

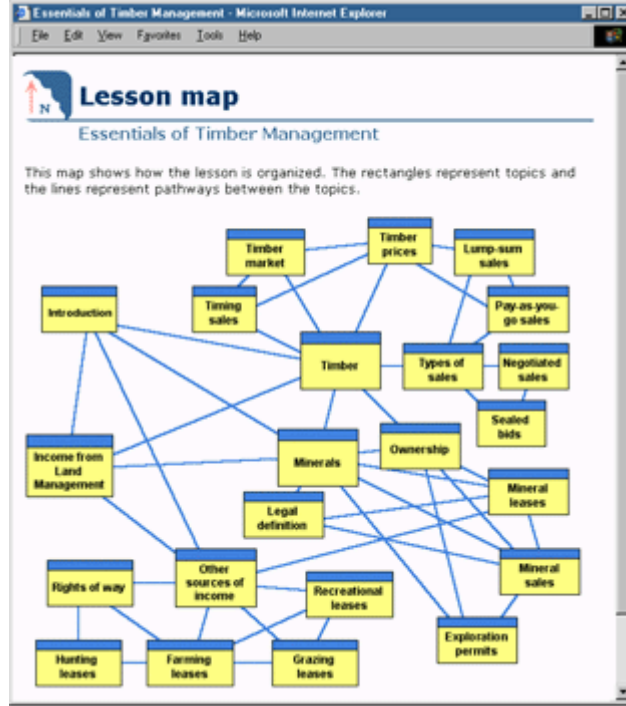
## **Öğrenme Düzeni**

Bir derste daha öncede bahsettiğimiz gibi çok çeşitli yapılar kullanabiliriz. WTKE asıl sorun bir ortamda işe yarayan yapı bir sonrakinde aynı etkiyi yaratmayabilmektedir. Bu nedenle her WTKE geliştirme sürecinde öğretim tasarımcısı bağlamı iyi bir şekilde incelemelidir. Bu nedenle her yapı birebir orijinal şekli ile kullanılmamaktadır. Genel olarak her öğretim tasarımı süreci kendine özgü özelliklere sahip olmaktadır. Her e-öğrenme geliştirme modeli kendine has modeldir demek hiçte yanlış olamayan bir önerge olacaktır. Bu nedenle gördüğünüz yapıların dışında kendi tasarım sürecinizi oluşturmak ta iyi bir yaklaşım olacaktır. Ama bunun anlamı tamamıyla kendi çizeceğiniz bir yolu izlemek olarak algılanmamalıdır. Geliştirme sürecini daha etkili hale getirecek aşğıdaki bileşenleri sürece yerleştirmek iyi olacaktır:

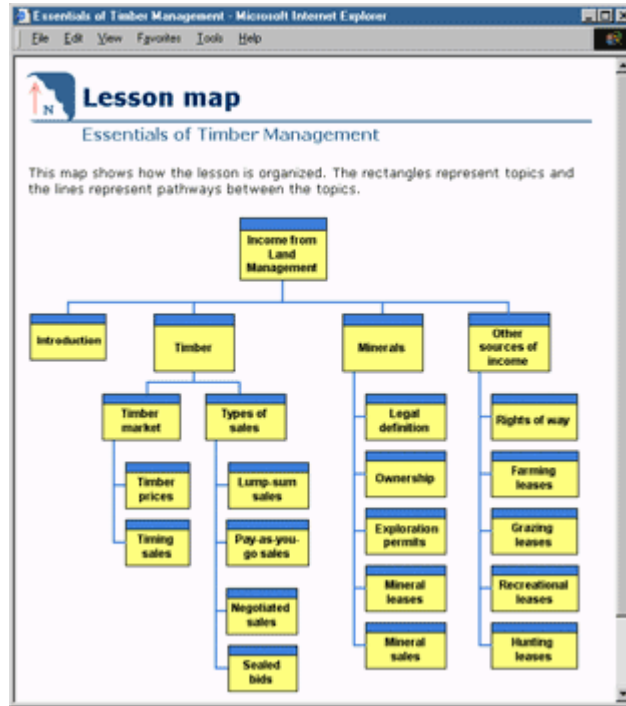
- Düzenli bir organizasyon tasarlama
- Kullanılabilir parçalar tasarlama
- Parçaları sıralama
- Parçaları katmanlara ayırma
- Yapılarda Oluşan Sorunları Ortadan Kaldırmak
- Yabancı parçaların bütünleştirilmesi
- Navigasyonun pratik hale getirilmesi

### **Düzenli bir organizasyon tasarlama**

İlk olarak tasarımcı WTKE'in nasıl sunulacağını düşünmesi gerekmektedir. Bunun için çok çeşitli organizasyon teknikleri vardır. Örneğin, doğrusal, dallanmalı, tümevarım, tümdengelim, kavram haritası, basitten karmaşığa vb bir çok organizasyon yapısı mevcuttur. Organizasyon yapısına göre navigasyon yapısını daha kolay belirlersiniz. Bu şekilde öğrenciler hem konuyu hem de konular arasından ki ilişkileri daha iyi anlama şansını elde ederler. Ayrıca konu dışında önemli olan noktaları da yabancı parçalar ile bütünleştirme yaparak gösterebilirsiniz. Bu derste geliştirdiğimiz kavram haritaları derste geliştirme takımımızın tercih ettiği organizasyon yapısıdır.



Üstte düzenli olmayan bir ders planı var. Bu plan eğiticiye göre düzensiz olmayabilir ama öğrenen şemayı anlamakta zorluk çekebilir.  
 Kopyalanmıştır: <http://www.designingwbt.com/>



Üstte aynı dersin farklı bir modeli var. Organizasyonun nasıl basit, düzenli ve tahmin edilebilir olduğuna dikkat edin.

Kopyalanmıştır: <http://www.designingwbt.com/>

## Kullanılabilir Parçalar Tasarlama

Parça kavramı WTKE'in en önemli avantajlarından biridir. Parça kavramını belli bir düzene oturtmak için çeşitli çalışmalar ve standardizasyon çalışmaları yapılmaktadır.

WTKE ortamı geliştiren öğretim tasarımcıları her ders bitiminde güncellenebilecek parçalar tasarlamalıdır. Bu şekilde bir parça geliştirmek için yinelemeli, artma amaçlı ve spiral yazılım modellerini kullanabilirsiniz. Web için geliştirilecek ortamlar ve onun araçları güncelleme ve yükseltme prensibi dikkate alınarak tasarlanmalıdır.

Öğrenme nesnelere kavramı parça mantığını en iyi açıklayacak kavramdır. Öğrenme nesnelere tekrar tekrar kullanılabilir elektronik öğretim materyalleridir. Öğretim tasarımcıları öğrenme nesnelere hakkında mutlaka bilgi sahibi olmalıdırlar. Bu sayede parça mantığını daha çabuk kavrarlar.

Yeniden kullanılabilirlik geliştirilen her ortamın (yönlendirmeleri, navigasyonları, animasyonları, etkinlikleri, videoları, sesleri vb her türlü özelliği ile) her konuya göre uygun şekilde kullanılmasını sağlamaktır. Böyle bir ortamı geliştirmek için alga-heuritic öğretim tasarımı modellerini kullanabilirsiniz. Bu yöntemde bir konunun öğrenilmesi için gereken bilişsel süreçler bir uzman bilgi işleme sürecinden çıkartılarak belirlenmekte ve konuya yeni başlayanlar bu bilişsel süreçlerden geçmesi hedeflenmektedir.

### **Parçaları Sıralama**

Yeniden kullanılabilir parçaların üretilmesi maalesef yeterli olmayacaktır. Bu geliştirilen parçaların iyi bir şekilde sıralanması da gerekmektedir. Sıralama sayesinde öğrencinin nereye ve nasıl ulaşacağı belirlenmiş olacaktır.

Sıralama ödev, alıştırmaya, etkinliğe, web sayfasına, deneyimlere vb durumlara bağlı olarak değişebilir. Sıralama neye göre belirlenir? Yapısına nasıl karar verilir? Doğrusal sıralamada öğrenci belli bir doğru üzerinde konuları takip eder. Her basamakta öğrenci yönlendirilir ve sonunda her öğrenci aynı süreçten geçerek dersi tamamlarlar. Diğer bir yaklaşımda öğrenci tercihlerine göre belirlenen sıralamadır. Öğrenci tercihlerine göre sıralama yapılandırılır. Yönlendirme vardır ancak öğrenci tercihlerine doğrultusunda şekillenir. İkisi arasında hangisi en iyi diye bir seçim yapmak gerekirse. Bu soruya tam bir cevap vermek mümkün değildir. Hangi sıralamanın tercih edileceği duruma göre değişir. Sıralamanızı yaparken aşağıdaki noktaları dikkate almanız gerekmektedir:

- Acemi kullanıcılar için doğrusal sıralamanın tercih edilmesi daha doğru olacaktır. Acemi kullanıcılar her basamakta yönlendirilmek isteyecektir. Tecrübeli kullanıcılar için ise doğrusal yapıdan çok keşfederek ilerleyebilecekleri bir sıralamanın olması daha uygundur. Tecrübeli kullanıcılar ile her noktada yönlendirilme yerine kendi kendilerini uğraşarak ve bir şeyler bularak yönlendirmek isterler.
- Öğrenme süreçleri doğru bir şekilde sıralanmalıdır. Örneğin, asıl konunun sunumuna başlamadan önceki bilgilerin kontrolünün yapılması daha uygun olacaktır. Bu sürecin tersine sıralandığını düşünün sonuç tamamıyla problem yaratacaktır. Bunun için evrensel prensipleri kullanabilirsiniz. Bu prensiplere

örnek olarak basitten karmaşığa, gerekli bilgidен gereksiz bilgiye, kavramlardan uygulama bilgilerine vb verilebilir.

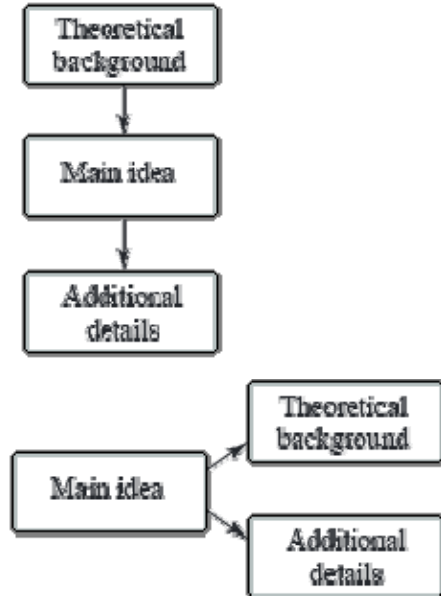
- Standard öğretim sıralamalarını dikkate alınması gerekir. Örneğin Gagne'in öğrenmenin dokuz olayı ya da programlanmış öğretim gibi genel geçer kabul edilmiş kuramlar sizin oluşturacağı sıralamalara yardımcı olacaktır.

Horton'un (2001) belirttiği üzere sıralama sırasında belli sorunlar oluşabilir bunlar:

- Uzun sıralamalar öğrenciyi sıkabilir ve güdülenmesini düşürebilir
  - Sıralamayı mümkün olduğunca kısa tutmaya çalışın. En düşük 5 dakika en yüksek 1 saat olabilir.
  - Sıralamayı bazı zamanlarda keserek dinlendirici etkinlikler yapmak gerekir.
  - Öğrenciler sıralamada hangi noktalarda olduğuna dair haberdar edilmelidir.
- Bazı öğrenciler dersin belli kısımlarını önceden bilebilir
  - Öğrencilerin bu sayfaları atlama imkanı verilmelidir.
  - Eğer öğrenci isterse özet sayfasına ve teste ulaşabilmelidir.
- Bazı öğrenciler dersin küçük kısmına ihtiyaç duyabilir
  - Öğrenciler istedikleri yerlere anında geçebilme imkanına sahip olmalıdırlar.

### Parçaların Katmanlara Ayrılması

Eğer herhangi bir sıralama kullanmak istemezlerse öğretim tasarımcıları dersi katmanlar halinde tasarlayabilir. Dersinizin sunumunu mantıklı ve sistematik bir yapı içerisine yerleştirir.



Sıralandırılmış yapıda genellikle öğrenciyе gerekli bilgileri vererek derse başlarız. Hemen ardından ana fikir aktarılır ve konu özetlenerek ders bitirilir. Bu süreçte öğrencilerin seçim şansı yoktur ve her öğrenci aynı prosedüre tabi tutulur. Çünkü dersin her ögesi sıralanma ile ulaşılabilir hale gelmektedir. Katmanlar kullanıldığı takdirde öğrenciyе dersin istediği noktasına ulaşma şansı verilmektedir. Öğrenci sıralamaya bağlı olmayan bir yapı olduğu için dersin istenilen bölümüne istediği zaman geçmektedir.

### Genel Yapılarda Oluşan Sorunları Ortadan Kaldırmak

Web sayfaları arasında bağlantıların oluşturulması süreci hata fazlasıyla açık bir süreçtir. Bu nedenle oluşturulan yapı içerisinde hata oluşumunu sürekli kontrol etmek gerekir.

## Yukarda gösterildiği gibi sendromu

Yukarda gösterildiği gibi sendromu herkesin aynı sırada WTKE aldığı düşünülüyor zaman ortaya çıkabilecek bir sorundur. Örneğin:

- "Yukarıda gösterildiği gibi" ya da "Aşağıda gösterildiği gibi"
- Daha önce dersin şu konusunda işlenmişti tarzında yönlendirmeler
- Şu ana kadar öğrendiklerimizi dikkate alırsak
- Belli işlemleri tekrar etmek
- Daha sonra açıklanacaktır
- Daha dersin bir yerinde kullanılmış olan kısaltmaların farklı sayfalarda kullanılmasına devam edilmesi
- Dersin başında ki uyarılar, açıklamalar, notlar vb
- Süreçte diğer adım
- Eğer X isimli sayfaya geri dönerse ve kullanıcı X sayfasından gelmiyorsa tarzında ifade ve durumlar sorun yaratacaktır.

Eğer bu tarz ilişkiler kullanacaksanız durumu açıklayın ve en detaylı haliyle açıklayınız. Ayrıca daha fazla bilgiye ihtiyaç varsa kullanıcının sıralamadan bağımsız bu bilgiye ulaşmasına yardımcı olun. Bu noktada kullandığınız navigasyon araçlarının etkililiği önemlidir.

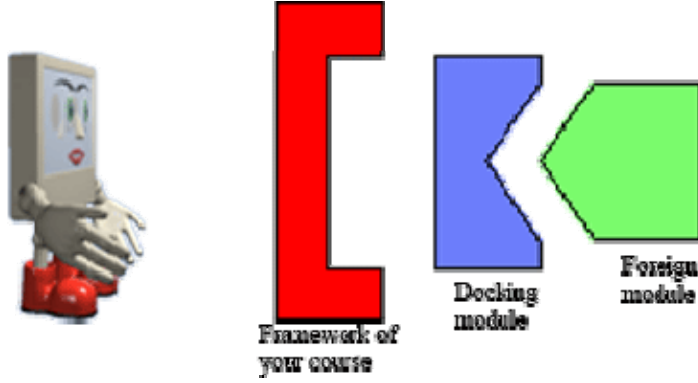
## Yabancı Parçaların Bütünleştirilmesi

Çoğu zaman daha önceden geliştirilmiş materyaller dersiniz için işe yarar olabilir. Bu durumda öğretim tasarımcısı yabancı parçalar ile geliştirilmekte olan parçalar arasında bağlantıyı en iyi şekilde kuması gerekir. Ancak başka bir ders için geliştirilmiş parçalar sizin dersinizin yapısına tam olarak uymayabilir. Bu nedenle yabancı modülleri bünyesine alabilecek bir araç geliştirmeniz gerekmektedir.

Horton (2001) bu parçayı yerleştirme parçası olarak tanımlamaktadır. Yerleştirme parçası aşağıdaki özelliklere sahip olması gerekir:

- *Yabancı parçayı gösterecek özel bir pencere:* Büyüklüğünden dolayı ayrı pencerede yabancı parçayı gösterebilirsiniz. Ayrı bir pencerenin yanı sıra eğer dersinizin tutarlılığını bozmayacaksa dersin sunulduğu sayfa içerisinde de yabancı parçayı kullanabilirsiniz.
- *Giriş:* Yabancı parçanın bir ön izlemesi, açıklayıcı bilgisi, özeti, genel bakışı, ve öğrencinin yabancı parça ile ne yapacağını gösteren bir açıklama bulunması iyi olacaktır.
- *Yabancı parça ile ilgili uyarılar:* Parçanın dersin içerisinde ki diğer parçalardan farklı bir durumu ya da özelliği varsa bunun mutlaka belirtilmesi gerekmektedir.
- *İçeriğe yabancı parçada erişmek için yardım:* Öğrencilerin yabancı parçaya ulaşması gereken her türlü yardımda bulunmak gerekmektedir. Bunu sağlayabilmek için:
  - Parçaya ulaşmayı sağlayacak yönergeler
  - Yabancı parça için gerekirse özel navigasyon menüsü

- Eğer ek programlar ya da yazı tipleri varsa onların öğrencilere sağlanması
- Parçada özel terimler mevcutsa bunlarla ilgili açıklayıcı sözlük eklenmesi gerekebilir.
- Yabancı parça ile ilgili test: Yabancı parça bünyesinde test içermeyebilir ya da içerdiği test sizin hedeflerinize uygun olmayabilir. Böyle bir durumda sizin ayrıca bir test uygulamanız gerekebilir.



### Navigasyonun Pratik Hale Getirilmesi

Navigasyon yapınız öğrencileri hiç bir sorun yaşamadan ders içerisinde gezinme şansı tanımalıdır. Horton (2001) bunun için aşağıdaki önerilerde bulunmaktadır:

- Sürekli öğrencilere her adımdan sonra ne yapacağını söyleyiniz.
- Eğer öğrenciyi dersin akışı dışında bir yere yönlendirdiyse aynı şekilde akışa nasıl geri döneceğini de bildirmeniz gerekmektedir.
- Ekstra okumaları mutlaka her parçanın sonuna koyun. Öğrenci herhangi bir görevi yerine getirmek zorunda olduğu durumlarda bu tarz bir yönlendirmeye başvurmayınız.
- Sayfalar arasında sayfalara referans verebilirsiniz. Öğrencileri illa o referansı göreceklere yere kadar bekletmek zorunda değilsiniz.
- Sıkça kullanılan ve popüler sayfaları her yerden ulaşım imkanı sağlayınız. Örneğin, ana sayfa, yardım, içindekiler sayfası, arama ve önceki sayfa vb.
- Navigasyonunuzu ileride % 20 ya da % 50 oranında kapasitesini arttıracak şekilde tasarlayınız.