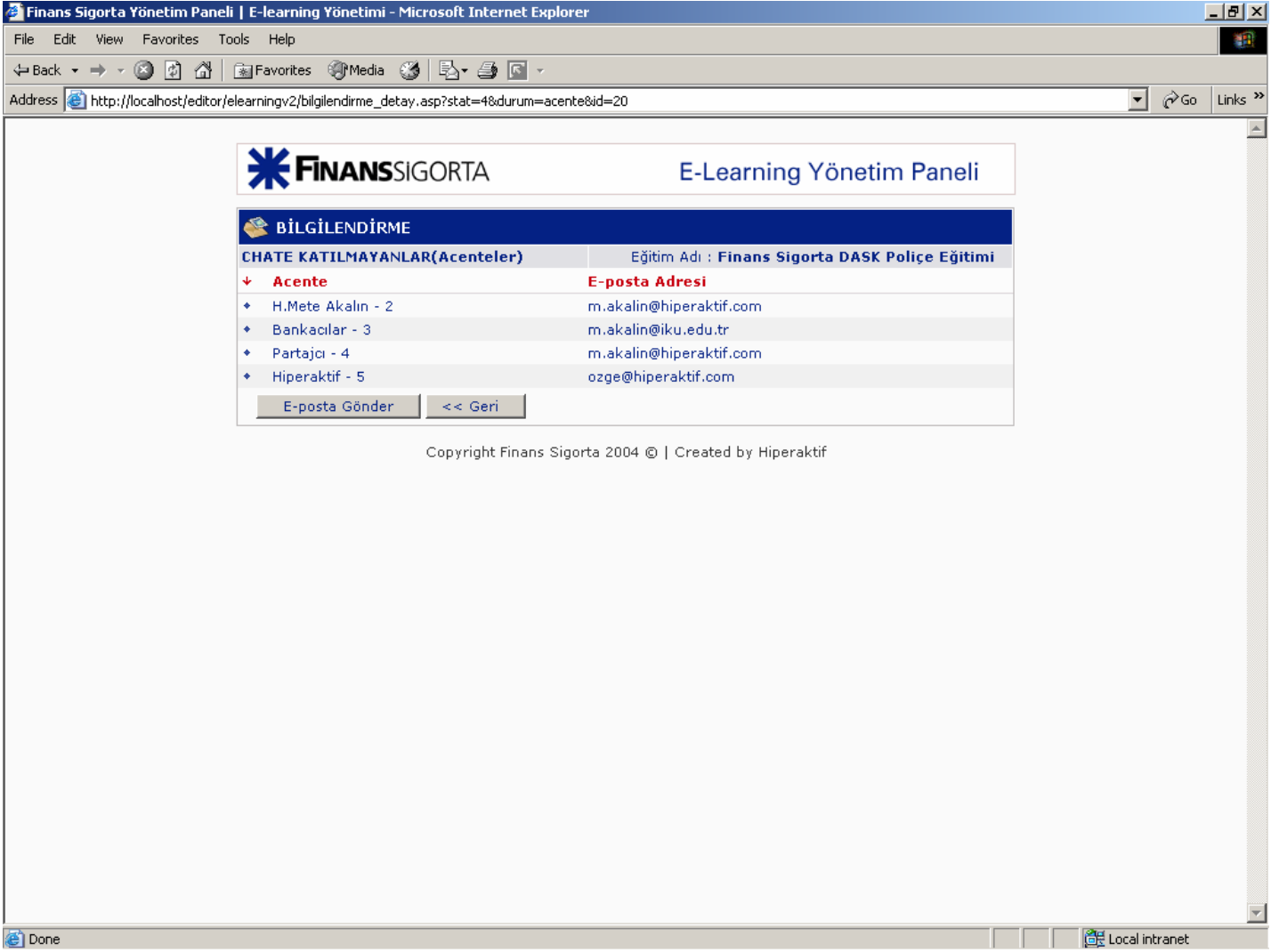
Şekil 32 - Değerlendirme formunu doldurmayan acenteler sonuç sayfası

Bilgilendirme menü öğesinin altında bulunan, değerlendirme formunu doldurmayan şirketlerin sonuç sayfasıdır.



Şekil 33 – Quize katılmayan acenteler ana sayfası

Bilgilendirme menü öğesinin altında bulunan, test uygulamasını doldurmayan şirketlerin listelendiği sayfadır. Bu sayfa kullanılarak eğitimde testi çözmemiş şirketlere mail gönderilebilir.



Şekil 34 – Chat’e katılmayan acenteler ana sayfası

Bilgilendirme menü öğesinin altında bulunan, chat uygulamasına katılmayan şirketlerin listelendiği sayfadır. Bu sayfa kullanılarak eğitimde chat uygulamasına katılmayan şirketlere mail gönderilebilir.

4. SONUÇ

Yapılan bu çalışma, sigortacılık sektöründe bulunan şirketler ve bu şirketlere bağlı acenteleri arasında bir anlamda köprü vazifesi görmüştür. Yeni çıkan ürünler ile ilgili olarak, sigorta şirketlerinin en kısa sürede acenteleri ile iletişime geçerek, bu ürünleri tanıtmaları, anlatmaları gerekmektedir. Bu aşamada, geliştirilen e- Eğitim uygulamasını kullanarak, interaktif bir şekilde acentelere ve çalışanlarına çok kısa bir sürede ulaşıp eğitimler verilebilmektedir.

Günümüzde web aracılığıyla, sınıf eğitimi, eş zamanlı danışmanlık, geliştirilmiş eğitim hizmetleri ve güncel içerik birleştirilerek, etkili ve çok boyutlu bir öğrenme ortamı yaratılmaktadır. Bu e-eğitim uygulaması da, şirketlerin bu tür gruplara hızla ve düşük maliyetle ulaşarak kişilerin takvimine uygun özel eğitimler verilmesine imkan sağlamaktadır. Bu uygulamaya sahip olmayan bir sigorta şirketinin, tüm acentelerine ulaşmak için, Türkiye'nin her bir yanında çeşitli eğitimler vermesi gerekecektir. Maliyetler ve zaman faktörü göz önüne alındığında, bu uygulamanın kısa süre içerisinde tüm acentelere ulaşmasını sağlayacak özellikleri olduğunu rahatlıkla görebiliriz.

Sigorta şirketleri için faydalarını bu şekilde sıraladıktan sonra, uygulamanın acenteler bazında ne gibi faydalar sağlayacağını incelemek gerekir. Genellikle sigorta şirketleri, piyasaya yeni bir poliçe ya da ürün sunduklarında bunun lansmanını öncelikle mail gönderimi yaparak tanıtırlar. Daha sonra ürünle ilgili detaylı bilgileri vermek üzere, acente sahiplerine veya acentelerdeki ürün satış sorumlularına bir eğitim programı düzenlerler. Bu eğitim programlarındaki en büyük problem ise, ürünle her bir acente çalışanını tanıştıramamaktır. Şirket tarafından verilen klasik eğitimlerden sonra acentelerdeki ürün sorumluları, kendi acentelerindeki çalışanlara, aldığı eğitimle ilgili bilgileri aktarır. Bu işlem ise acenteler için çok ciddi zaman kayıplarına neden olmaktadır.

Ürün sunulduktan hemen sonra, acentelere müşterilerinden ürünle ilgili sorular gelmektedir. Bu soruların cevaplarına sahip olamayan acente çalışanları, müşterilerini ya eğitimi almış ürün sorumlularına ya da sigorta şirketine yönlendirmektedirler ki bu da ayrı bir zaman ve iş kaybına neden olmaktadır.

Bu uygulamayı kullanan sigorta şirketleri ise, acentelerine ve onların çalışanlarına her zaman, kolaylıkla ulaşabilmektedirler. Bir ürün sunulacağı zaman tüm acente çalışanları verilecek olan eğitime davet edilebilirler. Eğitim sırasında ve sonrasında, acente çalışanları sorularını eğitim sorumlularına iletip interaktif bir şekilde cevap alabilirler. Böylece ürün müşterilere arz edildiği zaman acente çalışanları daha bilgili ve ürün bilgilerine daha hakim bir şekilde müşterilerinin karşısına çıkabilmektedirler. Böylece müşteri taleplerine daha kısa zamanda cevap verilebilmektedir. Şirketler bu eğitimleri düzenlerken, müşterilerden gelmesi olası soruları ise, acentelerine verdikleri eğitim sonrasında bir test uygulaması ile sorarlar. Böylece acente çalışanı da çözmüş olduğu test ile ilgili soruların cevaplarına aşina olmuş olur.

Eğitim sırasında ve sonrasında alınan raporlar ve değerlendirmeler incelenip veritabanında tutulması ise, hangi acente hangi konuda eksik bilgiye sahip, hangi acente hangi eğitime katılması gerekmesine rağmen katılmamış, sorularının cevaplarına göre yeni bir eğitim planlanıp, düzenlenebilmesi mümkün olmaktadır.

5. KAYNAKÇA

Akpınar, Yavuz. Bilgisayar Destekli Eğitim ve Uygulamalar, Ankara, Anı Yayıncılık, 1999

Cross, Jay. (2003). E-Eğitim: Apples and Oranges.

Tevfik Kor enocta e-Learning Yönetim Danışmanı

Mitchel Lori, e-Learning Makes the Grade, Info World

PC Computing Dergisi, Haziran 1999

DAVID KOVAR, Chicago Arthur Andersen, Global Tax

Enocta, <http://www.enocta.com>, 2002

Info World, <http://www.infoworld.com>, 2002

İnsankaynaklari.com içerik ekibi, 2003

ideaegitim.com, 2004

Murat Aktuğ, İçerik Yönetmeni, <http://www.ideaegitim.com>, 2003

Onur Çağlayan, Danışman, <http://www.ideaegitim.com>, 2002

Erhan Acacan, E-Learning Standards Groups: Key Groups Involved in Setting e-Learning Standards, <http://www.ideaegitim.com>, 2003

Dexar, <http://www.telepati.com>, 2004

Zafer Küçükateş, Dexar, <http://www.telepati.com>, 2004

Zuhal Erkan, Dexar, <http://www.telepati.com>, 2004

Candan Bayat, Siemens A.Ş., <http://www.emo.org.tr>, 2004

Öznur Toper, <http://www.enocta.com>, 2004

Savaş Usta, <http://www.enocta.com>, 2004

Ahmet Murat Hançer, <http://www.enocta.com>, 2004

Mehmet Emin Bayrak, <http://www.enocta.com>, 2004

<http://www.ace.org>, 2004

Metin Deryal, <http://www.enocta.com>, 2004

Tansel Özkuşaksız, <http://www.ideaegitim.com>, 2004

Kavrak, 2004

Zeynel Cebeci, 2004

6. EKLER

EK1-A. Veritabanı ve Tabloların oluşturulması

```
/* Database name: ELEARNING */

/* DBMS name: Microsoft SQL Server 2000 */

*
=====
*/

use ELEARNING

go

/* Insert trigger "ti_acente_list" for table "ACENTE_LIST" */

create trigger ti_acente_list on ACENTE_LIST for insert as

begin

    declare

        @numrows int,

        @numnull int,

        @errno int,

        @errmsg varchar(255)

    select @numrows = @@rowcount

    if @numrows = 0

        return

/* Parent "EL_USER" must exist when inserting a child in "ACENTE_LIST" */
```

```

if update(USERNAME)

begin

    select @numnull = (select count(*)

                        from inserted

                        where USERNAME is null)

    if @numnull != @numrows

        if (select count(*)

            from EL_USER t1, inserted t2

            where t1.USERNAME = t2.USERNAME) != @numrows - @numnull

            begin

                select @errno = 30002,

                       @errmsg = 'Parent does not exist in "EL_USER". Cannot create child in
"ACENTE_LIST".'

                goto error

            end

        end

    return

/* Errors handling */

error:

    raiserror @errno @errmsg

    rollback transaction

```

```

end

go

/* Insert trigger "ti_el_acente_siralama" for table "EL_ACENTE_SIRALAMA" */

create trigger ti_el_acente_siralama on EL_ACENTE_SIRALAMA for insert as

begin

    declare

        @numrows int,

        @numnull int,

        @errno int,

        @errmsg varchar(255)

    select @numrows = @@rowcount

    if @numrows = 0

        return

    /* Parent "EL_QUIZ_SORULAR" must exist when inserting a child in
    "EL_ACENTE_SIRALAMA" */

    if update(ID3)

        begin

            select @numnull = (select count(*)

                from inserted

                where ID3 is null)

            if @numnull != @numrows

```

```

if (select count(*)

      from EL_QUIZ_SORULAR t1, inserted t2

      where t1.ID3 = t2.ID3) != @numrows - @numnull

begin

      select @errno = 30002,

             @errmsg = 'Parent does not exist in "EL_QUIZ_SORULAR". Cannot
create child in "EL_ACENTE_SIRALAMA".'

      goto error

end

end

return

/* Errors handling */

error:

      raiserror @errno @errmsg

      rollback transaction

end

go

```


EK1-B. 3.5. Trigger ve Prosedürlerin oluşturulması

```
/* Database name: ELEARNING */

/* DBMS name: Microsoft SQL Server 2000 */

=====

*/

use ELEARNING

go

/* Insert trigger "ti_acente_list" for table "ACENTE_LIST" */

create trigger ti_acente_list on ACENTE_LIST for insert as

begin

    declare

        @numrows int,

        @numnull int,

        @errno int,

        @errmsg varchar(255)

    select @numrows = @@rowcount

    if @numrows = 0

        return

    /* Parent "EL_USER" must exist when inserting a child in "ACENTE_LIST" */

    if update(USERNAME)

begin
```

```

select @numnull = (select count(*)
                    from inserted
                    where USERNAME is null)

if @numnull != @numrows

if (select count(*)
    from EL_USER t1, inserted t2
    where t1.USERNAME = t2.USERNAME) != @numrows - @numnull

begin

select @errno = 30002,

       @errmsg = 'Parent does not exist in "EL_USER". Cannot create child in
"ACENTE_LIST".'

goto error

end

end

return

/* Errors handling */

error:

raiserror @errno @errmsg

rollback transaction

end

```

```

go

/* Insert trigger "ti_el_acente_siralama" for table "EL_ACENTE_SIRALAMA" */

create trigger ti_el_acente_siralama on EL_ACENTE_SIRALAMA for insert as

begin

    declare

        @numrows int,

        @numnull int,

        @errno int,

        @errmsg varchar(255)

    select @numrows = @@rowcount

    if @numrows = 0

        return

    /* Parent "EL_QUIZ_SORULAR" must exist when inserting a child in
    "EL_ACENTE_SIRALAMA" */

    if update(ID3)

    begin

        select @numnull = (select count(*)

            from inserted

            where ID3 is null)

        if @numnull != @numrows

            if (select count(*)

```

```

from EL_QUIZ_SORULAR t1, inserted t2

where t1.ID3 = t2.ID3) != @numrows - @numnull

begin

select @errno = 30002,

        @errmsg = 'Parent does not exist in "EL_QUIZ_SORULAR". Cannot
create child in "EL_ACENTE_SIRALAMA".'

        goto error

end

end

return

/* Errors handling */

error:

        raiserror @errno @errmsg

        rollback transaction

end

go

/* Insert trigger "ti_el_degerlendirme" for table "EL_DEGERLENDIRME" */

create trigger ti_el_degerlendirme on EL_DEGERLENDIRME for insert as

begin

        declare

                @numrows int,

```

@numnull int,

@errno int,

@errmsg varchar(255)

select @numrows = @@rowcount

if @numrows = 0

return

/* Parent "EL_EGITIM_MAIN" must exist when inserting a child in
"EL_DEGERLENDIRME" */

if update(ID1)

begin

select @numnull = (select count(*)

from inserted

where ID1 is null)

if @numnull != @numrows

if (select count(*)

from EL_EGITIM_MAIN t1, inserted t2

where t1.ID1 = t2.ID1) != @numrows - @numnull

begin

select @errno = 30002,

```
        @errmsg = 'Parent does not exist in "EL_EGITIM_MAIN". Cannot  
create child in "EL_DEGERLENDIRME".'
```

```
        goto error
```

```
    end
```

```
end
```

```
return
```

```
/* Errors handling */
```

```
error:
```

```
    raiserror @errno @errmsg
```

```
    rollback transaction
```

```
end
```

```
go
```

EK1-C. Kaynak Kodlar

```
<%@ Language=VBScript %>

<!--#include virtual=conn/conn.asp -->
<!--#include virtual=acentev2/elearningv2/usercheck.asp -->
<html>
<head>
<title>FİNANS SİGORTA : : ACENTE İŞLEMLERİ</title>
<meta http-equiv="WebDesigner" content="Hiperaktif">
<meta http-equiv="WebDesignerSite" content="http://www.hiperaktif.com">
<meta name="Copyright" content="(c) Finans Sigorta"/>
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=iso-8859-9">
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html; charset=windows-1254">
<META HTTP-EQUIV="content-language" content="TR">
<link rel="stylesheet" href="/acentev2/acentev2.css" type="text/css">
</head>
<body bgcolor="#FFFFFF" text="#000000" leftmargin="0" topmargin="0"
marginwidth="0" marginheight="0">
<!--#include file=../include/menu.asp -->
<!--#include file=../include/menu_alt.asp -->
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0" height="25" width="975">
<tr valign="top">
<td width="14">&nbsp;</td>
<td class="minikSiyah">
<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">
<tr>
<td>
<table width="589" border="0" cellspacing="0" cellpadding="10" height="43">
<tr>
<td background="/acentev2/images/header/header_bg_sari_bg.gif"
class="BaslikLacivert" valign="bottom">
```

 E-Learning : Ana Sayfa</td>

</tr>

</table>

</td>

</tr>

<tr>

<td>

<table border="0" cellspacing="0" cellpadding="0">

<tr valign="top">

<td width="7" background="/acentev2/images/table_sag.gif" bgcolor="#FFF0AC" height="300"> </td>

<td width="581" bgcolor="#FFFEDC" height="300">

<%

set durumBak = Conn.execute("SELECT * FROM EL_EGITIM_STATUS WHERE
egitim_id="&Session("egitim_id")&" AND partaj="&session("partaj"))

If Not durumBak.EOF Then

%>

<table width="100%" border="0" cellspacing="3" cellpadding="3">

<tr>

<td class="TextLacivert">Merhaba <%=Session("adsoyad")%>;

<%=response.write(egitimBul("egitim_adi"))%>

 konulu E-Learning uygulamasına katılmak için öncelikle

yan tarafta bulunan eğitim dokümanlarını bilgisayarınıza

download etmelisiniz.

<p><%=egitimBul("aciklama")%></p>

<p>Eğitim dokümanını okuduktan sonra, chat uygulamasının

yapılacağı tarihe kadar, eğitimle ilgili sorularınızı

"Eğitim Öncesi Sorular" kısmından sorabilir,

diğer cevapları buradan görüntüleyebilirsiniz.</p>

<p>Chat uygulaması için belirtilen gün ve saatte, "Chat

Uygulaması" kısmına girebilir, chat sonunda

göreceğiniz "Test Uygulaması" ile bilgi düzeyinizi ölçebilirsiniz.</p>

</td>

</tr>

</table>

<%

Else

%>

<table width="100%" border="0" cellspacing="3" cellpadding="3">

<tr>

<td class="TextLacivert">Merhaba <%=Session("adsoyad")%>;

Şu anda davetli olduğunuz bir eğitim bulunmamaktadır.

Dilerseniz "eğitim arşivi" bölümünü

inceleyebilirsiniz. </td>

</tr>

</table>

<%

End If

%>

</td>

<td width="1" background="/acentev2/images/table_sol.gif" height="300"></td>

</tr>

<tr valign="top">

<td width="7"></td>

<td width="581" background="/acentev2/images/table_alt.gif" bgcolor="FFFEDC"></td>

<td width="1" background="/acentev2/images/table_sol.gif"></td>

</tr>

```
</table>
</td>
</tr>
</table>
</td>
<td width="15" class="minikSiyah">&nbsp;</td>
<td class="minikSiyah">
<!--#include file=inc-menu.asp -->
<br>
</td>
</tr>
</table>
<!--#include file=../include/copyright.htm -->
</body>
</html>
```

7. ÖZGEÇMİŞ

| | | |
|--------------------------------------|---|--|
| İ L E T İ Ş İ M | Ad Soyad: | H. Mete Akalın |
| | Adres: | İlkyuva cd. Tevfik Fikret sok. No:55/7 Haznedar/ 34600 İstanbul Bahçelievler, Türkiye |
| | Telefonlar: | Ev 212 5570161 İş 212 2743070 Cep 532 4546186 |
| | Email: | m.akalin@iku.edu.tr |
| T E C R Ü B E | 01.2003- - Hiperaktif İnternet Ajansı , İstanbul <i>Proje Lideri</i> Türkiye'de kariyer sahibi, kurumsal müşterilerimizin web uygulamalarını geliştirmek.E-Mail,Online Satış,Forum,Chat, E-Learning,Foto Yarışması,FinansClub gibi uygulamaları ve İnsan Kaynakları sitelerini Asp,JSP,VBScript ile programlanması. Database olarak Access,SQL,Oracle server kullandım. Müşteriler: Finanssigorta, Beko, Migros, Kangurum, Adel, RYD, Dortek, CMC, Zorlu Holding, Trendsetter, Zetaş, Saat ve Saat, Anadolu Grubu, Karel, YapıKredi Koray, Türksped... | |
| | 2001-2003- İstanbul Kültür Üniversitesi , İstanbul <i>Solution Provider</i> 1000 bilgisayarın bulunduğu İst. Kültür Üni. Windows NT'den Windows 2000 geçiş projesinin tasarım ve imlementasyonda aktif olarak görev aldım. Aynı projenin Exchange 2000 kurulum ve konfigürasyonlarında da görev aldım. İst Kültür Üni. İnternet çıkış trafiğini kontrol etmek ve güvenliği sağlamak amacıyla ISA Server kurulumunu ve konfigürasyonunu yaptım. Üniversite bilgisayarlarının dağılımını ve özelliklerini tutan bir envanter programı programladım. | |
| | 2000-2001- Kartonsan A.Ş. , istanbul <i>Database Designer</i> Lotus Notes ile uygulama geliştirme. Şirketin iş akışını sağlayan "Digital Signing" uygulaması hazırladım. | |
| E Ğ İ T İ M | Eğitim Durumu: | Yüksek Lisans |
| | Yüksek Lisans: | İstanbul Kültür Üniversitesi () |
| | Bölüm: | Bilgisayar Mühendisliği |
| | Üniversite: | İstanbul Kültür Üniversitesi (2002 - Bölüm 1.si) |
| | Bölüm: | Bilgisayar Mühendisliği |
| | Lise: | Şehremini Lisesi (1995) |
| | Yabancı Dil: | İngilizce (Çok İyi) Rusça (Çok İyi) |
| | Bilgisayar Bilgileri: | ASP,ASP.NET,VB Script,PHP,Visual Basic,Java,Java Script,HTML,Access,MS SQL Server,Oracle,MySQL |
| Sertifika Bilgileri: | ✓ Yazılımda Liderlik Eğitimi | |
| K İ Ş İ S E L | Doğum Tarihi: | 23.11.1977 |
| | Askerlik: | Tecilli (2005 Yılı) |
| | Hobiler: | Treking Karting, ,Tenis |