6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar. kazanımında kemiğin yapısı konusuna da girilmelidir. Çünkü çocuklara kemiğin sadece hareketimizi sağlamadığı ve kan hücresi üretmek gibi başka görevlerinin de olduğunu öğretirsek konuya olan ilgi ve meraklarını daha da arttırmış olacağını düşünüyorum.

6.2.3.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar. kazanımında kalbin yapısının, bölümlerinin ve çalışma prensibinin de bahsedilmesi gerektiğini düşünüyorum. Çünkü öğretim sürecinde zaten öğrencilerle kalbi incelerken bu bölümler çocukların dikkatini çekecek ve bu bölümlere değinilmek zorunda kalacaktır.

6.2.3.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde inceleyerek görevini açıklar. kazanımında damar isimleri ve çeşitlerine değinilmez ise çocukların kafasında karmaşıklık ve soru işaretleri bırakacaktır.

6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar. kazanımında alveol ve bronşçuk solunum sisteminin temelini oluşturmaktadır. Bu yapılara değinilmez ise öğrenciler solunumun işleyişini kavrayamazlar. Ayrıca soluk alıp-verme mekanizması da aktarılmalıdır.

6.7.2.2. Elektriksel direnci tanımlar. kazanımında direncin tanımıyla birlikte birimi de verilmelidir. Çünkü ölçülebilen ifadeler birimlerle ifade edilir. Ölçülebilen her ifadenin bir birimi vardır. Direnci etkileyen faktörler ve direncin ölçülmesi de konu bütünlüğü bakımından verilmek zorundadır.

7.2.1.3. DNA’nın yapısını model üzerinde gösterir. kazanımında nükleotitler ile ilgili eşitlikler ve hesaplamalar öğrencilerin DNA yapısını daha iyi kavramasınnı sağlayacaktır.

7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansıması ve soğrulmasıyla ilişkilendirir. kazanımında renk filtrelerine de değinilmelidir. Çünkü öğrenciler beyaz ışıktan diğer renklerin nasıl elde edildiğini merak edecek ve renk filtresinden bahsedilmek zorunda kalınacaktır.

7.6.1.1. İnsanda üremeyi sağlayan yapı ve organları şema üzerinde göstererek açıklar. kazanımında üreme hücrelerinin yapıları farklılıklarıyla anlatılmalıdır. Çünkü öğrencilerin vücudumuzdaki hücre tiplerini yakından tanımaları ve görevlerini bilmeleri gelecek yıllarında vücudunu tanıyan bilinçli bireyler olmasını sağlayacaktır.

7.6.3.1. Bitki ve hayvanlardaki üreme çeşitlerini karşılaştırır. kazanımında canlılardaki iç ve dış döllenmeden bahsedilmelidir. Böylece doğayı ve canlıları yakından tanıyan, meraklı, araştıran bireyler yetiştirilmesi sağlanır.

8.2.1.2. DNA’nın yapısını model üzerinde gösterir. kazanımında nükleotit eşitlikleri ve hesaplamalarına da değinilmelidir. Çünkü DNA konusundaki bilinmesi gereken eşitlikler böylece daha iyi kazanılmış olur.

8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir. kazanımında kimyasal formüllerle tepkime denklemine yer verilmeli ve denklem denkleştirme kazanıma eklenmelidir. Ortaöğretimde sıklıkça karşılaşacağı bu bilgilerin temelinin 8. sınıfta öğrencilere kazandırılmasının çok faydalı olacağı kanaatindeyim. [www.egitimhane.com](http://www.egitimhane.com)