



◀ FiLLi BOYA
◀ OKULLARDA
◀ RENK ETKİSİ

“Okul Öncesi, İlköğretim ve Lise Renkleri”

www.filliboya.com - www.renketkisi.com



www.filliboya.com
www.renketkisi.com
www.facebook.com/filliboya
www.twitter.com/filliboya
www.instagram.com/filliboya
DANIŞMA HATTI
444 1 222





AYBEN ERTEM ▶
ile OKULLARDA ▶
RENK ETKİSİ ▶



UZM. PSİKOLOG AYBEN ERTEM KİMDİR ?

Ortadoğu Teknik Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Psikoloji bölümünü bitirdikten sonra çalışma hayatına Koç grubu bünyesinde başladı. Koç grubunda 5 yılını Ankara'da, 1.5 yılını da İstanbul'da geçirdikten sonra klinik alanda çalışmak istediğine karar verip Amerika'da Walden Üniversitesi'nden Sağlık Psikolojisi alanında master diplomasını aldı. Masterdan sonra yurtiçinde ve yurtdışında psikolojik testler, bireysel terapi, oyun terapileri ve aile terapileri alanında çeşitli eğitimler aldı. 2001 yılından beri neurofeedback ve biofeedback konusunda Amerika, Avrupa ve Kanada'da birçok kongre, seminer ve çalıştaylara katıldı. 15 yıldan fazla bir zamandır birey, çocuk ve ailelerle çalışıyor. Renklerin insan psikolojisi üzerindeki etkileri uzun zamandır ilgisini çekiyor ve bununla ilgili çalışmalar yapıyor.

Çeşitli terapi yaklaşımlarının yanında mesleki uygulamalarında neurobiofeedback'i sıklıkla uyguluyor ve eğitimler veriyor. Biofeedback Uluslararası Birliği'nden Board Sertifikasyonu var (BCIA).

2015 yılından beri de kendi markası olan "Ayben ile Terapötik Etkinlikler" kapsamında çocuklar ve aileler için kart ve board oyunları üretiyor. Çeşitli kurumlara oyunun önemiyle ilgili eğitimler, seminerler veriyor.

Renk uyarıcıdır,
sakinleştiricidir,
etkileyicidir,
dışavurumcudur, hayat
doludur, semboliktir.
Hayatın her yönünü
kaplar, sıradanı
güzelleştirir. Günlük
hayatımızdaki her bir
nesneye güzellik,
canlılık verir.
Siyah-beyaz imgeler
günün haberlerini
getiriyorsa,
renkler şiir yazar.

(Holtzschue, 2017)

RENK NEDİR ?



Renk, duyuşsal bir olaydır. Her renk deneyimi, bir ışığa verilen fizyolojik tepki ile başlar. Göz, ışığı algılayan organdır. Işık gözbebeğinden göze girdiğinde, gözün arkasında bulunan retina üzerinde parlar. Retina, birbiriyle ilişkili sinir hücrelerinin çeşitli katmanlarından oluşan karmaşık bir organdır. Yalnızca fotoreseptör hücreleri ışığa hassastır. Bunlar rodlar ve konlar olarak iki çeşittir. Rodlar, ağırlıklı olarak loş ışıkta siyah-beyaz ışık sağlarlarken, konlar gün ışığı görüşü ve rengi algılamayı sağlarlar.

Renk 18.yy'a kadar karanlıkta kalmış bir alandı. Isaac Newton'un deneyleri sonucunda felsefi ve bilimsel alanda büyük ölçüde kabul görür hale geldi. Bu dönemde renk hakkında yazan ve çalışan insanlar sanatçılar değildi. Rengin modern çalışmalarının temelinde Isaac Newton'un ve Johann von Wolfgang Goethe'nin gözlemleri ve çalışmaları vardır. Newton'un, rengin tek başına ışıktan üretildiği kanısı modern fiziğin temelidir.

Renk, güneş ışığından meydana gelir. Güneşli bir günde renklerin daha parlak ve daha canlı olmaları, kapalı bir havada ise renklerin parlaklığını kaybetmeleri ve olduklarından daha koyu görünmeleri, rengin ışığa bağlı olduğunu gösterir. Işığın olmadığı yerde her şey şekil ve renk olarak karanlıkta kaybolur. Işığın çeşitli dalga boyları bir nesne üzerinde parlar ve o yüzey, nesneden yansıyan renk hariç bütün renkli ışınları emer ya da eksiltir. Bu renk, gözün retinal duvarının hücrelerinden alınır ve yansıtılır. Örneğin bir eşyanın bize mavi olarak görünmesinin nedeni, o cismin güneş ışığından sadece mavi ışığı yansıtması ve diğer renkleri tutmasından dolayıdır. Doğadaki varlıkların açık ya da koyu görünmeleri tutmuş oldukları ışığın azlığı veya çokluğuna bağlıdır. Görünen renkler konlarla açıklanır. İnsanlarda kırmızı, yeşil ve mavi olmak üzere 3 çeşit kon var. Bu üç dalga boyundan milyonlarca renk açığa çıkar. Algılayıcı sinir hücreleri çeşitli tonları emer ve renklerin çözülmesi için beyne mesaj gönderir. Yani renk gözle görülür ama beyinle ve bilinçaltında algılanır. Beyin uyarımları aynı zamanda duyuşsal ve psikolojik tepkilere neden olan endokrini regüle eden ana bezlere de gönderilir. (Nielsen & Taylor, 2007)

Renkler, bir duygunun, bir mizacın görsel ifadesi olabilir. Birçok rengin vücut üzerinde fizyolojik etkileri vardır ve uyarmak ya da sakinleştirmek için kullanılabilir. Renkler, alarma geçirmek ya da uyarmak için kullanılır. Yanıp sönen kırmızı bir ışıkla, bir yeşil ışığa verdiğimiz tepki aynı değildir ve bu bilinçaltında gerçekleşir.

RENK ÇEMBERİ

Bizim modern çağdaki renk ve ışık anlayışımız Isaac Newton'la (1642–1726) başlar. Newton, seri halindeki deneylerini 1672 yılında yayınlamıştır. Gökkuşağını ilk anlayan kişidir. Beyaz ışığı bir prizmadan geçirmiş ve kırmızı, sarı, turuncu, mavi, yeşil ve mor rengi çözümlenmiştir.

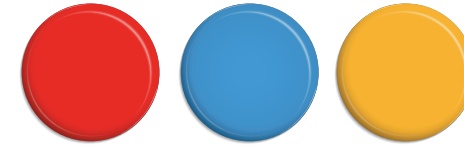
Renk türü, mavi, kırmızı ve sarı gibi renklerin diğer adıdır.

Rengin doygunluğu ya da kroması o rengin saflığıdır. Saflıktaki azalma o rengin yumuşatılmasına ya da matlaşmasına neden olur. (Morton, 1995).

Değer, bir rengin göreceli olarak açıklık ve koyuluğudur. Bir renk, beyaz eklenerek açık bir renk, siyah eklenerek de koyu bir renk haline getirilebilir.

Renk aynı zamanda sıcaklığına göre sınıflandırılır. Renk çemberinin yarısı sıcak, yarısı ise soğuk renklerden oluşur. Kırmızı ve sarıyla ilişkilendirilen renkler sıcak renklerdir. Bir alanda öne çıkar. Soğuk renkler, mavi ile ilişkilendirilen renklerdir ve daha geri planda kalır. Görsel sıcaklık rengin yoğunluğundan da etkilenebilir. Genel olarak okul öncesi ve ilköğretime yeni başlayan çocuklar sıcak renkleri tercih ederken, daha büyük çocuklar soğuk renkleri tercih eder. (Engelbrecht, 2003)

ANA RENKLER



Kırmızı, sarı ve mavi, renk çemberinde ana renklerdir. Görsel olarak başka renklere parçalanamaz ya da tamamlayıcı parçalara indirgenemez. Ana renklerin her biri birbirinden farklıdır çünkü hiçbir ortak unsurları yoktur. Diğer tüm renkler ana renkler olan sarı, kırmızı ve mavinin karıştırılmasıyla oluşur.

ARA RENKLER



Yeşil, turuncu ve mor (violet) ara renklerdir. Her ara renk, iki ana rengin arasında bir mesafede olur. Yeşil; mavi ve sarının karışımından, turuncu; kırmızı ve sarının karışımından, mor (violet); mavi ve kırmızının karışımından oluşur. Ara renkler, ana renkler kadar kontrast yaratmayabilir. Her ara rengin ortak bir ana rengi vardır. Turuncu ve mor, kırmızıyı ihtiva ederken, turuncu ve yeşil ortak olarak sarı rengi ihtiva eder.

ÜÇÜNCÜL RENKLER

Ana ve ara renklerin birleşmesinden oluşan renklere de üçüncül renkler denir. Onlar da bir ana renkle bir ara rengin birleşmesinden oluşur. Yani, turuncuyla sarının birleşmesinden bir üçüncül renk oluşur. Sıcaklık ve rengi algılama şekli ışıktan etkilenir. Styne (1990), yaptığı çalışmada soğuk renklerle boyanan bir alanın soğuk florasın ışığı altında daha büyük, daha sessiz ve serin görüldüğünü, sıcak renklerle boyanan bir alanın da sıcak florasın ışığında daha küçük, daha sıcak ve gürültülü olabildiğini gösterdi. Hızlı yemek yenilip kalkılan restoranlarda da durum budur. Sıcak renkler iştahınızı açar, sesi uyarır. İnsanlar hemen yiyip kalkmak isterler. Bir mekânda öğrenmeyi teşvik edecek renkleri planlarken bunu bilmek çok önemlidir.

Renkler duygusal değişiklikler, soğukluk, sıcaklık hissi, büyüklük, küçüklük, hacim, mesafe değişikliklerine neden olur.

Sıcak renkler, ön planda olan renklerdir.

Enerjisi düşük, sakin, çekingen çocuklar için tercih edilecek renklerdir. (Torrice & Logrippo, 1989)

Okul öncesi çocukların tercih ettiği renklerdir. (Engelbrecht, 2003)

Soğuk renkler, daha geri plandadır.

Hiperaktivitesi, enerjisi yüksek çocuklar için kullanılması uygundur. (Torrice & Logrippo, 1989)

Ortaöğretim ve lise öğrencilerinin tercih ettiği renklerdir. (Engelbrecht, 2003)



Sarı, dikkat çeker, ışığın kaynağıdır. Siyah ile kombinlendiğinde uyarı anlamına gelir. Duygusal bir cazibesi vardır. Spektrumda gözün en hassas olduğu alan aralığındadır. Beyni uyarır, beyin aktivitesini ve algıyı artırır. Odaklanma, çalışma ve bilgiyi hatırlamada fayda sağlar.

Mutlulukla, neşeyle, eğlenceyle ilişkilendirilen bir renktir. (Mahnke, Meerwein, and Rodeck, 2007)

Astım ve nefes problemi çeken çocuklara olumlu etkisi olan bir renktir. (Torrice & Logrippo, 1989)

7 yaş grubundaki çocukların en çok tercih ettiği renktir. (Terwogt & Hoeksma, 2001)

İlköğretim son sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada sarı renk dürüstlikle ilişkilendirilmiştir. (Karp&Karp, 1988)

Bütün renkler içerisinde en berrak, en ışık saçan renktir. Fazla uygulandığında gözü rahatsız eder, huzursuzluk ve sinirlilik yaratabilir. (Morton, 1988)

Kırmızı, alarm sinyalidir, bütün uyarılar arasında ilk dikkat çekendir, dominanttır. Kırmızı cisimler diğer renkli cisimlerden daha yakında görünür.

Kırmızı en uzun dalga boyundadır ve duygusal tesiri en yüksek renktir.

Psikolojik olarak heyecan ve mutluluk verir. (Boyatzis&Varghese, 1993)

Kan basıncını artırır, nefes alış verişini yükseltir, kalp ritmini artırır, koku duyusunu çoğaltır. (Engelbrecht, 2003)

Özellikle kızlarda pozitif duygular uyandırır. 7 yaş grubunun en tercih edilen renklerinden biridir. (Terwogt & Hoeksma, 2001)

İlköğretim son sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada kırmızı renk sevgi, öfke, ağrı ile ilişkilendirilmiştir. (Karp&Karp, 1988)

Güç ve kuvvetle ilişkilendirildiği için sportif bir renktir. Sporla ilişkili alanlarda kullanılabilir.

Enerji veren harekete geçirici bir renk olduğundan duyguları ortaya çıkarır ve aksiyona geçmeyi sağlar.

Enerjik, uyarıcı bir renk olsa da etrafta çok fazla kırmızı renk olması huzursuzluk, öfke ve rahatsızlık yaratır. Sınıflarda duvar rengi olarak kullanılması uygun değildir.

Mavi, akılcı, rasyonel bir renktir. Konsantrasyonu artırır. Karar verme mekanizmalarını geliştirir. (Mahnke,

Meerwein, and Rodeck, 2007).

Derin düşünce ve meditasyonla ilişkilidir. (Grangaard, 1993)

Dikkat, okuma ve zindelik ile ilişkilidir. (Morton, 1998)

Emniyet ve güvenle ilişkilidir.

7-11 yaş arasındaki çocukların favori rengidir. (Terwogt &Hoeksma, 2001)

Görme ve duyma problemi yaşayan çocuklar mavi rengi tercih eder. (Torrice &Logrippo, 1989)

Kalp ritmi ve solunumu yavaşlatma, sakinleştirme etkisi vardır. (Engelbrecht, 2003)

Vücut ısısını düşürür. (Morton, 1998)

İştahı azaltır. (Walker, 1991; Morton,1998)

İlköğretim son sınıf öğrencileriyle yapılan bir çalışmada mavi renk üzüntü ile ilişkilendirilmiştir. (Karp&Karp, 1988)

Yeşil, emniyet, rahatlama ve gevşeme ile ilişkilidir.

Zihni duygusal ve mantıksal olarak uyarır. (Mahnke, Meerwein, and Rodeck, 2007)

Yeşil, doğanın rengidir. Spektrumun bir tarafında mutluluk, neşe veren sarıyla, daha kısa spektrumdaki huzur,

sakinlik veren mavinin birleşimidir. Yaşamın, bitki örtüsünün rengidir. (Grangaard, 1993)

Ses telleriyle ilişkilidir. Gelişmekte olan dil becerilerini etkiler. (Torrice &Logrippo, 1989)

Gözü en dinlendiren renktir.

Doğru karar vermede etkilidir.

Yumuşak seviyede bir enerji verdiği için sanatsal faaliyetlerde, dans ve aşçılık okullarında kullanımı uygundur.

Dil laboratuvarlarında ve yaratıcı faaliyetler gerektiren yerlerde kullanımı öğrenmeye katkı sağlar.

Turuncu, iştah açıcı, eğlenceli bir renktir.

Canlandırıcı, güçlendirici etkisi vardır. (Torrice &Logrippo, 1989)

5 ile 8 yaş arasındaki çocukların favori renklerindedir. (Khalili, 2010)

Sosyalleşme problemi yaşayan, içe kapanık çocuklarda etkili bir renktir. (Torrice &Logrippo, 1989)

Morali yüksek tutan, pozitif, optimistik bir renktir.

Kritik düşünme becerisi ve hafızayı olumlu etkiler. (Khalili, 2010)

Pembe, pozitif etkileri olan bir renktir.

Sakinleştirici, yatıştırıcı özelliği vardır. (Boyatzis, Varghese, 1993)

Kız çocukları, erkeklerden daha fazla ilgi duyar.

Agresyonu azaltır. Hem kızlarda hem erkeklerde etkisi aynıdır. (Morton, 1998)

Eğitime, öğrenmeye fazla bir katkısı olmadığından okullarda kullanılması tavsiye edilmez.

Mor, sözel olmayan aktiviteleri destekler.

Drama odalarında kullanılabilir. (Torrice & Logrippo, 1989)

Genel olarak okullarda çok tercih edilen bir renk değildir.

Yoğun kullanılırsa çocuklarda derin düşünceler ve korku yaratabilir.



İŞIK ETKİSİ

Bir sınıfın en önemli karakteristik özelliklerinden biri de ışıklandırmasıdır. Birçok farklı unsur görmeye imkan sağlar. (Fielding, 2000; Lyons, 2003) Öğrenme materyalleri için uygun görsel ortam yaratmak, o işe önem vermeyi gerektirir. Görsel ortam, öğrencinin görsel uyarıyı algılama becerisini, fikrini, düşüncesini, tutumunu ve performansını etkiler. Dunn (1985) bir okulun ışığının tüm eğitim sisteminin en etkin, en belirleyici unsurlarından olduğu üzerinde ısrar etmiştir. İyi bir ışıklandırmanın estetikten öte psikolojik olarak etkilerini bulmuştur. Luckiesh ve Moss (1940) da 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin test sonuçlarının iyi aydınlatılmış bir sınıfta, kötü aydınlatılmış bir sınıfa göre daha iyi olduğunu bulmuşlardır. Philips (1997)'e göre de iyi bir ışıklandırma ile öğrencinin performansı arasında direkt bağlantı bulunmaktadır. Rouser (1982)'ye göre de ışıklandırma o kadar önemlidir ki, mevsimsel duygu durumu değişikliklerinde bile kişinin etrafındaki parlak ışığı artırmışlardır. Kötü ışıklandırma, huzursuzluk ve rahatsızlık hissi verir.

Doğal ışık öğrencileri rahatlatır, konsantrasyonu artırır ve çocuklardaki hiperaktiviteyi azaltır. (Dunn and Dunn, 1993; Brand, Dunn & Greb, 2002)

Gün ışığının akademik performansı arttırdığına dair çalışmalar bulunmaktadır. Işıkla akademik performans ilişkisini gösteren ve binlerce çocuğun dahil edildiği çalışmalarda gün ışığı fazla olan sınıflarda az olan sınıflara göre matematik ve okuma becerilerinde ilerleme kaydedildiği görülmüştür. (Lyons, 2003)



RENKLER İNSANLARI NASIL ETKİLİYOR ?

Renkler; kan basıncı, nefes alış veriş, sindirim, vücut ısısı ve beyin aktivitesinde farklı fizyolojik tepkilere sebep olur. Nöropsikolog Kurt Goldstein'a göre görme özürlüler bile derilerindeki dermo optik görüşü sayesinde farklı renkteki ışıklarda farklı fizyolojik tepkiler verirler. Renk körleri ve gözleri bağlı insanlarla yapılan çalışmalarda da renk ve şekilleri ayırt edebildikleri görülmüştür. Kırmızı rengin altındaki elektromanyetik (infrared, radyo dalgaları) ve morun üzerindeki (ultraviyole, Xray, gamma ışınları) dalga boylarının fizyolojik etkileri bulunmaktadır. Görebildiğimiz elektromanyetik dalgaların sağlığımız üzerindeki etkilerine dair kanıtlar mevcuttur. Bu kanıtlar melatonin ve serotonin ile yapılan çalışmaların sonuçlarıdır. Bu hormonlar beyinde hipofiz bezinden salgılanır. Araştırmalar, beyin bazı bölümlerinin yalnızca ışığa değil farklı dalga boylarına da tepki verdiğini göstermiştir. Farklı renkler hormonu uyarmak ya da azaltmak için endokrin sistemiyle farklı etkileşime girerler.



RENKLER, ÇOCUKLARI NASIL ETKİLİYOR ?

Renk, bir alanın ambiyasını, büyüklüğünü, küçüklüğünü, soğuk veya sıcak olmasını etkilerken aynı zamanda duygu durumumuzu, hislerimizi ve davranışlarımızı da etkiler.

Renkler, çocukların duygu ve düşüncelerini en fazla ifade edebildiği araçlardan biridir. Çocukların yaş gruplarına göre tercihleri genelde ortak olsa da renk tercihleri duygu durumlarına, kendilerini ifade etme biçimlerine ve hislerine göre farklılık gösterebilir.

Çocuklar yaratıcılıklarını ve hayal dünyalarını besleyecek öğrenme alanlarına ihtiyaç duyarlar. Sınıflar bu amaçla kullanılan en önemli araçlar olduğundan en çok dikkat edilmesi gereken alanların da başında gelirler.

Bir çocuğun beyin bağlantıları, 5-6 yaşına kadar tamamlanamaz ve olgunlaşması da 1 yıl daha alır. Bu yaşlarda okuma yazmayı tam çözemediklerinden iletişim kurmak için daha çok görsel malzemelerden faydalanırlar. Renk de onlar için önemli bir araçtır.

Çocuklarda görme 6. aydan itibaren gelişmeye başlar ve 10 yaşına kadar sürer. Görme, bizi dünyaya bağlayan en önemli duylardan bir tanesidir. Işık ve renk bizim için cezbedicidir. Ortalama bir insan gözü, görülebilir ışığın 150 farklı rengini algılayabilir. Bu da normal görüşü olan bir insanın milyonlarca farklı rengi ayırt edebilmesi demektir. Renk, bir nesneyi değerlendirmeye, tahmin etmeye ve tanımlamaya imkân sağlayan en önemli karakteristik özelliklerden biridir. Tüm insanların algılarında belli özellikte reaksiyonları vardır ve her rengin algısı da ilgili duygu alanlarına hitap eder.

Bütün insanlar gibi çocuklar da 'psikolojik ve fizyolojik' düşünsel varlıklardır. Çocuklar, çevreleriyle iletişimi kolaylaştırabilmek için duylarını kullanırlar. Onların görme duyları, ışık ve renklerin dünyasıyla ve diğer görsel çevresel faktörlerle iletişim için kullanılır. Araştırmalara göre renk, çocukların bilişsel ve motor gelişiminde kritik bir önem taşır.

Winston Churchill bir keresinde "İnsanlar bina inşa eder, binalar da insanları." demiştir. (Grangaard, 1993) Çevresel faktörler, çocukların beslenmesi, büyümesi, gelişimi ve eğitiminde çok önemli rol oynar. Fiziksel çevrenin her bir özelliği onların eğitimine, gelişimine katkı sağlar. Yerleşim yeri, tasarımı, düzeni, planı, renkleri, oyun alanları öğrenmelerine katkı yaptığı gibi içlerindeki potansiyellerini açığa çıkarmaya izin vermeyebilir.

İç yerleşim düzenindeki tamamlayıcı parçaların en güçlü ve en önemlilerinden bir tanesi de renktir. Renk, çocukların psikolojik reaksiyonlarını ve fizyolojik sağlıklarını etkileyebilir. Özellikle okul öncesinde ve okuma yazmaya başlasa da bu becerisini iletişim olarak tam da hakkını vererek kullanamayan 6-7 yaş civarındaki çocuklarda renk dışarıdan bilgi almak için çok önemli bir kaynaktır. Yıllar içerisinde yapılan çalışmalardan artık rengin yalnızca güzel, hoş bir görüntü sağlamak için kullanılmadığını biliyoruz.

Renk, çocukların eğitim alanlarını tasarlamının çok önemli parçalarındandır. Çocuklar, onlara öğrenme fırsatı verilen yerlerde tam potansiyellerini ortaya çıkarabilirler ve bu şekilde de öğrenirler. Araştırmalar, çevresel faktörlerin başarı seviyesini ve üretkenliği geliştirmede, hata yapma oranını azaltmada, olumlu davranışları etkilemede önemli katkıları olduğunu gösterdi.





Renk, çevreden bilgi almada çok güçlü bir görsel araçtır.

Araştırmalara göre çocukların büyük kısmı 4-4,5 yaşlarında renkleri tanımanın doruk noktasına erişirler. Renkten şekil tanımaya dönme yaşı 5 yaş civarındadır ve şekil dominansı daha çok 9 yaşlarında ortaya çıkar. Yani bu durumda okul öncesi çocuklar ve hatta 7-8 yaşına kadar çocuklar için tasarımda asıl önemli olan renktir.

Bazı renkler uyarır, bazıları gevşetir, rahatlatır, bazıları da yorar ya da kaygı yaratır. Her renge verilen tepki bilinçaltından olur. Okuldaki sınıfları planlarken çeşitli renklerin belli işlevleri harekete geçirdiğini bilmek faydalıdır. Örneğin ortamdaki koyu renkler öğrencilerde belirsizlik ve kasvet yaratabilir. Renkler, sıcaklık, soğukluk hissi gibi duygusal reaksiyonlar yaratabilir. Genelde tüm dünyada bir okul yapılırken renklerin öğrenmedeki yeri, çocuklar üzerindeki psikofizyolojik etkilerine göre plan yapılmaz. Renklerin etkisini hissedebilmek için öncelikle endüstri alanında çalışmalar başlamıştır. Kazaların azalmasından, hastanelerde ameliyatların daha verimli geçmesine kadar ya da hastaların odalarında daha hızlı iyileşme göstermelerine uzanacak birçok etki görülmüştür. Uygun kullanılan her renk o ortama olumlu bir katkı sağlayacaktır. Okullarda kullanılacak uygun renkler de mutlak bir şekilde öğrenmeyi pozitif yönde etkiler.

Neşeli, keyif veren renkler, bir çocuğun özgüvenini arttırabilir. Çocuklar ortamdaki dalgalanmalardan, değişimlerden etkilenirler. Kafaları karışabilir ya da korkabilirler. Tavan yüksekliği, ışık ve rengin uyumu bu anlamda çok önemlidir. Onlar için güvenli, rahat ve ilginç bir yer olmalıdır.

Çocuğun duygusal ve bilişsel gelişimiyle çevresel faktörler arasındaki ilişkiye dair çok önemli çalışmalar bulunmaktadır. Özellikle okul öncesi çocuklar, güven hissi arar. Beynininin uyarılmaya ihtiyacı vardır ve hayal güçlerini destekleyici ortamlar olması gerekir. Bu tür bir ortamın aynı zamanda konsantre olmalarına yardımcı, yormayan ve görsel uyarıların da rahatsız etmediği türde olması gerekir.

Renklerin, çocuklar için birçok farklı unsur arasında çok önemli bir yeri vardır. Fiziksel tepkileri ve kas kuvvetini etkilediğine dair çalışmalar gösterilmiştir. Burada mavi rengin kasları güçlendirdiği, kırmızı ve pembenin tersine bir etki yaptığı örneğini verebiliriz. Grangaard (1993), renklerin etkisiyle alpha beyin dalgası değişebilir, duygu durumumuzu değiştiren zihinsel berraklık sağlayan hormonlar salınabilir.

Okul öncesi çocuklardan yetişkinler sorumludur ve onlar için dengeleyici, pozitif bir ortam yaratmak da onların görevidir. Ara ve üçüncül renkleri uygularken, örneğin o alanda sarının mutluluğu ve neşesi mi isteniyor, yoksa kırmızının uyarıcı, heyecan verici etkisi mi karar vererek uygulanmalıdır. Çocuklar, 4 yaşından itibaren renklerin karışımından keyif almaya başlarlar ancak 8 ila 12 yaşları arasında tam manasıyla renkleri sanat becerilerinde anlayarak kullanabilirler. 0 yaşlarda bile renk karışımlarını anlamaları yetişkinlerin seviyesinde değildir. (Sharpe, 1974)





Dünyada son dönemde yapılan bilimsel çalışmalar rengin duygularda, üretkenlikte ve öğrenmede rolü olduğunu göstermektedir. Baktığımız her şeyde renk vardır. Renkler, günlük yaşamımızın ayrılmaz bir parçasıdır.

Renkler duygularımızı etkiliyorsa ister istemez dikkatimizi ve çalışma motivasyonumuzu da etkiler. Çalışmalar, renklerle pozitif ve negatif duygular arasındaki bağlantıyı direkt göstermektedir. Renklerin kullanımı, odaların kullanım amacıyla da direkt bağlantılıdır. O odada sessizliğe mi, gürültüye mi, odaklanmaya mı yoksa rahatlama mı ihtiyaç var bunlar renk seçiminde önemlidir.

Renk ile çocukların beyin gelişimi arasında bir bağlantı vardır. Bu yüzden de okullarda renkleri sadece dekor amaçlı değil, dikkat ve öğrenmeye fayda sağlamak amaçlı kullanmak gerekir.

Renklere verilen psikolojik tepkiler duygudurumda ve dikkatte değişiklik yaratıyor. Mesela pembe rengin agresif davranışları azalttığı gösterilmiştir. (Walker, 1991)

Mahnke'ye (1996) göre uygun renkler göz sağlığını korumada, çalışma ortamı, fiziksel ve ruhsal sağlığı desteklemede oldukça önemlidir.

Okullarda kullanılan renkler fonksiyonel olmalıdır. Fonksiyonelden kastımız, renklerin kullanım sonucunda bir değişiklik yaratmasının beklenmesidir. Yani, çocukların dikkat sürelerini uzatmada, göz yorgunluklarının azalmasında ya da hareketlerinin yavaşlamasında olumlu sonuçlar gözlenmesidir.

Örneğin, sınıflarda kenar ya da dipteki duvarlarda gözü yormayan, parlak olmayan renkler kullanmak çocukların ödev ya da ders yaparken kafalarını çevirdiklerinde gözlerinin dinlenmesini sağlamak için önemlidir.

Sınıflar, çok amaçlı kullanılabilir ama ana amaç çocukların öğrenmesidir. Bu nedenle bir sınıf ortamı, bilgi alımını ve akılda tutmayı maksimize ederken, katılımı da artırıcı olmalıdır. Bunu yapabilmeyen anahtar da öğrencileri çok fazla uyarana maruz bırakmamaktır. Fazla uyaran, kırmızı, sarı, turuncu gibi çok fazla parlak rengin bir araya gelmesiyle olur. Sakinlik, rahatlık, mutluluk ve konfor yeşil ve mavi gibi renklerle ilişkilidir.

Eğer sınıftaki mobilyalar renkliyse duvar renklerini daha sakinleştirici ya da nötr renklerden seçmek gerekir. Anaokulları dışındaki okullarda mobilyalarda çok farklı renk seçenekleri yoktur. O yüzden tek bir seçenekte sarı gibi enerjik, heyecan verici bir renk tercih edilebilir. Duvar renklerinde olduğu gibi bir süre sonra yorucu bir etki bırakmaz.

Kırmızılar ve sarılar da az miktarda kullanıldığında çocukların dikkatini detaylara çekmekte faydalı olacaktır. Eğer kullanılan sandalyeler, sıralar, masalar parlak, enerjik renkler değilse duvarlarda enerjik bir renk kullanmak yerine duvara asılan materyaller parlak renklere seçilebilir; duvarlar yine rahatlatıcı yeşillerden, mavilerden ve bej tonlarından oluşmalıdır.

Okul öncesi çocuklar enerjiktir, hareketlidir ve parlak renklere hoşlanırlar. Ancak anaokullarında masalar, sandalyeler, duvarlara asılan etkinlikler genellikle parlak renklere olduğundan duvar renklerini yine sıcak ama daha yumuşak renklere seçmek gerekir. Hatta odanın farklı alanları farklı amaçlar için kullanılıyorsa mobilyalar ve duvar renkleri ona göre seçilebilir. Örneğin kitap okuma zamanı için daha sessiz, sakin, rahatlatıcı ama bir yandan dikkatlerini verecekleri renklere bir alan oluşturulabilir.

Monoton, tek renk ortamlar çocuklarda negatif etki yaratabilir. Gorillerle yapılan bir çalışmada düz beyaz duvarların olduğu bir alanda kalan gorillerin kendi içlerine döndükleri ve iletişim kurmadıkları görülmüştür. Benzer çalışmalar insanlarda da aynı şekilde olduğunu göstermektedir. Bu içe dönüklük de; kaygı, korku ve uyarının olmamasından kaynaklanan sıkıntı ve huzursuzluk duyguları ortaya çıkarabilir. Bu duyguların ortaya çıkması da dikkat ve konsantrasyon bozukluğu ve sinirlilik yaratabilir.





Renk, okul öncesi çocuklarda yön bulmaya yardımcıdır.

Çocuklar 2,5-3 yaşlarından itibaren renkleri tanımaya ve eşleştirmeye başlarlar. Okul binaları içinde, çocukların kendilerine ait alanlarda ya da bahçede, bazı alanların renklerle ayrılacak netleştirilmesi ya da aynı alanların aynı renklerle boyanması çocukların renkleri tanıma, renklere göre yönünü bulma, mekanı tanıma becerilerini de geliştirecektir. İlköğretim okullarında grafikler, sorumluluk tablolarının bulunduğu alanlar, ya da dolaplarının bulunduğu bölümlerde bir sistem yaratmak için renklerden faydalanılabilir.

Renkler gözü ve zihni rahatlatır

Göz yorgunluğu, ışığın, rengin yoğunluğunun statik olmasıyla sürekli göz kırpmaya, göz bebeklerinin büyümesi gibi belirtilerle oluşan tıbbi bir rahatsızlıktır. Bu da, objelere odaklanma becerisinde azalma ve ufak farkları ayırt etmede güçlük olarak kendini gösterebilir. Sınıflarda kenar duvarların ya da karşı duvarların gözü rahatlatıcı renklerden seçilmesi sürekli aynı yere baktıklarında oluşan göz yorgunluğunu rahatlatır. Burada amaç; yaptıkları ödev ya da maruz kaldıkları ışık çocukları rahatsız ettiği zaman, kafalarını kaldırdıklarında gözlerinin rahatlamasını, daha sonra tekrar dikkatlerini verebilecek hale gelmelerini sağlamaktır. Araştırmalar çocukların yoğun olarak gördükleri duvarların koyu olmayan tonlarda seçilmesi gerektiğini göstermektedir. Daha az göz temasında buldukları duvarların ise bir ton koyu tonda boyandığında monotonluktan çıkaracağı gibi öğrencilere doğru derecede bir uyarı da olacaktır.



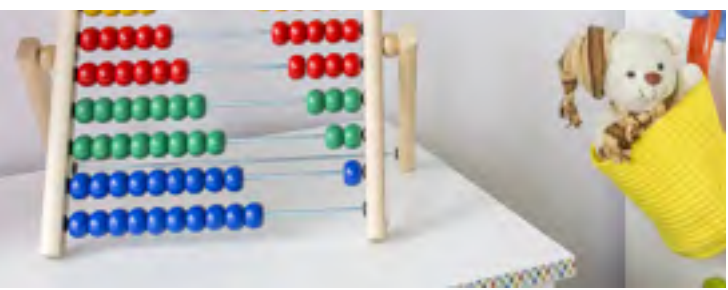
Öğrencilerin dersi daha etkili dinlemesi ve beyni uyarmak için yapılan bu uygulama öğretmenler için de geçerlidir. Öğretmenin göz sağlığını ve zihin sağlığını korumak öğrencilerin dikkat ve öğrenme becerilerini geliştirmekle de bağlantılıdır. Renk tarafından alınan pasif uyarı öğrencilerin de öğretmenlerin de verimli bir şekilde ders saatlerini geçirmelerini sağlayacaktır. 1983 yılında Harry Wohlfarth'ın 4 ilköğretim ilkokulunda yaptığı çalışma da bunu doğrulamıştır. Çalışma yapılan okullarda rengin ve ışığın uygun bir hale getirilmesinin akademik performans ve zekâ oranlarında değişiklik yaptığı gösterilmiştir.

OTİSTİK SPEKTRUM BOZUKLUĞUNDA VE HİPERAKTİF ÇOCUKLARDA RENKLER

Shabha (2006) ve Gaines (2008) yaptıkları çalışmalarda genel eğitim sisteminde ve özel eğitime ihtiyacı olan öğrencilerde görsel alanlardaki uyaranların etkisini araştırdılar. Bu çalışmalarda öğretmenlerle araştırmalar yaptılar ve ışık-renk gibi görsel tetikleyicilerin davranış problemi yaşayan ve zihinsel yetersizliği olan çocukları olumsuz etkilediği bulundu. Bu davranışların bir kısmı ışığın olduğu noktaya sürekli bakma, sürekli göz kırpmaya ve parmaklarını gözlerine dokundurma şeklindeydi. Bu davranışlar dikkatin bozulması, iletişimin kesilmesi ve sosyal etkileşimin bozulmasına yol açabilmektedir.

Clay (2004), Stokes (2003) ve Myler, Fantacone ve Merritt (2003) fazla uyarıyı azaltmak için sıcak nötral renklerin kullanılması gerektiğini buldular. Duvarlarla diğer mobilyalar ve zemin arasında kontrast olmaması da önemlidir. Çünkü hiperaktif ve otistik spektrum bozukluğu olan çocuklar kontrasta ve ana renklerin kullanımına negatif tepki gösterirler. Engelbrecht'e (2003) göre de çocuklar kafalarını kaldırıp baktıklarında gördükleri duvarın daha az parlak, gözü rahatsız etmeyecek renklerden oluşması gerekmektedir. Bu gruptaki çocukların bulunduğu sınıflarda bej tonları soğuk renkler kullanılabilir.





FİLLİ BOYA OKULLARDA RENK ETKİSİ

RENKLERİN ARAŞTIRMALARDAKİ YERİ

Eğitim alanlarında renkleri seçerken estetik renkleri seçmekten çok fonksiyonel renkleri seçmek önemlidir. Çok fazla uyarının olduğu bir mekanda duyular fazla yüklenir. Tersine bazı mekânlarda kullanılan renkler de stres yaratabilir ya da uyarı o kadar azdır ki üretkenliği teşvik etmez. Yani uyarının hiç olmaması, uyarının fazla olması kadar zararlı olabilir. Yapılan çalışmalar, öğrenmeye faydalı olması açısından renkleri seçerken bireysel ve cinsiyet farklılıklarını da göz önünde bulundurarak seçmek gerektiğini gösteriyor.

Sinofsky ve Knirck (1981) yaptıkları bilimsel araştırmada, renklerin öğrencilerin davranışlarını, tavırlarını, dikkat sürelerini ve öğrenmelerini aynı zamanda hem öğrencilerin hem öğretmenlerin zaman mevhumunu etkilediğini buldular. Araştırmaya göre bir sınıfın rengi çocukların bir bilgiyi ne kadar aldıklarını ya da almadıklarını etkileyebilmektedir. Geçmişte ve günümüzde yapılan çalışmalar daha açık renklerin, koyu renklere nazaran öğrenmeyi daha fazla desteklediğini göstermektedir.

Rice (1953), okullardaki boya renkleri dikkatlice planlandığında anaokulu çocuklarının ve ilköğretim çağındaki çocukların akademik başarılarını olumlu etkilediğini söylemektedir. Bir başka çalışmaya göre de okullarda seçilecek renkler depresif ve monoton bir atmosfer yaratabildiği gibi mutluluk, heyecan verici, uyarıcı bir etki de yaratabilir. Dikkatlice seçilen okul renkleri okulda pozitif etki yarattığı gibi devamsızlığı da azalttığı görülmüştür.

Bross and Jackson'a (1981) göre de öğrenciler tarafından da beğenilen okul renkleri kas gerginliğini ve motor kontrol becerilerini etkiler. Başka birçok çalışma da soğuk renklerin kan basıncı üzerinde etkisi olduğunu ve yavaşlattığını göstermiştir. (Wohlfarth, 1986; Sydoriak (1987; Hathaway, 1988; Faily, 1979) . Kan basıncında, kalp ritminde değişiklik yaratan renkler, çocukların dikkat sürelerinin artması ve bunun da öğrenmeye fayda sağlaması açısından oldukça önemlidir. Ortam renklerindeki farklılık sonucu gözleri görmeyen çocuklarda bile kan basıncında ve agresif davranışlarda azalma gözlemlenmiştir. (Wohlfarth and Sam 1982)

Franke Mahnke (1987) eğitim alanlarında rengin önemini şöyle açıklar:

"Rengin yararına renk, yapıcı küçük bir iş başarır, tıpkı kasvetli ortamların hiç yapıcı bir şey başarmadığı gibi... Eğitimdeki önderler, liderler okulun fiziki tesisinin, eğitim ve çalışma ortamına psiko-fizyolojik katkısının hayati önem taşıdığını anlamalıdır. Uygun renkler, göz sağlığını koruma, yaratıcı ve üretken bir alan sağlama, fiziksel ve ruhsal sağlığı koruma için önemlidir. Sinirlilik, huzursuzluk, ilgi kaybı ve davranış problemlerinin çoğu hatalı koşullardan, ortamlardan, planlanmamış ışık ve renklerden kaynaklanıyor."

Araştırmalar farklı renklerin ışıklarının kan basıncını, nabızı ve nefes oranlarını, beyin aktivitesini ve bioritimleri değiştirdiğini göstermektedir. (Gruson, 1982) Çocuklar, öfkelerini, duygusal kaygılarını, duygu değişimlerini serbest bırakabilecekleri aktivite, oyun alanları ararlar. Bu alanlarda sıcak renkler aktiviteyi arttırmak, soğuk renkleri de sakinleştirmek, gevşetmek için kullanılabilir.



Sınıftaki fiziksel unsurlar, yani duvar rengi, pencerelerin büyüklüğü, sıraların yerleştirilmesi kadar öğretmenlerin enerjisi de çok önemlidir. Öğretmen motive değilse ya da negatifse öğrenciler üzerinde bunun da direkt etkisi olacaktır. Bu yüzden öğretmenlerin masaları, odaya



giren ışık ve tüm gün boyunca baktıkları duvarın rengi de çok önemlidir. Öğretmen tüm gün boyunca uyarıcı bir duvar rengine bakıyorsa ve belli bir saatten sonra gerginse bu öğrenciler üzerinde negatif etki yaratacaktır. Duvarın rengi gözü ve ruhsal sağlığı etkileyen sakinleştirici bir renk olursa öğretmenin ruh hali de daha dengeli olacaktır.

1976'da Rikard Kuller rengin ve görsel örüntülemenin nasıl yalnızca beyin üst tabakasını değil bütün merkezi sinir sistemini etkilediğini göstermiştir. Renklerin, alfa beyin dalgası aktivitesini

değiştirdiğini göstermiştir ki bu tıbbi sahada insanlardaki zihinsel uyanıklık derecesini ölçmek için kullanılıyor. Buna ilaveten renk, insan gözünden iletildiğinde, beyin, duygularımızı, enerji seviyemizi ve zihinsel berraklığımızı etkileyen bir hormon salgılar.

Bazı davranış problemleri sınıflarda bulunan Dikkat Eksikliği/Hiperaktivite ya da öğrenme güçlüğü olan çocuklarla ilişkili olabilir. Sınıftaki bir çok uyarıcı ve uygun olmayan renkler bu çocukların semptomlarını daha da arttırabilir.

Renkler bizim yaşamımız ve deneyimlerimizdir. Duygularımızı etkiler ve bize bilinçaltında ya da bilinçüstünde tesir eder. Bir çocuğun zamanının çoğu, sınıfta oturarak geçmektedir. Bu mekan onların küresel toplumda başarı kazanmaları için gerekli birçok beceriyi öğrenmeleri ve kullanmaları için gerekli olan alandır. Sınıf, kendilerinin dünyadaki yerlerini anlayacakları mekandır. Geleceklerini şekillendirecekleri, ne istediklerine, kim olmaya karar verecekleri ve hedef koyacakları yerdir. Sınıf, bir çocuğun gelişiminde bu kadar önemli bir yer tutuyorsa o sınıfın çocuklara göre tasarlanması, boyanması da bir o kadar önemlidir.



Birçok araştırma insanların odaların dereceleri aynı olsa bile bazı odalarda daha sıcak hissettiğini gösterir. Sıcaklık hissi kırmızların, sarıların, turuncuların veya çikolata kahvelerin kullanımıyla olur.



Duvar renkleri kırmızı ve çikolata kahve için çok iddialıdır ve fazla uyarır; dolayısıyla mobilyaları bu renklerden tercih etmek sıcaklık yaratır.

Torice ve Logrippo (1989) tarafından yürütülen çalışmada daha aktif çocukların soğuk renkleri tercih ettiği, daha dingin, uysal çocukların da sıcak renkler etraflarında olduğunda daha rahat hissettikleri görülmüştür.

Morton (1995) "bir rengin saflığı ve diğer renklerle kontrastı, rengin sıcaklığından daha önemlidir" diyor.

Yoğun "bir yeşil bazen yoğun bir kırmızı kadar insanı uyarabilir" diye iddia eder. Bir öğrenme alanı yaratılacaksa o alanda çok fazla uyarıcı olmamasına dikkat etmek gerekir. Çok fazla renk olması da sıcaklığı, tonu ne olursa olsun fazla uyarıcıdır. İnsan beyni görsel bir bilgiyi düzenlemek için sürekli bir çaba sarfeder. Çok fazla renk, ışık, hareket ya da örüntü dikkat dağınıcıdır ve beyin görsel aramayı yaparken zorlanır. Bir öğrenme alanının stres, gerginlik yaratması bazen çok fazla renkten de olabilir. (Verghese 2001)



OKUL ÖNCESİ DÖNEMİ

Okul öncesi yaş grubundaki çocuklar somut düşünür. Her şey gördükleri gibidir. Soyut düşünmez, muhakeme yapmazlar. Evde ve okulda, çevrelerinden edindikleri tecrübelerle büyürler. Bütün duyularını kullanarak öğrenirler. Tatmayı, koklamayı severler. En çok da izlerler. Bakar, hareket eder, etraflarında ne olup bittiğini öğrenmek isterler. Doğaları gereği çok hareketli olduklarından sıcak ve parlak renkler onların dikkatini çeker.



Bir eğitim kurumunda eğitim, öğretim verecek kadro, bina, eğitim materyalleri ve diğer unsurlar kadar artık biliyoruz ki renkler de çok önemlidir. Uygun kullanılan renkler göz sağlığını korur, öğrenmeye olanak sağlar ve fiziksel akıl sağlığını destekler. Çocuklarda rapor edilen rahatsızlık, huzursuzluk, ilgi kaybı, davranış problemlerinin çoğunun çocukların sürekli olarak bulunduğu ortamlardan kaynaklandığı bilimsel çalışmalarla desteklenmiştir. Bunlardan en önemlisi plansız ışık ve plansız renk kullanımıdır.



Küçük çocuklarda oyunun duygusal, fiziksel ve bilişsel faydaları kaçınılmaz. Renkler de bu kategoride ele alınmalıdır. Renkler çocuklar için faydalıdır. Çünkü renkler hayal gücünü artırır. Motivasyonu ve odaklanmayı da artırarak öğrenmeye fayda sağlar. (Holtzschue, 2006)



3-6 yaş grubundaki çocuklar, parlak renklerin çekimine kapılırlar. Özellikle de ana renklerden sarı ve kırmızı onların çok hoşuna gider. Sıcak ve parlak renkler, bu yaş grubundaki çocukların aktif enerjik olan doğalarını bütünleyici gibi görünse de renklerin parlaklığı ve yoğunluğu yalnızca dikkatlerini çekmek için etkili olabilir; fazla uyarması öğrenmelerine katkı sağlamaz.

Okul öncesi dönemindeki çocuklar doğaları gereği dışa dönüktürler. Daha sıcak parlak renkler hem onların enerjilerini bütünleyici olur hem de gerginliklerini, kaygılarını, fazla heyecanlarını azaltarak öğrenmelerine de katkı sağlar.



Anaokullarındaki sınıflarda çok parlak sarılar, kırmızılar yerine açık somon rengi, açık sarı veya açık yeşil rengi kullanılabilir.

Okul Öncesi Sınıf Renkleri

Kehribar 165	Mango 140
Kıvılcım 255	Kıvılcım 290
Kıvılcım 190	Koral 255

Okul Öncesi Yönetim Odası Renkleri

Rezene 190	Hasır 195
Rezene 40	Rezene 50
Hasır 15	Hasır 25
Nisan 45	Kırağı 20

Okul Öncesi Kulüp ve Oyun Odası Renkleri

Koral 250	Karnaval 140
Koral 260	Karnaval 145

Okul Öncesi Koridor Renkleri

Işıltı 105	Işıltı 115
Buket 105	Buket 110
Karnaval 40	Karnaval 50



İLKÖĞRETİM DÖNEMİ

Bu yaş grubundaki çocukların okul ortamında dikkat ve konsantrasyonlarının artmasına daha fazla ihtiyaçları vardır. Bejler ya da mavinin biraz daha fazla olduğu yeşiller bu yaş gruplarının sınıflarında uygundur.

Sınıflarda öğretmenlerin ve çocukların bakacağı duvarların diğer yan duvarlardan farklı olması önemlidir. Hem öğrencilerin uzun süre aynı materyale bakmaktan gözlerinin yorulmasını engellemek ve biraz dinlendirmek hem de öğretmenin bütün gün ders anlatırken baktığı duvarın onu dinlendiren bir renk olmasını sağlamak için bu iki yön renklerinin özel olması gerekmektedir. Bir başka gerekçe de dikkati belli noktalara çekmek olarak ele alınabilir. Örneğin tahta önemli bir faktör ve tahta arkasındaki rengin de hem rahatlatıcı hem de dikkatin sürekliliğini sağlayan bir renk olması önemlidir. (Mahnke, 1987)



İlköğretim Dönemi Sınıf Renkleri

Çakra 10	İstiridye 10
Bej 35	Hasır 225
Bej 15	Çavdar 20
Tan 70	Tan 105

İlköğretim Dönemi Tahta Arkası Duvar Renkleri

Kozmik 285	Rüzgar 165
Kozmik 290	Rüzgar 135
Yaprak 20	Irmak 85
Tan 110	Tan 25



LİSE DÖNEMİ

Çocuklar ergenliğe girdikleri andan itibaren sıcak renklerden soğuk renklere geçiş yaparlar. Hala turuncu hayatlarında olsa da maviler ve yeşiller daha fazla tercih edilir. Mavi ve yeşil olgunlaşmanın, sakinliğin rengidir.

Lise sınıflarında yumuşak tonların kullanılması uygundur. Sınıfta bu yaş grubu çocukların enerjik olması değil, dikkatlerini daha fazla verebilmeleri, daha fazla odaklanmaları ve derslerine çalışmaları beklenir. Bejler, açık yeşiller, mavi-yeşiller bu yaş gruplarının sınıflarında kullanılabilecek uygun renklerdir.

Lisede koridorlarda kullanılacak renkler de bej ve yeşil tonları olabilir. Hatta eğer mümkünse koridor duvarlarında iki rengi de kullanmak mümkündür.



Lise Dönemi Sınıf Renkleri

Nisan 15	Buket 10
Kırağı 10	Bej 40
Kozmik 225	Rüzgar 160
Irmak 110	Kozmik 140



MATEMATİK, FİZİK LABORATUVARLARI

Matematik ve fizik çoğu öğrencinin korkulu rüyasıdır, kan basıncını yükselten derslerdir. Eğer bu tip derslerin eğitimi için ayrı bir laboratuvar ya da sınıf varsa hem dikkatin yoğunlaşabileceği hem de kan basıncını azaltacak, sakinleştirecek mavi tonları tercih edilebilir.

Kozmik 220	Kozmik 195
------------	------------

Karteladaki tüm renkler baskı tekniği ve ortamdaki ışığa göre orijinal renklerden farklılık gösterebilir.

TOPLANTI ODALARI

Toplantı odalarında işlevsellik önemlidir. Toplantı odasında bulunacak kişiler sürekli değişir, genellikle aynı insanlardan oluşmaz. Bazı insanların çabuk dikkati dağılabilir, bazı insanlar gergin olabilir. Seçilecek renkler, insanların kişilik özelliklerini ortalama bir değerde yakalamalıdır. Sarı genel olarak dikkati arttıran bir renktir ki toplantı odaları için gerekir ancak fazla parlak sarı bir süre sonra gerginlik huzursuzluk yaratabilir. Bu yüzden renkleri seçerken değeri ve doygunluğuna dikkat etmek gerekir. Toplantı odaları hem rahatlatıcı, ferah hem de dikkat ve odaklamayı sağlayacak renklerden seçilmelidir. Sarı ve yeşil tonları, nötral renklerle beraber kullanılabilir.

Kehribar 40	Eylül 105
Limoni 110	Işıltı 205
Buket 15	Kırağı 25

YÖNETİM ODALARI

Yönetim odaları bir yandan resmiyeti, ciddiyeti korurken bir yandan da çok iç karartıcı, sıkıcı ya da huzursuzluk veren renklerle boyanmış olmamalıdır. Hem odaya giren öğrenciler için hem de o odanın içinde bulunanlar için bir miktar sıcaklık ve göz yormayan renkler önemlidir. Bej tonları, içinde bir miktar sıcak renk kırmızının bulunduğu açık kahve tonları yönetim odaları için uygun renkler olarak öne çıkar.

Krom 130	Rezene 105
Hasır 190	Hasır 75

KORİDORLAR

Koridor renkleri de yaş gruplarına göre farklılık gösterebilir. Anaokulu ve ilköğretimde biraz daha canlı tonlar kullanılabilir ya da her koridor farklı renklendirilebilir. Sınıflardan çıktıktan sonra hareketli olmaya devam eden çocuklar için canlı renklerden oluşan koridorlar uygundur. Ortaöğretim ve liseler için yeşil ve bej tonları düşünülebilir.

Bej 25	Bej 30
Tan 160	Tan 75
Kaktüs 135	Buket 80

KÜTÜPHANELER

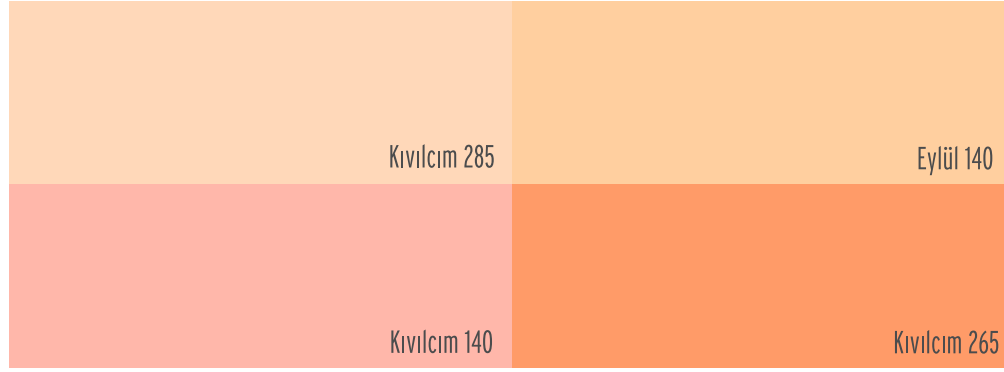
Uçuk ya da açık yeşil tonları daha sakin pasif bir etki yaratır ki kütüphanelerde ve çalışma mekanlarında istediğimiz de budur. Yeşil tonları dikkati ve konsantrasyonu da artırır. Sakin ve odaklanmaya imkan vermesi sebebi ile bu tonların okul kütüphanelerinde kullanımı uygun olacaktır.

Limoni 225	Kaktüs 140
Kaktüs 70	Yaprak 170

YEMEKHANELER

Sıcak renkler, yemek yenilen yerler için daha uygundur çünkü iştahı açar. Mavi, yeşil gibi soğuk renkler iştahı kapattığı için bu alanlarda çok tercih edilmemelidir. Yemek yenilen alan yaş gruplarına göre değişir. Anaokullarında hem çocukların iştahlarının açılması hem de yemek yemeyi mutlulukla eşleştirmeleri açısından önemlidir. Özellikle turuncu gibi renkler ya da kabak çiçeği renkleri yemekhanelerde kullanılabilir.

İlköğretim ve liselerde de yemekhaneler yemek yenilip hızla tekrar derse geçilen alanlar olduğundan turuncu tonlar kullanılabilir.



GÜZEL SANATLAR EL İŞİ EĞİTİMİ VEREN SINIFLAR

Sanatsal eğitimlerin verildiği lise ve dengi kurumlarda bu tür derslerin eğitimlerinin verildiği sınıflar da yaratıcılığa imkan sağlayan bir ortam özelliği göstermelidir. Açık sarı gibi ışıklı renkler güzel sanatlar için uygun renkler olarak öne çıkar. Bu sebeple bu tip eğitim kurumlarında uygulanacak bu renkler öğrencilere yaratıcı etkiler sunacaktır.



REHBERLİK SERVİSİ

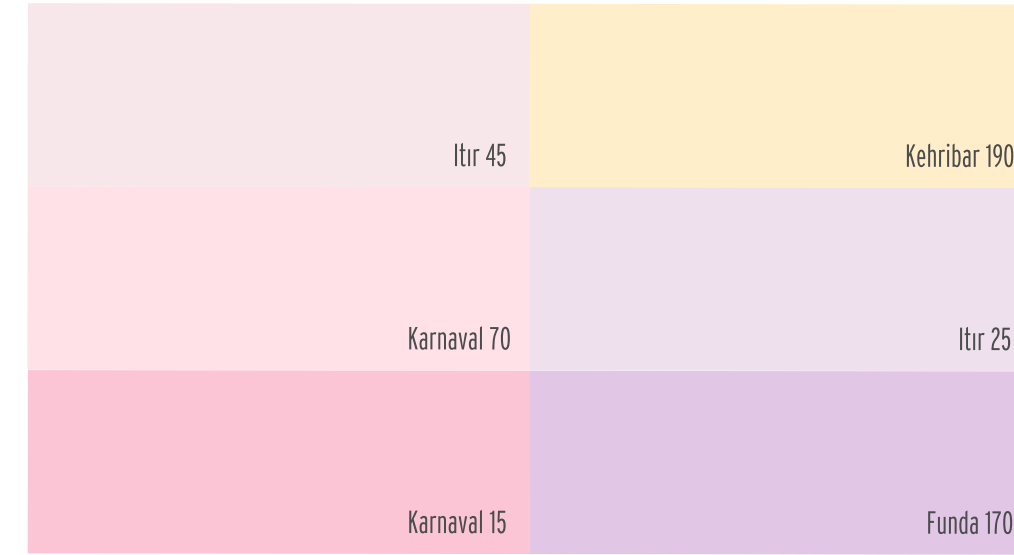
Rehberlik servisleri stres altında çok çalışan ergen çocuklar için önemli ve etki alanı geniş mekanlardır. Bu mekanda hem öğretmen hem de öğrenci sorunların çözümünde doğru karar verebilmek ister. Öğrencinin kan basıncını artırmayacak, sıcaklık hissi verecek, konuşurken kendini rahat hissedeceği yeşil tonları, mavi-yeşiller uygun olacaktır.



REVİR, DOKTOR, HEMŞİRE ODASI

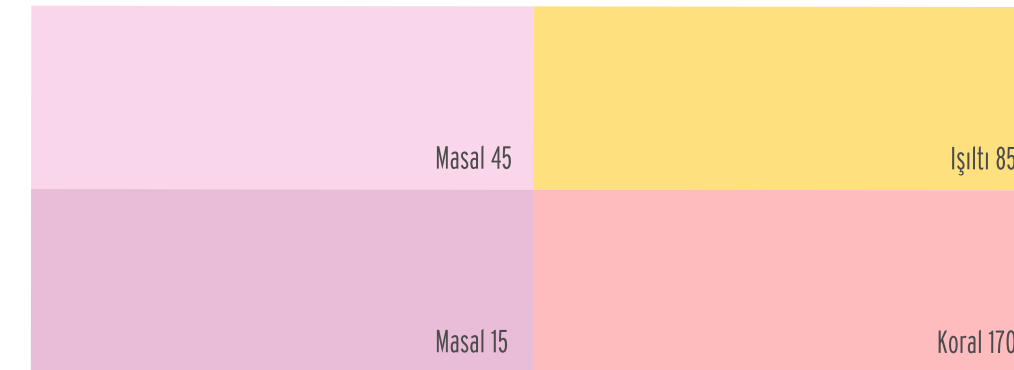
Okullarda bulunan revir ya da doktor odalarında sıcak ve soğuk renkler arasında bir denge sağlamak gerekir. Soğuk renkler daha sakinleştiricidir. Maviler, mavi-yeşiller insanları rahatlatır çünkü bu renklerde sakinlik, huzur hissi vardır. Ama odada her şey tamamen mavi ya da yeşil olduğunda soğukluk hissi yaratabilir. O zaman da odaya biraz sıcaklık vermek gerekir. Bejler, sıcak sarılar, somonlar, nötral renkler kullanılabilir.

Doğunluğu çok yüksek olmayan yumuşak tonlar kullanılması uygundur. Özellikle göz muayenesi yapılıyorsa doğunluğu az tonlar tercih edilmelidir.



SPOR SALONLARI

Spor alanları genellikle büyük yüzeyli alanlardır. Bu tür alanlarda bol ışıklı renklerin olması tercih edilebilir. Spor alanları, enerjinin yüksek olduğu alanlar olduğundan sarı veya pembe gibi sıcak renkler tercih edilmelidir.



- Brand, S., Dunn, R., & Greb, F. (2002). Learning styles of students with attention deficit hyperactivity disorder: Who are they and how can we teach them? *Clearing House*, 75(5), 268-274. Retrieved June 28, 2005, from EBSCOhost database.
- Boyatzis, C.J. & Varghese, R. (1993). Children's emotional associates with colors. *The Journal of Genetic Psychology*, 155(1), 77-85.
- Bross, Cindy & Jackson, Karen. (1981). Effects of Room Color on Mirror-tracing by Junior High School Girls. *Perceptual and Motor Skills*, 52 767-770
- Clay, R.A. (2004). No more Mickey Mouse design: Child's environments require unique considerations. *ASID ICON*, 43-47.
- Dunn R, Krinsky JS, Murray JB, Quinn PJ. Light up their lives: a review of research on the effects of lighting on children's achievement and behavior. *Read Teach*. 1985;38:863-869.
- Dunn, R. & Dunn, K. (1993). *Teaching secondary students through their individual learning styles: Practical approaches for grades 7-12*. Boston: Allyn and Bacon.
- Engelbrecht, K. (2003). *The impact of color on learning*. Chicago, IL: Perkins & Will.
- Failey, A., Bursor, D.E., and Musemeche, R.A. (1979). The impact of color and lighting in schools. *Council of Educational Facility Planners Journal*, 16-18.
- Fielding, R.T.(2000). *Architectural Styles and the design of network based software architectures*. PhD thesis.University of California.
- Gaines, K. (2008). *Brain compatible learning environments for students with autism spectrum disorders*. Doctoral dissertation.etd-10092008-142401. Texas Tech University.
- Grangaard, E.(1993). *The effect of color and light on selected elementary school students*. (doctoral dissertation) Retrieved March 20, 2010, from : <http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED383445.pdf>
- Gruson, L.(1982). Color has powerful effect on behavior, researchers assert. *The New York Times*, October, 19.
- Hathaway, Warren. (1988 Winter). *Designing to Enhance Learning and Human Performance*. Education Canada.
- Holtzschue, L.(2006). *Understanding Color. An Introduction for Designers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley and Sons, Inc.
- Holtzschue, L.(2017). *Understanding Color. An Introduction for Designers*. 5th Edition. New Jersey.
- Karp, E.M. & Karp, H.B. (1988). Color associations of male and female fourth-grade school children. *The Journal of Psychology*, 122(4), 383-388.
- Khalili, N.(2010). *Colour communication in children's play environments*. Master of Design. Carleton University, School of Industrial Design.
- Luckiesh, M.,Moss, F.K. (1940). Effects of classroom lighting upon the educational progress and visual welfare of school children" *Illuminating Engineering*, vol 35, pp 915-938
- Lyons, C.A. (2003). *Teaching struggling readers: How to use brain-based research to maximize learning*. Heinemann: Portsmouth, NH.
- Mahnke, Frank H. & Mahnke, Rudolf H. (1987). *Color and Light in Man-made Environments*. New York: Van Nostrand Reinhold Co.
- Mahnke, F.H. (1996). *Colour, environment and human response*. New York: Van Nostrand Reinhold.
- Meerwein, Mahnke & Rodeck(2007). *Color: Communication in architectural space*. ebook
- Morton, J. (1995). *Color Matters*. Retrieved from <http://www.colormatters.com>.
- Morton, J. (1998). *Color voodoo for the office*. Retrieved from [Colorcom.com](http://www.colorcom.com).
- Myler, P.A., Fantacone, T.A., Merritt, E.T. (2003). Eliminating distractions: the educational needs of autistic children challenge ordinary approaches to school design. *American School & University*, November, 313-317.
- Nielson, K.J & Taylor, D.A (2007). *Interiors: an introduction*. 4th Edition. McGraw-Hill. New York.
- Philips, P.W. (1997). *Educational facility age and the academic achievement of upper elementary school students*, unpublished doctoral dissertation. University of Georgia
- Rice, A. H. Color: what research knows about the classroom. *Nation's Schools*, 1953, 52 (5) 1-8
- Shabha, G. (2006). An assessment of the impact of the sensory environment on individuals' behavior in special needs schools. *Facilities*, 24(1/2), 31-42.
- Sharpe, D.T. (1974). *The Psychology of Color and Design*.Chicago.: Nelson Hall Company
- Sinofsky, E.R. & Knirck, F.G. (1981). Choose the right color for your learning style. *Instructional Innovator*, 26(3), 17-19.
- Stokes, S (under contract with CESA 7 and funded by a discretionary grant from the Wisconsin Department of Public Instruction). (2003). *Structured Teaching: Strategies for supporting students with autism?* Retrieved from <http://www.cesa7.org/sped/autism/structure/str10.htm>
- Styne, A. (1990). *The Physiological effects of color of color and light*. *Illuminating Engineering Conference*.
- Sydoriak, D.E. (1987). *Light and Color Research Finalized*. CEFJ Journal.
- Terwoqt, M.M. & Hoeksma, J.B. (2001). Colors and emotions: preferences and combinations. *The Journal of General Psychology*, 122(1), 5-17.
- Torrice, A F., Logrippo, R. (1989). *In my Room: Designing for and with Children*. New York: Ballantine Books.
- Walker, Morton (1991). *The Power of Color*. New York: Avery Publishing Group.Wilkins, Arnold. (2003). *Reading through Colour*. Chichester: Wiley.
- Wohlfarth, H. (1986). *Color and Light Effects on Student's Achievement, Behavior and Physiology*. Edmonton, Alberta; Planning Services Branch, Alberta Education.

Eğitime renk geldi!

Her rengin insan psikolojisi üzerindeki etkileri farklıdır. Bu nedenle, okul binaları için renk seçerken hem renklerin etkileri, hem de öğrencilerin yaş grupları dikkate alınmalıdır. Örneğin, ilkököl öğrencileri için önerilen renkler, ortaokul ve lise öğrencileri için önerilen renklere farklıdır. Fıllı Boya olarak, konunun uzmanlarıyla birlikte, bu alanda yapılmış en kapsamlı çalışmalardan birini gerçekleştirdik. Renklerin duygusal etkileri, eğitim öğretim kademelerine göre renk önerilerinden oluşan "Okullarda Renk Etkisi" koleksiyonunu psikolog ve renk uzmanlarının görüşleri çerçevesinde hazırladık. Üstelik, Renxmatik ile binlerce seçenek arasından istediğiniz rengi, istediğiniz tonda, istediğiniz miktarda, anında hazırlıyoruz.

