

**HAVAALANLARINDA ÇALIŞAN METEOROLOJİ
PERSONELİNE UZAKTAN EĞİTİM YÖNTEMİ İLE HİZMET
İÇİ EĞİTİM VERİLMESİ VE SONUÇLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Abdulbaki ENSAROĞLU

**YÜKSEK LİSANS TEZİ
BİLGİSAYAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI**

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ**

ŞUBAT 2010

ANKARA

Abdulkaki ENSAROĞLU tarafından hazırlanan HAVAALANLARINDA ÇALIŞAN METEOROLOJİ PERSONELİNE UZAKTAN EĞİTİM YÖNTEMİ İLE HİZMET İÇİ EĞİTİM VERİLMESİ VE SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ adlı bu tezin Yüksek Lisans tezi olarak uygun olduğunu onaylarım.



Yrd. Doç. Dr. Benian TEKİNDAL

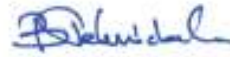
Tez Yöneticisi

Bu çalışma, jürimiz tarafından oy birliği ile Bilgisayar Eğitimi Anabilim Dalında Yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Başkan: : Yrd. Doç. Dr. Tolga GÜYER



Üye : Yrd. Doç. Dr. Benian TEKİNDAL



Üye : Yrd. Doç. Dr. Hüseyin ÇAKIR

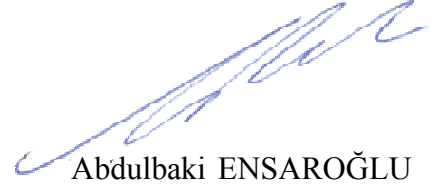


Tarih : 08 / 02 / 2010

Bu tez, Gazi Üniversitesi Bilişim Enstitüsü tez yazım kurallarına uygundur.

TEZ BİLDİRİMİ

Tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada orijinal olmayan her türlü kaynağa eksiksiz atıf yapıldığını bildiririm.



Abdalbaki ENSAROĞLU

**HAVAALANLARINDA ÇALIŞAN METEOROLOJİ PERSONELİNE
UZAKTAN EĞİTİM YÖNTEMİ İLE HİZMET İÇİ EĞİTİM VERİLMESİ VE
SONUÇLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ**

(Yüksek Lisans Tezi)

Abdülbaki ENSAROĞLU

**GAZİ ÜNİVERSİTESİ
BİLİŞİM ENSTİTÜSÜ**

Şubat 2010

ÖZET

Bu çalışmada hizmet içi eğitimin sınıf ortamında verildiği bir kurumda, hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yöntemiyle verilmesi için portal geliştirilmiş ve geliştirilen portal, havaalanlarında çalışan kurum personeline uygulanarak, sonuçlar istatistik olarak değerlendirilmiştir.

Geliştirilen özgün portalda, ders içeriğinin, anketlerin, sınavların hazırlanmasında ve sınav sonuçlarının değerlendirilmesinde yeni bir yapı ortaya konulmuştur. Portal, PHP programlama dili ile hazırlanmış, ihtiyaç duyulan bazı yerlerde javascript kodları kullanılmıştır. Veritabanı yönetim sistemi olarak MySql tercih edilmiştir.

Araştırma örneklemini Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nden 33 personel oluşturmaktadır.

Kullanıcıların internet yeterlilik düzeylerini ve web tabanlı eğitime bakış açılarını ölçmek amacıyla, gerekli geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları tamamlanan “İnternet Yeterlilik Düzeyi Anketi” ve “Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği” uygulanmış, elde edilen veriler “Bağımlı İki Grup t-Testi”, “Bağımsız İki Grup t-Testi”, “Tek Yönlü Varyans Analizi” metotları kullanılarak analiz edilmiş, analiz sonuçları açıklanmıştır. Ayrıca kullanıcıların

portal hakkındaki görüşlerini öğrenmek amacıyla “Portal Kullanımı” ve bir tane açık uçlu sorudan oluşan “Portal Hakkındaki Görüşler” anketleri uygulanmıştır.

“Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği”ne ait analizler sonucunda havaalanı personelinin web tabanlı öğretmeye karşı olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Portal, personelin web tabanlı öğretime karşı tutumlarında değişiklik yapmamıştır. “İnternet Yeterlilik Düzeyi Anketi”ne ait analiz sonuçları, personelin internet yeterliliğine sahip olduğunu ortaya koymuştur. Portal, personelin internet yeterlilik düzeylerinde değişiklik yapmıştır.

Havaalanı çalışanları hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yoluyla verilmesine olumlu bakmaktadırlar. Hazırlanmış olan portal kullanım kolaylığı ve ihtiyacı karşılaması yönüyle başarılı bulunmuş, kurumda kullanılmasına olumlu bakılmıştır.

Bilim Kodu : 702.3.006
Anahtar Kelime : Uzaktan eğitim, hizmet içi eğitim, öğretim yönetim sistemi, web tabanlı öğretim
Sayfa Adedi : 147
Tez Yöneticisi : Yrd. Doç. Dr. Benian TEKİNDAL

**BEING GIVEN IN-SERVICE TRAINING TO METEOROLOGY STAFF
WORKING IN AIRPORTS VIA DISTANCE EDUCATION AND
EVALUATIONS OF THE RESULTS
(M.Sc. Thesis)**

Abdulkali ENSAROĞLU

**GAZI UNIVERSITY
INFORMATICS INSTITUTE**

February 2010

ABSTRACT

This portal is developed for a foundation which in-service training is provided in classroom in order to provide in-service training by using distance education in this study and the developed portal is put into practice to staff who works in airports, the results are evaluated statistically.

It is constructed a new structure in way of preparing questionnaires, exams and evaluating of results of the exams in developed original portal. The portal is prepared by using PHP programming and javascripts codes are used in some situations if it is necessary. MySql is preferred as database management system.

Research sample contains 33 staff who works in Meteorology.

For the purpose of evaluation the perspective of foundation staff to the portal and the users' adequacy of internet, "Internet adequacy level questionnaire" and "web-based instruction attitude scale" which are valid and reliable are carried out, obtained datas are explained by analyzing with result tables and graphics after the usage of the portal. Oneway Anova, independent samples t-Test and paired samples t-Test methods are used in datas'analysis. In addition, for the purpose of learning users' opinions to the portal " Attitude questionnaire to the

portal using” and “Opinions about the portal” which consists open-ended questions to learn their opinions related to the portal are carried out.

It is determined that airport staff has positive attitude against web-based teaching according to the analysis results which belong to “ web-based instruction scale”. The portal has not made change about staff’s attitude against web-based teaching. Analyzing results which belong to internet adequacy level questionnaire has showed that the staff has internet adequacy. The portal has made changes staff’s internet adequacy level.

Airport staff looks positive to in-service training via distance education. the prepared portal is well-done for its aspects of ease of use and meeting need, it is looked positive to use in foundation.

Science Code : 702.3.006
Key Words : Distance education, in-service training, learning management system, web-based learning
Page Number : 147
Adviser : Assist. Prof. Dr. Benian TEKINDAL

TEŞEKKÜR

Çalıőmalarım boyunca sabır ve hoőgörösünü esirgemeyen ve katkılarıyla beni yönlendiren danışman hocam Yrd. Doç. Dr. Benian TEKİNDAL'a, tezin portal deneme çalışmalarına katılarak çalışmanın tamamlanmasına katkı sağlayan Meteoroloji Genel Müdürlüğü havaalanı çalışanlarına, istatistik konularda yardımını esirgemeyen doktora öğrencisi M. Agah TEKİNDAL'a, çalıőmam boyunca daima yanımda olan arkadaşım Savaş ÖZBEY ve diğer arkadaşlarıma, manevi destekleriyle beni hiçbir zaman yalnız bırakmayan çok değerli aileme teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER.....	ix
ÇİZELGELERİN LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLERİN LİSTESİ	xiv
SİMGELER VE KISALTMALAR	xv
1. GİRİŞ.....	1
2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI.....	3
2.1. Eğitim	3
2.2. Hizmet İçi Eğitim	4
2.2.1. Hizmet içi eğitimi zorunlu kılan nedenler	5
2.2.2. Hizmet içi eğitimin amaçları	7
2.2.3. Hizmet içi eğitimin faydaları.....	8
2.2.4. Hizmet içi eğitimde karşılaşılan sorunlar	10
2.2.5. Hizmet içi eğitim süreci	11
2.2.6. Hizmet içi eğitimde kullanılan yöntemler	12
2.2.7. Ülkemizde hizmet içi eğitimin yürütülmesi	13
2.3. Uzaktan Eğitim.....	14
2.3.1. Uzaktan eğitime geçiş süreci ve bu yöndeki yapılanma.....	15
2.3.2. Uzaktan eğitimde roller	17
2.3.3. Uzaktan eğitimde kullanılan ortamlar	20
2.4. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim	21
2.4.1. Web tabanlı eğitim yöntemleri	22
2.4.2. Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin temel öğeleri.....	23
2.4.3. Web tabanlı uzaktan eğitim geliştirme aşamaları.....	25
2.4.4. Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin sahip olması gereken özellikler	27

	Sayfa
2.5. Hizmet İçi Eğitimin Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Yoluyla Verilmesi.....	30
2.6. Yapılan Araştırmalar	32
2.7. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde Hizmet İçi Eğitim.....	35
2.7.1.Eğitim ve katılımcı bilgileri.....	35
2.7.2. Hizmet içi eğitim giderleri.....	36
2.7.3. Eğitim sonu sınavlar ve değerlendirme	37
3. MATERYAL VE METOT	39
3.1. Materyal.....	39
3.2. Metot.....	41
4. UYGULAMA	45
4.1. Portalin Kurulumu ve Özellikleri	45
4.2. Portal Yapısı	46
5. BULGULAR VE TARTIŞMA.....	47
5.1.Havaalanında Çalışan Personele İlişkin Genel Bilgiler.....	47
5.2. Havaalanı Çalışanlarının İnternet Yeterlilik Düzeyi Puanlarına Ait Ön Test ve Son Test Toplam Puanları Analiz Sonuçları.....	56
5.2.1. Havaalanı çalışanlarının demografik özelliklerine göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	57
5.2.2. Hava alanı personelinin internet kullanımına yönelik tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	58
5.2.3. Havaalanında çalışan personelin internet kullanımı hakkındaki bilgilerine göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	58
5.2.4. Havaalanında çalışan personelin hizmet içi eğitime yönelik tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	59

Sayfa

5.2.5. Havaalanında çalışan personelin internet üzerinden eğitime ilişkin genel tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	59
5.3. Havaalanı Çalışanlarının Web Tabanlı Öğretime Karşı Tutumlarının Puanlarına Ait Ön Test ve Son Test Toplam Puanları Analiz Sonuçları	60
5.3.1. Havaalanı çalışanlarının demografik özelliklerine göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	61
5.3.2. Havaalanı personelinin internet kullanımına yönelik tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	62
5.3.3. Havaalanında çalışan personelin internet kullanımı hakkındaki bilgilerine göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	62
5.3.4. Havaalanında çalışan personelin hizmet içi eğitime yönelik tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	62
5.3.5. Havaalanında çalışan personelin internet üzerinden eğitime ilişkin genel tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	62
5.4. Havaalanı Çalışanlarının İnternet Yeterlilik Düzeyi Toplam Puanlarına Ait Bağımlı İki Grup Ortalama t-Testi Sonuçları.....	64
5.5. Havaalanı Çalışanlarının Web Tabanlı Öğretime Karşı Tutumlarının Toplam Puanlarına Ait Bağımlı İki Grup Ortalama t-Testi Sonuçları	65
5.6. Havaalanında Çalışan Personelin Portal Kullanım Anketi Sonuçları.....	66
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	72
KAYNAKLAR.....	77
EKLER	80
EK-1. Portal tanıtımı	81
EK-2. Portalı kullanan personelin ders bitiminde portal hakkındaki düşünceleri...	134
EK-3. Personel tanıma anketi.....	136

Sayfa

EK-4. Portal kullanımını sonrası, görüşlerin anıldığı anket	139
EK-5. İnternet yeterlilik düzeyi anketi	140
EK-6. Web tabanlı öğretim tutum ölçeği	145
ÖZGEÇMİŞ.....	147

ÇİZELGELERİN LİSTESİ

Çizelge	Sayfa
Çizelge 5.1. Havaalanı çalışanlarına ilişkin genel bilgiler.	47
Çizelge 5.2. Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyi puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları	56
Çizelge 5.3. Havaalanı çalışanlarının web tabanlı öğretime karşı tutumlarının puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları.....	60
Çizelge 5.4. Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyi toplam puanlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi sonuçları.....	64
Çizelge 5.5. Havaalanı çalışanlarının web tabanlı öğretim toplam puanlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi sonuçları.....	65
Çizelge 5.6. Havaalanı çalışanlarının portal kullanım anketi sonuçları.	67

ŞEKİLLERİN LİSTESİ

Şekil	Sayfa
Şekil 2.1.Merkezi yönetimin örnek yapılanması.....	19
Şekil 2.2. MGM hizmet içi eğitiminde verilen eğitimler ve katılımcı sayıları	35
Şekil 2.3. MGM hizmet içi eğitiminde katılımcı çeşitleri.....	36

SİMGELER VE KISALTMALAR

Bu çalışmada kullanılmış bazı simgeler ve kısaltmalar, açıklamaları ile birlikte aşağıda sunulmuştur.

Kısaltmalar

Açıklama

HİE

Hizmet İçi Eğitim

MGM

Meteoroloji Genel Müdürlüğü

1. GİRİŞ

Kamu ve özel kesimde hizmetlerin daha verimli ve etkin olabilmesi, değişen istek ve ihtiyaçları karşılayabilmesi, bu hizmetleri yerine getiren personelin niteliklerinin üstün olmasına bağlıdır. Niteliklerin üstün olabilmesi de iyi bir eğitimi gerektirmektedir. Kurumlarda çalışan personelin, işinin gerektirdiği performans düzeyine ulaşmasını sağlamanın yollarından biri, kurum personelini hizmet içi eğitime tabi tutmaktır.

Bilişim teknolojisindeki gelişmeler, eğitim ve öğretimde köklü bir şekilde değişim meydana getirmiştir. Eğitimde teknoloji kullanımı hızlı bir şekilde artmaktadır. Bu durum hizmet içi eğitimde de kendini göstermiştir. Günümüzde hizmet içi eğitim sadece sınıf ortamında değil uzaktan eğitim yoluyla da verilmektedir. Bu sayede ulaşım, konaklama, iş ve zaman kaybı gibi birçok sorun çözüme kavuşmuş olacaktır.

Bu çalışmada, hizmet içi eğitimin, klasik yöntemle verildiği bir kurum olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü için uzaktan eğitim portalı geliştirilmiştir. Geliştirilen portalda ders içeriğinin, anketlerin, sınavların hazırlanmasında ve sınav sonuçlarının değerlendirilmesinde yeni bir yapı ortaya konulmuştur. Bu portalı kullanan kurum çalışanlarının, internet yeterlilik düzeyleri, web tabanlı öğretime karşı tutumaları, portal hakkındaki görüşleri ve uzaktan eğitim ile verilecek hizmet içi eğitime bakış açıları tespit edilmiştir. Hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yöntemiyle verilmesi için personelin hazır bulunuşluluk düzeyi ortaya konulmuş, kurum için yol haritası önerilmiştir.

Tez beş bölümden oluşmaktadır.

Tezin ilk bölümünde, hizmet içi eğitim kavramına ışık tutulmuş, hizmet içi eğitimi zorunlu kılan nedenler, bu eğitimin kamu kurumlarına sağladığı faydalar ortaya konulmuş, hizmet içi eğitim türleri ve uygulamaları ele alınmış, hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yoluyla verilmesinin sağladığı faydalar ortaya konulmuştur. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ndeki hizmet içi eğitimle ilgili istatistik bilgiler ve

kurs giderlerine ait bilgiler, bilgi edinme hakkı çerçevesinde kurumdan elde edilerek, bu bölümde sunulmuştur.

İkinci bölümde, tez çalışmasında kullanılan materyal ve metotlar belirtilmiştir. Geliştirilen portala ait teknik özellikler anlatılmış, uygulanan anketler tanıtılmıştır. Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları tamamlanmış “İnternet Yeterlilik Düzeyi Anketi” ve “Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği” anketleri hakkında bilgi verilmiş, ölçüklerin analizinde hangi metotların kullanıldığı açıklanmıştır.

Üçüncü bölümde, uzaktan eğitimin verilmesi için geliştirilen portalın kurulumu ve özellikleri açıklanmıştır.

Dördüncü bölümde, anketler sonucunda elde edilen veriler analiz edilmiş, analiz sonuçları açıklanmıştır.

Beşinci bölümde, analizlerden ortaya çıkan sonuçlar ışığında, hazırlanmış olan uzaktan eğitim portalı ve portalı kullanan havaalanı personeli ile ilgili değerlendirmeler yapılmış, portalın kuruma sağlayacağı faydalar sıralanmıştır.

Portalın yapısına ve detaylı tanıtımına ekler bölümünde yer verilmiştir.

2. KURAMSAL TEMELLER VE KAYNAK ARAŞTIRMASI

Web Tabanlı Hizmet İçi Eğitim kavramı bilinmesi gereken önemli kavramları içerisinde barındırmaktadır. Bu kavramlar: Eğitim, Hizmet İçi Eğitim ve Uzaktan Eğitim kavramlarıdır.

2.1. Eğitim

Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik davranış değişikliği meydana getirebilme sürecidir [1].

Eğitim en yalın anlamıyla, hayatın başlangıcı ile başlayan ve hayat boyunca devam eden bir öğrenme sürecidir. Geniş anlamı ile bireyin kendisine, yakın çevresine ve topluma uyum sağlaması için gereken bilgi, beceri ve alışkanlıkların kazandırılmasını sağlar [2].

Birçok düşünür eğitimi bireysel açıdan ele almıştır. Durkheim'a göre eğitim fizik ve toplumsal çevrenin insan üzerinde meydana getirdiği etkilerdir. Kant'a göre insanın mükemmelleştirilmesidir. J.S. Mill'e göre bireyin kendisi ve başkaları için bir mutluluk aracıdır. H.Spencer ve Herbart'a göre de iyi yaşama olanakları sağlayan etkinliklerin tümüdür [3].

Eğitimin amacına ulaşması için bireyin tam anlamıyla motive olması gerekir. Eğer birey kendini eğitimden alacağı katkıya hazırlamışsa ve buna ayak uydurabilirse; eğitimin transfer olabilme özelliğinden hem işinde hem de sosyal hayatında başarılı olur [4]. Bu noktadan hareketle, yapılacak bir eğitim portal çalışmasının başarıya ulaşması için, katılımcılara alacakları eğitimin öneminin anlatılmasının ne kadar önemli olduğu ortaya çıkmaktadır.

Eğitim gerek iş hayatında, gerek toplumsal ve sosyal ortamda bireyleri geliştirmeli ve onlara her zaman doğruyu gösterip iyiye yönlendirmeyi amaçlayan sistemdir. Bireyi hem iş hem de sosyal hayatta geliştirmesinin en temel sebebi; bireyin farklı

anlamlarda aldığı eğitimi kendisine ait diğer ortam ve çevrelerde uygulayabilmesidir [5].

İnsanlık tarihinin yakın geçmişindeki önemli evrelerinden olan endüstri devrimi, geliştirdiği üretim ilişkileri, sosyo-ekonomik yapılaşması ve bunların doğal sonucu olarak kendine özgü kültür değerleri ile sürecini tamamlayarak yeni bir evrenin hazırlayıcısı olmuştur. Şimdi, ortaya koyduğu ürünleri ve etkileriyle beyin gücümüzü, düşünsel ve yaratıcı gücümüzü yüceltmede etken olan bir başka devrim, 20. yüzyılın ikinci yarısından başlayarak her geçen gün daha çok belirginleşmektedir. Temelinde bilgisayar teknolojisindeki hızlı gelişmenin yer aldığı, bilgi devrimi olarak adlandırılan bu olgu, ürettiği araçlarla ortaya koyduğu verilerin kullanımına dayalı olarak toplumsal dinamizm ve iletişim teknolojisindeki sonuçlarıyla, sürekli olarak kendini yenileyen ve gelişen bir ivme kazanmıştır. İşte dünyadaki 1970'lerden beri süre gelen bilgi işleme teknolojisindeki patlama ile ortaya çıkan, bilgi teknolojisindeki son gelişmeler “Bilgi Çağı” olarak adlandırılan süreci başlatmıştır [6].

Bilgi çağıyla birlikte, eğitilmiş insan yani okur-yazar kişi kavramı değişmiştir. O artık okuma yazma, aritmetik bilen kişi olmayıp, temel bilgisayar becerilerini bilen kişidir. Bilgi çağının bireyleri kendileriyle ilgili gelişmeler ve tartışmaların dışında kalmamak ve katılımcı vatandaşlar olabilmek için yeni teknolojileri etkin kullanmak zorundadırlar. Bilgi networkleri üzerinde eğitimini gerçekleştiren birey, zengin bir içerikle karşı karşıyadır; sadece öğretmene bağlı/edilgen değildir [7].

21. yüzyıl teknolojinin çok daha hızlı geliştiği yüzyıl olacaktır. Buna paralel olarak eğitim ihtiyacı daha da artacaktır. Artık kişi ya da kurumun amacı, yaşam boyu öğrenmeyi hayata geçirmek olmalıdır. Ancak bu şekilde dinamik ve üretken bir yapı oluşturulabilir.

2.2. Hizmet İçi Eğitim

Hizmet içi eğitim, “kişiye işi ile kesin hukuki ilişkisinin kurulduğu tarihten, işten ayrıldığı tarihe kadar geçen süre içinde, işin gerektirdiği performans düzeyine

ulaşması için gereken bilgi, beceri ve davranışların sistemli bir şekilde öğretilmesidir” [8]. Bu tanıma göre hizmet içi eğitim kişinin işi ile kesin hukuki ilişkisinin kurulduğu tarihten itibaren başlayarak, emeklilik veya işinden herhangi bir sebeple ayrıldığı süreye kadar devam etmektedir.

Hizmet içi eğitim; özel kişilere ait iş yerlerinde belirli bir maaş ve ücret karşılığında ise alınmış ve çalışmakta olan bireylerin görevleri ile ilgili gerekli bilgi, beceri ve tutumları kazanmalarını sağlamak üzere yapılan eğitimidir [9].

Bir ulusun kalkınma ve gelişmesinde en temel itici güç; eğitim ve ekonomidir. Eğitimin insan gücü verimliliğini artırmadaki rolü ile ilgili yapılan bütün araştırmalarda eğitim düzeyi yükseldikçe verimliliğinde arttığı görülmektedir [10].

2.2.1. Hizmet içi eğitimi zorunlu kılan nedenler

Çağımızda yaşanmakta olan sosyal, ekonomik ve teknolojik alandaki hızlı ve sürekli değişimler personelin bilgi ve yeteneklerinin geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Hizmet içi eğitim ihtiyacı bir işte çalışan kişi için, işin yerine getirilmesinde, bilgi, beceri, tutum ve davranış bakımından duyulan eksiklik ya da gereklilik sonucu önem kazanmıştır. Bunun yanında hizmet öncesinde öğrenilen birtakım eksik bilgi ve davranışlar, çalışma yaşamında birey ve örgütleri olumsuz yönde etkilemektedir. Bu olumsuzlukları gidermek için hizmet içi eğitime ihtiyaç vardır [11].

Hemen her kurumdaki ortak problem alanlarından biri personel niteliğinin iş gereklerine uygunluğunun sağlanamamasıdır. İşin gerektirdiği işlemlerin personelin sahip oldukları yeterlikler arasındaki uyumsuzluklar, insan gücünü geliştirme faaliyetlerinin gerekliliğini ortaya çıkartmaktadır. Yeterlik yönünden işin gereklerini karşılayamayan personel kurumun amaçları ve etkinliği yönünden bir engeldir. Hizmet içi eğitim bu engel durumu aşmak için en iyi ve etkili süreçlerden biridir.

Bir kurum gelişebilmek için bireylerini amaçlarına göre yetiştirmek zorundadır. Bu zorunluluk bireylere çalıştıkları kurum yasalarına uyma ve hizmetin gerektirdiği hatalarını düzeltme, morallerini yükseltme, kişiliklerini geliştirme, mesleki

yeterliliklerini arttırma, ileri gitme, yükselme gibi gereksinimleri kapsamına alır. Bu gereksinimler kurumun eğitim politikası, personel politikası ve kurumun varolan olanakları doğrultusunda hazırlanan ve planlanan eğitim programları ile karşılanabilir [6].

Hizmet öncesi eğitim, bireyin tüm yeteneklerini ortaya çıkartıp yönlendirmeye yeterli değildir. Bu nedenle birçok insanın ise başladıktan sonra gizli kalan yeteneklerini geliştirdikleri görülür. Bireyin bazı yetenekleri hizmet içinde geliştirilerek kendisine uygun olan işte çalışması ve bu şekilde başarısı sağlanır [12].

Hizmet içi eğitimi zorunlu kılan nedenler ana maddeler halinde şu şekilde ifade edilmektedir:

- 1.Hizmet öncesinde verilen bilgilerin eksik oluşu.
- 2.Kamu kesiminde “kariyer” düşüncesinin giderek kökleşmesi.
- 3.Hizmette değişme ve gelişmelere ayak uydurma zorunluluğu.
- 4.Kimi bilgi ve becerilerin yalnızca hizmet içinde kazanılabilmesi.
- 5.Öğrenme ve kendini geliştirme isteği.
- 6.Hizmet içi eğitimin öğrenmeyi rastlantısal olmaktan kurtarıp sistemli hale getirmesi [11].

Hızla gelişen teknolojiyle birlikte, yukarıda ifade edilen maddeler daha da önem kazanmıştır. Çağımızda iş ortamı yıldan yıla bile büyük değişiklik gösterebilmektedir. Değişen iş ortamına uyum sağlamada iş hayatına başlamadan önce alınan eğitim yeterli olamamaktadır. Bu hızlı değişimle birlikte, iş veriminin sağlanabilmesi için, kişi kendini yenilemek ve gelişmelere uyum sağlamak zorundadır. “Yaşam boyu öğrenme” nin slogan olmaktan çıkıp zaruret haline geldiği çağımızda, hizmet içi eğitim sayesinde kurumlardaki bu ihtiyaçlar giderilebilir.

İşletmelerde, çalışanlar ve yöneticiler için eğitim ve geliştirme faaliyetlerinin yapılması gerekli ve zorunludur. Yetişkinlerin bir işi kendiliğinden öğrenmesini beklemek, tutum ve davranışlarının kendiliğinden gelişeceğini beklemek hem çok zaman alır hem de maliyetleri çok yükseltir. Ayrıca beklemek bir öğrenme yöntemi değildir [13]. Buradan da anlaşılacağı gibi bu görev kuruma düşmektedir ve bu görevi yerine getirmenin yolu kurumda hizmet içi eğitim vermektir.

2.2.2. Hizmet içi eğitimin amaçları

Her türlü eğitim faaliyetinde olduğu gibi hizmet içi eğitim etkinliklerinin de belirli bir program dahilinde yürütülmesi gerekmektedir. Bir eğitim programı için amaçlarının saptanması, daha sonra yapılacak çalışmalara yön vereceğinden, başlangıç ve çıkışı belirleyeceğinden önem taşımaktadır.

Amaçlar genel olarak, eğitim programının yapısını, işlenecek konuları, işleme yöntemlerini, eğitim teknolojisini ve sonunda yapılacak değerlendirmeyi saptamaya yardım eder. Amaç, ulaşılmaması istenilen hedef, gaye veya sonuç olarak tanımlanabilir. Eğitim sürecinde amaç, bireyin davranışında meydana getirilmesi istenilen değişikliktir. Bu nedenle, amaç bir bakıma elde edilebilecek, sağlanabilecek, sonuç olarak görülür [6].

Hizmet içi eğitimle belirlenen amaçlar hem örgütün hem de eğitim görececek personelin ihtiyaçlarına yönelik olarak tespit edilmelidir. Ayrıca hizmet içi eğitimin amacı, personelin sadece genel kültürünü artırmak değil, personelin örgüt tarafından istenen niteliklere sahip olmasını sağlamaktır [11].

Hizmet içi eğitimin çeşitli amaçları bulunmaktadır. Bunlar, birey yönüyle, örgüt yönüyle ve genel olarak incelenmektedir. Personel açısından amaç, bireyi işini daha iyi yapabilecek konuma getirmektir. Örgüt açısından ise, örgütü meydana getiren bireylere görevlerini nasıl yapacaklarına, birlikte nasıl çalışacaklarına ilişkin bilgi sunmaktır. Bu durumda eğitimin başarıya ulaşmış olup olmadığı ölçüsü “hizmetin niteliği” ile ölçülür.

Genel olarak hizmet içi eğitimin amaçları şunlardır [8]:

1. Verimliliği yükseltmek,
2. Performansı artırarak çalışanların güdülenmesini artırmak,
3. Personeli üst kadrolara hazırlayarak eleman ihtiyacını örgüt içerisinde sağlamak,
4. İş kazalarını ve işten kaynaklanan şikayetleri ve hataları azaltmak,
5. Örgüte dinamizm ve saygınlık kazandırmak,
6. Örgüt yapısını, dış çevreden gelen değişimlere karşı esnek hale getirmek,
7. Kişiler ve bölümler arası iletişime katkıda bulunmak,
8. Bakım ve onarım giderlerini azaltmak,
9. İşe geç kalma ve devamsızlıkları azaltmak,
10. Yöneticilerin denetim ve görev yüklerini azaltmak.

2.2.3. Hizmet içi eğitimin faydaları

Bir kurumda hizmet içi eğitim etkinlikleri personelin eğitim ihtiyaçlarını karşılamak, kurumun saptanmış olan amaçlarına ulaşmada emek faktöründen beklenen verimliliği elde etmek üzere programlanır ve uygulanır. Eğitim sonucunda kurum ve birey üzerinde yarar sağlanması beklenir [9].

Hizmet içi eğitim sayesinde herkesin düzeyi ortaya çıkar ve verilen eğitimler sayesinde gelişen çalışanlar, örgütü küresel rekabete hazır hale getirirler. Ayrıca, mantık yürütmek, değişimlere adapte olma, teknolojiyle uyum ve demografik anlamda farklı kesimlerden personelin bir araya gelmesi gibi konularda da hizmet içi eğitim çok önemlidir [6].

Hizmet içi eğitimin yararlarını kurum, personel, yönetici ve toplum açısından değerlendirmek mümkündür [11,14]:

Hizmet içi eğitimin kurumsal yönden yararları:

- Verim yükselir, maliyetler düşer ve kazanç artar.

- Teşkilatın ilişkide bulunduğu kişi ve kuruluşlar arasındaki itibarı artar.
- Makine ve araçların yıpranma oranları azalır ve netice de bakım onarım giderleri azalır.
- Üretimdeki hatalı ve fireli mal azalır.
- Örgütte iş güvenliği sağlanır.
- Kontrol işlem ve yükü azalır.
- Toplumsal saygınlık kazanılır.

Hizmet içi eğitimin personel yönünden yararları:

- Yetişmiş olan personelin kendisine olan güvenini artarak geleceğe güvenle bakmasını sağlar.
- İşte yükselme imkanını artırır.
- Personelin işleri tam zamanında, eksiksiz ve kusursuz yapmaları onların işten zevk ve heyecan duymalarını sağlar, motivasyonlarını artırır.
- Yaptıkları işlerini amirleri tarafından beğenilmesi neticesinde çalışma saatleri çabuk ve eğlenceli geçer, sıkıcı olmaz.
- Yetişmiş personelin bakış açısı genişler, ortama uyumu kolaylaşır, işe yatkınlığı artar ve ona huzurlu çalışma imkanı sağlar.

Kurumsal ve personel yönünden ele alınan yararlar karşılaştırılarak analiz edildiğinde; kurumsal yararların daha çok maddi ve yapılacak değerlendirme sonuçlarının çoğunlukla sayısal olduğu, buna karşılık bireysel yararların daha çok manevi ve yapılacak değerlendirme sonuçlarının ise daha çok değer yargılarına dayalı olduğu görülmektedir [9].

Hizmet içi eğitimin yönetici yönünden yararları:

- Yetişmiş personel daha az hata yapacağı için yöneticiye denetim kolaylığı sağlar.
- Verim dolayısıyla moral yüksek olacağı için, huzurlu çalışır.
- Yöneticinin işte güçlüklerle karşılaşma oranı azalır ve gereksiz ayrıntılarla uğraşması engellenerek ana sorunlarla uğraşma imkanı sağlanır.
- Disiplin sorunu azalır.

Hizmet içi eğitimin toplumsal yönden yararları:

Personelin ekonomik, sosyal ve teknolojik gelişmelere uyumu, bilgi ve becerilerini bu yönde geliştirmesi hem içinde bulunduğu toplumun teknolojik, sosyal ve ekonomik gelişmelere uygun hizmet alması söz konusu olacaktır.

2.2.4. Hizmet içi eğitimde karşılaşılan sorunlar

Türkiye’de kamu ve özel kuruluşların hizmet içi eğitime ilişkin ortak sorunları şunlardır [15]:

1. Kurumlar, personelin geliştirilip yetiştirilmesi için, hizmet içi eğitime yeterince parasal kaynak ayırmamaktadırlar.
2. Hizmet içi eğitimin etkililiği yönünden önemli öğeler olan fiziki mekanlar, nitelik ve nicelik olarak yetersiz kalmaktadırlar.
3. Eğitim ortamları, beslenme, barınma vb. imkanları gereğince sağlanamamaktadır.
4. Kurumdaki bazı yetkililer eğitimin faydasına inanmamaktadırlar.
5. Katılanların eğitim sürecinde ve sonunda gösterdikleri başarılar, atama, terfi vb. personel işlemlerinde her zaman dikkate alınmamaktadır.
6. Programlar bireylerin veya kurumun ihtiyaçlarına cevap vermemektedir.
7. Eğitim birimleri yeterli sayıda uygun personelle kadrolanmamış ve donatılmamıştır.
8. Kurumların belirli bir eğitim politikası yoktur.
9. Eğitici ve öğretici personel nitelik ve nicelik yönünden yetersizdir.
10. Eğitime taraf olan sendika, meslek kuruluşları vb. kurumla eğitim konusunda işbirliği yapmamaktadırlar.

Bütün bu sorunlara ilaveten aşağıdaki sorunlarla da karşılaşılmaktadır [16]:

- Mesleki eğitim merkezine uzakta bulunan personelin çeşitli nedenlerden ötürü katılamaması, katılımı halinde de geride kalan işinde aksamalar oluşabilmesi.
- Ailesinden ve çevresinden uzaklaşan personelin manevi problemlerle karşılaşp öğrenim verimliliğinde düşme yaşanması.

- Yanlış yapılmış fizibilite hesapları sonucunda derse gerektiğinde az yada fazla yatırım yapılması veya süre ayrılması durumunda dersin etkinlik ve verimliliğinin düşmesi.
- Kurumun hizmet içi eğitim kadrosunun nicelik ve nitelik bakımından yeterli olmaması.
- Kurumun kendine özgü hizmet içi eğitim etkinlikleri için hazırlanmış iç kaynaklı öğretim üyelerinin bulunmayışı.
- Kurumun dışarıdan sağladığı öğretim üyelerinin kurumun özgün işleyişi ve mekanizmaları hakkında yeterli bilgi ve fikir sahibi olmayışı.

2.2.5. Hizmet içi eğitim süreci

Bir kurumda hizmet içi eğitim birimi ve görevli eğitim yönetici ile uzmanlarının eğitim etkinliklerini planlı ve ilkelere uygun olarak yapmaları beklenir. Yapılan çalışmalar aşağıdaki basamaklar ile ifade edilebilir [9]:

A.Hizmet içi eğitim ihtiyacının saptanması:

1. Görev tanımlarının yapılması
2. İş analizlerinin hazırlanması
3. Görevlerin gerektirdiği niteliklerin belirlenmesi
4. Personelde bulunan niteliklerin belirlenmesi
5. İhtiyaç duyulan niteliklerin belirlenmesi.

B.Hizmet içi eğitimin planlanması:

1. Var olan durumun belirlenmesi
2. Hizmet içi eğitim amaçlarının saptanması
3. İzlenecek politikanın tasarlanması
4. Önceliklerin belirlenmesi
5. Eğitim programlarının belirlenmesi
6. Programların zaman sürelerinin saptanması
7. Hizmet içi eğitim yıllık planı hazırlanması
8. Hizmet içi eğitim bütçesinin hazırlanması

C.Eğitim programlarının hazırlanması:

1. Program amaçlarının saptanması
2. Program kapsamının belirlenmesi
3. Eğitilecek personelin belirlenmesi
4. Eğitecek personelin belirlenmesi
5. Program izelgesinin hazırlanması
6. Uygulama yönergesinin hazırlanması

D.Eğitim programlarının uygulanması:

1. Eğitim ortamının sağlanması
2. Eğitileceklerin ihtiyaçlarının karşılanması
3. Ders araç ve gereçlerinin sağlanması
4. Öğreticilerin görevlendirilmesi
5. Uygulamanın izlenmesi, geliştirilmesi

E.Eğitimin değerlendirilmesi:

1. Eğitim amaçlarının analiz edilmesi
2. lme tür ve araçlarının hazırlanması
3. Eğitilenlerin başarılarının değerlendirilmesi
4. Eğitim programlarının değerlendirilmesi.

2.2.6. Hizmet içi eğitimde kullanılan yöntemler

Hizmet içi eğitimin temel amacı, kişiye hizmetin daha iyi görülebilmesi için gerekli olan bilgi, beceri ve davranışları kazandırmaktır. Dolayısıyla burada karşılaşılan bilgi, beceri ve davranışların hangi yöntemler uygulanarak kazandırılacağı konusu ön plana çıkmaktadır. Hizmet içi eğitim programında uygulanacak olan yöntem, o eğitim programının başarılı ya da başarısız olmasında çok önemli olmaktadır. Çünkü bir eğitim programının başarılı olması, eğitim yöntemlerinin iyi seçilmesine bağlıdır [11].

Günümüzde uygulanmakta olan belli başlı eğitim yöntemleri şunlardır:

- İş başında sistemli gözetim
- İşe alıştırma (oryantasyon)
- Çeşitli işlerde çalışma(rotasyon)
- Düz anlatım (takrir)
- Panel, seminer, komiteler
- Duyarlılık eğitimi
- Örnek olay
- Rol oynama
- Evrak sepeti tekniği
- İşi yaptırarak
- Uzaktan Eğitim-Web tabanlı eğitimdir. Daha sonra derinlemesine ele alacağımız bu eğitim modeli internet tabanlı olduğundan dolayı katılımcılara internetin olduğu her yerden eğitim alma şansı sunmaktadır. Kurumlar için son yıllarda önem kazanan web tabanlı eğitimler özellikle geniş coğrafyaya yayılmış olan kurumların gözdesi durumuna gelmeye başlamıştır. Bu eğitim modeli ile içeriğinde güncelleme gerektirmeyen, tanım ve kavramların yoğun olduğu eğitimler verilebilmektedir.

2.2.7. Ülkemizde hizmet içi eğitimin yürütülmesi

Ülkemizde Cumhuriyet döneminde kamu hizmetleri için gerekli insan gücü iki kaynaktan sağlanmıştır. Bunlar, genel öğretim kurumları (ilk Orta, Lise ve Yükseköğretim kurumları) ile devlete personel yetiştiren meslek okullarıdır. Meslek okulları, mesleki ve teknik öğretim kurumları olup belli bir kamu kurum ve kuruluşlarının ihtiyacı olan mesleki ve teknik personeli yetiştirir. Böylece, kurum ve kuruluşlar, kendi personelini kendisi yetiştirme yoluna gitmişlerdir.

Devlet Memurları Kanunu, bu iki kaynaktan sağlanan kamu hizmeti personeli için hizmet içi eğitimi zorunlu kılmıştır. Böylece kamu hizmeti gören personele hizmetle ilgili bilgilerin verilmesi, tecrübe ve beceri kazandırılması amaçlanmıştır. Ülkemiz

de kamu personelinin eğitimi, Hizmet öncesi eğitim ve Hizmet İçi eğitim şeklinde kurumsal ve kurumlar arası düzeyde yürütülmektedir [11].

Ülkemizde yürütülen hizmet içi eğitimle ilgili yapılan çalışmalardan bazıları şöyledir:

Çalık'ın, (1988) yayınlanan doktora tezinde, etkinlik kavramı ile değişen ve gelişen kamu yönetimi anlayışı içinde, hizmet içi eğitim ve Türk kamu kesimindeki uygulamanın analitik bir yaklaşımla açıklamıştır. Konunun incelenmesinde, normatif, fonksiyonel ve açıklayıcı yaklaşım hakim olmuştur. Normatif yaklaşımla konu itibariyle esas amaçlara ulaşmak için hizmet içi eğitimin nasıl olması gerektiğini açıklamaya çalışırken, açıklayıcı yaklaşımla, hizmet içi eğitimin gerçekte nasıl olduğu açıklanmaya çalışılmıştır [17].

Halıcı'nın, (1991) yüksek lisans tezinde, PTT Genel Müdürlüğü teşkilatında uygulanan hizmet içi eğitim değerlendirilmiştir. Uygulama anket yöntemiyle tahlil edilmiştir. Anket uygulaması ile PTT'deki hizmet içi eğitimin mevcut durumu, hizmet içi eğitim biriminde görevli eğitici personel ve hizmet içi eğitim programlarına tabi tutulan eğitilen personel gözü ile tespit edilmeye çalışılmıştır [18].

2.3. Uzaktan Eğitim

Yaşam boyu eğitimin birey üzerine getirdiği yük, sorunların da temelini oluşturmaktadır. Hali hazırda tam zamanlı bir işte çalışmakta olan birey, kişisel gelişimine yardımcı olan eğitim süreci için yeterli vakti ayıramamaktadır. Burada örgün eğitim olarak adlandırabileceğimiz, öğrenci-sınıf-öğretmen üçlüsünün aynı fiziksel alanı paylaştığı geleneksel eğitim modelinden farklı bir yaklaşıma ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyacı karşılayacak eğitim modelini uzaktan eğitim olarak tanımlamak mümkündür.

Uzaktan eğitim, öğretmen ve öğrencinin fiziksel olarak aynı yerlerde olması gerekmeden, teknolojinin imkanlarından yararlanılarak, öğrenme-öğretme ilişkilerini gerçekleştirdikleri planlı bir eğitim şekli olarak tanımlanabilir. [19,20].

United States Distance Learning Association (USDLA 2004)'ın tanımı da şu şekildedir: Uzaktan eğitim uydu, video, ses, grafik, bilgisayar, çoklu ortam teknolojisi gibi araçların yardımıyla, eğitimin uzaktaki öğrencilere ulaştırılmasıdır. USDLA, öğretmen ve öğrencinin birbirlerinden coğrafi olarak uzak olduğunu belirterek bu eğitim programında elektronik araçların ya da yazılı materyal ve matbu malzemelerinin kullanılması gerektiğinin altını çizer. Uzaktan eğitim; öğretmenleri içine alan öğretim ile öğrencileri içine alan öğrenim olmak üzere iki temel bölümden oluşmaktadır.

En basit tanımıyla uzaktan eğitim, farklı coğrafyalardaki öğrenci, öğretmen ve öğretim materyallerinin iletişim teknolojileri aracılığıyla bir araya getirildiği bir eğitim şeklidir.

Bu tür tanımlamalar doğrultusunda uzaktan eğitimin anahtar özellikleri şu şekilde sıralanmaktadır [21]:

1. Öğretmen ve öğrencinin eğitim sürecinin büyük bir bölümünde coğrafyasal olarak farklı yerlerde bulunmaları,
2. Eğitim ortamının öğretmen, öğrenci ve ders içeriğini bir araya getirmek için kullanılması,
3. Öğretmenin, öğrencinin ve eğitim kurumun iki yönlü iletişimlerinin sağlanması,
4. Yer ve / veya zamandan bağımsızlığın sağlanması,
5. Öğrencinin öğretmenin etkisi altında olmaksızın kendi istemi ile öğrenmesi.

2.3.1. Uzaktan eğitime geçiş süreci ve bu yöndeki yapılanma

Uzaktan Eğitim'e geçiş sürecinde sistem yaklaşımından yararlanmak, kurumun geçiş sürecinin ve geçiş sonrası faaliyetlerinin başarısını etkileyecektir. Sistem yaklaşımı, olaylara, durumlara ve sorunlara sistem görüşü altında yaklaşımı ifade etmektedir. Uzaktan Eğitim'e geçiş sürecinde sistem yaklaşımı; bütünü görmeyi, farklı sorun/karar alanlarına farklı çözüm yollarını yöneltmeyi sağlayacaktır. Her kurum kentine özgü bir kültüre, özel ihtiyaçlara, misyon ve vizyona sahip olduğundan, kurumlar, temel aşamaları belirlenecek bir sistem analizi ve tasarımını kendi

yapılarına uyarlayabilmelidirler. Bu açıdan sistem analizi, tasarımı ve yeni sistemin değerlendirilmesi aşamalarının Uzaktan Eğitim'e geçiş sürecinde stratejik planlama içinde ele alınması, kurumun yeni sisteme kendisini uyarlaması ve olabilecek sorun alanlarını görmesi açısından yararlıdır [22].

Bir yükseköğretim kurumunun uzaktan eğitime geçiş süreci ele alındığında, önerilen kavramsal model üç alt sistem olarak ele alınır [22]:

Sistem Analizi:

Kurum olmak istediği yere ulaşmak için yapmak istedikleri ile yapabilecekleri arasındaki ilişkiyi, mevcut sisteminin analizi ile ortaya koymalıdır. Bütünsel bir analizin yapılması durumunda uygulamanın başarılması daha kolay olacağından, sistem tasarımının uygulamasından çok, sistem analizine odaklanılması önemlidir. Bu nedenle kurum hem iç hem dış çevresini ve bu çevrelerden alacağı geri bildirimlerle mevcut yapısını analiz etmelidir.

Sistem tasarımı:

Kavramsal modeldeki ikinci alt sistem, Uzaktan Eğitim'e geçiş sürecinin sistem tasarımıdır. Sistem tasarımında aslında üç ayrı süreç bir arada bulunmaktadır. Kurum bir yandan hedef kitle analizi ile kendi kurumsal kaynaklarını planlama, yöneltme, değerlendirme gibi yönetsel faaliyetlerini sunulacak ders/program ile ilgili strateji ve politikalarla birlikte tasarlar (yönetsel tasarım); diğer yanda Uzaktan Eğitim'in özelliklerini yansıtacak şekilde ders/program içeriğine ve yönetsel tasarıma uygun Uzaktan Eğitim modellerini teknoloji ile ilişkilendirerek oluşturmakta (teknolojik tasarım); diğer bir tarafta ise Uzaktan Eğitim modellerinin uygulanacağı ders/program geliştirme ile ilgili faaliyetlerinin tasarımını (eğitsel tasarım) yapmaktadır. Her üç süreç tasarımı da aynı doğrultuda ve birbirlerine bağlı olarak gerçekleşmektedir.

Değerlendirme ve Kontrol:

Uzaktan Eğitim yapılanma süreci ve Uzaktan Eğitim uygulamalarındaki kararlar; ekonomik, etkinlik ve maliyet etkinlikleri açısından değerlendirilmektedir. Böylelikle Uzaktan Eğitim'in etkinlik, maliyet ve teknoloji boyutları ve bağlı olarak da kurumun Uzaktan Eğitim'e geçiş sürecinin değerlendirmesi yapılabilir.

Her sistemin olduğu gibi Uzaktan Eğitim'e geçişle oluşan yeni sistemin de sürekli izlenmesi, olabilecek aksaklıkların giderilerek sorunlara çözüm getirci iyileştirme faaliyetlerinin yapılması gerekmektedir. Bu ise süreçteki tüm aşamalarda sürekli bir geri bildirim etkin şekilde işlemesi ile mümkündür. Kurum geri bildirimlerle farklı uygulamalara yönelmenin yanında, farklı vizyonlara da yönelebilecektir. Bu bağlamda kavramsal model sadece geçiş süreci için değil, aynı zamanda geçiş sonrasındaki uygulamalar için de bir çatı sağlamaktadır.

2.3.2. Uzaktan eğitimde roller

Uzaktan eğitimde iki temel rol vardır. Birincisi, uzaktan eğitimin var olmasına ve varlığını korumasına neden olan örgencidir. İkincisi ise, örgenciye eğitimi vermek üzere bir araya gelen; sistem, program, eğitim, eğitim materyallerinden oluşan oldukça kalabalık etkili ve yetkili uzaktan eğitim grubudur [23].

Uzaktan eğitim öğrencisi:

Uzaktan eğitim sisteminin yapılanmasında ve işletilmesinde baz alınması gereken temel öğelerin başında, hedef alınan öğrenci (grubu) gelmektedir. Öğrenci, uzaktan eğitimin hayat kaynağı, varlık sebebidir. Bu nedenle uzaktan eğitim sistemi tasarlanırken, hedef aldığı öğrenci grubunun sosyo ekonomik durumu, eğitimden beklentileri, eğitime duydukları gereksinim, yerleşim durumu, hangi öğretim kademesinde olduğu (öğrenim durumu), yas grubu gibi çeşitli özelliklerinin ayrıntılı bir biçimde tanınması ve tanımlanması gerekir.

Uzaktan eğitim, eğitim grubu:

Uzaktan eğitim sisteminin yapılanmasında ve işletilmesinde baz alınan ikinci temel öge, bu sistemin kurulup işletilmesi ve sürekliliğini sağlayan uzaktan eğitimi veren gruptur. Uzaktan eğitim grubu, eğitimin tüm boyutları ile sağlanması için hizmet eden, planlayan, uygulayan, değerlendiren, kısaca sistemin tüm süreçlerini yerine getiren büyük bir kitledir.

Uzaktan eğitim grubunun elemanları, verilecek uzaktan eğitimin cinsine, niteliğine, tipine göre farklılıklar gösterir. En temel anlamda bu grup ikiye ayrılmaktadır. Bunlar; eğitimin verilmesinde öğrenci ile etkileşimde olanlar ve etkileşimin gerçekleşmesi için çalışanlardır.

Öğrenci ile etkileşimde olanlar; konu alan uzmanı, danışman (rehber), ders asistanlarıdır. Öğrenci ile etkileşimin gerçekleşmesi için çalışanlar ise; uzaktan eğitim yönetim grubu, ders içeriği geliştirme grubu, teknik personel ve ofis işlerini yerine getirenler olarak sayılabilir.

Öğrenci ile etkileşimde olanların özellikleri şöyle sıralanmaktadır:

Konu Alan Uzmanı: Konu alan uzmanı, ilgili oldukları derslerin içeriklerini oluşturan, içeriği geliştiren öğretim üyeleri/görevlileridir. Aynı zamanda derslerin yürütülmesinden de sorumlu olabilirler ve rehberlik-danışmanlık görevlerini de üstlenebilirler.

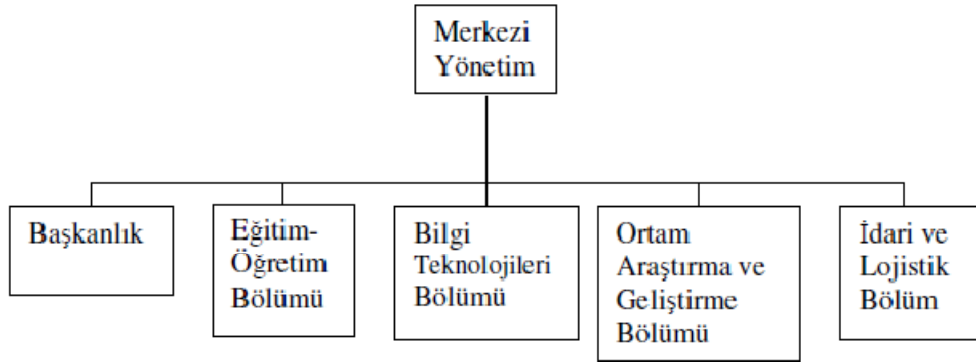
Danışmanlar: Derslerin yürütülmesinden sorumlu olan öğretim üyeleri/görevlileridir. Danışman, öğretmen olarak da anılırlar. Derse katılan öğrencileri izler, ödevler verir, es zamanlı eğitimleri yürütür, dersle ilgili çeşitli uygulamalarla (canlı, e-posta, pano, beyaz tahta gibi) sorulan soruları yanıtlar, yönlendirirler. Danışmana ek olarak öğrencinin psikolojik, sosyolojik etkileşimine katkı sağlayan psikolojik danışmanlar da bulunabilir.

Ders asistanları: Dersle ilgili birinci elden sorumluluk verilmemekle birlikte, ders alan uzmanı ve danışmanlara yardımcı olan, gerektiğinde geçici olarak öğrencilerle bağlantıya geçen elemanlardır. Tam olarak yetiştiklerinde, hukuksal durumları uygunsa danışman olarak görev alabilirler.

Öğrenci ile etkileşimin gerçekleşmesi için çalışanlar ve özellikleri de şu şekildedir:

Uzaktan eğitimin yönetim grubu: Yönetim grubu, yapılacak uzaktan eğitimin kapsamına göre değişiklik gösterebilir. Geniş anlamda, bir yönetim grubunun, uzaktan eğitim sistemlerindeki hizmete uygun olarak dört basamak halinde yapılması uygun olacaktır.

Merkezi Yönetim: Uzaktan eğitimin ana birimini oluşturur. Merkezi yönetimin örnek yapılması Şekil 2.1’de gösterilmiştir.



Şekil 2.1.Merkezi yönetimin örnek yapılması

Karar Organı: Uzaktan eğitim kuruluşunun merkezi temsilcileri, üst düzey temsilcileri ve bölgesel temsilcilerin yer aldığı, kuruluşla ilgili genel kararların alındığı, bir kurul niteliğindedir.

Danışma Kurulları: Verilecek eğitimin tasarımından, yapı ve işleyişine kadar çeşitli konularda danışmanlık görevi üstlenen ve konusuna göre oluşturulan değişken bir kuruldur.

Bölgesel Yönetim Teşkilatı: Merkezi yönetime benzer, ancak çok daha küçültülmüş şekilde yapılmış olan bu kademede, kuruluşun bölgesel temsilcileri bulunur. Bölgesel yönetim, sorumlu olduğu bölge ya da kesimin eğitimini yürütmekten ve merkezle olan bağlantıyı sağlamaktan sorumludur.

Teknik Personel: Donanım, yazılım, eğitim tasarımı, eğitim ortamlarının oluşturulması, program geliştirme, ölçme ve değerlendirme, iletişimin sağlanması, bakım, onarım gibi çeşitli alt yapı hizmetlerinde görev alan mühendis ve teknisyenlerdir.

Ofis İşlerini Yerine Getirenler: Yazışmalar, parasal hususlar, postalama-dağıtım hizmetleri, temizlik, ulaştırma, levazım, santral, güvenlik gibi idari ve lojistik konularda görev alan personeldir.

2.3.3. Uzaktan eğitimde kullanılan ortamlar

Eğitim hizmeti götürmedeki sınırlılıkları ortadan kaldırma, farklı ortam, mekan ve zaman koşullarında eğitim hizmeti sunma, bireysel ve yaşam boyu öğrenme sağlama ve iş ve öğrenim arası bağları uyumlu hale getirme gibi işlevler gösteren uzaktan eğitim sistemi bu haliyle geleneksel eğitim sistemlerinden farklı özellikler taşımaktadır. Bu nedenle gerek öğretim ortamları ve yöntemleri gerekse kurumsal yapılanma açılarından farklı özellikler taşımaktadır [24].

Uzaktan eğitimle ilgili ortamlar çeşitli şekillerde tanımlanmaktadır.

Yapılan bir sınıflandırma ise şöyledir [25]:

- İşitsel araçlar; tek yönlü işitsel araçlar (radyo, teyp kaset), çift yönlü işitsel araçlar (sesli konferans, kısa dalga radyo yayınları)
- Video; hareketsiz resimler (slayt gibi), önceden hazırlanmış hareketli görüntüler (film, video), gerçek zamanlı (canlı) tek yönlü ya da çift yönlü video/TV görüntülü ve sesli konferans (VTT)

- Bilgisayar; bilgisayar destekli öğretim, bilgisayar yönetimli öğretim, İnternet destekli öğretim (e-posta, bülten tahtaları, www, chat)
- Basılı materyaller

Uzaktan eğitimle ilgili ortamlar değişik şekillerde sınıflandırılmalarına karşın, benzer ortamları işaret etmektedirler. Bu ortamlar; ders kitabı, ders notu, radyo, teyp kaseti, video kaseti, TV, VTT, bilgisayar kaynaklı ortamlar (CD, slayt, web, e-posta, bülten tahtaları, chat vb.), simülasyonlar olarak sayılabilir.

Yapılan başka bir sınıflandırmada ise uzaktan eğitimle ilgili başlıca ortamlar şu şekilde sıralanmıştır [26]:

- Ders kitapları
- Radyo dersleri
- TV dersleri
- Etkileşimli ortamlar
- Bilgisayarlı öğrenme kaynakları
- Web tabanlı ortamlar

2.4. Web Tabanlı Uzaktan Eğitim

Web tabanlı uzaktan eğitim, web teknolojileri kullanılarak gerçekleştirilen uzaktan eğitim etkinlikleridir.

Web tabanlı uzaktan eğitim sistemi, içerisinde kullanıcıların tanımlanması ve yönetilmesi, ders içeriklerinin yönetilmesi, ödev sistemi, sınav uygulama sistemi, öğrenci davranışlarının izlenmesi, öğrenci başarı durumlarının değerlendirilmesi ve iletişim araçlarının yönetilmesi gibi işlevleri barındıran bir yazılım sistemidir. Bu açıdan yaklaşıldığında ders içeriğinin internetten erişilebilir olması tek başına yeterli değildir [27].

Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminde çeşitli kullanıcı rolleri tanımlanmaktadır; öğretmen, sistem yöneticisi ve öğrenci kendilerine verilen kullanıcı adı ve şifreler ile

kendilerine has yetkilerle web sitesi üzerinde işlem yapabilmelidirler. Eğitmen ders içeriğini yardımcı araçlarla girebilmeli ve öğrencilerin site üzerindeki hareketlerini inceleyebilmelidir.

2.4.1. Web tabanlı eğitim yöntemleri

Bir aktivitenin nasıl ve ne zaman gerekleğtiğine bağlı olarak ortaya çıkan bir terminoloji olan eğzamanlı (senkron) ve eğzamansız (asenkron) kavramları, Web tabanlı eğitimde de kullanılır. Web tabanlı uzaktan eğitim uygulamalarındaki etkileşim iki ana başlıkta sınıflanmaktadır [28]:

- 1) Eđ zamanlı Eğitim (Senkron)
- 2) Eđ zamansız Eğitim (Asenkron)

Senkron (Eđ Zamanlı) eğitim:

Bu tür eğitimler eğzamanlılık esasına dayanır. Katılımcılar farklı mekanlarda bulunmalarına rağmen aynı eğitimi aynı anda sanal bir sınıfta almakta ve eğitmen de aynı zamanda geribildirimde bulunabilmektedir. Kullanıcılar bilgisayardan çok birbirleriyle ya da eğitmenle interaktif iletişime geçerler.

Senkronize eğitimlerde oluşturulan sanal sınıfın kontrolü eğitmendedir. Eğitmen;

- Eğitim içeriğini katılımcılara aktarabilir,
- Katılımcılara söz hakkı verebilir,
- Katılımcıların ekranda yaptıklarını görebilir,
- Katılımcılara bireysel veya toplu açıklamalar yapabilir,
- Sesli veya yazılı sorular alabilir, sınav yapabilir.

Katılımcılar ise;

- Diğer katılımcıların yazdıklarını görebilir,

- Sorular sorup cevap alabilirler,
- Sunum yapabilirler,
- Eğitimdeki videoları izleyebilir,
- Testleri yanıtlayabilirler.

Asenkron (Etkileşimsiz) eğitim:

Asenkron eğitimde katılımcıların eş zamanlı olarak çevrimiçi olmalarına gerek yoktur. Bu eğitimde eğitime de ihtiyaç duyulmamaktadır. Bu eğitim yöntemi katılımcının istediği zaman girebileceği bir kendi kendine çalışma modülüdür. Etkileşim sadece kullanıcı ile bilgisayar arasındadır.

2.4.2. Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin temel öğeleri

Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin temel öğeleri: öğrenci, öğretimsel tasarım geliştirme ekibi ve teknik ekipten oluşmaktadır.

Öğrenci:

Web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinde öğrenci temel öğedir. Öğrencinin web tabanlı uzaktan eğitim çalışmalarından faydalanabilmesi için bilgisayar okuryazarlığına yani temel bilgisayar kullanım becerilerine sahip olması gerekmektedir. Öğrenci internet erişimli ve temel çoklu ortam destekli bir bilgisayara sahip olmalıdır. Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminde, örgün eğitime nazaran öğrencinin üzerine daha fazla sorumluluk düşmektedir. Öğrencilerden araştırmacı bir kimliğe sahip olmaları, ihtiyaç duyduğu bilgilere interneti etkin bir şekilde kullanarak erişmeleri beklenmektedir. Öğrenci ders çalışma programını kendisi hazırlayıp uygulayabilecek iç disipline sahip olmalıdır [27].

Öğretimsel tasarım geliştirme ekibi:

Etkili bir Web tabanlı eğitim uygulamasında, öğrenme nesnelерinin ve öğretim tasarımının yönetimini sağlayıp ve içeriği belirleyecek uzmanların bulunması kaçınılmazdır.

Web tabanlı eğitim teknolojileri ve araçları, öğretim sistemlerinin tasarımı yaklaşımı ile planlandığı, kullanıldığı, geliştirildiği ve değerlendirildiği sürece başarılı olacaktır [28]. Bir Web tabanlı eğitim projesinin başarısı ayrıca, kaliteli öğretmenlerin, mühendislerin, öğretim tasarımcısı ve konu uzmanı bireylerin meydana getirdiği öğretim tasarımı gruplarının birlikte çalışmalarına bağlıdır. Bu çalışmalar gücünü öğrenme kuramları, öğretme modelleri ve teknolojik gelişmelerden almak durumundadır.

Bir Web tabanlı eğitim yazılımı bünyesinde yer alan görev tanımları aşağıdaki gibi yapılmıştır ve bu görevler bir ya da birden fazla kişi tarafından yerine getirilebilir; bir kişi birden fazla görevi üstlenebilir [28]:

Konu Uzmanı: Eğitimi verilecek konu hakkında belirli bir düzeyde bilgisi olan kişidir. Konu uzmanının ilgili konu hakkında yeterli deneyime sahip olması ve bilgisine güvenilir olduğunu kanıtlamış olması gerekir. Hazırlanan portal yazılımında bu kişi “*eğitmen*” olarak anılmaktadır.

Öğretim Tasarımcısı: Konu uzmanıyla birlikte konunun gerektirdiği bilgi, beceri ve/veya tutumları, bilgi, kavram ve süreç cinsinden öğretilbilir/öğrenilebilir biçime sokar ve gerekli ortamın tasarımını yapar.

Eğitim Teknoloğu: Öğretimsel tasarım ve eğitim teknolojileri hakkında bilgi sahibidir. Öğretim tasarımcısıyla birlikte çalışarak tasarlanan öğretim materyallerinin mevcut teknolojilerle uyumlu olarak en uygun tasarıma ulaşmasını ve iş görmesini sağlar. Öğretim tasarımcısıyla, malzemeleri gerçekleştirecek olan teknik ekip arasındaki eşgüdümü sağlar. (Pratikte, iyi yetişmiş bir eğitim teknoloğu öğretim tasarımcısının işini de yapabilir). Eğitim teknoloğunun ana görevlerinden biri, hazırlanacak malzemenin işe dönük, kullanılabilir ve öğrenilebilir olmasını sağlamaktır.

Teknik ekip:

Eğitim teknoloğuyla birlikte, tasarlanmış malzemelerin elektronik ortamda geliştirilmesi görevini yürütür. Materyalin estetik ve kullanılabilirlik normlarına uygun olarak geliştirilmesini sağlayan grafik tasarımcısı/tasarımcıları ile materyalleri ğretim tasarımının özelliklerine uygun olarak geliştirerek elektronik ortamda kullanılmasını sağlayan programcı(lar)dan oluşur.

2.4.3. Web tabanlı uzaktan eğitim geliştirme aşamaları

Web tabanlı uzaktan eğitim, analiz, geliştirme, uygulama, değerlendirme ve düzeltme aşamalarından oluşmaktadır [28,6].

Analiz aşaması:

Analiz aşaması aşağıdaki adımlardan oluşur:

- a) Karar Verme Süreci: Başlangıç safhasında, öncelikle mevcut problemin/işin eğitim yoluyla üzülüp zlmeyeceğine karar verilir. Eğer zm eğitim ise, gereksinim duyulan eğitimin uzaktan verilip verilmeyeceği üzerinde durulur. Eğitimin uzaktan verilebileceğine karar verilmesi ile bu süreç tamamlanır.
- b) Verilerin Toplanması: Veri toplama, problem analizi çalışmalarının her basamağında yapılması gereken bir iştir. Bu basamaktaki diğer bir iş de veri toplamada kullanılan tekniklere uygun ğretim materyallerinin/araçlarının geliştirilmesidir. Örneğin; anketler hazırlanmalı, hangi görüşme tekniklerinin kullanılacağı belirlenmelidir.
- c) Hedeflerin Tanımlanması: Analizin bu noktadaki amacı, problem zm çalışmalarının eksikliklerini ortaya koymaktır. Kısaca, hedeflerin ne olduğu ya da ne olması gerektiği gibi soruların arasındaki ilişkiyi ortaya koymak gerekir. Bu süreç sonunda hedefler ortaya çıkar.
- d) Hedef Kitlenin İncelenmesi: Uzaktaki ğrencilerin ve ihtiyaçlarının en iyi şekilde anlaşılması için onların bilişsel, kişisel, sosyal ve fiziksel özellikleri dikkate alınmalıdır.

- e) Hedeflerin Belirlenmesi: Öğrenci ihtiyaçları ve karakteristikleri göz önüne alınarak öğretimsel amaç ve hedeflerin belirlenmesi gerekir. Amaç, öğretimsel olarak istenen genel kavramlardan; hedefler ise amaca ulaşmakta kullanılan belirli basamaklardan oluşur. Yani, bu aşamada “Ne öğretilecek?” ve “Nasıl öğretilecek?” sorularına yanıt aranır. Ne öğretileceği, öğretim içeriğinin seçilmesi ve düzenlenmesini ifade ederek, öğretim amaç ve hedeflerinin tanımlanmasını sağlar. Nasıl öğretileceği ise, belirlenen içeriğin öğrencilere nasıl sunulmuş/veriliş biçimi ile ilgilidir.

Geliştirme aşaması:

Geliştirme aşaması aşağıdaki adımlardan oluşur :

- a) İçerik Taslağının Hazırlanması: Öğretimsel sorunları, hedef kitle analizini, öğretimsel amaç ve hedefleri ve istenen ders içeriğini temel alarak, ders taslağı hazırlanır. Bu aşamada öğretim için gerekli olan öğrenme modelinin (kubaşık, nesnelci, oluşturmacı gibi) tanımlanması gerekir. Tanımlanan modelin asenkron web ortamına nasıl aktarılacağı ile ilgili çalışmalar yapılır.
- b) İçeriğin Düzenlenmesi ve Geliştirilmesi: İçerik öğrenci tarafından rahatlıkla anlaşılabilir bir çerçevede içerisinde ilginç örnekler içermelidir. En iyi örnekler, açık-anlaşılır olanlar ve öğrencilerin sunulan içeriğe yoğunlaşmasını sağlayanlardır.
- c) Tasarımın Yapılması: Eğitimcilerin derslerde kullanmayı planladıkları öğretim materyallerinin etkililiği, belirli görsel tasarım ilke ve öğelerinin etkili kullanımına bağlıdır. Bu öğeler ise çizgi, alan, şekil, doku ve renklerden meydana gelmektedir. İlgi çekici ve etkili bir görsel materyal için bütünlük, denge ve vurgu gibi bazı tasarım ilkeleri dikkate alınmalıdır.

Uygulama aşaması:

Ekran tasarım aşamasının tamamlanmasıyla, web tabanlı eğitim ortamının geliştirilmesine sıra gelir. Bu işlem “Nasıl öğretilecek?” sorusuna da yanıt oluşturur.

Bu safhada teknik ekip; html, xml gibi çeşitli editörleri, Blackboard, Net-Class gibi çeşitli yazılımları veya kendi geliştirdiği yazılımları kullanarak gerçekleştirir.

Bu safha sonunda ders geliştirilmiş ve kullanıma hazır hale getirilmiş olur ancak, değerlendirmesi henüz yapılmamıştır.

Değerlendirme aşaması:

Eğitim sürecinin son aşaması olan değerlendirme eğitim etkinliklerinin sonuçları görmek adına süreçte önemli bir yere sahiptir. Değerlendirme bölümünde ortaya çıkacak sonuçlar katılımcıların durumlarının belirlenmesi, eksiklerin belirlenmesi ve kurumsal web tabanlı eğitimlerin yapılması ve stratejileri için geribildirimler sağlamaktadır. Değerlendirme bölümü sınavları, verilen ödevleri, alıştırmaları kapsamaktadır. Web tabanlı eğitimlerle beraber tüm e-öğrenme uygulamalarında gerek internet ve gerekse intranetlerde yapılan testler, bilgiyi, yetkinlikleri ve davranış değişikliklerini test etmede son derece etkin ve maliyeti düşük bir yoldur. Değerlendirmenin amacı sadece öğrencilerin neler öğrendiklerini ortaya koymak değil, eğitmenlerin ve kullanılan teknolojilerin verimlilik düzeyini de ortaya çıkarmaktır.

Düzeltilme aşaması:

Çok dikkatli bir şekilde düzenlenen bir dersin bile iyileştirilmesi ve üzerinde değişiklik yapılması gerekebilir. Dikkatlice yeniden düzenlenen bir ders, ilk kullanıldığında, kusursuz olduğu düşünülen bir dersten daha güvenlidir.

2.4.4. Web tabanlı uzaktan eğitim sisteminin sahip olması gereken özellikler

Bir Web Tabanlı Eğitim Sistemi'nin web üzerindeki basit eğitim içeriklerinden ayrılabilmesi için sahip olması gereken temel özellikleri mevcuttur. Bu özellikler, eğitim sisteminin amacına ve hedef kitlesine göre kimi zaman değişiklikler gösterse de genel hatlarıyla aşağıdaki fonksiyonları içermelidir [29]:

1. Kullanıcıların tanımlanması ve yönetilmesi: Geniş alan ağları, yerel ağlar ya da Internet üzerinden yayın yapan web tabanlı uzaktan eğitim sistemleri genel erişime açık bir yapıya sahip olabilmektedir. Ancak eğitim içeriklerinin herkes tarafından görüntülenmesi istenmeyebilir. Belirli kullanıcı grup ve hakları doğrultusunda sisteme giriş yetkisi verilmek istendiği durumlarda web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinin kullanıcı tanımlayabilir ve yönetebilir bir yapıda olması gerekmektedir.
2. Ders içeriklerinin hazırlanması: web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinin temelini oluşturan ders içeriklerinin hazırlanması ya da hazırlanmış içeriklerin Web ortamına aktarılması sistem içerisinden yapılabilir. Hazır bir şablon kullanılabileceği gibi, içeriğin oluşturulmasında farklı programları da kullanmak mümkündür.
3. Derslerin yönetilmesi: Öğrenci ders yüklerinin kontrol edilmesi, hangi dönem hangi dersi almaları gerektiği ya da hangi dersi aldıkları gibi bilgilerin takip edilebilmesi gerekmektedir. Tüm bu bilgiler ışığında öğrencinin belirli bir programı takip etmesi ve bitirmesi sağlanabilir. Bu sayede sistem genelinde aktif olan derslerin kullanım yoğunluğu da takip edilmiş olmaktadır.
4. Öğrenciye özel programların açılması: web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinin en önemli avantajlarından birinin esneklik olduğundan daha önce bahsetmiştik. Bu esneklik öğrenciye özel programların oluşturulabilmesiyle ön plana çıkan bir özellik haline gelmektedir. Eğitim programı zamandan bağımsız olarak tasarlanabildiğinden, dönemlik, aylık hatta haftalık ders yükleri farklı şekilde belirlenebilir. Seçmeli derslerin sınıf mevcuduna göre açılıp açılmama durumu gibi sorunlar bu sistemde yer almaz.
5. Ödev ve proje verilmesi/teslimi: Öğrencilere ödev ve projelerin verilmesi, bu çalışmalar ile ilgili içerik ve açıklamaların öğrencilere aktarılması, tamamlanan çalışmaların toplanıp değerlendirilmesi gibi işlemlerin yapılabilmesi gerekmektedir. Tüm bu işlemlerin tek bir merkezden yapılması, sorumlu kişilerin üzerindeki iş yükünü azaltacağı gibi, sürece de hız kazandıracaktır.
6. Sınav ve testlerin hazırlanması ve uygulanması: web tabanlı uzaktan eğitim sistemleri uygulamalarında dönem içinde aktarılan bilginin öğrenci tarafından ne

derecede alınabildiği ortaya konmalıdır. Bütün eğitim sistemlerinde olduğu gibi web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinde de bu çalışma sınav ve testler yoluyla yapılmaktadır. Bu çalışmalarda iki farklı yöntem genel olarak tercih edilmektedir. Bunlardan biri dönem/eğitim sonunda öğrencilerin bir merkezde toplanarak sınava tabi tutulmalarıdır. Bu sistem farklı ülkelerden sisteme dahil olan kullanıcılar için uygun bir yöntem değildir. Bu durumda çevrimiçi sınavlar devreye girmektedir. Öğrenciler terminaller yardımıyla merkezden gelen soruları yanıtlamaktadırlar. İki yöntemin beraber kullanıldığı sistemler de mevcuttur. Her iki yöntemde de (ya da ikisini de uygulayan sistemlerde) eğitim süresince öğrencinin kendi bilgi düzeyini test etmesi gerekmektedir. Genel değerlendirmede kullanılacak testlerin yanı sıra, sadece deneme amaçlı olarak testlerin oluşturulabilmesi ve bu testlerin eğitim sistemi üzerinden öğrenciye sunulabilmesi de gerekmektedir.

7. Öğrenci davranışlarının izlenmesi ve incelenmesi: web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerini başarıya taşıyacak en önemli çalışmalardan biri şüphesiz sistemin ne derece etkin kullanıldığının gözlenebilmesidir. Bunun yolu kullanıcıların sistem içerisinde davranışlarının izlenebilmesinden geçer. Öğrencilerin günün hangi saatinde sistemden ne ölçüde yararlandıkları, hangi ders içeriklerinde ne kadar vakit geçirdikleri gibi bilgilerin sistem üzerinden takip edilebilmesi gerekmektedir. Elde edilen verilerin belirli istatistik bilgiler halinde sorumlu kişilere aktarılması yine sistemin sorumluluğunda olmalıdır.
8. Öğrencilerin başarı durumlarının değerlendirilmesi: Eğitimin sonunda hem sistemin başarısını, hem de öğrencinin başarısını öğrenci başarı durum değerlendirmesi ortaya koyacaktır. Bu değerlendirme aynı zamanda, diploma, sertifikasyon ya da başarı belgesine öğrencinin hak sahibi olup olmadığını da belirleyecektir. Başarı durumlarının değerlendirilmesi eğitim programında daha sonraki aşamalarda ön koşulun yerine getirilip getirilmediğinin de bir göstergesi olacaktır. Tüm bu çalışmalar sistemin sorumlulukları arasında yer almaktadır.
9. Etkileşimli iletişim ortamlarının oluşturulması ve yönetilmesi: web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinin önemli avantajlarından birisi de birçok değişik Internet tabanlı iletişim sistemini kendi bünyesinde barındırıyor olmasıdır.

Tartışma grupları, sohbet odaları, akışkan video ve ses aktarımı, Flash gibi kullanıcı etkileşimi sağlayabilecek ara yüz teknolojilerinden en üst düzeyde fayda sağlanması, sistemin sahip olması gereken özelliklerin başında gelmelidir.

2.5. Hizmet İçi Eğitimin Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Yoluyla Verilmesi

Hizmet içi eğitimde karşılaşılan sorunlar incelendiğinde, uzaktan eğitimin kullanımının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yoluyla verilmesiyle birlikte, yaşanan birçok sorun çözüme kavuşmuş olacaktır. Bu sorunlar ve uzaktan eğitim ile kavuşulan çözümler şu şekilde sıralanmaktadır:

Uzaklık ve çalışma zamanında meydana gelen kayıp:

Sorun: Mesleki eğitim merkezine uzakta bulunan personelin çeşitli nedenlerden ötürü katılamaması, katılımı halinde de geride kalan işinde aksamalar oluşabilmesi.

ABD’de Northorn uçak firmasında yapılan bir araştırmanın bulgularına göre, personele verilen “ hizmet içi eğitim” sonrasında aşağıdaki değişimler tespit edilmiştir [16] :

- Üretimde % 17 artış
- Çalışma zamanında % 22 eksilme
- İş kazalarında % 45 azalma.

Bu örnekten de anlaşılacağı gibi hizmet içi eğitimle kazanım elde eden firmanın çalışma zamanında bir kayıp söz konusudur.

Çözüm: Gerek özel kuruluş, gerekse kamu kurumu olsun, hizmet üreten hiçbir kuruluş çalışma zamanında kayıp yaşamayı istemez. İş saatleri dışında verilen eğitim bu sorunu ortadan kaldıracaktır.

Fiziki mekanlar:

Sorunlar:

- Hizmet içi eğitimin etkililiği yönünden önemli öğeler olan fiziki mekanlar, nitelik ve nicelik olarak yetersiz kalmaktadırlar.
- Eğitim ortamları, beslenme, barınma vb. imkanları gereğince sağlanamamaktadır.
- Ailesinden ve çevresinden uzaklaşan personelin manevi problemlerle karşılaşp öğrenim verimliliğinde düşme yaşanması [16].

Çözüm: Eğitimi alan kişi, dersi rahat edebileceği şekilde nasıl takip etmeyi istiyorsa, fiziki mekanı uygun hale getirebilir. Alışkın olduğu çevreden ayrılma gibi bir durum olmayacağı için bu yönde bir problem yaşamayacaktır.

Parasal kaynak:

Sorun: Kurumlar, personelin geliştirilip yetiştirilmesi için, hizmet içi eğitime yeterince parasal kaynak ayırmamaktadırlar [16].

Çözüm: Uzaktan eğitim ile bir kere kurulan altyapı, uzun yıllar ekstra harcama gerektirmeden faaliyetler yapmaya imkan verecektir.

Eğitici niteliği:

Sorun: Eğitici ve öğretici personel nitelik ve nicelik yönünden yetersizdir [16].

Çözüm: Hazırlanacak eğitim ortamını gözden geçirme imkanı olduğu için hatalar ya da anlaşılmayacak noktalar tespit edilerek düzeltilecektir. Sınıf ortamında düşük performans ve yanlış anlatım ihtimali en aza indirilmektedir.

2.6. Yapılan Araştırmalar

Hizmet içi eğitim web tabanlı uzaktan eğitim yoluyla verilmesi konusunda yapılan araştırmalar:

Balcı'nın (1999) yayınlanan yüksek lisans tezinde, Türk Telekomünikasyon A.Ő ve Posta İŞletmesi Genel Müdürlüğü eğitim ünitelerinde uzaktan ğretim yöntemlerinin hizmet içi eğitimde uygulanabilirliğini, kursiyer ve eğitimci görüşlerine göre değerlendirmeyi amaçlamıŐtır. Araştırma Modeli: Uzaktan ğretim yöntemlerinin hizmet içi eğitimde uygulanabilirliğine ilişkin kursiyer, ğretim elemanı ve yöneticilerinin görüşlerini saptamayı amaçlayan tarama modeli niteliğinde bir araştırmadır. Kursiyer ve semineristlerin uzaktan eğitimin hizmet içi eğitimde uygulanabilirliğine ilişkin görüşleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığına bakılmıştır. Bu alıŐma sonucunda: "Her iki kurumun çalışanları ve eğitimcilerinin görüşlerine dayanılarak, uzaktan eğitim çalışmalarının bu kurumlarda uygulanabilirliği ve destek göreceği düŐünülmektedir" denilmiŐtir [30].

amlıfidan'nın (2007) yayınlanmış olan yüksek lisans tezinde: sınıf ve branŐ ğretmenlerinin "Uzaktan Hizmet-içi Eğitim Yöntemiyle ğretmenlerin Bilgisayar Eğitimi" programına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Bu araştırma nitel bir araştırmadır ve amaçlı örnekleme yöntemi seçilmiŐtir. Araştırma 2006–2007 eğitim ğretim yılında İstanbul'un Tuzla ilçesindeki ilk ve orta ğretim okullarında görev yapan öğretmenlerle sınırlıdır. Araştırmada elde edilen sonuçlara göre "ğretmenler programın uygulanabilirliği ve katılımıyla ilgili olumlu görüş bildirmiŐlerdir. Ancak teknik aksaklıkların ve bazı öğretmenlerin bilgisayar on kullanım becerisi olmayıŐının sıkıntılara yol açtığı saptanmıştır. Öğretmenlere bu sistemi tanıtıcı, açıklayıcı ve kullanımını gösteren uygulamalar ve faaliyetler düzenlenebilir" Şeklinde sonuç ortaya konmuŐtur [31].

erkezoğlu'nun (2006) yayınlanmış olan yüksek lisans tezinde: Kara kuvvetleri Komutanlığı'nda uygulanan uzaktan eğitim uygulamaları aşağıdaki deđiŐkenler yönünden incelenmiŐtir:

- Uygulanan uzaktan eğitim programlarını incelemek,
- Kullanılan uzaktan eğitim sisteminin altyapısı ve teknolojilerini incelemek, analiz etmek
- İdari ve lojistik hizmetleri incelemek, sentezlemek,
- Uzaktan eğitim geliştirme süreçlerini göstermek.

Araştırma ile Kara kuvvetleri Komutanlığı'nda yeni gelişmelerin ne derece yer bulduğu ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Bu çalışma sonucunda: TSK'nde uzaktan eğitim konusunda bir birlikteliğin oluşmadığına; Uzaktan eğitimin uygulamalarını belirleyen, düzenleyen bir yönergenin yayınlanması gerektiğine; Türk Silahlı Kuvvetleri Kara Kuvvetleri Komutanlığı'nda, henüz internet üzerinden uzaktan eğitim verilmesi çalışmasının olmadığına ve uzaktan eğitime ayrılan bütçenin artırılmasının gerektiği sonuçları ortaya çıkmıştır [25].

Çolak'ın (2005) yayınlanmış olan yüksek lisans tezinde: Türk Kara Kuvvetleri'nde uygulanmakta olan uzaktan eğitim programlarını kursiyerlerin görüşlerine dayanarak değerlendirmek ve uzaktan eğitimin başarılı bir şekilde uygulanıp uygulanmadığını araştırmaktır. Bu araştırma, 2002-2004 yıllarında, Kara Kuvvetleri MEBS Okulu Komutanlığında gerçekleştirilen Bölük Komutanlığı ve Bölük Astsubaylığı kursları ile sınırlıdır. Toplanan verilerin analizinden çıkan sonuç, uzaktan eğitim programlarının uygulanışında bazı problemlerin olduğudur. Bu problemlerin üstesinden gelebilmek için de kursiyerlerin motivasyonu, çalışma süreleri ve kurs içeriği hakkında önerilerde bulunulmuştur [32].

Delil'in (2005) yayınlanmış olan yüksek lisans tezinde: web tabanlı uzaktan eğitim yoluyla verilecek hizmet içi eğitimin, çalışanları bir merkezde toplayarak eğitim vermeye alternatif olup olamayacağını araştırmaktır. Örneklem olarak Ankara Başkent Üniversitesi ve Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı bünyesinde çalışan yönetici/ asistanları ve sekreterleri bu eğitim programına dahil edilmiştir Bu araştırmanın verileri hizmet içi eğitimde kullanılan anketle toplanmıştır. Bu çalışma sonunda elde edilen sonuçlar: "Katılımcıların web tabanlı hizmet içi uzaktan eğitimin yapılabilirliğine sıcak baktıkları, web tabanlı uzaktan eğitim programlarının kendileri

açısından, zaman ve mekan bağımlılığını ortadan kaldırabileceği düşüncesinde oldukları, bilgisayarı ve interneti kullanabilme becerisindeki her seviyede katılımcıya hitap edebilen bir site yapmak ve uzaktan eğitim vermek mümkün olabileceği” yönündedir [33].

Gökbulut’un (2006) yılında yapmış olduğu yüksek lisans tezinde: okullardaki personelin hizmet içi eğitim ihtiyaçlarının tespit edilmesi, bu kurslarda öğretim görevlisi olmak isteyen personel taleplerinin alınması ve düzenlenen hizmet içi kursların sonunda eğitim içeriğinin, öğretim görevlilerinin, kurs merkezi, kurs merkezi yöneticileri, eğitim yöneticilerinin değerlendirilebilmesi işlemlerinin internet üzerinden yapılabilmesine yönelik bir model önerilmiştir. Çalışma sonucunda, hizmet içi eğitimlere katılacakların belirlenmesi, kursiyer özellikleri gibi hususlara çözüm getirecek hizmet içi eğitim faaliyetlerini internet ortamına taşıyan daha kolay fonksiyonel, pratik zamandan tasarruf sağlayan düzenli bir sistem geliştirilmiştir [34].

İçten’in (2006) yayınlanmış olan yüksek lisans tezinde Web Tabanlı Uzaktan Eğitim modelini temel alarak Çevrimiçi Sınav Sistemi Uygulamasına örnek bir uygulama yazılımı geliştirilmiştir [35].

Schreiber ve Berge’nin (1998) yayınlanmış olan kitaplarında uzaktan eğitimin rolüne değinmektedir: Uzaktan eğitim, eğitim ve öğretimi birbirinden ayıran bir dizi yarar sağlar. İş çevrelerinde genelde verilen eğitimin ticari mantıkta olduğu düşünülürse uzaktan eğitimin iş çevrelerinde de kullanılmasının önemi gayet açıktır. Üniversiteler dahi su an iş çevreleriyle iş birliği yaparak uzaktan eğitim yoluyla karmaşık bilgileri hizmet içi eğitim olarak sunabilmektedir. Beceri eğitimleri uzaktan eğitimde göz önüne alınan konuların başında gelir. İş çevrelerinde ve sanayide “öğrenme organizasyonları” adı altında uzaktan eğitim yaygın olarak kullanılmaktadır. Uzaktan eğitimin gayet somut olarak işe yaradığını, çalışanların zamanı etkili kullanma, tekrar edebilme ve dizayn, gelişim teslimat gibi iş ile alakalı konularda yapılan uzaktan eğitim değerlendirmelerine katıldıklarında belirttikleri olumlu görüşler kanıtlamaktadır. İş çevrelerinde ve sanayide hizmet içi eğitim için önemli olan yüksek performans ve düşük maliyet olduğu için uzaktan eğitim giderek kendisini

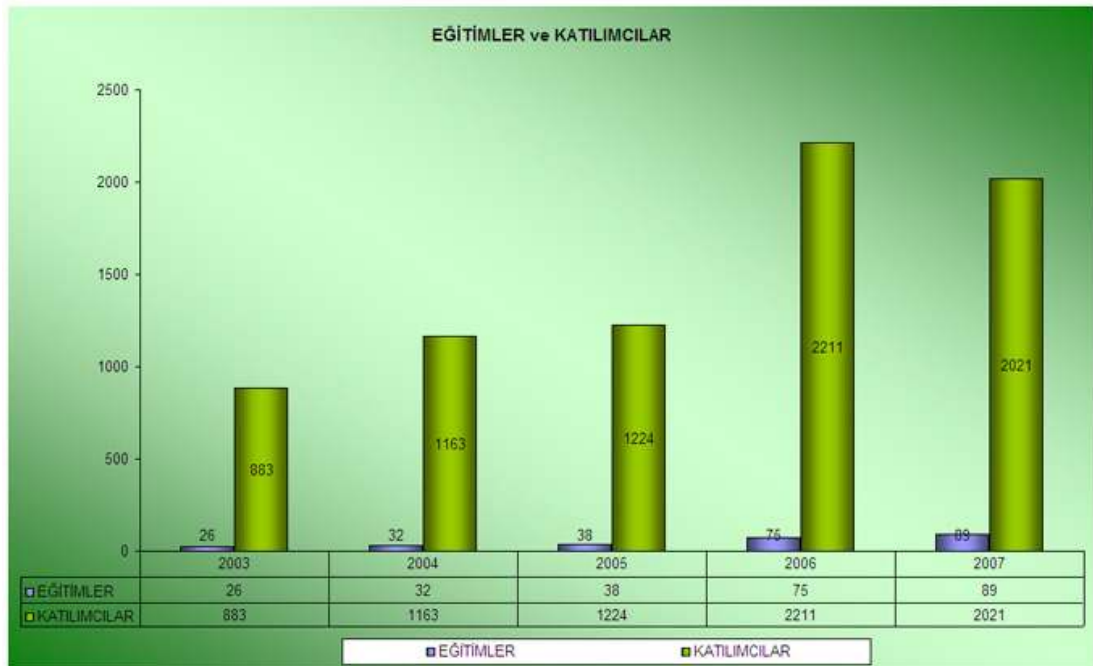
hissettirmekte ve kullanımına eğilim artmaktadır. “Eğitilmiş yüksek performans işgücü” tabiri şimdiye kadar kullanılan bilinen eski yöntemle karşı uzaktan eğitim kullanılarak da ulaşılabilecek bir başarıdır. Normal eğitim ve uzaktan eğitim arasında ki ilişki giderek sıkılaşmakta ve uzaktan eğitimin sağladığı zamandan ve mekandan bağımsız olarak kullanılması iş çevreleri için büyük bir avantaja dönüşmektedir. Uzaktan eğitimin hem eğitimi alan hem de eğitimi verenler için sağladığı faydalar düşünüldüğünde performansı arttırdığı ve maliyeti de azalttığı gayet açıktır [36].

2.7. Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nde Hizmet İçi Eğitim

Çalışmanın yapıldığı kurum olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü’nde hizmet içi eğitim faaliyetleri, eğitime katılacak personellerin belli bir merkeze toplanarak, sınıf ortamında eğitimin verilmesi şeklinde yürütülmektedir.

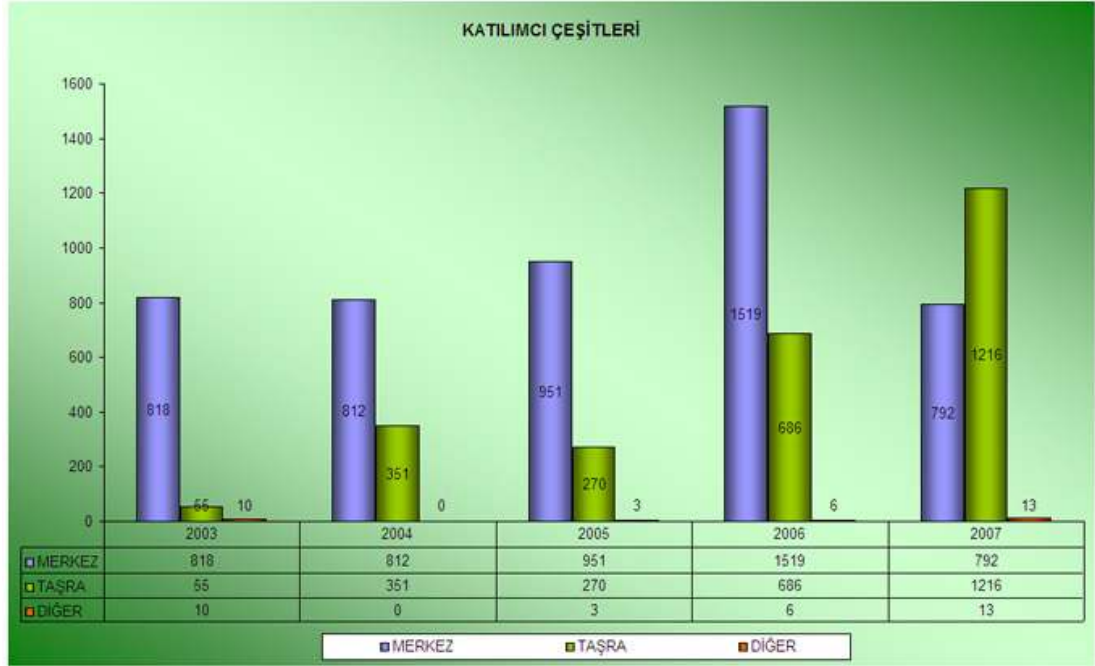
2.7.1. Eğitim ve katılımcı bilgileri

Şekil 2.2’de görüldüğü gibi eğitim ve katılımcı sayısında düzenli bir artış görülmektedir.



Şekil 2.2. MGM hizmet içi eğitiminde verilen eğitimler ve katılımcı sayıları

Açılan hizmet içi eğitimlere, 2007 yılı haricinde, merkez teşkilatında çalışan personelin, taşrada çalışan personele göre daha fazla katılmıştır (Şekil 2.3).



Şekil 2.3. MGM hizmet içi eğitiminde katılımcı çeşitleri

2.7.2. Hizmet içi eğitim giderleri

Çevre ve Orman Bakanlığı'nın 29/02/2004 tarihli ve 25388 sayılı Resmi Gazete' de yayımlanarak yürürlüğe giren hizmet içi eğitim yönetmeliğinde, Eğitim Görevlileri Giderleri ve Eğitime Katılanların Yolluk ve Gündelikleri başlığı altında belirtilmiştir. Eğitim görevlilerine, eğitime katıldıkları süreler dikkate alınarak, 6245 Sayılı Harcırah Kanunu ile Bütçe Kanunu hükümlerine göre gerekli ödemeler yapılır. Hizmet içi Eğitime katılanlara 6245 Sayılı Harcırah Kanunu hükümlerine göre yol gideri ve gündelik ödenir.

Merkez personeli:

Merkez personelinin hizmet içi eğitiminde, verilen eğitimin merkezde yapılması durumunda, personele ödenen herhangi bir tutar bulunmamaktadır. Kurs süresince personel görevli sayılır ve iş yerinde bulunmak zorunda değildir.

Taşra personeli:

Taşra personeli, Meteoroloji Genel Müdürlüğü kampus alanı dışında çalışan personeldir. Hizmet içi eğitime katılacak personel için yapılan ödemeler:

- Yol harcırahı: Personelin nereden katıldığına göre değişmektedir.
- Günlük yevmiye: 2009 itibariyle 20-25 tl arasındadır.
- Konaklama giderleri: konaklama ücreti kurs bitiminde, ödeme makbuzlarının bildirilmesi ile iade edilmektedir. Ödeme yapılması için, konaklama ücretinin günlük yevmiye miktarını geçmemesi gerekmektedir.

2.7.3. Eğitim sonu sınavlar ve değerlendirme

Hizmet içi eğitim yönetmeliğine göre eğitim sonunda sınavlar ve değerlendirme işlemi şu şekilde yapılmaktadır:

Madde 22 - Eğitime katılan personelin başarısı, yazılı, sözlü, uygulamalı olarak ayrı ayrı veyahut birlikte yapılacak sınavlarla tespit edilir. Sınavlar eğitimin özelliğine göre her konunun işlenişi sırasında olabileceği gibi eğitimin sonunda da yapılabilir. Sınavlarda test usulü uygulanabilir. Sınavın şekli eğitim programlarında belirtilir. Eğitim içindeki sınavları eğitim görevlisi yapar. Sınavlarda köşesi kapalı sınav kağıdı kullanmak zorunludur ve sınavlarda kağıtların isim yazan bölümü kapatılır. Görevleri ile ilgili temel bilgi, davranış ve beceri kazandırmayı amaçlayan eğitim programlarının sonunda yapılacak sınavlarda program yöneticisi tarafından eğitim görevlisi dahil bir başkan ve iki üyeden kurulu bir sınav komisyonu kurulur. Yazılı sınav süreleri, sorular ve cevap anahtarları sınavdan önce Sınav Komisyonunca belirlenir. Sınav Komisyonu tarafından sınavın başladığı saat, sınava girenlerin sayısı, teslim alınan kağıt sayısı ve sınavın bitiş saatini gösteren bir tutanak düzenlenir. Sınavlarda kopya çeken veya disiplini bozanlar düzenlenecek bir tutanaktan sonra sınav yerinden çıkarılır ve bunlar o eğitim programında başarısız sayılır. Haklarında ayrıca idari işlem yapılır. Eğitim sonu sınavlarından herhangi birine mazeretsiz olarak katılmayanlar başarısız sayılır, ayrıca haklarında, 657 sayılı Devlet Memurları Kanununun disiplinle ilgili hükümleri uygulanır.

Madde 23 - Yazılı sınav kağıtları sınav komisyonu tarafından değerlendirilerek sonuçlar, her sınav için bir liste düzenlenmek suretiyle en geç on gün içinde ilgililere duyurulur. Sınav komisyonunca sınavlarda alınan notların ortalaması tespit edilerek başarı listesi bir tutanakla program yöneticisine teslim edilir.

Madde 25 - Sınavlarda değerlendirme 100 tam puan üzerinden yapılır. Eğitim programlarında özel bir sınav ve değerlendirme şeklinin öngörülmediği hallerde başarı notu 60 puandır. Sınavlarda; 0 - 59 Başarısız, 60-70 Orta,71-89 İyi, 90-100 Pekiyi olarak değerlendirilir ve buçuklu puanlar tam puana tamamlanır.

Yazılı, sözlü ve uygulamalı sınav şekillerinin birlikte uygulanması halinde puanların aritmetik ortalaması alınır. Sınav sonunda gerekli başarı puanını alamamış olan personel, aynı düzeydeki eğitim programına bir kere daha çağrılabilir. Eğitime katılan personele eğitim çalışmaları sonunda eğitimin türüne göre "Başarı Belgesi" veya "Katılma Belgesi" verilir. Belgenin bir örneği ilgilinin özlük dosyasına konulur. Eğitim programının genel değerlendirmesine yardımcı olmak üzere, eğitim sırasında veya sonunda, eğitim faaliyetine katılanlar ile görev alanların görüş ve düşüncelerini tespit etmek üzere anketler düzenlenebilir.

Şekil 2.3'te görüldüğü gibi yıllara göre verilen hizmet içi eğitimi ve katılımcı sayıları her yıl artış göstermektedir. Bu artış aynı zamanda, hizmet içi eğitim için ayrılan maddi kaynağı da artırmaktadır. Hazırlanan portal katılımcı sayısını artıracak, aynı zamanda ayrılan maddi kaynakta da artış meydana getirmeyecektir. Böylece büyük bir maddi tasarruf sağlanmış olacaktır. Hizmet içi eğitim yönetmeliğinde belirtildiği gibi, verilen kurslar sonrasında katılımcılara, sınav yapılması ve anketler ile görüşlerinin alınması gerekmektedir. Kağıt üzerinde yapılan bu işlemlerin değerlendirilmesi ve saklanması zorluklar yaşanmaktadır. Portal sayesinde, bu işlemler bilgisayar ortamında yapılacak, elde edilen veriler dijital ortamda saklanacaktır. Böylece bilgilere ulaşmak ve değerlendirmeler yapmak kolaylaşacaktır.

3. MATERYAL VE METOT

Bu çalışmada hizmet içi eğitimin sınıf ortamında verildiği bir kurumda, hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yöntemiyle verilmesi için portal geliştirilmiş ve geliştirilen portal, havaalanlarında çalışan kurum personeline uygulanarak, sonuçlar istatistik olarak değerlendirilmiştir.

3.1. Materyal

Bu çalışmada, portalın geliştirilmesinde programlama dili olarak PHP, veri tabanı sunucusu olarak MySQL eğitim içeriğinin oluşturulmasında Dreamweaver, Notepad++, Flash, Fireworks ve Photoshop, istatistik hesaplamaları analiz etmek için SPSS16 paket programı kullanılmıştır.

PHP'nin web programlama dili olarak kullanılmasında: açık kaynak kodlu olması ve son kullanıcıya kullanım açısından sorun çıkarmayacak sistem gereksinimi sağlaması etkili olmuştur.

PHP kodlarına ait veritabanı işlemleri için MySQL veritabanı sunucusu kullanılmıştır. Yine burada MySQL, kullanımının yaygın olması ve ücretsiz dağıtılması nedeniyle tercih edilmiştir.

Notepad++ ücretsiz bir yazılımdır. Php kodlarını yazma ve kod hatalarını tespit etmede kullanılmıştır. Farklı programlama dillerine destek verışı ve kod hatalarını bulmada sağladığı kolaylık açısından tercih edilmiştir.

Dreamweaver, Flash, Fireworks ve Photoshop kendi alanlarında en çok tercih edilen programlardır. Lisans gerektirmeyen programlara oranla hız ve kullanım kolaylığı açısından daha üstün olduğu için tercih edilmiştir.

Çalışmada hizmet içi eğitimin sınıf ortamında verildiği kurum olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü tercih edilmiştir. Portalın kullanılması Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne, yazılımsal açıdan maliyet getirmeyecektir. Portalın işleyişinde ihtiyaç

duyulabilecek programlar ya ücretsiz ya da kurumda lisanslı olarak kullanılmakta olan programlardır.

Kurs süreci, Meteoroloji Genel Müdürlüğü Personel Dairesi Başkanlığı bünyesinde faaliyet gösteren Eğitim Şube Müdürlüğü ile iletişim halinde yürütülmüştür. Eğitim Şube Müdürlüğü ile görüşülerek, portal deneme çalışması için kurs konusu olarak Havacılık Meteorolojisi, kursa katılacak personelin ise hava alanlarında çalışan personellerden seçilmesi kararlaştırılmıştır. Farklı hava meydanlarında çalışan (İstanbul, Ankara, Erzurum, Trabzon, Adana, Kars, Diyarbakır) toplam 33 personel seçilerek, altı gün boyunca kurs görmeleri kararlaştırılmıştır.

Kurs süresince yapılan sınavlar ders sorumlusu uzman personelden temin edilmiştir. Katılımcılara ders süresince iki sınav uygulanmıştır. İlk sınav, portal üzerinde anlatılan ders konularından seçilmiş sorularla, konu tarama amaçlı, ikincisi ise ders süresinin bitiminde, bitirme sınavı olarak uygulanmıştır.

Eğitim içeriği; Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde sınıf ortamında bu kursu veren uzman personelle işbirliği içerisinde hazırlanmıştır. Elde edilen ders içeriği, görsellerle zenginleştirilerek html sayfaları haline getirilmiştir. Ders içeriği video çekimleriyle desteklenmiştir.

Portali kullanan personele uygulanan anket ve ölçekler: “Personel Özelliklerini Tanıma Anketi”, “İnternet Yeterlilik Düzeyi Anketi”, “Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği”, “Portal Kullanımı Anketi” ve portalla ilgili görüşlerinin alındığı bir tane açık uçlu sorudan oluşan “Portal Hakkındaki Görüşler Anketi” dir.

“İnternet Yeterlilik Düzeyi” ve “Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği”, gerekli geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları tamamlanan ölçeklerdir [37,38].

İnternet Yeterlilik Düzeyi anketi, 5’li dereceleme; hiç yapamıyorum(1), yapabileceğim sanmıyorum(2), belki yapabilirim(3), yapabiliyorum(4) ve rahatlıkla yapabiliyorum(5) şeklinde belirlenmiştir.

Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği, 5'li dereceleme; kesinlikle katılmıyorum (1), katılmıyorum (2), kararsızım (3), katılıyorum (4) ve tamamen katılıyorum (5) şeklinde belirlenmiştir.

3.2. Metot

Portal, kurum personeline uygulanmaya başlamadan önce, birden fazla ders içeriği hazırlanmış, derslere sorumlu öğretmenler eklenmiş, öğrenciler derslere kaydedilerek portal denenmiş, tespit edilen eksikler giderilerek uygulamaya hazır hale getirilmiştir.

Portalda, sistemden sorumlu olan kişi “yönetici”, kursu verecek kişi “öğretmen”, kursu alacak personel “öğrenci”, kurs için personeli kaydeden kişi ise “kayıt sorumlusu” olarak tanımlanmıştır.

Portal sürecinin resmi yazışmalarla yürütülmesi için başvuru yapılmıştır. Ancak portalın henüz deneme aşamasında olmasından dolayı, kurumun risk alamayacağı, deneme çalışmaları bitiminde, sonuçlara göre kurumun portalın kullanılıp kullanılmayacağına karar vereceği söylenmiştir. Bu nedenle portal sürecinde kişilerin aldığı görevler, resmi yazışmayla değil, çalışmaya katkı amacıyla, kişilerin gönüllü katılımı şeklinde gerçekleşmiştir.

Portalda anlatılacak olan Havacılık Meteoroloji dersini sınıf ortamında veren, uzman personelle iletişime geçilerek, portal hakkında bilgi verilmiş, görev alması durumunda süreçteki rolünün ne olacağı anlatılmış ve portalda ders sorumlusu olması için onayı alınmıştır. Portalda öğretmen görevini bu personel üstlenmiştir. Ders öğretmeni olarak atanan uzman personel, dersin başından itibaren portalı takip etmiş ve derse kayıtlı öğrenciler tarafından portalın mesajlar bölümünde sorulan soruları cevaplandırmıştır.

Ders içeriğinin internet ortamına taşınması için ders notları uzman personelden temin edilmiş, görsellik artırılarak, html sayfaları hazırlanmıştır. Html sayfalarının isimlendirilmesi, portaldaki yapının çalışmasına uyumlu olacak şekilde yapılmıştır.

Hazırlanmış olan ders içeriği, portalda açılan ders klasörünün altına kopyalanmış, ders içeriğinin öğrenci sayfasında görünecek olan konu başlıkları portal üzerinden düzenlenmiş, böylece öğrencinin takip edeceği ders içerik sayfası hazır hale getirilmiştir. Bu işlemler yönetici panelinden yapılmış, ek bir programa gereksinim duyulmamıştır.

İhtiyaç duyulan anketler portal kullanılarak oluşturulmuştur. Portal kullanılarak istenilen türde anket oluşturulabilir. Oluşturulan anketler, portalı ziyaret eden herkese, öğrencilere, öğretmenlere, öğretmen ve öğrencilere veya açılmış olan dersi alan öğrencilere ait oturumlarda uygulanabilir. Havaalanı personelinin katılmış olduğu bu uygulamadaki anketler, sadece Havacılık Meteorolojisi dersine kayıtlı öğrencilerin oturumunda görüntülenecek şekilde hazırlanmıştır.

Kurumda hizmet içi eğitimi veren personel, kurs süresince kurumdaki kendi işiyle de ilgileceği için chat özelliği eklenmemiştir. Chat özelliği yerine öğrencilerin öğretmene sorularını sordukları, öğretmenin de müsait olduğunda soruları cevapladığı “Mesajlaşma” özelliği eklenmiştir.

Portalı gönüllü olarak kullanacak havaalanı personelinin belirlenmesi için, havaalanı personellerine telefonla ulaşılmış, Eğitim Şube'nin de tavsiyesi ile özellikle göreve yeni başlayan personellere ulaşılmaya çalışılmıştır. Aranılan personele çalışmanın amacı ve içeriği hakkında bilgi verilmiş, kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı söylenmiş, katılımı kabul eden personele belirlenen kurs süreci süresince yapması gerekenler anlatılmıştır. 33 personel portala kaydedilmiş ve kurs süresince portalı kullanmışlardır. Ders başlangıcı portal ana sayfasından duyurulmuş, ayrıca kayıtlı personelin e-posta adreslerine bilgi mesajı gönderilmiştir. Kaydı yapılan personeller, uygulama süresince her gün dersi düzenli olarak takip etmişlerdir. Günlük portal kullanım süresi kişi başına ortalama bir buçuk saattir.

Portal kullanımını sırasında herhangi bir aksaklık yaşanmamıştır. Portalın kullanımında da, kullanıcılar tarafından anlaşılmayan bir durum olmamıştır.

Uygulanan sınavlar, portal kullanılarak hazırlanmıştır. Ders açılışından iki gün sonra konu tarama sınavı yapılmıştır. Sınav doğru yanlış sorularından oluşmuştur. Sınavın ertesi günü cevaplar açıklanmış, nerelerde hata yaptıklarını anlayabilecekleri şekilde sorular da cevaplarla aynı ekranda sunulmuştur. Son sınav, kursun son günü yapılmış, katılımcı personelin iş yoğunluğunun farklı zamanlara denk gelmesinden dolayı belirli bir saatte başlamamış, saat 12:00 ile 20:00 arasında sınava giriş yapmaları istenmiştir.

Öğretmen tarafından, dersle ilgili önemli dökümanlar portala eklenmiştir. Portal kullanıcıları duyuru ve e-postalarla sınav ve anketlerle ilgili bilgilendirilmiştir.

Portala giriş yapan öğrencilere Personel Genel Özellikleri, İnternet Yeterlilik Düzeyi ve Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği olmak üzere üç adet anket uygulanmıştır. Kurs sonrasında ise: İnternet Yeterlilik Düzeyi ve Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği tekrar uygulanmıştır.

İnternet Yeterlilik Düzeyi Anketi portal kullanıcılarının internet yeterliliklerini belirlemek için uygulanmıştır. Portal kullanımına başlamadan önce ve başladıktan sonra olmak üzere iki kez yapılmasının nedeni, kullanıcıların internet yeterlilikleri üzerinde portalın etkisini ortaya koymaktır.

Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği, portal kullanıcılarının web tabanlı öğretime karşı tutumlarını belirlemek için uygulanmıştır. Portal kullanımına başlamadan önce ve başladıktan sonra olmak üzere iki kez yapılmasının nedeni, kullanıcıların web tabanlı öğretime karşı tutumları üzerinde portalın etkisini ortaya koymaktır.

Elde edilen verilerin analizinde “Bağımlı İki Grup t-Testi”, “Bağımsız İki Grup t-Testi”, “Tek Yönlü Varyans Analizi” metotları kullanılmıştır.

Yapılan analizler şunlardır:

- Havaalanı çalışanlarının demografik özelliklerine göre internet yeterlilik düzeyleri ve web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanlarının analizi,
- Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyleri ve web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi

Geçerlilik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmış anketlerin haricinde, portal hakkındaki genel görüşleri tespit etmek için, “Portal Kullanımı” ve “Portal Hakkındaki Görüşler” anketleri de uygulanmış, sonuçları değerlendirilmiştir.

4. UYGULAMA

Bir “Öğrenim Yönetim Sistemi”, temel olarak e-öğrenim derslerini yayınlamak, öğrencilerin kayıtlarını yapmak, öğretim üyeleri ve yöneticilerin öğrencilere ait ders katılım ve gelişim kayıtlarını izlemesini sağlamak gibi işleri yönetmek için kullanılan öğrenim ortamlarıdır. İngilizce karşılığı “Learning Management System” olup kısaca “LMS” olarak tanınır [25].

Meteoroloji Genel Müdürlüğü için hazırlanan portal, LMS’in sahip olması gereken özelliklere sahiptir. Php programlama dili ile hazırlanmıştır. Portalda olması gereken özellikler belirlenirken, web tabanlı uzaktan eğitim sistemlerinin sahip olması gereken özellikler dikkate alınmıştır.

Portal özgün yapıdadır. Diğer sistemlerin yapısı taklit edilmemiş, yeni bir yapı ortaya konulmuştur. Kurumun ihtiyacı nelerdir sorusuna odaklanarak, böyle bir yapı oluşturulmuştur.

Daha önce sistem yönetimi yapmamış kişi bile kısa sürede portalı tanıyabilir ve yönetebilir hale gelebilir.

4.1. Portalın Kurulumu ve Özellikleri

Portal php programlama dili ile yazılmıştır. İhtiyaç duyulan yerlerde java scriptler kullanılmıştır. Bu sayede portal, ortam bağımsız hale gelmiştir. Yani portalı kullanılabilmesi için kişinin bilgisayar donanımının yeterli olması ve internete bağlanabilmesi yeterli olmaktadır. İşletim sistemi ya da tarayıcı seçiminde kısıtlama yoktur. Ancak bazı işlemlerin daha verimli yapılabilmesi için İnternet Explorer dışında bir tarayıcı kullanılması tavsiye edilmiştir. Portalda veri tabanı olarak MySQL kullanılmıştır. Tablolar, tablo sayısı en az olacak şekilde hazırlanmıştır. Buna rağmen veritabanı, yirmi üç tablodan oluşmuştur.

Portalın geliştirilmesinde Vista İşletim Sistemi, Dreamweaver ve Notepad++ programları kullanılmıştır. Bilgisayarda çalıştırılması için ise, bilgisayarda Php

kodlarını yorumlayacak bir sunucu oluşturulması gerekmektedir. Bunun için WAMP5 sistem yazılımı kullanılmıştır. Bu yazılım Windows işletim sistemi üzerinde Apache, MySQL ve PHP kurulumunu bir arada sunan bir tümleşik sistem yazılımıdır.

Ders içeriğinin hazırlanmasında Dreamweaver, Fireworks ve Photoshop programları kullanılmıştır. Video çekimleri yapıldıktan sonra hem sunucu bilgisayara hem de video yükleme imkanı veren bir internet sitesine yüklenerek ilgili ders sayfasında görüntülenmiştir. Böylece kullanıcıların, erişim hızı ve tarayıcı sorunuyla karşılaşmalarının önlenmesi amaçlanmıştır.

Portalın internet üzerinde kullanılabilmesi için: yerel bilgisayarda hazırlanmış dosyaların, php desteği veren sunucuya yüklenmesi ve veritabanı bağlantı bilgilerinin güncellenmesi yeterlidir.

Portalın deneme çalışmalarının yapılabilmesi için “molaevi.com” ismi satın alınmış, dosyalar da Php desteği veren bir sunucuya atılmıştır. Böylece kullanıcıların internet üzerinden portala ulaşmaları sağlanmıştır.

4.2. Portal Yapısı

Portal dört oturumdan oluşmaktadır. Bunlar yönetici, öğretmen, öğrenci ve öğrenci kayıt sorumlusu oturumlarıdır. Kullanıcılar, portal ana sayfasındaki giriş panelini kullanarak, kendileri için tanımlanmış oturuma ulaşmaktadırlar.

5. BULGULAR VE TARTIŞMA

Bu bölümde havaalanında çalışanlarına ait genel bilgiler, internet yeterlilik düzeyi ve web tabanlı öğretim puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları, internet yeterlilik düzeyi ve web tabanlı öğretim toplam puanlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi sonuçları ve portal kullanımına yönelik genel düşünceler verilmiş, sonuçlar yorumlanmıştır.

5.1. Havaalanında Çalışan Personele İlişkin Genel Bilgiler

Bu bölümde Havaalanında çalışan personelin demografik özellikleri, internet kullanımına yönelik tutumları, internet kullanımı hakkındaki bilgileri, hizmet içi eğitim ve internet üzerinden eğitime ilişkin genel tutumlarının frekans ve yüzdelerine ilişkin çizelge ve yorumlar verilmiştir.

Çizelge 5.1. Havaalanı çalışanlarına ilişkin genel bilgiler.

Soru	Sayı	Yüzde
Yaş		
15-20 Yaş Arası	2	6,1
21-30 Yaş Arası	27	81,8
31 Yaş ve Üzeri	4	12,1
Toplam	33	100
Medeni Durum		
Evli	10	30,3
Bekâr	23	69,7
Toplam	33	100
Öğrenim Durumu		
Lise	4	12,1
Ön Lisans	15	45,5
Lisans	14	42,4
Toplam	33	100
Mesleki Kıdem		
0-3 Yıl	3	9,1
4-6 Yıl	17	51,5
7-9 Yıl	4	12,1
10 Yıl ve Üzeri	9	27,3
Toplam	33	100

Çizelge 5.1 (Devam) Havaalanı çalışanlarına ilişkin genel bilgiler

Soru	Sayı	Yüzde
Aylık Gelir		
1000-1499 TL Arası	23	69,7
1500-1999 TL Arası	9	27,3
2000 TL ve Üzeri	1	3
Toplam	33	100
İnternet Kullanım süresi		
0-1 saat	3	9,1
2-3 saat	14	42,4
4-5 saat	6	18,2
6 saat ve üzeri	10	30,3
Toplam	33	100,0
İnternete Bağlanma Yeri		
Evden	24	72,7
İşten	9	27,3
Toplam	33	100,0
İnternet Kullanım Amacı		
Eğlence	6	18,2
Araştırma	18	54,5
Eğitim	2	6,1
İletişim	7	21,2
Toplam	33	100,0
İnternete Bağlanırken Kullanılan Tarayıcı		
Chrome	2	6,1
İnternet Explorer	18	54,5
Mozilla Firefox	9	27,3
Opera	4	12,1
Toplam	33	100,0

Soru	Evet		Hayır		Kısmen		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
İlk kez girdiğim bir siteyi rahatlıkla kullanabiliyorum.	27	81,8	-	-	6	18,2	33	100,0
Elektronik posta işlemlerini yapabiliyorum.	31	93,9	-	-	2	6,1	33	100,0
İnternette karşılaştığım bilgilerin aynı kalitede olmadığını fark edebiliyorum.	21	63,6	2	6,1	10	30,3	33	100,0
İnternette okuduğum bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi anlayabiliyorum.	21	63,6	3	9,1	9	27,3	33	100,0
İnternette girdiğim bir sitelere göre tarayıcı ayırımı yapıyorum.	24	72,7	3	9,1	6	18,2	33	100,0

Çizelge 5.1 (Devam) Havaalanı çalışanlarına ilişkin genel bilgiler

Soru	Evet		Hayır		Kısmen		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Daha önce hizmet içi eğitim kursuna katıldım.	30	90,9	3	9,1	-	-	33	100,0
Daha önce internet üzerinden eğitime katıldım.	7	21,2	23	69,7	3	9,1	33	100,0
İnternet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağını düşünüyor musunuz?	11	33,3	5	15,2	17	51,5	33	100,0
İnternet üzerinden eğitim almak için gerekli donanımına sahip misiniz?	30	90,9	-	-	3	9,1	33	100,0
Kurumunuzda Hizmet İçi Eğitimin internet üzerinden verilmesini ister misiniz?	13	39,4	10	30,3	10	30,3	33	100,0
Soru	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Hizmet İçi Eğitim Kursu gereklidir	29	87,8	2	6,1	2	6,1	33	100,0
Hizmet İçi Eğitim Kursu için başka şehre gitmek yorucu oluyor	12	36,4	4	12,1	17	51,5	33	100,0
Hizmet İçi Eğitim Kursu için personelin bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olduğunu düşünüyorum	15	45,5	1	3,0	17	51,5	33	100,0
Uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilebilir	23	69,6	5	15,2	5	15,2	33	100,0
İnternet üzerinden verilen eğitimin daha fazla kişinin yararlanmasını sağlar	24	72,7	6	18,2	3	9,1	33	100,0
İnternet üzerinden verilen eğitimi istediğim saatte alabilmeliyim	29	87,9	3	9,1	1	3,0	33	100,0
İnternet üzerinden yapılan eğitim sorumluluğu öğrenciye yüklemektedir	22	66,7	6	18,2	5	15,1	33	100,0
İnternet üzerinden yapılan eğitimde, sınıf ortamında yapılan eğitime göre öğrenci kendisini daha rahat hisseder	18	54,5	8	24,2	7	21,3	33	100,0
İnternet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olduğunu düşünüyorum	10	30,3	11	33,3	12	36,4	33	100,0
İnternet üzerinden eğitimde geri bildirim almak gereklidir	26	78,8	7	21,2	-	-	33	100,0

Havaalanında çalışan personelin %6,1'i (2 kişi) 15-20 yaş, %81,8'i (27 kişi) 21-30 yaş arasında, %12,1'i (4 kişi) 31 yaş ve üzerinde olduğu görülmüştür. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde son birkaç yılda hava alanlarına birçok genç personel atanmıştır. Katılımcıların çoğunluğunun (%81,8) genç nüfustan oluşmasının sebebi olarak, Havacılık Meteorolojisi eğitiminin, göreve yeni başlayan personele verilmesinin tercih edilmesi gösterilebilir.

Çalışmaya katılan kullanıcıların %30,3'ü (10 kişi) evli, %69,7'si (23 kişi) ise bekar. Meteoroloji Genel Müdürlüğü havaalanı personelinin çoğunluğunu bekarların oluşturmasının nedeni olarak katılımcıların çoğunluğunun henüz çok genç ve meslekte yeni olmaları etkili olmuştur.

Havaalanında Çalışan Personelin %12,1'i (4 kişi) lise, %45,5'i (15 kişi) ön lisans, %42,4'ü (14 kişi) de lisans mezunu olduğu belirlenmiştir. Toplam bireylerin büyük kısmını lisans (%42,4) ve ön lisans (%45,5) mezunları oluşturmaktadır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü taşra teşkilatına atanan yeni personelin büyük çoğunluğu lise mezunudur. Ancak çalışma şeklinin vardiyalı olmasından dolayı üniversitede dersleri takip etmek sıkıntı oluşturmadığından dolayı birçok kişi üniversiteyi kazanarak, eğitim ile iş hayatını birlikte götürebilmektedir. Bu nedenle üniversite mezunu oranı yüksektir.

Çalışmaya katılan havaalanı personelinden 0-3 yıl arası çalışanların %9,1 (3 kişi), 4-6 yıl arası çalışanların %51,5 (17 kişi), 7-9 yıl arası çalışanlar %12,1 (4 kişi), 10 yıl ve üzeri çalışanların %27,3 (9 kişi) olduğu saptanmıştır. Portalda verilen ders için yeni göreve başlayan personelin tercih edilmiş olması, kıdem yılının 0-6 yıl aralığında toplanmasında etkili olmuştur.

Havaalanında çalışan personelin %69,7'si (23 kişi) 1000-1499 tl arası, %27,3'ü (9 kişi) 1500-1999 tl arası, %3'ü (1 kişi) 2000 tl ve üzeri maaşa sahiptir. Portalı kullanan çalışanların 1000-1499 tl aralığında gelire sahip olmaları, benzer özellikte okullardan mezun olmaları ve iş yerinde aynı ünvanla çalışıyor olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Personelin günlük ortalama internet kullanım süreleri incelendiğinde 0-1 saat arası kullananların %9,1 (3 kişi), 2-3 saat arası kullananların %42,4 (14 kişi), 4-5 saat arası kullananların %30,3 (10 kişi) olduğu görülmüştür. Portalı kullanan tüm personelin az ya da çok internet kullandığı görülmektedir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne bağlı merkez ve taşra teşkilatlarının tümünde, iş yerinde kullanılan donanımlar ve

programlar nedeniyle internet bağlantısı vardır. Buna paralel olarak böyle bir sonuç çıkmıştır.

Havaalanında çalışan personelin internete bağlandıkları yerler incelendiğinde %72,7'sinin (24 kişi) evden bağlandığı, %27,3'ünün (9 kişi) iş yerinden internete bağlandığı görülmüştür. Personelin çalışma şartları düşünüldüğünde, iş yerinden interneti bağlantının daha fazla olması beklenmektedir. Çünkü iş yerinde ölçümler merkez teşkilatına iletdikten sonra internete girmek için uygun vakit olmaktadır. Evden bağlantının daha fazla oluşu, personelin kendisini evinde daha rahat hissetmesi olabilir.

İnterneti kullanım amaçlarına göre personelin %18,2'si (6 kişi) eğlence, %54,5'i (18 kişi) araştırma, %6,1'i (2 kişi) eğitim, %21,2'si (7 kişi) iletişim amaçlı kullanmaktadır. Araştırma amacıyla interneti kullanan personelin fazla oluşu, portalın deneme çalışması açısından avantajlıdır. Kullanıcılar yeni karşılaştıkları portalı daha dikkatli inceleyebilirler.

Çalışan personelin internete bağlanmada kullandıkları tarayıcılara göre dağılımları incelendiğinde %6,1'inin (2 kişi) Chrome, %54,5'inin (İnternet explorer), %27,3'ünün (9 kişi) Mozilla Firefox, %12,1'inin (4 kişi) Opera kullandığı görülmektedir. Personelin büyük bir kısmının İnternet Explorer kullanması bu tarayıcının ilk olarak kullanılmaya başlamasından ve meteorolojik amaçlarla internet üzerinden kullanılan bazı programların İnternet Explorer ile kullanılıyor olmasından kaynaklanıyor olabilir. Personelin diğer yarısı ise İnternet Explorer dışında tarayıcılar kullanmaktadır. Bu durum farklı tarayıcıların da yaygınlaşmaya başladığını ortaya koymaktadır.

Havaalanında çalışan personelin %81,2'sinin (27 kişi) ilk kez girdiği siteyi rahatlıkla kullanabilirken %18,2'sinin (6 kişi) kısmen kullandığı görülmektedir. Çalışanların tamamına yakını ilk kez girdiği bir siteyi rahatlıkla kullanabilmektedir. Bu durum portal kullanımını için personelin hazır bulunuşluluk düzeylerinin olduğunu ortaya koymaktadır.

Elektronik posta işlemlerini havaalanı personelinin %93,9'u (31 kişi) yapabiliyorken, %6,1'i (2 kişi) kısmen yapabilmektedir. Elektronik posta işlemleri, personelin gerek kurum içinde gerekse de sosyal hayatında sıkça kullandığı işlemlerin başında gelmektedir. Bu nedenle personelin tamamına yakını e-posta işlemlerini yapabilmektedir.

Yapılan çalışmada personelin internette karşılaştığı bilgilerin aynı kalitede olup olmadığını fark etme durumlarına bakıldığında %63,6'sının (21 kişi) fark edebildiği, %6,1'inin (2 kişi) fark edemediği, %30,3'ünün (10 kişi) kısmen fark ettiği görülmektedir. Personelin tamamına yakını, internette karşılaştığı bilgilerin aynı kalitede olup olmadığını fark edebilmektedir. Bu durum portal kullanımı sonucunda yapılan yorumların dikkate değer olduğu göstermektedir. Farkındalığı fazla olan personelin portalı dikkatli ve doğru şekilde yorumlaması beklenebilecek bir durumdur.

İnternette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi algılama durumlarına bakıldığında çalışan personelin %63,6'sının (21 kişi) algıladığı, %9,1'inin algılayamadığı, %27,3'ünün (9 kişi) ise kısmen kitap ya da dergi okuyormuş gibi algıladığı görülmektedir. Uzaktan verilecek hizmet içi eğitim açısından, personelin büyük çoğunluğunun internette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi algılayabilmesi çok önemlidir. Bu sonuç internet üzerinden anlatılan dersin anlaşılmasında sıkıntı oluşturmayacağını ortaya koymaktadır.

İnternette girilen sitelere göre tarayıcı ayırımını personelin %72,7'si (24 kişi) yapabiliyorken, %9,1'inin (3 kişi) yapamadığı, %18,2'sinin (6 kişi) ise kısmen yaptığı belirlenmiştir. Personelin büyük bir kısmı, internette girilen sitelere göre tarayıcı ayırımını yapabilmektedir. Bu durum portalda bazı özelliklerde sorun yaşayan kullanıcının farklı tarayıcıda portalı kullanmayı deneyeceğini göstermesi açısından önemlidir.

Yapılan çalışmada havaalanında çalışan personelin %87,8'i hizmet içi eğitimi gerekli görürken, %6,1'inin gerekli görmediği, %6,1'inin ise kararsız olduğu görülmektedir.

Hizmet içi eğitimi personelin tamamına yakını gerekli görmektedir. Gerekli görenlerin oranı, daha önce hizmet içi eğitime katılmış olanlar (%90,9) ile paralellik göstermektedir. Personelin hizmet içi eğitimin önemini kavraması için hizmet içi eğitim kursuna katılımın sağlanması gerektiği sonucuna varılabilir.

Havaalanında çalışan personelin daha önce hizmet içi eğitim kursuna katılma durumları incelendiğinde %90,9'unun katıldığı, %9,1'inin ise katılmadığı görülmektedir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde hizmet için eğitimin sınıf ortamında verildiği düşünüldüğünde, personelin tamamına yakınının hizmet içi eğitime dahil edilmesinin maliyetinin fazla olduğu ortaya çıkmaktadır.

Personelin %36,4'ü hizmet içi eğitim kursu için başka şehre gitmenin yorucu olduğu düşüncesine katılırken, %51,5'inin katılmadığı, %12,1'inin ise kararsız olduğu belirlenmiştir. Personelin hizmet içi eğitim kursu için başka şehre gitmenin yorucu olduğu düşüncesine katılıp katılmama oranı, medeni haldeki oranla paralellik göstermektedir. Bekar personelin yaşlarının genç olması ve kurulu bir aile düzeni ne sahip olmayışları şehir dışına çıkmayı yorucu görmemelerine neden olmuş olabilir.

Yapılan çalışmada hizmet içi eğitim için personelin bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olması düşüncesine çalışan personelin %45,5'i katılırken, %3,0'ının kararsız olduğu, %51,5'inin ise katılmadığı görülmektedir. Hizmet içi eğitim sonunda, kursun gerçekleşmesi için yapılan harcamalar katılımcılara bildirilmemektedir. Öğrenmek istemeleri halinde ayrıca öğrenebilmektedirler. Bundan dolayı, hizmet içi eğitim için personelin bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olmayacağını düşünenlerin, maliyetleri incelemedikleri söylenebilir.

Personelin uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilmesine yönelik tutumları incelendiğinde çalışanların %69,6'sinin katıldığı, 15,2'sinin kararsız olduğu, 15,2'sinin ise katılmadığı görülmektedir. Personelin büyük bir çoğunluğu uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilmesine olumlu bakmaktadır. Meteoroloji Genel Müdürlüğü Eğitim Şube

tarafından verilen eğitimlerin büyük bir çoğunluğunu teorik konular oluşturmaktadır. Buradan, birçok eğitimin uzaktan eğitim yoluyla verilmesinin, personeller tarafından olumlu karşılanacağı sonucu çıkarılabilir.

Çalışan personelden, daha önce internet üzerinden yapılan eğitime %21,2'sinin katıldığı, %69,7'sinin katılmadığı, %9,1'inin kısmen katıldığı belirlenmiştir. Taşradaki vardiyalı çalışma sistemi sayesinde hem çalışıp hem de üniversiteye devam etmek mümkündür. Bu nedenle uzaktan eğitim ihtiyacı doğmamaktadır. Kurumun verdiği eğitimler de sınıf ortamında olduğu için büyük bir çoğunluk daha önce internet üzerinden yapılan eğitime katılmamış olabilir.

Yapılan çalışmada havaalanı çalışanlarının % 33,3'ünü internet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağını, 15,2'si verimli olmayacağını düşünürken, %51,5'i kısmen bu fikre katılmaktadır. Personelin internet eğitimin kısmen verimli olacağını düşünmesi, uzaktan eğitime daha önce katılmamış olmamalarından kaynaklanabilir.

Havaalanı çalışanlarının %90,9'unun internet üzerinden eğitim almak için gerekli donanımına sahip oldukları, %9,1'inin ise kısmen sahip oldukları görülmektedir. Gelişen teknolojiyle birlikte bilgisayar teknolojileri hemen hemen her eve girmiştir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü teknolojiyi yakından takip eden bir kurumdur. Özellikle havaalanları teknolojik donanım açısından yeterlidir.

Hizmet içi eğitimin internet üzerinden verilmesini isteme durumları incelendiğinde havaalanı çalışanlarının %39,4'ünün istediği, %30,3'ünün istemediği, %30,3'ünün kısmen istediği görülmektedir. Personelin hizmet içi eğitimin internet üzerinden verilmesini isteme durumları hemen hemen eşit dağılmıştır. Kısmen diyenlerin sayısını da olumlu olarak kabul ettiğimizde hayır diyenlerden daha fazla bir oran tarafından uzaktan eğitim desteklenmektedir. Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde de daha önce uzaktan eğitim faaliyeti yapılmaması ve katılımcıların daha önce internet üzerinden verilen bir eğitime katılmamış olmaları, kısmen ve hayır oranlarının fazla olmasında etkili olmuş olabilir.

Yapılan çalışmada personelin %72,7'si internet üzerinden verilen eğitimin daha fazla kişinin yararlanmasını sağlayacağı düşüncesine katılırken, %18,2'sinin kararsız olduğu, %9,1'inin ise katılmadığı belirlenmiştir. Bu oranlardan yola çıkarak, personelin büyük bir çoğunluğunun, portalın amacına katıldıkları söylenebilir. Hazırlanmış olan portalla internet üzerinden eğitim verilerek daha fazla kişinin hizmet içi eğitimden yararlanması sağlanacaktır.

Havaalanı çalışanlarından, internet üzerinden verilen eğitimi istenilen saatte alınmasına %87,9'u katılmış, %9,1'i kararsız kalmış, %3,0'ı ise katılmamıştır. Çalışanların büyük bir kısmının internet üzerinden verilen eğitimi istedikleri saatlerde almayı istedikleri görülmektedir.

Havaalanı çalışanlarının internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklediğine yönelik tutumları incelendiğinde %66,7'sinin bu düşünceye katıldığı, %18,2'sinin kararsız olduğu, %15,1'inin ise katılmadığı görülmektedir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklediğini düşünmektedir. Portal kullanıcılarının büyük bir çoğunluğunun daha önce internet üzerinden verilen bir eğitime katılmadıkları için 66,7 gibi yüksek bir oran çıkmış olabilir.

Personelin %54,5'i internet üzerinden yapılan eğitimde sınıf ortamında yapılan eğitime göre öğrencinin kendisini daha rahat hissedeceği düşüncesine katıldığı, %24,2'sinin kararsız olduğu, %21,2'sinin bu düşünceye katılmadığı belirlenmiştir. Kullanıcıların istediği yerde ve istediği zamanda portalı kullanabilmesi, dersleri takip ederken sorumluluğun kendisinde olması, kimsenin ona karışmaması çoğunluğun internet üzerinden yapılan eğitimde sınıf ortamında yapılan eğitime göre kendisini daha rahat hissetmesini sağlamış olabilir.

Yapılan çalışmada, çalışan personelin %30,3'ünün internet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olduğunu düşündüğü, %33,3'ü kararsız kaldığı, %36,4'ünün ise bu düşünceye katılmadığı belirlenmiştir. Uzaktan eğitimde sınavların güvenilirliği ile ilgili tüm seçeneklerde eşit sayılacak bir dağılım söz konusudur. Kararsızların

oranının fazla olması, internet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olup olmadığı noktasında kullanıcıların emin olmadıklarını ortaya koymaktadır. Daha önce internet üzerinden eğitime katılmamış kullanıcıların bu oranı oluşturduğu düşünülebilir.

İnternet üzerinden geri bildirim almanın gerekliliğine yönelik tutumlar incelendiğinde havaalanında çalışan personelin %78,8'inin katılmadığı, %21,2'sinin de kararsız olduğu görülmektedir. Personelin büyük çoğunluğu internet üzerinden geri bildirim almanın gerekli olduğunu düşünmektedir.

5.2. Havaalanı Çalışanlarının İnternet Yeterlilik Düzeyi Puanlarına Ait Ön Test ve Son Test Toplam Puanları Analiz Sonuçları

Bu bölümde havaalanında çalışan personelin internet yeterlilik düzeyi puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları açıklamıştır.

Çizelge 5.2. Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyi puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

No	Demografik Özellikler	Ön Test	Son Test
		(P)	(P)
1.	Yaş	0,931	0,006*
2.	Medeni hal	0,743	0,832
3.	Eğitim durumu	0,536	0,872
4.	Mesleki kıdem	0,469	0,472
5.	Aylık gelir	0,941	0,284
İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları			
6.	İnternet kullanım süreleri	0,308	0,682
7.	İnternete bağlandıkları yer	0,768	0,460
8.	İnternet kullanım amaçları	0,214	0,513
9.	Kullanılan internet tarayıcıları	0,874	0,504
İnternet Kullanımı Hakkındaki Bilgiler			
10.	İlk kez girdiği siteyi rahatlıkla kullanma	0,001*	0,547
11.	Elektronik posta işlemlerini yapabilme	0,695	0,000*
12.	İnternette karşılaştıkları bilgilerin aynı kalitede olmadığını fark edebilme	0,074	0,167
13.	İnternette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi anlayabilme	0,583	0,680
14.	İnternette girdiği siteye göre tarayıcı ayırımı yapabilme	0,182	0,334
Hizmet İçi Eğitime Yönelik Tutumlar			
15.	HİE'in gerekliliğine katılma	0,952	0,994
16.	HİE eğitim kursuna katılma	0,567	0,398
17.	HİE kursu için başka şehre gitmenin yorucu olduğuna katılma	0,368	0,567

Çizelge 5.2. (Devam) Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyi puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

No	Demografik Özellikler	Ön Test (P)	Son Test (P)
18.	HİE kursu için bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olduğuna katılma	0,112	0,442
19.	Uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilmesi düşüncesine katılma	0,863	0,697
20.	Daha önce internet üzerinden eğitime katılma	0,845	0,537
	İnternet Üzerinden Eğitime İlişkin Genel Tutumlar		
21.	İnternet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağına düşüncesine katılma	0,713	0,228
22.	İnternet üzerinden eğitim almak için gerekli donanıma sahip olma durumu	0,874	0,124
23.	Kurumlarda hizmet içi eğitimin internet üzerinden verilmesini isteme durumu	0,284	0,790
24.	İnternet üzerinden verilen eğitimin daha fazla kişinin yararlanacağına katılma durumu	0,095	0,078
25.	İnternet üzerinden eğitimi istenilen saatte alınmasına katılma durumu	0,623	0,078
26.	İnternet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi durumu	0,327	0,003*
27.	İnternet üzerinden yapılan eğitimde sınıf ortamındaki eğitime göre kendilerini rahat hissetme durumu	0,431	0,336
28.	İnternet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olduğunu düşünme durumu	0,264	0,140
29.	İnternet üzerinden eğitimde geri bildirim alınması gerektiği düşüncesine katılma durumu	0,362	0,195
30.	İnternet üzerinde yapılan eğitimde kişisel bilgilerin gizli olması gerektiğine katılma durumu	0,441	0,795

5.2.1. Havaalanı çalışanlarının demografik özelliklerine göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Çizelge 5.2 incelendiğinde çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, yaşlara göre (1.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitimi uygulandıktan sonra uygulanan son testte, yaşlara göre son test analiz sonuçları istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Genç yaş grubunun, internet ortamında karşılaştığı yeniliklere daha çabuk uyum sağlamaları, portal kullanımı sonrasında internet yeterlilik düzeylerinin değişiminde etkili olduğu söylenebilir.

İnternet Yeterlilik Düzeyine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (2-5. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.2.2. Havaalanı personelinin internet kullanımına yönelik tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

İnternet Yeterlilik Düzeyine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (6-9. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.2.3. Havaalanında çalışan personelin internet kullanımı hakkındaki bilgilerine göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Çizelge 5.2 incelendiğinde çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, ilk kez girilen bir siteyi rahatlıkla kullanma durumuna göre (10.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Ancak web tabanlı eğitim verildikten sonra uygulanan son testte, ilk kez girilen bir siteyi rahatlıkla kullanma durumuna göre son test analiz sonuçları istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Bu durumun ortaya çıkmasında, kullanıcıların büyük bir çoğunluğunun uzaktan eğitim sistemiyle yeni tanışmalarının etkili olduğu söylenebilir.

Çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, elektronik posta işlemlerini yapabilme durumuna göre (11.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitim verildikten sonra uygulanan son testte, elektronik posta işlemlerini yapabilme durumuna göre son test analiz sonuçları istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Portaldaki elektronik posta işlemleri arayüzü hotmail, gmail gibi popüler web posta hizmetlerinin sahip olduğu ara yüzden farklıdır. Bu nedenle e-posta işlemlerini yapmakta zorluk çeken bazı kullanıcıların, e-posta işlemlerinde eksik olduklarını düşünmeleri, portal kullanımı sonrasında internet yeterlilik düzeylerinde fark oluşturmuş olabilir.

İnternet Yeterlilik Düzeyine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (12-14. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.2.4. Havaalanında çalışan personelin hizmet içi eğitime yönelik tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

İnternet Yeterlilik Düzeyine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (15-20. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.2.5. Havaalanında çalışan personelin internet üzerinden eğitime ilişkin genel tutumlarına göre internet yeterlilik düzeylerine ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

İnternet Yeterlilik Düzeyine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (21-25, 27-30. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çizelge 5.2 incelendiğinde çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi durumuna göre (26.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitim verildikten sonra uygulanan son testte, internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi durumuna göre son test analiz sonuçları istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Kullanıcıların büyük bir çoğunluğu daha önce uzaktan eğitim almadığı için, uzaktan eğitimle ilk olarak bu uygulama sayesinde tanışmışlardır. Uygulama sayesinde, öğrenciye düşen sorumluluğun farkına varmaları, internet yeterlilik düzeylerinde değişiklik meydana getirmiş olabilir.

5.3. Havaalanı Çalışanlarının Web Tabanlı Öğretime Karşı Tutumlarının Puanlarına Ait Ön Test ve Son Test Toplam Puanları Analiz Sonuçları

Bu bölümde havaalanında çalışan personelin web tabanlı öğretime karşı tutumlarının puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları açıklanmıştır.

Çizelge 5.3. Havaalanı çalışanlarının web tabanlı öğretime karşı tutumlarının puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

No	Demografik Özellikler	Ön Test (P)	Son Test (P)
1.	Yaş	0,906	0,672
2.	Medeni hal	0,092	0,014*
3.	Eğitim durumu	0,896	0,384
4.	Mesleki kıdem	0,764	0,764
5.	Aylık gelir	0,764	0,344
İnternet Kullanımına Yönelik Tutumları			
6.	İnternet kullanım süreleri	0,493	0,579
7.	İnternete bağlandıkları yer	0,642	0,159
8.	İnternet kullanım amaçları	0,493	0,078
9.	Kullanılan internet tarayıcıları	0,470	0,452
İnternet Kullanımı Hakkındaki Bilgiler			
10.	İlk kez girdiği siteyi rahatlıkla kullanma	0,494	0,402
11.	Elektronik posta işlemlerini yapabilme	1,000	0,901
12.	İnternette karşılaştıkları bilgilerin aynı kalitede olmadığını fark edebilme	0,494	0,369
13.	İnternette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi anlayabilme	0,104	0,204
14.	İnternette girdiği siteye göre tarayıcı ayarını yapabilme	0,126	0,452
Hizmet İçi Eğitime Yönelik Tutumlar			
15.	HİE'in gerekliliğine katılma	0,444	0,858
16.	HİE eğitim kursuna katılma	0,290	0,295
17.	HİE kursu için başka şehre gitmenin yorucu olduğuna katılma	0,079	0,564
18.	HİE kursu için bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olduğuna katılma	0,838	0,879
19.	Uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilmesi düşüncesine katılma	0,257	0,923
20.	Daha önce internet üzerinden eğitime katılma	0,697	0,891
İnternet Üzerinden Eğitime İlişkin Genel Tutumlar			
21.	İnternet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağına düşüncesine katılma	0,677	0,042*
22.	İnternet üzerinden eğitim almak için gerekli donanıma sahip olma durumu	0,519	0,519
23.	Kurumlarda hizmet içi eğitimin internet üzerinden verilmesini isteme durumu	0,058	0,607
24.	İnternet üzerinden verilen eğitimin daha fazla kişinin yararlanacağına katılma durumu	0,787	0,902

Çizelge 5.3. (Devam)Havaalanı çalışanlarının web tabanlı öğretime karşı tutumlarının puanlarına ait ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

No	Demografik Özellikler	Ön Test	Son Test
		(P)	(P)
25.	İnternet üzerinden eğitimi istenilen saatte alınmasına katılma durumu	0,057	0,903
26.	İnternet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi durumu	0,757	0,631
27.	İnternet üzerinden yapılan eğitimde sınıf ortamındaki eğitime göre kendilerini rahat hissetme durumu	0,149	0,849
28.	İnternet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olduğunu düşünme durumu	0,758	0,608
29.	İnternet üzerinden eğitimde geri bildirim alınması gerektiği düşüncesine katılma durumu	0,098	0,077
30.	İnternet üzerinde yapılan eğitimde kişisel bilgilerin gizli olması gerektiğine katılma durumu	0,416	0,000*

5.3.1. Havaalanı çalışanlarının demografik özelliklerine göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Çizelge 5.3 incelendiğinde çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, medeni duruma göre (2.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitimi uyguladıktan sonra uygulanan son testte, medeni duruma göre son test analiz sonuçları istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Katılımcıların medeni durumlarının uygulamaya ayırdıkları zaman ve ilgiyi etkilemesinden dolayı böyle bir sonucun ortaya çıktığı söylenebilir.

Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (1, 3-5. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.3.2. Havaalanı personelinin internet kullanımına yönelik tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (6-9. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.3.3. Havaalanında çalışan personelin internet kullanımı hakkındaki bilgilerine göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (10-14. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.3.4. Havaalanında çalışan personelin hizmet içi eğitime yönelik tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (15-20. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

5.3.5. Havaalanında çalışan personelin internet üzerinden eğitime ilişkin genel tutumlarına göre web tabanlı öğretime karşı tutumlarına ilişkin ön test ve son test toplam puanları analiz sonuçları

Çizelge 5.3 incelendiğinde çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, internet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağı düşüncesine katılma durumlarına göre (21.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitimi uyguladıktan sonra uygulanan son testte, internet üzerinden verilen eğitimin verimli

olacağı düşüncesine katılma durumlarına göre son test analiz sonuçları istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Katılımcıların büyük bir çoğunluğu uzaktan eğitim tecrübesini bu uygulama sayesinde yaşamıştır. Portalı kullanarak eğitimin verimli olup olmadığını görme şansını bulmaları, web tabanlı öğretime karşı tutumları üzerinde etkisi olmuştur.

Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğine ilişkin ön test ve son test toplam puanlarıyla (22-29. sorular için) analiz sonuçları ön test ve son test puanları arasında istatistik olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Çalışanlara eğitim almadan önce uygulanan Web Tabanlı Öğretim Tutum ölçeğinin toplam puanlarına bakılarak, internet üzerinden yapılan eğitimde kişisel bilgilerin gizli olması gerektiğine katılma durumlarına göre (30.soru) gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak web tabanlı eğitimi uyguladıktan sonra uygulanan son testte, internet üzerinden yapılan eğitimde kişisel bilgilerin gizli olması gerektiğine katılma durumlarına göre son test analiz sonuçları istatistik olarak önemli bulunmuştur ($p<0,05$). Portal kullanımına katılması için aranan personelin büyük bir çoğunluğu, kişisel bilgilerinin gizli kalmayacağı endişesini taşıdığı görülmüştür. Kişisel bilgilerinin paylaşılması endişesini taşıyan kullanıcılar web tabanlı öğretime karşı olumsuz düşünceler beslemiş olabilirler. Portal kullanımından önce personele, kişisel bilgilerin gizli tutulacağı bilgisi verilmiştir. Portal kullanımı sırasında da bir menü altında bu durum duyurulmuştur. Bu uyarıların etkisiyle kullanıcılar, kişisel bilgilerin gizliliğinin sağlandığını görerek, web tabanlı öğretime karşı tutumlarında değişiklik yapmış olabilirler.

5.4. Havaalanı Çalışanlarının İnternet Yeterlilik Düzeyi Toplam Puanlarına Ait Bağımlı İki Grup Ortalama t-Testi Sonuçları

Çizelge 5.4. Havaalanı çalışanlarının internet yeterlilik düzeyi toplam puanlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi sonuçları

	N	\bar{x}	S_x	t	Sd	P
Ön Test	33	135,5455	12,91823	2,367	32	0,024*
Son Test	33	128,4545	16,69223			

* $p < 0,05$

Çizelge 5.4 incelendiğinde havaalanı çalışanlarına, portali kullanımından önce uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanları ile portali kullandıktan sonra uygulanan İnternet Yeterlilik Düzeyi ölçeğinin toplam puanları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($p < 0,05$).

Portal kullanımı sonrasında personelin internet yeterlilik düzeylerinde değişiklik olmuştur. Bu değişikliğin ortaya çıkmasında personelin yaş grubu ortalamaları, ilk kez girilen bir siteyi rahatlıkla kullanma durumları, elektronik posta işlemlerini yapabilme durumları ve internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi düşüncesine katılıp katılmama durumları etkili olmuştur.

Portal kullanımından sonra, yaş grubu ortalamaları internet yeterlilik düzeyini etkilemiştir. Genç yaş grubunun, internet ortamında karşılaştığı yeniliklere daha çabuk uyum sağlamalarının, portal kullanımı sonrasında internet yeterlilik düzeylerinin değişmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Portal, ilk kez girilen bir siteyi rahatlıkla kullanma durumuna göre internet yeterlilik düzeyleri arasında farklılık meydana getirmiştir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu uzaktan eğitim sistemiyle bu uygulama sayesinde tanışmıştır. Uzaktan eğitim ortamında karşılaştığı yeni özellikler, kullanıcıların internet yeterlilik ölçeğinde yer

alan soruları daha iyi kavramalarını sağlayarak, eksikliklerinin fark ettirmiş, bu nedenle internete yeterliliklerinde fark oluşturmuş olabilir.

Portal kullanımından sonra, kullanıcıların elektronik posta işlemlerini yapabilme durumlarının, internet yeterlilik düzeyleri üzerinde etkisi olmuştur. Portaldaki elektronik posta işlemleri ara yüzü hotmail, gmail gibi popüler web posta hizmetlerinin sahip olduğu ara yüzden farklıdır. Bu nedenle e-posta işlemlerini yapmakta zorluk çeken bazı kullanıcıların, e-posta işlemlerinde eksik olduklarını düşünmeleri, portal kullanımı sonrasında internet yeterlilik düzeylerinde fark oluşturmuş olabilir.

Portal kullanımından sonra kullanıcıların internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi durumları göz önüne alındığında, internet yeterlilik düzeylerinde değişiklik meydana gelmiştir. Portalı kullanan kullanıcıların büyük bir çoğunluğu daha önce uzaktan eğitim almadığı için, portal kullanımı sonrasında, internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yükleyip yüklemediği ile ilgili fikirleri değişmiştir.

5.5. Havaalanı Çalışanlarının Web Tabanlı Öğretime Karşı Tutumlarının Toplam Puanlarına Ait Bağımlı İki Grup Ortalama t-Testi Sonuçları

Çizelge 5.5. Havaalanı çalışanlarının web tabanlı öğretim toplam puanlarına ait bağımlı iki grup ortalama t-testi sonuçları

	N	\bar{x}	S_x	t	Sd	P
Ön Test	33	88,5455	11,58957	-0,638	32	0,528
Son Test	33	89,9394	11,35765			

$$p < 0,05$$

Çizelge 5.5 incelendiğinde Havaalanı çalışanlarına, portalı kullanımından önce uygulanan Web Tabanlı Öğretim ölçeğinin toplam puanları ile portalı kullandıktan sonra uygulanan Web Tabanlı Öğretim ölçeğinin toplam puanları arasında anlamlı

bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0,05$). Bu sonucun ortaya çıkmasında, kullanıcıların internet teknolojilerini yakından takip eden bir kurumda çalışmalarının, genç yaş grubunda olmalarının, öğrenim düzeylerinin önlisans ve lisans olmasının ve internet üzerinden verilen eğitime bakışlarının etkili olduğu söylenebilir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde hava tahmini için gerekli ölçümlerin yapılması sonrasında en hızlı ve güvenilir bir şekilde merkeze ulaştırılması büyük önem taşımaktadır. Verilerin merkez teşkilata iletilmesinde internet teknolojileri etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Bu nedenle Havaalanı çalışanları internet teknolojilerini aktif olarak kullanmaktadırlar. Bu durumun, personelin, internet üzerinden verilen eğitime bakış açılarının olumlu olması sonucunu doğurduğu söylenebilir. Personel özelliklerini belirlemek amacıyla uygulanan ankete verilen cevaplar bunu desteklemektedir. İnternet üzerinden verilen eğitime bakış açılarının olumlu olması, web tabanlı öğretime karşı tutumlarının olumlu olduğunu ortaya koymaktadır. Bundan dolayı web tabanlı öğretime karşı zaten olumlu olan personel tutumlarına, portalın etkisi olmamıştır.

Personelin büyük çoğunluğu(%87,9) ön lisans ve lisans mezunudur. Eğitim seviyelerinin yüksek oluşu, web tabanlı öğretime karşı olumlu tutum geliştirmelerini etkilemiş olabilir.

Personelin büyük bir bölümü(%87,9) 15-30 yaş aralığındadır. Bu yaş aralığındaki kişiler teknolojiyle iç içe yetiştiklerinden, internet teknolojilerine olumlu baktıkları, bundan dolayı da web tabanlı öğretime karşı olumlu tutum besledikleri söylenebilir.

5.6. Havaalanında Çalışan Personelin Portal Kullanım Anketi Sonuçları

Bu bölümde Meteoroloji Genel Müdürlüğü Havaalanı personelinin portal kullanımına yönelik tutumlarının incelendiği anket sonuçları yer almaktadır.

Çizelge 5.6. Havaalanı çalışanlarının portal kullanım anketi sonuçları.

Portal Kullanımına Yönelik Düşünceleri	Tamamen Katılıyor		Katılıyor		Kararsız		Katılmıyor		Kesinlikle Katılmıyor		Toplam	
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde
Uzaktan eğitimde, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla kendimi daha rahat hissettim	10	30,3	19	57,6	1	3	3	9,1	-	-	33	100,0
Dersleri takip etmek iş yerimdeki görevin aksamasına neden oldu.	2	6,1	2	6,1	6	18,1	19	57,6	4	12,1	33	100,0
Sınav soruları işlediğimiz konuları kapsıyordu	12	36,4	19	57,6	-	-	2	6,1	-	-	33	100,0
Sınav süreleri yeterliydi	17	51,5	13	39,4	1	3	2	6,1	-	-	33	100,0
Uzaktan eğitimde derse katılım sınıf ortamındaki eğitime kıyasla daha yüksek oluyor	2	6,1	12	36,4	11	33,2	5	15,2	3	9,1	33	100,0
Kuruma maliyet açısından Uzaktan eğitim ile verilen hizmet içi eğitim, sınıf ortamında verilen eğitimden daha avantajlıdır	13	39,4	9	27,3	4	12,1	4	12,1	3	9,1	33	100,0
Aldığım bu eğitimin iş hayatım için yararlı olacağını düşünüyorum	13	39,4	15	45,5	2	6,1	3	9,1	-	-	33	100,0
Web üzerinden başka bir eğitim açılırsa katılmayı isterim	11	33,2	15	45,5	5	15,2	2	6,1	-	-	33	100,0
Portalın kullanımı kolaydı	19	51,6	14	42,4	1	3	1	3	-	-	33	100,0
Ders anlatımı buldum	13	39,4	16	48,5	2	6,1	2	6,1	-	-	33	100,0
Portali başarılı buldum	19	51,5	12	36,4	-	-	2	6,1	-	-	33	100,0
Portalın kuruma faydalı olacağına inanıyorum	20	60,6	6	18,1	5	15,2	2	6,1	-	-	33	100,0

Çalışmaya katılan havaalanı personelinin %30,3'ünün uzaktan eğitimde, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla kendilerini tamamen rahat hissettikleri, %57,6'sının bu görüşe katıldıkları, %3'ünün kararsız oldukları, %9,1'inin ise katılmadıkları belirlenmiştir.

Çalışanların büyük bir çoğunluğu(%87,9) uzaktan eğitimde, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla kendilerini daha rahat hissetmektedirler. Sınıf ortamındaki kuralların evde ya da iş yerinde olmaması, istenilen vakit eğitimi durdurup diğer işlemleri yapabileme fırsatı olması, çalışanların kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlamış olabilir.

Dersleri takip etmenin iş yerindeki görevin aksamasına neden olduğuna yönelik tutumlar incelendiğinde havaalanında çalışan personelin %6,1'inin tamamen katıldığı, %6,1'inin katıldığı, %18,1'sinin kararsız olduğu, %57,6'sının katılmadığı, %12,1'inin ise kesinlikle katılmadığı görülmektedir. Kullanıcıların büyük çoğunluğu dersleri takip etmenin iş yerindeki görevini aksattığı düşüncesine katılmamaktadır. Portal kullanım saatleri kullanıcıların isteğine bırakılmıştır. Kullanıcılar portala müsait oldukları saatlerde kullandıkları ve büyük çoğunluğunun(%72,7) internete bağlanma yeri olarak evi tercih etmelerinden dolayı, dersleri takip etmeleri işlerinde aksaklık meydana getirmemiştir.

Havaalanında çalışan personelin sınav sorularının işlenen konuları kapsadı düşüncesinde olma durumlarına bakıldığında %36,3'ünün tamamen katıldığı, %57,6'sının katıldığı, %6,1'inin ise katılmadığı görülmektedir. Personelin büyük bir çoğunluğu sınav sorularının işlenen konuları kapsadığı görüşündedir. Bu durum, ders belirlemek için yapılan sınavların, ders içeriğindeki bilgileri sorgulayan sorulardan oluştuğunu göstermektedir.

Yapılan çalışmada havaalanında çalışan personelin sınav sürelerinin yeterliliğine yönelik düşünceleri incelendiğinde personelin %51,5'inin tamamen katıldığı, %39,4'ünün katıldığı, %3'ünün kararsız olduğu, %6,1'inin ise katılmadığı görülmüş

ve kesinlikle katılmayan hiç kimse olmadığı belirlenmiştir. Sınavlar için ayrılan süreler katılımcıların tamamına yakını tarafından yeterli bulunmuştur.

Uzaktan eğitimde derse katılımın, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla daha yüksek olması düşüncesine havaalanında çalışan personelin %6,1'inin tamamen katıldığı, %36,4'ünün katıldığı, %33,2'sinin kararsız olduğu, %15,2'sinin katılmadığı, %9,1'inin ise kesinlikle katıldığı belirlenmiştir. Katılımcıların çoğunluğu(%39,5) uzaktan eğitimde derse katılımın, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla daha yüksek olduğu düşüncesini taşımasına rağmen büyük bir kısmı da bu konuda kararsız kalmışlardır. Kararsızlığın nedeni, katılımcıların büyük bir kısmının(%69,7) daha önce internet üzerinden verilen bir eğitime katılmamış olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Havaalanında çalışan personelin %39,4'ünün uzaktan eğitim ile verilen hizmet içi eğitimin, sınıf ortamında verilen eğitime oranla, kurum açısından daha avantajlı olduğu düşüncesine tamamen katıldığı, %27,3'ünün katıldığı, %12,1'inin kararsız olduğu, %12,1'inin katılmadığı, %9,1'inin ise kesinlikle katılmadığı belirlenmiştir.

Havaalanında çalışan personelin %66,7'si, uzaktan eğitim ile verilen hizmet içi eğitimin, sınıf ortamında verilen eğitime oranla, kurum açısından daha avantajlı olduğu düşüncesine katılmaktadır. Portal kullanımı öncesinde, personelin %51,5'lik kısmının, hizmet içi eğitim için personeli başka şehre toplamanın kuruma maliyetinin fazla olmayacağını düşündükleri dikkate alındığında, portal maliyet açısından personele farkındalık kazandırmıştır.

Şekil 5.12. de havaalanında çalışan personelin aldığı eğitimin iş hayatında yararlı olacağı düşüncesine yönelik düşünceleri incelendiğinde personelin %39,4'ünün tamamen katıldığı, %45,5'inin katıldığı, %6,1'inin kararsız olduğu, %9,1'inin katılmadığı görülmektedir.

Portali kullanan personelin %84,9 gibi büyük bir kısmı, alınan eğitimin iş hayatında yararlı olacağını düşünmektedir. Bu durum, hizmet içi eğitimin amaçları

düşünüldüğünde, portalda verilen hizmet içi eğitimin başarı sağladığını ortaya koymaktadır.

Yapılan çalışmada personelin %33,2'sinin web üzerinden açılacak başka bir eğitime tamamen katılacağı, %45,5'inin katılacağı, %15,2'sinin kararsız olduğu, %6,1'inin katılmadığı belirlenmiştir.

Personelin büyük bir kısmı web üzerinden açılacak başka bir eğitime katılmayı istemektedir. Portal kullanıcılarının eğitimden memnun ayrılmaları, portaldan öğrendikleri bilgilerin faydalı olduğuna inanmaları, web üzerinden açılacak başka bir eğitime katılmayı istemelerini sağlamıştır.

Havaalanında çalışan personelin portal kullanımının kolay olması durumuna %51,6'sının tamamen katıldığı, %42,4'ünün katıldığı, %3'ünün kararsız olduğu, %3'ünün ise katılmadığı belirlenmiştir.

Personelin büyük bir çoğunluğu portal kullanımının kolay olduğunu düşünmektedir. Portalın sade oluşu, açık ve net anlaşılabilirliği kullanım kolaylığı sağlamıştır.

Yapılan çalışmada havaalanında çalışan personelin %39,4'ünün tamamen dersin anlaşılabilirliğine katıldığı, %48,5'inin katıldığı, %6,1'inin kararsız olduğu, %6,1'inin katılmadığı görülmektedir.

Personelin neredeyse tamamı, portalda anlatılmış olan dersin anlaşılır olduğunu düşünmektedir. Portaldaki, ders anlatımı için tasarlanan "Dersler" sayfası amacına ulaşmıştır sonucuna varılabilir.

Çizelge 5.6 incelendiğinde havaalanında çalışan personelin portalın başarılı olduğu düşüncesine %57,6'sının tamamen katıldığı, %36,4'ünün katıldığı, %6,1'inin ise katılmadığı görülmektedir.

Personelin %94'lük kısmı portalın başarılı olduğunu düşünmektedir. Portal, havaalanı personelinin beğenisini kazanmıştır.

Havaalanında çalışan personelin portalın kuruma faydalı olacağına inanmasına yönelik düşünceleri olarak %60,6'sının tamamen katıldığı, %18,1'inin katıldığı, %15,2'sinin kararsız olduğu, %6,1'inin ise katılmıyor olduğu belirlenmiştir. Çalışanların büyük kısmın portalın kuruma faydalı olacağını düşünmektedir. Portalı kullanan havaalanı personelinin, portalın kurumda kullanılmasına olumlu baktığı sonucuna ulaşılabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Hizmet içi eğitimin uzaktan eğitim yöntemiyle verilmesi amacıyla hazırlanmış olan bu portal, Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün farklı hava alanlarında çalışan personellerinden gönüllü olan 33 personele hiçbir aksilik yaşanmadan, başarıyla uygulanmıştır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nün merkez ya da taşra teşkilatı personeli, iş yerlerinde halihazırdaki bilgisayar özellikleriyle, ek bir yazılım ya da donanım gereklilik kalmadan eğitime katılabileceklerdir. Portalın kuruma maliyeti olmayacaktır.

Portal kullanımını sonrasında personelin internet yeterlilik düzeylerinde değişiklik olmuştur. Bu değişikliğin ortaya çıkmasında personelin yaş grubu ortalamaları, ilk kez girilen bir siteyi rahatlıkla kullanma durumları, elektronik posta işlemlerini yapabilme durumları ve internet üzerinden eğitimin sorumluluğu öğrenciye yüklemesi düşüncesine katılıp katılmama durumları etkili olmuştur.

Portalın, kullanıcıların web tabanlı öğretime karşı düşünceleri üzerinde etkisi olmamıştır. Bu durumun oluşmasında portal kullanıcılarının internet teknolojilerini yakından takip eden bir kurum olan Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde çalışmalarının, genç yaş grubunda olmalarının, öğrenim düzeylerinin önlisans, lisans olmasının ve internet üzerinden verilen eğitime bakış açılarının olumlu oluşunun etkisi olmuştur.

Havaalanında çalışan personelin %94'ü portalı başarılı bulmuştur. Portalın kuruma faydalı olacağını düşünenlerin oranı ise %78,7'dir.

Portalı kullanan personelin %84,9 gibi büyük bir kısmı, alınan eğitimin iş hayatında yararlı olacağını düşünmektedir. Bu durum, hizmet içi eğitimin amaçları düşünüldüğünde, portalda verilen hizmet içi eğitimin başarı sağladığını ortaya koymaktadır.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü havaalanı personelinin çalışma yoğunluğu saat başı ile on dakika sonrası arasında yoğunlaşmaktadır. Bu nedenle Eğitim Şube Müdürlüğü, çalışanlarının iş yerindeki boş zamanlarında portal üzerinden açılmış olan dersi takip ederek değerlendirmelerini, portalda açılacak derslere katılımların, iş yerinde müsait olunan zaman dilimlerinde olmasını isteyebilir. Ancak katılımcıların %87,9'u internet üzerinden verilen eğitimi istedikleri saatte almayı istemekte ve %72,7 gibi büyük bir oranı internete en çok evden bağlanmaktadır. Bu sonuçlara göre portalda anlatılacak derslerin takip edilmesinde kullanıcıya zaman sınırlaması konulmaması gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Personelin büyük çoğunluğunun internette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi algılayabilmektedir. Bu sonuç internet üzerinden anlatılan dersin anlaşılmasında sıkıntı oluşturmayacağını ortaya koymaktadır.

Personelin hizmet içi eğitim kursu için başka şehre gitmenin yorucu olduğu düşüncesine katılıp katılmama oranı, medeni haldeki oranla paralellik göstermektedir. Bekar personelin başka şehre gitmenin yorucu olmadığı fikrine sahip oldukları söylenebilir.

Hizmet içi eğitim için personelin bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olmayacağını düşünenlerin sayısı %51,5'tir. Portal kullanımından sonra, personelin %66,7'si, uzaktan eğitim ile verilen hizmet içi eğitimin, sınıf ortamında verilen eğitime oranla, kurum açısından daha avantajlı olduğu düşüncesine katılmaktadır. Portal kullanımı öncesinde, personelin %51,5'lik kısmının, hizmet içi eğitim için personeli başka şehre toplamanın kuruma maliyetinin fazla olmayacağını düşündükleri dikkate alındığında, portal maliyet açısından personele farkındalık kazandırmıştır.

Sınıf ortamında yapılan hizmet içi eğitim sonunda, kursun gerçekleşmesi için yapılan harcamalar katılımcılara bildirilmemektedir. Öğrenmek istemeleri halinde ayrıca öğrenebilmektedirler. Kurum, uzaktan eğitim ile hizmet içi eğitimi vermeye başlamadan önce, personeli sınıf ortamında yapılan eğitimin maliyetinin ne kadar

olduğu ile ilgili bilgilendirmesi gerekmektedir. Böylece hizmet içi eğitimin uzaktan eğitimin yöntemiyle verilmesinin maddi faydasının gören personel, uzaktan eğitime daha da olumlu bakacak, %66,7 oranı %100'ler seviyesine ulaşacaktır.

İnternet üzerinden verilecek eğitimin verimli olup olmayacağına katılımcıların %51,5'i "Kısmen", %15,2'lik oranda ise "Hayır" cevabı vermiştir. Portal kullanımı sonunda yazılı olarak alınan yorumlarda da bu oranla paralel sonuçlar elde edilmiştir. Hayır diyen %15,2'lik kısım, uzaktan eğitimin sınıf ortamındaki kadar etkili olamayacağı düşünmektedir. Diğer kullanıcılar portala olumlu bakmışlardır. Portalı kullanan katılımcıların %69,7'sinin daha önce hiç uzaktan eğitime katılmadığı düşünüldüğünde ve olumlu yorumların fazlalığı göz önüne alındığında uygulamanın geliştirilmesiyle birlikte, internet üzerinden verilecek eğitimin verimli olacağını düşünenlerin sayısının artacağı beklenmektedir.

Kullanıcıların %78,8 gibi büyük bir çoğunluğu, internet üzerinden geri bildirim almanın gerekli olduğunu düşünmektedir. Portalda geri bildirim işlemi kurumun yapısı göz önüne alınarak mesajlaşma şeklinde yapılmıştır. Ders sorumlusu öğretmen, ders esnasında kurumdaki görevine devam edeceği için çevrimiçi görüşme yerine, müsait olduğu vakitte soruları cevaplaması düşünülmüştür. Portal sonunda, kullanıcılardan alınan görüşlerde bu noktada herhangi bir sorunla karşılaşmadığı görülmektedir.

Yapılan çalışmada havaalanında çalışan personelin %87,8'i hizmet içi eğitimi gerekli görmektedir. Personelin büyük çoğunluğu, hizmet içi eğitimin önemini farkındadır.

Personelin %72,7'si ise internet üzerinden verilen eğitimin daha fazla kişinin yararlanmasını sağlayacağı görüşündedir. Hazırlanmış olan portalın uygulanmasıyla birlikte internet üzerinden eğitim verilerek daha fazla kişinin hizmet içi eğitimden yararlanması sağlanmış olacaktır.

Havaalanında çalışan personelin internette okuduğu bilgileri kitap ya da dergi okuyormuş gibi algılama durumlarına bakıldığında %63,6'sının algıladığı

görülmektedir. Bu sonuç, uzaktan eğitimde anlatılan derslerin, personelin büyük bir çoğunluğu tarafından anlaşılabilceğini göstermektedir.

Portal kullanımından önce, çalışanların uzaktan eğitimde, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla kendilerini daha rahat hissetme durumuna katılma oranı %54,5 iken, portal kullanımından sonra %87,9 seviyesine ulaşmıştır.

Havaalanında çalışan personelin %42,5'i, uzaktan eğitimde derse katılımın, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla daha yüksek olduğu düşüncesini taşımasına rağmen büyük bir kısmı da bu konuda kararsız kalmışlardır. Kararsızlığın nedeni, katılımcıların büyük bir kısmının(%69,7) daha önce internet üzerinden verilen bir eğitime katılmamış olmalarından kaynaklanıyor olabilir.

Havaalanında çalışan personelin %39,4'ünün uzaktan eğitim ile verilen hizmet içi eğitimin kurum açısından daha avantajlı olduğu düşüncesine tamamen katıldığı, %27,3'ünün katıldığı görülmektedir. Toplamda %66,7'lik bir oran, uzaktan eğitimin kurum açısından avantajlı olduğunu düşünmektedir.

Elde edilen sonuçlar ışığında, portalın kullanılmasının Meteoroloji Genel Müdürlüğü'ne sağlayacağı faydalar şu şekilde özetlenebilir:

- Web tabanlı hizmet içi eğitimi gerçekleştirmek için LMS sistemi satın almaya gerek kalmayacak, kurumun yapısı düşünülerek hazırlanmış olan bu portal kullanılarak, maddi açıdan kazanç sağlanacaktır.
- Kurumda hizmet içi eğitimde karşılaşılan en büyük problemlerden biri olan eğitim zamanının yoğun iş zamanına denk gelmesi problemi ortadan kalkacak, bu sayede daha fazla kişinin hizmet içi eğitimden faydalanması sağlanmış olacaktır.
- Eğitim maliyetleri hizmet içi eğitim gerçekleştirmede büyük bir engeldir. Uygulama ile eğitim maliyetleri dikkate değer anlamda düşecek, özellikle dağınık yapıda bulunan taşra teşkilatı için ulaşım ve konaklama maliyetlerini önemli derecede azaltacak, uygulama gerektirmeyen eğitimlerde maliyet sorunu tamamen ortadan kalkacaktır.
- Hizmet içi eğitimlerden daha fazla personelin yararlanması sağlanacaktır.

- Kurumda, bir senede yapılacak hizmet içi eğitim programı sayısının artırılması sağlanacak, böylece ihtiyaç duyulan daha fazla konu alanında eğitim verilmesi imkanı doğacaktır.
- Farklı senelerde ortaya çıkabilecek aynı eğitim programı, kolaylıkla uygulanacak. Böylece emek ve para israfı önlenmiş olacaktır.
- Eğitim başlamadan önce, eğitim esnasında ya da eğitimden sonra yapılan anketlere ait veriler dijital ortamda saklanacak, sonraki eğitimlere de ışık tutacak bir veri arşivi elde edilecektir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü'nde Eğitim Şube bünyesinde, uzaktan eğitim faaliyetlerini yürütmek amacıyla Hizmet İçi Eğitim Birimi kurulabilir. Kurum büyüklüğü göz önünde bulundurularak, bu birimdeki görevli sayısı ve dağılımı: bir tane eğitim teknoloğu, bir tane öğretim tasarımcısı ve iki kişiden oluşacak teknik ekipten oluşturulabilir.

Meteoroloji Genel Müdürlüğü, Çevre ve Orman Bakanlığı'na bağlıdır. Bakanlığın son olarak 2004 yılında yayınlanmış olan hizmet içi eğitim yönetmeliğinde, uzaktan eğitim ile ilgili madde bulunmamaktadır. Yönetmelik maddelerine, uzaktan eğitimle ilgili maddelerin de eklenerek uzaktan eğitim çerçevesinin, normal eğitimde belirtildiği gibi, detaylıca belirlenmesi tavsiye edilir.

KAYNAKLAR

1. Fidan, N., Erden, M., “Eğitime Giriş”, *Alkım*, Ankara, 18 (2002).
2. Fındıkçı, İ., “İnsan Kaynakları Yönetimi”, *Alfa*, İstanbul, 229 (2000).
3. Tezcan, M., “Eğitim Sosyolojisi”, *Anı*, Ankara, 5 (1997).
4. Deconzo, D. A., Robbins, S. P., “*Human Resource Management*”, 8 (1998).
5. Başaran, İbrahim E., “Eğitime Giriş”, *Gül*, Ankara, 16 (1991).
6. Kılıçoğlu, O., “Hizmet İçi Eğitimde Kullanımı Artan Web Tabanlı Eğitim Yöntemi Ve Bir Uygulama”, Yüksek Lisans Tezi, *Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul, 30,31,35,65,66,69,102-106 (2007).
7. Bozkurt, V., “Enformasyon Toplumu ve Türkiye”, *Sistem*, İstanbul, 191 (1996).
8. Can, H., Akgün, A., Kavukçubaşı, Ş., “Kamu ve Özel Kesimde Personel Yönetimi”, *Siyasal*, Ankara, 4-15 (1995).
9. Taymaz, H., “Hizmet İçi Eğitim”, *Takav*, Ankara, 4,13,14,53,54 (1997).
10. Yapıcı, M., “Eğitimde Verimlilik”, *Verimlilik Dergisi*, Milli Prodüktivite Merkezi, Ankara, 4: 7 (2004).
11. Gül, H., “Türkiye'de Kamu Yönetiminde Hizmet İçi Eğitim”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, İzmir, 2(3) (2000).
12. Gürcan, B., “Emniyet Teşkilatında Hizmet İçi Eğitim Faaliyetleri ve Polis Eğitim Merkezleri”, Yüksek Lisans Tezi, *Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Bursa, 26 (2005).
13. Taşkın, E., “İşletme Yönetiminde Eğitim ve Geliştirme”, *Der Yayınları*, İstanbul, 27 (1993).
14. Tortop, N., “Kamu Personel Yönetimi”, *S Yayınları*, Ankara, 15 (1987).
15. Açıkalın, Ş., “Özel ve Kamu Kuruluşlarında Hizmet İçi Eğitimin Engelleri”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Ankara, 6:118 (1991).
16. Çolak, Y., “Asenkron Ağ Tabanlı Hizmet İçi Eğitim Kurslarının Değerlendirilmesi (MEBS Okulu, Bölük Komutanlığı ve Astsubaylığı Kursları Örneği)”, Yüksek Lisans Tezi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Elazığ, 13,23,24 (2005).

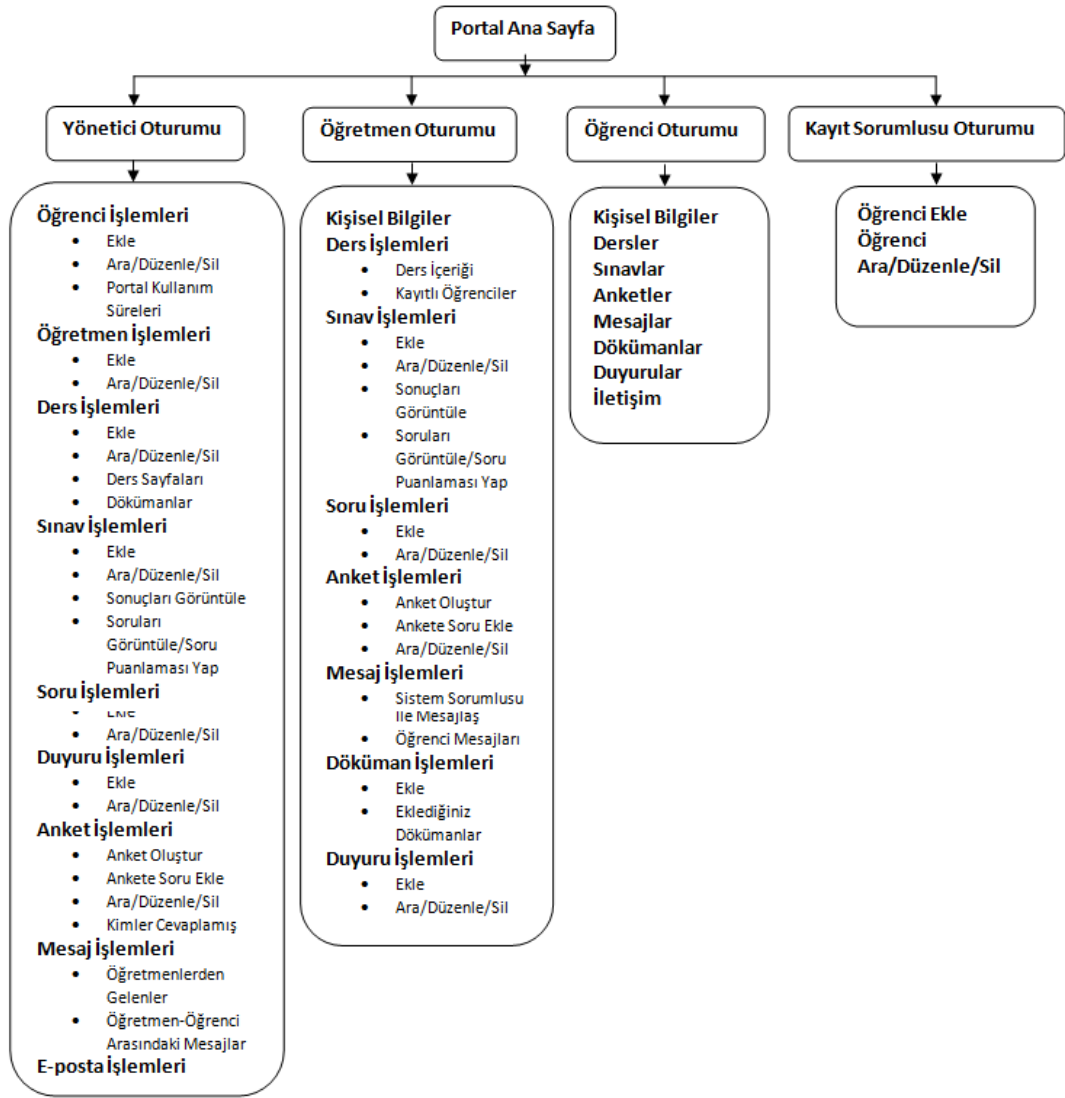
17. Çalık, T., “Türk Kamu Kesiminde Hizmet İçi Eğitim Etkinliği”, Doktora Tezi, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara, 1:7 (1988).
18. Halıcı, N., “Hizmet İçi Eğitim Ve Ptt Örneği”, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 1,2 (1991).
19. Ertuğrul, E. “Uzaktan Eğitim Nedir?”, *Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı Birinci Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, 7-14 (1999).
20. İşman, A., “Uzaktan Eğitim”, *Değişim Yayınları*, Ankara, 1 (1998).
21. Lawhead, B., “The Web and Distance Learning: What is Appropriate and What is not”, *Report of the ITICSE'97 Working Group on the Web and Distance Learning*, 1 (1997).
22. Girginer, N., “Uzaktan Eğitime Geçiş İçin Kurumsal Yapılanma”, *Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir, 7-11 (2002).
23. Alkan, C., “Uzaktan Eğitimin Yapı ve İşleyiş Boyutu”, *Uzaktan Eğitim Dergisi*, 1: 5 (1999).
24. Karaağaçlı, M., “Eğitimde Teknoloji ve Materyal”, *Pelikan*, Ankara, 166 (2004).
25. Çerkezoğlu, C., “Kara Kuvvetleri Komutanlığında Uzaktan Eğitim Uygulamaları”, Yüksek Lisans Tezi, *Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Sakarya, 8,10,130-135 (2006).
26. Kaya, Z., “Uzaktan Eğitim”, *Pegema Yayıncılık*, Ankara, 5,28-35 (2002).
27. Yalçınkaya, S., “Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Sistemi ve Çukurova Üniversitesi Öğretim Elemanlarının Yatkinlikleri”, Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Adana, 76-79 (2006).
28. Yeniad, M., “Uzaktan Eğitimde Kullanılmak Üzere Web Tabanlı Bir Portal Yazılımı Geliştirmek”, Yüksek Lisans Tezi, *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Adana, 76-83 (2006).
29. Özen, Ü., Kahraman, S., “Web Tabanlı Uzaktan Eğitimde Sistem Tasarımı”, *Akdeniz Üniversitesi İ.İ.B.F Dergisi*, 2:81-102 (2001).

30. Balcı, S., “Uzaktan eğitim yönteminin hizmet içi eğitimde uygulanabilirliği (Türk Telekomünikasyon A.Ş. ve Posta İşletmesi Genel Müdürlüğü değerlendirmesi)”, Yüksek Lisans Tezi, *Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Ankara, 30,96 (1999).
31. Çamlıfıdan, M., “İnternete Dayalı Uzaktan Eğitim Ve Uzaktan Hizmet İçi Eğitim Yöntemi İle Bilgisayar Eğitimi Hakkında Öğretmen Görüşleri (Tuzla Örneği)”, Yüksek Lisans Tezi, *Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, İstanbul, 84,85 (2007).
32. Çolak, Y., “Asenkron Ağ Tabanlı Hizmetiçi Eğitim Kurslarının Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü*, Elazığ, 23,24 (2005).
33. Delil, Y., “Yönetici Asistanları ve Büro Çalışanlarının Hizmet İçi Eğitimi İçin Bir Web Tabanlı Uzaktan Eğitim Programı Önerisi”, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü*, Ankara, 53,56,79 (2005).
34. Gökbulut, B., “Web Tabanlı Hizmet içi Eğitim Planlaması”, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 2,35-39 (2006).
35. İçten, T., “Uzaktan Eğitim Öğrencileri İçin Web Tabanlı Çevrimiçi Sınav Sistemi Uygulaması Geliştirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi, *Gazi Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü*, Ankara, 119-121 (2006).
36. Schreiber, D. A., Berge, Z. L., “Distance training: How innovative organizations are using technology to maximize learning and meet business objectives”, *Jossey-Bass*, San Francisco, 7 (1998).
37. Erdoğan Y, Bayram S, Deniz L., “Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği:Açıklayıcı ve Doğrulayıcı Faktör Analizi Çalışması”, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, İstanbul, 4(2): 3-9 (2007).
38. Bakay, M. E., “İzmir'de Lise Öğrencilerinin İnternet Kullanma Koşulları ve Yeterlilik Düzeyleri(Evde, okulda ve kafelerde)”, Yüksek Lisans Tezi, *Dokuz Eylül Üniversitesi*, İzmir, 63-71 (2001).

EKLER

EK-1. Portal tanıtımı

Portal yapısı Şekil 6.1’de gösterilmiştir.



Şekil 1.1. Portal Yapısı

Portal özelliklerinin büyük bir kısmı, “Yönetici Oturumu” başlığı altında açıklanacaktır. Öğretmen ve öğrenci oturumunda, yönetici oturumunda değinilen ayrıntılara tekrar değinilmeyecektir.

Portal Ana Sayfası

Bütün kullanıcılar sisteme aynı panelden giriş yapmaktadır. Kullanıcı sistemde “yönetici” yetkisi ile kaydedilmişse Yönetici Oturumuna, “öğretmen” yetkisi ile kaydedilmişse Öğretmen Oturumuna, “öğrenci” yetkisi ile kaydedilmişse Öğrenci Oturumuna, “meydan” yetkisi ile kaydedilmişse Kayıt Sorumlusu Oturumu’na yönlendirilir.



Resim 1.1. Uzaktan eğitim portalı ana sayfa görüntüsü.

Yönetici Oturumu

Yönetici Oturumu sistemin tüm yetkilerine sahip olan oturumdur.



Resim 1.2. Yönetici oturumu ana sayfası

Öğretmen ve öğrenci işlemleri kısmında, yeni üye ekleme, var olan üyede değişiklik yapma işlemlerini yapar. Ders işlemlerinde; ders ekleme, var olan ders bilgilerinde değişiklik yapabilir. Sınav işlemlerinde; yeni bir sınav açar, var olan sınavda değişiklik yapabilir, eklenen soruları düzenleyebilir, sınav sonuçlarınızı izleyebilir, soru puanlarını değiştirebilir. Soru İşlemlerinde; açmış olduğu sınava soru ekleyebilir, eklediği sorularda değişiklik yapabilir. Anket İşlemlerinde; anket oluşturarak ankete sorular ekleyebilir, anket sonuçlarını görebilir, sonuçları SPSS programında değerlendirebilecek şekilde ekrana yazdırabilir, anketin kimlerin cevapladığını izleyebilir. Mesaj İşlemlerinde; öğretmenden gelen mesajları cevaplayabilir, öğretmen ve öğrenciler arasındaki mesajları izleyebilir. Duyurular sayfasında duyuru ekleyebilir, var olan duyuruları değiştirebilir. E-posta İşlemlerinde; seçtiği öğretmen ve öğrencilere ya da bütün öğretmen ya da bütün öğrencilere e-posta gönderebilir.

Öğrenci işlemleri

Eğitime katılan ya da katılacak personel işlemlerinin yapıldığı menüdür. Öğrenci ara/düzenle/sil, öğrenci ekle ve portal kullanım süreleri alt menülerinden oluşmaktadır.

Öğrenci Ekle/Düzenle:

Öğrenci ekleme ve düzenleme sayfaları aynı görüntüdedir. Tc kimlik no, doğum tarihi, unvan, şube vb. personelin ihtiyaç duyulacak bilgilerini kapsar. Personel, portala eklenen derslerden hangilerine kaydedilecekse dersin isminin yanındaki kutucuk onaylanır (Resim 1.3).

Öğrenci Bilgisi Düzenleme İşlemi	
Ad:	Abdulbaki
Soyadı:	Ensaroğlu
Tc Kimlik No :	1 1
Doğum Tarihi :	17 / 08 / 1984
Unvan:	İşidözü
Görev:	Programcı
Kadro Derece/Kademe :	7 / 2
Daire Başkanlığı:	Araştırma ve Bilgi İşlem Dst. Bşk.
Şube Müdürlüğü :	EBİM Şb. Md.
Telefon No :	3123021111 Or:3646110000
Cep Tel No :	500 Or:5324442233
E-Posta Adresi:	aensaroglu @dm.gov.tr
Bünye E-Posta Adresi:	aensaroglu@hotmail.c (Boş bırakılabilir)
Kullanıcı adı :	baki
Öğrenim Durumu :	Lisans
Resim :	<input type="text"/> Gözet...
Şifre:	*
Şifre Tekrar :	
Öğrencinin Kaydedileceği Dersleri Seçiniz	
<input checked="" type="checkbox"/> Havaçılık Meteorolojisi(Ders Id:25)	
Güncelle Temizle	

Resim 1.3. Öğrenci ekle/düzenle işlemlerinin yapıldığı ekran görüntüsü

Öğrenci Ara:

Öğrenci arama işlemi, öğrencinin adı, soyadı, tc kimlik no, ünvanı, cep telefon numarası, çalıştığı birim ve kayıtlı olduğu derse göre yapılabilmektedir. Hiçbir değer girilmeden ara butonuna basıldığında, kayıtlı öğrencilerin hepsi listelenmektedir. Bu durum portaldaki bütün arama işlemleri için geçerlidir.

Resim 1.4'te adı ve soyadına göre öğrenci arama örneği verilmiştir.



Resim 1.4. Öğrenci arama sayfası

Arama değerlerine uygun öğrenci ekranda listelendiğinde, öğrenci bilgilerinin yanında dört adet resimli buton gelmektedir. Bu butonlar: bilgileri düzenle, sil, portal kullanım sürelerini getir ve e-posta gönder (Resim 1.4). Butonların üzerine fareyle gelindiğinde işlevinin ne olduğunu açıklayan yazı çıkmaktadır.

Öğrenci silinmek istendiğinde işleme devam etmek isteyip istemediğini onaylaması için bir onay mesajı çıkmaktadır (Resim 1.5). Portalda bütün silme işlemlerinde buna benzer şekilde, uyarı mesajı verilmektedir.



Resim 1.5. Kayıt silme butonuna basıldığında alınan uyarı mesajı

Portal kullanım süresine tıkladığında kişinin günlük portali kullanım süresi listelenmektedir. Günlük kullanım süresi dakika ve saat cinsinden verilmektedir. E-posta göndermek istendiğinde ise konu ve göndereceği mesajı girebileceği ekran gelmektedir. Resim 1.6'da bu işlemlerin arayüzü görülmektedir.

Abdulbaki Ensaroğlu : Portal Kullanım Süresi		
Tarih(Yıl-Ay-Gün)	Süre (dk)	Süre (saat)
2009-12-08	234	3.9
2009-12-09	350	5.83333333333333
2009-12-10	246	4.1
2009-12-11	308	5.13333333333333
2009-12-12	97	1.61666666666667
2009-12-13	110	1.83333333333333
2009-12-14	37	0.61666666666667

Resim 1.6. Öğrenci arandıktan sonra ulaşılan portal kullanım süresi ve e-posta gönderimi ekranları

Öğretmen işlemleri

Eğitimi verecek personel işlemlerinin yapıldığı menüdür. Öğretmen ara/düzenle/sil, öğretmen ekle ve portal kullanım süreleri alt menülerinden oluşmaktadır.

Öğretmen Ekle/Düzenle:

Öğretmen ekleme ve düzenleme sayfaları aynı görüntüdedir. Birçok bilgi öğrenci bilgileriyle aynıdır. Öğrenci bilgilerinden farklı olarak; başka bir kurumdan kurs vermeye gelebileceği düşünülerek, çalıştığı kurum ve daha önce aldığı görev bilgileri kaydedilmektedir. Öğretmen, portala eklenen derslerden hangisini verecekse o dersin isminin yanındaki kutucuk onaylanır (Resim 1.7).

Yeni Öğretmen Kayıt İşlemi	
Ad:	
Soyad:	
Tc Kimlik No :	
Doğum Tarihi :	Gün / Ay / Yıl
Çalıştığı Kurum:	
Ünvan/Görev:	
Telefon No :	Ör:364 / / /
Cep Tel No :	Ör:5 / / / / /
E-Posta Adresi:	@dmi.gov.tr
E-Posta Adresi:	(hotmail,gmail,yahoo vb.)
Öğrenim Durumu :	Öğrenim Durumunu Seçiniz
Mezun Olduğu Üniversite	
Lisans:	
Yüksek Lisans:	
Aldığı Görevler:	
Ekleme istediğiniz bilgiler:	
Kullanıcı adı :	baki
Resim :	<input type="text"/> Gözet...
Şifre:	•
Şifre Tekrar :	
Öğretmenin Kaydedileceği Ders/Dersleri Seçiniz	
<input type="checkbox"/> Havaçılık Meteorolojisi (<input checked="" type="checkbox"/> Fatih Mutlu)	
Şekillerin Anlamları:	
<input checked="" type="checkbox"/> : Ders'e öğretmen kaydedildi.	
<input type="checkbox"/> : Ders'e öğretmen kaydı yapılmadı.	
<input type="button" value="Kaydet"/> <input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.7. Öğretmen ekle/düzenle işleminin yapıldığı sayfa görüntüsü

Öğretmen Ara:

Öğretmen arama işlemi, öğretmenin adı, soyadı, aldığı görevler, kayıtlı olduğu ders, mezuniyet, eğitim durumu ve telefon numarasına göre yapılabilmektedir. Resim 1.8'de kayıtlı olduğu derse göre arama örneği verilmiştir.

Resim 1.8. Öğretmen arama sayfası

Portal kullanım süreleri ve e-posta gönderimi:

Arama değerlerine uygun öğrenci ekranda listelendiğinde, öğrenci bilgilerinin yanında dört adet resimli buton gelmektedir. Bu butonlar: bilgileri düzenle, sil, portal kullanım sürelerini getir ve e-posta gönder (Resim 1.8).

Ders işlemleri

Portalda ders işlemlerinin yapıldığı menüdür. Ders ekle/ara/sil/düzenle, ders sayfaları ve dökümanlar isimli alt menülerden oluşur.

Ders Ekle/Düzenle:

Portalda açılması istenen dersin eklendiği, eklenmiş olan ders bilgilerinin düzenlenebildiği alt menüdür.

Resim 1.9. Ders ekleme sayfası

Ders ekleme işlemi gerçekleştirildiğinde, sunucu altındaki dersler klasörü altında, dersin adında klasör oluşturulur. Eğer ders içeriğinde Türkçe karakter kullanılmışsa, bağlantılarda sorun oluşmaması için türkçe karakterler, uygun olan karakterlerle değiştirilir. Örneğin: Dersin adına, “Havacılık Meteorolojisi” girildiğinde, dersler klasörü altında “Havacilik_Meteorolojisi” isminde bir klasör oluşturulur.

Ders düzenleme ekranı da Resim 1.9’daki görünen arayüzle aynı arayüze sahiptir. Açılan ders, derse kayıtlı öğrenci sayfasında başlangıç ve bitim tarihleri arasında görüntülenecektir.

Ders Ara/Düzenle/Sil:

Eklenmiş olan dersler arasından arama yapılabilen, bulunan dersin bilgilerinde değişiklik yapılabilen ve dersin silinebileceği alt menüdür.

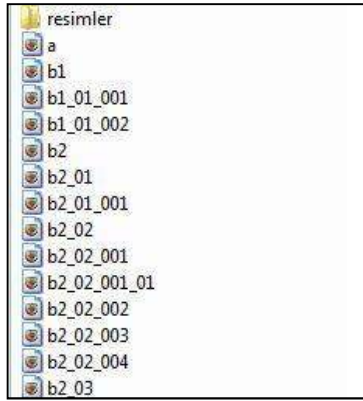
Ders Kodu	Ders Adı	Ders Baş.Tar.	Ders Bit.Tar.	Öğr Ad-Soyadı	Fotoğraf	Öğrenim	İşlem Yap
101	Havacılık Meteorolojisi	2009-12-05	2009-12-20	Fatih Hatlı		Lisans	

Resim 1.10. Ders ara/düzenle/sil ekranı

Resim 1.10’da öğretmen ismine göre arama yapılmıştır. Gelen ekranda ders kodu, ders başlangıç ve bitim tarihleri, derse atanan öğretmenin adı-soyadı, resmi ve öğrenim durumu gösterilmektedir. İşlem yap sütunu altında: ders düzenleme ve derse silme butonları yer almaktadır. İlgili butona tıklayarak bu işlemleri gerçekleştirebilir.

Ders Sayfaları:

Derse kayıtlı öğrencilerin dersler sayfasında göreceği ders içeriğinin düzenlendiği alt menüdür. Derse ait içerik, ders açıldığı anda sistem tarafından oluşturulan ders klasörü içerisine sayfa isimlendirmesi için belirlenmiş olan mantığa göre isimlendirilerek hazırlanmaktadır.



Resim 1.11. Derse ait klasör altında yer alan sayfalar

Resim 1.11’de görüldüğü gibi b1, b1_01_001 şeklinde isimlendirilmektedir. Burada b harfi bölümü temsil etmektedir. B harfinden sonra yazılanlar ise bölümün alt bölümlerini temsil edecek şekilde hazırlanmıştır. Örneğin: b1_01_001: Bölüm 1 altında yer alan ana bölümün ilk sayfasını göstermektedir. b1_01_001 isimli sayfa Resim 1.14’te görünen örnek dersimizde, “Kod Çizelge” isimli başlığın temsil etmiştir.

Bu menüye tıklandığında Resim 1.11’deki arayüzle karşılaşılacaktır.



Resim 1.12. Ders sayfalarını düzenlemek için ders adı seçim ekranı

Ders içeriğinin eklenmesi:

Ders adının seçildiği bu ekranda, yöneticiye uyarı mesajı gelmektedir (Resim 1.12). Bu mesaj, ders içeriğinin derse ait klasör içerisine kopyalanması gerektiğini hatırlatma amaçlıdır. Ders sorumlusu öğretmen tarafından verilen dökümanlar, görseller, animasyon ve videolarla desteklenerek html sayfalarına aktarılır. Oluşturulan html sayfaları, ders klasörü altına kopyalanır. Program kodu derse ait klasör altında sadece “resimler” isminde klasör olacağı varsayılarak hazırlandığı için, eklenen içerik html sayfaları ve resimler klasöründen oluşmalıdır. Html sayfaları içerisine eklenen her şey, resim-video-css dosyaları, resimler klasörünün içerisinde olmalıdır.

Ders adı seçildiğinde, ders klasörü altındaki dosyalar ekranda listelenir (Resim 1.13).

Klasör Adı	Sıra No	Klasörün konusunu gösteren açıklamalı adı
01.000	1	GENEL KURALLAR
01.010	2	GENEL KURALLAR
01.01.001.000	3	Kod Notları (2018)
01.01.001.001	4	Kod Notları (2018)
01.01.001.002	5	GENEL KURALLAR
01.01.001.003	6	Tanımlayıcı Gruplar
01.01.001.004	7	Yolcu İşletimi Havalet İşletimci
01.01.001.005	8	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.006	9	Yolcu Hava
01.01.001.007	10	Yolcu İşletimi Havalet İşletimci
01.01.001.008	11	Yolcu İşletimi Havalet İşletimci
01.01.001.009	12	Yolcu İşletimi Havalet İşletimci
01.01.001.010	13	Yolcu İşletimi Havalet İşletimci
01.01.001.011	14	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.012	15	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.013	16	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.014	17	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.015	18	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.016	19	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.017	20	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.018	21	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.019	22	YOL HOPÖRÜ
01.01.001.020	23	YOL HOPÖRÜ

M E T A R

HAVACILIK AMAÇLI RUTİN HAVA HOPÖRÜ

Bers İçeriği

Bu dersin:

- 1.1 KOD FORMU
- 1.2 GRUPLARIN AÇIRILMASI, ESASLARI VE KURALLARI
 - 1.2.1 TANIMLAYICI GRUPLAR
 - 1.2.2 YER RÜZGARI
 - 1.2.3 GÖRÜŞ MESAFESİ
 - 1.2.4 PİST GÖRÜŞ MESAFESİ
 - 1.2.5 HALİHAZIR HAVA DURUMU
 - 1.2.6 BULUT BİLGİLERİ
 - 1.2.7 HAVA SICAKLIĞI VE İŞBA SICAKLIĞI
 - 1.2.8 HAVA BASINCI (QNH)
 - 1.2.9 TAMANLAYICI BİLGİ GRUPLARI
- 1.3 AÇIKLAMALAR
- 1.4 METAR KODU İLE İLGİLİ ÖRNEK

Kuralları yer almaktadır.

Resim 1.13. Seçilen derse ait klasör altındaki içeriğin ekranda gösterilmesi

Derse ait klasör altındaki dosyalar ekranda görüntülenir. Böylece, öğrenci için anlamsız halde olan html sayfa isimlerine, içerdiği içeriği temsil edecek şekilde, anlamlı isimler verilir. Ekranla listelenen her bir bağlantı ismine tıklanıldığında, ekranın sağ tarafına sayfa görüntüsü getirilmekte, böylece sayfayı temsil edecek en doğru ismin verilmesini kolaylaştırmak amaçlanmaktadır.

Sayfaya verilen yeni isimler, öğrencinin derse takip ettiği ekranda konu adları olarak görüntülenecektir. Resim 0.14’de öğrenci sayfasındaki görünüm verilmiştir.

The screenshot displays a web application interface for a lesson titled 'METAR' (Havacılık Amaçlı Rutin Hava Raporu). The interface is divided into several sections:

- Navigation Menu (Left):** Includes 'Ana Sayfa', 'Kişisel Bilgiler', 'Dersler', 'Sınavlar', 'Anketler', 'Mesajlar', 'Dökümanlar', 'Duyunular', 'İletişim', and 'Çıkış'. Below this, there are categories for 'DERS İÇERİĞİ' (Lesson Content) with sub-items like 'KOD FORMU', 'GRUPLAR', 'Tanımlayıcı Gruplar', 'YER RÜZGARI', and 'GÖRÜŞ MESAFESİ'.
- Main Content Area:**
 - Header:** 'M E T A R' and 'HAVACILIK AMAÇLI RUTİN HAVA ROPORU'.
 - Ders İçeriği:** A list of topics under the heading 'Ders İçeriği:'. The topics are:
 - 1.1 KOD FORMU
 - 1.2 GRUPLARIN AÇIKLANMASI, ESASLARI VE KURALLARI
 - 1.2.1 TANIMLAYICI GRUPLAR
 - 1.2.2 YER RÜZGARI
 - 1.2.3 GÖRÜŞ MESAFESİ
 - 1.2.4 PİST GÖRÜŞ MESAFESİ
 - 1.2.5 HALİHAZIR HAVA DURUMU
 - 1.2.6 BULUT BİLGİLERİ
 - 1.2.7 HAVA SICAKLIĞI VE İŞBA SICAKLIĞI
 - 1.2.8 HAVA BASINCI (QNH)
 - 1.2.9 TAMAMLAYICI BİLGİ GRUPLARI
 - 1.3 AÇIKLAMALAR
 - 1.4 METAR KODU İLE İLGİLİ ÖRNEK
- Footer:** A 'Not Al' button and a 'Notu Kaydet' button.

Resim 1.14. Ders içeriğinin öğrenci oturumundaki görüntüsü

Dökümanlar:

Derslere eklenmiş dökümanların görüntülediği alt menüdür. Döküman ekleme işlemini öğretmen yapmaktadır. Yönetici oturumunda eklenen dökümanlar izlenir, gerekli görülürse silinir. Resim 1.15'te Havacılık Meteoroloji Dersi ile ilgili dökümanlar sayfası görünmektedir.

EKLEDİĞİNİZ DERS DÖKÜMANLARI

Havacılık Meteorolojisi

Adı:İhtiyaç Duyacağımız Bilgiler
Belge İsmi:cavok_yuksekluk_limitleri.doc
Açıklama:ICAO kısaltmaları, CAVOK yükseklik limitleri,yükseklik limitleri, bulut tahmininde uyulacak kurallar
Ekleme Zamanı:2009-12-11 18:26:55

Adı:İhtiyaç Duyacağımız Bilgiler
Belge İsmi:buluttah_uyulacak_kurallar.doc
Açıklama:ICAO kısaltmaları, CAVOK yükseklik limitleri,yükseklik limitleri, bulut tahmininde uyulacak kurallar
Ekleme Zamanı:2009-12-11 18:26:58

Adı:İhtiyaç Duyacağımız Bilgiler
Belge İsmi:icao_kisaltmaları.doc
Açıklama:ICAO kısaltmaları, CAVOK yükseklik limitleri,yükseklik limitleri, bulut tahmininde uyulacak kurallar
Ekleme Zamanı:2009-12-11 18:27:06

Adı:İhtiyaç Duyacağımız Bilgiler
Belge İsmi:ruyet_limitleri.doc
Açıklama:ICAO kısaltmaları, CAVOK yükseklik limitleri,yükseklik limitleri, bulut tahmininde uyulacak kurallar
Ekleme Zamanı:2009-12-11 18:27:08

Resim 1.15. Öğretmen tarafından eklenen dökümanlar

Sınav işlemleri

Sınav işlemlerinin yapıldığı menüdür. Sınav eklemek, var olan sınav bilgilerinde değişiklik yapmak, sınav sonuçlarını görüntülemek, sınavın yayınlanacak haline bakmak ve soru puanlarında değişiklik yapmak ve sorularda düzenleme yapmak için kullanılmaktadır.

Sınav Ekle:

Portala eklenmiş olan derslerle ilgili, çoktan seçmeli ya da doğru/yanlış soru tiplerinde sınav oluşturmak için kullanılan alt menüdür. Sınav eklenecek ders adı seçilir. Sınav adı, sınav kodu, sınav tipi, konu kapsamı, soru sayısı, sorudaki seçenek sayısı, sınav süresi bilgileri girilerek kaydedilir.



Kayıt Başarılı



Sınav Ekleme İşlemi

Ders Adı:	Havacılık Meteorolojisi (Ders Kodu:501)	
Sınav Adı:	Konu Tarama Sınavı	
Sınav Kodu:	501102	Ör:103605(Derskodü+Sayı)
Sınav Tipi:	Konu Tarama	
Konu Kapsamı:	Kod formu, tanımlayıcı gruplar	
Soru Sayısı:	6	Ör:20
Soru Seçenek Sayısı	2	Ör:2,4 veya 5 (d/y veya a,b,c,d,e)
Sınav Süresi	6	Ör:20,60,100 (dakika olarak)
Baraj Puanı	60	Ör:70 (70 ve üzeri alan öğrenci geçebilir)
Sınav Durumu:	Pasif	
Sonuçları ve Sınav Cevaplarını:	Göremesin	
<input type="button" value="Ekle"/> <input type="button" value="Temizle"/>		

Resim 1.16. Sınav ekleme işlem ekranı

Açıklamalar:

- Sınav kaydedildiğinde, yayınlanıp yayınlanmayacağı ile ilgili özelliği varsayılan olarak pasif atanmıştır. Yani sınav derse eklenir ancak öğrenciler henüz sınavı göremeyecektir. Sınavın eklendiği anda, sınavı çözen öğrencilerin sınav sonuçlarını ve doğru cevapları görmeleri izni de verilmez. Bu durum sınav arama sonrasında, sınav bilgilerinin gösterildiği satırda, resimlerle gösterilmektedir (Resim 1.16).
- Sınav tipleri: Final, ara sınav ve konu tarama şeklindedir.
- Seçenek sayısı: Soruların kaç seçenekten oluşacağını belirlediği kısımdır. Doğru/yanlış şeklinde sınav yapılacaksa, seçenek sayısı iki olarak girilmelidir.
- Sınav süresi: Öğrencinin sınav sayfasını ne kadar zaman görüntüleyebileceğini belirler. Girilen sayı dakika olarak süreyi temsil etmekte, öğrenci sınava giriş yaptığı andan itibaren klonometere verilen dakikadan birer saniye azalmaktadır.

- Baraj puanı: Öğrencinin sınavdan başarılı olması için alması gereken puandır.

Sınav Ara/Düzenle/Sil:

Portala eklenmiş sınavların arandığı alt menüdür. Ders adı, sınav adı, sınav kodu, sınav tipi, konu kapsamı, soru sayısı, seçenek sayısı bilgilerinden herhangi biri girilerek arama yapılabilir.

Ders Adı	Aktif/Pasif	Cevaplar Sayfası	Sınav Kodu	Sınav Adı	Sınav Tipi	Konu Kapsamı	Soru Sayısı	Gördüğümüz Top Soru	Toplam Puan	Seçenek Sayısı	İşlem Yap
Havacılık Meteorolojisi	Pasif	Görünmez	501102	Konu Tarama Sınavı	Konu Tarama	Kod formu, tanımlayıcı gruplar	6	0	0	2	

Resim 1.17. Sınav arama ekranı

Resim 1.17’de sınavla ilgili sırasıyla şu bilgiler verilmiştir:

- Havacılık Meteorolojisi Sınavı henüz yayınlanmamıştır.
- Öğrenci sınav cevap sayfasını göremez.
- 501102 sınav koduna sahip Konu Tarama sınavıdır.
- Kod formu ve tanımlayıcı gruplar konularını kapsar.
- Toplam altı soru sorulması gerekmektedir. Ancak henüz hiç soru sorulmamıştır.
- Sınavın toplam puanı sıfırdır. Yani soruların puanları düzenlenmemiştir.

Sonuçları Görüntüle:

Derse kayıtlı öğrencilerin sınav sonuçlarının izlenebileceği sayfaya yönlendiren butondur. Resim’de görünen ekran resmine tıkladığında, ilgili sınava katılan

öğrencilerin sınav sonuçları gelmektedir. Gelen ekranda öğrenci adı-soyadı, doğru cevap sayısı, yanlış cevap sayısı, sınavdan aldığı puan bilgileri görüntülenmektedir (Resim 1.18).

Havacılık Meteorolojisi Dersi Konu Tarama Sınavı Sonuçları					
Soru Sayısı:20 Sınav Barajı:55					
İ-Soyadı	Doğru Sayısı	Yanlış Sayısı	Toplam Puan	Durum	Detay
Özkan Emsaroglu	10	8	50	Başarısız	Detay
Özkan Emsaroglu	14	6	70	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	0	0	0	Başarısız	Detay
Özkan Emsaroglu	14	6	70	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	14	5	70	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	17	3	85	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	19	1	95	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	13	7	65	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	18	2	90	Başarılı	Detay
Özkan Emsaroglu	15	5	75	Başarılı	Detay

Resim 1.18. Sınav sonuç ekran görüntüsü

Öğrencinin cevapları daha detaylı incelenmek istenirse, öğrencinin isminin bulunduğu satırdaki “Detay” kelimesine tıklanarak, ayrıntılı bilgisine bakılabilir. Detay sayfasında, öğrencinin cevap anahtarı gösterilmektedir. Cevap anahtarının hemen yanında ise, ilgili sınav soruları getirilerek daha rahat inceleme yapılması amaçlanmıştır (Resim 1.19).

Havacılık Meteorolojisi Dersi / Konu Tarama Sınavı Sonuçları				
Sınav Tipi	Konu Tarama	Sınav Notunuz	50	
Toplam Soru Sayısı	20	Sıraaj Puanı		
Toplam Doğru	10	Durumunuz	Başarısız	
Toplam Yanlış	8			
Toplam Boş	2			

Cevap Anahtarı				
1	5	Doğru	Doğru	Doğru
2	5	Doğru	Yanlış	Yanlış
3	5	Yanlış	Yanlış	Boş
4	5	Yanlış	Doğru	Yanlış
5	5	Yanlış	Doğru	Yanlış
6	5	Doğru	Doğru	Doğru
7	5	Doğru	Doğru	Doğru
8	5	Yanlış	Doğru	Yanlış
9	5	Doğru	Doğru	Doğru
10	5	Doğru	Yanlış	Yanlış
11	5	Doğru	Yanlış	Yanlış
12	5	Yanlış	Yanlış	Boş
13	5	Doğru	Doğru	Doğru
14	5	Doğru	Yanlış	Yanlış
15	5	Yanlış	Yanlış	Doğru
16	5	Doğru	Doğru	Doğru
17	5	Yanlış	Yanlış	Doğru
18	5	Doğru	Doğru	Doğru

Sınav Soruları	
Soru1)	Havaalanı yüzeyinin en az yarısı veya daha fazlasında etkili olan, "görüş mexafesi" tanımına uygun olarak rasat edilen rüyet değerine "Hakim Rüyet" denir.
	Doğru Yanlış
Soru2)	Rasat edilen en düşük rüyet hakim rüyetten farklıysa ve minimum rüyet 1500 metrenin altında veya hakim rüyetin %50sinden az ise, tespit edilen bu minimum değer minimum rüyet olarak kodlanır.
	Doğru Yanlış
Soru3)	

Resim 1.19. Sınav sonuçlarının detaylı görünümü

Soruları Görüntüle:

Sınava ait soruların izlenebileceği ve soru puanlarının değiştirilebileceği sayfaya yönlendiren butondur. Resim 1.17'de görünen sarı renkli klasör resmine tıklandığında, ilgili sınav soru ve puanları görüntülenmektedir (Resim 1.20).

Ders Adı: Havacılık Meteorolojisi Konu Kapsamı: Metar Dersi tüm içeriği Soru Sayısı: 20 Sınav Süresi: 25 dakika Sınava Giren Öğr.Say:
Soru1) Belirli bir karaktere sahip bir cismin çıplak gözle görülüp teşhis edilebileceği veya gece rasatlarında, genel aydınlatma gün ışığı seviyesine çıkarılmış olsaydı, aynı cismin görülüp teşhis edilebileceği en uzak mesafeye ne denir?
Soru Puanı: <input type="text" value="5"/>
a) Meteorolojik Rüyet b) Uzun Mesafe c) Hakim Rüyet d) <input checked="" type="radio"/> Rüyet
Soru2) Herhangi bir seviyenin, bir noktanın veya nokta olarak kabul edilen herhangi bir cismin ortalama deniz seviyesinden (MSL) olan yüksekliğine ne ad verilir?
Soru Puanı: <input type="text" value="5"/>
a) Yükseklik b) <input checked="" type="radio"/> İrtifa c) Rakım d) Meydan Rakımı

Resim 1.20. Seçilen sınav soruları ve sorulara ait puanlar

Sayfanın üst kısmında, sınav hakkında genel bilgi gösterilmektedir. Soruların listelendiği kısımda ise her sorunun hemen altında soruya ait puanın girilebileceği alan yer almaktadır. Sınav oluşturulup, sorular girildikten sonra sistem tarafından her soru için eşit puan atanmaktadır. Ders sorumlusu öğretmen ya da yönetici buradaki değeri değiştirerek soru puanını güncelleyebilir.

Soru işlemleri

Sınav sorularının eklendiği, eklenmiş olan soruların düzenlenebildiği ya da silinebildiği menüdür. Soru ekle ve ara/düzenle/sil alt menülerinden oluşmaktadır.

Soru Ekle:

Soru ekle alt menüsüne tıklandığında öncelikle soru eklenecek sınavın seçiminin yapılacağı ekran gelmektedir (Resim 1.21).

Resim 1.21. Soru eklenecek sınavın seçim ekranı

Bu ekranda, ders seçimi yapıldığında ders ait sınavlar bir alttaki açılır menüde listeleri. Listeden soru eklemek istenilen sınav adı seçilerek “soru ekle” butonuna basılır.

Resim 1.22. Soru ekleme ekranı

Soru ekleme sayfasının üst kısmında sınav bilgilerini gösterilmektedir. Onun altında ise sınav soruları sıralanarak ilk sorudan itibaren soruların eklenmesi işlemi yapılır (Resim 1.22). Soru eklemek için: soru metni bilgisine öğrencinin görmesini istediğimiz soruyu, seçenekler ise soruya ait seçenekleri girilir. Soruda resim yer alması isteniyorsa resim eklenir, doğru cevap ne ise seçilerek kaydetme işlemi gerçekleştirilir. Böylece birinci soru eklenmiş olur. Kişi hangi soru numarasına tıklarsa o soruyu eklemeye geçebilir. Her bir soru eklendiğinde sınav bilgilerinin yer aldığı tablodaki sorulan soru sayısı güncellenmektedir.

Soru Ara/Düzenle/Sil:

Portala eklenmiş soruların arandığı alt menüdür. Ders adı, sınav adı, sınav tipi, soruda yer alan kelimeler, soru no, soru sayısı ve seçenek sayısı bilgilerinden herhangi biri girilerek arama yapılabilir. Resim 1.23'te soruda yer alan kelimelere göre arama yapılmıştır.



Ders Adı:

Sınav Adı:

Sınav Tipi:

Soruda yer alan kelimeler:

[Yazdırılabilir işareti tıklayıp görebilirsiniz]

Soru No:

Soru Sayısı:

Soru Seçenek Sayısı:

Önceki Sayfa | 1 | Sonraki Sayfa

Bulunan sonuçlar

Ders Adı	Sınav Adı	Sınav Tipi	Seçenek Sayısı	Soru No	Soru Metni	Cevap	İşlem Yap
Havacılık Meteorolojisi	Konu Tarama	Konu Tarama	2	1	Havaalanı yüzeyinin en az yarım veya daha fazlasında etkili olan, "görsel mesafe" tanısına uygun olarak rasat edilen (A) rüyet değerine "Hakim Rüyet" denir.	(A)	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
Havacılık Meteorolojisi	Bitirme Sınavı	Final	4	1	Belirt bir kararlire sahip bir cismin gökta göze görülüp teğnis edilebileceği veya gece rissatlarında, genel aydınlatma gün-gece seviyesine planitmiş olaysdı, aynı cismin görülüp teğnis edilebileceği en uzak mesafeye ne denir?	(D) Rüyet	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Resim 1.23. Soru arama ekranı

Bulunan sonuçlarda: ders adı, sınav adı, sınav tipi, seçenek sayısı, soru no, soru metni, sorunun cevabı ve soruyla ilgili yapılabilecek işlemler ekrana gelmektedir. İşlem sütunu altında yer butonlara tıklayarak soruyla ilgili işlem yapılabilir. Üst buton soru düzenleme işlemini alt buton ise silme işlemini gerçekleştirir. Düzenleme işlemi seçildiğinde soru Resim 1.23'teki ekrana benzer bir ekranda gösterilmekte ve düzenlenip kaydedilebilmektedir.

Duyuru işlemleri

Portalda yayınlanan ya da yayınlanacak duyurularla ilgili işlemlerin yapıldığı menüdür. Duyuru ekle ve duyuru ara/düzenle/sil alt menülerinden oluşmaktadır.

Duyuru Ekle:

Portalda yayınlanması istenen duyurunun eklendiği alt menüdür. Duyuru başlığı, duyuru metni, duyuru başlangıç ve bitim tarihleri ve duyurunun görüntüleneceği yer bilgileri girilerek duyuru eklenir (Resim 1.24).



Resim 1.24. Duyuru ekleme ekranı

Duyurunun görüntüleneceği yerler şunlardır: portal ana sayfası, öğrenci ana sayfası, öğretmen ana sayfası, öğretmen ve öğrenci ana sayfası, ders ana sayfası. Ders ana sayfası kısmı değişkendir. Yani portala ders eklendikçe buradaki seçenekler arasında dahil edilir. Örneğin: “Havacılık Meteorolojisi” dersi portala eklendiğinde, duyurunun görüntüleneceği yer seçenekleri arasında “Havacılık Meteorolojisi Dersi Ana Sayfası” seçeneği eklenmektedir.

Duyuru eklendiğinde “aktif/pasif” durumu sistem tarafından “aktif” olarak kaydedilmekte, istenildiğinde ara/düzenle/sil alt menüsünden duyuru bulunarak, pasif hale getirilebilmektedir. Bu durumda kullanıcılar duyuruyu göremeyeceklerdir.

Duyuru Ara/Düzenle/Sil:

Portala eklenmiş olan duyuruların arandığı alt menüdür. Duyuru başlığı, görüntüleneceği yer, tarih aralığı ve duyuru içeriği seçeneklerinden herhangi birine değer girilerek arama yapılabilir. Resim 1.25’te duyuru başlığına göre ara sonuçları görünmektedir.

Görüntüleneceği Yer	Aktif/Pasif	Duyuru Başlığı	Duyuru Metni	Başlangıç Tarihi	Bitiş Tarihi	İşlem Yap
Havacılık Meteorolojisi	Aktif	Anketleri Cevaplayınız	Eldenen üç adet anketin cevaplanması bugün tamamlanmıştır. Anketlerdeki sorulara bu portala hiç kullanılmamış gibi cevap veriniz.	2009-12-13	2009-12-14	[İşlem Yap]

Resim 1.25. Duyuru arama ekranı


Arama sonucunda duyurunun görüntüleneceği yer, aktif ya da pasif oluşu, duyuru başlığı, duyuru metni, duyurunun başlangıç- bitim tarihi ve işlem seçenekleri görüntülenir. İlgili duyuru, düzenle butonuna basılarak düzenlenebilir, sil butonu ile silinebilir.

Anket işlemleri

Portalda yayınlanacak ya da yayınlanmış olan anketler ile ilgili işlemlerin yapıldığı menüdür. Anket oluştur, ankete soru ekle, anket ara/düzenle/sil ve kimler cevaplamış alt menülerinden oluşmaktadır.

Anket Oluştur:

Portalda yayınlanması istenen anketin eklendiği alt menüdür. Anketin uygulanacağı kişiler, anket adı, anket tipi, konu kapsamı, anket soru sayısı, soru seçenek sayısı ve anket durumu bilgilerinin girilmesiyle anket oluşturulmaktadır. Resim 1.26'da anket oluşturma sayfası görünmektedir.

Anket Oluşturma İşlemi 	
Uygulanacak Kişiler:	Anketin Uygulanacağı Kişileri Seçiniz ▼
Anket Adı:	<input type="text"/>
Anket Tipi:	Anket Tipini Seçiniz ▼
Konu Kapsamı:	<input type="text"/>
Anket Soru Sayısı:	<input type="text"/> Ör:20
Soru Seçenek Sayısı	<input type="text"/> (Normal anket için) Ör:4,5 (çok kötü-kötü-normal-iyi-çok iyi)
Anket Durumu:	Aktif ▼
<input type="button" value="Ekle"/> <input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.26. Anket oluşturma ekranı

No	Soru	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1)	WTÖ sorumluluk duygusunu geliştirmektedir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2)	WTÖi arkadaşlarım tavsiye ediyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3)	WTÖde ortaya çıkan teknik sorunlar beni sinirlendiriyor.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4)	Yükseköğretimde WTÖ uygulamalarına geçilmelidir.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5)	WTÖde öğretim elemanlarıyla iletişim kurabiliyorum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6)	WTÖ "eğitim sorununa" alternatif bir çözümdür.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Resim 1.27. “normal anket”in uygulama anındaki görüntüsü

Soru 1) Hangi takımı tutuyorsunuz?

Fenerbahçe Beşiktaş Galatasaray Trabzonspor

Diğer:

Soru 2) Sevdiğiniz spor dalları nelerdir?

Basketbol Futbol Voleybol Hentbol Badminton

Diğer:

Soru 3) Hangi sporcu beğeniyorsunuz?

Resim 1.28. “serbest anket”in uygulama anındaki görüntüsü

Açıklamalar:

- Uygulanacak kişiler seçeneği, portalı ziyaret eden herkes, öğrenciler, öğretmenler, öğretmen ve öğrenciler ile açılmış olan dersi alan öğrenciler seçeneklerinden oluşmaktadır. Duyuru işlemlerinde olduğu gibi, dersler eklendikçe buradaki seçenekler arasına o ders de eklenmektedir. Örneğin: “Havacılık Meteorolojisi” dersi portala eklendiğinde, uygulanacak kişiler seçenekleri arasına, “Havacılık Meteorolojisi Dersi Ana Sayfası” seçeneği eklenmektedir.

- Anket tipi: İki çeşit anket tipi tanımlanmıştır. Normal anket ve serbest anket.

Normal anket: seçeneklerin her soru için aynı olduğu anket tipidir. Resim 1.27’de hazırlanmış bir normal anket görülmektedir.

Serbest anket: seçeneklerin her soru için farklı olduğu anket tipidir. Bu anket tipinde sorulan soru için, üç cevap şekli seçeneği verilmiştir:

1. Metin yazılabilecek sorular,
2. Sadece bir seçeneğin cevaplanabileceği tek seçmeli sorular
3. Birden fazla seçeneğin işaretlenebileceği çok seçmeli sorular.

Resim 1.28’de hazırlanmış bir serbest anket görülmektedir.

- Soru seçenek sayısı sadece normal ankette istenmektedir. Normal ankette seçenekler her soru için aynı olduğundan, bu bilgi sayesinde, ankete soru ekleme işlemi sırasında seçenek bilgilerinin de alınması sağlanmıştır.

Ankete Soru Ekle:

Anket oluştur alt menüsü ile oluşturulan ankete soru eklemek için kullanılan alt menüdür. Bu alt menüye tıklandığında soru eklenecek anketin seçim ekranı gelmektedir (Resim 1.29).

Resim 1.29. Soru eklenecek anketin seçim ekranı

Seçilen anketin normal ya da serbest anket oluşuna göre, soru ekleme sayfası farklılık gösterir.

Normal anket ise:

Normal anket olarak tanımlanan ankette, seçenekler her soru için aynı olduğundan, tek ekranda tüm anket soru ve seçeneklerini ekleme imkanı verilmiştir. Resim 1.30'da görüldüğü gibi önce seçenekler hemen sonrasında da anket soruları eklenerek ankete soru ekleme işlemi tamamlanır.

Uygulanacağı Yer:	Havacılık Meteorolojisi Dersini Alan Öğrenciler	
Anket Adı:	Web Tabanlı Öğretim Tutum Ölçeği	
Konu:	Bu anket, web tabanlı yükseköğretimde öğrenci başansına etki eden faktörleri belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Açıklama.....WTÖ: Web Tabanlı Öğretim	
Anket Tipi	Anket Seçenek Sayısı	Toplam Soru Sayısı
normal	5	26

Anket Durumu: Pasif ▾

Anketin seçeneklerini düzenliyorsunuz... (Seçek sayısını öncekinden fazla girebilirsiniz)

Seçenek 1)	Tamamen Katılıyorum	//
Seçenek 2)	Katılıyorum	//
Seçenek 3)	Kararsızım	//
Seçenek 4)	Katılmıyorum	//
Seçenek 5)	Kesinlikle Katılmıyorum	//

Anketin sorularını güncelliyorsunuz...


Anket Açıklama Metni:	*WTÖ: Web Tabanlı Öğretim	//
Soru 1)	WTÖ sorumluluk duygusunu geliştirmektedir.	//
Soru 2)	WTÖi arkadaşlarma tavsiye ediyorum.	//
Soru 3)	WTÖde ortaya çıkan teknik sorunlar beni sınırlandırıyor.	//

Resim 1.30. Normal anket için seçenek ve soru ekleme ekranı

Serbest anket ise:

Serbest anket olarak tanımlanan ankette, her soru için farklı sayı ve biçimde seçenek eklenebilir. Bu nedenle soru ekleme arayüzü Resim 1.31'de görüldüğü gibi, normal ankete göre farklılık göstermektedir.

Uygulanacağı Yer:	Havacılık Meteorolojisi Dersini Alan Öğrenciler		
Anket Adı:	Personelin Genel Özelliklerinin Belirlenmesi		
Konu:	Bu anket, dersi katılan personelin genel özelliklerini belirlemek için yapılacaktır. Kesinlikle sonuçlarda izminiz kullanılmayacaktır. Anketi cevapladığınız için teğekkürler.		
Anket Tipi	Anket Seçenek Sayısı	Girilen Soru Sayısı	Toplam Soru Sayısı
serbest	Her soru için farklı olabilir	30	30


Anket Soruları 

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30

1. anket sorusunu giriniz:

Soru 1: //

Cevap Türünü Seçiniz:

Tek Seçmeli Cevap(Radio Button) 
 Çok Seçmeli Cevap(Checkbox)
 Metin Kutusu(Text)

Seçenek Sayısını Giriniz:

Seçenek Sayısı: Ör: 2,3 vb.

Anketin seçeneklerini ekliyorsunuz...(2 Seçenekli bir ankette 2 tanesini doldurmalısınız.Sırayla doldurunuz.Atlamayınız.)

Seçenek 1)	<input type="text" value="15-20"/> //
Seçenek 2)	<input type="text" value="21-30"/> //
Seçenek 3)	<input type="text" value="31 ve üzeri"/> //
Seçenek 4)	<input type="text"/> //
Seçenek 5)	<input type="text"/> //
Seçenek 6)	<input type="text"/> //
Seçenek 7)	<input type="text"/> //
Seçenek 8)	<input type="text"/> //
Seçenek 9)	<input type="text"/> //
Seçenek 10)	<input type="text"/> //

"Diğer" seçeneği eklensin.(Çok ve tek seçmeli sorularda katılmıyca farklı bir cevap girmesini sağlar)

Resim 1.31. Serbest anket için soru ve seçenek ekleme ekranı

Eklenmek istenen soru yazıldıktan sonra, soruya ne türden bir cevap alınmak isteniyorsa o seçenek seçilir. Eğer kullanıcıdan tek bir cevap bekleniyorsa; tek seçmeli cevap, birden fazla cevap vermesine imkan tanınacaksa; çok seçmeli cevap, cevabı kendi yazması bekleniyorsa; metin kutusu seçeneği seçilmelidir. Metin kutusu seçilmişse, seçenek sayısı "0" girilmelidir.

Soruda verilen seçenekler dışında, kullanıcının kendi düşüncesini girebilmesi isteniyorsa, "Diğer seçeneği eklensin" kutucuğu işaretlenmelidir.

Anket Ara/Düzenle/Sil:

Portala eklenen anketleri arayarak, istediğimiz anket üzerinde işlem yapabileceğimiz alt menüdür. Arama sonucunda anketle ilgili, anket aktif/pasif durumu, anket adı,

uygulanacağı yer, anket tipi, seçenek sayısı, soru sayısı, girilen toplam soru, konu kapsamı ve işlem seçenekleri ekranda gösterilmektedir. Ankete girilen soru sayısı, anket soru sayısından daha az olduğunda, girilene toplam soru sayısının yanına ünlem işareti çıkmaktadır.

The screenshot shows a web interface for survey management. At the top, there is a form titled 'Anket Arama Ekranı' with the following fields:

- Anket Adı: (Empty text box)
- Uygulanacak Kişiler: **Haberleşik Dersleri Alan Öğrenciler** (Dropdown menu)
- Anket Tipi: **Yeni Tipler** (Dropdown menu)
- Anket Konu Kapsamı: (Empty text box)
- Anket Soru Sayısı: **0/20** (Text box)
- Soru Seçenek Sayısı: **0/40** (Text box)
- Anket Durumu: **Yeni** (Dropdown menu)

Below the form, there is a table titled 'Bulunan Anketler' (Found Surveys) with the following columns: Anket ID/No, Anket Adı, Uygulanacağı Yeri, Anket Tipi, Seçenek Sayısı, Soru Sayısı, Çözülmesi Toplam Soru, Soru Kapsamı, and İşlem Yap. The table contains two rows of data:

Anket ID/No	Anket Adı	Uygulanacağı Yeri	Anket Tipi	Seçenek Sayısı	Soru Sayısı	Çözülmesi Toplam Soru	Soru Kapsamı	İşlem Yap
1001	Genel	Haberleşik Dersleri Alan Öğrenciler	normal	0	0	20	Her soru için sorular	[Icons for edit, delete, etc.]
1002	Fatih Hacıoğlu Soruları	Haberleşik Dersleri Alan Öğrenciler	serbest	0	10	10	Genel sorular	[Icons for edit, delete, etc.]

Resim 1.32. Anket arama ekranı


Soru seçeneklerini düzenle, anket şablonunu düzenle,anketi önizle, anket sonuçlarını görüntüle, anket sonuçlarını SPSS programında kullanacak şekilde görüntüle ve sil işlemleri yapılabilmektedir.

Soru/Seçenek Düzenle:

Soru ve seçenekleri düzenleme butonuna basıldığında anket serbest anketse Resim 1.31'dekine benzer olan düzenleme ekranına, normal anket ise Resim 1.30'dakine benzer görüntüde olan düzenleme ekranına ulaşılır.

Anket Şablonunu Düzenle:

Resim 1.33'de görünen anket şablon bilgilerine ulaşılır. Anket bilgilerinden uygulanacağı kişiler, anketin adı, konu kapsamı ve anketin aktif/pasif durumu bilgilerinde değişiklik yapılabilir.

Anket Güncelleme İşlemi 	
Uygulanacak Kişiler:	Havacılık Meteorolojisi Dersini Alan Öğrenciler ▼
Anket Adı:	Web Tabanlı Öğretim
Konu Kapsamı:	Bu anket, web tabanlı
Anket Durumu:	Pasif ▼
<input type="button" value="Güncelle"/> <input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.33. Anket şablonunu düzenleme ekranı

Anketi Önizle:

Anketi önizleme butonuna basıldığında Resim 1.27'deki gibi anketin kullanıcılar tarafından nasıl görüleceğine bakılabilir.

Sonuçları Görüntüle:

Sonuçları görüntüle butonu, normal anket için kullanılmaktadır. Sonuç sayfası Resim 1.34'de görüldü gibi görüntülenmektedir.

Anket Konusu: *WTÖ: Web Tabanlı Öğretim Anketi Cevaplaması Gereken Kişi Sayısı: 33 Anketi Cevaplayan Kişi Sayısı: 33						
No	Soru	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1)	WTÖ sorumluluk duygusunu geliştirmektedir.	6	14	8	5	0
2)	WTÖi arkadaşlarıma tavsiye ediyorum.	6	18	7	2	0
3)	WTÖde ortaya çıkan teknik sorunlar beni sinirlendiriyor.	6	15	3	8	1
4)	Yükseköğretimde WTÖ uygulamalarına geçilmelidir.	10	8	5	7	3
5)	WTÖde öğretim elemanlarıyla iletişim kurabiliyorum.	6	17	6	3	1
6)	WTÖ "eğitim sorununa" alternatif bir çözümdür.	12	14	2	2	3
7)	WTÖde öğrendiğim bir konuyu çabuk unutuyorum.	1	6	9	15	2
8)	WTÖin yaygınlaşması toplum için yararlıdır.	12	15	6	0	0

Resim 1.34. Normal anket için, anket sonuç ekranı

SPSS Programı İçin Sonuçları Görüntüle:

Anket sonuçlarının SPSS programında değerlendirilmesinin kolaylaştırılması için hazırlanmış sonuç ekranıdır. Buradaki veriler kopyalanarak Excel'e aktarılır. Excel'e aktarılan veriler, SPSS programında kullanılır. Resim 1.35'de anket sonuçlarından bir bölümü gösterilmiştir. Bu listedeki rakamların karşılıkları sonuç ekranının alt kısmında verilmektedir (Resim 1.36). SPSS programında bu karşılıklar kullanılmaktadır.

	Yaşınız?	Medeni haliniz	Eğitim durumu	Mesleki kıdeminiz	Aylık geliriniz	Günlük ortalama internet kullanma süreniz?	İnternete en çok nereden bağlanıyorsunuz?
	118	119	122	126	181	186	209
	117	119	122	126	180	186	209
	118	119	122	128	180	185	210
	116	119	121	128	180	186	209
	117	120	128	126	181	186	209
	117	119	121	127	180	184	209

Resim 1.35. SPSS programında kullanılmak üzere listelenen verilerden bir bölümü

Numara	Karşılığı
271	500-999
116	15-20
119	Evli
121	Lise
125	0-3
133	0-1
146	Evet
149	Evet
152	Evet

Resim 1.36. SPSS için hazırlanan verideki sayıların anlamları

Açık Uçlu Anket Ekleme İşlemi:

Portal ya da ders hakkındaki düşüncelerin alınması için kullanılır. Tek sorudan oluşur . Yönetici, öğrenci oturumunda tutulan “KursSonuYorum” isimli değişkenin değerini “1” yaptığında, öğrenci oturumundaki anketler kısmında görüntülenmektedir. Uygulanışına, “öğrenci oturumu”ndaki anketler kısmında değinilmektedir.

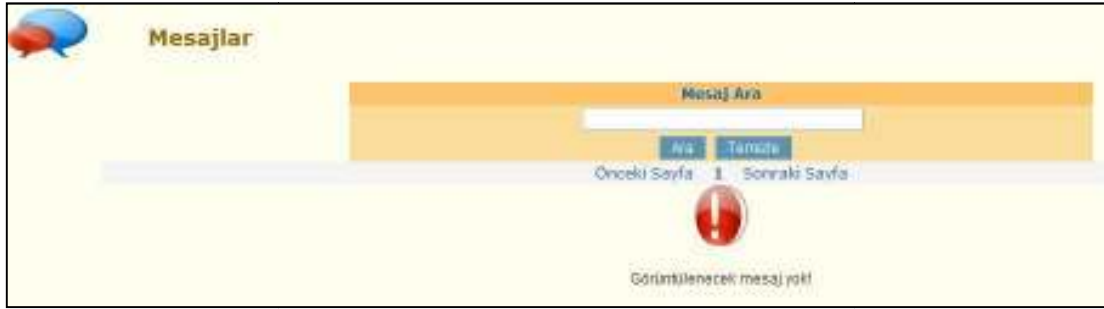
Mesaj işlemleri

Portal kullanıcılarının sorularını cevaplamak ve öğrenci-öğretmenler arasındaki mesajları takip etmek için kullanılan menüdür. Öğretmenden gelen mesajlar ve öğretmen ile öğrenciler arasındaki mesajlar olmak üzere iki başlıktan oluşmaktadır (Resim 1.37).



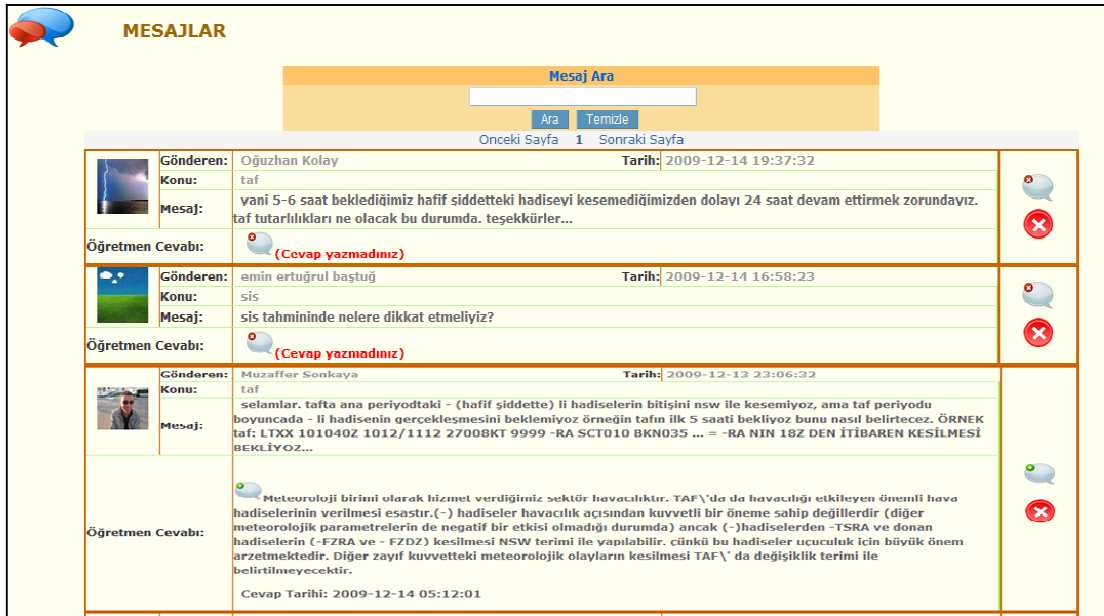
Resim 1.37. Mesajlar menüsü giriş sayfası

Yöneticiye herhangi bir mesaj gelmemişse Resim 1.38’de görüldüğü gibi “görüntülenecek mesaj yok” şeklinde uyarı yazısı çıkmaktadır. Görüntülenecek mesaj olması durumunda Resim 1.39’daki öğretmen ve öğrenciler arasındaki mesajlar gibi ekranda gösterilir. Yönetici mesajı cevaplayabilir ya da tamamen silebilir.



Resim 1.38. Öğretmen mesajı olmadığı için gelen uyarı ekranı

Mesajlar listelendiğinde, gönderen kişinin adı-soyadı, profil resmi, gönderme zamanı, mesajın konusu, mesaj içeriği, öğretmenin mesaja cevap verip vermediği, mesaja uygulanacak işlem bilgileri ekrana gelmektedir. Mesaja öğretmen cevap vermediyse “cevap yazmadınız” uyarısı ve kırmızı renkte baloncuk simgesi görünürken, cevap verildiğinde yeşil renkteki baloncuk simgesi görünmektedir (Resim 1.39).



Resim 1.39. Öğretmen ve öğrenciler arasındaki mesajlar sayfası

Yöneticiye mesaj gönderildiğinde, yönetici oturumu ana sayfasında uyarı yazısı Resim 1.40'deki gibi çıkmaktadır.

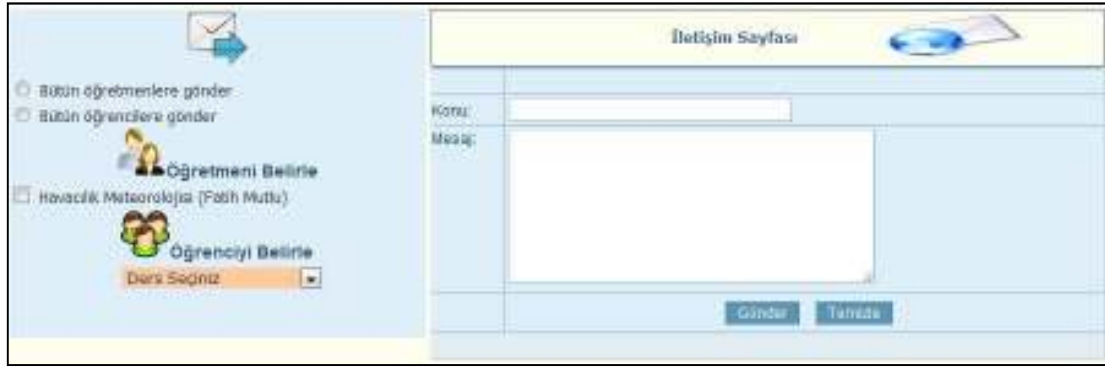


Resim 1.40. Yönetici ana sayfasında mesaj uyarısı

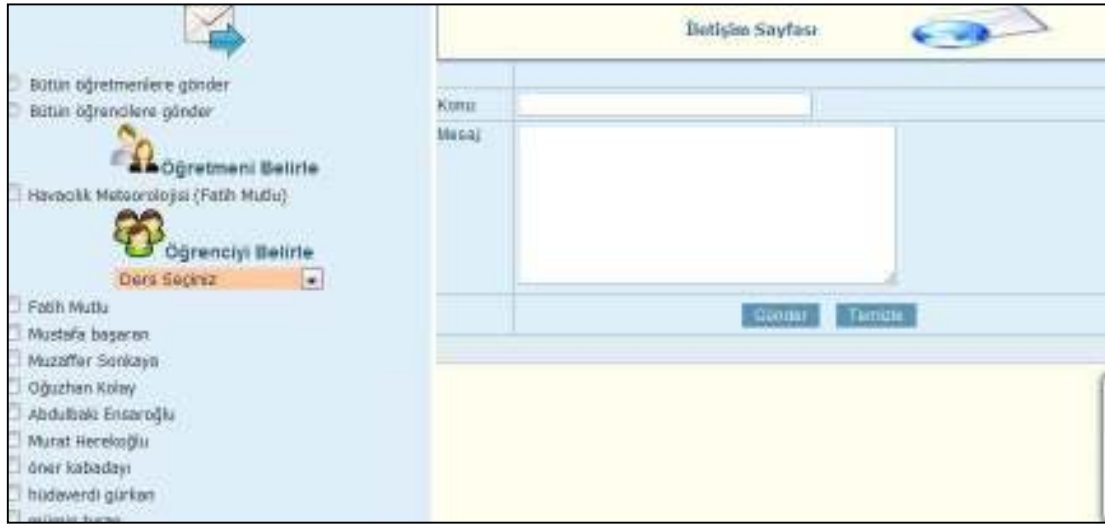
E-posta işlemleri

Portal kullanıcılarına e-posta iletisi göndermek için kullanılan menüdür. E-posta bütün öğretmenlere, bütün öğrencilere gönderilebildiği gibi seçile öğrenci ya da öğretmenlere de gönderilebilir. Öğrenci isimlerinin ekranda görüntülenmesi için ders adı seçilmelidir. Ders seçimi yapıldıktan sonra derse kayıtlı öğrencilerin isimleri Resim 1.42'de görüldüğü gibi listelenir. E-posta gönderilecek öğrenciler kimlerse yanlarındaki kutucuk işaretlenir.

Konu ve mesaj yazıldıktan sonra gönder tuşuna basıldığında iletim adresleri ve gönderildi mesaj ekrana gelmektedir.



Resim 1.41. E-posta gönderim ekranı



Resim 1.42. Seçilen derse ait öğrencilerin ekranda listelenme görüntüsü

Öğretmen Oturumu

Öğretmen oturumu, dersine kayıtlı öğrencilere yönelik yetkilere sahiptir. Kendisine atanan derse kayıtlı öğrenciler için: sınav açmak, sınavına soru eklemek, sınav sonuçlarını izlemek, mesajlaşmak, e-posta gönderme, anket hazırlama yetkilerine sahiptir.

Anasayfa:

Mesajlar, duyular ve anket bilgilerinin yer aldığı, oturum açıldığında karşılaşılan ekrandır (Resim 1.43).



Resim 1.43. Öğretmen oturumu ana sayfası

Kişisel bilgiler:




Yönetici tarafından eklenen bilgilerini görebildiği ekrandır. Bu sayfada, öğretmenin bazı bilgilerini değiştirmesine izin verimleştirebilir (Resim 1.44). Eğer izin verilmeyen bilgilerde değişiklik yapmak istiyorsa, “sistem sorumlusu ile iletişime geçiniz” bağlantısına tıklayarak yöneticiden bilgilerini düzeltmesini istemelidir.

Kişisel Bilgileriniz		
Ad-Soyad:	Fatih Mutlu	
Tc Kimlik No :	88886666666	
Doğum Tarihi :	03/06/1975	
Çalıştığı Kurum:	Meteoroloji	
Görev:	Mühendis	
Telefon No :	3023022423	Ör:3646110000
Cep Tel No :	5055593863	Ör:5524442233
E-Posta Adresi:	fipek	@dmi.gov.tr
İkinci E-Posta Adresi:	aensaroglu@gmail.com	(Boş bırakılabilir)
Öğrenim Durumu :	Lisans	
Mezun Olduğu Üniversite		
Lisans:	İstanbul	
Yüksek Lisans:		
Aldığı Görevler:		
Ekleme istediğiniz bilgiler:		
Kullanıcı adı :	fatihfaruk	
Resim :	<input type="text"/> <input type="button" value="Seç.."/>	
Şuanki Şifreniz:	<input type="text"/>	
Yeni Şifre:	<input type="text"/>	
Yeni Şifre Tekrar :	<input type="text"/>	
Kayıtlı Olduğunuz Ders/Dersler		
Havacılık Meteorolojisi(Ders Id:291)		
NOT: Yetki verilenler dışında ,düzeltmek istediğiniz bilgiler için sistem sorumlularıyla iletişime geçiniz.		
<input type="button" value="Güncelle"/>	<input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.44. Kişisel bilgiler ekranı













Ders işlemleri

Sorumlusu olduğu dersle ilgili işlem ekranına ulaşabileceği menüdür. Sorumlusu olduğu dersler ekranda listelenir. Ders içeriğine ve derse kayıtlı öğrencilerin listelerine ulaşabilir.

DERSLERİNİZ	
	Havacılık Meteorolojisi
	Ders İçeriği
	Kayıtlı Öğrencilerin Listesi

Resim 1.45. Ders işlemleri sayfa görüntüsü

Ders içeriğine tıkladığında, ders anlatım sayfasına ulaşır. Kayıtlı öğrencilerin listesinin geldiği ekranda, öğrencilerin portal kullanım sürelerini görebilir, istediği öğrenciye e-posta gönderebilir. Resim 1.46’da Havacılık Meteorolojisi Dersi’ne kayıtlı öğrencilerin listesi görünmektedir.

Havacılık Meteorolojisi Dersine Kayıtlı Öğrenciler												
Önceki Sayfa 1 2 Sonraki Sayfa												
Öğrenci Listesi												
Sıra No	Fotoğraf	Ad	Soyad	Toksisite	Öğretim	Telefon	Ünvan	Görev	Sebe	Başkanlık	Alınan Dersler	İşlen Yap
1		Abdülbaki	Ersoyoğlu	1992	Lisans	2	İstidaki	Programcı	EEİM Sb. Md.	Arastırma ve Bilişim İdaresi	Havacılık Meteorolojisi	 
2		Abdülrahman	...	...	Önlisans	...	Rasatçı	Rasatçı	Havacılık Meteorolojisi Sb.Md.	Hava Tahminleri Dalı.Bşk.	Havacılık Meteorolojisi	 
3		Ali	...	...	Lisans	2	Rasatçı	Rasatçı	Ankara Bölge	Bölge	Havacılık Meteorolojisi	 
4		Ali	...	...	Önlisans	...	İstidaki	sinop meydan	Havacılık Meteorolojisi Sb.Md.	Hava Tahminleri Dalı.Bşk.	Havacılık Meteorolojisi	 

Resim 1.46. Derse kayıtlı öğrencilerin listesi

Sınav işlemleri

Öğretmenin sorumlu olduğu derse ait açılan sınavların listelendiği menüdür. Sınav ekle ve sınavlarınız alt menülerinden oluşmaktadır. Sınav eklemek, var olan sınav bilgilerinde değişiklik yapmak, sınav sonuçlarını görüntülemek, sınavın yayınlanacak haline bakmak ve soru puanlarında değişiklik yapmak ve sorularda düzenleme yapmak için kullanılmaktadır.

Sınav işlemleri sayfasının kullanılışı, yönetici panelinde olduğu gibidir.

AÇMIŞ OLDUĞUNUZ SINAVLAR											
Sınav Bilgileri											
Ders Adı	Aktif/ Pasif	Cevaplar Sayfası	Sınav Kodu	Sınav Adı	Sınav Tipi	Konu Kağıdı	Soru Sayısı	Girdiğiniz Top.Soru	Toplam Puan	Seçenek Sayısı	İşlem Yap
Havacılık Meteorolojisi	Aktif	Görünür	101101	Konu Tarama	Konu Tarama	Genel Meteor. Yer Rüzgarı, Görüş Mesafesi	20	20	100	2	İşlem Yap
Havacılık Meteorolojisi	Aktif	Görünür	101201	Bilgi Sınavı	Final	Meteor Dersi tüm içeriği	20	20	100	4	İşlem Yap

Resim 1.47. Sınav işlemleri menüsüne basıldığında gelen ekran

Soru işlemleri

Öğretmenin sorumlu olduğu derse ait sınav sorularının eklendiği, eklenmiş olan soruların düzenlenebildiği ya da silinebildiği menüdür. Soru ekle ve ara/düzenle/sil alt menülerinden oluşmaktadır.

Soru işlemleri sayfasının kullanılışı, yönetici panelinde olduğu gibidir.

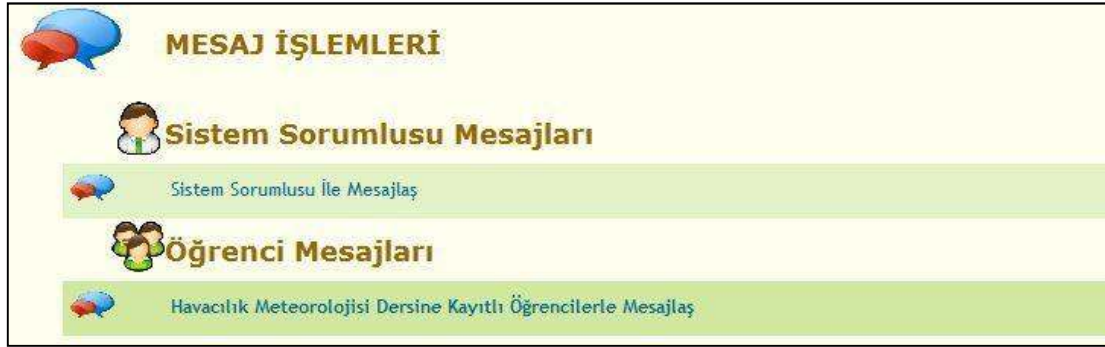
Anket işlemleri

Öğretmenin sorumlu olduğu dersi alan öğrenciler için yayınlanacak ya da yayınlanmış olan anketler ile ilgili işlemlerin yapıldığı menüdür. Anket oluştur, ankete soru ekle, anket ara/düzenle/sil alt menülerinden oluşmaktadır.

Anket işlemleri sayfasının kullanılışı, yönetici panelinde olduğu gibidir. Ancak uygulama alanı sadece sorumlu olduğu dersi alan öğrencilerdir.

Mesaj işlemleri

Mesajlaşma işlemlerinin gerçekleştirildiği menüdür. Sistem sorumlusuyla ya da dersine kayıtlı öğrencilerle mesajlaşabilir (Resim 1.48).



Resim 1.48. Mesaj işlemleri ekranı

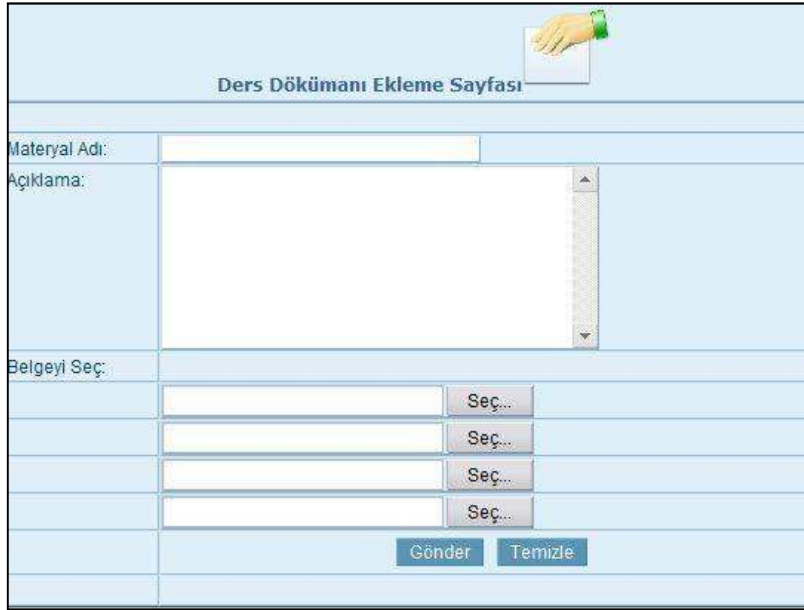


Resim 1.49. Öğretmenin, öğrencinin sorusuna cevap verdiği ekran görüntüsü

Doküman işlemleri

Öğretmenin derse ait doküman işlemlerini yaptığı menüdür. Doküman ekle ve eklediğiniz dokümanlar olmak üzere iki alt menüden oluşur.

Doküman ekle alt menüsü ile gelen ekranda, aynı anda dört dökümana kadar ekleyebilmektedir (Resim 1.50). Doküman ekleyebilmesi için isim ve açıklama girmesi gerekmektedir.



Ders Dökümanı Ekleme Sayfası	
Materiyal Adı:	<input type="text"/>
Açıklama:	<input type="text"/>
Belgeyi Seç:	
	<input type="text"/> Seç...
	<input type="text"/> Seç...
	<input type="text"/> Seç...
	<input type="text"/> Seç...
<input type="button" value="Gönder"/> <input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.50. Doküman ekleme sayfası

Eklemiş olduğu dökümanları “Eklediğiniz Dökümanlar” alt menüsünden görebilir. Dökümanı silebilir (Resim 1.15).

Duyuru işlemleri

Öğretmenin duyuru işlemlerini yaptığı menüdür. Sadece dersini alan öğrencilere duyuru yapabilir. Duyuru ekle, duyuru ara/düzenle/sil alt menülerinden oluşmaktadır. Kullanılışı, yönetici panelinde olduğu gibidir.

İletişim

Öğretmenin derse kayıtlı öğrencilerle mesajlaşmasını sağlayan menüdür. Bütün öğrencilere mesaj gönderebildiği gibi seçtiği öğrencilere de gönderebilir.



Resim 1.51. İletişim sayfası görüntüsü

Öğrenci Oturumu

Öğrenci oturumu, sistemde herhangi bir değişiklik yetkisi yoktur. Yönetici ve öğretmenin yapmış olduğu değişiklikler, öğrenci sayfasına yansımaktadır. Öğrenci kişisel bilgilerinde izin verilen ölçüde değişiklik yapabilir, kayıtlı olduğu dersleri takip edebilir, dersle ilgili kendi notlarını tutabilir, sınavlarını olabilir, anketleri cevaplayabilir, duyurularını takip edebilir, eklenmiş dökümanları bilgisayarına indirebilir, dersle ilgili sorularını öğretmene sorabilir, öğretmene e-posta yoluyla ulaşabilir.

Anasayfa

Öğrenci oturumu açıldığında karşına ilk gelen ekrandır. Duyuru ve anketler bilgileri de bu sayfada gösterilmiştir (Resim 1.52). Aklınıza takılan sorular kısmında ise portalın amacı hakkında bilgi verilmiş, portal kullanıcı bilgilerinin saklı tutulacağı belirtilmiştir.



Resim 1.52. Öğrenci anasayfa görüntüsü

Kişisel bilgiler

Öğrencinin kişisel bilgilerini görebileceği ve telefon numarası, şifre, resim gibi bilgilerini değiştirebileceği sayfaya ait menüdür. Tc kimlik numarası, çalıştığı yer bilgileri gibi bilgilerde değişiklik yapamamaktadır. Bu bilgilerin değiştirilmesini istiyorsa, aynı sayfada yer alan “yönetici ile irtibata geçiniz” bağlantısı ile yönetici ile iletişim kurmalıdır. Değişikliklerin geçerli olabilmesi için kullanıcı şifresini girmelidir. Resim 1.53’te kişisel bilgiler sayfa görüntüsü verilmiştir.

Kişisel Bilgileriniz	
Ad-Soyad:	Abdülbaki Ensaroğlu
Tc Kimlik No :	-----
Doğum Tarihi :	17/08/1984
Ünvan:	Istidalcı
Görev:	Programcı
Kadro Derece/Kademe :	7/2
Daire Başkanlığı:	Arastirma ve Bilgi Islem Dai. Bsk.
Şube Müdürlüğü :	EBIM Sb. Md.
Kullanıcı adı :	baki
Öğrenim Durumu :	Lisans
Telefon No :	3123021111 Ör:3646110000
Cep Tel No :	5----- Ör:5524442233
E-Posta Adresi:	aensaroglu@dmi.gov.tr
İkinci E-Posta Adresi:	aensaroglu@hotmail.
Resim :	<input type="text"/> Seç... 
Şuanki Şifreniz:	<input type="password"/>
Yeni Şifre:	<input type="password"/>
Yeni Şifre Tekrar :	<input type="password"/>
NOT: Yetki verilenler dışında ,düzeltmek istediğiniz bilgiler için sistem sorumlularıyla iletişime geçiniz.	
<input type="button" value="Güncelle"/> <input type="button" value="Temizle"/>	

Resim 1.53. Kişisel bilgiler sayfası görünümü

Dersler

Öğrencinin kayıtlı olduğu derslere ulaştığı menüdür. Resim 1.54'te görünen sayfadan takip etmek istediği ders içeriğine ulaşır.

DERSLERİNİZ	
	 Havacılık Meteorolojisi (Ders konularını takip ederken aldığınız 2 adet notunuz var.Bakmak için tıklayınız.)

Resim 1.54. Öğrencinin kayıtlı olduğu dersler sayfası

Daha önce dersi takip ederken almış olduğu notlar varsa, ders isminin yanında, “Ders konularını takip ederken aldığınız 2 adet notunuz var. Bakmak için tıklayınız” şeklinde bir uyarı yazmaktadır. Öğrenci bağlantıya tıkladığında daha önce aldığı notları görür (Resim 1.55). İstedığı notu silebilir.



Resim 1.55. Öğrencinin derste aldığı notları izlediği ekran görüntüsü

Dersin ismine tıkladığında ise, ders içeriğine ulaşır. Ders konuları sayfanın sol tarafında basamaklanmıştır. İstedığı konuyu takip edebilir (Resim 1.14). Ders takibi sırasında dersle ilgili önemli bir noktayı “Not Al” kısmından kaydedebilir. Kaydetmiş olduğu notları izleyebilir.

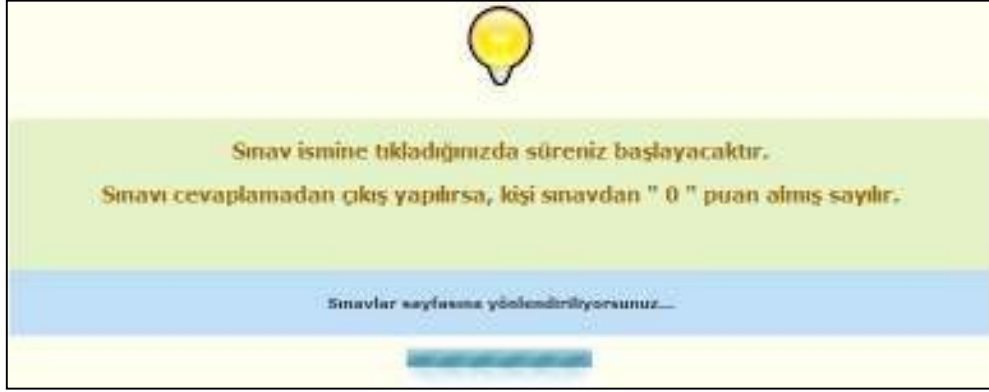


Resim 1.56. Notlarını kaydetme işlemi

Sınavlar

Portal yöneticisi ya da öğretmenin açmış olduğu sınavlara ulaşmasını sağlayan menüdür. Öğrenci sınav ismine tıkladığı anda sınava girmiş sayılır. Eğer sınavı cevaplamaadan çıkış yaparsa, sınavda hiç cevap işaretleyemediği için “0” puan alır.

Bu durum güvenlik açısından uygulanmıştır. Sınav sorularını görüp çıkış yapıp, başka bir zaman sınava giriş yapmasının önlenmesi düşünülmüştür. Sınav isimlerinin bulunduğu sayfa görüntülenmeden önce, bu durumu açıklayan uyarı mesajı ekrana getirilir (Resim 1.57).



Resim 1.57. Sınavlar sayfası öncesinde gelen uyarı ekran görüntüsü

Sınavlarınız sayfası:

Uyarı mesajından sonra açılan sınavların yer aldığı ekranda, öğretmen ya da yönetici tarafından ilgili ders için “aktif” olarak belirlenmiş sınavların isimleri yer almaktadır. Öğrenci sınavı daha önce cevaplamışsa, sınav ismine bağlantı eklenmez ve sınav isminin yanında “Bu sınavı daha önce cevapladınız” uyarısı yazar (Resim 1.58).



Resim 1.58. Açılan sınavların görüntülediği ekran görüntüsü

Sınava giriş yapmak isteyen öğrenci için “İsimli sınavınız başlayacaktır. Devam etmek istediğinize emin misiniz?” şeklinde bir uyarı mesajı daha gelmektedir (Resim 1.59).



Resim 1.59. Sınava giriş yapmak isteyen öğrenciye gelen uyarı mesajı

Sınav sayfası:

Öğrenci “Tamam” seçeneğine tıklarsa sınav sayfasına ulaşır ve sınav süresi başlar. Sınav sayfasında, hiçbir menü bulunmamaktadır (Resim 1.60).



Resim 1.60. Sınav ekranı

Onay butonuna basarak, sınavı süre dolmadan tamamlayan öğrenci, “Cevaplarınız Başarıyla Kaydedildi” şeklindeki uyarıyı içeren sayfaya yönlendirilir (Resim 1.61).



Resim 1.61. Sınava onay veren öğrenciye gelen uyarı ekranı

Öğrenci sınav süresi dolduğu halde butona basmazsa Resim 1.62’de görünen sayfaya yönlendirilir ve sınavı tamamlamış sayılır. Öğrenci sınav sayfadaki herhangi bir şekilde ayrıldığında sınavı tamamlamış sayılır. Ve yönetici durumu düzeltmediği sürece sınava tekrar giremez.

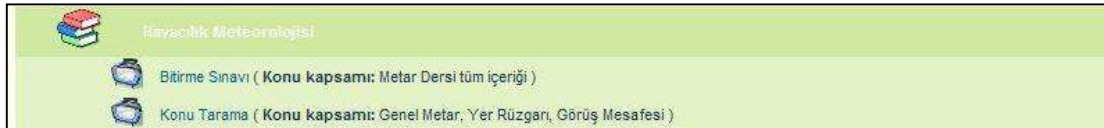


Resim 1.62. Sınavı zamanında tamamlayamayan öğrenci için gelen uyarı ekranı

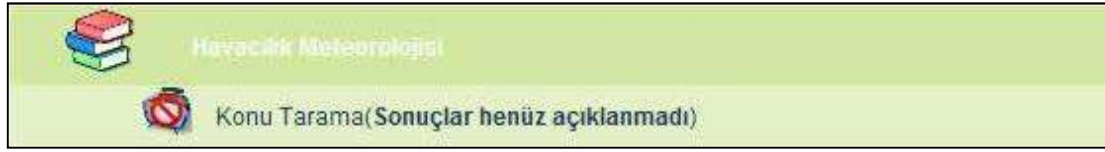
Sınav sonuçları:

Sınav sonuçlarına, sınavlarınız sayfasından ulaşılabilir (Resim 1.58). Sınav sonuçları sayfasında üç durum söz konusudur:

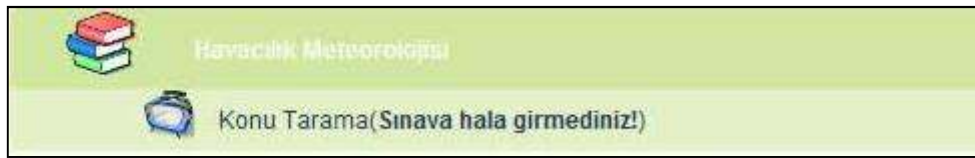
- Öğrenci sınavı tamamlamıştır ancak sınav henüz açıklanmamıştır (Resim 1.64).
- Öğrenci sınavı tamamlamış ve sonuçlar açıklanmıştır (Resim 1.63).
- Öğrenci sınav sonuçları açıklandığı halde sınavını olmamıştır (Resim 1.65).



Resim 1.63. Açıklanan sınav ekranı



Resim 1.64. Henüz cevabı açıklanmamış sınav ekranı



Resim 1.65. Sınav sonuçları açıklandığı halde sınava girmeyen öğrenci ekranı

Açıklanan sınav sonucu Resim 1.66'deki gibi görüntülenmektedir.

Havacılık Meteorolojisi Dersi / Bitirme Sınavı Sınavı Sonuçları

Sınav Tipi	Final	Sınav Notunuz	3.5
Toplam Soru Sayısı	20	Bazaj Puanı	55
Toplam Doğru	3		
Toplam Yanlış	7	Durumunuz	Beyarsız
Toplam Boş	10		

Cevap Anahtarı

Soru	Puanı	Analitik	Cevabınız	Sonuç
1	5	D		İs
2	5	B		İs
3	5	D		İs
4	5	C		İs
5	5	C	C	Doğru
6	5	C	A	Yanlış
7	5	B	B	Doğru
8	5	C	D	Yanlış
9	5	C	A	Yanlış
10	5	B		İs
11	5	B	A	Yanlış
12	5	D	B	Yanlış
13	5	C	C	Doğru
14	5	C	D	Yanlış
15	5	D		İs
16	5	E	C	Yanlış

Sınav Soruları

Soru1 } Belirli bir karaktere sahip bir cismin çatal güne görülüp teşhis edilebileceği veya güne rasatlarında, genel aydınlatma gün ışığı seviyesine çıkarılmış olsaydı, aynı cismin görülüp teşhis edilebileceği en uzak mesafeye ne derir?

a) Meteorolojik kıyvet
b) Uzun Mesafe
c) Halkın kıyvet
d) Kıyvet

Soru2 } Herhangi bir seviyesin, bir noktadan veya nokta olarak kabul edilen herhangi bir cismin ortalama deniz seviyesinden (MSL) olan yüksekliğine ne ad verilir?

Resim 1.66. Öğrenci sınav sonuç ekranı

Anketler

Yönetici veya öğretmenin yapmış olduğu anketlerin listelendiği sayfaya ulaşılmasını sağlayan menüdür. Burada görüntülenen anketler, anasayfada da görüntülenmektedir.

Yönetici oturumunda verilmeyen anket görüntüsü, açık uçlu ankettir. Bu ankette tek bir soru sorulur. Soruda kullanıcının portal hakkındaki düşünceleri alınmaktadır. Bu ankete ders bitiminden sonra uygulanmıştır. Kullanıcı arayüzü Resim 1.67’de gösterilmiştir.

The screenshot shows a web page titled "PORTAL DEĞERLENDİRME SAYFASI". Below the title, there is a heading "Portal hakkındaki düşünceleriniz:" (Your thoughts on the portal:). A large text input field is provided for users to enter their feedback. At the bottom right of the form, there are two buttons: "Gönder" (Send) and "Temizle" (Clear).

Resim 1.67. Portal hakkındaki düşüncelerin alındığı ekran görüntüsü

Mesajlar

Öğrencinin dersle ilgili aklına takılanları, ders öğretmenine sorduğu sayfaya ulaşmasını sağlayan menüdür. Diğer öğrencilerin öğretmenle olan mesajlaşmaları görebildiği gibi kendisi de soru sorabilir (Resim 1.68).

The screenshot shows a web page titled "MESAJLAR". It features a message form with fields for "Mesaj ana:" (Message subject), "Mesaj konu:" (Message topic), and "Mesajınız:" (Your message). Below the form, there is a list of messages with columns for "Gönderen:" (Sender), "Konu:" (Topic), "Mesaj:" (Message), "Öğretmen Cevabı:" (Teacher's Answer), and "Tarih:" (Date). The messages are as follows:

Gönderen:	Konu:	Mesaj:	Öğretmen Cevabı:	Tarih:
Öğuzhan Kılıç	taf	yanı 5-6 saat beklediğiniz halif şiddetleki hadiseyi keşsettikten sonra dolayı 24 saat devam ettirmek zorundayız, taf tutarlılıkları ne olacak bu durumda. teşekkürler...	(Öğretmen cevabı yok.)	2009-12-18 18:37:32
emir ertuğrul bayrak	sis	sis tahmininde nelere dikkat etmeliyiz?	(Öğretmen cevabı yok.)	2009-12-18 16:58:33
...	...	...	...	2009-12-18 00:54:58

Resim 1.68. Mesajlar sayfası ekran görüntüsü

Dökümanlar

Öğretmenin eklediği dökümanların listelendiği sayfaya ulaşmayı sağlayan menüdür. Eklenmiş olan dökümanları bilgisayarına indirebilir.



Resim 1.69. Dökümanlar sayfası ekranı

Duyurular

Yönetici ya da öğretmen tarafından yapılmış olan duyuruların gösterildiği sayfaya ulaşılmasını sağlayan menüdür. Bu sayfada gösterilen duyurular anasayfada da gösterilmektedir.

İletişim

Öğretmene mesaj gönderilmesi için hazırlanmış olan sayfaya ulaşılmasını sağlayan menüdür. Öğrenci bu ekranda, aldığı derslerin öğretmenlerini görebilir. Tüm öğretmenlerine e-posta gönderebileceği gibi, yalnızca seçtiği öğretmene de e-posta gönderebilir (Resim 1.70).



Resim 1.70. Öğrenci oturumu iletişim sayfası

Kayıt Sorumlusu Oturumu

Kayıt sorumlusu oturumu, öğrenci kaydını gerçekleştirmek için kullanılan oturumdur.



Resim 1.71. Kayıt sorumlusu anasayfa ekranı

Bu oturumdan sisteme giriş yapanlar, sadece öğrenci işlemlerini gerçekleştirebilirler. Bu oturumda, derse öğrenci kaydı yapılabilir ya da kaydedilen öğrenci bilgileri değiştirilebilir, öğrenci silinebilir.

Öğrenci ekleme ve ara/düzenle/sil işlemleri yönetici oturumundaki ile aynıdır.

EK-2. Portalı kullanan personelin ders bitiminde portal hakkındaki düşünceleri

Mesaj: Zaman ve yer sorunu olmaksızın öğrenme sağlayan uzaktan eğitim portalını yapanları tebrik ediyor, destekliyor ve bu portalın görsel gösterimlerle geliştirilmesini temenni ediyorum...

Mesaj: Meteoroloji genel müdürlüğü için önemli bir adım olmuş. Artık eğitimlere daha fazla kişi katılım yapabilir uzaktan eğitim sayesinde. Fakat burada alınan eğitimle yüz yüze alınan eğitim arasında büyük farklılık olacaktır...

Mesaj: Yapılan çalışmanın kurum açısından faydalı olacağını düşünüyorum. Bu ve bunun gibi internet üzerinden yapılan uzaktan eğitim faaliyetlerinin bu çalışmayla birlikte yaygınlaşmasını temenni ediyorum.

Mesaj: Fırsat buldukça girmeye çalıştım.faydalı olduğuna inanıyorum.devamını bekliyor ve süresiz olmasını diliyorum.sağlıcakla..

Mesaj: Klasik eğitim uzaktan eğitime göre çok daha etkilidir.

Mesaj: Başarılarınız devamını diliyorum...

Mesaj: Portal kullanımı kolay ve anlaşılırdı. Portalın yaygınlaşarak gerek müdürlüğümüzde gerekse diğer eğitimler için faydalı olacağını düşünüyorum. Portalda emeği geçen herkese teşekkürler eder başarıların devamını dilerim.

Mesaj: Portal kullanım açısından güzel olsada verilen eğitimin bireylerde kalıcı olmayacağı kanaatindeyim...

Mesaj: Kurum için değerlendirilmesi gereken bir proje. Hizmet içi eğitimde sorunsuz kullanılabilceğini düşünüyorum. Eğitimde zaman, yer ve maddi konularda ciddi kazanç sağlayabilir.

Mesaj: Teşekkürler...

Mesaj: Bu güzel çalışma için teşekkürler...

Mesaj: Çok kaliteli ve başarılı bir çalışma olmuş. Ellerinize sağlık.....

Mesaj: Ben çok severim zaten böyle etkinliklere katılmayı, bişeyler öğrenip kendimi geliştirmeyi, bu eğitim tahminimden daha zevkli ve daha etkili oldu çok teşekkür ederim. İnşallah devamı gelir, eğer olursa katılmayı çok isterim, kolay gelsin tekrardan teşekkürler.

Mesaj: Bu portalın hazırlanmasında emeği gecen herkese çok teşekkür ederim.

EK-2. (Devam)Portalı kullanan personelin ders bitiminde portal hakkındaki düşünceleri

Mesaj: Videolu anlatımlar arşiv niteliğinde olabileceğinden ve sürekli kullanılabilecek olmasından çekimler daha kaliteli olması gerekir kanımca:) (ses, ışık, görüntü kalitesi vb.) başarılar mümin turan

Mesaj: Portal genel olarak olumluydu fakat sınav esnasında sayfa kaza ile kapatıldığında sınıfı terketmiş sayılmam kötü oldu. Sınav esnasında pencere kapatılınca bi uyarı penceresi gelmesi daha iyi olur. Ayrıca her ne kadar uzaktan eğitimin kurumumuz için gerekli olduğunu düşünsem de yerinden eğitim ya da merkezde eğitimin de gerekli olduğunu her kurum personelinin özellikle operasyonel görevlerdeki personelin(rasatçı istidlalci mühendis) yılda en az bir kez bu eğitimlere katılması da bence bir gerekliliktir

Mesaj: Güzel bi proje olmuş fakat yerinde eğitim kadar etkili olmayacağını düşünüyorum

Mesaj: Teşekkürler harika bir sistem inşallah en yakın sürede tam anlamıyla faaliyete geçer...

Mesaj: Görsel olarak iyi dizayn edilmiş bir sistem. Menülerde kolaylıkla aradığımı buluyorum kullanımı kolay. Hizmet içi eğitim için uygun olduğunu düşünüyorum

Mesaj: Portal çok güzel hazırlanmış..videolar daha ilgi çekici olmalı..sınav süresi daha kısa labilir. Sınav süresinin uzun olması başka kaynaklardan yararlanma imkanı yaratır.

Mesaj: Kurum için faydalı olacağına inandığım bir portal oluşturmuşsunuz elinize sağlık.

Mesaj: Bence çok güzel bir portal hazırlanmış. Anlatımı akıcı ve güzel.

Mesaj: Farklı bir eğitim yöntemi. Ayrıca ilerleyen dönemlerde bu uygulamanın daha fazla alanda kullanılacağını düşünüyorum. Emeği geçen herkese saygılarımla.

Mesaj: Portal ilk açıldığı için yetersizdi. Yetersizlik anlamında şöyle: konu anlatımı daha fazla olabilirdi bence ben acemi bir rasatçı olarak genede soruları çok beğendim tam benim seviyemdeydi..çok teşekkür eder saygı ve sevgilerimi iletiyorum selamlar arkadaşlarım

Mesaj: Sitenin kullanım kolaylığı ve amacına uygun olarak dizayn edilmiş olması beni yeterince tatmin etti. Uzaktan eğitim portalının kullanımının kurum için son derece faydalı olacağını düşünüyorum.

Mesaj: Gayet kolay anlaşılır ve başarılı bir çalışma olmuş emeği geçenlere teşekkür ederim. İleriki dönemlerde daha farklı çalışmalarla karşımıza çıkmasını temenni ediyorum...

EK-3. Personel tanıma anketi

A-) Demografik Özellikler

1. Yaşınız ?
 - a- 5-20
 - b- 21-30
 - c- 31 ve üzer
2. Medeni haliniz
 - 1) Evli
 - 2) Bekar
3. Eğitim durumu
 - 1) Lise
 - 2) Önlisans
 - 3) Lisans
 - 4) Yüksek Lisans
4. Mesleki kıdeminiz.
 - a) 10-3
 - b) 4-6 7-9
 - c) 9 ve üzeri
5. Aylık geliriniz .
 - a) 500-999
 - b) 1000-1499
 - c) 1500-1999
 - d) 2000 ve üzeri

B-) Ankete Katılanların İnternet Kullanıma Yönelik Tutumları

6. Günlük ortalama internet kullanma süreniz?
 - 1) 0-1
 - 2) 2-3
 - 3) 4-5
 - 4) 6 ve üzeri
7. İnternete en çok nereden bağlanıyorsunuz?
 - 1) Evde
 - 2) İşten
 - 3) İnternet Kafeden
8. İnterneti daha çok hangi amaçla kullanıyorsunuz?
 - 1) Eğlence
 - 2) Araştırma
 - 3) Eğitim

- 4) İletişim
9. Hangi internet tarayıcısını kullanıyorsunuz?
 - 1) İnternet Explorer
 - 2) Mozilla Firefox
 - 3) Chrome
 - 4) Opera
 - 5) Safari
 - 6) Netscape

C-) Ankete Katılanların İnternet Kullanımı Hakkındaki Bilgileri

10. İlk kez girdiğim bir siteyi rahatlıkla kullanabiliyorum
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
11. Elektronik posta işlemlerini yapabiliyorum
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
12. İnternette karşılaştığım bilgilerin aynı kalitede olmadığını fark edebiliyorum
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
13. İnternette okuduğum bilgileri kitap ya da dergi okumuş gibi anlayabiliyorum
 - 1) Evet
 - 2) Kısmen
 - 3) Hayır
14. İnternette girdiğim sitelere göre tarayıcı ayırımı yapıyorum
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen

EK-3 (Devam) Personel tanıma anketi

D-) Ankete Katılanların Hizmet İçi Eğitime Yönelik Tutumları

15. Hizmet İçi Eğitim Kursu gereklidir.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
16. Daha önce hizmet içi eğitim kursuna katıldım
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
17. Hizmet İçi Eğitim Kursu için başka şehre gitmek yorucu oluyor.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
18. Hizmet İçi Eğitim Kursu için personelin bir şehirde toplanmasının kuruma maliyetinin fazla olduğunu düşünüyorum.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
19. Uygulama gerektirmeyen konular için internet üzerinden eğitim verilebilir.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
20. Daha önce internet üzerinden eğitime katıldım.
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen

E-) İnternet Üzerinden Eğitime İlişkin Genel Tutumlar

21. İnternet üzerinden verilen eğitimin verimli olacağını düşünüyor musunuz?
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
22. İnternet üzerinden eğitim almak için gerekli donanımına sahip misiniz?
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
23. Kurumunuzda Hizmet İçi Eğitimin internet üzerinden verilmesini ister misiniz?
 - 1) Evet
 - 2) Hayır
 - 3) Kısmen
24. İnternet üzerinden verilen eğitim daha fazla kişinin eğitimden yararlanmasını sağlar.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
25. İnternet üzerinden eğitimimi istediğim saatte alabilmeliyim.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
26. İnternet üzerinden eğitim sorumluluğu öğrenciye yüklemektedir.
 - 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum

EK-3 (Devam) Personel tanıma anketi

27. İnternet üzerinden yapılan eğitimde, sınıf ortamında yapılan eğitime göre, öğrenci kendisini daha rahat hisseder.
- 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
28. İnternet üzerinden yapılan sınavların güvenilir olduğunu düşünüyorum
- 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
29. İnternet Üzerinden Eğitimde geribildirim almak gereklidir.
- 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum
30. İnternet üzerinden yapılan eğitimde kişisel bilgilerin gizli tutulması gerekir.
- 1) Katılıyorum
 - 2) Karasızım
 - 3) Katılmıyorum

EK-4. Portal kullanımı sonrası, görüşlerin anıldığı anket

		Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1	Uzaktan eğitimde, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla kendimi daha rahat hissettim.					
2	Dersleri takip etmek işlerimin aksamasına neden oldu.					
3	Sınav soruları işlediğimiz konuları kapsıyordu.					
4	Sınav süreleri yeterliydi.					
5	Uzaktan Eğitimde derse katılım, sınıf ortamındaki eğitime kıyasla daha yüksek oluyor.					
6	Kuruma maliyeti açısından, Uzaktan Eğitim ile verilen hizmet içi eğitim, sınıf ortamında verilen eğitimden daha avantajlıdır.					
7	Aldığım bu eğitimin iş hayatım için yararlı olacağını düşünüyorum					
8	Web üzerinden başka bir eğitim açılırsa, katılmayı isterim.					
9	Portalın kullanımı kolaydı.					
10	Ders anlatımı anlaşılırdı.					
11	Portalı başarılı buldum.					
12	Portalın, kuruma faydalı olacağına inanıyorum.					

EK-5. İnternet yeterlilik düzeyi anketi

İNTERNET YETERLİLİK DÜZEYİ

Aşağıda verilen internete yeterliklerinden hangisini, ne düzeyde yapabiliyorsanız, o seçeneğin altındaki seçiniz.

- 1) Hiç yapamıyorum
- 2) Yapabileceğim sanmıyorum
- 3) Belki yapabilirim
- 4) Yapabiliyorum
- 5) Rahatlıkla yapabiliyorum

	Hiç yapamıyorum	Yapabileceğimi	Belki yapabilirim	Yapabiliyorum	Rahatlıkla
1. Elektronik posta mesajlarını yazdırabiliyor, silebiliyor ve yanıtlayabiliyorum.	1	2	3	4	5
2. Kendi bilgisayarındaki bir dosyayı bir elektronik dosyaya ekleyip bir arkadaşına gönderebiliyorum.	1	2	3	4	5
3. Bir online tartışma grubuna üye olup üyelikten çıkabiliyorum.	1	2	3	4	5
4. Online tartışma gruplarında nezakete kurallarına uygun olarak katılmasını biliyorum.	1	2	3	4	5
5. Kişisel posta alıcımı elektronik postaları okuma, gönderme ve almak için ayarlayabiliyorum.	1	2	3	4	5
6. İnternet tarayıcısının ne olduğunu ve onu kullanarak internet siteleri sayfaları arasında nasıl dolaşacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
7. Tarayıcımın sık kullanılanlar listesini internet sitelerini sıraya koymak için nasıl kullanacağımı biliyorum.	1	2	3	4	5
8. Tarayıcımın ayarlarını değiştirebiliyorum.(Örneğin: açılış sayfasını, sayfanın tipini ve boyutunu değiştirebiliyorum)	1	2	3	4	5
9. Sabit diskimde yer açmak için internet tarayıcımın diskte oluşturduğu gizli dosyaları silebiliyorum.	1	2	3	4	5
10. İnternette bulunan GIF, JPG, PDF, Word, Excel, PowerPoint ve daha farklı formatlardaki dosyaları okuyabiliyorum.	1	2	3	4	5

EK-5. (Devam) İnternet yeterlilik düzeyi anketi

11. Bir internet programı olan Telnet'i kullanarak başka bir bilgisayar girip onu kendi bilgisayarımın gibi kullanabiliyorum.	1	2	3	4	5
12. Ses dosyalarını bilgisayarıma kaydedip dinleyebiliyorum.	1	2	3	4	5
13. Bir internet sitesinde yer alan bilginin geçerli ve güvenilir olup olmadığını söyleyebiliyorum.	1	2	3	4	5
14. İnternette yer alan bütün bilgilerin aynı kalitede olmadığını fark edebiliyorum.	1	2	3	4	5
15. Online kütüphane kataloglarını kullanabiliyorum.	1	2	3	4	5
16. İnternetteki bilgilerin geçerliliğini araştırıp, onları kullanabiliyorum.	1	2	3	4	5
17. İnternet beyaz sayfalarını kullanarak başkalarını internet adresini bulabiliyorum.	1	2	3	4	5
18. Herhangi bir yazara ait bilgiye en az üç yolla ulaşabiliyorum.	1	2	3	4	5
19. Arama motorlarını kullanarak ilgilendiğim haber ve tartışma gruplarına ait yazıları bulabiliyorum.	1	2	3	4	5
20. Bir arama motoru ile rehber arasındaki farkı biliyor ve internette bilgi ararken bunları gerektiğinde kullanabiliyorum.	1	2	3	4	5
21. İlgilendiğim konularda belli başlı bilgi üreticilerine ulaşabiliyorum.	1	2	3	4	5
22. İnternette bir bilgiyi bulduktan sonra üzerinde çalışmak için formatına uygun biçimde bilgisayarıma kaydedebiliyorum.	1	2	3	4	5
23. İnternet tarayıcısını kullanarak dosyaları bilgisayarıma kaydedebiliyorum.	1	2	3	4	5
24. İnternetteki servis sağlayıcı bilgisayarlarla FTP(Dosya Transfer Protokolü)yi kullanarak güvenli bir şekilde dosya alışverişi yapabiliyorum.	1	2	3	4	5
25. Kamuoyuna açık sitelerden bilgisayarıma dosya aktarabiliyorum.	1	2	3	4	5
26. Sadece ilgilendiğim haberlerin gelmesi için kişisel bir haber hesabı oluşturabiliyorum.	1	2	3	4	5
27. Kendim için bir internet sitesi açabiliyor ve düzenleyebiliyorum.	1	2	3	4	5
28. Sadece kağıt formatında yayınlanmış kitaplar, makale ve teknik raporlardan değil, internette yayınlanmış dökümanlardan da alıntı yapabiliyorum.	1	2	3	4	5
29. Başkalarının fikirlerini kullandığımda uygun bir şekilde alıntı yapabiliyorum.	1	2	3	4	5

EK-5 (Devam) İnternet yeterlilik düzeyi
anketi

30. Hükümet ve genele açık kaynaklardan kopyalanan bilgiler dışındaki bilgilerin telif haklarının saklı olduğunu biliyor ve bu nedenle yayıncı kuruluşun izni olmadan kullanabiliyorum.	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

**Digital Literacy Checklist Health
Services University of
Washington Seattle, WA 98195
Introduction**

Digital literacy is "the ability to understand and use information in multiple formats from a wide range of sources when it is presented via computers" () In the short run⁷ this checklist distinguishes between desktop and Internet competencies; in the future, however, the desktop and Internet will merge and appear seamless. You won't know (or even particularly care) where the information you're working with is stored. All you will care about is accessing it.

The Explanation is a written description of the competency explaining how to do the competency. Practice is one way you can test your skill at the competency. Show Me is a run-time movie which demonstrates the competency. Few of the competencies have movies yet. Weblinks are additional resources on the Web which give the reader additional information on the competency, or an additional method of performing the competency. This section will generally refer you to another section of the site where the Weblinks are stored. The form is eventually planned to be interactive. A reader will be able to check the *Yes* or *No* box and when finished checking off his/her competencies, will get a list (with links to explanations) of areas of uncertain knowledge for immediate study. Please note that this set of competencies is targeted at PC users. My apologies to Mac and to UNIX and Linux users. Instructions for Filling Out the Paper Form

Check the appropriate box. Yes, I have that competency No, I don't have that competency

Alternatively, you may use the following rating scheme when filling out the form. Use the Yes column for 5 and 4 and the No column for 3,2, and 1. (This just gives you a little additional information about your perceived level of competency).-

5 = I could easily do this

4 = I could figure out how to do this

3 = I might be able to do this

2 = I've done this, but don't think I could do it again

1 = I don't have a clue how to do this and need to see the explanation

EK-5 (Devam) İnternet yeterlilik düzeyi anketi

Information Search Competencies

I can use an online library catalog

I can search for, validate, and cite Web-based information (get information)

I can find someone's email address using Internet white pages

I can locate an author's contact information in at least three ways

I know how to recover postings from the newsgroups or discussion groups I'm interested in using a newsgroup search engine

I understand what the difference between a search engine and a directory (guide) is and when I should use one or the other to look for information on the Web

I know who the major producers of information in my field are **Data**

Retrieval and Manipulation Competencies

Once I have located data on the Web I can identify the format and know how to move it into my desktop for further analysis

I can download files using my Web browser

I can reliably transfer text and binary files between client and server computers (move data between my desktop and mainframe computers) using FTP

I can download files from public FTP sites

I know how to set up a personal news feed so that I only get the information I need (push technology)

Information Organization

I can organize, design and create a Website for my personal use or for my organization

Bibliographic Citation

Not only do I know how to cite books, journal articles, technical reports published in paper format, but I also know how to cite documents published on the Web

I understand that when I use someone else's ideas that I must properly cite their work

Copyright Knowledge Competency

I understand that all information except government and information explicitly said to be "in the public domain," is copyrighted and may not be used except with permission of the copyright holder

EK-5 (Devam) İnternet yeterlilik düzeyi anketi

İnternet Competencies Communication Competencies

I can send, delete, reply to and print email messages (collaboration/communication) •

I can upload a file to my ISP and attach it to an email message to send to a colleague j (collaboration)

I can subscribe to and unsubscribe from an online discussion groups (communicatioa/collaboration)

I know how to participate gracefully in online discussion groups (netiquette) [fl use Netscape Communicator, I can configure it to read, send and store email

If I use a Personal Information Manager such as *MS Outlook*. I know how to confiaaire it to read, send and store email

General Web Process Competencies

I know what a Web browser is and how to use it to move between Websites or pages I know how to use my browser's bookmark file to organize Websites

I know how to change the preferences on my browser. For example, I know how to change my opening page, and change the font type and size

I've emptied the disk and memory cache on my browser to free up space on my hard drive

I know what a plug-in is and how to install one

I can read various file formats on the Web; e.g., GIF, JPG, PDF, Word 97, Excel 97, PowerPoint 97 and so on

I can use Telnet (an Internet program) to log on to another computer and use that computer as if it were my own

I'm aware that I can download (and/or listen to) audio files

I understand that HTML is used to tag ASCII text for displaying by Web Browsers

Information Literacy (Critical Thinking Competencies)

I can tell whether information on a Website is reliable and valid

understand that on the Web, not all information is equal in quality

EK-6. Web tabanlı öğretim tutum ölçeği

	Tamamen Katılıyorum	Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. WTÖ ¹ sorumluluk duygusunu geliştirmektedir.	()	()	()	()	()
2. WTÖ'yi arkadaşlarıma tavsiye ediyorum.	()	()	()	()	()
3. WTÖ'de ortaya çıkan teknik sorunlar beni sınırlandırıyor.	()	()	()	()	()
4. Yükseköğretimde WTÖ uygulamalarına geçilmelidir.	()	()	()	()	()
5. WTÖ'de öğretim elemanlarıyla iletişim kurabiliyorum.	()	()	()	()	()
6. WTÖ "eğitim sorununa" alternatif bir çözümdür.	()	()	()	()	()
7. WTÖ'de öğrendiğim bir konuyu çabuk unutuyorum.	()	()	()	()	()
8. WTÖ'in yaygınlaşması toplum için yararlıdır.	()	()	()	()	()
9. WTÖ takım çalışmasını olumsuz yönde etkilemektedir.	()	()	()	()	()
10. WTÖ kendi hızıma uygun öğrenme fırsatı sağlıyor.	()	()	()	()	()
11. WTÖ beni araştırmaya teşvik ediyor.	()	()	()	()	()
12. WTÖ'de yeterli rehberlik hizmeti verilebilmektedir.	()	()	()	()	()
13. WTÖ sosyal yönümü zayıflatıyor.	()	()	()	()	()
14. WTÖ yüzünden kendime yeterli zaman ayıramıyorum.	()	()	()	()	()
EK-6 (Devam)					
15. WTÖ kendime olan özgüvenimi artırıyor.	()	()	()	()	()
16. WTÖ'de düşüncelerimi özgürce ifade edebiliyorum.	()	()	()	()	()
17. WTÖ üniversite-sanayi işbirliğini teşvik etmektedir.	()	()	()	()	()
18. Web üzerinden ders çalışırken sıkılıyorum.	()	()	()	()	()
19. WTÖ yaşamboyu öğrenmeyi sağlar.	()	()	()	()	()
20. WTÖ'in sıkıcı olduğunu düşünüyorum.	()	()	()	()	()
21. WTÖ klasik eğitim kadar etkilidir.	()	()	()	()	()
22. Aldığım WTÖ'e güveniyorum.	()	()	()	()	()
23. WTÖ zaman kaybıdır.	()	()	()	()	()
24. WTÖ'de yeterli geribildirim alabiliyorum.	()	()	()	()	()
25. Kendimi okuduğum üniversiteye ait hissetmiyorum.	()	()	()	()	()
26. WTÖ önümüzdeki yıllarda kaçınılmaz olacaktır.	()	()	()	()	()

¹ WTÖ: Web Tabanlı Öğretim

EK-6 (Devam) Web tabanlı öğretim tutum ölçeği

WTÖ-TÖ'nin Bütününe İlişkin Madde Analiz İşlemleri					
Madde	Orta lama	Stan dart Sap ma	Mad de Topl am	Mad de Kala n	Madde Ayırted icilik
WTÖ, klâsik eğitim kadar etkilidir.	3.693	1.144	0.649	0.597	7.971
WTÖ, eğitim sorununa alternatif bir çözümdür.	4.228	0.809	0.453	0.404	5.027
WTÖ'de yeterli geribildirim alabiliyorum.	3.929	0.778	0.564	0.523	5.727
WTÖ, kendime olan özgüvenimi arttırıyor.	3.614	0.900	0.549	0.500	6.100
WTÖ'de öğretim elemanlarıyla iletişim kurabiliyorum.	3.890	0.978	0.404	0.342	4.086
WTÖ, beni araştırmaya teşvik ediyor.	3.803	1.024	0.655	0.608	7.422
WTÖ, üniversite-sanayi işbirliğini teşvik etmektedir.	3.323	0.907	0.387	0.328	4.249
WTÖ'de ortaya çıkan teknik sorunlar beni sınırlendiriyor.	3.094	1.383	0.484	0.400	5.104
WTÖ, sosyal yönümü zayıflatıyor.	3.402	1.086	0.461	0.394	4.264
Aldığım WTÖ'e güveniyorum.	4.339	0.704	0.640	0.607	6.614
WTÖ, zaman kaybıdır.	4.409	1.064	0.479	0.415	4.684
WTÖ'de düşüncelerimi daha özgürce ifade edebiliyorum.	3.591	0.971	0.412	0.350	4.487
WTÖ'de öğrendiğim bir konuyu çabuk unutuyorum.	3.331	1.062	0.606	0.553	8.122
Kendimi okuduğum üniversiteye ait hissetmiyorum.	2.898	1.308	0.587	0.518	5.900
Web üzerinden ders çalışırken sıkılıyorum.	3.268	1.116	0.618	0.563	8.858
WTÖ, kendi hızıma uygun öğrenme fırsatı sağlıyor.	4.071	0.778	0.611	0.573	7.439
WTÖ'in sıkıcı olduğunu düşünüyorum.	3.906	1.003	0.675	0.632	9.107
WTÖ'in yaygınlaşması toplum için yararlıdır.	4.134	0.839	0.633	0.594	6.144
WTÖ, yüzünden kendime yeterli zaman ayıramıyorum.	3.394	0.977	0.229	0.159	3.025
Yükseköğretimde WTÖ uygulamalarına geçilmelidir	4.079	0.878	0.512	0.462	4.631
WTÖ, takım çalışmasını olumsuz yönde etkilemektedir.	2.827	1.267	0.523	0.450	5.648
WTÖ, önümüzdeki yıllarda kaçınılmaz olacaktır.	4.165	0.794	0.500	0.454	5.839
WTÖ'i arkadaşlarıma tavsiye ediyorum.	4.346	0.647	0.669	0.641	9.720
WTÖ'de yeterli rehberlik hizmeti verilebilmektedir.	3.654	1.026	0.526	0.468	5.333
WTÖ, sorumluluk duygusunu geliştirmektedir.	3.898	0.924	0.541	0.490	4.699
WTÖ, yaşamboyu öğrenmeyi sağlar.	3.929	0.919	0.661	0.620	6.922

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Soyadı, adı : ENSAROĞLU, Abdalbaki
 Uyuğu : T.C.
 Doğum tarihi ve yeri : 17.08.1984 Osmancık
 Medeni hali : Bekar
 Telefon : 0 (364) 611 48 26
 E-posta : aensaroglu@gmail.com

Eğitim

Derece	Eğitim Birimi	Mezuniyet tarihi
Yüksek lisans	Gazi Üniversitesi /Bilgisayar Eğitimi Bölümü	2010
Lisans	Hacettepe Üniversitesi/ Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü	2006
Lise	A. Meteoroloji Meslek Lisesi	2002

İş Deneyimi

Yıl	Yer	Görev
2004-2007	Meteoroloji Genel Müd.	İstidlalci
2007-2008	Meteoroloji Genel Müd.	Programcı
2008-	Milli Eğitim Bakanlığı	Öğretmen

Yabancı Dil

İngilizce

Hobiler

Futbol, masa tenisi, sinema