

Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-III

**Editör:
Doç. Dr. Gülay EKİCİ**





Editör: Doç. Dr. Gülay EKİCİ

ETKİNLİK ÖRNEKLERİYLE GÜNCEL ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMLARI - III

ISBN: 978-605-318-109-5

Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazarlarına aittir.

© 2015, Pegem Akademi

Bu kitabın basım, yayın ve satış hakları Pegem Akademi Yay. Eğt. Dan. Hizm. Tic. Ltd. Şti.ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı; mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

Okuyucularımızın bandrolü olmayan kitaplar hakkında yayınevimize bilgi vermesini ve bandrolsüz yayınları satın almamasını diliyoruz.

I. Baskı: Mayıs 2015, Ankara

Yayın-Proje Yönetmeni: Ayşegül Eroğlu

Dizgi-Grafik Tasarım: Ezgi Öz Dincel

Kapak Tasarımı: Yılmaz Yücel

Baskı: Ayrıntı Basım Yayın ve Matbaacılık Ltd. Şti.
İvedik Organize Sanayi 28. Cadde 770. Sokak No: 105/A
Yenimahalle/ANKARA
(0312 394 55 90)

Yayıncı Sertifika No: 14749

Matbaa Sertifika No: 13987

İletişim

Karanfil 2 Sokak No: 45 Kızılay / ANKARA

Yayınevi 0312 430 67 50 - 430 67 51

Yayınevi Belgeç: 0312 435 44 60

Dağıtım: 0312 434 54 24 - 434 54 08

Dağıtım Belgeç: 0312 431 37 38

Hazırlık Kursları: 0312 419 05 60

İnternet: www.pegem.net

E-ileti: pegem@pegem.net

ÖN SÖZ

Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-III kitabı “Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları” serisinin üçüncü kitabıdır. Daha önce yayınlanan kitaplardan birinci ciltte yeni olan genel öğrenme-öğretme yaklaşımlarına yer verilirken, ikinci ciltte genel öğrenme-öğretme yaklaşımlarıyla birlikte teknoloji destekli yeni öğrenme-öğretme yaklaşımlarına da yer verilmiştir. Böylece iki kitapta toplam 28 yeni öğrenme-öğretme yaklaşımı siz değerli okuyucularla paylaşılmıştır. Bu kitapta da aynı çizgiden hareketle ve nitelik artırılarak yeni yaklaşımlara yer verilmiştir. Bu kapsamda, üçüncü ciltte de birbirinden bağımsız olarak hazırlanmış toplam 14 farklı ve güncel öğrenme-öğretme yaklaşımına ait bölümler yer almaktadır. Bu kitapta yeni genel yaklaşımlarla birlikte teknoloji destekli yeni yaklaşımlara da yer verilmiştir. Her yeni ciltte yepyeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve ilgili yaklaşımlar konusunda çalışmalar yapan farklı uzman akademisyenler tarafından hazırlanmış bölümler yer almaktadır. Böylece yenilikler farklı uzmanların tecrübeleriyle zenginleştirilerek okuyuculara sunulmaktadır.

Düşündüğümde! Öğrenme-öğretme sürecini etkileyen boyutlar arasında, öğrenme-öğretme yaklaşımlarının güncel gelişmelere açık olan en önemli boyutlardan biri olduğunu kitabın III. cildinde bir kez daha gösterebildiğimizi söyleyebilirim. Bu durum farklı ve güncel yaklaşımların yer aldığı ciltlerin siz değerli okuyuculara ulaşılabilirliğini sağlamayı gerektirmektedir. Bu yönde kitaba emeği geçenler olarak hepimize oldukça fazla sorumluluklar düştüğünün farkındayız.

Birbirinden etkilenmeyerek veya etkilenecek yıllardır çok sayıda yeni yaklaşımın hazırlandığı görülebilmektedir. Özellikle son yıllarda teknolojik gelişmeler ışığında öğrenme-öğretme yaklaşımları hazırlanarak ilgili literatürde uygulamaya konulmaktadır. Bu kapsamda kitapta yer alan; Döndürülmüş sınıf (Flipped Classroom) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Üç boyutlu (3D) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı gibi oldukça önemli örnekler verilebilir. Bu gelişmeler öğrenme-öğretme yaklaşımlarının teknolojik gelişmelerin etkisiyle günden güne farklı uygulamalarla dikkat çekici hâle geldiklerini, öğrencilerin daha nasıl kolay öğrenebilecekleri-öğretmenlerin ise daha nasıl etkili öğretebilecekleri yönünde özellikler gösterdiğini ifade etmektedir. Bu kitapta da belirtilen güncel yaklaşımlar teorik olarak tanıtıldıktan sonra uygulama örnekleriyle zenginleştirilmişlerdir.

Yukarıda belirtilen yaklaşımların yanında kitapta güncel farklı yaklaşımlar da yer almaktadır. Bunlar arasında; Akran öğretimine dayalı öğrenme-öğretme yaklaşımı, Bulmaca temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Çokkültürlü eğitim anlayışı temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-

öğretme yaklaşımı, GEMS tabanlı etkinliklerle öğrenme-öğretme yaklaşımı, Okuma çemberi temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Ortak bilgi yapılandırma modeli temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Reggio Emilia öğrenme-öğretme yaklaşımı, Sürdürülebilir kalkınma temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Süreç Temelli Öğretim (STÖ) yaklaşımı, Şaşırtıcı olaylarla öğrenme-öğretme yaklaşımı, Zihin alışkanlıkları temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı gibi pek çok yaklaşım yer almaktadır. Toplam 14 bölüm olarak hazırlanan bu kitapta yer alan tüm bölümler bölümlerin adlarının harf sırasına göre düzenlenmiştir. Buradaki amaç dikkatlerin bölüm başlıklarına toplanmasını sağlamaktır. Belirtilen yaklaşımlardan özellikle GEMS tabanlı etkinliklerle öğrenme-öğretme yaklaşımı, Ortak bilgi yapılandırma modeli temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı, Reggio Emilia öğrenme-öğretme yaklaşımı, Şaşırtıcı olaylarla öğrenme-öğretme yaklaşımı, Zihin alışkanlıkları temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı gibi yaklaşımlar Türkiye'de literatüre kazandırıldığında daha çok dikkat çekecek ve uygulamaya konulabilecek yaklaşımlar arasında yer almaktadır. ***Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-III*** kitabı kapsamında bu yaklaşımlar toplu olarak siz değerli okuyucuların dikkatini çekecek şekilde sunulmuştur. Yaklaşımlar hem yurt içinde hem de yurt dışında uzun, dikkatli ve yorucu bir literatür taraması süreci sonucunda belirlenmiştir. Kitabın her bir bölümü birbirinden bağımsız ve öğrenme-öğretme sürecinin farklı boyutlarını vurgulaması açısından önemli olup, ilgili yaklaşımlar konusunda çalışmalar yapan uzman akademisyenler tarafından hazırlanmışlardır. Diğer taraftan her bir öğrenme-öğretme yaklaşımı sonunda bölümü hazırlayan akademisyenin tercihi yönünde herhangi bir alanla ilgili uygulama örnekleri verilerek yaklaşımın uygulanabilirliği ve anlaşılabilirliği somutlaştırılmaya çalışılmıştır. Böylece kuramsal olarak oldukça nitelikli bir şekilde açıklanan yaklaşımların uygulanabilirlik boyutunda da siz değerli okuyucuların dikkati çekilmek istenmiştir.

İlk iki kitapta olduğu gibi bu kitapta da her bölümün hazırlanmasında birbirine benzer bir bölüm düzeninden hareket edilmiş ve ilk kitabın yazım düzeni devam ettirilmiştir. Bunun nedeni ilk kitaba yönelik olarak siz değerli okuyucuların olumlu dönütler vermesidir. Bu kapsamda öncelikle bölüme ait tanıtım bilgileri sunulmuştur ki bunlar; Dikkat kavramları, Amaçlar, Senaryo örneği ve Kavram haritasında yolculuk şeklinde sıralanmıştır. Daha sonra Giriş bölümü kapsamında yazarın yaklaşımla ilgili vermek istediği tüm kuramsal bilgilere yer verilmiştir. Bölümlerin sonunda yine her bölümlerin benzer şekilde yer verilen başlıklara yer verilmiştir ki bunlar; Amaçlara dayalı uzun özet, ilgili öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği, Kaynakça, Siz de hazırlayabilirsiniz! ve Yazar bilgisine yer verilmiştir. Böylece değerli yazarların farklı zenginlikleri olan her başlık altında siz değerli okuyuculara çok yönlü bakış açısı kazandırabilmeleri

hedeflenmiştir. Diğer taraftan kitapta özellikle Siz de hazırlayabilirsiniz! bölümünün oldukça dikkat çekici olacağını düşünerek ilk kitapta yer vermiştim. Düşüncemde haklı çıktığımı siz değerli okuyuculardan gelen olumlu dönütlerde görebilmek beni oldukça mutlu etti. Çünkü yaklaşımları okuyanların nasıl araştırmalar yapabilecekleri konusunda yönlendirilebilmelerinin ve o yaklaşımla ilgili yeni araştırmaların literatüre kazandırılabilmesinin oldukça önemli olduğunu göz ardı etmememiz gerekmektedir. Çoğu zaman bu noktada siz değerli okuyucuların ihtiyacı olan konuda yardımcı olabilmek bizleri mutlu etmektedir.

Kitapta mümkün olduğunca görsellere yer verilmiştir. Bu görsellerin eğlendirerek öğrenmeyi-düşünmeyi hedefleyen görseller olmaları yanında, yazarlar tarafından ilgili yaklaşımların önemli boyutları grafik, şekil ve tablolarla da sunmaları tercih edilmiştir. Bazı konularda oldukça uzun sayfalar tutabilecek konular görsellerle oldukça anlaşılabilir şekilde siz değerli okuyuculara sunulmuştur. Bu uygulamanın okuyucuların görsel zekâlarının gelişmesine katkı sağlayacağını ve öğrenmelerini kolaylaştıracağı kanaatindeyim.

Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-III kitabı lisans ve lisansüstü programlarında öğrenim gören öğrencilere, öğretmenlere, akademisyenlere ve konuyla ilgilenen tüm okuyuculara yol gösterici önemli bir kaynak niteliğindedir. Her yeni baskıda yenilikleri ilgili bölümlere yansıtılarak siz değerli okuyucuların kullanımına sunulması hedeflenen bu kitabın, Türkiye’de ilgili alanda önemli bir boşluğu dolduracağı görüşündeyim. Çünkü bu yaklaşımların pek çoğu ya bir tez çalışmasında kullanılmış ya da bir kaç makalede kullanılmıştır ki çok fazla bir okuyucu grubunun dikkatini çekememektedir. Dolayısıyla yaklaşımların okuyucuların daha fazla dikkatini çekebilmesi yönünden toplu olarak bu kitapta ulaşılabilir olmaları okuyucular için büyük kolaylık sağlayacaktır.

Yaşamım boyunca ve kitabın hazırlanmasının her aşamasında her zaman bana destek sağlayan, gerekli zamanı ayırmamda büyük fedakârlık gösteren çok değerli ailem anneme, babama ve bir tanecik kardeşim Ürolog Prof. Dr. Sinan EKİCİ’ye en derin sevgilerimi ve minnettarlıklarımı belirtmek istiyorum.

Her zaman içten-güzel desteğini benden esirgemeyen meslektaşım Doç. Dr. Hakan KURT’a ve yardıma ihtiyacım olduğunda hiç tereddüt etmeden yapabileceğinin en iyisini yaparak destek veren Arş. Gör. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU’na iyi ki varsınız! ☺☺☺...., çok şanslıyım ki sizleri tanıma fırsatı bulabildiğim diyerek yürekten teşekkürlerimi ve sevgilerimi belirtiyorum.

İlk ve ikinci kitapta olduğu gibi bu kitapta da pek çoğuyla kitapta hazırladıkları öğrenme-öğretme yaklaşımı vesilesiyle ilk defa tanışma fırsatı bulduğum bölüm

yazarı tüm akademisyenlere tek tek teşekkürlerimi sunuyorum. Meslek hayatımız boyunca hepsiyle oldukça nitelikli ürünler ortaya koyabilmek adına çok güzel paylaşımlarda bulunabileceğimizi, çok geniş bir ekip olarak birbirimize destek olabileceğimizi hissedebiliyorum ve çalışmalarında gönülden başarılar diliyorum. Diğer taraftan çalışmalarındaki yoğunluklara rağmen kitabın her farklı sayısında oldukça emekler vererek farklı bölümlerin hazırlanmasında sorumluluklar üstlenen Doç. Dr. Hakan KURT'a, Yrd. Doç. Dr. Sinan KAYA'ya, Yrd. Doç. Dr. Süleyman AVCI'ya, Arş. Gör. Emre KÖMEK'e, Arş. Gör. Fatih KARİP'e, Arş. Gör. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU'na ve Bilim Uzmanı Mustafa DEMİR'e özverili gayretleri için sonsuz teşekkürlerimi ifade etmeden geçmek istemiyorum. Çünkü oldukça ilgi çekeceklerini düşündüğüm farklı öğrenme-öğretme yaklaşımlarını son derece nitelikli şekilde hazırlamakta çok gayret gösterdiklerinin farkındayım.

Ayrıca kitabın hazırlanmasının her aşamasında yardımcı olan Sayın Servet SARIKAYA ve Ayşegül EROĞLU başta olmak üzere tüm PEGEM Akademi çalışanlarına çok teşekkür ediyorum. Bu kapsamda üçüncü kitapta da birlikte çalışmaktan oldukça mutlu olduğum; sabırlı, programlı ve titiz çalışmasıyla kitapta gerekli olan tüm düzenlemeleri yapan Ezgi ÖZ DİNCELE gönülden teşekkür etmek istiyorum. Ayrıca ilk kitap kapağının resim ve düzeninin küçük değişikliklerle serinin sonraki tüm kitaplarında da devam etmesi gerektiğini düşündüğüm bu kitap serisinde görüş-önerilerim yönünde oldukça güzel-yaratıcı kapak tasarımı hazırlayan ve üçüncü kitapta da gerekli düzenlemeleri yapan Yılmaz YÜCELE gönülden teşekkürlerimi belirtmek istiyorum.

Bir kitabın okuyucu açısından anlamlılığının kapağından başladığını düşünmekteyim. Çünkü çoğu zaman yeni çıkan bir kitabı tanıtırken kıymetli öğrencilerimizin "*Evet kapağı güzelmiş, ben bu kitaptan çok güzel ders çalışırım.*" şeklindeki sözleriyle karşılaşırız. Bu kitabın kapağının da özel bir anlam ifade etmesi açısından *gökyüzü* ve *Sakura* fotoğraflarının sentezi olan bir kapak fotoğrafı oluşturulmuştur (*Sakura; Japonca kökenli bir kelimedir. Türkçede kiraz çiçeği anlamına gelmektedir. Felsefe olarak hayatı-ölümü, yeniden doğuşu, sevgiyi, mucizeyi, değişimi, mükemmel güzelliği vb. vurgulamaktadır*). Böylece kapak fotoğrafı olarak felsefi boyutları oldukça yüklü olan iki kavrama ait fotoğraflar bir araya getirilmiştir. Kitabı ilk defa eline alan okuyucuların kitabın kapağından başlayarak her bir bölüme ve tüm kitaba güzel anlamlar yükleyebileceklerini umut etmekteyim.

İlk iki kitaba yönelik görüşlerden kapaktaki fotoğraf tasarımı konusunda oldukça iyi bir karar verdiğimi düşünüyorum. Çünkü kitabın kıymetli okuyucularının "*Kapağında pembe ağaç ve gökyüzü olan kitabınızı çok beğendim.*" şeklindeki ifadeleri oldukça mutluluk verici ve kıymetli okuyucuların kitaplara güzel anlamlar yükleyebildiklerinin göstergesidir.

“*Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları*” serisinin üçüncü kitabı olan ***Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-III*** kitabının tüm okuyucuların önemli referans kaynaklarından biri olacağını ve bu yönde yeni kaynakların hazırlanmasında örnek görevi üstleneceğini düşünüyorum. Devam eden çalışmalarım neticesinde gelecek süreçte her yeni kitapta yepyeni yaklaşımlarla ve daha nitelikli çalışmalarla sizlere kısa zamanda ***Etkinlik Örnekleriyle Güncel Öğrenme-Öğretme Yaklaşımları-IV*** kitabıyla ulaşabilmek dileğimle...

Editör

Doç. Dr. Gülay EKİCİ

Mayıs 2015, Ankara

Doç. Dr. Gülay EKİCİ

Lisans: Ankara Üniversitesi, Fen Fakültesi, Biyoloji Bölümü.

Yüksek Lisans: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Program Geliştirme Bölümü.

Yüksek Lisans Tezi: Biyoloji öğretmenlerinin öğretimde kullandıkları yöntemler ve karşılaştıkları sorunlar.

Danışmanı: Yrd. Doç. Dr. Suat PEKTAŞ

Doktora: Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim dalı.

Doktora Tezi: Öğrenme stiline dayalı biyoloji öğretiminin analizi.

Danışmanı: Prof. Dr. Ülker AKKUTAY

2010 yılında Eğitim Programları ve Öğretim alanında doçent ünvanımı aldım.

Halen Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim dalında görevimi sürdürmekteyim.

Çalışma alanımı, genel olarak “Öğrenciler nasıl daha iyi öğrenebilirler?, Öğretmenler nasıl daha iyi öğretebilirler? ve “Nitelikli eğitim-öğretim için neler yapılabilir?” sorularının cevapları olarak tanımlayabilirim. Bu konularla ilgili yayınlanmış pek çok makalem, bildirilerim, kitap bölümlerim ve kitap editörlüklerim bulunmaktadır.

Aşağıda ilgili konularda hazırladığım, bölüm yazdığım ve editörlüğünü yaptığım kitaplar hakkında bilgiler yer almaktadır.

Ekici, G. (2015). (Edt.). *Etkinlik örnekleriyle güncel öğrenme-öğretme yaklaşımları-II*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. (2014). (Edt.). *Etkinlik örnekleriyle güncel öğrenme-öğretme yaklaşımları-I*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. (2014). (Edt.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Edirne: Paradigma Akademi Yayınları.

Ekici, G. & Kurt, H. (2014). Kolb öğrenme stili modeli ve öğretim etkinlikleri. G. EKİCİ (Edt.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Edirne: Paradigma Akademi Yayınları.

Kurt, H. & Ekici, G. (2014) Materyal örnekleri. G. EKİCİ (Edt.). *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı*. Edirne: Paradigma Akademi Yayınları.

Ekici, G. & Güven, M. (2013). (Edt.). *Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. & Kurt, H. (2013).Bireysel farklılıklar ve öğretime yansımaları. G. EKİCİ & M. GÜVEN. (2013). (Edt.). *Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. (2013). Kuantum öğrenme yaklaşımı. G. EKİCİ & M. GÜVEN. (2013). (Edt.) *Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. (2011). Sınıfta zamanın etkili yönetimi. Ç. ÖZDEMİR (Edt.). *Sınıf yönetimi*. Ankara: PEGEM Yayıncılık.

Ekici, G. (2003). *Öğrenme türleri-öğrenme stilleri*. A. ATAMAN (Edt.). Gelişim ve öğrenme. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.

Ekici, G. (2003). *Öğrenme stilleri*. İstanbul: Hikmet Neşriyat Ltd. Şti.

Ekici, G. (2003). *Öğrenme stiline dayalı öğretim ve biyoloji dersi öğretimine yönelik ders planı örnekleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Ekici, G. (2002). Öğretim yönetimi. E. KARİP (Edt.). *Sınıf yönetimi*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık Tic. Litd. Şti.



gulayekici@yahoo.com ve gekici@gazi.edu.tr

ÖĞRENCİLERİMİZE EN GÜZEL DİLEKLERİMİZLE...



BÖLÜMLER VE YAZARLAR

1. BÖLÜM: AKRAN ÖĞRETİMİNE DAYALI ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Gülfem Dilek YURTTAŞ - Sinop Üniversitesi

2. BÖLÜM: BULMACA TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Ergün ÖZTÜRK - Sakarya Üniversitesi

Öğretmen Seçkin GÖK - MEB Yeşilköy Şehit Gürkan Gökçek İlkokulu
Şehzadeler / Manisa

3. BÖLÜM: ÇOKKÜLTÜRLÜ EĞİTİM ANLAYIŞI TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Bayram TAY - Ahi Evran Üniversitesi

Arş. Gör. Murat BAŞ - Ahi Evran Üniversitesi

4. BÖLÜM: DÖNDÜRÜLMÜŞ SINIF (FLIPPED CLASSROOM) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Sinan KAYA - Mevlana Üniversitesi

Öğretmen Beyza ÖZKEŞ - MEB Bahçeşehir Koleji / Kayseri

5. BÖLÜM: FEN-TEKNOLOJİ-TOPLUM (FTT) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Hakan AKÇAY - Yıldız Teknik Üniversitesi

6. BÖLÜM: GEMS TABANLI ETKİNLİKLERLE ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Ahmet TEKBIYIK - Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi

7. BÖLÜM: OKUMA ÇEMBERİ TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Süleyman AVCI - Marmara Üniversitesi

Uzm. Arzu YÜKSEL

8. BÖLÜM: ORTAK BİLGİ YAPILANDIRMA MODELİ TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Fatih KARİP - Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Arş. Gör. Emre KÖMEK - Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

9. BÖLÜM: REGGIO EMİLİA ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Dr. Öğrencisi Hatice Merve DERELİ - Gazi Üniversitesi

10. BÖLÜM: SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Ahmet GÖKMEN - Gazi Üniversitesi

11. BÖLÜM: SÜREÇ TEMELLİ ÖĞRETİM (STÖ) YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Bilal DUMAN - Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi

12. BÖLÜM: ŞAŞIRTICI OLAYLARLA ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU - Bayburt Üniversitesi

Bil. Uzm. Mustafa DEMİR - MEB Rize Muammer Çiçekoğlu Ortaokulu

Doç. Dr. Hakan KURT - Necmettin Erbakan Üniversitesi

Doç. Dr. Gülay EKİCİ - Gazi Üniversitesi

13. BÖLÜM: ÜÇ BOYUTLU (3D) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Alpaslan DURMUŞ - Mevlana Üniversitesi

14. BÖLÜM: ZİHİN ALIŞKANLIKLARI TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Mehmet EREN - Gazi Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	iii
-------------	-----

1. BÖLÜM

AKRAN ÖĞRETİMİNE DAYALI ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Gülfem Dilek YURTTAŞ

Dikkat kavramları.....	2
Amaçlar.....	2
Senaryo örneği “Birlikte çalışmamız gerekiyor!”	3
Kavram haritasında yolculuk.....	4
Giriş.....	5
Akran öğretiminin tarihsel gelişimi	6
Akran öğretiminin uygulama modelleri.....	7
Öğretim asistanları öncülüğünde tartışma grupları.....	7
Akran öğreticisi (Proktor) modeli	7
Öğrenci rehberliği.....	7
Öğrenci öğrenme grupları	7
Öğrenme hücreleri.....	8
Akran öğretimi uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri	8
Akran öğreticisinin rolü.....	9
Akran öğretiminin faydaları.....	10
Akran öğretimi ve okuma	12
Amaçlara dayalı uzun özet.....	17
Akran öğretimine dayalı öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Biyoloji dersi örneği”	19
Kaynakça.....	22
Siz de hazırlayabilirsiniz!	25
Yazar bilgisi	26

2. BÖLÜM

BULMACA TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Ergün ÖZTÜRK - Öğretmen Seçkin GÖK

Dikkat kavramları.....	28
Amaçlar.....	28
Senaryo örneği “Bu problemin çözümünü daha eğlenceli yapabilir miyim?”	29
Kavram haritasında yolculuk.....	30
Giriş.....	31
Bulmaca temelli öğrenme yaklaşımı.....	32
Bulmaca temelli öğrenmenin etkili olmadığı durumlar	35
Bulmaca nedir?.....	36
Bulmaca temelli öğrenme-öğretme yaklaşımıyla ilgili yapılmış bazı araştırmalar.....	38
Bulmacaların kültürel geçmişi.....	40
Bulmaca temelli öğrenme: Uygulamalar ve kurslar	40
Adelaide Üniversitesi uygulaması.....	41
Carnegie Mellon Üniversitesi uygulaması	43
Calgary Üniversitesi uygulaması.....	44
İngiltere Birmingham Üniversitesi uygulaması	46
Michigan State Üniversitesi uygulaması	48
New South Wales Üniversitesi Avustralya Harp Akademisi uygulaması	50
Amaçlara dayalı uzun özet.....	52
Bulmaca temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Matematik dersi örneği”	54
Kaynakça.....	56
Siz de hazırlayabilirsiniz!.....	58
Yazar bilgisi	58

3. BÖLÜM

ÇOKKÜLTÜRLÜ EĞİTİM

ANLAYIŞI TEMELLİ

ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Bayram TAY - Arş. Gör. Murat BAŞ

Dikkat kavramları.....	62
Amaçlar.....	62
Senaryo örneği “Aydın’dan Kırşehir’e yolculuk”	62
Kavram haritasında yolculuk.....	63
Giriş.....	64
Çokkültürlülük	67
Çokkültürlü eğitim.....	70
Çokkültürlü eğitimde öğretmen özellikleri	73
Çokkültürlü eğitimde öğrenme ortamı.....	75
Amaçlara dayalı uzun özet	77
Çokkültürlü eğitim anlayışı temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Sosyal Bilgiler dersi örneği”	80
Kaynakça.....	90
Siz de hazırlayabilirsiniz!	93
Yazar bilgisi	94

4. BÖLÜM

DÖNDÜRÜLMÜŞ SINIF (FLIPPED CLASSROOM) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Sinan KAYA - Öğretmen Beyza ÖZKEŞ

Dikkat kavramları.....	98
Amaçlar.....	98
Senaryo örneği “Araştırmamız ve çalışmamız gerekiyor!”	99
Kavram haritasında yolculuk.....	100
Giriş.....	101
Döndürülmüş sınıf nedir?.....	103
Döndürülmüş sınıf modeli nasıl ortaya çıkmıştır?.....	107
Neden döndürülmüş sınıf modeli?	108
Döndürülmüş sınıf modeli nasıl uygulanır?.....	114
Döndürülmüş sınıf modeli ile geleneksel sınıfın karşılaştırılması	124
Döndürülmüş sınıf modelinin ilişkili olduğu yaklaşım ve modeller	127
Yapılandırmacı yaklaşım	127
Tam öğrenme.....	128
Aktif öğrenme.....	130
Amaçlara dayalı uzun özet	133
Döndürülmüş sınıf modelinin Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersine uyarlanması için bir öneri	135
Döndürülmüş sınıf temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi örneği”	137
Kaynakça.....	139
Siz de hazırlayabilirsiniz!.....	144
Yazar bilgisi	145

5. BÖLÜM

FEN-TEKNOLOJİ-TOPLUM (FTT) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Doç. Dr. Hakan AKÇAY

Dikkat kavramları.....	148
Amaçlar.....	148
Senaryo örneği “Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) yaklaşımına dayalı öğrenme ve değerlendirme!”	148
Kavram haritasında yolculuk.....	149
Giriş.....	150
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımının tarihsel gelişimi.....	154
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli yaklaşım ile öğretim ve öğrenme.....	156
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı / yapılandırmacılık	159
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımında yaygın kullanılan konular.....	161
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımının farklı disiplinlerde uygulanması.....	162
Fen-Teknoloji-Toplum(FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımının çevre eğitiminde kullanılmasına dair bir öneri.....	163
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımı değerlendirme formu	164
Amaçlara dayalı uzun özet	166
Fen-Teknoloji-Toplum (FTT) yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik örneği “Fen Bilimleri dersi örneği”	168
Kaynakça.....	171
Siz de hazırlayabilirsiniz!	174
Yazar bilgisi	175

6. BÖLÜM

GEMS TABANLI ETKİNLİKLERLE ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Ahmet TEKBIYIK

Dikkat kavramları.....	178
Amaçlar.....	178
Senaryo örneği “Fen ve matematikte büyük buluşlar!”	179
Kavram haritasında yolculuk.....	180
Giriş.....	181
GEMS yaklaşımının amaçları.....	182
GEMS yaklaşımının kuramsal temelleri	183
GEMS yaklaşımında disiplinler arası ilişkiler	185
İlköğretim programlarında benimsenen öğrenme yaklaşımlarının GEMS’le uyumluluğu	186
GEMS yaklaşımında öğretmen ve ailenin rolü	188
GEMS öğretmen kılavuzları ve etkinlik tasarımı.....	189
GEMS yaklaşımında değerlendirme stratejileri	191
Amaçlara dayalı uzun özet	192
GEMS yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Disiplinler arası bir ders örneği”	195
Kaynakça.....	203
Siz de hazırlayabilirsiniz!	204
Yazar bilgisi	205

7. BÖLÜM

OKUMA ÇEMBERİ TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Süleyman AVCI - Uzm. Arzu YÜKSEL

Dikkat kavramları.....	208
Amaçlar.....	208
Senaryo örneği “Kitap okumayı sevdiren bir uygulama!”	209
Kavram haritasında yolculuk.....	210
Giriş.....	211
Kuramsal temeller	212
Uygulama ilkeleri	214
Okuma çemberinin uygulanması.....	218
Kitapların belirlenmesi	219
Tekniğin öğrencilere tanıtımı.....	221
Kitapların tanıtımı.....	223
Grupların oluşturulması.....	223
Rollerin belirlenmesi	224
Kullanılan formlar.....	227
Bireysel kontrol listesi.....	227
Grup kontrol listesi	228
Grup yönergesi	229
Rol yaprakları	230
Kitap öz değerlendirme formu.....	240
Toplantı öz ve akran değerlendirme formu	240
Öğretmen gözlem formu.....	241
Gözlemci formu	242
Final proje seçim formu	243
Final projesi değerlendirme rubriği.....	244
Zamanın planlanması.....	245
Grup projeleri	246
Değerlendirme.....	247
Amaçlara dayalı uzun özet	249

Okuma çemberi temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Türkçe dersi örneği”	251
Kaynakça.....	254
Siz de hazırlayabilirsiniz!	256
Yazar bilgisi	257

8. BÖLÜM

ORTAK BİLGİ YAPILANDIRMA MODELİ TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Fatih KARİP - Arş. Gör. Emre KÖMEK

Dikkat kavramları.....	260
Amaçlar.....	260
Senaryo örneği “Doğru sözcüğün peşinde”	261
Kavram haritasında yolculuk.....	262
Giriş.....	263
Ortak bilgi yapılandırma modeli nedir?	263
Ortak bilgi yapılandırma modelinin teorik temelleri.....	264
Fenomenografi	265
Yakınsal gelişim alanı	266
Kavramsal değişim teorisi.....	267
Ortak bilgi yapılandırma modelinin aşamaları.....	270
Keşfetme ve sınıflandırma	271
Yapılandırma ve görüşme	271
Transfer etme ve genişletme	271
Yansıtma ve değerlendirme.....	272
Ortak bilgi yapılandırma modelinin güçlü yanları.....	273
Ortak bilgi yapılandırma modelinin sınırlılıkları.....	274
Amaçlara dayalı uzun özet	275
Ortak bilgi yapılandırma modeli temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Görsel sanatlar dersi örneği”	277
Kaynakça.....	280
Siz de hazırlayabilirsiniz!	282
Yazar bilgisi	282

9. BÖLÜM

REGGIO EMİLİA

ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Dr. Öğrencisi Hatice Merve DERELİ

Dikkat kavramları.....	286
Amaçlar.....	286
Senaryo örneği “Reggio Emilia mı? !”	286
Kavram haritasında yolculuk.....	287
Giriş.....	288
Reggio Emilia yaklaşımının kuramsal altyapısı	288
Reggio Emilia yaklaşımında temel prensipler ve kavramlar	290
Çocuk imajı/algısı	292
Öğretmen rolü.....	293
Dokümantasyon.....	296
Dokümantasyon nasıl yapılır?	297
Çevre ve öğrenme ortamı	298
Projeler ve küçük öğrenimler	299
Reggio Emilia projeleri nasıl gelişir?	301
Reggio Emilia okulu’ndan bir proje örneği: Ayakkabı ve Metre Projesinin hikayesi.....	302
Reggio Emilia yaklaşımının farklı kademeler ve disiplinlerde uygulanması	305
Amaçlara dayalı uzun özet	307
Reggio Emilia öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Okul öncesi alanından örnek”	309
Kaynakça.....	316
Siz de hazırlayabilirsiniz!.....	319
Yazar bilgisi	320

10. BÖLÜM

SÜRDÜRÜLEBİLİR KALKINMA TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Ahmet GÖKMEN

Dikkat kavramları.....	322
Amaçlar.....	322
Senaryo örneği “Bütüncül yaklaşım”	322
Kavram haritasında yolculuk.....	324
Giriş.....	325
Neden sürdürülebilir kalkınma? “Gezegimizin durumu”	325
Sürdürülebilir kalkınmanın kısa tarihçesi	326
Sürdürülebilir kalkınma nedir?.....	328
Çevre eğitiminden sürdürülebilir kalkınma için eğitime	331
Sürdürülebilir kalkınma için eğitim	333
Amaçlara dayalı uzun özet	335
Sürdürülebilir kalkınma temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına yönelik hazırlanmış etkinlik planı örneği “Fen ve Teknoloji dersi örneği”	338
Kaynakça.....	341
Siz de hazırlayabilirsiniz!	343
Yazar bilgisi	344

11. BÖLÜM

SÜREÇ TEMELLİ ÖĞRETİM (STÖ) YAKLAŞIMI

Doç. Dr. BİLAL DUMAN

Dikkat kavramları.....	346
Amaçlar.....	346
Senaryo örneği “Süreç en iyi tedavidir... süreç farkındalık yaratır...”	347
Kavram haritasında yolculuk.....	350
Giriş.....	351
Süreç nedir?.....	352
Süreç yönetimi basamakları.....	352
Süreç temelli öğrenme-öğretme değişimin unsurları.....	354
Süreç türleri.....	355
Süreç temelli öğretim nedir?.....	356
Süreç-temelli öğretimin kuramsal temelleri.....	358
Süreç temelli öğrenme ve öğretmede planlama süreci.....	358
STÖ planlarının özellikleri	361
1. Öğretmen yapımı planlar.....	361
2. Öğrenci yapımı STÖ planları	362
3. Öğretmen-öğrenci yapımı STÖ planları.....	362
Öğrenme modelleri nedir?.....	363
Süreç temelli öğretim modeli.....	363
Süreç-temelli öğretim (STÖ) modelinin aşamaları	365
Öğrenci özelliklerine göre süreç temelli öğretimin planlanması.....	368
Süreç-temelli öğretimin uygulanma biçimleri	370
Öğrencilere göre STÖ planlarının yapılandırılma tarzları	370
Amaçlara dayalı uzun özet.....	373
Süreç temelli öğretim yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Sosyal Bilgiler dersi örneği”	375
Kaynakça.....	378
Siz de hazırlayabilirsiniz!.....	379
Yazar bilgisi	379

12. BÖLÜM

ŞAŞIRTICI OLAYLARLA ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Zeynep ÇETİN KÖROĞLU - Bil. Uzm. Mustafa DEMİR

Doç. Dr. Hakan KURT - Doç. Dr. Gülay EKİCİ

Dikkat kavramları.....	382
Amaçlar.....	382
Senaryo örneği “Şaşırtıcı olaylarla şaşırtarak öğretmek!”	382
Kavram haritasında yolculuk.....	383
Giriş.....	384
Şaşırtıcı olay nedir?	385
Şaşırtıcı olay ile öğrenme-öğretme	386
Şaşırtıcı olay kullanma stratejileri	388
Şaşırtıcı olay ile öğrenme-öğretme yaklaşımının dayandığı temel kuramlar	390
Yapılandırıcılık ve şaşırtıcı olaylar.....	390
Bilişsel değişme ve şaşırtıcı olaylar	392
Şaşırtıcı olay örnekleri	393
Amaçlara dayalı uzun özet	397
Şaşırtıcı olaylar ile öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Fen ve Teknoloji dersi örneği”	398
Şaşırtıcı olaylar ile öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Fen bilimleri dersi örneği”	409
Kaynakça.....	418
Siz de hazırlayabilirsiniz!	419
Yazar bilgisi	420

13. BÖLÜM

ÜÇ BOYUTLU (3D) TEMELLİ ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Yrd. Doç. Dr. Alpaslan DURMUŞ

Dikkat kavramları.....	424
Amaçlar.....	424
Senaryo örneği “Üç boyutlu öğrenelim!”	425
Kavram haritasında yolculuk.....	427
Giriş.....	428
Edgar DALE ve yaşantı konisi	430
Sayısal (Dijital) öğrenme materyalleri.....	433
3D öğretim materyallerinin kullanılması ve önemi	433
Matematik eğitiminde 3D kullanımı.....	435
Dinamik geometri yazılımları (DGY).....	435
Sosyal Bilgiler ve coğrafya eğitiminde 3D kullanımı	440
3D destekli coğrafi bilgi sistemlerinin coğrafya öğretiminde kullanılmasının yararları.....	444
Eğitim ortamlarında arttırılmış gerçeklik uygulamaları.....	447
Arttırılmış gerçeklik nedir?	448
Arttırılmış gerçeklik nasıl oluşturulur?.....	450
Arttırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitim ortamlarında kullanımı	451
Arttırılmış gerçeklik uygulamalarının eğitimde uygulama alanları.....	454
Sanal dünyalar ve second life.....	458
Üç boyutlu sanal dünyaların tanım ve özellikleri	461
Üç boyutlu sanal dünyaların öğretimsel açıdan tasarlanması.....	463
Sanal gerçeklik	465
Sanal gerçeklik (SG) nedir?.....	467
Sanal gerçeklik uygulamaları.....	468
Eğitim alanında sanal gerçeklik uygulamaları	468
Amaçlara dayalı uzun özet	469
Üç boyutlu (3D) temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Bilgi ve İletişim Teknolojisi dersi örneği”	472
Kaynakça.....	478
Siz de hazırlayabilirsiniz!.....	483
Yazar bilgisi	484

14. BÖLÜM**ZİHİN ALIŞKANLIKLARI TEMELLİ
ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI**

Arş. Gör. Mehmet EREN

Dikkat kavramları.....	486
Amaçlar.....	486
Senaryo örneği “Zihin alışkanlıkları!”	487
Kavram haritasında yolculuk.....	488
Giriş.....	489
Neden zihin alışkanlıkları?	492
Genel zihin alışkanlıkları	493
Çeşitli zihin alışkanlıkları kategorileri ve bir bakışta zihin alışkanlıkları.....	496
Bir açmaz: Zihin alışkanlıkları için eğitim ya da zihin alışkanlıkları ile eğitim..	497
Öğretmenler için zihin alışkanlıkları.....	498
Amaçlara dayalı uzun özet	500
Zihin alışkanlıkları temelli öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış etkinlik planı örneği “Matematik dersi örneği”	502
Kaynakça.....	506
Siz de hazırlayabilirsiniz!	507
Yazar bilgisi	508
DİZİN	509

1. BÖLÜM

AKRAN ÖĞRETİMİNE DAYALI ÖĞRENME-ÖĞRETME YAKLAŞIMI

Arş. Gör. Gülfem Dilek YURTTAŞ - Sinop Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

Dikkat kavramları

Amaçlar

Senaryo örneği “Birlikte çalışmamız gerekiyor!”

Kavram haritasında yolculuk

Giriş

Akran öğretiminin tarihsel gelişimi

Akran öğretiminin uygulama modelleri

Öğretim asistanları öncülüğünde tartışma grupları

Akran öğreticisi (Proktor) modeli

Öğrenci rehberliği

Öğrenci öğrenme grupları

Öğrenme hücreleri

Akran öğretimi uygulamalarında karşılaşılan sorunlar ve çözüm önerileri

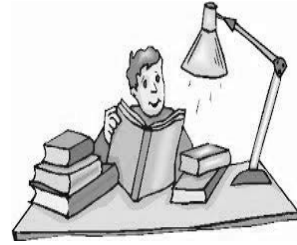
Akran öğreticisinin rolü

Akran öğretiminin faydaları

Akran öğretimi ve okuma

Amaçlara dayalı uzun özet

Akran öğretimine dayalı öğrenme-öğretme yaklaşımına göre hazırlanmış



etkinlik planı örneği “Biyoloji dersi örneği”

Kaynakça

Siz de hazırlayabilirsiniz!

Yazar bilgisi

Dikkat kavramları



Akran Öğretimi, Öğretici (Tutor), Öğrenen (Tutee), Öğreticinin Rolü

Amaçlar



Bu bölümü çalışmayı tamamladıktan sonra;

Akran öğretiminin tarihsel gelişimini açıklayabilecek,

Akran öğretimi kavramını açıklayabilecek,

Akran öğretiminin uygulama modellerini açıklayabilecek,

Akran öğretiminin dayandığı temel kuramları açıklayabilecek,

Akran öğretiminde karşılaşılabilecek sorunları açıklayabilecek,

Akran öğretiminde karşılaşılabilecek sorunlarını giderecek öneriler sunabilecek,

Akran öğretiminin eğitimdeki katkılarını açıklayabilecek,

Akran öğretiminin okumadaki önemini açıklayabilecek,

Akran öğretiminin okuduğunu anlama stratejilerini kullanmaya yönelik uygulama basamaklarını açıklayabileceksiniz.

Senaryo örneği

“Birlikte çalışmamız gerekiyor!”



Fatma Hanım, bir üniversitenin eğitim fakültesinin fen eğitimi alanında görev yapmakta olan bir öğretim üyesidir. Öğretmen, ders konularına ilişkin öğrencilere okuma metinleri vermektedir. Ancak öğrencilerinden bazıları, bu okuma metinlerinden sıkıldıklarını ve anlamada sıkıntı yaşadıklarını ve anlayamadıkları zaman nasıl bir yol izleyeceklerini bilmediklerini dile getirmişlerdir. Bu durumda, öğretmen, öğrencilere anlayamadıkları zaman nasıl bir yol izlediklerini sorar ve öğrenciler, birbirleriyle iyi anlaşan arkadaşlarıyla birlikte çalıştıklarında daha iyi anladıklarını ifade etmişlerdir. Bu ifadelerden yola çıkarak, öğrencilerin karşılaştıkları bir metni anlamada karşılaştıkları sorunları giderebilmek için şöyle bir yol izliyor: Öncelikle, öğrencileri arasında ikili gruplar oluşturuyor. Bu ikili gruplardan biri öğretici, diğeri de öğrenen oluyor. Öğretmen, öğrencileri sadece akademik başarılarına değil, konuya hâkimiyeti, arkadaşı ile olan iletişim becerisi, okuma sürecinde okuduğunu anlama stratejilerini kullanabilme becerisi gibi etkenlere bakarak ikili gruplar oluşturuyor. Sonrasında öğrencilere, bilimsel bilgi içerikli tarzda bir metin hazırlıyor. İkinci adımda, öğretmen, hazır başka bir metni nasıl okunması gerektiğini modeller. Üçüncü adımda, öğretici rolünü üstlenecek becerilere sahip olan öğrencilere, bilimsel bir metni okurken, neler yapılacağına, ne tür stratejilerin hangi amaçla, hangi durumda ve nasıl kullanılacağına ilişkin bir eğitim verir. Son adımda da, öğrenenler metni okurken, öğreticiler, akranlarına bir takım sorular yönelterek okudukları metni anlamalarına yardımcı olacak stratejileri kullanmaları konusunda yönlendirmelerde bulunurlar. Bu uygulamalar sonrasında hem öğreticiler hem de öğrenenler, konuyu daha iyi anladıklarını, daha etkili bir şekilde metni okuduklarını ifade ettiler.