

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİYOLOJİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

YENİ PROGRAMA GÖRE HAZIRLANAN 11. SINIF
BİYOLOJİ KİTABININ İÇERİK AÇISINDAN
İNCELENMESİ

HACER AKGÜMÜŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Ali ATEŞ

Konya-2012

T.C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
ORTAÖĞRETİM FEN VE MATEMATİK ALANLAR
EĞİTİMİ ANABİLİM DALI
BİYOLOJİ EĞİTİMİ BİLİM DALI

YENİ PROGRAMA GÖRE HAZIRLANAN 11. SINIF
BİYOLOJİ KİTABININ İÇERİK AÇISINDAN
İNCELENMESİ

HACER AKGÜMÜŞ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Danışman

Prof. Dr. Ali ATEŞ

Konya-2012

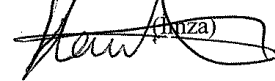
T. C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

BİLİMSEL ETİK SAYFASI

Öğrencinin	Adı Soyadı	Hacer AKGÜMÜŞ
	Numarası	095202011006
	Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı/Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı
	Programı	Tezli Yüksek Lisans
	Tezin Adı	Yeni Programa Göre Hazırlanan 11. Sınıf Biyoloji Kitabının İçerik Açısından İncelenmesi

Bu tezin proje safhasından sonuçlanmasına kadarki bütün süreçlerde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını bildiririm.

Öğrencinin imzası

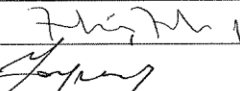
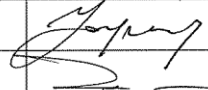
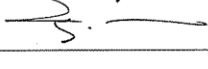

(İmza)

T. C.
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü
YÜKSEK LİSANS TEZİ KABUL FORMU

Öğrencinin

Adı Soyadı	HACER AKGÜMÜŞ
Numarası	095202011006
Ana Bilim / Bilim Dalı	Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı/Biyoloji Eğitimi Bilim Dalı
Programı	Tezli Yüksek Lisans
Tez Danışmanı	Prof. Dr. Ali ATEŞ
Tezin Adı	Yeni Programa Göre Hazırlanan 11. Sınıf Biyoloji Kitabının İçerik Açısından İncelenmesi

Yukarıda adı geçen öğrenci tarafından hazırlanan Yeni Programa Göre Hazırlanan 11. Sınıf Biyoloji Kitabının İçerik Açısından İncelenmesi başlıklı bu çalışma 27/04/2012 tarihinde yapılan savunma sınavı sonucunda oybirliği/oyçokluğu ile başarılı bulunarak, jürimiz tarafından yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

Ünvanı, Adı Soyadı	Danışman ve Üyeler	İmza
Prof. Dr. Ali ATEŞ	Danışman	
Yrd. Doç. Dr. Yılmaz ERİŞEN	Üye	
Yrd. Doç. Dr. Şakir Kaya	Üye	

ÖNSÖZ

Türk toplumunu çağdaş uygarlık seviyesine ulaştıracak en önemli unsur eğitimidir. Sürekli gelişen bilgi çağında teknolojiye ayak uydurmak, yeni buluşlar üretmek, dünya ülkeleriyle yarışmak ancak eğitimle gerçekleşebilir. Eğitim öğretimde en çok kullanılan ve en çok önem arz eden araçlar şüphesiz ders kitaplarıdır. Son yıllarda Milli Eğitim Bakanlığı tarafından başlatılan bir çalışmayla biyoloji öğretim programları ve ders kitapları her yıl sınıf seviyelerinde kademeli olarak değiştirilmiştir.

Yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabının incelendiği bu çalışmanın ders kitaplarının ve öğretim programlarının geliştirilmesi açısından faydalı olacağı düşünülmektedir.

Tez çalışmam süresince bilgi, deneyim, anlayış ve sabrıyla her zaman bana rehberlik eden ve yardımlarını esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Dr. Ali ATEŞ' e ve eşim Hüseyin AKGÜMÜŞ 'e teşekkür ederim.

Hacer AKGÜMÜŞ

ÖZET

Ders kitapları eğitim-öğretimin en önemli yazılı materyallerinden biridir. Planlı öğretim çalışmalarının verimli devam edebilmesi için ders kitapları vazgeçilmezdir. Öğretmen ve öğrenciler için bu kadar önemli olan ders kitaplarının kuşkusuz titizlikle hazırlanması ve seçilmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada, Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının 10.02.2010 gün ve 10 sayılı kararı ile ders kitabı olarak kabul edilen ve yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. Sınıf Biyoloji Ders Kitabının içerik açısından yeterli olup olmadığı araştırılmıştır.

Bu amaçla yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf Biyoloji ders kitabı eğitsel tasarım, görsel tasarım, fiziksel özellikler ve dilbilgisi yönlerinden araştırmacı tarafından incelenmiştir. Yapılan çalışma: açıklamalar, ilgili araştırmalar, yöntem, bulgular ve yorum, sonuç ve öneriler olmak üzere beş ana bölümden oluşmuştur.

Araştırma sonucuna göre yeni programa göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabının eğitsel tasarım, fiziksel özellikler ve görsel tasarım yönlerinden birtakım eksiklik ve yanlışlıklarının bulunduğu tespit edilmiştir. Bulunan sonuçlar doğrultusunda değerlendirme yapılarak gerekli öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler : Biyoloji Dersi, Ders Kitabı, Eğitsel Tasarım, Görsel Tasarım, Dilbilgisi, Fiziksel Özellikler

ABSTRACT

Lesson books are one of the most important written materials of education and teaching. Lesson books are indispensable for efficient continuing of the planned teaching studies. Certainly, it is necessary to prepare and choose the lesson books delicately that they are really important for the teachers and the students.

In this study, it is searched that whether 11th grade biology lesson book prepared according to the new teaching program and accepted with the decision of law no 10 and the day of 10.02.2010 of National Education Ministry and Instruction and Discipline Council Presidency is sufficient or not in terms of content.

For this aim, 11th grade Biology lesson book prepared according to the new teaching program is analysed by the researcher in terms of physical features, educational design, visual design and grammar. The study consists of five main parts: Explanations, related researches, method, findings and comment, result and proposals.

According to the result of the research, 11th grade Biology lesson book prepared according to the new teaching program is found some deficiencies in terms of physical features, educational design, and visual design. In accordance with found results, necessary proposals are given by evaluating them.

Key Words: Biology Lesson, Lesson Book, Educational Design, Visual Design, Grammar, Physical Features.

İÇİNDEKİLER

Bilimsel Etik Sayfası.....	4
Tez Kabul Formu.....	5
Önsöz /Teşekkür.....	6
Özet.....	7
Abstract.....	8
BİRİNCİ BÖLÜM – GİRİŞ.....	11
1.1.Problem Durumu.....	13
1.2.Araştırmanın Amacı.....	14
1.3.Araştırmanın Önemi.....	15
1.4.Sayıtlılar.....	16
1.5.Sınırlılıklar.....	16
1.6.Tanımlar.....	16
İKİNCİ BÖLÜM – KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	17
2.1.Kuramsal Çerçeve.....	17
2.1.1.Ders Kitaplarının Tarihsel Gelişimi.....	17
2.1.2.Ders Kitaplarının Eğitim öğretimdeki Yeri ve Önemi.....	17
2.1.3.Ders Kitaplarında Bulunması Gereken Özellikler.....	19
2.1.3.1.Ders Kitaplarının Fiziksel Özellikleri.....	19
2.1.3.2.Ders Kitaplarında Eğitsel Tasarım.....	23
2.1.3.3.Ders Kitaplarında Görsel Tasarım.....	28
2.1.3.4.Ders Kitaplarında Dil ve Anlatım.....	29
2.1.4.Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği.....	30
2.1.5.Biyoloji 11. Sınıf Öğretim Programına İlişkin Açıklamalar.....	43
2.2.Kaynak Araştırması.....	47
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM - YÖNTEM.....	51
3.1.Araştırmanın Modeli.....	51

3.2. Veri toplama Teknikleri.....	51
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM – SONUÇLAR.....	52
4.1. Alt Amaçlara Yönelik Bulgular.....	52
4.1.1. Ders Kitabının Eğitsel Tasarım Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	52
4.1.1.1. İçerik Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	52
4.1.2. Ders Kitabının Fiziksel Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	62
4.1.2.1. Renk Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	62
4.1.3. Ders Kitabının Görsel Tasarım Özelliklerine Yönelik Bulgular.....	64
4.1.3.1. Kitabın İç Sayfa Düzeni ve Yazım Özelliklerine Yönelik Bulgular...	64
4.1.3.1.1. Sayfa Düzenine Yönelik Bulgular.....	64
4.1.3.1.2. görsel Materyallere Yönelik Bulgular.....	65
BEŞİNCİ BÖLÜM – TARTIŞMA.....	68
ALTINCI BÖLÜM – ÖNERİLER.....	72
KAYNAKLAR.....	74
EKLER.....	77
Ek1.Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9–12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme Değerlendirme Kriterleri (Ölçütleri) ve Puanı.....	77
ÖZGEÇMİŞ.....	86

BÖLÜM I

GİRİŞ

Ders kitapları hem öğretmen hem de öğrencilerin derste birinci sırada başvurdukları en önemli kaynaktır. Kitaplar dersin planlı bir şekilde işlenmesine rehberlik eder. Öğretmen ders kitabından faydalanarak ders planı hazırlar ve derse hazırlanır. Öğrenciler derste ve ders dışında her konuda bilgi edinmek amacıyla kitaplara başvururlar.

Eğitim öğretim için bu kadar önemli olan ders kitapları dersin özelliği, öğrencilerin yaş ve gelişim özellikleri ve öğretim programı göz önüne alınarak hazırlanmalıdır. Ders kitabı kullanıcılarının en ileri düzeyde faydalanabilecekleri şekilde düzenlenmelidir.

Ülkemizin her yerinde okulların fiziksel ve akademik imkânları birbirinden farklıdır. Ders kitapları hazırlanırken kullanılacak her bölgede esneklik gösterebilecek ve uygulanabilecek şekilde hazırlanmalıdır. Öğretmen ve öğrenci ders kitabını yetersiz görüp farklı kaynaklar kullanmaya mecbur kalmamalıdır. Bir ders kitabının fiziksel özellikler, eğitsel tasarım, görsel tasarım ve dilbilgisi yönlerinden yeterli olması gerekir. Ders kitabı öğrencileri derse motive etmeli ve ilgilerini çekmelidir. Öğrencilerin yaş seviyesine uygun ve onların anlayabileceği şekilde yazılmalıdır. Ders kitapları öğrencileri araştırmaya yönlentmeli, bilime ve bilimsel çalışmaya ilgisini arttırmalıdır.

Bir ders kitabı aynı zamanda öğretim programıyla da uyumlu olmalıdır. Öğretim programında öngörülen konuları içermeli ve dersin hedef davranışlarını öğrencilere kazandırmaya yönelik olmalıdır.

Yukarıda bahsedilen yönlerden düşünüldüğünde ders kitaplarında bulunabilecek eksiklik ve yanlışlıklar eğitim öğretimde verimsizlik olarak geri dönecektir. Bu yüzden ders kitaplarının hazırlanması uzaman kişiler tarafından yapılması gereken bir iştir.

Bu bölümde, araştırmanın problem durumu, amacı ve alt amaçları, önemi, sayıtları, sınırlılıkları ile ilgili terimler üzerinde durulacaktır.

Ülkemizde ders kitabı, geliştirilen tüm modern araç-gerece rağmen öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılmakta ve temel bilgi kaynağı olarak önemli bir yer tutmaktadır. Bütün eğitimciler, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal gelişimlerinin şekillendiği ilköğretim aşamasında ders kitaplarının önemi konusunda birleşmektedirler. Öğrencilerin toplumda her yönüyle söz sahibi olabilecek birtakım özelliklerle donatılması onlara sunulacak kaliteli eğitim ve kaliteli ders kitapları sayesinde gerçekleşecektir. Kitaplar, öğrencilere eğitim programları ile ilgili etkinliklerinde üzerinde çalıştıkları konularda bilgi sağlayan, belirli ipuçları veren ve onları hedefler doğrultusunda geçerli davranışlar kazanmak üzere inceleme ve araştırma yapmaya yönelten bir ortam ve öğretim-öğrenme süreçlerinin öğelerinden biridir. (Kılıç vd.,2001:93-94).

Kitap, öğretim programlarında yer alan ünite ve konularla ilgili bütünlük arz eden bilgileri öğrencilerin hizmetine sunması, onlara tekrar, pekiştirme, sınava hazırlama ve kendi hızlarına uygun olarak çalışma olanağı sağladığından kullanışlı ve ekonomik bir araç olarak önem taşır. Öğrencileri toplumsal yönden eğitmeyi, onlara içinde yaşadığı toplumun yönetim düzenini, ekonomik özelliklerini, tarihini, hak ve ödevlerini, ülkesini ve dünyayı tanıttacak bir kitap geleceğin çağdaş insanının da yetiştirilmesine yardımcı olacaktır. Eğitim yeni yetişen kuşakları toplum hayatına hazırlamak amacıyla onların gerekli bilgi, beceri, anlayış kazanmalarına ve kişiliklerini geliştirmelerine yardım etmek etkinliğidir(Kılıç vd.,2001:93-94).

Bir derste, bilgilerin öğrenciye aktarımı sürecinde öğrencinin yaş ve bilgi seviyesine uygun, öğretim programları esas alınarak hazırlanmış basılı eğitim aracı olarak kullanılan ders kitabı, “Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Yönetmeliği”nde “Her tür ve derecedeki örgün ve yaygın eğitim kurumlarında kullanılacak olan, konuları öğretim programları doğrultusunda hazırlanmış basılı eser” olarak tanımlanmaktadır. (Ceyhan ve Yiğit,2005:18).

Öğrencide istenilen davranış değişikliklerini oluşturmak, öğretim sırasında dikkatini toplamak, ilgisini artırmak ve devam ettirmek amacıyla çeşitli eğitim araçlarının kullanıldığını görmekteyiz. Bu eğitim araçlarının en önemlisinin “ders kitapları” olduğunu söyleyebiliriz (Alkan, 1995:126).

1.1.Problem Durumu

Günümüzde, genç kuşakların çevrelerinde karşılaştıkları sorunlarla ilgili, konuları geçmişe oranla daha kolay öğrendikleri kabul edilen bir gerçektir. İlk öğrenme yaşantıları ailede ve evde başlar, yakın çevreyi ve okulu kapsayacak biçimde genişler. Öğrenciler, yaşadıkları toplumda ve dünyada oluşan değişiklikleri daha iyi anlayabilmek ve kavrayabilmek için olay ve olguları kavramalarını kolaylaştıracak araç ve gereçlere ihtiyaç duyarlar. Bu araçların en başında da ders kitapları gelmektedir(Ceyhan ve Yiğit,2005:18).

Kitap, çocuğun gelişiminde, eğitiminde ve özyapısının(karakterinin) biçimlenmesinde katkısı oldukça büyük olan temel bir eğitim aracıdır. Ülkemizde ders kitabı, geliştirilen tüm modern araç-gerece rağmen öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılmakta ve temel bilgi kaynağı olarak önemli bir yer tutmaktadır(Kılıç vd.,2001:93).

Ders kitapları, öğretme-öğrenme sürecinde özellikle planlı eğitim uygulamalarında öğrencilerin neler öğreneceğini ve öğretmenlerin ise neler öğreteceğini önemli ölçüde etkileyen bir kaynaktır. Ders kitapları, hem formal hem de informal eğitim etkinliklerine yönelik kararlar üzerinde de önemli etkilere sahiptir. Bu etkiler de ders kitaplarına okul programlarının amaçlarının gerçekleştirilmesinde önemli bir yer edindirmektedir. Ülkemizde okul eğitiminde ders kitapları her zaman önemli bir yere sahip olmuştur. Çağdaş anlamda eğitim programları ve bu kapsamda öğretim ve ders programları yürürlükte olmadığı halde, bir derse ait program yerine bile kullanıldıkları görülmüştür.Öyle ki ders kitaplarının, okul programlarının üstlenmiş olduğu toplumsal, siyasal, ekonomik ve bireyi geliştirme işlevlerini yerine getirmek bakımından büyük önem taşıdığı söylenebilir(Şahin vd.,2001:1-2).

Ders kitapları, eğitimin amaçlarını gerçekleştirmek üzere öğrencinin öğrenme yaşantılarına kaynaklık eden öğretim materyallerinden biri, hatta birçok durumda tek öğretim materyalidir (Halis, 2002: 51).

Biyoloji; insanlara, onun yaşam amaçları için en yararlı bilim dalıdır. Çünkü insan kendi biyolojik varlığı ile öne çıkar. Biyoloji, bilimsel ve sosyal yanı olan bir bilim dalıdır. İyi bir biyoloji eğitimi ile öğrenciler bölümlerinde fizyoloji (hayvan ve bitki), genetik, gen mühendisliği, biyo- teknoloji, moleküler ve genel biyoloji, üreme

ve gelişim biyolojisi, psikobiyoloji, nörobiyoloji ve nöral iletişim ağı gibi alanlarda özelleşmeli ve eğitim açısından temel bilimlerde genelleşmelidirler. Bireyin davranış ve doğaya bakışında görülen olumlu değişiklikler biyoloji eğitiminin toplumsal ve çağdaş önemini gösterir (Yetkin,2000:51-56).

Ders kitapları, programlarda yer alan konularla ilgili bilgileri öğrencilere sunmada, pekiştirmede, sınava hazırlanmada kullanışlı ve ekonomik bir kaynaktır. Özellikle biyoloji ders saatleri az olduğu için kitabın önemi daha da artmaktadır. Çocuğun gelişmesi, eğitim ve karakterinin şekillenmesinde temel bir eğitim aracı olan kitaplar, onun kendini tanıması, biyolojik çevre ile ilişkisini yeterince kurabilmesi konusunda biyoloji kitaplarının önemi ortaya çıkmaktadır (Kete ve Acar,2007:221-230).

Eğitim sistemimizde tamamlayıcı öğretim materyalleri içerisinde yer alan ders kitaplarının önemli bir yeri vardır. Ders kitapları hem öğretmene yardımcı olması bakımından hem de öğrencilerin öğrenmelerini desteklemesi bakımından kuşkusuz çok önemlidir. Ders kitabı sayesinde öğretmenler çalışmalarını planlamada önemli bir kolaylık elde ederler. Ayrıca, konu bütünlüğü bozulmadan ders işlenmesine yardımcı olur. Öğretmenlere hazır ölçme ve değerlendirme soruları sağlar. Konuların eksik anlatılmasını önler ve öğrenciye verilecek ödevlere kaynak olur (Özdemir ve Pasmaz,2004:579-583).

Ders kitapları öğrenciyi merkeze alarak, araştırmaya yönlendirici ve öğrenmeyi kolaylaştırıcı şekilde hazırlandığında anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlamaktadır. Bu bağlamda fen bilimlerinde konu alanındaki ders kitaplarının öğrenci başarılarını arttıracak nitelikte hazırlanması, seçilmesi ve kullanılması gerekmektedir (Coletta ve Chiappetta,1989).

Yapılan açıklamalar doğrultusunda araştırmamızın problemi “ Yeni Programa Göre Hazırlanan 11. Sınıf Biyoloji Ders Kitabı, Eğitsel Tasarım, Fiziksel Özellikler Görsel Tasarım ve Dilbilgisi Yönlerinden Ders Kitaplarında Bulunması Gereken Özellikleri Taşımakta mıdır?” olarak belirlenmiştir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Farklı disiplinlere ilişkin ders kitapları için geliştirilecek ölçütler şu başlıklar altında ele alınabilir:

A.Ders Kitaplarının Fiziksel Özellikleri

B.Ders Kitaplarında Eğitsel Tasarım

1. Hedefler(amaçlar) Açısından
- 2.Muhteva Açısından
3. Öğrenme-Öğretme Süreci Açısından
4. Değerlendirme Açısından

C. Ders Kitaplarında Görsel Tasarım

D. Ders Kitaplarında Dil ve Anlatım(Küçükahmet,2010:36).

Bu araştırmanın amacı yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabının eğitsel tasarım, fiziksel özellikler, görsel tasarım ve dilbilgisi yönlerinden incelenerek eksiklikleri tespit etmek ve biyoloji ders kitaplarının modern eğitim-öğretim açısından geliştirilmesine katkıda bulunmaktır.

Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranacaktır.

1. Yeni öğretim programa göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabında eğitsel tasarım yönünden sorun var mıdır?
2. Yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabında görsel tasarım yönünden sorun var mıdır?
3. Yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabında fiziksel özellikler yönünden sorun var mıdır?

1.3. Araştırmanın Önemi

Ders kitapları eğitim-öğretimin vazgeçilmez unsurlarıdır. Ders kitaplarının fiziksel özellikler, eğitsel tasarım, görsel tasarım ve dilbilgisi yönünden belirlenen kriterlere uygun olmalı aynı zamanda öğretmen ve öğrencilerin olabildiğince faydalanabileceği şekilde hazırlanmalıdır. 2007 yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı tarafından biyoloji öğretim programlarında yapılan değişiklikler doğrultusunda yeni ders kitapları hazırlanmıştır. Bu durum yeni biyoloji ders kitaplarının incelenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Hazırlanan bu yeni ders kitaplarının belirlenen kriterlere uygun olup olmadığının araştırılmasının, ders kitabı yazarlarına, biyoloji dersi öğretmenlerine, bu konuda çalışma ve araştırma yapacak kişilere ve biyoloji ders kitaplarının geliştirilmesine katkıda bulunacağı düşünülmektedir.

Yeni programa göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabının incelenmesi biyoloji ders kitaplarının geliştirilmesini ve biyoloji öğretiminin daha bilinçli ve kaliteli olmasını sağlayacaktır.

1.4. Sayıtlar

Araştırmacının ders kitabını titizlikle ve her yönüyle eksiksiz bir biçimde incelediği kabul edilmiştir.

1.5. Sınırlılıklar

Araştırmada incelenen ders kitabı sadece araştırmacı tarafından incelenmiştir

Bu çalışma yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabıyla sınırlıdır

Bu çalışmanın konusu olan ders kitabı araştırmacının kullandığı kaynaklarda belirlenen kriterlere göre incelenmiştir

Çalışmanın konusu olan ders kitabı farklı kişiler tarafından değerlendirilememiştir.

Bu çalışma araştırmacının yaptığı literatür taraması ile sınırlıdır

1.6. Tanımlar

Eğitim: Belirli amaçlara bağlı olarak bireylerin kendi yaşantıları aracılığıyla insan davranışlarında belirli program süreçlerine dayalı olarak, kasıtlı ve istenilir davranışlar oluşturma sürecidir(Küçükahmet vd.,2002:105).

Öğretim: Belli bir amaca göre gereken şeyleri öğretme işi, bir eğitim kurumunda bir küme öğrenciyi belli bir dalda ya da konularda bilgi verme, öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, gereçleri sağlama ve yol göstericilik etme eylemidir(Küçükahmet vd.,2002:95).

Ders Kitabı: Kitap, “Dikilmiş ya da ciltli olarak bir araya getirilmiş basılı yapraklar bütünü” olarak tanımlanabilir. Kitap, UNESCO tarafından, “Kapakları dışında en az 49 sayfa olan ve süreli niteliği bulunmayan basılı yayın” biçiminde tanımlanmıştır(Ceyhan ve Yiğit, 2004: 14).

Öğretim Programı: Belli bir öğretim basamağındaki çeşitli sınıf ve derslerde okutulacak konuları, bunların amaçlarını, her dersin sınıflara göre haftada kaç saat okutulacağını ve öğretim metotlarını, tekniklerini gösteren kılavuz” (Büyükkaragöz ve Çivi, 1990:190).

BÖLÜM II

KURAMSAL ÇERÇEVE VE KAYNAK ARAŞTIRMASI

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Ders Kitaplarının Tarihsel Gelişimi

Basımda motor gücünden yararlanılması, bitkisel kağıt kullanımı, fotoğraf ve daha sonra dizgi makinelerinin, rotatifin, ofset yoluyla resim aktarımının bulunması basımın hızlanmasına, ucuz kitaplarda ve magazinlerde resme yer verilmesine, daha sonrada renk kullanılmasına olanak sağladı. 19. Yüzyılda baskı ve dizginin makineleşmesi, sanayileşmiş toplumların artan kitap talebini karşılama olanağı sağladı. 19. Yüzyılın sonlarında William Morris ve başka yayımcıların öncülüğünde özel yayınevleri kurulmaya başlandı. Okuma yazma oranının artması ve öğretim kurumlarının çoğalması kitabın yayılmasını sağladı. Kitabın 20. Yüzyıl başlarında tek dolaylı rakibi basındı. Buna daha sonra sırasıyla radyo, sinema, televizyon, video da eklendi. 20. Yüzyılda bilginin yayılması, korunması ve yerinden kullanılması için mikrofilm gibi yeni araçların ortaya çıkmasına karşın kitap kültürel yaşam içindeki önemini korudu. Karton ciltlerin kullanılmaya başlanması ve cep kitaplarının ortaya çıkması maliyeti düşürüp dağıtımını kolaylaştırarak kitabın daha geniş kitlelere ulaşmasını sağladı. II. Dünya Savaşı'ndan sonra, ofset tekniğinin gelişmesiyle, özellikle çocuk ve ders kitaplarında renkli resimler kullanılmaya başlandı(Ceyhan ve Yiğit,2005:15-16).

Türkiye'de 1729 yılında ilk matbaanın gelmesiyle, kitaplar basılmaya başlanmıştır. Cumhuriyetle birlikte, 1933 yılında, Milli Eğitim Bakanlığı “ders kitaplarının seçilmesi, ve basılması dağıtılması hakkında kanun” ile ders kitapları konusunda tek yetkili ve sorumlu olmuştur (Tosunoğlu vd., 2001: 9-20).

2.1.2. Ders kitaplarının Eğitim Öğretimdeki Yeri ve Önemi

Ders kitapları, öğretme-öğrenme sürecinde özellikle planlı eğitim uygulamalarında öğrencilerin neler öğreneceğini ve öğretmenlerin ise neler öğreteceğini önemli ölçüde etkileyen bir kaynaktır. Öyle ki ders kitaplarının, okul programlarının üstlenmiş olduğu toplumsal, siyasal, ekonomik ve bireyi geliştirme işlevlerini yerine getirmek bakımından büyük önem taşıdığı söylenebilir. Diğer bir ifadeyle ders kitabı, hem öğrenme, hem de öğretme süreçleriyle ilişkili olan bir

araçtır. Her iki süreçte de , insanların öğrenmesine yardım etmek amaçlanır(Şahin vd.,2001:1-2).

Sınıf içinde kullanılması önerilen çeşitli geleneksel ve modern araç gereç olmakla birlikte yapılan araştırmalar günümüzde de kitabın sınıf içindeki yerinin çok önemli olduğunu; öğretmenin birçok etkinliği kitapla başlatıp kitapla sürdürdüğünü göstermektedir. Sınıfta kitabın öneminin bu kadar büyük olmasının getirdiği bazı avantajların yanında dezavantajları da vardır. Kitap, dikkatli bir şekilde seçildiği, etkili bir şekilde kullanıldığı zaman kuşkusuz yararlıdır, ama sınıfta bütün etkinliklerin merkezi olduğu, öğretmenin kendisini geri planda bıraktığı durumlarda ise öğrencinin öğrenmesi açısından birçok olumsuzluğu da beraberinde getirmektedir. Ders kitaplarının sınıf ortamında kullanılabilir daha başka görsel işitsel araçlarla karşılaştırıldığı zaman bir takım üstünlüklere sahip olduğu görülmektedir(Ceyhan ve Yiğit,2005:18).

Eğitim ve öğretim etkinliklerinin planlanmasında, uygulanmasında, değerlendirilmesinde ve geliştirilmesinde ders kitabının önemli rolü vardır. Kitap, sınıfta öğretmen ve yazı tahtasından sonra en sık başvuru alan bir araçtır (Alkan, 1995,126).

Ders kitabı, metinler ve bunları destekleyen resim, fotoğraf, karikatür gibi görsel unsurlar ile değerlendirme sorularından oluşur. Kitapta metin işlenişleri yer almaz, bilgi verilmez. Öğrenci çalışma kitabı; ilgili öğretim programlarında yer alan amaç ve açıklamalar doğrultusunda dersin öğrenilmesini kolaylaştıracak ve öğrencilerin yeteneklerinin geliştirilmesine yardımcı olacak çeşitli örnek, alıştırma, okuma kaynakları ve diğer etkinlikleri kapsayan, eser ile üniteleri görsel ve işitsel yönden destekleyen CD, DVD, VCD gibi ek materyalleri kapsar. Öğretmen kılavuz kitabı ise ilgili öğretim programlarında yer alan hedef ve açıklamalar doğrultusunda ders kitabının daha etkili kullanımını sağlayacak çeşitli örnek, alıştırma, okuma kaynakları ve diğer etkinlikleri kapsayan, öğretmenlerin yararlanması için hazırlanan eserdir (Özbay, 2008: 171).

Ders kitabı öğrenme-öğretme süreçlerinde öğrenciye de pek çok yararlar sağlar. Bu yararlar aşağıdaki gibi sıralanabilir

- 1- Öğrenciyi dersin hedeflerine yönlendirir.
- 2- Bilginin daha kalıcı olmasını sağlar.

- 3- Bilgiyi tekrar etme, gözden geçirme ve karşılaştırma imkanı sağlar.
- 4- Öğrencinin görsel dünyasını zenginleştirir.
- 5- Öğrencinin araştırma yapmasına imkan verir.
- 6- Derse ilgiyi artırır.
- 7- Öğrencinin bilgi kaynaklarından en kolay biçimde yararlanmasını sağlar.
- 8- Öğrencinin kendi başına iş yapabilme becerisini geliştirir.
- 9- Öğrencinin ana dilini geliştirir.
- 10- Öğrenciyi gerçek hayata hazırlar.
- 11- Öğrencinin hayal dünyasını geliştirir.
- 12- Soyut-somut ilişkisini kavramlaştırmasını sağlar.
- 13- Öğrenciye okuma alışkanlığı kazandırır(Tosunoğlu vd, 2001:81-83)

2.1.3.Ders Kitaplarında Bulunması Gereken Özellikler

Farklı disiplinlere ilişkin ders kitapları için geliştirilecek ölçütler şu başlıklar altında ele alınabilir:

A.Ders Kitaplarının Fiziksel Özellikleri

B.Ders Kitaplarında Eğitsel Tasarım

1. Hedefler(amaçlar) Açısından
- 2.Muhteva Açısından
3. Öğrenme-Öğretme Süreci Açısından
4. Değerlendirme Açısından

C. Ders Kitaplarında Görsel Tasarım

D. Ders Kitaplarında Dil ve Anlatım

2.1.3.1. Ders Kitaplarının Fiziksel Özellikleri

Türk Standartları Enstitüsünün Nisan 1992’de çıkardığı TS10220 nolu standardı, kitapların üretimine ilişkin fiziksel özellikleri kapsamaktadır. Bunlar şöyle özetlenebilir;

Görünüş

Ders kitaplarının sayfaları düzgün olmalı, leke, delik, kir, karışıklık, yırtık, buruşukluk, katlanma ve diğer görünüş kusurları ile baskı hataları bulunmamalı, baskı kağıdın arka yüzüne geçmiş olmamalıdır. Ders kitabının kenarları düzgün ve çapaksız kesilmiş olmalı, dikiş ve ciltleme kusurları bulunmamalıdır.

Renk

Renk, bir kitap içerisinde okuyucuyu okumaya motive edici, ilgi uyandırıcı, dikkat çekici canlı renklerden oluşmalıdır. Kitabın tümünde aynı renklerin sık sık kullanılmasından kaçınılmalıdır. Aksi takdirde okuyucu aynı renkleri görmekten belli bir süre sonra sıkılacaktır(Küçükahmet,2010:36-37).

Ders Kitabında Bulunması Gereken Bilgiler

Ön Kapak:Ön kapak üzerinde aşağıda belirtilen bilgilere yer verilmelidir:

- Kitabın adı
- Kullanılacağı okul türü, sınıf veya dönemi(program sayısı)
- Yazarın(veya yazarların), hazırlayanın, çevirenin adı veya amblemi
- Yayınevinin adı, kısa adı veya amblemi
- Dersin özelliğine uygun kapak düzeni(Kılıç vd.,2001:98)

Kitabın Sırtı:Dört formadan fazla forma taşıyan kitapların sırtı bulunur. Kitabın sırtında aşağıda belirtilen bilgilere yer verilmelidir

- Kitabın adı(kitabın ön kapağı üstte ve yatay durumda iken soldan sağa doğru ve okunabilecek şekilde tanzim edilmelidir.)
- Yazarın, hazırlayanın veya çevirenin adı
- Yayınevinin adı, kısa adı veya amblemi
- Basıldığı yıl(Ceyhan ve Yiğit,2005:89).

Arka Kapak: Arka kapak üzerinde aşağıda belirtilen bilgilere yer verilir:

- Fiyatı(sağ alt köşede)
- ISBN(sağ alt köşede fiyatın üzerinde yer alacak şekilde)
- Basım evi veya firmanın adı, varsa tescilli markası, adresi
- Basıldığı yıl
- Baskı adedi
- Kitapların standart işaret ve numarası(TS 220) (Şahin vd.,2001:7).

İç kapak: İç kapak üzerinde aşağıda belirtilen bilgilere yer verilir

İç Kapak Ön Yüzü

İç kapağın ön yüzünde aşağıda belirtilen bilgilere yer verilir

- Kitabın adı
- Kullanılacağı okul türü, sınıf veya dönemi(program sayısı)

- Yazarın, hazırlayanın veya çevirenin adı ve soyadı
- Yayınevinin adı, adresi varsa amblemi
- Basıldığı yıl ve yeri
- Kitabın uygun bulunduğu dair kurul kararının tarih ve sayısı

İç Kapak Arka Yüzü

İç kapağı arka yüzünde aşağıda belirtilen bilgilere yer verilir:

- Genel yayın seri ve dizi numaraları
- Telif hakkı, baskı kararı veya onayı, baskı sayısı
- Yazar dışında katkısı bulunanların adı ve soyadı(Tosun vd.,2001:36-37)

İkinci Yaprak ve Devamı: İkinci yaprak ve devamında aşağıda belirtilen bilgilere yer verilir:

- Kitapların ikinci yaprak ön yüzüne ihtiyaç duyulması halinde öğrenciye hitap eden bir önsöz bulundurulabilir. Arka yüzü boş bırakılabilir. Üçüncü yaprak ve devamında sırasıyla;
- İlköğretim 1-3 sınıflarda
- Türk Bayrağı
- İstiklal Marşı (iki kıta)
- Atatürk resmi(Atatürk resminin alt kısmında ‘Gazi Mustafa Kemal Atatürk’ yazılacak)
- Öğrenci andı
- Ünite, konu, bölüm veya ders numarası
- İçindekiler(Ünite, konu, bölüm veya ders adı ile üzerine konu, bölüm veya adı). Karşısına sayfa numaraları belirtilecek

Ders Kitabının Sonunda Yer Alan Yaprakların Düzeni: Dersin özelliğine göre açıklanması gerekli kelime ve terimleri belirten alfabetik sözlük

- Kronoloji(Sosyal Bilgiler-Tarih)
- Alfabetik indeks bölümü
- Sınıf veya dönem seviyesine uygun olan ve yararlanılan eserleri gösterir bibliyografya
- Türkiye haritası
- Öğretmen marşı

- Türkçe, Sosyal Bilgiler, Milli Tarih, Milli Coğrafya, T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük, Türk Dili ve Edebiyatı, Türk Dili, Türk Edebiyat Tarihi, Türk Lehçeleri, Tarih, Genel Türk Tarihi, Osmanlı Tarihi kitaplarının sonuna Türkiye Haritasından sonra gelmek üzere Türk Dünya Haritası bulunur
- Kitap sonunda en az bir sayfa boş bırakılır(Küçükahmet,2010:39-41).

Boyut ve Toleranslar: Ders kitabının boyutları ISO 6716'daki A serisinin, büyük boy için A5 boyutuna uygun olmalıdır.

Günümüzde kitap boyutlarında yaklaşık bir birlik sağlanmıştır. Kağıt açısından fire vermeyen kitap boyu 16.3x24 cm'dir. 70 cm x100 cm kağıdı katlamak suretiyle elde edilir. Verimli üretimi sağlamak açısından kitap boyunda birliğe ihtiyaç vardır. Boyut açısından kitaplar arasında meydana gelebilecek monotonluk grafik tasarımla ortadan kaldırılabılır(Kılıç vd.,2001:101)

Yazı Büyüklükleri: MEB Talim Terbiye Kurulunun ders kitaplarındaki yazılarla ilgili bulunmasını istediği hususlar şunlardır;

Ders kitaplarında metin kısımlarının başlıklar dışında kalan bölümlerinde(resim alt yazıları, dipnotlar vb. hariç) kullanılan yazılarda;

- İlköğretim 5. sınıflar için yazılan kitaplarda 11 punto
- Daha üst öğrenim kademesi için yazılan kitaplarda 10 punto büyüklüğünde harfler kullanılır

Metinlerin aralarında paragraf boşluğu bulunmayan 100 mm'lik kısımda;

- İlköğretim 4. ve 5. sınıflar için yazılan kitaplarda 20
- Daha üst öğrenim kademesi için yazılan kitaplarda 22 satır bulunur
- Ayrıca, sayfaların yazı alanı dışında kalan alt, üst, sağ ve sol yanlarında en çok 20 mm boşluk bırakılır

• Ders kitaplarında satır arası büyüklüğü ise, yazı puntosundan 4 birim büyük olmalıdır. Paragraflar arası boşluk bırakılmalıdır. Çizilen grafiklerle metin arası boşluk 5 mm'den fazla olmalıdır. İkinci ve üçüncü derece başlıklar sol hizada ve 12-13 punto büyüklüğünde yazılmalıdır. Satır aralıkları yaklaşık 65 karakterle sınırlandırılmalıdır. Sayfa numarası metinden ayrı yazılmalıdır. Son olarak dipnotlar sayfa altında verilmelidir(Tosun vd.,2001:37-39)

2.1.3.2. Ders Kitaplarında Eğitsel Tasarım

Eğitsel tasarım, programın öğeleri açısından ele alındığında, bir kitapta olması gerekenler şöyle özetlenebilir.

Hedefler (Amaçlar) Açısından; Hedef, belli bir Alanda eğitilecek bireylere kazandırılmak istenen özelliklerdir. Hedefler genelden özele doğru belirginleşen bir açılım gösterir. Bir ülke insanların oluşturduğu toplumun felsefesi, idealleri, sosyal ve ekonomik gereksinimleri, bireylerden bazı ortak davranışlar beklerler. Bunlar o toplumun kültürü, yasaları, sosyal ve ekonomik yapısının özellikleri ve değerleri içinde görülür. Her ülke bunlara göre eğitiminin genel hedeflerini belirler. Öğretim sistemi bu genel hedefleri okul türlerine göre okulların hedeflerine dönüştürür. Öğretim programının öğretme yoluyla gerçekleştirmek istediği davranışlar da ders programlarının özel hedeflerini oluşturur. Hedeflerin öğrenci davranışlarına dönüştürülmesi ile davranışlar belirlenmiş olur. Özel hedeflerin gözlenebilir ve ölçülebilir öğrenci davranışları olarak biçimlendirilmesi, program hazırlama çalışmalarının en karmaşık ve zor yönüdür. Hedeflerin davranış yönünden ayrıntılı analizi hem öğretme işini düzenlemek, hem de değerlendirme için ölçü geliştirmek için gereklidir.

Çağdaş program geliştirme ilkeleri ders kitaplarının hazırlanmasında da dikkate alınmalıdır. Ders kitaplarında her ünite bir sonraki ünitenin öğrenilmesini kolaylaştırıcı ve bir önceki üniteye gerçekleşen öğrenmelere dayalı olduğundan, her ünitenin başında, o ünitenin öğrenilmesi için gerekli bilişsel giriş davranışları, bu davranışlardaki eksikliklerin tamamlanması için yönergeler, ünitenin gerçekleştirmeyi amaçladığı hedefler, hedeflere ulaşıp ulaşılmadığının gözlenmesi için hedef davranışlar ve üniteye ilişkin genel bilgiler bulunmalıdır(Şahin vd.,2001:10-11).

İçerik Açısından; Ders kitabına baktığımızda ders kitabının en can alıcı ve en önemli bölümü muhteva ögesidir. Muhteva boyutunda belirlenen amaçlara ulaşmak için ne öğretelim sorusuna cevap aranmaktadır. EARGET tarafından geliştirilen program geliştirme modelinde, içeriğin düzenlenmesi ünitelerin, konuların ve alt başlıkların sıraya konması gereği belirtilirken muhteva düzenlenirken;

- Basitten karmaşığa
- Ön şart niteliğindeki bilgilerin öne alınmasına

- Bütünden parçaya doğru gidilmesine(öğretilecek konuya göre değişir)
- Kronolojik sıra izlenmesine(geçmişten günümüze sıralama, günümüzden geçmişe)
- Kolaydan zora
- Somuttan soyuta
- Olaylardan kavram ve genellemelere
- Yakından uzağa gidilmesine özen gösterilmesi gereği belirtilmiştir.

Muhteva düzenlenirken yukarıdakilere ek olarak belirli ilkelere uyulması gerekmektedir. Bu ilkeler:

- Bilgi ve öğrenme teorilerinin ilkelerine uygun örgütlenmesi
- Öğrencinin bilgi ve biliş yapısına uygun olması
- Muhtevanın örgütlenmesinde bireysel farklılıkların dikkate alınmasına
- Muhtevanın örgütlenmesinde süreklilik, ardışıklık ve bütünlüğün dikkate alınmasına
- Öğrenme ve öğretme etkinliklerinin seçilmesinde ve örgütlenmesinde gelişim, öğrenme ve öğretme kuramlarının yol gösterici ilkelerinin dikkate alınmasına
- Amaçların, gerçekleştirici nitelikte olmasına
- Öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyine uygun olmasına(zeka, ilgi, tutum, önkoşul öğrenmeler vb.)
- Öğrencinin ihtiyaçlarını karşılar nitelikte olmasına(psikososyal, temel öğrenme ve eğitim ihtiyacı)
- Öğrencinin gelişim düzeyine uygun
- Güncel, detaysız, objektif, ezbere dayalı değil, bireyi düşündürmeye yöneltici, sosyokültürel problemleri saptama, problem çözüme, yaratıcılığı ve keşfetmeyi geliştirici, eleştirici düşünmeyi geliştirici, dil ve anlatım açısından güncelleştirilmesine olanak vererek, kitaplardaki metinler öğrenme ilkelerine uygun hazırlanmalıdır
- Konular günlük hayatla bağlantılı olarak bilimsel, doğal, sosyal, estetik, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutlar içerisinde ele alınmalıdır(Küçükahmet,2010:44-45)

Öğretme-Öğrenme Süreci Açısından; Programın unsurlarından öğretme-öğrenme süreci(eğitim durumu), seçilen içeriğin programda belirlenen amaçlara ve öğrencilere kazandırılacak davranışlara ulaşmada nasıl düzenleneceğini ve nasıl kazandırılacağını göstermektedir. Öğretme-öğrenme sürecine yönelik olarak ders kitaplarında yer alması gereken hususlar şöyle özetlenebilir:

- Ders kitabında yer alan etkinlikler farklı öğrenme stilleri olan çocuklara hitap etmelidir(sözel, mantıksal/matematiksel, bedensel/kinestetik, görsel/uzamsal, içsel, kişilerarası, ritmik)
- Öğretme ve öğrenme etkinlikleri çocuğun yaşantılarına uygun olmalıdır.
- Öğrenme etkinlikleri sürekli ve tekrarlanır olmalıdır
- Öğrenme etkinlikleri basitten karmaşığa doğru olmalıdır
- Öğrenme etkinlikleri yatay olarak diğer dersleri desteklemelidir
- Öğrenme etkinlikleri bütünlük taşımalıdır(konular bir tema etrafında işlenmelidir)
- Etkinlikler öğrenci düzeyine uygun olmalıdır
- Farklı türlerde aktiviteler yer almalıdır
- Etkinliklerin yapılmasında, gerekli olan yerlerde alınması gereken güvenlik önlemleri belirtilmelidir
- Öğrenme etkinlikleri birden fazla davranışı gerçekleştirmeye hizmet etmelidir
- Öğrenme etkinlikleri istenmeyen yan ürünler meydana gelmesini engeller nitelikte olmalıdır
- Öğrenciyi, etkinlikleri isteyerek yapmaya yönleltmelidir
- İçerikte bahsedilen alet/teçhizat mevcut yaşa uygun ve öğrenci kullanımı için güvenilir olmalıdır
- Ders kitabında yer alan açıklayıcı örnek ve etkinlikler çocukların yaşantısıyla ilgili olmalıdır. Çevresel farklılıklar dikkate alınarak örnek ve etkinliklerde çeşitliliğe yer verilmelidir. Örneğin; dünyanın yuvarlak olduğunu hiç deniz görmeyen bir çocuğa vapur örneğiyle açıklarsak çocuk için fazla anlamlı olmayacaktır

- Gözlem, öğrenim amaçlarına ve öğrenci grubunun özelliklerine göre düzenlenmelidir çünkü, öğrenciler gözlem yoluyla nesnelere, başlangıcından o ana kadar olan durumları kavramaya çalışırlar
- Ünitenin öğretimi sırasında yer alan anahtar sözcükler ayrıca açıklanmalıdır
- İçerik bilginin oluşturulması, kullanılması ve yeni durumlara uygulanmasına fırsat verecek biçimde düzenlenmelidir
- Ünitenin özeti yer almalıdır
- Ünitelerin içinde veya sonunda kazandırılması düşünülen kavramlarla ilgili öğrencilerin zihinsel yapı oluşturmada(zihinsel şema) öğrenciye yardımcı olacak örneklere yer verilmelidir
- Ünitelerin sonunda bu yapılara yönelik örnek sorular verilmelidir
- Ünite konularının anlatılışı sırasında yeri geldikçe konularla ilgili problem durumlarına yer verilmelidir. Bu problem durumları öğrenciye strateji kazandırma ve çözümü öğrenme niteliği taşımalıdır
- Ünitelerin sonunda o ünitenin, varsa sonra gelecek ünite ile bağlantısı kurulmalıdır. Başka bir deyişle işlenen ünitenin hangi ünite için ön koşul yada hazırlayıcısı niteliğinde olduğu belirtilmelidir
- Kitapta yer alacak problemler, öğrencilerde problemin çeşitli yapılanmalarını tanıma ve uygun yöntemleri kullanabilme becerilerini geliştirmelidir (Kılıç vd.,2001:106-108)

Hazırlık ve Değerlendirme Açısından;

Ders kitabında ünite ve ana konuların başlangıç kısmındaki hazırlık soruları ve çalışmaları, programın o ünite için belirlediği amaçlara uygun olarak düzenlenmelidir. Bu sorular, ünite içeriği ile uyumlu ve öğrenciler tarafından cevaplandırılması durumunda ön öğrenme gerçekleşecek şekilde olmalıdır. Ünite ve ana konuların son kısımlarında verilen değerlendirme soruları yardımıyla da öğrencilerin istenilen davranışları kazanıp kazanmadıkları tespit edilebilmeli ve öğrenciler bu sorulara verdikleri cevaplarla başarı durumları hakkında bilgi edinebilmelidirler. Ünitenin başlarında yer alan hazırlık soruları ve hazırlık

çalışmaları ile ünite sonlarında verilen değerlendirme çalışmalarında aşağıdaki kriterler göz önünde bulundurulmalıdır.

Hazırlık soruları ve çalışmaları:

- Öğrencilerin yakın çevresi, ihtiyaçları ve günlük yaşantısı ile ilgili olmalıdır.
- Öğrencide ünite veya konuyu öğrenmek için ilgi ve istek uyandırmalıdır
- Öğrencinin bilgi ve beceri birikimine uygun olmalıdır
- Öğrencilerin düzeyine uygun araştırma, inceleme, deney ve gözlem yapmasına yer vermelidir
- Ünite içindeki konulara ve verilen örnek problemlere paralel olarak, ünite sonunda ölçme ve değerlendirmeye ilgili soru ve problemlere yer verilmelidir
- İleri düzeyde yada ilgi duyan öğrencilere yönelik konularla ilgili ilave çalışmalar (araştırma niteliğinde) yada problemler olmalıdır

Ünite veya konu sonlarındaki değerlendirme soruları öğrencileri;

- Alıştırma, test, araştırma-inceleme, muhakeme etme, deney ve gözlem yapmaya teşvik etmelidir
- İlgili bölüm ve ünite ile ilgili sorular, öğrencilere kazandırılması amaçlanan bilgi, beceri, tutum ve davranışlar kazandırmaya teşvik etmelidir
- Araştırma, inceleme, deney ve gözlem konularının öğrencilerin farklı ilgi düzeyleri ve çevreleri dikkate alınarak belirlenmelidir.
- Sorular öğrencilerin kendi kendisini değerlendirmesine imkan sağlamalıdır
- Öğrencinin öğrenmesindeki uygulamalı değerlendirmelere yer verilmelidir
- Öğrenilen davranışların ürün yönünden, süreç yönünden yada hem süreç hem de ürün yönünden (özellikle psiko-motor beceriler için) değerlendirmelere yer verilmelidir
- Duyuşsal alanla ilgili gözlem formları yer almalıdır(Kılıç vd.,2001:108-109)

2.1.3.3. Ders Kitaplarında Görsel Tasarım

Tablolar ve Şemalar

Ders kitaplarında kullanılan tablo ve şemaların yerleştirilmesi görünümün yanı sıra, eğiticilik ve öğreticiliğe de önem vermelidir. Tablolar, sayfa düzenine uyum sağlamalı, sayfadan çok büyük ve çok küçük tablo yapılmamalıdır. Tablolar, şemalar için şu ölçülere bakılmalıdır:

Numaralandırılmış mı?	Başlıklar uygun mu? Uygun yere konulmuş mu?
Seviyeye uygun mu?	Tablolar renkli hazırlanmış mı?
Renk süzümü uygun mu?	Ebatlar uygun mu?
Açık ve anlaşılır nitelikte mi?	Tablo tasarımında bir bütünlük var mı?
Tablolarda okumayı bozan puntolar var mı?	Tabloların çizgilerinin kalınlığı yazıyla aynı karakterde mi?

Ders kitaplarında bulunan çoğu resim, nitelik açısından zayıftır. Resimler öğrencinin seviyesine uygun olmalı, öğretirken, öğrenciyi eğlendirmelidir. Ders kitaplarına basılacak olan resimler, orijinal olmalı, kopya resimler ya da daha önce defalarca kullanılmış ve niteliği bozulan resimler kullanılmamalıdır.

Resimler incelenirken şunlara dikkat edilir:

Çocuğun seviyesine uygun mu?	İçinde yaşadığı toplumun değerleriyle ve düzeni ile uygun mu?
Kitap ve metin içerisinde yerleştirilmesi uygun mu?	Konuya uygun mu?
Nitelik olarak yeterli mi?	Resimlerin altında gerekli açıklamalar var mı?
Resimler konuları kavratıcı nitelikte mi?	Resim, metni destekler nitelikte mi?
Resimlerde uyum var mı?	Resimlerde derinlik var mı?
Resimlerin renklendirilmesi uygun mu?	Resimler orantılı mı?

Görsel unsurlar ders kitabında kullanılırken, görsel unsur referansı ile aynı sayfada verilmesi gerekir. Her görsel unsurdan sonra mutlaka bir açıklama yazısı

bulunmalıdır. Özellikle aynı sayfada yada peş peşe verilen görsel unsurlarda belirli bir bütünlüğün olup olmadığına dikkat edilmesi gerekir (Ataman vd.,2001:7-10).

Renk kullanımı

Baskıların açık, net, renkli, estetik, seviyeye uygun, konu ile bağlantılı ve anlaşılır olması gerekir. Özellikle ilköğretim okulları birinci kademesine ait ders kitaplarında beyaz kağıt, parlak renkli resimler tercih edilmelidir. Yapılan araştırmalarda, öğrencilerin kırmızı olarak gördüklerini daha uzun süre hatırladıkları bulunmuştur. Mavi renkler ise, dikkati daha az çeken öğelerdir. İnsanlar sarı renklere bakma eğilimindedirler. Bir kitapta önemli olan öğe sarı renkte kullanılarak ön plana çıkarılmalıdır. Ayrıca, okunabilirlik açısından en iyi renk kombinasyonu sarı zemin üzerine siyah yazıdır. Ders kitaplarında kullanılan kağıt, beyaz yada çok az renklendirilmiş olmalıdır. Ders kitabının hedef grubu göz önüne alınarak, parlak ve koyu renklerle kapaklar düzenlenebilir. Ders kitabında doğru renklerin seçilmesi ile, öğrencilerin dikkatinin çekilmesi arasında ilişki olduğu göz önünde bulundurulmalıdır (Ataman vd.,2001:7-10).

2.1.3.4. Ders Kitaplarında Dil ve Anlatım

Okullardaki öğretimde yararlanılan basılı materyaller içerisinde en önemli yere sahip olan ders kitapları; ülkemizde de her yönden geliştirilmeye çalışılmaktadır. Kitapta kullanılan dil ve anlatım, öğrencilerin gelişim basamakları ve kavrama düzeylerine uygun olmalıdır

- Detaylı anlatımdan kaçınılmalıdır
- Cümle uzunlukları standartlara uygun olmalıdır
- Anlatım sade olmalıdır.(Gereksiz kelimeler kullanılmadan yalın anlatım kullanılmalı, anlatım yanlış anlamaya yer vermemelidir)
- Türkçe, özellikleri bozulmadan ve aşırılığa kaçmadan doğru olarak kullanılmalıdır
- Kelimeler nüanslara dikkat edilerek titizlikle seçilmelidir
- Kitapta kullanılan dil akıcı, mantık dokusu ve fikir bütünlüğü içinde olmalıdır
- Kullanılan kelimeler ve cümle yapıları öğrenci düzeyine uygun olmalıdır

- Aynen yazılması gereken yabancı kelimeler ve özel isimler orijinal şekilde yazılmalı ve bunların okunuşları parantez içerisinde gösterilmelidir
- Cümle yapıları ve uzunlukları öğrencilerin öğrenme ve gelişim basamakları dikkate alınarak seviyelerine uygun dil ve ifadeler kullanılmalıdır
- Bölümler arası sürekliliği sağlayıcı bağlantılara yer verilmelidir
- Türkçe yazım kurallarına uygun olmalıdır
- Dolaylı anlatımdan kaçınılmalıdır
- Konuya özgü sözcükler(terminoloji) kullanılmalıdır

Ders kitaplarında kullanılacak dil, metinlerde akıcılık, sade, anlaşılır, öğrencilerin bildiği ve kullandığı kavramlardan oluşan kısa ve öz bir Türkçe olmalıdır. Öğrencilerin öğrenme ve gelişim basamakları dikkate alınarak, seviyelerine uygun dil ve ifadeler kullanılmalıdır(Şahin vd.,2001:20-21)

2.1.4.Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği Yayınevlerinde aranacak kriterler

MADDE 5 – (Değişik : 11.06.2011/27961 RG) (1) Ders kitabı üreten yayınevleri; ders kitabı üreteceği alanlar için yazar veya yazarlar ile en az birer editör, dil uzmanı ve görsel tasarım uzmanını çalıştırdığını veya bu uzmanlardan hizmet satın aldığını, söz konusu personelin fikir ve sanat eserleri ile ilgili kanuna aykırı iş ve işlemler ve yüz kıztartıcı suçlardan hüküm giymediğini beyan eder. Dil uzmanı ve görsel tasarım uzmanı birden fazla alanda taslak ders kitabının hazırlanmasında görev alabilir. Türkçe, Dil ve Anlatım, Türk Edebiyatı dersleri ile yabancı dil ders kitaplarında ayrıca dil uzmanı; resim alanı ile ilgili ders kitaplarının hazırlanmasında da ayrıca görsel tasarım uzmanı bulundurulmayabilir.

(2) Yayınevlerince yapılan başvuruda verilen herhangi bir belgenin veya yazılı beyanın gerçek dışı olduğunun idari veya adli makamlarca tespit edilmesi hâlinde belgenin veya beyanın yer aldığı taslak ders kitabı, inceleme işlemi durdurularak yayınevine iade edilir. Söz konusu tespit kabul edilmiş ders kitabına ait ise Kurul Kararı iptal edilir. Bu durumda bir yıl süreyle yayınevinin yeni başvurusu kabul edilmez.

Ders kitaplarının nitelikleri

MADDE 6 – (1) Ders kitapları;

a) Anayasa ve kanunlara aykırı hususları içermez.

b) 1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanununda yer alan Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçlarında belirtilen Atatürk İnkılâp ve İlkelerine ve Anayasada ifadesini bulan Atatürk milliyetçiliğine bağlı; Türk Milletinin millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerlerini benimseyen, koruyan ve geliştiren; ailesini, vatanını, milletini seven ve daima yüceltmeye çalışan; insan haklarına ve Anayasanın başlangıcındaki temel ilkelere dayanan demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını bilen ve bunları davranış hâline getirmiş yurttaşlar olarak yetiştirmek hükmüne, Türk Millî Eğitiminin Temel İlkelerine uygun olarak hazırlanır.

c) İnsan haklarına aykırılık, cinsiyet, ırk, din, dil, renk, siyasi düşünce, felsefi görüş ve benzeri ayrımcılık içermez.

ç) Bilimsel ilke ve yöntemlere uygun olarak hazırlanır.

d) Reklam niteliğinde öğeleri içermez.

e) Yürürlükten kaldırılmıştır. (11.06.2011/27961 RG)

f) İçeriğinde yer alan okuma metinleri öğrencileri, millî, ahlaki, insani, manevi ve kültürel değerleri besler, demokratik, laik ve sosyal bir hukuk devleti olan Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı görev ve sorumluluklarını yerine getirmede onlara yol gösterir ve bu değerleri benimsetir.

g) Türk Millî Eğitiminin Genel Amaçları ve Temel İlkeleri ile dersin programına ve hitap ettiği eğitim kurumunun amaçlarına uygun olur.

ğ) Öğretim programlarında belirtilen Atatürk ilke ve inkılâpları ile ilgili kazanımları içerir.

h) Diyalog, hoşgörü, uzlaşma kültürü, empati, farklılıklara ve insan haklarına saygı, eşitlik, katılım, çoğulculuk, hukukun üstünlüğü gibi değerlerin gelişimine katkı sağlar.

ı) Bilgiye ulaşım, ulaşılan bilginin sorgulanması ve bilginin nasıl üretileceğine ilişkin vurgu yapar.

i) Bilişim teknolojisinin etkin ve verimli kullanımını teşvik eder.

j) Öğretim programının kazandırmayı amaçladığı bilgi, beceri, tavır, tutum, değer ve yetkinlikleri kapsar.

k) Ön yargı ve normatif önermelerden uzak olarak konuyla ilgili farklı bakış açıları içerir.

l) Kişi, kurum ve kuruluşları yıpratıcı ve küçük düşürücü unsurları taşımaz.

m) İşlenişte, öğretmenin rehberliğinde öğrencinin aktif olmasını ön plana alır. Öğrencilerin farklı ilgi, yetenek ve ihtiyaçlarına yönelik çeşitliliğe yer verir.

Ders kitaplarının sağlanma usulleri

MADDE 7 – (1) Ders kitapları aşağıda belirtilen usullerle sağlanır:

a) Yarışma;

1) İhtiyaç duyulan alanlarda Bakanlıkça taslak ders kitabı hazırlanmasıyla ilgili olarak ödüllü veya ödüksüz yarışma açılabilir.

2) Yarışmaya, şartları taşıyan yayınevleri katılır.

3) Yarışmaya katılacak eserler, bu Yönetmelikte belirtilen hükümlere göre hazırlanır ve şartnamesinde belirlenen esaslara göre incelenir. Kurulca uygun bulunanlar ders kitabı olarak kabul edilir.

b) Sipariş; Bakanlık, komisyon, kurum veya kuruluşlar ile yayınevlerine şartname hükümlerine göre taslak ders kitabı yazdırabilir.

c) Satın alma; Bakanlık, okutulmasına ihtiyaç duyulması hâlinde, yurt içinde veya dışında yazılmış ya da tercüme edilmiş olan kitaplar satın alma yoluyla temin edebilir.

ç) Yazdırma;

1) Bakanlık, bu Yönetmelik hükümlerince Başkanlığın koordine veya rehberliğinde kuracağı bir komisyona kitap hazırlatabilir.

2) Ders kitabı hazırlayanların isimleri ilgili birimce alınan onayda yer alır. Ancak, kitaplarda yazar/yazarların sayısının beş veya daha fazla olması durumunda yazarların isimleri yerine komisyon ifadesine yer verilir.

d) Özel kesimce hazırlama; Yayınevleri bu Yönetmelikte belirtilen usul ve esaslar doğrultusunda taslak ders kitabı hazırlayabilir.

(2) Bakanlıkça yarışma, sipariş ve yazdırma usulüyle temin edilecek ders kitaplarının yazım ve hazırlanmasında görevlendirilecek kişilerin şartlarının, bu Yönetmelik hükümlerine uymadığının tespiti durumunda taslak ders kitapları incelenmez ve ilgili birim veya yayınevine iade edilir.

(3) Bakanlıkça yarışma, sipariş, satın alma ve yazdırma usulleriyle temin edilen kitapların incelenmesi de Bakanlıkça yapılır.

(4) Yarışma, sipariş, satın alma ve yazdırma usulü ile hazırlanacak taslak ders kitaplarının başvuru şekli, katılım şartları ile diğer hususlara ilişkin usul ve esasları içeren şartname ilgili birimlerce hazırlanarak Kurula sunulur. Kurulca uygun görülen şartnamenin bir örneği ilgili birime gönderilir ve Başkanlığın ve ilgili birimin elektronik ortamı ile Tebliğler Dergisinde duyurulur.

(5) (Değişik beşinci fıkra : 11.06.2011/27961 RG) Taslak ders kitabının hazırlanmasında yararlanılan kaynaklar kaynakçada belirtilir. Başka bir ders

kitabından alıntı yapılamaz ve bir ders kitabı diğereine kaynak olarak gösterilemez. Bu hükme aykırı bir durumun tespiti ve bu tespitin Kurulca yerinde bulunması hâlinde taslak ders kitabı, ilgili birim veya yayınevine iade edilir. Yayınevi, iade edilen taslak ders kitabının ait olduğu alanın bu kitap seviyesinde bir yıl süreyle ders kitabı başvurusunda bulunamaz.

(6) (Ek altıncı fıkra : 11.06.2011/27961 RG) Okutulma sürelerinin son veya müteakip yılında güncellenerek yapılacak yeniden başvurularda beşinci fıkra hükümleri uygulanmaz. Kaynakçada alıntı yapılan bu kitaba yer verilmez.

(7) (Ek yedinci fıkra : 11.06.2011/27961 RG) Alıntılarla ilgili doğabilecek ihtilaflardan ilgili birim veya yayınevi sorumludur.

Ders kitaplarının hazırlanması

MADDE 8 – (1) İlgili birim veya yayınevleri tarafından hazırlanacak ders kitabı, alan uzmanı/uzmanları, editör, dil uzmanı, görsel tasarım uzmanı, ölçme ve değerlendirme uzmanı, program geliştirme uzmanı, rehberlik veya çocuk gelişimi ve eğitimi uzmanlarıncı içerik; dil, anlatım ve üslup; öğrenme, öğretme, ölçme ve değerlendirme; teknik, tasarım ve düzenleme yönlerinden aşağıdaki hususlara göre hazırlanır:

a) İçerik;

1) Dersin öğretim programını kapsayacak şekilde düzenlenir. Dersin kazanımlarının tümünün işe koşulup koşulmadığına dikkat edilir. Kitapların homojen bir yapıya bürünmemesi açısından kazanımlara ve yeterliliklere bire bir aynı ifadeyle değil dolaylı olarak yer verilir.

2) Konu ve üniteler, sınıf seviyesine göre günlük hayatla bağlantılı ve uygulamalı olarak ele alınır.

3) Konular ve üniteler problemleri belirtme, inceleme ve gözlem yolu ile gerekli deneyleri yapma, deneylerden sonuç çıkarma ve bu sonuçları kontrol ederek bilimsel düşünme yöntemini güçlendirecek şekilde işlenir.

4) Dersin özelliğine göre ünite, bölüm ve konular arasında hacim bakımından programında belirtildiği şekilde uygun bir denge kurulur.

5) Kazandırılacak bilgi, beceri, tavır ve tutumlar ile değerler sınıf seviyesine uygun kavram ve örneklerden hareket edilerek verilir.

6) Konuların işlenişinde, aynı sınıfta okutulan diğer derslerle olan ilişkisi göz önünde bulundurulur. Ayrıca bir önceki sınıfın konularıyla bilgi, kavram, ilke ve beceri bakımından bağlantısı kurulur ve bir üst sınıfla ilgili hazırlayıcı açıklamalara yer verilir.

7) Konular, öğretime yardımcı unsurlarla desteklenerek anlaşılır hâle getirilir.

8) Dersin özelliğine göre yeri geldikçe deyim, atasözü, destan, türkü, resim, fotoğraflar, minyatür ve benzeri kaynaklar kültürümüzün gelişmesini ve devamlılığını sağlayacak şekilde işlenir.

9) Konuların işlenişinde gereksiz bilgi ve ayrıntıya yer verilmez.

10) Konular öğrenciyi sorgulama, araştırma, inceleme ve başka kaynaklara yönlendirmeye teşvik edecek şekilde işlenir.

11) İstatistiki ve bilimsel bilgiler güncellenmiş olarak verilir.

12) Konuların işlenişinde, yakından uzağa, basitten karmaşığa, kolaydan zora ve somuttan soyuta giden bir yöntem izlenir.

13) Öğrencilerin, kitaplardan verimli bir şekilde yararlanmasını sağlayacak unsurlara yer verilir.

14) Kitaplarda metinleri açıklamak, pekiştirmek veya yorumlamak için kullanılan görsel unsurlar metin ile uyumlu olacak biçimde verilir.

b) Dil, anlatım ve üslup;

1) Yaşayan Türkçe doğru, güzel ve etkili kullanılır.

2) Türkçeleşmiş kelimeler, yaşayan Türkçenin bir parçası olarak değerlendirilir.

3) Öğrencilerin seviyelerine uygun, kelime hazinelerini geliştirmelerine fırsat veren zengin ve akıcı Türkçenin kullanılmasına özen gösterilir.

4) Cümleler, öğrencinin zihnindeki bilgilerin yapılandırılmasına yönelik olarak kurulur.

5) Paragraf düzenleme kurallarına uyulur ve paragraflar arasındaki anlam ve mantık ilişkisine dikkat edilir.

6) Cümle uzunlukları, sınıf seviyesine uygun olarak düzenlenir.

7) Türkçenin kullanımında, Türk Dil Kurumunun son yayımladığı son Türkçe Sözlük ve Yazım Kılavuzu esas alınır.

8) Konuların işlenişinde doğru, açık, anlaşılır yalın bir dil ve anlatım kullanılır.

9) Kelimeler, nüanslara dikkat edilerek titizlikle seçilir.

10) Metinlerde akıcılık, mantık dokusu ve fikir bütünlüğü sağlanır.

11) İlköğretimin ilk üç sınıfında soyut kavramların kullanılmasından kaçınılır.

c) Öğrenme, öğretme, ölçme ve değerlendirme;

1) Konular, öğrencileri muhakemeye, bağımsız ve yaratıcı düşünmeye, kıyaslamaya ve edinilen bilgilerden hareketle sonuçlar çıkarmaya yöneltecek şekilde işlenir.

2) Konularla ilgili hazırlık çalışmalarının öğrenciyi düşünmeye ve araştırmaya yöneltecek nitelikte olmasına dikkat edilir.

3) Öğrencinin yeni bilgileri ezberlemesi değil, zihninde yapılandırması hedeflenir.

4) Öğrenme yöntemleri ve stratejileri dikkate alınır ve üst düzey düşünme becerileri geliştirilir.

5) Konular, programın ilgili temel becerileri ile alt becerilerini kazandıracak şekilde düzenlenir ve öğrencinin etkin rol almasına imkân verecek biçimde işlenir.

6) Değerlendirmeye ilişkin unsurlar, ölçme ve değerlendirmenin ilke ve teknikleri dikkate alınarak düzenlenir.

7) Her ünite veya bölümün sonunda öğrenciyeye konularla ilgili bilgi, beceri, değer, tutum ve yeterliklerin kazandırılıp kazandırılmadığını ölçmeye yarayan değerlendirme sorularına yer verilir. Kazanılan bilginin kullanılması, yorumlanması, analiz ve sentezinin yapılmasını sağlayan sorulara yer verilir.

8) Açık uçlu, çoktan seçmeli, doğru-yanlış, boşluk doldurma, eşleştirme, yazılı yoklama ve benzeri sonuç değerlendirme teknikleri ile ürün dosyası değerlendirme, performans değerlendirme, gözlem formu gibi süreç değerlendirme tekniklerine yer verilir.

ç) Teknik, tasarım ve düzenleme;

1) Sayfa tasarımlarında resim, fotoğraf, grafik, şema, plan, harita ve benzeri görsel unsurların yerleştirilmesinde görsel algının yanı sıra, bunların eğiticilik ve öğreticilik niteliğine de önem verilir.

2) Görsel unsurlar, öğrencilerin gelişim basamaklarına uygun, görsel algı yönünden renk uyumuna dikkat edilerek açık, temiz ve net bir baskıyla hazırlanır.

3) Her türlü yazı, resim, fotoğraf ve benzeri materyallerden telif hakları gözetilerek alıntı yapılabilir.

4) Konuların daha iyi öğrenilebilmesi için açıklayıcı, tamamlayıcı ve eğitici nitelikteki öğretime yardımcı harita, kroki, fotoğraf, şema, grafik, resim ve benzeri görsel unsurlara yeterince yer verilir. Ancak, taslak ders kitabında şartlı kabul aşamasından önce kitabın, yazarın ve yayınevinin tanınmasına yol açacak kenar süsü, sayfa numaraları ve benzeri simge ve işaretlere yer verilmez.

5) Kitaplarda yer alan başlıklar sistematik biçimde düzenlenir ve ikonografik bir sistem oluşturulur.

6) Kitaplarda yer alacak Türk Bayrağına, Türk Bayrağı Kanunu ve Türk Bayrağı Tüzüğüne uygun olarak yer verilir.

7) Ders kitabı veya ders kitabı yerine okutulacak kitapların ön kapağında kitabın adı, okul türü, sınıfı, ilgili birim veya yayınevinin varsa pedagojik esaslara aykırı olmayan amblemi ve dersin özelliğini yansıtan kapak düzeni; iç kapağın ön yüzünde, kitabın adı, okul türü, sınıfı, yazarı/yazarların adı ve soyadı varsa akademik unvanı, başvuru sahibinin adı veya adresi varsa pedagojik esaslara aykırı olmayan amblemi; iç kapağın arka yüzünde, yazar/yazarların dışındaki kitabı hazırlayanların adı ve soyadı; arka kapakta sınıf seviyesi dikkate alınarak sağlık, beslenme, trafik ve çevre ile ilgili yazılı ve görsel tasarımlar sayfayla uygunluk sağlayacak şekilde yer alır. Ancak, ilgili birimlerce hazırlanan taslak ders kitaplarında yazarların üç veya daha fazla olması durumunda yazarların adı ve soyadı yerine komisyon ifadesi yer alır.

8) İkinci yaprak ve devamında; ilköğretimin 1, 2 ve 3 üncü sınıflarına ait kitaplarda, yaprağın ön yüzünde Türk Bayrağı ile birlikte İstiklal Marşı'nın ilk iki kıtası; yaprağın arka yüzünde Öğrenci Andı; üçüncü yaprağın ön yüzünde Atatürk

resmi ve resmin alt kısmında Mustafa Kemal Atatürk yazısı bulunur. İçindekiler bölümü, ilgili sınıf için ön görülen puntoda olup beş sayfayı geçmez.

9) İlköğretimin 4, 5, 6, 7 ve 8 inci sınıflar ile ortaöğretim ve yaygın eğitim kitaplarında; ikinci yaprağın ön yüzünde Türk Bayrağı ile İstiklal Marşı; yaprağın arka yüzünde Atatürk'ün Gençliğe Hitabesi, üçüncü yaprağın ön yüzünde, Atatürk resmi ile resmin alt kısmında Mustafa Kemal Atatürk yazısı bulunur. İçindekiler, ilgili sınıf için ön görülen puntoda olup beş sayfayı geçmez.

10) Diğer yapraklarda metin kısımlarının başlıkları dışında kalan bölümlerinde resim altı yazıları, dipnotlar ve benzeri kullanılan yazılar hariç ilköğretim 1 inci sınıflar için yirmi, 2 nci sınıflar için onsekiz, 3 üncü sınıflar için ondört, 4 üncü sınıflar için oniki, 5 inci sınıflar için onbir, daha üst sınıflar için ise on puntodan daha küçük harfler kullanılmaz.

11) Yaygın eğitim kurumları için yazılan kitaplarda punto büyüklükleri ve satır aralıkları, yukarıdaki ölçüler ile kursiyerlerin eğitim seviyeleri ve yaş durumları dikkate alınarak belirlenir.

12) Metinler arasında paragraf boşluğu bulunmayan 100 mm'lik kısmında, 1 inci sınıflar için on, 2 nci sınıflar için ondört, 3 üncü sınıflar için onsekiz, 4 ve 5 inci sınıflar için yirmi, 6 ncı ve daha üst sınıflar için yirmiiki den fazla satır bulunmaz.

13) Dipnotlar, bölüm veya ünite sonlarında verilir.

14) Ders kitaplarının son bölümünde yer alan yapraklarda sözlük ve kaynakça, Sosyal Bilgiler ve Tarih kitaplarında ayrıca kronoloji yer alır.

15) Türk Edebiyatı kitabında edebiyat terimleri sözlüğü bulunur. Ancak öğrencilere sözlük kullanma alışkanlığı kazandırmak ve farklı sözlüklere yönlendirmek için Türkçe, Dil ve Anlatım ile Türk Edebiyatı ders kitaplarında sözlük bölümüne yer verilmez.

16) Türkçe, Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi, Dil ve Anlatım, Türk Edebiyatı, Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük ile Tarih ve Coğrafya kitaplarında Türkiye haritası; Türkçe, Sosyal Bilgiler, Türkiye Cumhuriyeti İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük, Dil ve Anlatım, Türk Edebiyatı, Tarih, Çağdaş Türk ve Dünya Tarihi kitaplarında Türk dünyası haritası yer alır.

(2) İlköğretim Türkçe, ortaöğretim Dil ve Anlatım ile Türk Edebiyatı derslerinde; eserin hazırlanmasında kullanılan orijinal metinler dosyası, başvuru esnasında taslak ders kitabı ile birlikte 3⁽¹⁾ nüsha olarak Başkanlığa teslim edilir.

(3)Yabancı dil ders kitapları, dinleme becerisini kazandırmaya yönelik kaset ve elektronik kayıt ortamlarında verilen materyallerle birlikte takım hâlinde hazırlanır ve değerlendirmeleri birlikte yapılır.

(4) Takım hâlinde hazırlanması gereken diğer ders kitapları, ilgili dersin öğretim programına ait Kurul kararında belirtilir.

(5) Özel eğitim gerektiren öğrenciler için hazırlanan ders kitapları ile engelli öğretmenler için hazırlanacak öğretmen kılavuz kitabında bunların engel durumu dikkate alınır.

Taslak Ders Kitaplarının Başvurusu, Ön İnceleme, İnceleme ve İnceleme Ücretinin Tespiti ve Değerlendirilmesine İlişkin Usul ve Esaslar

Ders kitaplarının yayımlanması

MADDE 24 – (1) Kurulca kabul edilen ders kitaplarının yayımlanması aşağıdaki şekilde yapılır;

a) Kurulca kabul edilen ders kitabının karara bağlanmış orijinal nüshasının baskısı yapılır. Kitapların baskısı açık, net, renkli, görsel algıyı kolaylaştırıcı, kullanılabilir ve korunabilir nitelikte olur.

b) Beş formayı geçen kitaplara sırt verilir. Sırta kitabın adı ve sınıfı, kitabın ön kapağı üstte ve yatay durumda iken soldan sağa doğru okunabilecek şekilde yazılır.

c) Arka kapakta; sağ alt köşede Barkod ve ISBN'ye yer verilir.

ç) İç kapakta;

1) Basıldığı yıla ve yere,

2) Kitabın kabul edildiğine dair Kurul Kararının tarih ve sayısına, genel yayın seri ve dizi numaralarına, telif hakkı, baskı kararı veya onayına ve baskı sayısına

yer verilir.

Okutulma süresi

MADDE 25 – (1) Ders kitaplarının okutulma süresi, Kurul kararında belirtilen öğretim yılından itibaren 5 öğretim yılıdır.

Okutulma süresinin uzatılması

MADDE 26 – (1) Okutulma süresi sona eren ders kitaplarının süreleri uzatılmaz. Ancak alanında ders kitabı bulunmayan veya bir kitap bulunan ders kitaplarının bir yıl süreyle uzatılıp uzatılmamasına, ilgili birimlerin veya başvuru sahiplerinin Başkanlığa başvurusu sonucunda Kurulca karar verilir. Bu durumdaki kitaplar için süre uzatımı, en fazla iki defa yapılabilir.

Program değişikliklerinin ders kitaplarına yansıtılması

MADDE 27 – (1) Ders kitaplarının yeniden yazımını gerektirmeyen öğretim programı değişikliklerinde,

a) Değişikliklerin ders kitaplarına yansıtılması, ilgili birim veya yayınevlerinden istenir. Gerekli durumlarda Başkanlık veya ilgili birimler, yazarların görüşlerini almadan da yansıtma ve düzeltme işlemi yapabilirler. Başkanlıkça

belirlenen süre içinde gerekli düzeltmelerin yapılmadığı tespit edilen ders kitabına ait Kurul Kararı iptal edilir.

b) Başvurusu yapılmış ve inceleme işlemi devam eden taslak ders kitaplarına değişikliklerin yansıtılması inceleme süreci içinde ilgili birim veya yayınevinden istenir.

(2) Ders kitabının yeniden yazımını gerektiren program değişikliklerinde,

a) Başvurusu yapılmış, inceleme ve değerlendirme işlemleri sonuçlandırılmamış taslak ders kitapları ilgili birim veya yayınevine iade edilir.

b) Ders kitaplarının okutulma süresi sona erer.

Yayımlanan ders kitaplarının kontrolü ve güncellenmesi

MADDE 28 – (1) İlgili birim veya yayınevi, yayımlanan ders kitaplarının ilk ve müteakip baskılarından, basıldığı tarihten itibaren **30⁽³⁾** gün içinde, 5 adedi Başkanlığa ve bir adedi de Daire Başkanlığına teslim edilir. Bu süre içerisinde teslim edilmeyen ders kitaplarına ait Kurul kararı iptal edilir. Projeler ve İnceleme Dairesi Başkanlığı tarafından kurulan komisyon bu kitapları Kurul kararına esas olan nüsha ile karşılaştırır. Baskı örneklerinin, Kurul kararına esas olan nüshalara uymadığının tespit edilmesi hâlinde bu ders kitaplarının kabulüne dair Kurul kararı iptal edilir ve bu durum Tebliğler Dergisinde yayımlanır. Yayınevinin o ders kitabı ile ilgili başvurusu iki yıl süreyle kabul edilmez. Ancak güncelleştirme ve yeni düzenleme gerektiren tespitler Kurulca da uygun bulunduğu takdirde komisyonca hazırlanan hata raporu, başkanlıkça belirtilen süre içinde düzeltilmek üzere başvuru sahibine gönderilir.

(2) Yayınevi kitabın baskısını yaptıramayacaksa veya haklarını devretmişse durumu yazılı olarak Başkanlığa ve Daire Başkanlığına bildirir.

(3) İlgili birim, yayınevi veya tüzel kişiler ya da şahıslar tarafından yapılan hata tespitlerine veya güncellemeye dayalı olarak yapılacak yeni düzenlenmiş

metinler Başkanlığa gönderilir. Güncelleştirme ve yeni düzenleme gerektiren tespitler Kurulca da uygun bulunduğu takdirde ders kitabı, başkanlıkça belirtilen süre içinde düzeltilmek üzere başvuru sahibine gönderilir.

(4) Kurulda belirlenen hataların tamamı düzeltildikten sonra son düzeltmelerin yansıtıldığı iki adet ders kitabı birim veya yayınevi tarafından Projeler ve İnceleme Dairesi Başkanlığına teslim edilir. Son düzeltmelerin yansıtıldığı ders kitabı ilgili komisyona imzalatıldıktan sonra ilgili şubede saklanır.

2.1.5. Biyoloji 11. Sınıf Öğretim Programına İlişkin Açıklamalar

PROGRAMIN TEMELLERİ

PROGRAMIN VİZYONU

Biyolojiyi herkesin severek, zevk alarak öğrenebileceği ve biyolojide herkesin başarılı olabileceğini varsayan Biyoloji Dersi Öğretim Programı'nın vizyonu biyoloji okuryazarı bireyler yetiştirmektir. Biyoloji okuryazarı bir birey;

- Genelde bilimin, özelde biyolojinin doğasını anlar ve özümser.
- Kendisini tanıyabilmesi ve çevresindeki olayları anlayabilmesi için biyoloji öğrenmenin gerekliliğini idrak eder.
- Biyolojiye ait anahtar kavramlar etrafında yapılanmış anlamlı bir bilişsel yapıya sahiptir.
- Geçmiş, bugün ve gelecekle ilgili olarak bilim-teknoloji-toplum-çevre arasındaki etkileşimi analiz eder.
- Karşılaşacağı problemleri bilimsel yöntemi kullanarak çözüme eğilimindedir.
- Ruhun ve bedenini sağlıklı, yeteneklerinin farkında sosyal bir birey olarak çeşitli iletişim becerilerine, tutum, değer ve anlayışlara sahiptir.
- Biyolojiye ilişkin çalışma alanlarında gerekli teknolojik ve psiko-motor becerileri elde etmiştir.

Programın Genel Amaçları

Tüm bireylerin biyoloji okuryazarı olarak yetişmesi vizyonuna sahip bu programda öğrenciler;

- Bilimin doğasını anlar.
- Genelde fen bilimlerinin, özelde biyolojinin uğraşı alanlarını öğrenerek bilimin kültüre nasıl katkıda bulunduğuna ilişkin bilgileri geliştirir.
- Biyolojiye ilişkin çağın gerektirdiği bilgi, beceri, tutum ve değerlere sahip olur ve tüm bunları doğal dünyayı daha iyi anlamak için kullanır.
- Sorumluluk taşıyan bilinçli bir birey olarak bilimsel değerlerin birey, toplum ve çevre açısından önemini fark eder ve bu değerleri özümser.
- Günlük hayatla ilgili sorunların çözümünde biyoloji bilgisini kullanır.
- Karşılaşılan problemlerin çözümünde bilimsel metodu kullanır.
- Biyoloji ile ilgili meslekler için gerekli bilişsel ve duyuşsal temelleri oluşturur.
- Sahip olduğumuz biyolojik zenginliklerin tanınmasına ve korunmasına yönelik gerekli bilinci kazanmış bir birey olarak farklı etkinliklere katılır.

Yukarıda ifade edilen bu genel amaçlara ilaveten bu program, biyoloji öğretimi yoluyla öğretmen rehberliğinde öğrenci merkezli etkinlikleri ön plana çıkaran; bireysel farklılıkları dikkate alan ama sosyal becerileri de göz ardı etmeyen; farklı öğretim yöntem ve tekniklerini konu içeriğine ve bağlama göre çeşitlendiren; ürün kadar süreç odaklı bir değerlendirme anlayışını benimsemiş yapılandırmacı (constructivist) öğrenme yaklaşımı ile öğretime katkı sağlamayı hedeflemektedir.

Kitap Yazımı İle İlgili Öneriler

Daha önce de belirtildiği gibi programın tamamı uygulamada bağlayıcıdır. Kitap yazarlarının sadece ünite kazanımlarını dikkate almaları, öğretim programının vurguladığı temel anlayışlar ve hareket noktaları açısından yeterli değildir. Bu nedenle aşağıdaki önerilerin dikkate alınması, öğrenci merkezliliği ve öğretmen rehberliğini ön plana çıkaran, ürün kadar süreç değerlendirmeyi de önemseyen bu program anlayışının kitaplara yansıtılması açısından önemlidir. İlgili mevzuat hükümlerine ilaveten aşağıdaki öneriler de dikkate alınmalıdır. Bu bağlamda;

- Ünite kazanımları esas olmakla birlikte kazanımlara ilişkin açıklamalar da (sınırlılıklar, kavram yanılgıları vb.) belirleyicidir.
- Biyolojideki kavram, ilke ve teorilere yönelik ünitelerdeki kazanımlar kadar BAS, BTTÇ,İTD'e ilişkin kazanımlar da önem arz etmektedir. Bu

nedenle ders kitabında ünitedeki kazanımların gerçekleştirilmesi esnasında BAS, BTTC, İTD'e yönelik kazanımların da gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

- Ünitelerin programdaki veriliş düzeni, amaçlı bir sırayı yansıtır. Ders kitabı yazılırken bu sıraya uyulması ve ünite isimlerinin değiştirilmemesi önemlidir. Bununla birlikte konu başlıkları öneri niteliğinde olup ünite kazanımlarının tümünü kapsamak koşuluyla farklı konu başlıkları ve farklı konu sıralamaları altında verilebilir. Ünite içerisinde kazanımların sırası sabit olmayıp uygun kurgu ile farklı sıralamalar da yapılabilir
- Ünite sonlarında verilen “Etkinlik Örnekleri” ve “Örnek Ölçme ve Değerlendirme Soruları” örnektir. Ders kitabı yazarları mümkün olduğu kadar burada verilen örneklerden farklı etkinlik ve sorulara yer vermelidir.
- Kitaplarda geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri ile birlikte alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri örneklerinin öğretim programındaki örneklerden farklı olarak bulunması, her iki ölçme ve değerlendirme yaklaşımının birlikte ve dengeli kullanılması, öğrenci kazanımlarının daha etkili değerlendirmesi açısından önemlidir.
- Kitaplarda kazanımlara ilişkin verilen etkinliklerde güvenlik sembol ve işaretleri kullanılmalı ve ayrıca kitapta kullanılan tüm güvenlik sembol ve işaretlerinin anlamları liste halinde verilmelidir.
- Program kapsamında ele alınan konulara ilişkin olarak her ünite, önemli buluşlar ve güncel gelişmelere değinen, öğrencinin ilgisini çekecek, bilim ve teknolojiye bakış açısını olumlu yönde etkileyecek okuma metinleri verilmelidir (Örneğin; Nobel Ödülü kazanmış çalışmalar, önemli buluşlar, nanoteknoloji, yenilikçilik, yeşil kimya vb.).
- 9. sınıf dışındaki 10, 11 ve 12. sınıflarda Biyoloji Dersi Öğretim Programları alternatif iki farklı ders saatine göre düzenlenmiş olmasına karşın 10-12. sınıfların her biri için tek bir ders kitabı yazılacaktır. Hazırlanacak ders kitapları ilgili sınıfın öğretim programındaki tüm kazanımları kapsayacak şekilde olacaktır. Ancak 10-12.sınıflarda haftada 2 ders saatini seçerek ilgili öğretim programını takip eden öğrencilerin sorumlu olduğu kazanımlar diğer kazanımlardan kolaylıkla ayırt edilebilmelidir. 2 ders saatine yönelik öğretim

programında kazanımlara göre hazırlanan içeriğin yazı rengi siyah, bunun dışında kalan kazanımlara göre hazırlanan içerik ise önüne yıldız konularak mavi veya farklı renklerle yazılabilir. Yada kitap içerisinde 2 ders saatine yönelik öğretim programındaki kazanımlara göre hazırlanan alanlar farklı bir fon kullanılarak ayrılabilir. Bu ayrımın nasıl yapılacağı kitabın başında kolaylıkla fark edilebilecek şekilde uyarı olarak verilmelidir.

Üniteler

Sınıf : 11

Ünite Numarası : 1

Ünite Adı : Bitki Biyolojisi

Ünite Süresi : 52 Ders Saati

Ünitenin Amacı

Bu ünite de öğrencilerin; tohumlu bir bitkinin yapısını tanımları; bitkilerde su ve besinin taşınma mekanizmalarını anlamaları; bitki büyümesini etkileyen faktörleri irdelemeleri, bitkilerde hareketi fark etmeleri, bitkilerde eşeyli üreme ve çimlenmeyi kavramaları; “bitki” anahtar kavramı etrafında biyoloji okuryazarlığı için gerekli beceri, tutum, değer ve anlayışları kazanmaları amaçlanmaktadır.

ÖNERİLEN KONU BAŞLIKLARI

1. Bitkilerin Yapısı
2. Bitkilerde Taşıma
3. Bitkilerde Beslenme
4. Bitkilerde Büyüme ve Hareket
5. Bitkilerde Eşeyli Üreme
6. Bitkilerde Çimlenme

Sınıf : 11

Ünite Numarası : 2

Ünite Adı : Kalıtım, Gen Mühendisliği Ve Biyoteknoloji

Ünite Süresi : 60 Ders Saati

Ünitenin Amacı

Bu ünite de öğrencilerin; genetik ile ilgili kavramlar, Mendel İlkeleri, DNA'nın yapısı ve kendini eşlemesi, kromozomların yapısı ile ilgili bilgi edinmeleri; insanda ortaya çıkan kalıtsal hastalıkları örneklendirmeleri; biyoteknoloji ve gen

mühendisliği ile ilgili çalışmaların canlılar üzerindeki olası etkileri ile ilgili kestirimlerde bulunmaları; “genetik”, ”DNA”,”gen mühendisliği” ve ”biyoteknoloji” anahtar kavramları etrafında biyoloji okuryazarlığı için gerekli beceri, tutum, değer ve anlayışları kazanmaları amaçlanmaktadır.

Önerilen Konu Başlıkları

Mendel Genetiği

Modern Genetik

DNA'nın Yapısı ve Replikasyonu

Biyoteknoloji ve Gen Mühendisliği

Sınıf : 11

Ünite Numarası :3

Ünite Adı : Komünite Ve Popülasyon Ekolojisi

Ünite Süresi : 32 Ders Saati

Ünitenin Amacı

Bu ünite de öğrencilerin; komünitenin yapısı ile ilgili bilgi edinmeleri; komünitede tür içi ve türler arası rekabeti, simbiyotik ilişkileri ve süksesyonu yorumlayabilmeleri; popülasyon dinamiği ve taşıma kapasitesini anlamaları; nesli tükenen türleri fark etmeleri, biyomları örnekendirerek özelliklerini açıklamaları; “komünite ekolojisi” ve “popülasyon ekolojisi” anahtar kavramı etrafında biyoloji okuryazarlığı için gerekli beceri, tutum, değer ve anlayışları kazanmaları amaçlanmaktadır.

Önerilen Konu Başlıkları

Komünite Ekolojisi

Popülasyon Ekolojisi

Biyomlar

2.2. Kaynak Araştırması

Köse (2009) yaptığı “Biyoloji 9 Ders Kitabında Hücre ile İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri” adlı çalışmada, ortaöğretim biyoloji 9 ders kitabında yer alan “hücre” konusundaki metinlerin okunabilirlik düzeyinin farklı formüllere göre hesaplanıp karşılaştırılmasını araştırmıştır. Araştırma sonucunda Sönmez, Ateşman ve Cloze testlerine göre Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabında bulunan “Hücre”

konusunun okunabilirlik düzeyinin kolay ve okunabilir olarak bulunduğunu belirtmiştir.

Baran (2006) yaptığı “Lise 1 biyoloji ders kitapları arasındaki iletişim stratejilerinin karşılaştırılması üzerine bir araştırma” adlı çalışmada, lise 1 biyoloji ders kitaplarındaki soru stilleri, terimlerin sunuluş biçimleri, şekil çeşitleri, pratik etkinlikler ve okunabilirlik gibi özellikleri göz önüne alarak iletişim stratejilerinin doğasını araştırmıştır. Araştırma sonucunda lise 1 biyoloji ders kitaplarında en çok yoklama sorularının kullanıldığını, biyolojik terimlerin çoğunun açıklandığını ve bu açıklamanın genellikle terimlerle birlikte yapıldığını, şekil çeşitlerine bakıldığında diyagramlar ve fotoğrafların daha sık kullanıldığını, fakat bir kitapta etiketsiz diyagramlara sıkça rastlandığını, pratik etkinliklerden ise öğrencilerin bireysel yeteneklerini ön plana çıkartan ve alan çalışması gerektiren özel pratik etkinliklerin sık kullanıldığı belirtmiştir.

Yürümez(2010) yaptığı “Ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabının okunabilirliği ve hedef yaş düzeyine uygunluğu” adlı çalışmada Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan ortaöğretim 9. sınıf biyoloji ders kitabının okunabilirliğini ve hedef yaş düzeyine uygunluğunu araştırmıştır. Araştırma sonucunda Flesch-kincaid formülüne göre kitabın okunabilirliğinin düşük, okunabilirlik yaşının ise 26 olduğunu, Gunning fog indeksine göre kitabın hukuk diline yakın, kabul edilemez ölçüde zor olduğunu, Cloze testine göre kitabın öğrenciler tarafından anlaşılmasının zor olduğunu, Sönmez formülüne göre ise kitabın açık ve anlaşılır olduğunu belirtmektedir.

Uzun ve Sağlam (2003) yaptıkları “Orta öğretim biyoloji programında genetik konularının değerlendirilmesi ve öğrencilerin genetiğe karşı ilgisinin saptanması” adlı çalışmada, orta öğretim kurumlarında genetik ders kitapları ve ders programlarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda, okutulan Lise 3 Biyoloji ders kitabındaki genetik konularının, “Genetik Bilgi Taşıyan Moleküller, Kalıtım, Populasyon Genetiği, Biyoteknoloji ve Genetik Mühendisliği” başlıkları altında yer aldıkları, Lise 1 ve Lise 2 Biyoloji ders kitaplarında ise “Genetik” başlığı altında bir konunun bulunmadığı, ancak Lise 1 ders kitabında, genetik bilgileri içeren konuların yer aldığını belirtmişlerdir.

Özay ve Hasenekoğlu (2007) “Lise-3 Biyoloji Ders Kitaplarındaki Görsel Sunumda Gözlemlenen Bazı Sorunlar” adlı çalışmalarında genel liselerin 3. sınıflarında 2004-2005 öğretim yılında okutulan “Lise-3 Biyoloji” ders kitabındaki tüm üniteleri iki ölçütü göz önüne alarak incelemişlerdir. Araştırma sonucunda incelenen kitabın görsel tasarım yönünden bazı uyumsuzluklara sahip olduğunu ve yeniden ele alınarak öğrenci için daha uygun bir hale getirilmesi gerektiğini belirtmişlerdir.

Doğan (2009) “Lise biyoloji ders kitaplarının eğitsel tasarım açısından değerlendirilmesinde öğretmen ve öğretmen adayı görüşleri” adlı çalışmada Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilen ve Ortaöğretim kurumlarında 2007- 2008 öğretim yılında okutulan biyoloji ders kitaplarının eğitsel tasarım yönünden yeterli olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma sonucunda biyoloji ders kitaplarında eğitsel tasarım açısından sıkıntıların olduğunu belirtmiştir.

Mülayim ve Soran (2002) “Lise 1 biyoloji ders kitapları ve haftalık ders saatleri hakkında öğrenci, öğretmen ve okul yöneticilerinin görüş ve önerileri” adlı çalışması sonucunda öğrencilerin, okudukları ders kitabının kapsam ve işleniş, dil özellikleri, dış görünüş ve baskı özellikleri bakımından çoğunluk olarak "orta" derecede yeterli olduğunu ifade etdiklerini belirtmiştir.

Küçükaydın (2005) “Lise biyoloji ders kitaplarında canlı organizma resim ve şekillerinin analizi” adlı çalışmada 2003-2004 eğitim ve öğretim yılında lise 1., 2. ve 3. sınıflarında okutulan biyoloji ders kitaplarındaki canlı organizma resim ve şekillerini incelemiştir. araştırma sonucunda incelenmesi yapılan resim ve şekillerde yer alan canlı organizmaların 49 adetinin (%5,60) monera, 121 adetinin (% 13,85) protista, 30 adetinin (% 3,43) mantarlar, 164 adetinin (% 18,77) bitkiler ve 510 adetinin (% 58,35) hayvanlar alemine ait olduğu tespit edilmiştir. Canlı organizmaların içerisinde bulunduğu resim ve şekillerin 843 adetinin (% 96,45) renkli olduğu görülmüştür. İncelenen canlı organizma resim ve şekillerinden 751 adeti (% 85,92) ile ilgili metin içerisinde açıklama yapıldığını belirtmiştir.

Yılmaz (2010) “İlköğretim dördüncü sınıf fen ve teknoloji ders kitabının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi” adlı çalışmada dördüncü sınıf fen ve teknoloji ders kitabını öğretmen görüşlerine göre, “en son bitirilen eğitim kurumu,

“hizmet süresi” ve “kitap seçme tercihi” değişkenlerine bağlı olarak incelemiştir. Araştırma sonucunda öğretmenlerin, “öğrenim düzeyi” değişkenine bağlı olarak bilimsel içerik, öğretim yaklaşımı, okunabilirlik ve etkinlikler önermelerinde anlamlı farklılıklar belirlendiğini ve öğretmenlerin, “hizmet süresi” ve “kitap seçme tercihi” değişkenlerine bağlı olarak bilimsel içerik, öğretim yaklaşımı, okunabilirlik ve etkinlikler maddeleri ile ilgili görüşlerinde bir fark görülmediğini belirtmiştir.

Demirbaş (2008) “İlköğretim 6. sınıf fen ve teknoloji ders kitaplarının belirli değişkenler bakımından incelenmesi” adlı çalışmada ders kitapları hakkındaki görüşleri “İçerik Seçimi ve Düzenlenmesi”, “Öğrenme ve Öğretme Süreçleri”, “Değerlendirme”, “Bilimsel İçerik” alt başlıkları altında incelemiştir. araştırma sonucunda, genel olarak ilköğretim 6.sınıf fen ve teknoloji ders kitaplarının belirlenen kriterleri sağladığını belirtmiştir.

Yıldırım (2010) “İlköğretim 4.- 5. sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji ders kitabının öğretim boyutunu yapılandırmacı yaklaşıma göre değerlendirmeleri” adlı çalışmada yeni programa göre hazırlanan ders kitaplarının öğretim boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin araştırmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin çoğunun ders kitaplarında anlatımın az olduğunu, deneylerin öğrenci seviyesinde olması gerektiğini, alıştırma ve örneklere daha fazla yer verilmesi gerektiğini ifade ettiklerini belirtmiştir.

Yıldırım(2007)“Seçilen Bir Ders Kitabı Değerlendirme Ölçeğinin Lise II Fizik Ders Kitabına Uygulanması” adlı çalışmada Lise II Fizik Ders Kitabı ve Fizik Ders Kitabı Değerlendirme Ölçeğini farklı okullarda görev yapan ve farklı mesleki kıdeme sahip 45 fizik öğretmenine dağıtmış ve ölçeğe göre ders kitabını incelemeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen ölçek değerlerinin analizi SPSS 11.5 programı ile yapılmıştır. Yapılan analize göre ölçeğin %95 güvenirlilik aralığında alt ve üst değerleri 109 ve 119 olarak bulunmuştur. Bu değerler kullanılan değerlendirme ölçeğinin tutarlı olduğunu, MEB Talim ve Terbiye Kurulu ve Fizik öğretmenlerince kullanılabilceğini belirtmiştir. Bu ölçeğe göre incelenen Lise II Fizik Ders Kitabının Fizik öğretmenlerinin beklentilerinin tam olarak karşılamadığını da belirtmektedir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Araştırmanın yöntemiyle ilgili, araştırmanın modeli ve veri toplama teknikleri konularında açıklamalara yer verilmiştir.

3.1. Araştırmanın Modeli

Yeni programa göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji kitabının içerik açısından incelenmesine yönelik olarak gerçekleştirilen bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi ile gerçekleştirilmiştir.

Doküman analizi, yapılacak olan çalışma ile ilgili olan kayıt ve belgeleri toplayıp belirli kural veya sisteme göre kodlayıp inceleme işlemine denir. Doküman analizi belgesel gözlem ya da belgesel tarama olarak da ifade edilmektedir. Doküman analizi sürecinde, araştırmacı çalışmanın amacına yönelik mevcut kaynakları bulur, her bir kaynağı dikkatlice okur, gerekli bilgileri not alır ve notlardan yola çıkarak bazı değerlendirme işlemleri yapar. Bu süreçte en önemli konu araştırmacının kaynaklardaki bilgileri, kaynakta anlatılmak istenilen gibi anlaması ve o doğrultuda kullanılmasıdır. Bu işlemin sonucunda yeni bir bilgiye ulaşılması veya bu yolla bir keşif yapılması zor görülmeyle birlikte, daha çok yapılanlardan yola çıkılarak, genel eğilimlerin, farklı düşünce ve fikirlerin varlıkları biraz daha netleşmiş olur (Çepni, 2007: 76-77).

3.2. Veri Toplama Teknikleri

Araştırma sırasında verilerin toplanması belgesel tarama yöntemiyle yapılmıştır. Belgesel tarama var olan kayıt ve belgeleri inceleyerek veri toplamaya denir (Karasar, 2007: 183).

Araştırma sırasında öncelikle konuyla ilgili gerekli literatür ve kaynak taraması yapılmıştır. Daha sonra Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Yönetmeliği ve 11. sınıf biyoloji öğretim programı incelenerek 11. sınıf ders kitabı ve öğretim programı arasındaki uyum gözden geçirilmiştir. Ardından ders kitabı inceleme teknikleri ile ilgili kaynaklar taranmış ve Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri incelenerek kitap incelemesi sırasında hangi kriterlerin kullanılacağı konusunda gerekli bilgiler toplanmıştır. Son olarak 11. sınıf biyoloji ders kitabı elde edilen kriterlere göre incelenip değerlendirilmiş ve sonuçlar kaydedilmiştir.

BÖLÜM IV

SONUÇLAR

4.1. Alt Amaçlara Yönelik Bulgular

4.1.1. Ders Kitabının Eğitsel Tasarım Özelliklerine Yönelik Bulgular

4.1.1.1.İçerik Özelliklerine Yönelik Bulgular

Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9–12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri

Kriter: Ünitinin tüm kazanımları işlenmeli.

11. sınıf öğretim programındaki BİTKİ BİYOLOJİSİ ünitesi (I. ünite) kazanımları;

Tohumlu bitkilerin yapısı ile ilgili olarak öğrenciler;

Tohumlu bir bitkinin temel kısımlarını şema üzerinde gösterir.

Bitkisel dokuları örneklerle açıklar.

Kökün görevlerini belirterek saçak kök ve kazık köke örnekler verir.

Kök büyümesinin gözlemlenebileceği bir deney tasarlar ve deneyi gerçekleştirir.

Kökün boyuna ve enine kesitindeki dokuları şema üzerinde gösterir.

Gövdenin görevlerini belirterek otsu ve odunsu gövdeye örnekler verir.

Otsu ve odunsu gövdenin boyuna ve enine kesitinde dokuları şema üzerinde gösterir.

Bitkilerde birincil (primer) ve ikincil (sekonder) büyümeyi açıklar.

Yaprağın enine kesitinde dokuları çizimle gösterir.

Yaprağın yapı ve görevlerini belirterek yaprak tiplerine örnekler verir.

Bitkilerde taşıma ile ilgili olarak öğrenciler;

Bitkilerde suyun topraktan alınması ve gövdede taşınmasını sağlayan mekanizmaları açıklar.

Bitkilerde fotosentez ürünlerinin taşınmasının nasıl gerçekleştiğini açıklar.

Bitkilerde beslenme ile ilgili olarak öğrenciler;

Bitkinin beslenebilmesi için gerekli koşulları açıklar.

Bitkilerde besin tuzlarının önemini açıklar.

Bitkilerde büyüme ve hareket ile ilgili olarak öğrenciler;

Bitki büyümesinde etkili olan çevresel faktörleri belirtir.

Bitki büyümesinde hormonların etkisini açıklar.

Fotoperiyodizm, nasti ve tropizma hareketlerini örneklerle açıklar.

Bitkilerde eşeyli üreme ile ilgili olarak öğrenciler;

Çiçeğin kısımlarının yapı ve görevlerini tam çiçek şekli üzerinde belirtir.

Bir çiçek şekli üzerinde tozlaşmayı açıklar.

Tohumlu bitkilerde döllenmeyi açıklar.

Bitkilerde tohumun yapısını ve önemini açıklar.

Bitkilerde görülen meyve tiplerini açıklar.

Meyvenin bitkiye sağladığı faydaları örneklerle açıklar.

Tohumun taşınma yollarını örneklerle açıklar.

Bitkilerde çimlenme ile ilgili olarak öğrenciler;

Çimlenmiş bir tohum üzerinde başlıca kısımları gösterir.

Tohumun çimlenmesine etki eden çevresel faktörleri açıklar.

Tohumun çimlenmesine etki eden faktörlerin etkisini deneyle gösterir.

11. sınıf öğretim programındaki KALITIM, GEN MÜHENDİSLİĞİ VE BİYOTEKNOLOJİ ünitesi (II. ünite) kazanımları;

Mendel genetiği ile ilgili olarak öğrenciler;

Mendel ilkelerini örneklerle açıklar.

Mendel'in başarısında olasılık ilkelerinin kullanılmasının önemini belirtir.

Monohibrit ve dihibrit çaprazlamaların olası sonuçlarını Punnett Karesini kullanarak çözer.

Kontrol çaprazlamasını tanımlayarak bunun önemini örnekler üzerinden irdeler.

Eksik baskınlık, eş baskınlık ve çok alelliliği örneklerle açıklar.

Modern Genetik ile ilgili olarak öğrenciler;

X ve Y kromozomlarının eşeyin belirlenmesindeki rolünü belirtir.

Eşeye bağlı kalıtımı örneklerle açıklar.

Kromozomların yapı ve sayısındaki değişimleri açıklar.

DNA'nın yapısı ve replikasyonu (kendini eşlemesi) ile ilgili olarak öğrenciler;

DNA'nın yapısını şekil ya da model üzerinde açıklar.

DNA'nın kendini eşlemesini ve önemini açıklar.

RNA'nın yapısı ve çeşitlerini açıklar.

Protein sentezini açıklar.

Bir gen bir polipeptit hipotezini belirtir.

Gen-çevre ilişkisini örneklerle açıklar.

Biyoteknoloji ve gen mühendisliği ile ilgili olarak öğrenciler;

Hayvan ve bitki üretiminde kullanılan ıslah yöntemlerini örneklerle açıklar.

Bitki ve hayvanlarda klonlamayı örneklerle açıklar.

Gen mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarını örneklerle açıklar.

Genetiği değiştirilmiş organizmaların ve bunlardan elde edilen ürünlerin biyolojik çeşitlilik ve insan sağlığı üzerindeki olası etkilerine ilişkin kestirimlerde bulunur.

Atatürk'ün bilim ve teknolojiye verdiği önemi biyoloji bilimi açısından değerlendirir.

11. sınıf öğretim programındaki KOMÜNİTE VE POPULASYON EKOLOJİSİ ünitesi (III. ünite) kazanımları;

Komünite ekolojisi ile ilgili olarak öğrenciler;

Komünitenin yapısını ve buna etki eden faktörleri örneklerle açıklar.

Komünitede tür içi ve türler arasındaki rekabeti örneklerle açıklar.

Komünitede türler arasında simbiyotik ilişkileri örneklerle açıklar.

Komünitelerdeki birincil ve ikincil süksesyonu örnek üzerinde açıklar.

Popülasyon ekolojisi ile ilgili olarak öğrenciler;

Popülasyon dinamiği ve taşıma kapasitesini açıklar.

Bazı canlı türlerinin neslinin tehlikede olmasını nedenleriyle ortaya koyar.

Popülasyonlarda meydana gelen aşırı büyümenin olası sonuçlarını örneklerdir.

Biyomlarla ilgili olarak öğrenciler;

Bitki ve hayvanların yeryüzündeki dağılımına etki eden faktörleri açıklar.

Biyom ve ekosistem arasındaki ilişkiyi açıklar.

Dünyadaki başlıca karasal ve sucul biyomların özelliklerini belirtir.

İncelenen kitaba bakıldığında ünite kazanımları ile ilgili konular kitapta işlenerek kazanımların tamamının işlendiği görülmektedir.

Kriter: Ünite, bölüm ve konu girişleri öğrencinin merakını, öğrenme veya düşünme isteğini uyandıracak, ilgisini çekecek ve ön bilgilerini ortaya çıkaracak şekilde güncel olay hatırlatmalarına, görsellere, sorulara vb. ne yer verilerek düzenlenmeli.

Kitapta I. ünite Bitki Biyolojisi ünitesinin kapağında bitki resimleri kullanılarak bitkiler aleminin ekosistem için öneminden, Türkiye'deki ve dünyadaki bitki türü sayısından bahsedilmiştir. Bitkilerin yapısı bölümünün kapağında çok küçük bir

tohumlu bitki olan *Wolffia angusta* bitkisinin resmi kullanılmış ve bölüme bu bitkiden genel bilgiler verilerek başlanmıştır. Bitkilerde taşıma bölümünün kapağında uzun ağaçların resmi kullanılmış ve bölüm girişinde bu ağaçlardaki terlemeden bahsedilmiştir. Bitkilerde beslenme bölümünün kapağında topraksız tarımla üretilen çilek resmi konulmuş ve bölüm girişinde topraksız kültür yöntemi hakkında bilgiler verilmiştir.

II. ünite Kalıtım, Gen mühendisliği ve Biyoteknoloji ünitesinde ünite kapağında DNA modelinin resmi konularak, kapakta DNA molekülünün bazı hastalıkların tedavisi açısından önemi üzerinde durulmuştur. Aynı ünitenin Mendel genetiği bölümünün kapağında bilim adamı Gregor Mendel'in resmi kullanılmış ve bölüm girişinde Gregor Mendel'in hayatı hakkında bilgilere yer verilmiştir. Modern genetik bölümünün kapağında modern genetik çalışmalarının yapıldığı bir laboratuvar resmi kullanılmış ve bölüm girişinde modern genetiğin ilerlemesiyle bazı hastalıkların tanı ve tedavisine yönelik yöntemler geliştirildiği bilgisine yer verilmiştir.

III. ünite Kommünite ve Populasyon Ekolojisi ünitesinin kapağında alageyik sürüsü resmi kullanılmış ve alageyik hakkında bilgi verilmiştir. Kommünite ekolojisi bölümünün kapağında bir orman resmi kullanılmış ve bölüm girişinde aynı ortamda yaşayan canlıların birbiriyle etkileşimi hakkında bilgi verilmiştir. Populasyon ekolojisi bölümünün kapağında papatya tarlası resmi kullanılmış ve bölüm girişinde papatyalardan yola çıkılarak mevsim değişimiyle birlikte bazı canlıların sayısında değişiklik olduğu bilgisi verilmiştir.

Kriter: Konuların işlenişinde tamamlayıcı ve eğitici nitelikteki öğretime yardımcı unsurlara (bulmaca, model, fotoğraf, öykü, kroki, çizelge, diyagram, şekil, şema, tablo, grafik vb.) yer verilmeli ve çeşitlilik sağlanmalı.

Kitap genelinde bulmaca, fotoğraf, diyagram, şekil, şema, tablo gibi yardımcı unsurların yeri geldikçe kullanıldığı görülmektedir.

Kriter: Yardımcı unsurlar metin içinde yönlendirmeler (atıflar) yapılarak ilişkilendirilmeli ve açıklayıcı alt yazılar verilmeli.

Kitapta metin içerisinde konularla ilgili yardımcı unsurlara atıflar yapılarak yönlendirmeler yapıldığı görülmektedir. Yine yardımcı unsurların açıklayıcı alt yazılarıyla birlikte verildiği görülmektedir.

Kriter: İşlenişteki bilgiler birbiriyle çelişmemeli.

İki farklı türe ait bireyin ya da populasyonun yarar ve zarar gözetilmeden birlikte yaşamasına simbiyoz(birlikte yaşam) denir(sayfa 207).

Simbiyotik ilişkiler mutualizm, parazitizm, kommensalizm gibi farklı biçimlerde gerçekleşebilir. Mutualizm; iki ya da daha fazla türün karşılıklı yarar sağladıkları bir yaşam şeklidir(sayfa 207).

Görüldüğü gibi aynı sayfada arka arkaya gelen bu cümlelerde birbiriyle tamamen zıt ifadelere yer verilmiştir. Birinci cümlede simbiyozda karşılıklı yarar ve zarar gözetilmediği söylenirken, bir simbiyoz türü olan mutualizmde karşılıklı yarar sağlandığı ifade ediliyor.

Kitabın Bitki Biyolojisi adlı ünitesi anlatılırken önce Bitkilerin Yapısı isimli başlık yazılmış fakat hemen ardından tohumlu bitkilerin yapısı anlatılmıştır. Yine Bitkilerde Taşıma, Bitkilerde Beslenme, Bitkilerde Büyüme ve Hareket konularında da sadece tohumlu bitkiler anlatılmış, diğer bitkilere yer verilmemiştir.

Kriter: İçerikte kişisel yorumlara yer verilmemeli.

Kitabın anlatımına bakıldığında işlenişin tamamında nesnel ifadelerin kullanıldığı ve kişisel yorumlara yer verilmediği görülmektedir.

Kriter: Her ünite program kapsamına uygun, konulara ilişkin olarak önemli buluş ve güncel gelişmelere değinen, öğrencinin ilgisini çekecek, bilim ve teknolojiye bakış açısını olumlu yönde etkileyecek okuma metinlerine yer verilmeli.

Kitapta I. ünite Bitki Biyolojisi ünitesinde hiçbir okuma metnine yer verilmediği görülmektedir. II. Ünite modern genetik bölümünün sonunda sayfa 147’de “19. Ve 20. Yüzyılda Genetiğe Katkıda Bulunan Bilim İnsanları” adlı okuma metni verilmiştir. Biyoteknoloji ve gen mühendisliği bölümünün sonunda sayfa 185’te “Biyogüvenlik Protokolü” adlı okuma metni verilmiştir. III. ünite Biyomlar bölümünün sonunda sayfa 242’de “Atatürk ve Doğa Sevgisi” adlı okuma metni verilmiştir.

Kriter: Kavramlar, teoriler ve yasaların veriliş sırasında birbirleri ile ilişkisi gözetilmeli. Kavramlar arası ilişkiler sağlanmalı.

Kitapta işlenişte verilen kavramların birbiriyle ilişkisinin gözetildiği, kavramlar arasında bağlantı kurulduğu ve kavramların işlenişle bir bütün arzettiği görülmektedir.

Kriter: Programda verilen etkinliklerin örnek olduğu dikkate alınarak kitabın özgünlüğünü sağlayacak biçimde farklı etkinlikler de seçilmeli.

I. Ünite

Kitapta verilen etkinlikler;

Kökün büyümesi

Kök çeşitleri

Otsu ve odunsu gövdenin yapısı

Yaprağın yapısı

Bitkilerde taşıma

Çimlenen tohum ve yerçekimi

Bitkisel hormon ya da kimyasal gübrelerin bilinçsiz kullanımı

Çiçeğin yapısı

Tohumun yapısı

Tohumun çimlenmesi

Öğretim Programında verilen Örnek etkinlikler;

Farklı bitki köklerinin karşılaştırılması

Bitki kök ve gövdelerinin mikroskopta incelenmesi

Kökün büyümesinin gözlenmesi

Otsu ve odunsu gövdenin incelenmesi

Yaprağın yapısını inceleme

Gövdenin hangi kısmında su ve çözülmüş madde taşınır?

Bitkilerde su taşınması

Bitkisel hormon ya da kimyasal gübrelerin bilinçsiz kullanımı

Çimlenen tohum yerçekimine nasıl cevap verir?

Çimlenme

II. Ünite

Kitaptaki Etkinlikler;

Genetik danışmanlık

Karyotip oluşturma

DNA modeli

Protein sentezi

Öğretim Programında Verilen Örnek Etkinlikler;

Kromozomların Gözlenmesi

Karyotip oluşturma

Genetik danışman

DNA modeli

Protein sentezi

Genetiği değiştirilmiş organizmalar

III. Ünite

Kitaptaki Etkinlikler

Av- avcı ilişkisi

Yaş piramidi

Türkiye nüfusundaki artış

Nesli tehlikede olan türler

Öğretim Programında Verilen Örnek Etkinlikler;

Av- avcı ilişkisi

Yaş piramidi

Nesli tehlikede!

Dünya nüfusundaki artış

Kriter: İçerik; öğrencinin günlük yaşantısı, bilgi, beceri, anlayış ve tutumları dikkate alınarak sınıf düzeyini gözetken kavram ve örneklerle verilmeli.

Kitabın işlenişinde 11. Sınıf öğrenci seviyesine uygun kavram ve örneklerin verildiği görülmektedir.

Kriter: İçerik metinleri açık, anlaşılır, mantık bütünlüğünü koruyan, kavramayı ve ilişkilendirmeyi kolaylaştıran biçimde düzenlenmeli.

Kitaptan seçilen örnek metinler;

I.Ünite sayfa 17

Tohumlu Bitkilerin Temel Kısımları

Bitkiler toprak üstü ve toprak altı olmak üzere iki organ sistemine sahiptir. Toprak üstü organ sistemine **sürgün sistemi**, toprak altı organ sistemine ise **kök sistemi** denir. Bitkiyi toprağa bağlayan, su ve minerallerin alınmasını sağlayan kısım

kök sistemidir. Sürgün sistemini gövde ve dallar oluşturur. Gövdenin dalları üzerinde yapraklar, çiçekler, tomurcuklar ve meyveler bulunur (Şekil 1.1). Tomurcuklar yeni dalları, yaprakları ve çiçekleri oluşturur. Çiçek ve dal tomurcukları birçok bitki çeşidi tarafından meydana getirilen genç sürgünlerdir.

II. Ünite

Mendel'in Çalışmaları

Gregor Mendel yetiştirdiği bezelyelerle deneyler yaparak temel genetik yasalarını keşfetmeyi başarmıştır. Bu başarıya ulaşmak için sekiz yıl boyunca yılmadan melezleme çalışmalarına devam etmiştir. Mendel deneylerine bezelyelerde tespit ettiği karakterin saf olup olmadığını kontrol etmekle başlamıştır. Bunun için aynı karaktere sahip iki bitkiyi, örneğin sarı tohumlu bezelyeleri art arda tozlaştırarak birçok döl elde etmiştir. Bütün bireylerin karakter yönünden birbirine çok benzediğini görünce arı (saf) döl elde ettiğine emin olmuştur. Mendel'in başarılı sonuçlar alması çalışmalarında bezelyeleri seçmiş olmasıyla ilgilidir. Çünkü bezelyeler kolayca yetiştirilen ve kısa zamanda döl veren bitkilerdir. Ayrıca bezelye çiçekleri, aynı türün farklı bireyleriyle tozlaşma özelliğine sahip değildir. Kendi kendine tozlaşabilecek bir çiçek yapısına sahiptir.

III. Ünite

Komünitenin Yapısı ve Komüniteye Etki Eden Faktörler

Belirli bir alanda sürekli etkileşim içerisinde bulunan canlıların oluşturduğu topluluğa **komünite** denir. Komünitede aynı yaşam ortamını paylaşan türler bir arada bulunur. İncelemede kolaylık sağlamak amacıyla komünitede bitki ve hayvanların ayrı ayrı ele alındığı görülse de bunlar arasındaki bağımlılığın göz ardı edilmemesi gerekir. Bakteri ve mantar gibi birçok organizma da komünite içinde yer alabilir. Ayrıca bir komünite içerisinde başka komüniteler de olabilir. Örneğin bir ormanda bulunan bütün mikroorganizmalar, bitkiler ve hayvanlar bir komüniteyi oluşturur. Bu türlerden bir hayvanın sindirim boşluğunda bulunan çeşitli mikroorganizmalar da komünite olarak kabul edilir.

Kitaptan alınan örnek metinlerde ve kitabın tamamında içerik metinlerinin açık, anlaşılır, mantık bütünlüğünü koruyan, kavramayı ve ilişkilendirmeyi kolaylaştıran biçimde düzenlendiği görülmektedir.

Kriter: İçeriğin anlatım dili, öğrencilerin biyolojinin (fen bilimlerinin) kendine özgü bir bilim dili olduğunu fark edecekleri biçimde düzenlenmeli.

Kitapta işlenişin bilimsel bir dille ve nesnel ifadeler kullanılarak verildiği, içeriğin öğrencilerin biyolojinin (fen bilimlerinin) kendine özgü bir bilim dili olduğunu fark edecekleri biçimde düzenlendiği görülmektedir.

Kriter:İşleniş, programın öngördüğü öğrenme ve öğretme yaklaşımlarına göre düzenlenmeli.

11. sınıf öğretim programı yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını, işlenişte sarmallık ilkesine uyulması gerektiğini, ölçme ve değerlendirmede alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımını öngörmektedir.

Kitapta yapılandırmacı öğrenmenin temel alındığı, ölçme ve değerlendirmede performansa dayalı ölçme ve değerlendirmenin yanında geleneksel ölçme ve değerlendirmenin de kullanıldığı görülmektedir. Ünite ve bölüm sonu değerlendirmelerde test ve kapalı uçlu sorularla birlikte boşluk doldurma, doğru-yanlış, tanılayıcı dallanmış ağaç gibi soru tiplerinin birlikte kullanıldığı görülmektedir.

Kriter: Ünitelerin işleniş sırası değiştirilmemeli.

	Kitapta	Öğretim Programında
I.Ünite:	Bitki Biyolojisi	Bitki Biyolojisi
II. Ünite:	Kalıtım, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji	Kalıtım, Gen Mühendisliği ve Biyoteknoloji
III: Ünite	Kommünite ve Populasyon Ekolojisi	Kommünite ve Populasyon Ekolojisi

Kriter: Birimler SI birim sistemine göre düzenlenmeli.

Kitabı son sayfalarında SI birim sistemi üç sayfa içerisinde verilmiştir. Kitaptaki birimlerin kitabın sonunda verilen SI birim sistemine göre düzenlendiği görülmektedir.

Kriter: Verilen etkinlikler, çeşidine göre (deney, gözlem, performans vb.) düzenlenmeli ve uygulama basamakları yönüyle tekniğine uygun olmalı.

Kitaptaki bütün uygulamalar etkinlik başlığında verilmiştir. Kategorisine göre ayrılmamıştır. Kitaptaki etkinlikler Araç-Gereç, Etkinliğin Adı, Amaç, Hazırlık, Uygulama, Sonuç bölümlerinden oluşmaktadır.

Kriter: Etkinlikler uygulanabilir, gözlemlenebilir ve sonuç alınabilir olmalı.

Kitaptaki bütün etkinliklerin uygulanabilen, gözlem yapılabilen ve sonuç alınabilen etkinlikler olduğu görülmektedir.

Kriter: Etkinlik öncesinde öğrencinin etkinlikte elde edeceği bulguları yorumlayabilmesi amacıyla gerekli ön bilgilere sahip olması sağlanmalı.

Kitapta etkinliklerin öncesinde etkinliğin ilgili olduğu konu anlatıldığı için öğrencilerin etkinliği yorumlaması için gerekli ön bilgilere sahip olmasının sağlandığı görülmektedir.

Kriter: Etkinlikler, etkinliğin gerçekleştirilmesinde yol gösterici olacak yardımcı unsurlar ile desteklenmeli.

Kitaptaki etkinliklerde etkinliğin uygulanmasına ilişkin fotoğraflar, yapılışı ile ilgili açıklamalar ve sonucun yorumlanmasına ilişkin yönlendirmeler bulunmaktadır.

Kriter: Etkinliklerde doğru ilişkilendirilmiş sağlık ve güvenlik uyarıları yer almalı.

Kitaptaki etkinliklerde gerektiği durumlarda sağlık ve güvenlik uyarılarının yer aldığı görülmektedir.

Kriter: Etkinliklerin amacına uygun, ekonomik ve kolay temin edilebilir araç-gereç ve malzemeler seçilmeli.

Kitaptaki bütün etkinliklerde kullanılan malzeme araç ve gereçlerin okuldan ya da okul dışından kolaylıkla temin edilebilecek malzemeler olduğu görülmektedir.

Kriter: Yabancı isim, birim, terim ve adlandırmalar orijinal yazılışı ile verilmeli (İlgili ifadelerin ilk geçtiği yerde yay ayrıç içinde Türkçe okunuşu veya açıklaması, sonraki kullanımlarında yalnızca orijinal yazımı verilmeli. Birimlerin ise ilk geçtiği yerde orijinal yazımı, yay ayrıç içinde de okunuşu verilmeli. Birimler sonraki anlatımlarda yalnızca sembolle gösterilmeli.).

DNA'nın genetik bilgiyi aktardığına dair ilk kanıt, 1944 yılında Oswald T. Avery (Ozvıld Evırı) ve arkadaşlarının bakterilerle yaptıkları çalışmalardan elde

edilmiştir (Resim 2.9, 2.10). Bu araştırmada zatürre hastalığına neden olan bakteriler (*Streptococcus pneumoniae*) kullanılmıştır. Avery ve arkadaşlarının yaptığı bu deney, DNA'nın hücredeki kalıtsal ve yönetici özelliğini ortaya koymuş, bakterilerin moleküler biyoloji çalışmalarında kolaylıkla kullanılabileceğini göstermiştir. Yapılan bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar DNA hakkındaki bilgilerin adım adım ilerlemesini sağlamıştır.

Kitaptan alınan bu örnekte olduğu gibi kitabın tamamında yabancı isimlerin kullanımı bu şekildedir.

Kriter: Kitapta bilimsel hata (ilke, teori, kavram, bağlantı) olmamalı.

Bitkiler yaşamları boyunca buldukları yere bağlıdır yani yer değiştirmez(sayfa 63).

Embriyonik kök hücrelerinin kültürleri ölümsüzdür(sayfa 177).

İki farklı türe ait bireyin ya da populasyonun yarar ve zarar gözetilmeden birlikte yaşamasına simbiyoz(birlikte yaşam) denir(sayfa 207).

Simbiyotik ilişkiler mutualizm, parazitizm, kommensalizm gibi farklı biçimlerde gerçekleşebilir. Mutualizm; iki ya da daha fazla türün karşılıklı yarar sağladıkları bir yaşam şeklidir(sayfa 207).

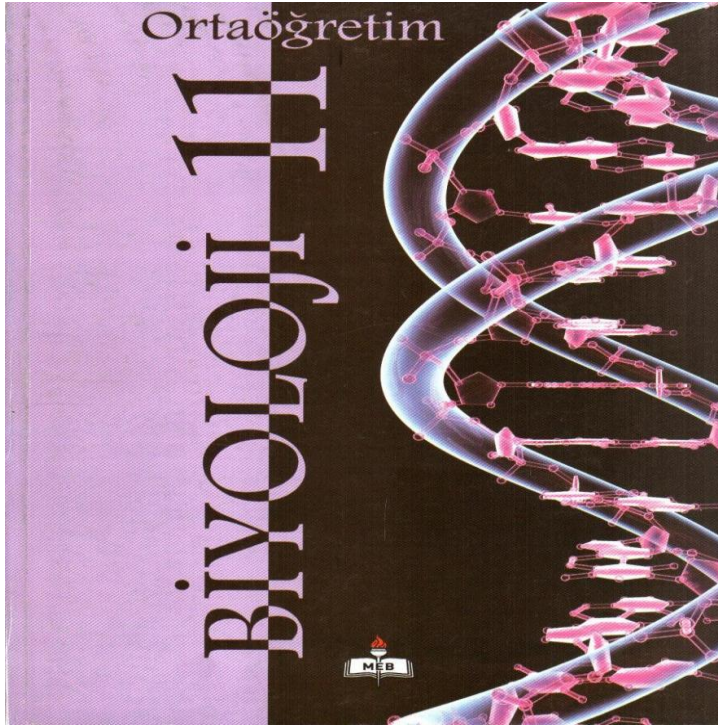
Kitapta Bitki Biyolojisi adlı ünitesi anlatılırken önce Bitkilerin Yapısı isimli başlık yazılmış fakat hemen ardından tohumlu bitkilerin yapısı anlatılmıştır. Yine Bitkilerde Taşıma, Bitkilerde Beslenme, Bitkilerde Büyüme ve Hareket konularında da sadece tohumlu bitkiler anlatılmış, diğer bitkilere yer verilmemiştir.

4.1.2.Ders Kitabının Fiziksel Özelliklerine Yönelik Bulgular

4.1.2.1.Renk Özelliklerine Yönelik Bulgular

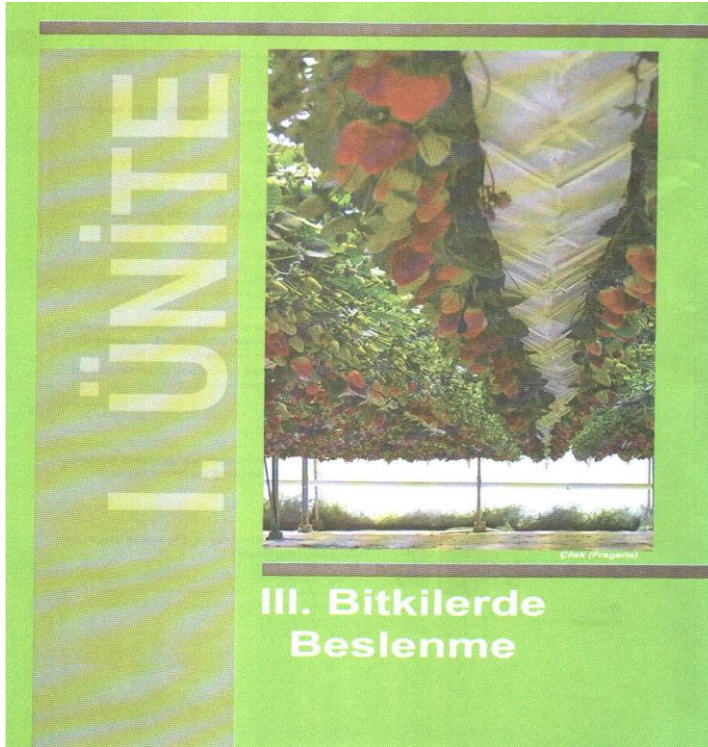
Kriter: Görsel öğeler incelenirken; Renklerde ilgi çekicilik, estetik sayfa düzenleme, gereksiz ayrıntıdan kaçınma, yazı ve görsel öğe dengesi, sayfada aşırı yoğunluk ve aşırı boşluktan kaçınma, özgün tasarım, kolay algılama şartları aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

İncelenen kitabın kapak kısmında siyah ve mor renkler bir arada kullanılmıştır. Bu iki renkte koyu renkler olduğundan kapak çekiciliği yeterli düzeyde değildir.



Şekil 1: kitap kapağı

Şekil 1’de de görüldüğü gibi kapakta siyah ve mor renkler ağırlıklı olarak kullanılmıştır.



Şekil 2: bölüm tanıtım sayfası

Şekil 2’de de görüldüğü gibi incelenen kitapta ünite başlarındaki bölüm tanıtım sayfalarında aynı renklerin farklı tonları kullanılmıştır. Bu durum diğer bölüm tanıtım sayfalarında da aynıdır.

4.1.3. Ders Kitabının Görsel Tasarım Özelliklerine Yönelik Bulgular

4.1.3.1. Kitabın İç Sayfa Düzeni ve Yazım Özelliklerine Yönelik Bulgular

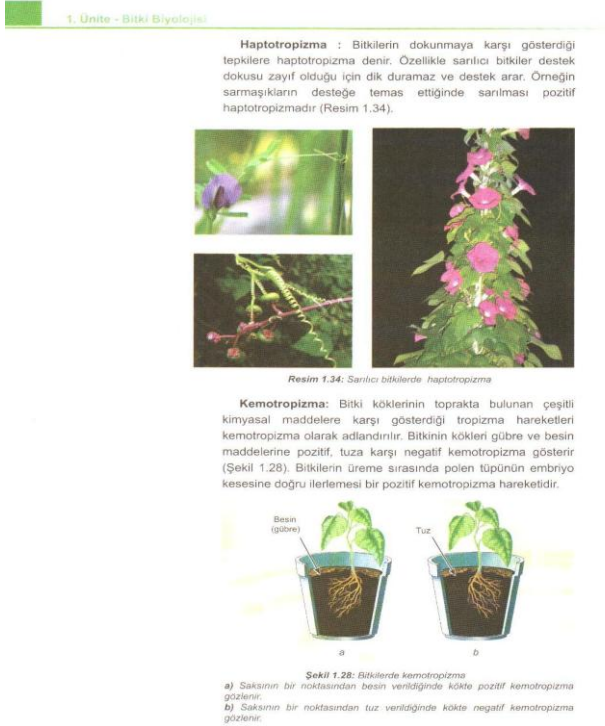
4.1.3.1.1. Sayfa Düzenine Yönelik Bulgular

Kriter: Görsel öğeler incelenirken; Renklerde ilgi çekicilik, estetik sayfa düzenleme, gereksiz ayrıntıdan kaçınma, yazı ve görsel öğe dengesi, sayfada aşırı yoğunluk ve aşırı boşluktan kaçınma, özgün tasarım, kolay algılama şartları aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

İncelenen kitabın her sayfasında farklı bir düzen göze çarpmaktadır. Bazı sayfalarda resimler sayfa sınırına kadar taşmış bazılarında ise sayfanın yarısı boş bırakılmıştır. Bazı sayfalarda resimler konu anlatılmadan önce bırakılmış bazılarında ise konu anlatımından sonra bırakılmıştır. Aynı sayfa içinde bile resimlerin biri çok küçük diğeri çok büyük boyutta kullanılmıştır. Aşağıda incelenen kitaptan bazı sayfalar örnek olarak verilmiştir. Kitabın genelinde bu durum göze çarpmaktadır.



Şekil 3: kitabın 69. sayfası



Şekil 4: kitabın 68. sayfası

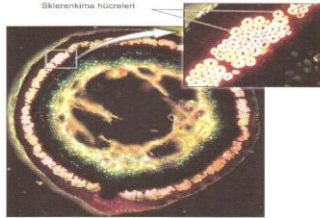
Görüldüğü gibi şekil 3’de sayfanın tamamı kullanılmış fakat şekil 4’de neredeyse sayfanın yarısı boş bırakılmıştır. Ayrıca şekil 3 ve şekil 4’de görüldüğü gibi aynı sayfa içerisinde resimlerin kimi büyük kimi çok küçük kullanılmıştır.

4.1.3.1.2.Görsel Materyallere Yönelik Bulgular

Kriter: Görsel öğede figürler estetik görünümde çizim(desen) ve renklendirme ile üslup bütünlüğü içinde verilmeli. Görsel öğede figürler doğal görünümde verilmeli. Görsel öğeler incelenirken kolay algılama şartı aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

İncelenen kitaptaki bazı görsel öğeler estetik görünümde ve kolay algılanabilir bir şekilde verilmemiştir. İncelenen kitapta bu kritere uymayan bazı sayfalar örnek olarak aşağıda verilmiştir.

Sklerenkima: Sklerenkima hücreleri ilk oluştuklarında canlıdır. Hücre çeperi kalınlaştıkça madde alış veriş durur ve hücre ölür. Bu dokuyu meydana getiren hücrelerin çeperleri selüloz, lignin gibi maddelerin birikimi ile kalınlaşmıştır (Resim 1.5).

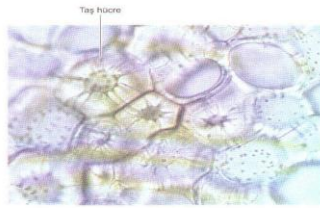


Resim 1.5: Keten gövdesi enine kestinde sklerenkima hücreleri



Resim 1.6: Keten (*Linum usitatissimum*) bitkisi

Sklerenkima dokusu, hücrelerin şekillerine göre lifler ve taş hücreleri olmak üzere ikiye ayrılır. Taş hücreleri tohum kabuklarında, seftali gibi meyvelerin çekirdeklerinde, ayva, armut gibi meyvelerin kabuk ve yenen etli kısımlarında bulunur. Ayva ve armut gibi meyvelerde görülen taş hücreleri köşeli veya yıldız şeklindedir (Resim 1.7). Sarımsak, keten, kenevir gibi bitkilerde bulunan uzun sklerenkima lifleri dayanıklı ve gerilmeye karşı dirençlidir (Resim 1.6). Bu lifler demetler halinde bulunur ve bitkiye destek sağlar. Ketenden elde edilen lifler işlenerek elbise yapımında, kenevir lifleri ise halat yapımında kullanılır.

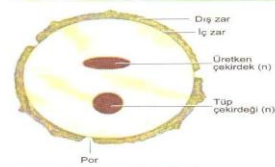


Resim 1.7: Taş hücreleri

21

Şekil 5: kitabın 21. sayfası (Taş hücreleri)

Kitabın 21. sayfasında yer alan taş hücrelerini gösteren bu resimde mikroskop görüntüsü oldukça bulanık ve göz yorucudur. Öğrencilerin resme bakarak taş hücrelerini ayırt etmesi oldukça güçtür.

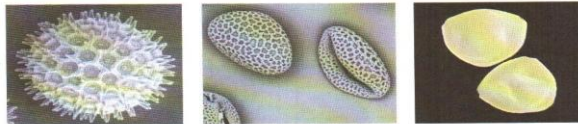


Şekil 1.34: Polenin şematik gösterimi



Resim 1.45: Çift çenekli bir bitki poleninin ışık mikroskopunda görünümü

Polenlerin etrafı çift katlı zarla çevrilidir (Şekil 1.34). Dıştaki zar delikli, desenli vb. şekillerde olabilir. İçteki zar ise düzdür. Polenin iç zarı canlı, dış zarı ise cansızdır. Polen dış zarı üzerinde por denilen açıklıklar vardır (Resim 1.45).



Resim 1.46: Farklı bitkilere ait polenlerin elektron mikroskopunda görünümü

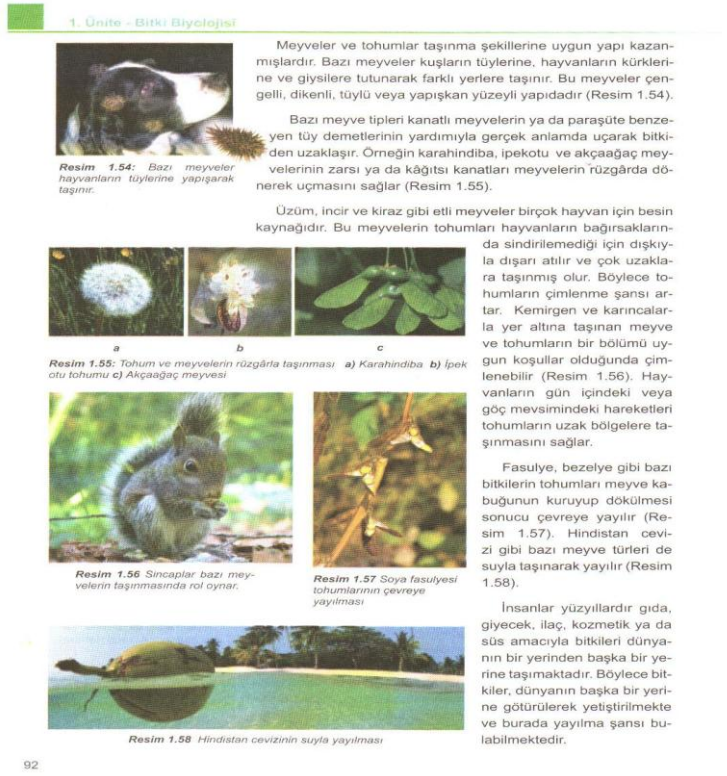
Polenler bitkilerin türlerine göre renk, şekil, yapı vb. yönlerden büyük farklılık gösterir. Her türün poleni kendine özgü olduğu için polenler bitkilerin sınıflandırılmasında kullanılır (Resim 1.46). Arkeolojide de polenlerin bu özelliğinden yararlanılarak kazı yapılan alanlarda ilgili dönemde hangi bitkilerin yaşadığı belirlenebilir.

Rüzgârla tozlaşan bitkilerin polenleri düz yüzeyli ve hafiftir. Böcek vb. canlılarla tozlaşan bitkilerin ise desenli, çıkıntılı polenleri olabilir.

83

Şekil 6: kitabın 83. sayfası (polen görüntüsü)

Kitabın 83. sayfasında çift çenekli bir bitki poleninın ışık mikroskobunda görünümünü gösteren bu resim son derece bulanık ve ayırt etmesi oldukça zordur.



Şekil 7: kitabın 92. sayfası

Yine kitabın 92. sayfasında bazı meyvelerin hayvanların tüylerine yapışarak taşındığını gösteren resimde, meyve resimden taşarak resmin yanındaki yazının içine girmiş ve estetik olmayan bir görüntü oluşturmuştur. Aynı sayfada Hindistan cevizinin suyla yayılmasını gösteren resimde Hindistan cevizi ağaçlarla aynı boyda görülmektedir.

c. **İğne yapraklı ormanlar:** İğne yapraklı orman biyomu yüksek enlemlerde ve yüksek rakımda yer alır. Bu ormanlar dünya üzerinde bölgesel değil daha çok parçalı bir yayılışa sahiptir. İğne yapraklı ormanlarda yılın yarısında hava sıcaklığı bitki gelişimi için oldukça düşüktür. İğne yapraklı ağaçlar, yapraklarını tamamen dökmeklerinden yeşil görünümündedir. İğne yapraklı ormanlarda ladin, köknar, çam vb. yetişir. Ülkemizin Doğu Karadeniz Bölgesi'nde bu ormanlar hâkimdir. Dağların iç kısımlarındaki ormanlarda step bitki örtüsü görülür (Resim 3.13).



Resim 3.13: İğne yapraklı ormanlardan görünüm

İğne yapraklı ormanlar; kirpi, köstebek, fare, yarasa, ayı, çakal, tilki, alageyik, baykuş, kartal vb. hayvanlara ev sahipliği yapar (Resim 3.14, 3.15).



Resim 3.14: Baykuş



Resim 3.15: Alageyik

235

Şekil 8: kitabın 235. sayfası

Kitabın 235. sayfasında iğne yapraklı ormanları gösteren resmin köşesinde küçük boyutlu ve resimden taşan bir harita konulmuştur. Bu harita boyut olarak küçük olduğu için hem dağılımı görmek çok zor olmuş hem de haritanın resmin dışına taşması estetik olmayan bir görüntüye sebep olmuştur. Bu durum kitabın genelinde birçok yerde görülmektedir.

BÖLÜM V

TARTIŞMA

Kriter: İşlenişteki bilgiler birbiriyle çelişmemeli.

İki farklı türe ait bireyin ya da populasyonun yarar ve zarar gözetilmeden birlikte yaşamasına simbiyoz(birlikte yaşam) denir(sayfa 207).

Simbiyotik ilişkiler mutualizm, parazitizm, kommensalizm gibi farklı biçimlerde gerçekleşebilir. Mutualizm; iki ya da daha fazla türün karşılıklı yarar sağladıkları bir yaşam şeklidir(sayfa 207).

Kitapta aynı sayfada arka arkaya gelen ifadelerde birbiriyle çelişen ifadelerin kullanıldığı görülmektedir. Birinci cümlede simbiyozda karşılıklı yarar ve zarar gözetilmediği söylenirken, bir simbiyoz türü olan mutualizmde karşılıklı yarar

sağlandığı ifade ediliyor. Bu iki cümleyi okuyan birinin bunlardan hangisinin doğru olduğunu anlaması mümkün değildir.

Kitapta Bitki Biyolojisi adlı ünite anlatılırken önce Bitkilerin Yapısı isimli başlık yazılmış fakat hemen ardından tohumlu bitkilerin yapısı anlatılmıştır. Yine Bitkilerde Taşıma, Bitkilerde Beslenme, Bitkilerde Büyüme ve Hareket konularında da sadece tohumlu bitkiler anlatılmış, diğer bitkilere yer verilmemiştir. Oysa bitkiler alemi sadece tohumlu bitkilerden ibaret değildir. Kitabı bu şekilde okuyan bir öğrenci bitkiler aleminin sadece tohumlu bitkilerden ibaret olduğunu zannedecektir. Bu yüzden kitapta Bitki Biyolojisi ünitesinde mantık bütünlüğü olmadığı görülmektedir.

Kriter: Her ünite program kapsamına uygun, konulara ilişkin olarak önemli buluş ve güncel gelişmelere değinen, öğrencinin ilgisini çekecek, bilim ve teknolojiye bakış açısını olumlu yönde etkileyecek okuma metinlerine yer verilmeli.

Kitapta I. ünite Bitki Biyolojisi ünitesinde hiçbir okuma metnine yer verilmediği görülmektedir. II. Ünite modern genetik bölümünün sonunda sayfa 147’de “19. Ve 20. Yüzyılda Genetiğe Katkıda Bulunan Bilim İnsanları” adlı okuma metni verilmiştir. Biyoteknoloji ve gen mühendisliği bölümünün sonunda sayfa 185’te “Biyogüvenlik Protokolü” adlı okuma metni verilmiştir. III. ünite Biyomlar bölümünün sonunda sayfa 242’de “Atatürk ve Doğa Sevgisi” adlı okuma metni verilmiştir.

Görüldüğü gibi I. ünite konuyla ilgili hiçbir okuma metni verilmemiştir. Diğer ünitelerde verilen okuma metni sayısı ise oldukça sınırlıdır. Oysa okuma metinleri öğrencilerin konuları özümsemesine ve daha çok araştırma yapmaya teşvik eden en önemli unsurlardandır. Bu yüzden kitabın okuma metinleri yönünden yetersiz olduğu görülmektedir.

Kriter: Programda verilen etkinliklerin örnek olduğu dikkate alınarak kitabın özgünlüğünü sağlayacak biçimde farklı etkinlikler de seçilmeli.

Kitapta özellikle III. ünite öğretim programında verilen etkinliklerin neredeyse aynısının kullanıldığı görülmektedir. Diğer ünitelerde ise kitaptaki etkinliklerle öğretim programındaki etkinlikler arasında büyük fark görülmemekte

genelde benzer içerikli etkinlikler kullanılmaktadır. Bu durum kitabın etkinlikler konusunda çeşitlilik sağlamakta yetersiz olduğunu göstermektedir.

Kriter: Verilen etkinlikler, çeşidine göre (deney, gözlem, performans vb.) düzenlenmeli ve uygulama basamakları yönüyle tekniğine uygun olmalı.

Kitaptaki bütün uygulamalar etkinlik adıyla verilmiş çeşidine göre herhangi bir ayırım yapılmamıştır. Oysa kitapta deney, gözlem, performans türünde çeşitli etkinlikler bulunmaktadır. Fakat uygulamalar çeşidine göre ayrılmadığı için kitabın bu yönüyle eksik olduğu görülmektedir.

Kriter: Kitapta bilimsel hata (ilke, teori, kavram, bağıntı) olmamalı.

Bitkiler yaşamları boyunca buldukları yere bağlıdır yani yer değiştirmez(sayfa 63).

Düğün çiçeği gibi bazı su bitkileri suyun hareketiyle pasif de olsa yer değiştirebilmektedirler. Bitkilerin tamamının yaşamları boyunca hiç yer değiştirmedini söylemek genelleme yapmak olur ve istisnaları yok sayar.

Embriyonik kök hücrelerinin kültürleri ölümsüzdür(sayfa 177).

Bilindiği gibi doğada ölümsüz olan hiçbir canlı yoktur. Bu yüzden embriyonik kök hücrelerinin kültürleri de uzun süre saklanabilmelerine rağmen ölümlüdür. Bir hücrenin ölümsüz olduğunu söylemek mümkün değildir.

İki farklı türe ait bireyin ya da popülasyonun yarar ve zarar gözetilmeden birlikte yaşamasına simbiyoz(birlikte yaşam) denir(sayfa 207).

Simbiyotik ilişkiler mutualizm, parazitizm, kommensalizm gibi farklı biçimlerde gerçekleşebilir. Mutualizm; iki ya da daha fazla türün karşılıklı yarar sağladıkları bir yaşam şeklidir(sayfa 207).

Yukarıdaki iki cümlede birbiriyle tamamen zıt ifadeler yer almaktadır. Hangi cümlenin doğru olduğuna karar vermek oldukça güçtür. Zira bu kitabı bu konuda hiçbir bilgi sahibi olmayan öğrenciler okuduğu için öğrenciler açısından hangisinin doğru bilgi olduğuna karar vermek daha da güç olacaktır. Doğruluğuna baktığımızda ise birinci cümlenin yanlış olduğu görülmektedir. Çünkü simbiyotik ilişkilerde yarar ve zarar gözetilmektedir.

Kitapta Bitki Biyolojisi adlı ünitesi anlatılırken önce Bitkilerin Yapısı isimli başlık yazılmış fakat hemen ardından tohumlu bitkilerin yapısı anlatılmıştır. Yine

Bitkilerde Taşıma, Bitkilerde Beslenme, Bitkilerde Büyüme ve Hareket konularında da sadece tohumlu bitkiler anlatılmış, diğer bitkilere yer verilmemiştir.

Daha öncede de belirtildiği gibi bitkiler alemi sadece tohumlu bitkilerden ibaret değildir. Diğer bitkilere yer verilmemiştir. Örneğin tohumsuz bitkilerde beslenme, taşıma, hareket, büyüme nasıl gerçekleşmektedir. Tohumsuz bitkilerin yapısı nasıldır. Bitkiler diye genel bir başlık altında sadece tohumlu bitkileri konu almak yanlıştır. Bu yüzden kitapta bilimsel hataların olduğu görülmektedir.

Kriter: Görsel öğeler incelenirken; Renklerde ilgi çekicilik, estetik sayfa düzenleme, gereksiz ayrıntıdan kaçınma, yazı ve görsel öğe dengesi, sayfada aşırı yoğunluk ve aşırı boşluktan kaçınma, özgün tasarım, kolay algılama şartları aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

Kitabın kapağı ve bölüm kapakları da dahil genelinde renklerin ilgi çekici olmadığı görülmektedir. İlgi çekici olabilmesi için birbiriyle zıt renkler bir arada kullanılmalıdır. Örneğin kitap kapağındaki siyah ve mor renkler kullanılması, bölüm kapaklarında aynı rengin farklı tonlarının bir arada kullanılması ayırt ediciliği ortadan kaldırmıştır. Bunun yerine siyah-beyaz, siyah-sarı, beyaz-kırmızı gibi zıt renkler bir arada kullanılsaydı daha dikkat çekici olabilirdi. Bu yüzden kitapta kullanılan renklerin ilgi çekici olmadığı görülmektedir.

Kriter: Görsel öğeler incelenirken; Renklerde ilgi çekicilik, estetik sayfa düzenleme, gereksiz ayrıntıdan kaçınma, yazı ve görsel öğe dengesi, sayfada aşırı yoğunluk ve aşırı boşluktan kaçınma, özgün tasarım, kolay algılama şartları aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

İncelenen kitabın her sayfasında farklı bir düzen göze çarpmaktadır. Bazı sayfalarda resimler sayfa sınırına kadar taşmış bazılarında ise sayfanın yarısı boş bırakılmıştır. Bazı sayfalarda resimler konu anlatılmadan önce bırakılmış bazılarında ise konu anlatımından sonra bırakılmıştır. Aynı sayfa içinde bile resimlerin biri çok küçük diğeri çok büyük boyutta kullanılmıştır. Bu yüzden kitabın genelinde sayfa düzeninde tutarsızlık görülmektedir.

Kriter: Görsel öğede figürler estetik görünümde çizim(desen) ve renklendirme ile üslup bütünlüğü içinde verilmeli. Görsel öğede figürler doğal görünümde verilmeli.

Görsel öğeler incelenirken kolay algılama şartı aranmalı(Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı 04.01.2012 tarihli Ortaöğretim Biyoloji Dersi (9-12. Sınıf) Taslak Ders Kitabını İnceleme, Değerlendirme Kriterleri).

Kitap içerisinde kullanılan fotoğrafların bazılarının bulanık ve göz yorucu olduğu görülmektedir. Örneğin kitabın 21. sayfasındaki taş hücrelerinin gösterildiği fotoğraf oldukça bulanık ve hücreleri ayırt etmek çok güçtür. Yine kitabın 235. sayfasında iğne yapraklı ormanların yeryüzündeki dağılımının gösterildiği harita resmin kenarına manasız bir biçimde yerleştirilmiş ve boyut olarak oldukça güçtür. Haritadaki dağılımı anlamak ise neredeyse imkânsızdır. Çünkü harita hem çok küçük hem de aynı rengin farklı tonlarından oluşmaktadır. Bu tip haritalar bölüm içerisinde birçok yerde kullanılmıştır.

Yapılan araştırma sonucunda yeni öğretim programına göre hazırlanan 11. sınıf biyoloji ders kitabının fiziksel özellikler, eğitsel tasarım ve görsel tasarım yönlerinden bazı eksiklik ve yanlışlıklarının bulunduğu anlaşılmıştır.

BÖLÜM VI

ÖNERİLER

Ders kitapları eğitim öğretimde kullanılan en önemli yazılı materyallerdendir. Kitaplar dersin vazgeçilmez bir parçasıdır. Eğitimdeki yeri bu kadar önemli olan ders kitaplarının kuşkusuz son derece titiz bir şekilde hazırlanması gerekmektedir. Öğrenci ve öğretmenlerin ilk bilgi kaynağı olarak kullandıkları ders kitaplarında bulunacak eksiklik ve hatalar öğretim ve öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyecektir.

Bulgulara dayalı olarak yukarıda varılan sonuçlar doğrultusunda ders kitabının eğitim-öğretimdeki rolünün büyük olduğu düşünülmektedir. Elde edilen sonuçlara doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir:

- Kitabın işlenişinde birbiriyle çelişen ifadeler düzeltilerek içerikte tutarlılık sağlanmalıdır. Bitki biyolojisi ünitesinde konulara bütün bitkiler dahil edilmelidir.
- I. üniteye konuyla ilgili okuma metinleri konulmalı, diğer ünitelerde ise okuma metinlerinin sayısı ve çeşidi artırılmalıdır.
- Kitap içindeki etkinlikler öğretim programında verilen örnek etkinliklerin aynısı olmamalı, etkinlikler çeşitlendirilmelidir.

- Kitaptaki etkinlikler deney, gözlem, performans gibi çeşidine göre düzenlenmelidir.
- Kitaptaki bilimsel hatalar düzeltilmeli, özellikle I. ünite Bitki Biyolojisi ünitesindeki konu eksiklikleri giderilerek bu üniteye sadece tohumlu bitkiler değil bütün bitkiler konu edilmelidir.
- Kitap genelinde birbiriyle zıt renkler kullanılarak kitabın dikkat çekiciliği artırılmalıdır.
- Kitabın sayfa düzeni gözden geçirilerek sayfalar arasında tutarlılık sağlanmalıdır. Sayfa düzeni kitabın tamamında aynı olmalı, sayfalarda aşırı boş alan bırakma, ya da sayfanın çok yoğun olması durumlarından kaçınılmalıdır.
- Kitaptaki görsel öğelerde bulunan baskı sorunları giderilmeli, fotoğraf baskıları netleştirilmeli ve haritalar gözden geçirilerek daha anlaşılır hale getirilmelidir.

KAYNAKÇA

- ALKAN, Cevat(1995). *Eğitim Teknolojisi*.Ankara: Atilla Kitabevi.126
- ATAMAN, Ayşegül vd.(2001).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu* Türkçe.(1. baskı).Ankara:Nobel Yayıncılık,7-10.
- BARAN,Ertuğrul(2006).*Lise 1 Biyoloji Ders Kitapları Arasındaki İletişim Stratejilerinin Karşılaştırılması Üzerine Bir Araştırma*. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı,Konya.
- BÜYÜKKARAGÖZ,Savaş,ÇİVİ,Cuma(1990). *Genel Öğretim Metotları Öğretimde Planlama ve Uygulama*.İstanbul: Beta Yayınları,190.
- CEYHAN, Erdal ve YİĞİT, Birol(2004).*Konu Alanı Ders Kitabı İncelemesi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- CEYHAN,Erdal ve YİĞİT, Birol(2005).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*.(3. baskı). Ankara:Anı Yayıncılık,18,89,15-16.
- ÇEPNİ, Salih(2007).*Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş*.(3.Baskı). Trabzon:Celepler Matbaacılık.
- DEMİRBAŞ,Murat (2008).*İlköğretim 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Kitaplarının Belirli Değişkenler Bakımından İncelenmesi*.Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi(11), 53-68
- DOĞAN, Rabia(2009).*Lise Biyoloji Ders Kitaplarının Eğitsel Tasarım Açısından Değerlendirilmesinde Öğretmen ve Öğretmen Adayı Görüşleri*.Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Ortaöğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Biyoloji Öğretmenliği Ana bilim Dalı,Konya.
- EUGENE L. Chiappetta,COLETTA, A. T.(1989). *Science Instruction in the Middle and Secondary Schools*.Merill publishing Company.
- HALİS, İsa(2002).*Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*.Ankara:Nobel Yayıncılık,51.
- KARASAR, Niyazi(2007).*Bilimsel Araştırma Yöntemi*.Ankara: Nobel Yayıncılık.
- KETE, Rıdvan, ACAR, Nazan(2007). *Lise2 Biyoloji Ders Kitapları Üzerine Öğrenci Tutumlarının Analizi*.Kastamonu Eğitim Dergisi(15),221- 230
- KILIÇ, Ziya vd.(2001).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Fen bilgisi*.(1. baskı).Ankara:Nobel yayıncılık,93-94,98,101.

- KÖSE, Esra Özay(2009).*Biyoloji 9 Ders Kitabında Hücre ile İlgili Metinlerin Okunabilirlik Düzeyleri*.Çankaya Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Dergisi(12).
- KÜÇÜKAHMET, Leyla, KÜLAHOĞLU, Şermin Önder, GÜÇLÜ, Nezahat, ÇALIK, Temel, TOPSES, Gürsen, ÖKSÜZOĞLU, Ayşe Füsün, KORKMAZ, Ayşe(2002).*Öğretmenlik Mesleğine Giriş*.(4.Baskı).Ankara:Nobel Yayıncılık,95,105.
- KÜÇÜKAHMET,Leyla(2010).*Konu alanı Ders kitabı İnceleme Kılavuzu*(3. baskı).Ankara:Nobel Yayıncılık,39-41.
- KÜÇÜKAYDIN, Köksal(2005).*Lise Biyoloji Ders Kitaplarında Canlı Organizma Resim ve Şekillerinin Analizi*.Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Eğitimi Anabilim Dalı,Konya.
- Millî Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları Ve Eğitim Araçları Yönetmeliği.(2009).Resmi Gazete, 27449,2009.
- MÜLAYİM, Hatice, SORAN, Haluk(2002).*Lise 1 Biyoloji Ders Kitapları ve Haftalık Ders Saatleri Hakkında Öğrenci, Öğretmen ve Okul Yöneticilerinin Görüş ve Önerileri*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (23),185-197
- ÖZBAY, Murat(2008).*Türkçe Özel Öğretim Yöntemleri I*.(2. Baskı).Ankara: Öncü Kitap.
- ÖZDEMİR, Ahmet.Ş., Puzmaz, Alaattin(2004). *İlköğretim İkinci Kademe Matematik Ders Kitaplarının Çağdaş Eğitim Kriterlerine Uygunluğunun İncelenmesi*.VI. Ulusal Fen Bilimleri Ve Matematik Eğitimi Kongresi Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi(9-11 Eylül 2004).İstanbul:579-583.
- ŞAHİN, Cemalettin vd.(2001).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*.(1. baskı). Ankara:Nobel Yayıncılık,1-2,7,10-11,20-21.
- TOSUN, Cemal vd.(2001).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi*(1. baskı).Ankara:Nobel Yayıncılık,36-39.
- TOSUNOĞLU, Mesiha, ARSLAN, M. Metin ve KARAKUŞ, İdris (2001).*Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme*. Ankara: Anıttepe Yayıncılık,9-20.
- UZUN, Naim, SAĞLAM, Necdet(2003).*Orta Öğretim Biyoloji Programında Genetik Konularının Değerlendirilmesi ve Öğrencilerin Genetiğe Karşı İlgisinin Saptanması*.Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi(24),129-136.

- YETKİN, Yalçın(2000). *Biyoloji Eğitimi, Öğretimi ve Öğretmen Yetiştirilmesinde Yeni Yaklaşımlar: Biyoloji Felsefe ve Mantığının Anlaşılması*. IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi, 6-8 Eylül 2000, Bildiriler:51- 56.
- YILDIRIM , Abdurrahman(2007).*Seçilen Bir Ders Kitabı Değerlendirme Ölçeğinin Lise II Fizik Ders Kitabına Uygulanması*.Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Anabilim Dalı,Konya.
- YILDIRIM, Seçil(2010).*İlköğretim 4.- 5. Sınıf Öğretmenlerinin Fen ve Teknoloji Ders Kitabının Öğretim Boyutunu Yapılandırmacı Yaklaşımına Göre Değerlendirmeleri*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Eğitim Programları ve Öğretim Bilim Dalı,Konya.
- YILMAZ, Mehmet F.(2010).*İlköğretim Dördüncü Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Kitabının Öğretmen Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi*.Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı,Afyon.
- YÜRÜMEZ, Başak(2010).*Ortaöğretim 9. Sınıf Biyoloji Ders Kitabının Okunabilirliği ve Hedef Yaş Düzeyine Uygunluğu*. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Biyoloji Eğitimi Ana bilim Dalı,Konya.

EKLER

Ek-1

ORTAÖĞRETİM BİYOLOJİ DERSİ (9–12. SINIF) TASLAK DERS KİTABINI İNCELEME, DEĞERLENDİRME KRİTERLERİ (ÖLÇÜTLERİ) VE PUANTAJI			
			Puan
İçindekiler (1)	A	“İçindekiler” bölümü yer almalı.	10
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Kitap içindeki ünite, bölüm ve konu başlıkları ile sayfa numaralarına yer verilmeli, içerikteki sayfa numaraları ile örtüşmeli. • Ünite başlıkları programda belirtildiği biçimde kullanılmalı. 	0,25
Kitabın Organizasyonu (2)	A	“Kitabın Organizasyonu” bölümü yer almalı.	10
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Kitap genelinde yer alan ve kitabın kullanımına rehberlik eden unsurlarla (sembol, logo vb.) desteklenmiş, öğrenciye yönelik ve düzeye uygun şekilde açıklamalara yer verilmeli. • Güvenlik uyarılarının sembol ve işaretleri açıklamaları ile birlikte verilmeli. 	0,25
Sözlük (3)	A	Kitapta geçen sözcük, kavram ve terimlerin tanımlarını içeren “Sözlük” bölümü yer almalı.	10
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Kitapta geçen sözcük, kavram ve terimlerin tanımlarına yer verilmeli. Bu tanımlar, sözcüğün metindeki anlamı dikkate alınarak bilim terminolojisine uygun ve yeterli açıklama ile verilmeli. Yapılan açıklamalar sınıf seviyesine uygun olmalı. 	0,25
Kavramlar ve Terimler Dizini (4)	A	“Kavramlar ve Terimler Dizini” bölümüne yer verilmeli.	10
	B	<ul style="list-style-type: none"> • Kitapta geçen ana kavramlar, terimler, kişiler, konular, yer adları vb. unsurlar sayfa numarası belirtilerek alfabetik sırayla verilmeli. 	0,25
	A	“Kaynakça” bölümü yer almalı.	10

<p style="text-align: center;">Kaynakça (5)</p>	B	<ul style="list-style-type: none"> • Kaynaklar bilimsel nitelik taşıyan yayınlardan seçilmeli. • Kaynakçada yer alan İnternet adresleri resmî kurumlara (edu, gov vb.nin uzantılarına) ait olmalı. • İnternet'ten alıntı yapılan sayfanın uzantısı tam verilmeli ve alıntı tarihi belirtilmeli. • Kaynakça bölümünde verilen bilgiler, kaynak gösterme kurallarına uygun olacak şekilde düzenlenmeli. • İçerikte herhangi bir yerden alınarak kullanılan bilimsel, teknik, istatistiki bilgi vb. içeren unsurların (tablo, okuma metni, grafik vb.nin) kaynağı, ilgili unsurun yanında veya dipnot olarak verilmeli. Eserin künyesi kaynakçada yer almalı. 	0,25
<p style="text-align: center;">İçerik ve İşleniş (6) (700 puan)</p>	A	<ul style="list-style-type: none"> • Ünitenin tüm kazanımları işlenmeli (İşlenmeyen her kazanım için 1 hata puanı girilir. İlgili kazanıma içerikten başka hata girilmez.). 	1KP**
	B	<ul style="list-style-type: none"> • İşleniş; BAS, BTTÇ ve İTD kazanımlarını da kapsayacak şekilde olmalı. • Ünite, bölüm ve konu girişleri öğrencinin merakını, öğrenme veya düşünme isteğini uyandıracak, ilgisini çekecek ve ön bilgilerini ortaya çıkaracak şekilde güncel olay hatırlatmalarına, görsellere, sorulara vb. ne yer verilerek düzenlenmeli. • Konuların işlenişinde tamamlayıcı ve eğitici nitelikteki öğretime yardımcı unsurlara (bulmaca, model, fotoğraf, öykü, kroki, çizelge, diyagram, şekil, şema, tablo, grafik vb.) yer verilmeli ve çeşitlilik sağlanmalı. • İşlenişler, programın “Açıklamalar” bölümüne uygun olarak yapılmalı. Konuların işlenişinde gereksiz bilgi ve ayrıntıya yer verilmemeli. • Yardımcı unsurlar ilgili kazanımı destekleyici nitelikte olmalı. • Yardımcı unsurlar metin içinde yönlendirmeler (atıflar) yapılarak ilişkilendirilmeli ve açıklayıcı alt yazılar verilmeli. (*) • İşlenişteki bilgiler birbiriyle çelişmemeli.. • İçerikte kişisel yorumlara yer verilmemeli. 	0,5

	<ul style="list-style-type: none"> • Her ünite de program kapsamına uygun, konulara ilişkin olarak önemli buluş ve güncel gelişmelere değinen, öğrencinin ilgisini çekecek, bilim ve teknolojiye bakış açısını olumlu yönde etkileyecek okuma metinlerine yer verilmeli (Programda belirtilenlerin dışında). • Kavramlar, teoriler ve yasaların veriliş sırasında birbirleri ile ilişkisi gözetilmeli. Kavramlar arası ilişkiler sağlanmalı. • İşlenişte, kazanım ifadeleri program içinde geçtiği şekliyle (soru formunda bile olsa) doğrudan verilmemeli. • Programda verilen etkinliklerin örnek olduğu dikkate alınarak kitabın özgünlüğünü sağlayacak biçimde farklı etkinlikler de seçilmeli. • İçerik; öğrencinin günlük yaşantısı, bilgi, beceri, anlayış ve tutumları dikkate alınarak sınıf düzeyini gözetken kavram ve örneklerle verilmeli. • İçerik metinleri açık, anlaşılır, mantık bütünlüğünü koruyan, kavramayı ve ilişkilendirmeyi kolaylaştıran biçimde düzenlenmeli. • İşleniş, kavram yanılgılarına yol açmayacak şekilde düzenlenmeli. • İçeriğin anlatım dili, öğrencilerin biyolojinin (fen bilimlerinin) kendine özgü bir bilim dili olduğunu fark edecekleri biçimde düzenlenmeli. • İşleniş, programın öngördüğü öğrenme ve öğretim yaklaşımlarına göre düzenlenmeli. • Ünitelerin işleniş sırası değiştirilmemeli. • Verilen bilgiler, istatistiki veriler, kaynaklar, yardımcı unsurlar güncel, doğru ve alan ile ilgili literatüre uygun olmalı. • Birimler SI birim sistemine göre düzenlenmeli. (*) • Elementler ve bileşiklerle ilgili adlandırmalar, semboller, formüller vb. IUPAC sistematığına uygun olmalı. (*) • Benzeşimler (analojiler) doğru kullanılmalı. • Etkinlikler, öğretim programı kazanımlarını gerçekleştirecek nitelikte 	
--	---	--

	<p>seçilmeli, düzenlenmeli ve çeşitlendirilmeli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verilen etkinlikler, çeşidine göre (deney, gözlem, performans vb.) düzenlenmeli ve uygulama basamakları yönüyle tekniğine uygun olmalı. • Etkinlikler uygulanabilir, gözlemlenebilir ve sonuç alınabilir nitelikte olmalı. • Etkinlikler, öğrencilerin gelişim düzeylerine, zihinsel ve el becerilerine uygun olmalı. • Etkinlik öncesinde öğrencinin etkinlikte elde edeceği bulguları yorumlayabilmesi amacıyla gerekli ön bilgilere sahip olması sağlanmalı. (*) • Etkinlikler, etkinliğin gerçekleştirilmesinde yol gösterici olacak yardımcı unsurlar ile desteklenmeli. • Etkinliklerde doğru ilişkilendirilmiş sağlık ve güvenlik uyarıları yer almalı. (*) • Etkinliklerin amacına uygun, ekonomik ve kolay temin edilebilir araç-gereç ve malzemeler seçilmeli. • Etkinlikte kullanılan malzemelerin adları bilimsel literatüre uygun olmalı (Araç-gereç ve malzemelerin DAYM kılavuzundan seçilmesi hâlinde adlandırma ilgili kılavuza göre yapılmalı.).(*) • Yabancı isim, birim, terim ve adlandırmalar orijinal yazılışı ile verilmeli (İlgili ifadelerin ilk geçtiği yerde yay araç içinde Türkçe okunuşu veya açıklaması, sonraki kullanımlarında yalnızca orijinal yazımı verilmeli. Birimlerin ise ilk geçtiği yerde orijinal yazımı, yay araç içinde de okunuşu verilmeli. Birimler sonraki anlatımlarda yalnızca sembolle gösterilmeli.). 	
C	<ul style="list-style-type: none"> • Kitapta bilimsel hata (ilke, teori, kavram, bağıntı) olmamalı. 	5
D	<ul style="list-style-type: none"> • Ünite sonunda ölçme değerlendirme çalışmaları verilmemişse ünite toplam puanının yüzde yirmisi düşülür. 	0,2x ÜP

	Ölçme ve Değerlendirme (E)	<ul style="list-style-type: none"> • Ünitenin tüm kazanımlarını değerlendiren çalışmalara yer verilmeli. • Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında öğrencinin duyuşsal, sosyal ve zihinsel gelişimi gözetilmiş olmalı. • Seçilen ölçme ve değerlendirme yöntem ve teknikleri ders programında hedeflenen kazanımlara uygun olmalı. • Ölçme ve değerlendirme araçları, ölçme değerlendirme yöntem ve tekniklerine uygun düzenlenmiş olmalı. • Ölçme ve değerlendirme çalışmaları öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme, problem çözme, karar verme, yorumlama gibi becerilerini gösterebilecekleri içerikte düzenlenmiş olmalı. 0,5 • Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında geleneksel ölçme araçlarının (çoktan seçmeli, eşleştirmeli, boşluk doldurmalı, açık uçlu vb. soruların) yanında alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarına da yer verilmeli. • Ölçme ve değerlendirme çalışmalarında farklı zorluk düzeyine sahip sorulara yer verilmeli. • Performansa dayalı ölçme ve değerlendirme çalışmaları da yer almalı. • Ölçme ve değerlendirme çalışmalarının doğru yanıtları kitap sonunda yer almalı. 	0,5
Dil, Anlatım ve Üslup (7) (150 puan)		<ul style="list-style-type: none"> • Türkçenin kullanımında, Türk Dil Kurumunun son yayımladığı Yazım Kılavuzu ve Türkçe Sözlük esas alınmalı. • Yazım hatası bulunmamalı. • Noktalama hatası bulunmamalı. • Noktalama eksikliği bulunmamalı. • Noktalama imi gereksiz kullanılmamalı. • Dizgi hatası bulunmamalı. • Benzer biçimde düzenlenen ifadelerin yazım ve noktalamasında birlik sağlanmalı. • Yazı diline uygun nitelikte ve estetik bir dil kullanılmalı • Kullanılan dil, nitelik ve nicelik (kelime seçimi, cümle yapıları, cümle ve metin uzunluğu) bakımından öğrenci düzeyine uygun olmalı. 	0,25

		<ul style="list-style-type: none"> • Her türlü kavram, terim ve adlandırmada nüsha genelinde birlik sağlanmalı. • Kelime düzeyinde anlatım bozukluğu bulunmamalı. • Kelime grubu düzeyinde anlatım bozukluğu bulunmamalı. • Cümle düzeyinde anlatım bozukluğu bulunmamalı. • Her paragraf bir ana fikir etrafında toplanmalı. • Paragraflarda anlatım akışını bozan ifadeler kullanılmamalı. • Paragraflarda gereksiz kelime ve cümle tekrarı bulunmamalı. • Paragraftaki cümleler arasında kip uyumu sağlanmalı. • Paragraftaki cümleler arasında çatı uyumu sağlanmalı. • Paragraftaki cümleler arasında kişi uyumu sağlanmalı. • Paragraflar ve cümleler arasında uygun geçiş ifadeleriyle bağlantı kurulmalı. 	
<p style="text-align: center;">Teknik, Tasarım ve Düzenleme (8)</p> <p style="text-align: center;">(100 puan)</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Türk bayrağı “Türk Bayrağı Kanun ve Tüzüğü”ne uygun özellikte verilmeli. • Atatürk görselleri orijinaline uygun ve nitelikli verilmeli. • Görsel öğeler kişi, zümre, kurum ve kuruluşları küçük düşürücü özellikte verilmemeli. • Görsel öğeler net ve temiz baskılı olmalı. • Görsel öğeler incelenirken; <ul style="list-style-type: none"> • Renklerde ilgi çekicilik, • Estetik sayfa düzenleme, • Gereksiz ayrıntıdan kaçınma, • Yazı ve görsel öge dengesi, • Sayfada aşırı yoğunluk ve aşırı boşluktan kaçınma, • Özgün tasarım, • Kolay algılama, • Kompozisyon kurallarına uygun olma şartları aranmalı. • Temsilî resimler, resmî kurumlar ile bunlara bağlı birimlerin arşivlerinden seçilmeli. Tarihî fotoğraflar, temsilî resimler ve sanat eserleri kaynakça ile 	<p style="text-align: center;">0,5</p>

	<p>verilmeli.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Görsel tasarımlar reklam unsuru içermeyecek şekilde düzenlenmeli. • Görsel materyaller ve tasarımlar öğrencinin pedagojik gelişimine, seviyesine, gelişim basamaklarına uygun, çevresinden örneklerle düzenlenmeli. • Görsel öğede figürler, estetik görünümde çizim (desen) ve renklendirme ile üslup bütünlüğü içinde verilmeli. • Metin yazıları ve öğretime yardımcı unsurlarda kullanılan yazılar karakter, renk ve boyut olarak kolay okunabilir ve sistematik olmalı. • Görsel öğede figürler doğal görünümde verilmeli. • Öğretime yardımcı unsurların (fotoğraf, resim, şekil, şema, grafik, tablo ve haritanın) adlandırmaları doğru verilmeli. • Madde imleri tutarlı ve estetik olmalı. 	
<p>AÇIKLAMALAR</p> <p>Kriterler; 31.12.2009 tarih ve 27449 - 4 Mükerrer sayılı Resmi Gazetede yayımlanan Milli Eğitim Bakanlığı Ders Kitapları ve Eğitim Araçları Yönetmeliği, 11.10.2007 tarih ve 133 sayılı Biyoloji 9 - 12. Sınıfların Öğretim Programları ve 12.09.2011 tarih, 133 sayılı program değişikliğine dayanılarak hazırlanmıştır.</p> <p>** Ünite puanı (ÜP); içerik puanının programda belirtilen ağırlıklarına göre ünitelere dağıtılmasıyla elde edilir. Bu puan aynı zamanda kazanımların toplam puanıdır. Ünite başına düşen puan kazanım sayılarına bölünerek ünitelerdeki kazanımların puanı (1 KP) belirlenir.</p> <p>9. sınıf I. ünite için 1 kazanım puanı 34,02; II. ünite için 1 kazanım puanı 17,01; III. ünite için 1 kazanım puanı 25,92;</p> <p>10.sınıf I. ünite için 1 kazanım puanı 20,83; II. ünite için 1 kazanım puanı 17,82; III. ünite için 1 kazanım puanı 32,40;</p> <p>11.sınıf I. ünite için 1 kazanım puanı 9,36; II. ünite için 1 kazanım puanı 15,35; III. ünite için 1 kazanım puanı 15,55;</p> <p>12.sınıf I. ünite için 1 kazanım puanı 10,16; II. ünite için 1 kazanım puanı 27,22; III. ünite için 1 kazanım puanı 14,58; olarak belirlenmiştir.</p> <ul style="list-style-type: none"> • İçerikte, program kazanımlarını kapsamını aşan bilgi, kavram, açıklama, örnek, gereksiz tekrar vb. nedenlerle çıkarılması istenen bölümlere dil, anlatım, üslup ve görsel tasarım yönünden hata tespiti yapılmaz. • Kitapların toplam puanının % 5'ini kitapta bulunması gereken bölümler, %70'ini içerik, %15'ini dil, anlatım ve üslup, %10'unu teknik, tasarım ve düzenleme oluşturur. 		

- Kitabın değerlendirilmesinde (puanlandırılmasında) kullanılan ölçütlerden A ve B şeklinde kodlanan ölçütlerde, B maddesinden düşülecek toplam puan A maddesinin puanını geçemez.
- Kitabın değerlendirilmesinde (puanlandırılmasında) kullanılan ölçütlerden “İçindekiler, Kitabın Organizasyonu, Sözlük, Kavramlar ve Terimler Dizini, Kaynakça” bölümlerinde, B maddesinden düşülecek toplam puan A maddesinin puanını geçemez.
- 6B bölümünde (*) ile belirtilen kriterlere göre, tekrarlanan aynı tür hatalar kitap genelinde 10’den fazla ise (onuncu hata dâhil) genellenir. Tespit edilen genel hatalar puantajda “Genel Hatalar” başlığı altında verilen içerik grubuna yazılır.
- Dil, anlatım, üslup ve görsel tasarım yönünden tekrarlanan aynı tür hatalar kitap genelinde 10’den fazla ise (onuncu hata dâhil) genellenir. Tespit edilen hatalar puantajda “Genel Hatalar” başlığı altında verilen bölüme yazılır.

ÖZGEÇMİŞ

T.C

NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ

Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü

Adı Soyadı:	HACER AKGÜMÜŞ	İmza:		
Doğum Yeri:	ELBİSTAN			
Doğum Tarihi:	15/11/1984			
Medeni Durumu:	EVLİ			
Öğrenim Durumu				
Derece	Okulun Adı	Program	Yer	Yıl
İlköğretim	Karabistana İ.Ö.O	İlkokul	ELBİSTAN	1992-1997
Ortaöğretim	Karabistana İ.Ö.O	Ortaokul	ELBİSTAN	1997-2000
Lise	E.M.H.L.	Lise	ELBİSTAN	2000-2004
Lisans	SELÇUK ÜNİV	BİYOLOJİ Ö.	KONYA	2004-2009
Yüksek Lisans	NECMETTİN ERBAKAN ÜNİV.	BİYOLOJİ EĞİTİMİ	KONYA	2009-2012
Becerileri:	Bilgisayar Kullanma, Orta Düzeyde İngilizce Konuşma			
İlgi Alanları:	Kitap Okuma, Araştırma			
İş Deneyimi:	SİVAS ALTINYAYLA LİSESİ, ERZİNCAN ÜZÜMLÜ KIZ T.M.L.			
Aldığı Ödüller:				
Hakkımda bilgi almak için önerebileceğim şahıslar:	Necmettin Erbakan Üniversitesi Biyoloji Eğitimi Ana bilim Dalı Başkanı Prof. Dr. ALİ ATEŞ			
Tel:	05548738941			
Adres	Mevlana Mah. Kulubey Sokak/Niğde/Merkez			