

# UZAKTAN YÜKSEKÖĞRETİM KAPSAMINDA AÇILACAK DERSLER/PROGRAMLARA İLİŞKİN GENEL YÖNELİMLER

Bu doküman 14 Aralık 1999 tarih ve 23906 sayılı Resmi Gazetede yayımlanarak yürürlüğe giren "Üniversitelerarası İletişim ve Bilgi Teknolojilerine Dayalı Uzaktan Yükseköğretim Yönetmeliği", kapsamındaki ders ve programlarda uygulanması gereken ilkeleri belirlemek amacıyla, ilgili yönetmeliğin 5. maddesi gereğince Enformatik Milli Komitesi tarafından hazırlanmıştır. Birinci bölümde uzaktan eğitim kapsamındaki faaliyetlerde kavram terminoloji birliği sağlamak amacıyla ikinci bölümde, uzaktan eğitim ders ve programlarının geliştirilmesinde ve değerlendirilmesinde uygulanması gereken ilkeler Ders/program organizasyonunun yeterliliği Ders/program sunumunun teknolojik uygunluğu Eğitim sonuçları (Eğitim etkinliği) baskınları altında ele alınmaktadır.

Özellikler ve değerlendirme ölçütleri ile ilgili olarak sunulan uzaktan eğitim derslerinde bulunması gereken özellikler ele alınmıştır.

Uygulamalar doğrultusunda gereksinim duyulduğu ya da talep edildiği takdirde gerekli eklentiler yapılacaktır.

## 1 TANIM VE KISITLAMALAR

### 1.1 Tanımlar

#### 1.1.1 Uzaktan Eğitim / Uzaktan Yükseköğretim

Öğrenci ve öğretim elemanlarının farklı coğrafi mekanlarda olduğu, ders malzemesi aktarımı ve etkileşimin teknolojiye yararlanılarak gerçekleştirildiği eğitim biçimidir

#### 1.1.2 Uzaktan Eğitim Dersi

Belirli bir dersin içeriğinin uzaktan eğitim teknolojileri kullanılarak aktarılmasına yönelik organizasyondur.

#### 1.1.3 Uzaktan Eğitim Programı

Tamamı uzaktan eğitim yöntemlerine dayalı olarak verilen lisans, lisans ya da yüksek lisans programlarına yönelik organizasyondur.

#### 1.1.4 Sunucu Üniversite

Uzaktan eğitim amaçlı, olarak ilgili yönetmelik kapsamında ders ya da program almak isteyen üniversite sunucu olarak adlandırılır. Sunucu üniversite uzaktan eğitim kapsamında yapılacak derslerin ve programların akademik standartları sağlayacak şekilde tasarlanmasını ve sunulmasını sağlamalıdır.

#### 1.1.5 İstemci Üniversite

Uzaktan eğitim amaçlı olarak ilgili yönetmelik kapsamında ders ya da program talep eden/alan üniversite istemci (alıcı) olarak adlandırılır. İstemci üniversiteler uzaktan eğitim kapsamında yapılacak dersleri ve programları alabilmek için sunucunun ilgili teknik ve idari organizasyonu kurmuş olmalıdır.

#### 1.1.6 Kredilendirme

Sunucu üniversite tarafından hazırlanan ders projesinin, EMK tarafından bu dokümandaki ilkelere göre değerlendirilmesi sağlanır. Bu değerlendirme sonunda Komite, kendi hazırladığı değerlendirme önerisine uygun olarak bulunan her projeye A, B veya C notlarından birini verir. Notlama, dersin içeriğini oluşturan konunun uzmanlarının da iştirakine alan alt komiteler tarafından takdir olunarak EMK'ya bildirilir. Bu notların ilanı zorunlu değildir.

#### 1.1.7 Not Bildirim Formu

Dersin sonunda, yönetmelikte belirtilen nitelikte yapılacak sınavların sunucu üniversite tarafından değerlendirilen sonuçları listesidir. Bu liste, istemci üniversite rektörüne gönderilir.

#### 1.1.8 Öğrenci

Bir yükseköğretim kurumu öğrencisi olup, bağılı olduğu programdan bağımsız olarak belli bir konuda kendi isteği ile bilgi edinmek veya bilgisini artırmak isteyen kişidir. Bu kişiler, sunucu üniversitenin belirleyeceği koşullarla dersi alabilirler.

#### 1.1.9 Ders İzleme ve Değerlendirmesi

Öğrencilerin uzaktan eğitim kapsamındaki derslere erişimlerinin değerlendirilmesi sunucu üniversitenin sorumlu öğretim üyesi tarafından yapılır. Bu değerlendirmenin nasıl yapılacağı, ders başlamadan önce istemci üniversiteye ve derse katılan öğrencilere bildirilir.

## 1.2 Uzaktan Eğitim Teknolojileri

Uzaktan eğitimde yararlanılan teknolojiler geleneksel olarak aşağıda belirtilen dört kategoride ele alınır ve kendi içinde alt gruplara ayrılır. Sırasıyla teknolojilerden yararlanarak derslerin senkron (eşzamanlı) ya da asenkron (eşzamansız) sunumuna dayalı eğitim modelleri oluşturulabilir.

### 1.2.1 Basım

Uzaktan eğitim uygulamalarının temel eğitim malzemesi olup, ders kitabı, yardımcı kitap, altyapı malzemesi, ders sunum materyali (syllabus), etkileşimli oyunlar ve haber bültenleri posta yoluyla öğrencilere ulaştırılır.

### 1.2.2 Ses (Audio)

Sese dayalı kaydedilmiş derslerin yayın yoluyla öğrencilere ulaştırılmasını ve tam etkileşimli ses konferans tekniklerinin kullanılmasını kapsar.

### 1.2.3 Görüntü (Video)

Görüntüye dayalı kaydedilmiş derslerin, bantlı TV yayını şeklinde veya canlı yayın yoluyla ve öğrencilerin yayın süresi sorularını sağlayacak şekilde tam etkileşimli olarak sunumuna dayalı tekniklerin kullanılmasını kapsar.

### 1.2.4 Bilgisayar (Elektronik Ortam)

Derslerin iletişim adına bağılı bilgisayarlar üzerinden tam veya sınırlı etkileşimli ya da etkileşimsiz (bağımsız/stand alone) olarak sunumunu sağlayan ve aşağıda belirtilen tekniklerin kullanılmasını kapsar.

#### 1.2.4.1 Bilgisayar Destekli Eğitim

Bilgisayarın tek babına Āđretici makine olarak kullanıldığy ders malzemeleri sunum biĀşimidir. Bapka bir ders malzemesi olmaksızın ders Āđretmeye yĀđnelik Āşoklu-ortam (multi-medya) yazılımları bu kategoride ele alınır.

#### 1.2.4.2 Bilgisayar YĀđnetiminde Eğitim

Bilgisayar destekli ders yazılımlarının Āđrenci kayıtları ve ders yĀđnetim yazılımları ile desteklendiği uygulamadır.

#### 1.2.4.3 Bilgisayar Ortamında Eğitim

Dersle ilgili malzemelerin aktarımı iĀşin bilgisayarın etkileşimli kullanıldığy sistemdir. E-posta, faks, gerĀşek zamanlı bilgisayar konferansları (computer conferencing) bu tĀ¼r uygulamalardır.

#### 1.3 Sunum Teknikleri

Uzaktan eğitim teknolojileri ses veya gĀđrĀ¼ntĀ¼ye dayalı manyetik ve optik ve basılı malzemesinin Āđrencilere ulaştırılma da etkileşimsiz olarak sunulmasıyla sağlayacak şekilde seĀşilebilir. Ancak gĀ¼nĀ¼mĀ¼z uzaktan yĀ¼ksek Āđretiminde etkileşimi sağlayanın giderek Āđnem kazandığy dĀ¼pĀ¼nĀ¼ldĀ¼đĀ¼nde, sınırlı ya da tam etkileşimli uzaktan ders sunum kullanılmasına ağırlık verilmesi Āđnerilir. Apatıda Āşepitli uzaktan eğitim ders sunum tiplerine ilipkin hazırlama ilkelerine yer ver. Belli baplı ders sunum kategorileri bunlardır: Etkileşimli sunum Senkron Asenkron Etkileşimsiz sunum

#### 1.3.1 Senkron Sunum

En gĀ¼ncel asenkron sunum yĀđntemi web tabanlı alanıdır. Web tabanlı asenkron derslerde ders malzemesi bĀ¼yĀ¼k ĀđiĀşde web Ā¼zerinden sunulur. Ders, Āđrenci destek hizmetleri, iletişim i etkileşim, ve ĀđiĀşme-değerlendirme aktivitelerini de genellikle web Ā¼zerinden gerĀşekleřtirir. Video kaset gibi yardımcı malzeme de kullanılabilir. Ā-đrenci ile Āđretim Ā¼yesinin fiziksel olarak yĀ¼z yĀ¼ze gelmemesi nedeniyle ders malzemesi, iletişim ve diğer destek sayfalarının eğitsel aĀşydan Āđrencinin ilgisini ekranda tutacak şekilde tasarlanması gerekir.

#### 1.3.2 Asenkron Sunum

Burada ders iĀşeriđi tek yĀđnti olarak Āđrenciye sunulmaktadır ve etkileşim son derece sınırlıdır. CD-ROM, video kaset g malzemeler ya da TV yayını gibi sistemler bu kategoriye girer.

## 2. DERS / PROGRAM TASARIMI VE ORGANİZASYONUNDA UYULMASI GEREKEN İLKELER

### 2.1 Ders/Program Organizasyonun Yeterliliği

Ders iĀşeriđinin (mĀ¼fredat) tam ve etkin bir şekilde aktarılmasıyla sağlayacak organizasyonun sunucu ve istemci tarafından sağlanmış olmasıyla ilgilidir. Bu doğrultuda, istemci ve sunucu Ā¼niversitelerin; q Sunucu /istemci altyapı organizasyonu q iletişim/etkileşim q Ā-đrenci destek hizmetleri q Ā-iĀşme Değerlendirme konularındaki dĀ¼zenlemeleri yapmaları ve uzaktan e teknolojilerinden yararlanmada gerekli teknik standartlara uymaları beklenir.

#### 2.1.1 Sunucu / istemci Altyapı Organizasyonu

Ders sunumu iĀşin, ĀđngĀđrĀ¼len ortamlarda, ders malzemesi hazırlayacak ve sunacak teknik altyapı bulunmalı; ders malzemelerinin ĀđngĀđrĀ¼ldĀ¼đĀ¼ biĀşimde iletilmesini sağlayacak organizasyon kurulmuş olmalıdır.

Ystemci Ā¼niversite, sunucu Ā¼niversitenin ĀđngĀđrdĀ¼đĀ¼ teknik altyapı ve organizasyonu sağlamakla yĀ¼kĀ¼mlĀ¼dĀ¼ Sunucu, ders sunumunda yararlanılacak donanımların ve yazılımların etkin kullanımı konusunda eğitimi olmalıdır.

Derse kayıt ve not bildirim işlemleri, ilgili yĀđnetmeliđe uygun olarak yapılabilmelidir.

Dersi alacak Āđrencilere, ders sunum teknolojisi konusunda yeterli bilgilendirme yapılmalı ve gerekiyorsa Āđn eğitim verilmelidir.

#### 2.1.2 İletişim/Etkileşim Ders/Program

Ders sunumu iĀşin Āşepitli uzaktan eğitim teknolojilerinden yararlanılabilir. Ancak, aĀşylan tĀ¼m ders ya da programlar iĀşin sunucu Ā¼niversitede web sayfaları bulunmalı, Āđrenci-Āđretici iletişimi ağırlıklı olarak bu yolla sağlanmalıdır

Ystemcinin dersi alan Āđrencilere yeterli kapasitede ve eğitim sĀ¼resince internet erişimine olanak sağlayacak altyapısı olmalı

Sunucu Ā¼niversite ve istemci Ā¼niversite her ders iĀşin birer Āđretim elemanıdır ders koordinatĀ¼rĀ¼ olarak atayacaktır.

Sunucu Ā¼niversitede, koordinatĀ¼r, dersi veren Āđretim Ā¼yesi olabilir.

Uzaktan eğitim uygulamalarında etkileşimin (Āđrenci-Āđretim elemanı, Āđrenci-ders malzemesi, Āđrenci-Āđrenci) nasıl s planlanmalı ve uygulanmalıdır.

#### 2.1.3 Ā-đrenci Destek Hizmetleri

Ders baplangıçında, uygulanacak kurallar, ĀđiĀşme değerlendirme biĀşimi, ders sunum Āşizelgesi (Syllabus) vb. gerekli aĀşykların yapılması ve bu bilgiler web ortamında da bulunmalıdır.

Ā-đrencilere sunulacak veya gĀđnderilecek her tĀ¼rlĀ¼ ders malzemesi, ders planında ĀđngĀđrĀ¼len sĀ¼relerde ulaştırılma

#### 2.1.4 Ā-iĀşme - Değerlendirme

Ā-iĀşme-değerlendirme, her tĀ¼r eğitsel uygulamanın temel Āđdelerinden birisi olup, Āđrencilerin ders baparıysı (notu) yanın dersin eğitsel baparıysıyla ilgili geri-beslemeyi de iĀşermelidir.

Ā-iĀşme-değerlendirme biĀşimleri dersin/programların amaĀşları ve iĀşeriđiyle uyumlu olmalıdır.

Ā-iĀşme-değerlendirme, Āđrencilere kendi Āđrenme hışlarını ve dĀ¼zeylerini değerlendirebilme ve yetersiz oldukları alanları belirleyebilme olanağy sağlamalıdır

### 2.2 Ders/Program Sunumunun Teknolojik Uygunluğu

Sunum ortamının ve ders malzemelerinin dersin kapsamını tam ve etkin bir şekilde Āđrencilere aktarmasını sağlanmış olması ilgilidir.

#### 2.2.1 İĀşerik ve Sunum Teknolojisi

Ders sunumunda, teknolojinin rolĀ¼ Āşok Āđnemli olmakla birlikte, ders tasarımıyla sunum teknolojilerinden daha Āşok, eğitsel sonuĀşlar gĀđz ĀđnĀ¼ne alınmalıdır. Bu nedenle sunum teknolojisinin belirlenmesinde; dersin iĀşeriđi, Āđrencilerin gereksinimleri ve ders sunumunda Āđretim Ā¼yesini kırsıtlayan faktĀ¼rlere esas alınarak bir seĀşim yapılması olmalıdır.

Derse kayıtlı öğrenci sayısını artırma için teknoloji ailesinden yararlanılabilir. Bu tür uygulamaların sonuçları değerlendirilmelidir.

## 2.2.2 E-Öğretim Tasarımı

Ders içeriğinin geliştirilmesinde, etkili ve verimli şekilde dersleri tasarlamak için son teknolojiyi kullanarak, eğitim kuramı, eğitim teknolojisi alanları dersler arasında sistematik bir planlama, geliştirme, uygulama ve değerlendirme süreci olan e-öğretim tasarımı gerçekleştirilmelidir.

## 2.3 Ders/Program Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Dersle ilgili problemlerin belirlenmesi ve giderilmesine yardımcı olmak için, ders sunumu sonunda değerlendirme hedeflerine ulaşma, ders sunum teknolojilerinin etkin kullanımı ve sunum biçimiyle ilgili öğrencilerin görüşlerini kapsar.

Ders sunum süreci sırasında yapılan gözlemler ve öğretim elemanları ile öğrencilerin değerlendirmelerine dayanır.

## 3. ETKİLEŞİMLİ UZAKTAN EĞİTİM DERSLERİNDE BULUNMASI İZLENİMLERİ

### 3.1 Senkron Sunum - Video konferans

Bir dersin eş zamanlı sunumu, sunucu ve istemci arasında kurulacak yer uzdu radyolink, kablolu hat, İSDN ya da internet/intranet üzerinden iki yönlü tam etkileşimli canlı yayın yoluyla gerçekleştirilebilir. Hangi tip videokonferans uygulamasına kullanılacağı, sunucu ve istemcinin sahip ya da kurmaya hazır oldukları altyapı donanımına bağlıdır. Radyolink bağlantılı yayınlarda, sunucu ve istemci taraflarda, birbirleriyle uyumlu verici istemci terminaller ve bunlar üzerinden kablolu bağlantılı radyo sinyalleri bulunmalıdır. Bu radyo sinyallerdeki yayın donanımı endüstriyel kalitede seçilmeli, ileri ders sunum gereksinimleri (bilgisayar, doküman kamerası, whiteboard) bulundurulmalı ve yetkin bir ses ve görüntü kalitesi sağlanmalıdır. İstemci taraftaki radyo sinyallerde canlı yayının video kasetlere kaydedilmesi ve manyetik ya da optik her türlü kayıt malzemesinin sunumunu sağlayacak ekipmanlar (video, CD/DVD oynatıcı, bilgisayar) bulundurulması önerilir.

Sunucu ve istemci üniversiteler, canlı ders yayını radyolink yerine ağ-tabanlı olarak iletmeyi ve almayı da yapabilir. Bu durumda sunucu ve istemci üniversiteler arasında uştan uca kablolu hat ya da İSON bağlantısı kurulabilir veya internet/intranet bağlantısı tercih edilebilir. Bu türden bağlantılarda tatminkar bir kablolu kalitesinin sağlanabilmesi için en az 128 kb/sn, tercihen 256 kb/sn ve daha yüksek hızlardaki bağlantı seçeneklerine başvurulması gerektiği gözlemlenmektedir.

Ağ tabanlı video konferans uygulamalarında da radyolink bağlantılı sistemlere benzer şekilde, akustik ve görüntü kalitesi iyi tasarlanmalı ve en az endüstriyel yayın kalitesinde radyo sinyallerin sunucu ve istemci taraflarda kurulması gerekecektir. Buna ek olarak, İSON ya da kablolu hat bağlantılarına uygun videokonferans cihazları bulunmalıdır. Ancak, bunun bir istisnasız PC-tabanlı video konferans uygulaması olup, bu uygulamada istemci tarafta radyo sinyali yerine, şoklu-ortam destekli bir bilgisayar laboratuvarı bulunması yeterli olacaktır. Bir kişisel bilgisayar başına, en az iki öğrenci olarak gruplanabilecek öğrenciler monitörlerinde canlı olarak dersi izleyebileceklerdir.

Senkron sunum uygulamalarının türünde dersin sunucu üniversite tarafında dersin bir web sitesi yaratılmalı ve bu sitede bulunacak ders planı, içerik sunumu (isteğe bağlı), elektronik posta, sohbet, çevrimiçi değerlendirme, duyuru panosu ve öğrenci not listesi sayfalarıyla öğrenci-öğretim elemanı etkileşimleri sağlanmalıdır. Bu web sayfalarının grafik ve stil ailesinden, bölümün 3.2.1'de anlatılan özellikleri taşıması önerilir.

Senkron sunum uygulamalarında alıcı tarafta kablolu kalitesinin yeterli olabilmesi için altyapı özelliklerinin yeterli olmasının yanı sıra, sunucu üniversitede, öğretim elemanın ders anlatma sırasında kullanacağı basılı malzemenin (denotları) hazırlanmasında ve ders anlatma sırasında belli ilkelere uyulması önerilir. Bu ilkeler aşağıda sıralanmıştır:

### 3.1.1 Senkron Ders Sunum Malzemesi Hazırlama İzlenimleri

Senkron ders sunumuna dikkatli hazırlanacak derslerin, sunum ortamının teknik olanaklarıyla karşılanarak alınarak önceden planlanması, yazılı ve görsel malzemenin tutarlı bir format dahilinde önceden hazırlanması/tasarlanması ve öğrenci ilgisini artıracak teknik ve malzemeler kullanılması istenir. Senkron ders sunumlarında öğretim elemanlarının karataht yerine doküman kamerası kullanmaları hemen hemen kaçınılmaz bir zorunluluk olduğundan kullanılacakları basılı ve her türlü görsel malzemenin belli teknik ilkelere uyularak hazırlanması gerekir: Ders notları A4 formatında büyük mavi/gri kağıda kolay okunabilir ve en az 30 punto bold fontlar kullanılarak yatay (landscape) basılmalıdır. Olabildiğince kısa ve net ifadeler kullanılmalı ve satırlar arasında en az boşluk bırakılmalıdır. Yazı bol grafik, şekil ve resimle desteklenmelidir. Yaygın olarak kullanılan sunum yazılımlarından yararlanılması önerilir. Elle yazılacak yazıya koyu renkli ve en az 1mm kalınlığındaki kalem kullanılmalıdır.

Her sayfanın kenarlarında bir pencere bırakılırsa, yayın masası bu pencereye öğretim elemanın görsel materyali oturabilecek ve böylece öğrencilerin öğretim elemanı ve ders malzemesini aynı anda görmeleri mümkün olacaktır. Görsel materyalin iletmeye uygun olmaması nedeniyle ders sunumu tepegöz ile yapılmamalıdır.

### 3.1.2 Ders Anlatım Sırasında İzlenecek Yaklaşımlar

Senkron uzaktan eğitim uygulamalarında öğretim elemanı bu yeni tarzda ders vermeye ve altyapısını kullanmaya kendisini hazırlamalı ve ders sırasında kendisine yeterli bir altyapı sağlamalıdır. Bu tür uygulamada öğrenci ve öğretim elemanın yüzde yarıya bir konumda bulunmaları nedeniyle doğabilecek etkileşim eksikliği öğretim elemanın izleyeceği yaklaşımlarla aşılabılır.

Bunun yanı sıra kamera kullanılması gereken bazı durumlarda mevcuttur: Öğretim elemanları istemci sınıfındaki öğrencilerle teker teker ve adlarıyla tanınmaya çalışılmalı, anlatım sırasında doğrudan kameraya bakarak gözle teması sağlanmaya çalışılmalı öğrencileriyle teknoloji destekli etkileşimlere büyük önem verilmelidir. Öğretim elemanı kamera karşısında, bir öğrencinin öğretim süreci olduğu anlarda hareket edemeyeceğini ve hatta sınıfı

dolapamayacağny kabullenmelidir; zira bu, kameranın izlemesini zorlağtırır. Siyah-beyaz desenli, ya da parlak ve Ğarpıcy kumaplardan yapılmıyb giysiler kamera Ğekimlerine uygun olmayıp alıcy tarafta rahatsız edici gĞrsel etkileri olur. Kullanılaca metal takıylar, ceplerdeki bozuk para, anahtar tĞrĞ metal aksamdan kaynaklanan gĞrĞltĞler mikrofon sesine karıparak ses kalitesini bozar.

3.2 Web Tabanıy. Asenkron Sunum  
Bu tĞr derslerin hazırlayıcyılarının, bir ders geliştirme/verme aracı kullanıylar ya da kullanmasınlar, web sayfalarında bulundurulmaları gerekenler iki yĞnden ele alınabilir. Grafik Tasarımy ve Stil Genel Yapı ve Format

### 3.2.1 Grafiik Tasarımy ve Stil

Derslerin iĞserik kısmının kullanıcnın dersi akılda kalıcy bir Ğekilde izleyebilmesi aĞsından iyi bir grafik tasarımıya ihtiya Buna gĞre apağdaki kıstaslara uyulması Ğnerilmektedir: Ders oluşturulan web sayfaları rahat gezinmeyi sağlayacak bir yapı izlemeli ve bunu oluşturacak grafik araĞlarla desteklenmelidir. ( Ğrneğin ileri, geri dĞđmeleri) Ders metninin satırları ekran boyutunun %70 - %75'ni kaplayacak Ğekilde dĞzenlenmeli, sayfaların konu bĞtĞnĞ bozmamak kaydıyla Ğok uzun olmamasına Ğzen gĞsterilmeli, ekran

ĞĞzĞnĞn 600'800 olmasına dikkat edilmelidir. Ğok fazla renk kullanılmamalı ve belli renk kombinasyonlarından kaĞınılmalıdır. (Ğrneğin sarı+beyaz, kırmızı+siyah, mavi+yepil. Ders genelinde mĞn olduğu "serifsizll font kullanılmalı, ana bĞlykları ve alt bĞlyklardaki font bĞyĞklĞ ve bĞtĞnĞne dikkat edilmeli ve bĞtĞnĞnĞ ders genelinde korunmalıdır. Ğok kĞĞk ya da Ğok bĞyĞk fontlardan kaĞınılmalı, uzun bir metnin tamamı bĞyĞk harfle yazılmamalıdır. Ders notları iĞserisinde akılda kalıcylyđ artırmak aĞsından resimlerle ya da diğ ortam araĞlarıyla kolayca anlatılabilecek bir nesneyi metinlerle aĞıklamaktan kaĞınılmalıdır. Ancak gereksiz ve konuyla ilgili sĞlemeler kullanılmamalıdır. Resimler iĞsin uygun ĞĞzĞnĞ ve boyut kullanılmalıdır. Grafik tasarımı yapı eripim hızy Ğnemle gĞz ĞnĞnde bulundurulmalıdır. Birden fazla ders iĞseren paketlerde ekran tasarımı aĞsından bĞtĞnĞk ve tutarlılyk sağlanması gerekmektedir.

### 3.2.2 Genel Yapı ve Format

Bir web tabanlı derste tarayıcy(browser) ile ulaşılabilen apağdaki sayfalar bulunmalıdır. Dersin izlenmesini kolaylağtırmak aĞsından bu sayfalar arasında dĞzgĞn bir yapı kurulması Ğnemlidir. Kapak sayfası Ders iĞseriği sayfası Ders sayfalarıTartıma grubu sayfaları Ğđrenci listelerini atlama sayfaları Ğdevli alığtırma sayfaları (Ders malzemesi iĞserisinde alabilir) SıkĞa sorulan sorular (Dersin birden fazla kere verilmesi durumunda) Ek bağlantı sayfaları Web tabanlı derslerin izlenmesi ile ilgili bilgi sayfası

3.2.2.1 Kapak Sayfası  
Bu sayfada bulunması ĞngĞrĞlenler Ğunlardır: Dersin tam adı, bĞmĞ, kodu, kredisi Ğđretim elemanları web sayfa bağlantılar (link) Ders planı sayfasına bağlantılar q Tartıma grubu sayfasına bağlantılar Duyurular/Ğdevler sayfalarına bağ Ders malzemesine bağlantılar Bağlantı kurulabilecek kişi/kişilerin telefon/adres/faks/e-posta bilgileri

3.2.2.2 Ders Planı Sayfası (Syllabus)  
Bu sayfada; Dersin amacı / hedefi, ĞnkoĞullar, katalog bilgileri Dersin yĞrĞtĞli Ğekli (varsa kaĞ saat yĞz yĞze vs.) Ders kitabı ve yardımcı kaynaklar Notlama bilgileri Haftalık program bulunmalıdır. Haftalık program tercihen tĞm Ğdev ve sınav tarihlerini iĞermelidir. Haftalık programdan ders sayfalarına bağlantılar bulunmalıdır.

3.2.2.3 Ders Sayfaları  
Bu sayfalarda ders notları, etkileşimli Ğrnek ve alığtırmalar v.b. bulunacaktır. Ders notlarının hazırlanmasında ve sunulupun apağdaki eğtsel ilkelerin izlenmesi yararlı olacaktır: Her konunun bağında konunun Ğđrenme hedefleri bulunmalıdır, Ders notları ders kitabı gibi yazılmamalıdır. Ğđrencilerin, ayrıca ders kitabı olduğu unutulmamalıdır. Ders notları sınıflarımyzda anlatıly ve uzunlukta olmalı; ancak, hatasız ve dĞzgĞn bir dille yazılmasına Ğzen gĞsterilmelidir. Daha fazla ayrıntı iĞsin bağları ya da okuma Ğdevi verilebilir. Ders notları, konu bĞtĞnĞ olan paketler halinde hiyerarşik bir yapı izlemelidir. Ğđrenme motivasyonu ve aktif Ğđrenmeyi destekleme aĞsından en fazla birkaç web sayfası sonunda okuma dığında yapılmayı gereken bir aktivite eklenmelidir. Bunlar, etkileşimli (interaktif) alığtırma (kısa cevabı olan ve sistemde hemen değerlendirilip sonuĞlandırılabilir tĞrde sorular) ve konuya bağlı olarak animasyon-simĞlasyon -film-ses vb. gibi Ğoklu-ortam araĞları olabilir.

3.2.2.4 Tartıma (Forum,Chat) Grubu Sayfaları  
Bu sayfada tercihen konulara ayrılmıyb ve tarih sırasına dizilmiş mesajlar gĞrĞnmelidir. Mesajlar Ğđretim elemanları ve Ğđrenciler arasında asenkron olarak yollanırlar. Bu amaĞla, Ğđrencileri gruplara bĞlerek kendi aralarında ve gruplar arasında tartıpmalar yapmaya olanak sağlayan yazılımların kullanılması (forum) yararlı olacaktır. Web tabanlı derslerin bu Ğzelliklerinin artırcı rol oynaması beklenmektedir. Ayrıca, senkron tartıpmalara olanak sağlayacak bir ortamın (chat) yaratılması da mĞnĞndĞr.

### 3.2.3.5 Ğdev/Sınav/Duyuru Sayfaları

Burada Ğdev/proje/sınav vb. soruları ve duyurular bulunur. Ğdevlere ders notlarından bağlantılarla da ulaşılabılır. Ğdevlerin hazırlanması ve internet aracılılyla yollanabilmesi iĞsin Ğđrencinin yapması gerekenler aĞıkĞa yazılmalıdır.

### 3.3.2.6 SıkĞa Sorulan Sorular Sayfaları

Burada dersin bir kereden fazla verilmesi durumunda konu bazında gruplanıyb olarak Ğđrenciler tarafından en Ğok sorulan sorular ve cevapları bulunur.

### 3.2.3.7 Ek Adres Sayfaları

Ders ile ilgili ek internet adresleri buraya konulmalıdır. Bu adreslerin hangi konuyla ilgili olduğu adresin altında bir iki cĞmleyle belirtilmelidir. Ek adreslerin konular bazında gruplandırılması yararlıdır.

### 3.2.3.8 Asenkron Derslerin İzlenmesi İle İlgili Bilgi Sayfası

Bu sayfada apağdaki bilgiler bulunmalıdır: Kullanılacak bilgisayarların Ğzellikleri Kullanılacak tarayıcnın Ğzellikleri, sĞr v.b Derse Ğzel konular (Ğzel yazılım kullanılacaksa ona ilişkin bilgiler) Ders malzemesinde gezinme ile ilgili genel bilgiler

## 4 ETKİLEŞİMSİZ SUNUMLU DERS VE MALZEMELER

### 4.1 Etkileşimsiz Sunum AmaĞlı Ders Malzemeleri

#### 4.1.1 Basılı Malzemeler

Tm eğitim süreçlerinin temel desi olup, ders ve yardımcı kitapları, salpma kılavuzları, btenler vb. beklindeki ba malzemelerdir. Aşağıda belirtilen özellikler gz önüne alınarak, grafik, bekil ve örneklemlerle desteklenerek kolay anlablyr biçimde uzman ekiplerce hazırlanırlar: Ayk bir beklide belirtilmiş amaçlar Basly malzemenin etkin kullanımı konusunda yönlendirici ayklamlar Kullanıcıya kolay gelen stilde yazım Kısa, yönetimi kolay öğretici bmler ok sayıda rr Sözel anlatım yerine mümkünse bekillere dayalı anlatım Başka medyalara bağlantı kurucu ayklamlar Farkly renm ihtiyaçlarının gz önüne alınmış olması rencileri basly malzemeyi kullanmaya tepvik edecek altrmalar renci renme etkinliklerini ebilecekleri geri besleme mekanizmaları Başkalarından yardım alma konusunda tavsiyeler. Net ve kolay anlablyr bir dil Ucuz, erişimi ve kullanımı kolay, tabnabilir, kullanım esnekliği olan bir eğitim malzemesi olup gözden geçirilerek yenilenmesi kolaydır. Okuma becerilerine dayanması, etkileşim ve geri bildirim olanak sağlamaması, sunum biçiminin byk de yazı olmak üzere ile bekil ve fotoğraflarla snyrl olması önemli eksiklikleridir. 4.1.2 Ses Kaseti

Bu ortamda hazırlanan ders malzemelerinin öncelikle teknik kalitesinin yüksek olması gerekmektedir. Bunun için ses kayıtlarının yapldy stüdyoların, ses yalıtımı yapılmış olması, kaliteli mikrofonlar ve mikserler kullanılması nerilmektedir. Ders programının kayıt ve kurgusu Mini-Disk (MD) ya da DAT gibi formatlarda yapılmalıdır. Master programların öğrencilere ulatrylmak için yapılacak kopyası, krom (chrome) alabm tabyan kasetlere yapılmalıdır. Programlarda seslerinden yararlanılacak, özellikle sunucu, spiker, anlatıcı gibi ana e olan kişilerin "diksiyon" dersi almış alanlardan ve bu işi profesyonelce yapanlardan seçilmelidir.

rencilerin ellinde var olan kitabı aynen okumadan kanylmaldr. Bunun yerine rencilerin ders kitaplarında yer alan g tablo vb. gibi grsel anlatım araçlarının daha iyi anlablmasn sağlayacak yöntemler kullanılmalıdır. Ayrıca, kitap içinde alan konular üzerine örnek olaylar, dramalar, söyleşiler yapılmalıdır.

#### 4.1.3 Video Kaset

Bu ortamda hazırlanan ders malzemelerinin öncelikle görüntü ve ses açısından teknik kalitelerinin yüksek olması gerekmektedir. Bunun için video programların retiminde kullanılan araç ve gerecin profesyonel düzeyde olması ve master programların en az Betacam formatta hazırlanması nerilmektedir. Öğrencilere datlylacak kaset formatlarının ne o önceden duyurulmalı ve yüksek kaliteli kasetlere kopyalama yapılmalıdır.

Bilindiği gibi video, görüntüleri hareketli olarak izleyicisine sunar. Bu ortamın en önemli avantajlarından biri budur. Bu nedenle video kaset olarak öğrencilere hazırlanacak programlarda hareketli grafik, animasyon gibi grsel malzemenin kullanılması gerekir. Böylece renci, ders kitabında hareketsiz olarak gördü bir tabloyu, aşama aşama değişimini görerek daha rahat anlar. renci, video kasetteki programları istediği zaman geriye alıp, yeniden izleyebilir ya da görüntüyü dondurabilir. Bu ortamın salady böylesi avantajlardan ders programları hazırlanırken yararlanılmalıdır. Ortamında yapılan derslerin ses ve görüntü kalitesi sağlanarak çekilmesi ve video kaset olarak öğrenciye posta veya 'videostreaming' yoluyla aktarılması da özellikle asenkron sunum uygulamalarında izlenen bir yoldur.

#### 4.1.4 Kompakt Disk (CD) ve DVD

Etkileşimsiz sunum amaly ders malzemeleri arasında en güncel olanları, ses (audio) CD, video CD ya da DVD gibi optik kayıt ortamlarına aktarılanlar oluşturmaktadır. Bu türden malzeme için de, Bm 4.1.2 ve 4.1.3'de belirtilen pedagojik yaklabmlar ve kayıt koşulları tümüyle geçerlidir. Bunun yanı sıra s edilen optik kayıt formatlarının abnmazlyk, eskimezlik, yüksek ses ve görüntü kalitesine sahip olma gibi zelliklerinin yanı sıra nabilmeleri ya da gsterilebilmeleri için yalnızca oklu-ortam destekli bir bilgisayar gerektirmeleri gibi diğer baskı malzemesine göre avantajları mevcuttur.

#### 4.2 Etkileşimsiz Sunum Amaly Sistemler 4.2.1 Televizyon Yayını

Televizyon kanallarından yayınlanmak için hazırlanan eğitim programlarının retiminde öncelikle teknik yayın standartları uygun araç ve gereç kullanılmalı ve profesyonel kalitede yayın standardında lmaldr. Televizyon programı hazırlanırken farkly uzmanlyk alanlarından gelen bir ok kişinin y, bir ekip iidir. Eğitim programları söz konusu olduğunda yönetim yapımcı, senaryo yazarı, sanat yönetmeni, görüntü yönetmeni, sesi, kurgucu, yky, sunucu, oyuncu vb. gibi çıbanların yanı sıra, ele alınacak dersin uzmanı, yazarı ve editörü de ekip içinde gcrev alır. Dersin uzmanı, yazarı editörü alanında yapty malarla kendini kantlam ve televizyon yapım sürecinden bilgisi olan kişilerden seçilmelidir. Hangi dersin, hangi konularının televizyon programı olarak retilceine önceden karar verilir ve buna baly olarak senaryo yazımı mas yaplyr. Burada kullanılan en önemli kriterlerden biri program sresidir. Yapılan araştırmalar, bir eğitim programının sresinin 15 ile 20 dakika arasında olması gerektiğini ortaya çıkarmıştır. Bir diğer kriter de programın "kimin ve ya "kime yönelik" hazrlandydr. Başka bir deyişle, programın hedef kitlesinin kim olduğu saptanmalıdır. Bu iki kriter ba olarak programın öğretime yönelik ana ve alt amaçları saptanır.

Programın içinde tekrar ve zet verilmeye dikkat edilir. Kullanılan konuşma ve yazı dili anlablyr olmalı ve kısa cmlerle kurulmalıdır. Görselleştirmeye uygun program tasarımı yapılmalıdır. Programda anlatım türü olarak; sohbet, tartpma, doğrudan anlatım, drama, belgesel, örnek olay gibi yöntemler kullanılabilir. Anlatım türünün saptanması doğrudan anlatılacak konuya balydr. Ancak, hangi tür kullanlyrsa kullanlyrsn, konunun gnlk yapam içindeki örneklemleri titizlikle saptanmalı ve programa konulmalıdır.

Programda hareketli grafik, animasyon vb. gibi hareketli grsel malzemeler kullanılmalıdır.

---

Programın yapım süreci tamamlandığında, hedef kitle arasından seçilecek belirli bir gruba program izletilmeli ve onlardan gelen tepki göz önüne alınarak , gerekirse programda değişiklik yapılabilir.

Program yayına hazır olduğunda, bunun ne zaman ve kaç kere yayınlanacağı konusunda yayın planı oluşturulmalıdır. Ayrıca televizyon yayınının süresinde yayın kitaplığı hazırlanarak, yayınlanan programın ne zaman izlenebileceği bilgisi bunun yanı sıra, yayın sırasında, hangi programın yayında olduğu bilgisi izlenicilere ulaştırılmalıdır.

Â