

Görsel Dizayn İşlemi

Her tasarımcı görsel tasarımın hedeflerine ulaşmak için elementleri nasıl düzenleneceğine karar vermelidir. Görsel tasarımı işlemek için verilmesi gereken kararı 3 grupta sınıflandırabiliriz. Sizin gelişim sürecinizi devam ettirmede yardımcı olur. Bunlar;

1. *Elementler*: sözlü ve görsel elementlerin seçimi ve birleştirilmesi.
2. *Model*: Seçilen elementi sunmak için plan belirlenmesi.
3. *Düzenleme*: seçilen elementi modelle birlikte yerleştirme

Ve belirlenen hedeflere göre hazırladığınız görseli değerlendirme. Eğer ki ürün yeterli ise kullanabilirsiniz. Aksi takdirde görseli tekrar gözden geçirmelisiniz.

1. *Elements*: Selecting assembling verbal and visual elements are incorporated into the display.
2. *Pattern*: Choosing a layout for presenting selected elements.
3. *Arrangement*: Putting selected elements within a pattern; and the final step is assessing your visual regarding your goal. If the product is satisfied, you can use it. Unless it is, it will be revised.

Elementler

Görseller küçük parçalardan oluşmaktadır. Bu parçaları elementler olarak adlandırırız. Sizler sürücüler ve multimedya ürününün parçaları hakkında bir önceki bölümde(bölüm 1) zaten haberdar edildiniz. Bu yüzden elementleri önceki bilgilerinizi dayanarak geliştirmeli, toplamalı ya da seçmelisiniz. Ayrıca bu bölümü de göz önünde bulundurarak görselinizin hedeflerini belirleyiniz.

Görseller, sözcükler ve etkileyici araçlar en çok kullanılan elementler arasındadır. Her birinin özel tasarım rehberleri vardır.

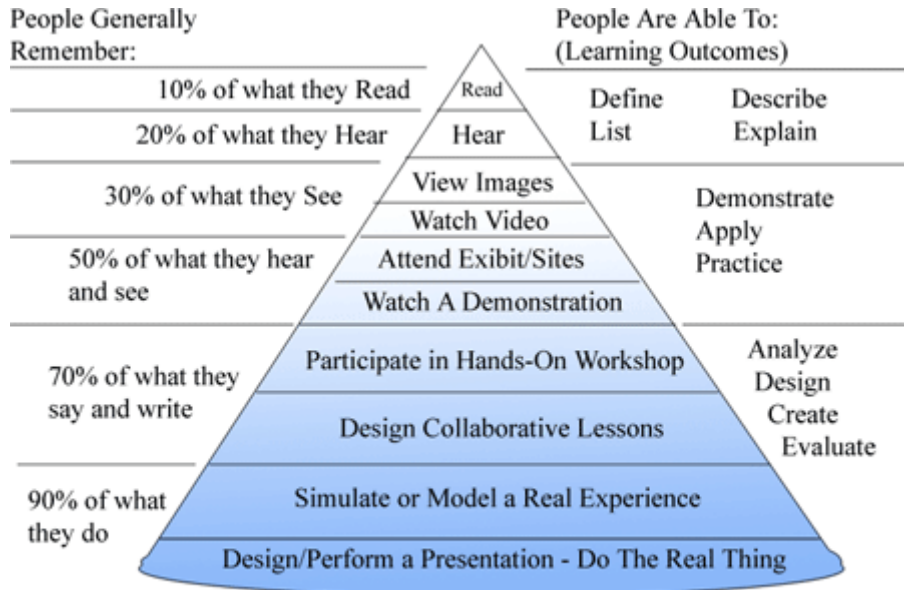
Görsel Elementler

Görsel elementlerin seçimi sizin öğretmek isteğiniz öğrenme görevlerine bağlıdır. Dalenin Deneyim Konisi (Dale's Cone of Experience) görsel elementleri **gerçekçilik, analogi ve organizasyonel** olmak üzere 3 farklı kategoriye ayırır.



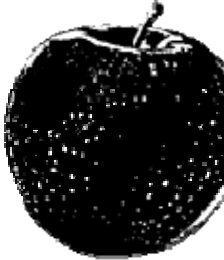
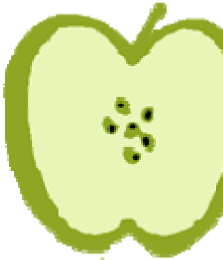
i) Gerçekçi Görsel Elementler

Gerçekçi elementler öğrenme sırasında objenin gerçek resmini gösterir. Örneğin, Fransa turizminden bahsederken, Eiffel kulesinin gerçek resmini göstermek dikkati çekmek için iyi bir yoldur.

Renkler gerçekçi oldukça resimde daha gerçekçi olur. Bu resimlerin eğitimsel amaçla kullanılmasının temel nedenlerinden biridir. Objenin tamamıyla orijinal bir fotoğrafını çekmek imkânsızdır. Her bir fotoğraf gerçek objenin sadece bir ya da daha fazla parçasını çekebilir. Fotoğraflarınızı gerçekçiden soyuta doğru düzenleyebilirsiniz. Bu sizin sürücülerden kesilmiş seçiminize bağlıdır. Aşağıda objelerin açıklanırken gerçekçiden soyut forma geçiş aralığını görebilirsiniz.



Dale's Cone of Experience

Resimli		Grafik		Sözel	
Fotoğraf	Resim	Kavramla İlgili Grafik	Biçimlendirilmiş ya da isteğe göre seçilmiş grafikler	Sözlü açıklama	İsim etiketi
				Yuvarlak bir meyve ve ağaçta yetişir	Elma

Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning*. Prentice Hall, Inc.: New Jersey, p. 75 adlı kitabından alıntıdır.

Kıyaslanabilen & Organizasyonel Görsel Elementler

Kıyaslanabilen Görsel Elementler

Bu görseller konuyu başka bir şey göstererek ya da benzerlikleri vurgulayarak açıklamaya çalışır. Örneğin, Paralel ve seri borulardan geçen suyun akışını göstererek elektrik akımını açıklamaya çalışmak. Ayrıca beyaz kan hücrelerinin savaşımını iki ordu arasındaki savaşa benzeterek açıklar. Önemli olan nokta öğrencinin kıyaslanabilen görsel içindeki konu hakkındaki önceki bilgileridir. Bu yüzden öğrencinin tekrar çözme şansı vardır. Ayrıca kıyaslanabilen resimler tamamıyla soyut kavramları, sunumlarda somutlaştırmaya yararlar.

Organizasyonel Görsel Elementler

Organizasyonel elementler akış semalarını, grafikleri, haritaları, şemaları, sınıflandırılmış grafikleri içerir. Bu görsel elementler ana fikir ve metin biçiminde açıklanmış kavramlar arasındaki ilişkileri açıklayabilir. Ayrıca içeriğin düzenini göstermede gayet iyidir. Örneğin, bu derste geliştirilen kavram haritaları bu görseller için iyi bir örnektir.



İyi bir kahve nasıl yapılır?

<http://www.wildandassociates.com/articles/improvass.html>' den kopyalanmıştır.

Sözlü Elementler

Görseller içeriği biçimler, çizgiler, renkler ve diğer görsel elementlerle açıklayabilmesine rağmen sözlü elementler içeriğin anlaşılabilirliği için hala görseelliğin vazgeçilmez bir parçasıdır. Yazı en az görsel elementlerin seçimi kadar önemli bir noktadır. Etkili bir yazı için okunabilirlik, büyüklük, boşluk ve yazı biçiminin kullanıcıyı en azından minimum şekilde tatmin etmesi gerekir. Yazı için önemli olan diğer bir konu ise çoklu ortamda da birçok kez vurgulanan uyumluluktur. Devam eden konular çoklu ortam tasarımcısı tarafından göz önünde bulundurulmalıdır.

i) Yazı Tipleri

Yazı tipi seçiminde ana kıstas uyumluluk ve diğer elementlerle olan harmonidir. Bilgilendirme ve eğitimsel amaç için düz ve sade tipleri kullanmak daha uygundur. Yazı tipleri Serif ve Sans serif olmak üzere ikiye ayrılmıştır. Serif fontları Times New Roman ve Georgia'dır ve bu fontlar genelde basılı materyaller için kullanılır. Ancak sans serif fontları serif fontlarına göre daha az dekoratiftir. Bu fontlar Arial, verdana, ve Helvetica tarzı fontlardır. Sans serif fontları saydam ve yansıtılan görsel materyaller için daha uygundur ve okunabilirliği artırır.

serif	sans serif
Times New Roman	Arial
Georgia	Verdana
	Helvetica

ii) Yazı Biçimi Çeşidi

Yazı biçimi çeşidinin kullanımı en fazla dördtür ve bu genel bir kuraldır. **Kalın**, altı çizili, *italik* ve farklı fontta ya da renkte olabilirler. Yazı biçimi sayısı ne kadar artarsa, görsel içinde o kadar çok karışıklık yaratır. Yazı çeşidinin kullanım amacı görsel boyunca değişmemelidir. Örneğin, önemli kavramlar kalın ve kırmızı renkte vurgulanıyorsa, görsel içindeki elementlerdeki bütün önemli kavramlar aynı şekilde vurgulanmalıdır.

iii) Büyük Harf

Küçük harflerin büyük harflere oranla okunabilirliği daha fazladır. Büyük harfler bir veya iki kelimelik kısa başlıklar için kullanılabilir ya da gerçekten gerektiği durumlarda, mesela satır başlarında olduğu gibi durumlarda kullanılabilir. Diğer taraftan e-posta ya da sohbet kurallarında büyük harfler bağırma hissi yaratır. Bu yüzden büyük harflerin farklı amaçlar için kullanımı web tabanlı uygulamalarda açıklanan genel kurallar yüzünden engellenmelidir.

Yukardaki paragrafın büyük harflerle yazılmış hali:

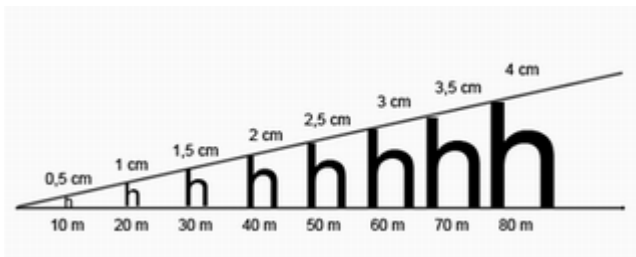
KÜÇÜK HARFLERİN BÜYÜK HARFLERE ORANLA OKUNABİLİRLİĞİ DAHA FAZLADIR. BÜYÜK HARFLER BİR VEYA İKİ KELİMELİK KISA BAŞLIKLAR İÇİN KULLANILABİLİR YA DA GERÇEKTEN GEREKTİĞİ DURUMLARDA, MESELA SATIR BAŞLARINDA OLDUĞU GIBI DURUMLARDA KULLANILABİLİR. DİĞER TARAFTAN E-POSTA YA DA SOHBET KURALLARINDA BÜYÜK HARFLER BAĞIRMA HISSİ YARATIR. BU YÜZDEN BÜYÜK HARFLERİN FARKLI AMAÇLAR İÇİN KULLANIMI WEB TABANLI UYGULAMALARDA AÇIKLANAN GENEL KURALLAR YÜZÜNDEN ENGELLENMELİDİR.

iv) Yazı Rengi

Okunabilirliği arttırmak için arka planla olan karşıtlık önemlidir. Bazı durumlarda yazılarla renkleri kullanarak önemli kavramlara ya da herhangi bir şeye odaklanmayı sağlayabilirsiniz. Ancak bu durum okunabilirliği engellememelidir. Renkler ve okunabilirlik arasındaki ilişki bu bölümün ilerleyen safhalarında incelenecektir.

v) Yazı Büyüklüğü

Yazı büyüklüğü de görseldeki okunabilirliğin bir parçasıdır. Özellikle görsel ve izleyici arasındaki mesafe göz önünde bulundurulmalıdır. Görsel ile izleyici arasındaki her on metre mesafede küçük harf büyüklüğü ½ cm arttırmalıdır.




Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (1996). *Instructional Media and Technologies for Learning*. Prentice Hall, Inc.: New Jersey, p. 77. kitabından uyarlanmıştır.

vi) Harfler Arasındaki Boşluk

Bu durum önceden belirlenen prensiplerin dışında tecrübeye göre belirlenir. Harfler şekillerine göre 3 grupta sınıflandırılabilir: (a) *dikdörtgen* (H, M, N, & S), (b) *yuvarlak* (C, G, O, & Q), ve (c) *düzensiz* şekiller (A, I, K, & W). Eğer dikdörtgen ve yuvarlak şekiller birbirleriyle eşit boşluklar bırakılarak kombine edilirse, harfler arasındaki boşluk düzenli şekilde görülür. Ancak düzensiz harfler bu görünümü bozabilir. Bu problemi ise yazının göze düzenli görünmesini sağlayan optik boşlukla çözebilirsiniz. Aradaki beyaz boşlukları eşit bırakmak yerine kendi görüşünüze göre eşitleyebilirsiniz.

vii) Satırlar Arasındaki Boşluk

Harfler arasındaki yatay boşluk gibi, satırlar arasındaki boşlukta okunabilirlik açısından önemlidir. Satırlar arasında boşluk olmadığını hayal ederseniz, durum resimdeki gibi olur. Bütün harfler birbiri üzerine gelir ve okumak imkânsızlaşır. Satırlar arasındaki boşluğu resim 2 de olduğu gibi harflerin büyüklüğünün 3 ya da 4 katı kadar bırakabilirsiniz. Her bir satır diğerinden bağımsız gibi görünür. Aynı zamanda satırlar kolayca takip edilemez. Sonuç olarak satırlar arasındaki boşluk küçük harflerin boyutundan biraz daha küçük olmalıdır.

	Like horizontal spacing among letters, vertical spacing	Like horizontal spacing among letters, vertical spacing between lines is also important for legibility.	Like horizontal spacing among letters, vertical spacing between lines is also important for legibility.
--	---	---	---

İlgi Çekici Elementler

Sade elementler efekt içermedikçe dikkat çekmeyebilir. Elementlere efekt eklemeye yarayan bazı araçlar vardır:

Sürpriz

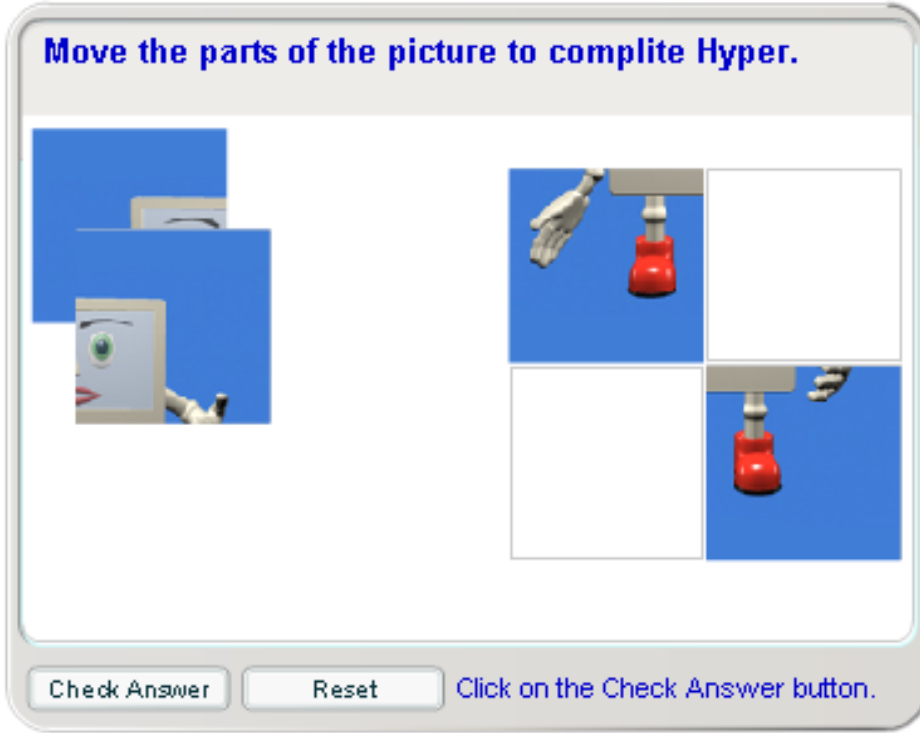
Beklenmeyen ya da normal olmayan görsel elementlerin birleşimi dikkati üzerine her zaman toplayabilir. İlgi çekebilmek için, sıra dışı ve yaratıcı olmamız gerekir.

Dolgu Deseni

Görsellerin birçoğunun iki boyutlu olmasına rağmen biz onları dolgu deseni araçları ile 3 boyutlu hale getirebiliriz. Dolgu deseni elementlere ton, derinlik, his ve ruh katabilir. Dolgu deseni 3 boyutlu nesnelimizin sadece bir karakteristiğidir. Örneğin yumuşaklık hissi katmak için bulut dolgu deseni kullanılabilir. Ayrıca Sertlik hissini vermek için tuğls efektini kullanabilirsiniz.

Etkileşim

Geribildirim yoluyla görselde etkileşimi sağlayarak dikkati artırabiliriz. Etkileşimli görseller iyi iletişim döngüsünü tamamlayarak alıcının, sunucuya mesajın doğru ulaşıp ulaşmadığını iletmeyi sağlar.



Desen

Şu ana kadar, bu bölümde anlatılan prensiplere göre elementleri seçtik ya da oluşturduk. Bir sonraki aşama ise bu elementlerin iyi bir sunum için nasıl sıralanması gerektiğidir. Bu durumda desen bize elementleri sıralamada yardımcı olur. Desen elementlerin *sıralanması*, *biçimi*, *dengesini*, *renk düzeni*, *stili* ve *renk etkisini* etkiler.

Sıralama

Sıralama elementlerin yerlerinin etkili bir şekilde düzenlenmesiyle ilgilidir. Az bir çabayla anlamayı ve anlaşılır bir sunum yapmayı sağlar. Sıralamayı kullanmak için, tasarımcının görsellerin kenarlarını kullanması gerekir. Kenarları referans noktası olarak düşünebilir ve kenarları çizgilere paralel gibi hayal edebilirsiniz. Görselin şeklinin önemli bir rolü vardır ve göz önünde bulundurulmalıdır. Eğer düzensiz şekilde bir elementin varsa, onu olabildiğince dikdörtgenel düşünebilirsiniz.

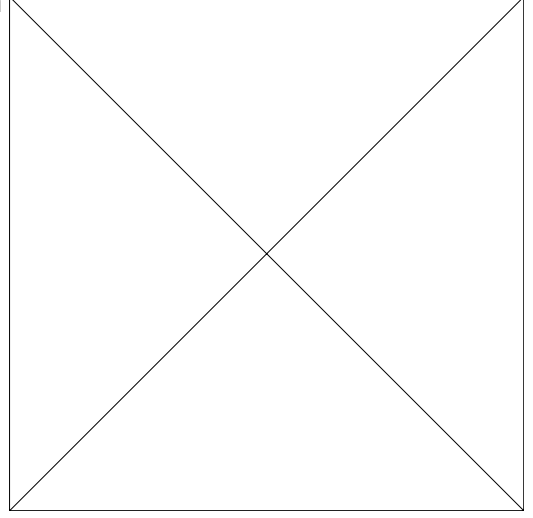


Biçim

Elementleri düzenlemek için diğer bir teknik ise öğrencilerin alışık oldukları biçimleri tercih etmektir. Seçilmiş şekiller görseli en etkili şekilde göstermelidir. Örneğin, daire, dikdörtgen, Z, L, T, U gibi harfler şekiller için kullanılabilir.

Önceden açıklanan kurallara ek olarak "3'ler kuralı" biçim için iyi tekniktir. Bu teknikte:

1. Görseli 3 yatay ve 3 dikey parçaya böleriz
2. Elementleri yatay ve dikey 1'e - 3 kesim noktalarından en dominant ve dinamik pozisyona, özellikle sol üst köşe, yerleştiririz.
3. En durgun ve en az çekici parka ölü bölümdür. Bu parçaya başlık ve görselin etiketini koyabiliriz.

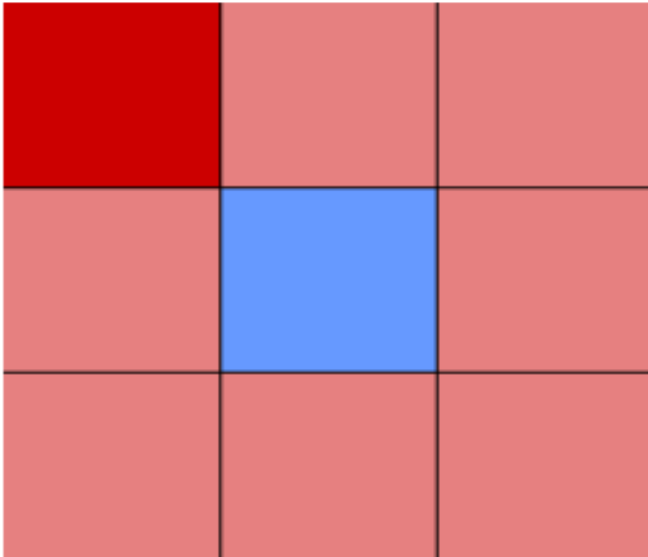


Denge

Denge, elementlerin yatay ya da dikey ekseninde eşit şekilde dağıtılmasıyla elde edilir. Süreklilik hissi yaratır. Eğer her iki tarafta da tekrar ediyorsa, denge simetrik ya da biçimseldir. Biçimsel olmayan ya da asimetrik denge eğitimsel amaçlı görseller için bazen kullanılabilir. Denge tamamiyle elde edilemese bile, farklı elementlerin kullanımıyla denge hissini yaratır. Örneğin, sol tarafta büyük bir çember kullanırken, diğer tarafta 3 tane küçük çember kullanılır. Biçimsel olmayan denge ise dinamizm ve farklılık katar. Dengesizlik de kullanılabilir, ama kullanıldığında ise iticilik katar.

Stil

Bu husus Bölüm 1 - Çoklu Ortamların Bileşenleri de açıklandı. Önemli olan nokta görselde kullanılan stilin uygunluğu ve uyumluluğudur. Örneğin, tarih derslerinde metalik renkli kağıt yerine, eski görünümlü kağıt kullanmak daha uygundur.



Renk Düzeni

Renkleri kullanırken uyumuna da dikkat edilmelidir. Bu nedenle "Renk Şeması" kıyaslanabilen görsel renkler arasındaki uyumu görebilmek için kullanılır.

Renk Şemasında birbirinin tam karşısında olan renklere tamamlayıcı renkler denir. Tamamlayıcı renkler bazen uyumlu olur. Ancak iki tamamlayıcı rengin her zaman kullanımı iyi sonuç vermeyebilir. Bu yüzden bu renkler bir arada kullanılamaz. Bundan dolayı herhangi iki renk tamamlayıcı olabilir ama eşit değeri ya da koyuluğu figür-yüzey kontrastını ve okunabilirliğini engeller. Eğer ki doymuş tamamlayıcı renkler birbiri ardına kullanılırsa, göz aynı anda ikisine birden odaklanamayacağı için çirkin bir titreşim efekti meydana getirir.



<http://www.ext.colostate.edu/pubs/garden/gardimg/07238f06.jpg> adresinden alınmıştır.



Renk Çarkında birbiri ardında yer alan renklere benzeyen renkler(mavi ve yeşil, mavi ve mavi-mor)Bunların bir arada kullanımı etkileyici bir birleşim oluşturur.

Tasarımcı bilgisayarda tasarım yaparken, arka plan rengini, resimlerin renklerini, ya da ön planda kullanılacak olan metin rengini ve vurgu yapılacak noktaları renk düzenine göre belirleyebilir.

Renk düzeni ve prensipleri, renkleri normal görebilen insanlar için uygundur. Ancak toplum içinde renk körü insanlarda vardır. Renk körü insanların birçoğu kırmızı ve yeşil renkleri ayırt edemezler, genelde mavi ve sarı gibi görürler. Bu yüzden yeşil arka planda kırmızı yazı kullanmak görüşü zorlaştırır. Açık yeşil arka planda, koyu kırmızı yazı kullanımı bu problemi çözmeye yardımcı olur.

Bu prensipler resimlerle birlikte kesin kural değildirler. Renklerin uyumlu olup olmasını etkileyen birçok faktör vardır.

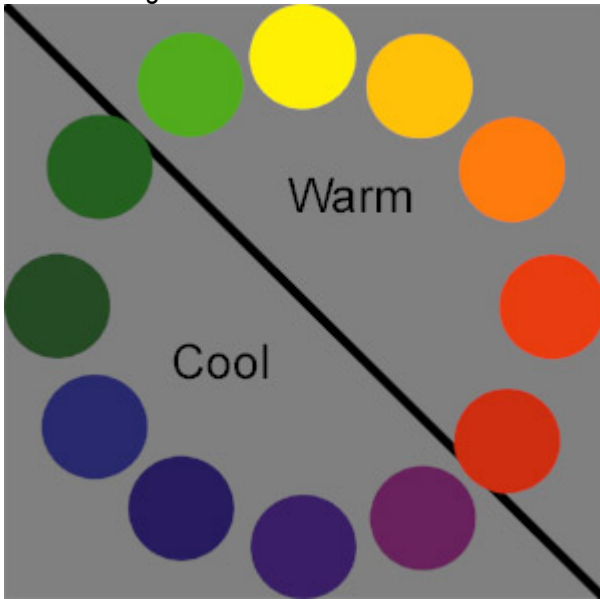
Renk Etkisi

Mavi yeşil, mor gibi renklere soğuk renkler denir. Oysa kırmızı, turuncu gibi renklere ise sıcak renkler

denir. Bu sınıflandırmalar yapılan birçok bilimsel çalışmadan elde edilmiştir. Çevrimiçi ya da somut eğitimsel görsel materyalin hazırlanma sürecinde, tasarımcı ne tür bir duygu yaratmak istediğini belirlemesi gerekir. Eğer ki beklentisi aktif ve dinamik bir duyguysa sıcak renkler bunun için en uygun seçim olur. Diğer taraftan, düşündürücü ve derin bir duygu soğuk renklerle daha iyi anlatılır. Soğuk renkler uzaklaşma hissi yaratırken, sıcak renkler yaklaşma hissi verir. Ayrıca kırmızı ışık durmanın sembolü olduğu gibi renklerle günlük yaşantıdaki tecrübeler öğrenciler üzerinde diğer bir etkidir. Bu amaçla birlikte soğuk renklerin arka plan için kullanımı daha akılcı bir fikir gibi gelir

Yaşın renkleri sevip sevmemeye önemli bir etkisi vardır. Çocuklar sıcak ve güçlü renkleri severken, yetişkinler çocukların tersine soğuk renkleri tercih ederler.

Renkleri seçmede diğer önemli bir faktör ise kültürel geçmiştir. Her bir rengin ayrı kültürlerde özel anlamları vardır. Örneğin batı toplumlarında siyah sabahın rengiyken, Japonya ve Çinde ise beyaz sabahın simgesidir.



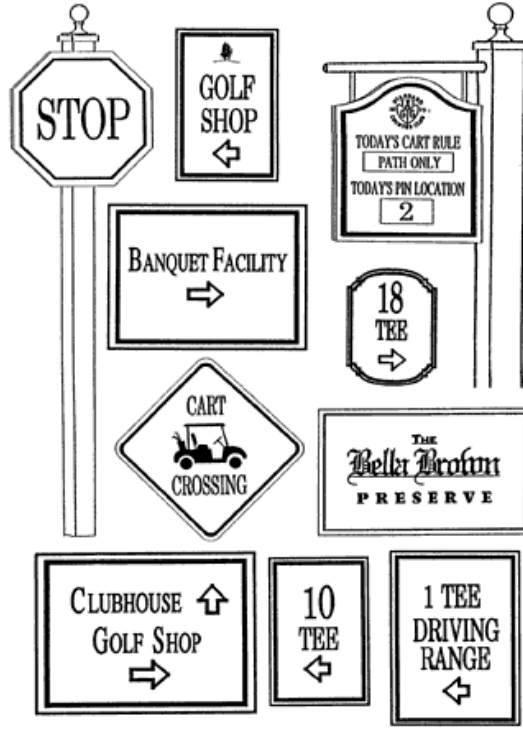
<http://www.jawa9000.com/technical/3d-color-theory/3d-theory/Color-Theory.htm> sayfasından alınmıştır.

Yakınlık

Modeli meydana getirmek için parçaları o model içinde düzenlemek isteyeceksiniz. İzleyiciler birbirine yakın parçaları alakalı, uzak olanları ise alakasız olarak varsayabilir. Birbiriyle alakalı parçaları bir araya getirip, alakasız olanları ise uzaklaştırma olan yakınlaştırma prensibi bu süreç için bir tekniktir.

Yönlendirme

İzleyiciler bazı bölümlere daha fazla odaklanırlar. Normalde elementlerin modeli, izleyicilerin göz hareketlerini yönlendirmeye yardımcı olur. Ama izleyicilerin görseli sıralı bir şekilde okumalarını ya da bazı bölümlere odaklanmalarını istiyorsanız yönlendirme tekniğini kullanarak dikkatlerini istediğiniz yönde çekebilirsiniz. Oklar, kalın türde yazı tipleri ve işaretlendirmeler yönlendirme için sık sık kullanılır. Renkli elementlerde yönlendirme için faydalıdır. Örneğin, sıcak renkli bir okun soğuk renkli bir arkanın üzerinde kullanımı daha çekici görünür. Ayrıca Bazı renklerin tekrar tekrar kullanımı birbiriyle bağlantı hissi yaratır. Genelde olduğu gibi uçtaki renklerin kullanımı dikkati ve çekiciliği artırır



<http://www.eaglesign.com/images/directionals.gif> sayfasından alınmıştır.

Figür – Zemin Kontrastı

3 iyi elementler, özellikle sözlerin, arka plan rengiyle iyi bir kontrastı olmalıdır. Figür- zemin kontrastının basit bir kuralı koyu renkli figürler açık renkli zemin üzerinde, açık renkli figürler ise koyu renkli zemin üzerinde gösterilir.

Harflerin figür olarak düşünülmesiyle, bazı figür-zemin kontrastı okunabilirliği artırır. Örneğin, sarı üzerinde siyah kombinasyonunda okunabilirlik en fazladır. Açıkça, koyu figürlerin koyu zeminlerle oluşturduğu kombinasyonun okunabilirliği, görüldüğünden çok daha azdır.



Heinich, R., Molenda, M., Russell, J. D., & Smaldino, S. E. (1996). Instructional Media and Technologies for Learning. Prentice Hall, Inc.: New Jersey, p.86, kitabından uyarlanmıştır.

Uyumluluk

Eğitsel materyaller için birden fazla görsel geliştireyorsanız, elementlerin düzenlenmesi bütün

materyalle uyumlu olmalıdır. WTE' de ise birçok bilgisayar ekranın tasarımıyla ilgileniyorsunuz, bu yüzden bütün ekranlarda uyumluluğu yakalamalısınız. Biz öğrencinin ekranları anlamasını azaltmaya çalışıyoruz. Bu nedenle onlar tekrarlanan elementlerden çok içeriğe odaklanırlar. Uyumluluk olmadığı zaman öğrenci, görselde verilmek istenen mesajı anlayabilmek için daha fazla zihinsel çaba göstermelidir. Uyumluluk, elementleri benzer konumlara koyarak, başlıkları aynı tipte kullanarak ve aynı renk düzenini görsel boyunca kullanarak elde edilebilir.