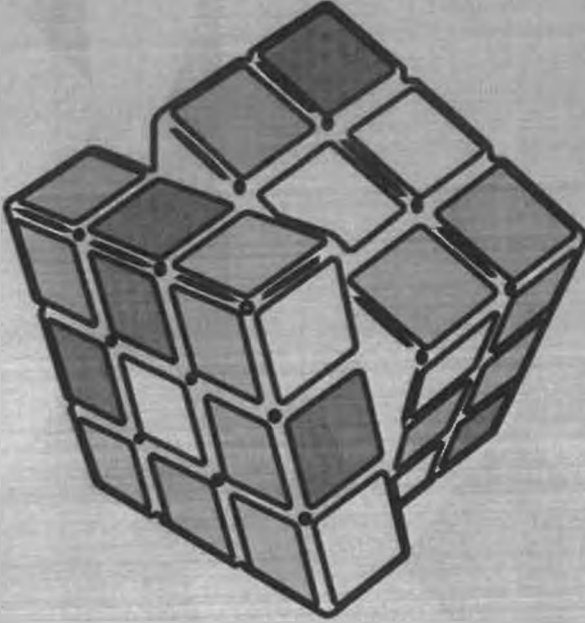


ÖĞRETİM İLKE VE YÖNTEMLERİ

Zenginleştirilmiş Öğrenme Süreçlerinde



Editörler

Dr. Muhammet Ü. Öztabak - Dr. Duygu Yalman Polatlar

Zenginleştirilmiş Öğrenme Süreçlerinde

ÖĞRETİM

İLKE VE YÖNTEMLERİ

Editörler

**Muhammet Ü. Öztabak
Duygu Yalman Polatlar**

Yazarlar

**Ahmet Sakin
Birsen Tütüniş
Duygu Yalman Polatlar
Elif Sarıcan
Eylem Bayram Tunçay
Fatma Yaşar Ekici
Kamil Arif Kırkıç
Mehmet Nur Tuğluk
Muhammet Ü. Öztabak
Murat Polat
Nihan Sölpük Turhan
Remzi Kılıç**

ISBN: 978-625-7119-14-6

1. Baskı: Haziran 2020

Bu eserin; yayını, satış ve kopyalama hakları EFE AKADEMİ YAYINLARI'na aittir.
EFE AKADEMİ YAYINLARI bir OFİS 2005 kuruluşudur.

KÜTÜPHANE KARTI

ÖZTABAK, Muhammet Übeydullah - YALMAN POLATLAR, Duygu

Zenginleştirilmiş Öğrenme Süreçlerinde Öğretim İlke ve Yöntemleri

1. Basım, X + 410 s., 160 x 240 mm. Kaynakça var, Dizin yok.

Anahtar kelimeler:

1. Öğretim,
2. Öğretim İlkeleri,
3. Öğretim Yöntemleri,
4. Öğretim Stratejileri,
5. Öğretim Teknikleri.

Dizgi: İsa Burak GÜNGÖR (iburakgungor@gmail.com)

Kapak Tasarım: Duygu DÜNDAR (dundar.duygu@gmail.com)

Sertifika No: 43370

Matbaa Sertifika No: 43370

Efe Akademi Yayınevi

Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü Esenler / İSTANBUL

0212 482 22 00

www.efeakademi.com

Matbaa Adres:

Ofis2005 Fotokopi ve Büro Makineleri San. Tic. Ltd. Şti.

Yıldız Teknik Üniversitesi Davutpaşa Kampüsü Esenler / İSTANBUL

0212 483 13 13

www.ofis2005.com

Eğitim, bireyin davranış örüntülerini değiştirme sürecidir. Birey sosyal hayatta yer edinebilmek için çeşitli bilgi, beceri ve anlayışları edinmek mecburiyetindedir. Aynı zamanda bu bilgi, beceri ve anlayışları nesilden nesile aktarır. Bu aktarımda rol oynayan en önemli unsurlardan birisi de hiç şüphesiz ki eğitim kurumlarıdır.

Eğitim kurumlarında ele alınan eğitim faaliyetleri sonunda hedeflenen sonuçların gerçekleşebilmesi, tutarlı ve ayrıntılı bir planlamanın yapılmasını ve bu planın etkili biçimde uygulanmasını gerektirir. Eğitim-öğretimin başarısı, nitelikli bir şekilde planlanmasından geçer. Bu planlamada, programın bireyin ve toplumun ihtiyaçlarını, değişim gerekliliklerini karşılaması gerekmektedir.

Eğitim programları hedef, içerik, eğitim durumları ve ölçme-değerlendirme öğgelerinden oluşur. Bu öğgelerin kendi arasında dinamik bir ilişki bütünlüğü mevcuttur. Hedeflerin belirlenmesi; öğretimi yönlendirmesi, öğretme-öğrenme faaliyetinin düzenlenmesi ve ölçmeye rehberlik etmesi bakımından gereklidir. Hedefler, öğrenenlere istendik davranışlar kazandırılmak için belirlenen özelliklerdir. Bir başka deyişle öğrenende bulunması gerekli görölen, eğitim yolu ile kazandırılabilen bilgi, beceri, yetenek, ilgi, tutum, alışkanlıklardır.

Tüm bu planlanan programı öğrenciye aktaracak ise öğretmenlerdir. Öğrenme ortamlarının lideri olan öğretmenler, öğrencilerinin izlemesi gereken öğrenme rotasını belirleyen kaptanlar gibidirler. Var olan içeriği etkili bir şekilde aktarabilmek için başvurulan strateji, yöntem, teknikler belli ilkeler rehberliğinde öğrenciye sunulur.

Bilgi teknolojilerinin hızla gelişmesi, bu gelişmelere aynı hızla ayak uydurabilecek bir toplum yapısı ve birey özelliklerini gerektirmektedir. Bu bağlamda, değişme ve gelişmelere uyum sağlayıp nitelikli bireylerin yetiştirilmesinde rol oynayan öğretmenlere bu kitabın katkı sağlayacağına inanılmaktadır. Öğrencilerin kaptanı olarak görölen öğretmenlere bu kitabın pusula olması dileğimizdir.

Bu vesileyle kitabın yayına hazırlanmasında emeği geçen tüm yazarlara ve Efe Akademi ekibine en içten teşekkürlerimizi sunarız.

İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ.....	III
BÖLÜM VE YAZARLAR.....	V
İÇİNDEKİLER	VII

1. BÖLÜM

TEMEL KAVRAMLAR.....	1
1.1. İnfomal Eğitim	4
1.2. Formal Eğitim	6
1.3. Öğrenme.....	8
1.4. Öğretme	10
1.5. Eğitim Programları	10
KAYNAKÇA.....	16

2. BÖLÜM

EĞİTİM PROGRAMI	19
2.1. Eğitimde Program Kavramı	21
2.2. Eğitim Programının İşlev ve Özellikleri.....	25
2.3. Program Geliştirme Süreci.....	27
2.4. Eğitim Programının Öğeleri.....	31
KAYNAKÇA.....	40

3. BÖLÜM

ÖĞRETİMİ PLANLAMA.....	43
3.1. Plan Nedir ve Öğretimi Planlamanın Önemi	46
3.2. Planlamada Temel Unsurlar.....	46
3.3. Plan Hazırlamadan Önce İhtiyaçların Belirlenmesi.....	47
3.4. İhtiyaç Belirleme Teknik ve Yaklaşımları.....	47
3.5. Plan Çeşitleri.....	48
3.6. Örnek Hedef Davranışlar: Bilişsel, Devinimsel, Duyuşsal.....	54
3.7. Planlamaya Nasıl Başlanmalı?.....	55
3.8. Planlama Yaparken Dikkat Edilmesi Gereken Hususlar	56
3.9. Planlamanın Yararları.....	56
KAYNAKÇA.....	64

4. BÖLÜM

ÖĞRENME - ÖĞRETME MODELLERİ.....	67
----------------------------------	----

4.7. Beyin Temelli Öğrenme	84
4.8. Kuantum Öğrenme Modeli	93
KAYNAKÇA	96
	99

5. BÖLÜM

ÖĞRETİM İLKELERİ	103
5.1. Eğitim ve Öğretimde İlke Nedir?	105
5.2. Öğretim İlkeleri	106
5.2.1. Öğrenciye Görelilik (Çocuğa/Düzeye Uygunluk) İlkesi	106
5.2.2. İş (Aktivite, Etkin Katılım, Yaparak-Yaşayarak Öğrenme) İlkesi	108
5.2.3. Hayatilik (Yaşama Yakınlık) İlkesi	110
5.2.4. Güncellik (Aktüalite) İlkesi	111
5.2.5. Açıklık (Ayanlık) İlkesi	112
5.2.6. Bilinenden Bilintmeye İlkesi	113
5.2.7. Somuttan Soyuta İlkesi	114
5.2.8. Basitten Karmaşığa (Kolaydan Zora) İlkesi	115
5.2.9. Yakından Uzağa İlkesi	116
5.2.10. Ekonomiklik (Tasarruf) İlkesi	117
5.2.11. Bütünlük İlkesi	119
5.2.12. Sosyallik (Otoriteye İtaat ve Özgürlük) İlkesi	119
5.2.13. Bilgi ve Becerinin Güvence Altına Alınması İlkesi	120
KAYNAKÇA	121

6. BÖLÜM

ÖĞRETİM STRATEJİLERİ	123
6.1. Öğretim Stratejisini Tanımlayalım	125
6.2. Sunuş Yoluyla Öğretim Stratejisi	129
6.3. Buluş Yoluyla Öğretim Stratejisi	137
6.4. Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretim Stratejisi	149
6.5. Öğrenme Stratejileri	155
6.6. Öğrenmede Bilişsel Stratejiler	160
KAYNAKÇA	167

7. BÖLÜM

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ	171
7.1. İşbirlikli Öğrenme Yöntemi	173
7.2. Proje Yöntemi	180
7.3. Deney Yöntemi	185
7.4. Problem Çözme Yöntemi	190
7.5. Gösterip Yaptırma (Demonstrasyon) Yöntemi	193

7.8.	Tartışma Yöntemi.....	
7.9.	Örnek Olay (Vaka İncelemesi) Yöntemi.....	201
7.10.	Yaratıcı Drama Yöntemi.....	204
	KAYNAKÇA.....	208

8. BÖLÜM

ÖĞRETİM TEKNİKLERİ 1	215	
8.1.	Akrostiş Tekniği.....	217
8.2.	Bahk Kılıcı Tekniği.....	218
8.3.	Benzetim (Simülasyon) Tekniği	222
8.4.	Beyin Fırtınası Tekniği.....	224
8.5.	Buzkıran Tekniği.....	228
8.6.	Çember Tekniği.....	231
8.7.	Düşün - Eşleş - Paylaş Tekniği.....	232
8.8.	İstasyon Tekniği	234
8.9.	Kartopu Tekniği	238
8.10.	Kavram Haritaları.....	239
8.11.	Konuşma Halkası Tekniği	243
8.12.	Metafor - Analoji Teknikleri.....	245
8.13.	Mikro Öğretim Tekniği.....	249
8.14.	Philips 66 Öğretim Tekniği.....	252
8.15.	Roİ Oynama Tekniği	255
8.16.	Sinektik Tekniği	259
8.17.	Soru Cevap Tekniği	262
8.18.	Tersine Öğretim Tekniği (Flipped Classroom, Ters-yüz Eğitim)	266
	KAYNAKÇA.....	271

9. BÖLÜM

ÖĞRETİM TEKNİKLERİ 2	279	
9.1.	Delphi Tekniği	281
9.2.	Altı Şapkalı Düşünme Tekniği.....	286
9.3.	Zihin Haritaları.....	290
9.4.	Altı Ayakkabılı Uygulama Tekniği.....	292
9.5.	Tartışma Teknikleri	294
9.6.	5N1K (Ne, Nerede, Ne Zaman, Nasıl, Niçin, Kim)	299
9.7.	Beyin Fırtınası.....	301
9.8.	Drama	302
9.9.	BSSK Tekniği (Belirtiler - Sebepler - Sonuçlar - Kısıtlamalar)	304
9.10.	Eğlenceli Sorgulama.....	304
9.11.	Görüş Geliştirme	305
9.12.	Güç Alanı Analizi.....	306
9.13.	SWOT / GZFE Analizi (Güçlüklükler - Zayıflıklar - Fırsatlar - Engeller)	306

KAYNAKÇA.....	309
KAYNAKÇA.....	310

10. BÖLÜM

ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	317
10.1. Ölçme ve Değerlendirmenin Temel Kavramları	320
10.2. Ölçme Araçlarının Taşınması Gereken Nitelikler.....	328
10.3. Eğitimde Kullanılan Ölçme Araçları	333
10.4. Ölçme Sonuçları Üzerinden İstatistiksel İşlemler	343
10.5. Değerlendirme ve Not Verme	354
KAYNAKÇA.....	363

11. BÖLÜM

ÖĞRENME ÖĞRETME SÜRECİNDEKİ DİĞER FAKTÖRLER**367**

11.1. Öğrenme ve Öğretme nedir?	369
11.2. 21. Yüzyıl Becerileri ve Öğrenme	369
11.3. Merak ve İlgi.....	371
11.4. Güdü (Motivasyon) ve Dikkat	372
11.5. Öz düzenleme ve Üstbilis	374
11.6. Öz yeterlik.....	377
11.7. Yaratıcılık ve Yenilikçilik	378
KAYNAKÇA.....	380

12. BÖLÜM

21. YÜZYIL ÖĞRETMENLİK BECERİLERİ **383** |

12.1. Temel Öğretim Becerileri Nasıl Tanımlanabilir?.....	385
12.2. 20. Yüzyıl ve 21. Yüzyıl Sınıflarının Karşılaştırılması	386
12.3. Yeni Bin Yılım Öğrenen Özellikleri	390
12.4. Hangi Gelişmeler Öğrenen Özelliklerini Değişime Uğratmıştır?	392
12.5. Millî Eğitim Bakanlığı Genel Öğretmen Yeterlikleri.....	394
12.6. Öğretmenlik Becerileri Açısından FATİH Projesi.....	397
12.7. İSTE Temel Koşulları ve NETS	398
KAYNAKÇA.....	407

TEMEL KAVRAMLAR

Öğr. Gör. Eylem BAYRAM TUNCAY

İstanbul Kültür Üniversitesi

ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ

Dr. Öğr. Üyesi Fatma YAŞAR EKİCİ

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

Öğrenciler bilgiyi keşfetme, dönüştürme ve daha önce öğrendikleri bilgiler ile yeni öğrendiği bilgileri kıyaslama gereksinimlerini geleneksel eğitim ortamlarında karşılayamamaktadırlar (Bada, 2015). Çağdaş eğitim sistemleri, bireylerin çok yönlü gelişimini hedefler. Bu sistemler, bireylerin ezberleyerek aktarabildikleri bilgilerden ziyade, yaşantıları içerisinde kullanabilecekleri bilgi ve becerileri geliştirmeye odaklanmaktadır. Çünkü 21. yüzyılda yaşayan bireyler, dünyanın geçirdiği hızlı değişime ayak uydurabildikleri sürece toplumsal yaşama dâhil olabilmektedirler. Eğitim sistemleri de bu unsuru göz önünde bulundurarak, bireyleri hayata hazırlamaktan çok, hayatı öğrenme sürecine katma amacı gütmektedir. Bu bakış açısına sahip sistemler içerisinde, bilginin tekliği kabul edilemeyeceği gibi öğrenme sürecinin tek bir öğretim yöntemiyle sürdürülebileceği de kabul edilemez. Öğrenme sürecinde öğretmenler, öğrencilerin etkinliklere tamamen farklı anlam yükledikleri sayısız duruma karşılaşılabilmektedirler. Bu gibi durumlar, bazen temel kavramları anlama ve kavramada da zorluklara yol açabilmekte, öğretmenler kendilerini çaresiz hissedebilmektedir. Bu süreçteki temel sorun, hangi yöntemlerin öğrencilerin öğrenme sürecine yardım edeceğini bilmemekten kaynaklanmaktadır (Özcan, 2019). Eğitim terminolojisinde yöntem, 'bir sorunu çözmek, bir deneyi sonuçlandırmak, bir konuyu öğrenmek ya da öğretmek gibi amaçlara ulaşmak için bilinçli olarak seçilen ve izlenen yol' anlamına gelmektedir (Oğuzkan, 1993). Öğretmenlerin öğretim sürecini aktif kılmaları ve öğrenimi etkin hale getirebilmelerinde farklı öğretim yöntemlerini kullanmaları tercihten ziyade bir zorunluluk arz etmektedir. Öğretim yöntemlerinin seçimini etkileyen faktörler ise dersin kazanımları, öğretim araç ve gereçleri, dersin içeriği, öğrencilerin özellikleri ve öğretmenin nitelikleridir (Ergün ve Özdaş, 1997).

7.1. İşbirlikli Öğrenme Yöntemi

'İşbirliğine dayalı öğrenme' ve 'kubaşık öğrenme' şeklinde de ifade edilen işbirlikli öğrenme, birçok araştırmacı tarafından bilişsel ve duyuşsal öğrenme ürünleri üzerinde olumlu etkileri kanıtlanmış bir öğretim yöntemidir (Çelebi, 2006). İşbirlikli öğrenme yöntemi, öğrencilerin birbirlerinin öğrenmelerini en yüksek seviyeye çıkarmak amacıyla birlikte çalıştıkları, olumsuz veya tarafsız sosyal bağımlılıktan ziyade olumlu sosyal

öğrencilerin farklı konu alanlarındaki öğrenmelerini ve farklı eğitim düzeylerindeki sosyalleşmelerini destekleyen pedagojik bir uygulama olarak da kabul edilmektedir (Gillies, 2014).

İşbirlikli öğrenme yöntemi, grup çalışması uygulamalarını içerir ancak her küçük grup çalışması, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemini yansıtmaz. İşbirlikli öğrenmede her bir öğrenci kendisiyle beraber grup arkadaşlarının öğrenmesine de katkıda bulunmak durumundadır. Her bir grup üyesi hedefe ulaşmak için yapılacak olan çalışmalarda aktif rol almak zorundadır. Ele alınan konunun tamamı, tüm grup üyeleri tarafından anlaşılmalıdır. İşbirliğine dayalı öğrenme grupları hem öğretmen hem de öğrenci açısından planlı bir çalışma gerektirir. Ancak basit grup çalışmalarında, öğrenciler aynı grubun üyesi olmalarına rağmen başarıya ulaşma yolunda bireysel ya da rekabetçi bir tutum sergileyebilir (Çırakoğlu, 2009). İşbirliği ortak amaçları başarmak için birlikte çalışmaktır. İşbirliği aktiviteleri içinde bireyler kendilerine ve grubun diğer üyelerine fayda sağlayacak sonuçlar ararlar. Bütün öğrenciler ortak bir kaderi paylaştıklarının bilincinde olarak birbirlerinin çabısından ortak fayda sağlar. Bu durumu “Senin başarı bana fayda sağlar, benim başarı sana fayda sağlar.”, “Ya birlikte yüzeriz ya birlikte batarız.”, “Sensiz yapamayız.” şeklinde ifade ederler. Bu yüzden grubun bir üyesi başarduğunda ortak bir gurur ve sevinç hissederler. “Hepimiz başarıdan dolayı seni kutlarız.” şeklinde ifadeler kullanırlar (Akın, 2009).

İşbirlikli öğrenme yöntemi ile hedeflenen amaca ulaşmak için yöntemin belli ölçütlere dayalı olarak uygulanması gerekmektedir. Bu ölçütler; olumlu bağımlılık (olumlu amaç, ödül, kaynak, rol, görev bağımlılığı), bireysel sorumluluk, yüz yüze etkileşim, sosyal beceriler ve grubun kendini değerlendirmesidir. Özellikle grubun kendini değerlendirmesi ölçütü önemli bir geribildirim verir. Grubun kendini değerlendirmesi grup üyelerinin, bireysel hedeflerini ve grup hedeflerini gerçekleştirip gerçekleştiremediklerini değerlendirmesi ve birlikte çalışma becerilerinin geliştirilerek devam ettirilmesi anlayışını savunmaktadır. Grup, üyelerin hangi etkinliklerin yararlı ve hangilerinin yararsız olduğuna, hangi etkinliklere devam edilmesi, hangilerinin değiştirilmesi gerektiğine tartışarak karar vermelidir. Bu değerlendirme, grup üyelerinin öğrenme etkinliğinden

İşbirlikli öğrenme yönteminin öğretim sürecinde öğrenciye sağladığı birçok fayda söz konusudur. Bu öğrenme yönteminin bilişsel öğrenme ürünleri ve süreçleri, motivasyon, kaygı, tutum gibi duyuşsal özellikler üzerinde pozitif etkileri vardır ve olumlu bir öğrenme çevresi oluşturulmasına imkan sağlar. Bunun yanında liderlik, paylaşma, eleştirme gibi destekleyici öğrenme ürünlerinin oluşmasına elverişli bir ortam oluşturmaktadır (Açıkgöz, 2014). İşbirlikli öğrenme, büyük grup öğretimlerine göre akademik başarıyı daha olumlu etkiler. İşbirlikli öğrenme ortamları, düşük yetenekli öğrencilerin problem çözme ve üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasında daha etkilidir. Yanılgı ve bireysel öğretim yöntemleriyle karşılaştırıldığında işbirlikli öğrenme yöntemi öğrencilerde daha pozitif sosyal ilişkiler ve öz saygı gelişimi sağlar. Öğrencilere, demokratik yaşamın gerekliliği olan diğerlerinin fikirlerine saygılı olma, hoşgörü gösterme, tartışma ilkelerine uyma gibi özellikler kazandırır. Öğrencilerin öğrenmeye güdülenmesini ve derse yönelik dikkatlerinin artmasına sağlar. Aktarı öğretimini mümkün kılarak, öğrencilere öğrenme sürecinden zevk alma ve eğlenme imkânı sunar (Johnson & Johnson, 1994; Senemoğlu, 2007).

7.1.1. İşbirlikli Öğrenme Grupları ile Geleneksel Öğrenme Grupları Arasındaki Farklar

İşbirlikli öğrenme yöntemi için oluşturulan gruplar ile geleneksel öğrenme grupları arasında bir takım farklar vardır. Bu farklar aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

İşbirlikli Öğrenme Grupları	Geleneksel Öğrenme Grupları
Grup üyeleri arasındaki olumlu bağımlılığa dayalıdır. Gruptaki bir çocuk bireysel olarak hedeflerine ancak diğer çocuklar da başarılı olursa ulaşabilir. Bu bağımlılığın içinde amaç, ödül, kaynak, rol, görev ve tepki bağımlılığı vardır.	Grupta olumlu bağımlılık gözlenmez.
Heterojen gruplar oluşturulur. Gruplar, yetenek, cinsiyet, ırk, sosyal ve kişilik özellikleri açısından karmadır. Böyle bir gruplama, engelli ve zayıf çocukların sınıfta bir yeri olmasını sağlar.	Heterojen grupların oluşturulmasına dikkat edilmez. Homojen bir grup yapısı gözlenir.
Liderlik, grup üyeleri arasında paylaşılmaktadır.	Grubu yönlendiren bir lider vardır.
Üyeler birbirlerinin öğrenme sorumluluğunu taşır. Grup sorumluluğu vardır.	Üyeler nadiren diğerlerinin öğrenmesi için sorumluluk duyar. Bireysel sorumluluk vardır.
Her üyenin en iyi derecede öğrenebilmesi için üyeler arasında iyi çalışma ilişkilerinin yapılandırılması amaçlanır. Gruptan çıkmış tek bir ürüne vurgu yapılır. İş ve devamlılık önemsenir. İlerlemeye yönelik dayanışma vardır.	Çoğunlukla tek başına çalışma vardır. Grup üyeleri bireysel ürünler yaratırlar ve yapılan işe önem verirler.
Liderlik, iletişim yeteneği, birbirine karşı dürüstlük, karar verme, grup içindeki çatışmaların çözümü, paylaşma gibi sosyal beceriler doğrudan öğretilir.	Sosyal becerilere daha az önem verilir. Bireyler arası ilişkiler ve küçük grup becerileri genellikle yanlış biçimlendirilir, yarışma vardır.
Öğretmen gözlemci ve katılımcı rolündedir. Grup sürecinde ortaya çıkan sorunları çözer, yönlendirme yaparak dönüt verir.	Öğretmen nadiren gruplara katılır, gözlemlerde bulunur, gruba önem vermez, bireysel çalışmalar değerlendirilir.
Öğretmen, grupların daha etkili çalışabilmesi için uygulama sürecindeki gerekli işlemleri yapılandırır.	Uygulama sürecindeki gerekli işlemlerin yapılandırılmasına dikkat edilmez.
Grup üyelerine bireysel sorumluluk verilir. Bu sorumluluk, her üyenin değerlendirileceği ve çalışacağı materyalle ilgilidir. Üyeler birbirlerine ilerlemeleri ile ilgili dönüt verirler. Grup üyeleri kime yardım edilmesi ve kimin güdülenmesi gerektiğini bilir. Grup, amaca ulaşmak için belirlediği yolda grup etkinliğini en iyi kullanacak şekilde ilerler.	Grup çalışmasında paylaşımı sağlamak için yeterince bireysel sorumluluk yoktur. Birbirlerinin çalışmalarından ara sıra yararlanma gözlenir.

Kaynak: Miller, 1989; Johnson, Johnson ve Holubec, 1990, 1994; Gömleksiz, 1993; Akt. Yıldız, 1999.

İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulanmasında kullanılan teknikler; öğrenci takımları başarı bölümleri, takım-oyun-turnuva, takım destekli bireyselleştirme, birlikte öğrenme, grup araştırması, işbirliği işbirliği, birlikte sorulum birlikte öğrenelim, birleştirme (jigsaw) teknikleridir. Bu teknikler aşağıda kısaca açıklanmıştır.

Öğrenci takımları başarı bölümleri: Bu teknikte, öğrenciler heterojen bir şekilde en fazla altı kişilik gruplara ayrılır. Öğrenme konusu gruplara verilir. Hangi grup ya da grupların sunum yapacakları belirlenir. Grup çalışmaları tamamlandıktan sonra her bir öğrenciye bireysel test verilir. Öğrenciler aldıkları puanlara göre başarı sırasına dizilir. Bireysel başarılar toplanarak grup başarısı bulunur ve başarılı gruba ödül verilir (Bayrakçeken, Doymuş ve Doğan, 2015).

Takım-oyun-turnuva: Bu teknik, 4-5 kişilik öğrenci takımları ve öğretimsel turnuva olmak üzere iki temel bileşenden meydana gelir. Öğrenciler beceri düzeylerine, cinsiyetlerine vb. göre mümkün olduğunca karma gruplara ayrılır. Takımın ana amacı, üyelerini turnuvada ellerinden gelenin en iyisini yapmaya hazırlamaktır. Öğretmenin giriş sunumunu yapmasının ardından, takımlara akademik konuları içeren çalışma kâğıtları verilir. Takım arkadaşları birlikte çalışırlar ve bütün üyelerin hazırlandığından emin olmak adına birbirlerine sorular sorarlar. Takım, konuların bölümlerini çalıştıktan sonra takım üyeleri öğrendiklerini göstermek için genellikle haftada bir yapılan turnuvaya katılırlar. Turnuva için öğrenciler üçer kişilik 'turnuva masaları'na ayrılırlar. Bu, yarışmanın adil olması için yapılır ve en son performansı en yüksek olan üç öğrenci birinci masaya, sonraki üç öğrenci ikinci masaya ayrılır. Diğer masalara ayrılma işlemi de bu şekilde devam eder. Bu masalarda öğrenciler, öğretmen tarafından anlatılmış olan ve çalışma kâğıtlarında olan konuyla ilgili basit akademik oyunlarla yarışırlar. Masalardaki öğrenciler takımlarını temsilen yarışırlar ve her öğrencinin aldığı puan kendi takımının toplam puanına eklenir. Turnuva masaları, yetenekleri benzer öğrencilerin olduğu karma yapıda olduğu için her öğrenci takımına puan getirme bakımından eşit şansa sahiptir. Her masanın birincisi, takımına aynı miktarda puan getirir. Turnuvanın bitiminden sonra öğretmen, başarılı takımları ve en yüksek puan alan öğrencileri gösteren bir bülten hazırlar. Takımlardaki öğrenciler hep aynı kişiler olarak kalırken, turnuva

Takım destekli bireyselleştirme: Bu teknikte öğrenciler dört-beş kişilik karma takımlara ayrılır. Her öğrenci ünite konusunu kendi hızında çalışır. Öğrenciler düzenli bir etkinlik sırası izler. Öğrenciler yönerge kâğıdını okur, ünitedeki becerilerin alt becerilere ayrıldığı ardışık beceri yapraklarına çalışır, beceriyi öğrenip öğrenmediklerini kontrol ederler ve son olarak da teste tabi olurlar. Takım üyeleri beceri yapraklarını değiştirip kontrol ederek eşli olarak çalışırlar. Bu öğrenciler, birbirlerinin cevaplarını inceleyerek puanlarlar. Bir öğrenci yüz üzerinden seksen ve üzeri puan alırsa başka bir öğrenci tarafından puanlanan izleme testine tabi tutulur. Öğrencilerin her hafta tabi tutuldukları testlerden aldıkları puanlar takım puanlarına yansır ve belirlenen takım başarı ölçütünü aşan öğrencilere sertifika verilir. Belirlenen başarı ölçütlerine göre, takımlarda birden fazla üye sertifika alabilir (Slavin, 1987). Bu teknikte takımlar aralarında yarışmaz, her takım belirlenen takım standardını aşmaya ve takım olarak gelişmeye çalışırken öğretmen testleri puanlama ve kaydetmeyle uğraşmayarak, gerektiğinde öğrencilere yardım eder ve gruplara açıklamalarda bulunur (Bâyraççeken, Doymuş ve Doğan, 2015).

Birlikte öğrenme: Bu teknikte öğrenciler dört-beş kişilik karma gruplar halinde belirlenmiş çalışma yapraklarını tamamlarlar. Her grupta tek bir çalışma yaprağı vardır ve öğrenciler çalışma sonunda grup ürününe göre ödül alırlar (Slavin, 1987). Grup amacının olması, fikir ve malzemelerin ortaklaşa kullanılması, grup ödülünün ve iş bölümünün olması bu tekniğin en önemli özellikleri olarak sayılabilir (Açıkgöz, 2014).

Grup araştırması: Bu teknikte öğrenciler kendi kendilerine iki-altı üyeden oluşan gruplara ayrılır. Grup araştırmasında öğrenciler ne çalışacaklarını ve nasıl çalışacaklarını planlama sürecinde aktif rol alırlar. Çalışılacak konu, grubun ortak ilgisine göre seçilir. Grup üyelerinin hepsi konuları nasıl araştıracaklarını planlamaya yardım ederler. Daha sonra grup üyeleri konuları aralarında paylaşırlar ve her öğrenci, araştırma konusunun kendine ait olan bölümüne çalışır. Sonunda grup üyeleri çalıştıkları konuları birleştirerek sentezler ve konuyu özetler. Gruplar elde ettikleri bulguları sınıfa sunar (Sharan ve Sharan, 1990).

görüŖme, dıŖı toptama yapılarak bir urun oluŖturulur. Öğrencilerin takım sunumları, yazılı ürünleri ve takımlarına katkıları öğretmen ve kendileri tarafından değerlendirilir (Robinson, 1991).

Birlikte sorular birlikte öğrenelim: Bu teknikte üç-dört kişilik gruplar oluŖturulur. Grupların güdülenmesinde yararlı olacağından gruplar kendilerine bir ad koyarlar. Her öğrenci konuyla ilgili bölümü kendi başına sessiz bir şekilde okur. Öğrenciler okudukları konularla ilgili sorular hazırlar. Her öğrenci bireysel sorularını hazırladıktan sonra öğrenciler bir araya gelir ve grup soruları oluŖturulur. Grup soruları hazırlandıktan sonra bir karta yazılır ve postacı rolündeki öğrenci tarafından rastgele seçilen başka bir gruba gönderilir. Gruplarda sorular cevaplanır. Bu aşamada; öğrencilere yazıcılık, okuyuculuk, denetleyicilik ve güdüleyicilik gibi roller verilebilir. Gruplar kendilerine başka bir grup tarafından gönderilen kartlardaki soruları yanıtladıktan sonra, aralarından seçtikleri sözcü aracılığıyla cevaplarını sınıfa sunarlar. Sunum esnasında öğretmen ve diğer öğrenciler grubun ve sözcünün performansını değerlendirebilir ve bunun için öğrencilere bir değerlendirme formu verilebilir. Daha sonra öğrenciler öğretmen rehberliğinde kendi grup süreçlerini değerlendirirler. Grup sunumlarının ardından öğretmen konuyu özetler ve konuyla ilgili anlaşılmayan yerler varsa tamamlanması ve dersin sonuca bağlanması için tartışma başlatabilir. Dersin sonlanmasının ardından bütün öğrenciler bireysel sınava tabi tutulurlar ve bireysel puanlar ile sunum puanları toplanarak grubun genel puanı bulunur. Elde edilen grup puanlarına bakılarak gruplara önceden belirlenmiş ölçütlere göre çok başarılı, başarılı ve az başarılı grup ödülleri verilir (Açıkgöz, 2014).

BirleŖtirilmiş işbirlikli okuma ve kompozisyon: Bu teknik ilköğretim ikincil-altıncı sınıf seviyesindeki öğrencilere okuma yazma becerilerini öğretmek amacıyla geliştirilmiştir. En az iki kişinin olduğu karma gruplar oluŖturulur. Gruplardaki öğrenciler ilgili bölümleri birbirlerine okurlar ve okudukları yerlerle ilgili birbirlerinin sorularını cevaplarlar. Telaffuz ve kelime çalışması yaparlar ve okudukları parçayla ilgili bir bölüme yönelik yazma çalışması yaparlar. Takım üyelerinin küçük sınavlardan ve yazdıkları kompozisyonlardan aldıkları puanlar takım puanına eklenir. Önceden belirlenen başarı ölçütünü sağlayan takımlar ödüllendirilir (Robinson, 1991).

bir tekniktir. Tıpkı bir yapbozdaki gibi her parça bir öğrencidir ve finalde ortaya çıkacak ürün için bütün parçaların tamamlanması gerekir. Eğer her öğrencinin parçası gerekli ise her öğrenci de gereklidir ve bu tekniği etkili kılan da budur (Aranson, 2002).

7.2. Proje Yöntemi

Proje, daha fazla bilgi edinebilmek istenen bir konu hakkında derinlemesine araştırma yapmak ve ortaya bir ürün koymaktır. Proje yöntemi, disiplinlere dayalı bir eğitim ortamı yaratmak yerine, kapsamı insan hayatında var olan gerçek problemlere çözüm arayışlarından yola çıkan bir yöntemdir (Bahar, 2006). Proje yöntemi, kuralları olmayan, ezberin ötesinde, birden fazla çözüm üretilebilen, bilgiyi işleyerek yeniden yapılandırma, çaba gerektiren, yaratıcılığı geliştiren zihinsel ve fiziksel etkinliklerin ortaya koyulduğu bir yöntemdir (Büyüktokath, 2018). Proje yönteminin kullanımı yoluyla öğrencilerde karmaşık problemleri çözebilme, araştırma yapıp verileri problemlerin çözümünde kullanabilme ve değerlendirmede etkin rol oynama becerileri elde edilir (Tohbuloğlu, Aslan, Altun ve Aydın, 2013). Hazırlanan projeler, öğretim programında yer alan temel kavramların öğrenilmesi, yeni bilgilerin ön öğrenmelerle ilişkilendirilerek yapılandırılması, iş birliğine dayalı çalışma, gerçek yaşamda karşılaşılan problemlere çözümler getirebilme ve ürün ortaya çıkarma gibi özelliklerin kazandırılmasına katkı sağlamaktadır (Anagün ve Duban, 2014).

Proje yöntemi uygulanırken öğretmenler, öğrencileri tarafından üstlenilen projeler için konuları seçme konusunda nihai sorumluluğa sahiptir. Ancak, projeler için muhtemel konuların sayısı o kadar fazladır ki, en iyi proje konuları, çocukların derinlemesine gözlem ve incelemelerine dayanan, özümstedikleri ve bu öğrenmeyi sınıflarında çok çeşitli şekillerde temsil etmelerini sağlayan projelerdir. Projeler çocukların kendi ortamlarında doğrudan gözlemlenebilir olmalı ve çocuk deneyimlerini içerecek şekilde kolay ve erişilebilir olmalıdır (Katz ve Chard, 1998). Proje çalışmalarının başarılı olabilmesi için öğrencilerin belli bir odak noktası etrafında yoğunlaşmaları gerekir. Bu odak noktası belli bir kavram, tema veya disiplinler arası bir konu olabilir. Ayrıca, bireysel projeler olabileceği gibi, projelerin küçük gruplar halinde organize edilip yürütülmesi de mümkündür (Saban, 2010).

bir grup olarak günlük yaşamındaki problemleri ya da sosyal olayları araştırmak ve çözüm bulmak için belli bir sürede araştırma soruları geliştirmeleri istenmektedir. Bu aşamadan sonra ise araştırmalarını sonuçlandırarak elde ettikleri bilgilerle ortaya ürün çıkarmaları beklenmektedir (Thomas, 2000).

Proje yöntemi uygulanırken, şu hususlara dikkat edilmelidir (Saban, 2002; Baylav-Korkmaz, 2002);

1. Proje, öğrencilere etkinlikler yoluyla sorunlarını çözebilme olanağı vermeli, öğrencinin yaratıcılık, sorumluluk ve başarı duygusunu yaşamasına olanak sağlamalıdır.
2. Öğrencileri düşünmeye, incelemeye ve araştırmaya yönleltmelidir.
3. Projenin konusu, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini ortaya çıkarmaya ve onları geliştirmeye yönelik olmalı, öğrencinin kapasitesinin çok altında veya üstünde olmamalıdır.
4. Projeler tek bir konuyla sınırlı olmamalı ve proje konusu mutlaka öğretmen tarafından onaylanmalıdır.
5. Projeler hem sınıf içinde hem sınıf dışında tamamlanabilecek esneklikte olmalıdır.
6. Projelerin tamamlanabilmeleri için gerekli araç ve gereçler hazırlanmalı ve öğrencilerin kullanımına sunulmalıdır.
7. Proje istedikleri etkinlikleri kapsayıcı olmalı ve boş uğraşlardan arındırılmalıdır.
8. Projenin hazırlanması için ayrılan süre yeterli olmalıdır.
9. Proje amacı kesinlikle gerçekleşmeli ve ortaya nesne veya düşünce niteliğinde bir ürün çıkmalıdır.

7.2.1. Proje Yöntemi ile Geleneksel Öğretim Yöntemleri Arasındaki Farklar

Proje yöntemi ile geleneksel öğretim yöntemleri arasında birçok fark söz konusudur. Bu farklar, aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

Fiyat: KONTEN	Geleneksel Öğretim Yöntemleri
Tasarı öğrenci ile birlikte yapılır. Tek çözüm yoktur, çalışmaya başlandığında birden fazla çözüm yolu bulunabilir	Problemleri ve çözümünü tasarlamak önemlidir.
İçerik değil derinlemesine anlama önemlidir. Bir konu hakkında derinlemesine bilgi edinilir.	İçeriğe geniş yer verilir ve içerik için çok zaman harcanır.
Prensip, genel kavram ve düşünceleri kavramak ön plandadır.	Bilgi düzeyi ön plandadır.
Öğrencilerle birlikte öğrenen, onlarla birlikte araştıran ve sorgulayan öğretmen modeli esastır (Öğrenen öğretmen modeli)	Öğretmenlerin sınıf içerisinde hiyerarşi içeren güçlü bir yapısı vardır (Ast-üst ilişkisi, Öğreten öğretmen modeli).
Öğrenciler cevapları bulmak için araştırma yaparlar; öğretmenler cevapları sabitleştirmez, çalışmalarla birlikte cevaplar değişim gösterir.	Bütün cevapları bilen öğretmen, tek doğruya yönelim, ulaşılması beklenen doğru cevap vardır.
Katılımcı sınıf düzeni esastır. Öğrenciler, etkinlikleri bizzat yapan bireylerdir.	Öğrenciler öğretmenin öğrettiği bilgileri alan bireylerdir. Çoğunlukla sınıfta pasiflerdir.
Disiplinler arası etkileşim hâkimdir.	Belli bir disipline odaklanma hâkimdir.
Ürün ve süreç birlikte önemlidir.	Ürün önemlidir.
Yeteneklerin gerçek göstergesi, gerçek yaşam dönlütüdür.	Standartlaştırma önemlidir.
Çözüme yönelik sabırlı çalışmalar sonunda birlikte karar vermek esastır.	Öğretmenin değerlendirmesi esastır.
Uzun dönemli hedef, hayat boyu öğrenen, özerklik kazanmış, problem çözebilen birey.	Uzun dönemli hedef, başarılı performans gösteren, testlerde başarılı olan birey.

Kaynak: Demirel, 2006.

sürecinin oluşturulmasında izlenecek eyleme yönelik 11 temel adımdan bahsetmektedir. Bunlar;

1. Hedeflerin belirlenmesi,
2. Yapılacak işin ya da ele alınacak sorunun belirlenip tanımlanması,
3. Sonuç raporunun özelliklerinin ve sunuş biçiminin belirlenmesi,
4. Değerlendirme ölçütlerinin ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi,
5. Takımların oluşturulması,
6. Alt sorunların belirlenmesi,
7. Bilgi toplama sürecinin planlanması,
8. Çalışma takviminin oluşturulması,
9. Kontrol noktalarının belirlenmesi,
10. Bilgilerin toplanması,
11. Bilgilerin örgütlenip raporlaştırılması ve projenin sunulmasıdır.

Baylav-Korkmaz (2002) ise proje yönteminin uygulanmasının altı aşamada gerçekleştiğini ifade eder. Bu aşamalar, her bir aşamada yapılacak işlemler, öğrencinin ve öğretmenin rolü aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

1. Konuyu ve ni konuları belirleme, grupları kendi içinde organize etme	Öğrenciler kaynağını araştırabilir, bir çerçeve proje için sorular önerebilir.	Araştırmanın genel konusunu sunar, konuların tartışılmasında gruplara rehberlik eder.	Ağınç problemler oluşturarak soruları kategorize eder. Proje gruplarının oluşturulmasında katkıda bulunur.
2. Grupların proje planlarını oluşturması	Grup üyeleri hep birlikte proje planını yaparlar. Nereye ve nasıl gidecekleri, neleri öğrenecekleri gibi sorular hakkında karar verirler. Kendi aralarında iş bölümü yaparlar.	Grupların projelerini formüle etmelerine yardım eder, gruplarla toplantı yapar, gerekli materyalleri ve kaynakları bulmalarına yardım eder.	Ne çalışacaklarını planlar, kaynakları seçer, rolleri tanımlar, planların dağıtımını sağlar.
3. Projeyi uygulama	Grup üyeleri organize olur, verileri ve bilgileri analiz eder.	Araştırma ve çalışma becerilerinin geliştirilmesine yardım eder, temel streci ve grupları kontrol eder.	Sorular için yanıtlar araştırır, veri toplar. Bilgiyi organize eder. Kaynak kişilerle görüşür. Bulgularını birleştirir ve özetler.
4. Sunuyu planlama	Üyeler sunularındaki temel noktaları belirler ve bulgularını nasıl sunacaklarına karar verir.	Sunu için ders planları tartışılmasını ve süreç organize edilmesini sağlar.	Sununun temel noktalarına karar verilmesini, nasıl bir sunu yapılacağını planlanmasını, sunu için materyaller (power point sunusu, video, poster vb.) hazırlanmasını sağlar.
5. Sunu yapma	Sunular sınıfta veya belirlenmiş diğer yerlerde (başka sınıflarda, başka okullarda vb.) yapılır.	Sunular koordine edilir.	Sunum yapanlar, sınıf arkadaşlarına geribildirim verir.
6. Değerlendirme	Öğrenciler proje hakkındaki geribildirimleri paylaşır. Öğretmenler ve öğrenciler projeleri hep birlikte paylaşır.	Proje özetlerini ve öğrenilenleri değerlendirir.	Grup üyeleri olarak çalışmayı ve çalışmada öğrendiklerini yansıtır.

Kaynak: Baylav-Korkmaz, 2002.

veya deney odasında (laboratuvar) öğrencilere göstermek için yapılan plânlı bir deneme-sınama yöntemidir (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999). Öğrenci bilmediği doğa olaylarının nedenlerini sorgular, sorunu belirler, soruna olası çözüm üretir, ürettiği çözümün doğru olup olmadığını sınar; bunun için deney düzenler, deneyi yapıp veri toplar, verileri işleyip bir genellemeye ulaşır (Aydoğdu ve Kesercioğlu, 2005). Öğrencinin bilgi edinmede aktif olduğu bu yöntemde öğretmen, öğrenmeyi kolaylaştırarak öğrenciye rehberlik etmektedir.

Deney yöntemi sayesinde öğrencilere bilimsel çalışmanın esasları öğretilir. Öğrencinin sağlam bilgi kazanmasını, kazandığı bilgileri pratik alanda uygulamasını sağlar. Yaparak yaşayarak öğrenmeyi gerçekleştirdiği için, kazanılan yaşantılar somut, derin izli ve kalıcı olur. Öğrencilerin merakını giderir ve kendilerine güven duygusu geliştirmelerini sağlar. Öğretimi sıkıcılıktan kurtarır, öğrencilerin ilgi duyarak, seyerek ve zevk alarak çalışmasını sağlar. Çevresindeki olaylara karşı daha duyarlı olmalarını ve dikkatli gözlem yapmalarını, çeşitli konularda fikir üretmelerini, bunları öğretmen ve arkadaşlarıyla tartışabilmelerini, nesnelerin ortak özelliklerini ve farklılıklarını ayırt edebilmelerini sağlar. Öğrencilere teorik olarak verilen derslere ait bilgileri, laboratuvarında deneylerle destekleme becerisi kazandırır. Öğrencilerin psikomotor becerilerini geliştirir. Öğrencilere verilen bilgilerin günlük yaşamda kullanılabilirliğini sağlar (Bahar, 2006; Büyükkaragöz ve Çivi, 1999; Gürdal, Şahin ve Çağlar, 2001).

Deney yöntemini uygularken öğretmenin dikkat etmesi gereken hususlar şunlardır; öğretmen deneyi yapmadan önce deneyin uygulanacağı ortamı da dikkate alarak deneyi en az bir kere kendisi gerçekleştirmeli ve aksayan yönlerini belirleyerek; sonuçları ve olası aksaklıkları da dikkate alarak deneyi yeniden amaç ve hedeflerine uygun bir şekilde planlamalıdır. Deney sırasında ise ilk yapılacak iş, öğrencinin deneye hazır hale getirilmesidir. Öğretmen, konunun önemini vurgulayıp deneyin nasıl yürütüleceği konusunda açıklama yapmalıdır. Deney yapılan ortamda öğrencinin dikkatini dağıtabilecek gereksiz materyallerin olmamasına dikkat edilmelidir. Kullanılacak herhangi bir ölçü tartı aleti varsa bunun hakkında öğrenci bilgilendirilmelidir. Böylece verilerin sağlıklı bir şekilde alınması sağlanabilir. Öğretmen, öğrencilerin deney sürecinde karşılaşabilecek

Deneyi sırasında bazı sorularla öğrencinin dikkatini deneye toplamalı ve deneyi anlamalarına yardımcı olunmalıdır ("Ne yapmıştık da böyle oldu?", "Şimdi ne olacak?", "Şu noktaya dikkat ettiniz mi?", "Eğer şöyle olsaydı ne olurdu?", "Şu konuyla bağlantısı var mı?" gibi). Öğrenciden neden-sonuç ilişkisi kurmasını sağlamak amacıyla tahminlerde bulunması istenmelidir. Bu tahminlerin doğrulukları deney sonunda, öğrencilere sorularak doğru veya yanlış oldukları belirlenir. Yapılan tahminler yanlışsa neden yanlış yaptıkları öğretmen tarafından açıklanarak, öğrencinin kafasında soru işareti kalmaması sağlanır. Deneyin uygulama aşaması bittikten sonra, öğrenciler deney sonunda buldukları sonuçları, arkadaşlarıyla tartışmalı ve bu tartışmalar sonunda, deney hakkında bir genellemeye varılmalıdır. Deneyin önemli noktaları hakkında, öğrencilere yöneltilen sorularla deneyin genel bir değerlendirilmesi yapılarak, hedeflere ulaşıp ulaşılmadığı tespit edilmelidir. Eğer konulan hedeflere ulaşılmadıysa, hatanın neden kaynaklandığı tespit edilip, gerekli desteklemeler yapılmalıdır. Deney sonrası, öğrencilerin deney hakkında bir deney raporu oluşturarak öğrendiklerini rapora aktarma becerisi de kazandırılmalıdır (Çepni, 2005; Gürdal, Şahin ve Çağlar, 2001).

7.3.1. Deney Yönteminin Uygulanmasında Kullanılan Deney Çeşitleri

Deney yönteminin uygulanmasında kullanılacak çok çeşitli deney türleri vardır. Deney çeşitleri; yapılış amacına, yapılış şekline ve yapılış zamanına göre üç ana grupta toplanabilir. Yapılış amacına göre deneyler; hipotez test etme deneyleri, kapalı uçlu deneyler ve açık uçlu deneylerdir. Yapılış şekillerine göre deneyler; bireysel deneyler, grup deneyleri ve gösteri deneyleridir. Yapılış zamanına göre deneyler ise; konu öncesi yapılan deneyler, konu işlenmesi sürecinde yapılan deneyler ve konu sonrasında yapılan deneylerdir.

7.3.1.1. Yapılış amaçlarına göre deneyler

Hipotez test etme deneyleri: Bu tür deneylerde öğrenciler bir problem durumuyla ilgili olarak ya kendi kurdukları ya da öğretmen tarafından kendilerine verilen bir hipotezi, kendi tasarladıkları deneylerle test ederek çözüme kavuşturmayı amaçlar. Deneyin sonucuna göre hipotezin doğru ya da yanlış olduğuna karar verilir. Hipotez doğru ise yeni bir bilgi edinilmiş

etme deneylerinin kullanılmasında, öğrenciler kendi algı hazırlıklarında kendi istedikleri yollarla çalışma imkânı bulurlar. Üretkenlik becerilerini geliştirdikleri için öğrenme sürecinden keyif alırlar. Bu deney türünde öğrenci genellikle bilimsel süreç becerilerinin her bir basamağını kendisi yapar. Bu da öğrencilerde uzun süreli ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesini kolaylaştırır. Bireysel karar verme ve problem çözme becerilerini geliştirirler (Karakuş, 2006).

Kapalı uçlu deneyler: Bu tür deneyleri planlama aşamasında verilecek kavramın veya konunun daha önceden bilimsel anlamda doğruluğunun kabul edilmesi gerekmektedir. Bu tür deneylerin uygulanması esnasında öğrencilere deneyin hangi aşamalarla yapılacağı, ne amaçla yapılacağı, ne tür sonuçlara ulaşılacağı hazırlanan laboratuvar kılavuzları, kitapları veya öğretmen tarafından sözlü olarak net bir şekilde verilir. Öğrenciler ulaştıkları sonuçları beklenen sonuçlarla karşılaştırarak değerlendirme yaparlar. Bu sonuçlar birbiriyle örtüşene dek deneyi gerçekleştirirler (Çepni, 2005).

Açık uçlu deneyler: Bu tür deneylerde, kapalı uçlu deneylerin aksine öğrenciye sadece kullanılacak araç-gereçler ve yapılacak deneyin amacı verilir. Bundan sonra deneyin aşamaları deney düzeneğinin kurulması, verilerin elde edilmesi, yorumlanması ve ulaşılacak sonuçların bulunması tamamen öğrenciye bırakılır. Bu yönüyle tümevarım yaklaşımında kullanılan deney türüdür. Açık uçlu deneylerde öğrencilerin psikomotor becerilerinin gelişimi yanında düşünme, karar verme, verdiği kararlar doğrultusunda özgün uygulamalar yapabilme ve bulgular elde ederek sonuçlar çıkarabilme gibi becerilerini geliştirmesi beklenir (Çepni, 2005; Özmen ve Yiğit, 2005).

7.3.1.2. Yapılış şekline göre deneyler

Bireysel Deneyler: Öğrencilerin bireysel olarak yaptıkları deneylerdir. Öğrenci projeleri şeklinde yürütülebilir. Yıllık ödev çalışmalarında daha sık tercih edilir. Bu tür deneysel çalışmalarda öğrenciler kendileri karar verip uygulama fırsatına kavuşurlar. Bu süreçte öğrenciye gerekli araç-gereç sağlanır. Kullanılan laboratuvar koşullarına göre gerekli bilgiler verilerek deneyi tasarlayıp yapması istenir. Öğrenciler bu yolla kendi kendilerine karar verme becerilerini geliştirdiği gibi, problem çözme becerilerini,

deneylerin yapısına surecinde bir takım olumsuzluk ya da sınırlılıklarına karşılaşılabılır. Söz gelimi, sınıfların oldukça kalabalık olduğu, okulların fizikî yetersizliklerinin bulunduğu durumlarda her öğrenciye ayrı düzenek oluşturabilecek araç-gereç sağlamak çoğu zaman mümkün olmamaktadır. Her bir deneyin bireysel yapılması durumunda zaman kaybı ve maddi yük artmaktadır. Tek başına bir öğretmenin bütün öğrencilerin deneyleri ile ilgilenmesi zor olduğundan, bireysel deneyleri tercih eden öğretmenin öğrencilerinin, birtakım becerileri önceden kazanmış olması gerekmektedir. Bazen bir deney esnasında tek kişinin düzenegi hazırlayıp, deneyi gerçekleştirmesi mümkün olmadığından yardımcı gerekebilmektedir (Karakuş, 2006).

Grup Deneyleri: Öğrencilerin gruplar halinde yaptığı deney türüdür. Grup deneyi yapılırken, doğru yaklaşım ve uygun işlem basamakları seçilmelidir. Deney daha önce öğretmen tarafından yapılmalı ve deney esnasında öğrencilerin tartışarak veya deney verilerine dayalı olarak bulabilecekleri boşluklar bırakılmalıdır. Grup sayıları mümkün olduğunca az tutulmalıdır (3-4 kişi). Her gruba yeterince araç-gereç sağlanmalı ve araç-gereçlerin çalışır durumda olmalarına dikkat edilmelidir. Öğrencilerin teknik beceri kazanması daha önceden sağlanmalı veya deneyde kullanılacak teknik araç ve gereçler deneyden önce tanıtılmalıdır. Öğrenciler arasında deneyin nasıl yürütüleceği konusunda iş bölümü yapılmalıdır. Deneyin uygulanacağı ortam uygun şekilde düzenlenmeli ve deney sonrası gruplara tartışma ortamına girme olanağı verilmelidir (Çepni, 2005).

Gösteri Deneyleri: Genellikle öğrenciler tarafından yapılması uygun olmayan, uzmanlık isteyen araç-gereçlerin kısıtlı olduğu veya laboratuvar olmayan okullarda sıkça tercih edilen deney türüdür. Bu deneylerin uygulanmasında karşılaşılan güçlükler şöyle sıralanabilir: Deney esnasında genellikle öğrenci pasiftir. Aktif olan yani merkezde olan öğretmendir. Bu da bu deneyleri geleneksel yöntemlere yaklaştırmaktadır. Yükün büyük kısmı öğretmende olduğu için öğretmenin daha fazla çaba sarf etmesi gerekmektedir. Diğer deney çeşitlerinde olduğu gibi öğrencilerin psikomotor becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmaz. Öğretmen deneye yoğunlaştığı için genellikle sınıf hâkimiyetini sağlamak ve öğrencilerin motivasyonunu yüksek tutmak güçtür. Deneye yakın olan öğrenciler diğerlerine göre daha şanslıdır. Bu da öğrenciler arasında öğrenme farklılıklarının ortaya

olmamasından söz edilse de gösteri deneylerinin olumlu yönlerinin de olduğu unutulmamalıdır. Bu olumlu yönler şunlardır: Araç-gereç eksikliğinin olduğu yerlerde kullanılması öğrenmeye yardımcı olur. Maddi açıdan daha ekonomiktir. Formasyon gerektiren ve beceri isteyen deneylerin güvenli bir şekilde yapılmasını sağlar. Gösteri deneylerinde elde edilen sonuçlar öğretmen tarafından da ortaya konulacağı için daha güvenlidir. Öğrenciler deneyin nasıl yapılacağı konusunda gözlem yapma imkânına sahiptir (Karakuş, 2006).

7.3.1.3. Yapılış zamanına göre deneyler

Konu Öncesi Yapılan Deneyler: Bu tür deneyler öğretim süreci başında öğrencileri derse motive etmek, derse ilgi çekmek, öğrenme isteği uyandırmak, anlatılacak konuya giriş yapmak ve ders öncesi öğrenilecek konu hakkında öğrencilerin kafasında dersle ilgili sorular oluşturmak amacıyla yapılan deneylerdir. Konu öncesi yapılan deneylerin yapılış amacı öğrencilere bir bilgiyi öğretmek değil, onların ilgisini çekmek, kafalarında soru işaretleri oluşturmak ve böylece onları öğrenmeye hazır hale getirmektir. Bu tür deneyler seçilirken öğrencide kavram yanılgısı oluşturmayacak nitelikte ve öğrencinin sonuç tahmin edemeyeceği derecede çekici olmalıdır. Bu tür deneyler genellikle açık uçlu veya hipotez test etme deneylerinden oluşur (Karakuş, 2006).

Konu İşlenmesi Süresince Yapılan Deneyler: Bu tür deneyler bir ilkeyi, bir olguyu veya bir kavramı öğrencilere öğretmek amacıyla derse devam ederken yapılan deneylerdir. Tümevarım yaklaşımı bu deneylerde benimsenen yaklaşım çeşididir. Bilgiler öğrenciye deneysel faaliyetlerle öğretilmeye çalışılır. Bu amaçla konunun gidişatına göre bir veya birden çok deney yapılabilir. Deney yapılması sürecinde, öğrenciye sorulan sorularla yönlendirme yapılabilir. Öğrenciler çoğu zaman deneyde ulaşılmaması gereken öğrenmelere, verileri yorumlayarak ve muhakeme yeteneklerini kullanarak varırlar (Karakuş, 2006). Parçadan bir bütün oluşturmayı amaçlayan bu deney türünde öğrenci ders süresince her aşamada düşünür. Deneyin verilerini kullanarak öğretilmek istenen konuların değişik kavram ve kuramlarını öğrenmeye çalışır. Öğretmen ise deneyde uygulanacak yaklaşımın seçicisi ve bu yaklaşımın gereğini yerine getiren bir konumdur.

(Çepni, 2005).

Konu Sonrasında Yapılan Deneyler: Bu deneyler herhangi bir konunun işlenmesinden sonra konu içerisinde bir ilkenin ya da teorik olarak anlatılan bir bilginin doğrulanması için kullanılır. Bu şekilde ders sonunda yapılan deneylerle teorik olarak anlatılan bilgilerin pekiştirilmesi sağlanır. Aynı zamanda öğretmenin de anlattığı konuların uygulamalı olarak tekrarını yapmış olur. Anlatılanların deneyle ispatlanması sayesinde, öğrencide kalıcı ve anlamlı öğrenme gerçekleşir (Karakuş, 2006).

7.4. Problem Çözme Yöntemi

'Probleme dayalı öğrenme' ya da 'problem çözmeye dayalı öğrenme' olarak da ifade edilen problem çözme yöntemi, ilk kez ilerlemecilik eğitim felsefesinin ve araştırma stratejisinin savunucusu Dewey tarafından bir yaklaşım olarak ortaya atılmıştır. Temeli yapısalcılığa dayanmaktadır ve yapısalcılık gibi Dewey ve Piaget'in çalışmaları doğrultusunda ortaya çıkmıştır (Ünal, 2010).

Problem çözme yönteminin uygulanma sürecinde öğrenciler, öğretmenin liderliğinde 5-8 kişilik gruplara ayrılır. Karşılıklı bilgi alışverişi için öğrencilerin yuvarlak masa düzeninde oturması sağlanır. Öğrencilere günlük hayatla ilişkili problemlerin olduğu senaryolar verilerek 2-3 saatlik oturumlarla bu senaryolarda yer alan problemler tartışılıp çözüme ulaşılması sağlanır. Öğretmen uygulama sürecinde gerekli gördüğü yerlerde sorularla öğrencileri yönlendirmekte, sürecin içinde aktif olmasa da öğrencilere rehberlik etmektedir (Balım, İnel ve Evrekli, 2007).

Problem çözme yöntemi; öğrencileri problemi tanımlama için güdüleyen, kavramları araştırmaya yönelten, işbirlikli çalışmaya imkân tanıyan, iletişim becerilerini artıran, gerçek dünya problemlerini kullanan güçlü bir sınıf süreci ve yaşam boyu öğrenme alışkanlığını destekleyen bir yöntemdir (Çiftçi, Meydan ve Ektem, 2007).

Problem çözme yönteminde, öğrencilerin bilim adamları gibi çalışarak öğrenmeleri amaç edilebilir. Geleneksel yöntemlerde olduğu gibi bilgi

yönteminin başarılı ve amacına uygun bir şekilde uygulanabilmesi de kullanılacak problem durumlarının yapısına bağlıdır (Tosun ve Taşkesengil, 2012).

Problem çözme yönteminde, kullanılan problemlerin niteliği özel bir önem taşımaktadır. İlgili alanın tipik sorunlarını yansıtan, öğretimsel amaçlara hizmet eden, öğrencilerin öğrendiklerini sentezleyip kullanmalarına elverişli olan ve onları düşünmeye yönelten açık uçlu problemlerin kullanılmasına özen gösterilmelidir (Açıkgöz, 2014).

Problem çözme yöntemi öğretmenin liderliğinde tüm sınıfın aktif katılımıyla gerçekleştirilebileceği gibi öğrencilerden gruplar oluşturularak da uygulanabilir. Buna göre, öğrenciler 3-7 kişiden oluşan gruplara ayrılır ve her grup gerçek bir problem durumuyla karşı karşıya getirilir. Grup üyelerinden beklenen, probleme ilişkin doğru tanı koymak ve problemin çözümüne yönelik öneriler getirmektir (Duffy ve Cunningham, 1996).

Probleme çözme yönteminde, öğrenme süreci yedi aşamada gerçekleşir. Bunlar; problemin farkına varılması, problemin tam ve doğru olarak açıklanması, problemi çözmek için gerekli olan bilginin belirlenmesi, bilgi toplamak için gerekli olan kaynakların belirlenmesi, olası çözümlerin oluşturulması, çözümlerin gözden geçirilmesi, çözümün sözlü ya da yazılı rapor biçiminde sunulmasıdır (Kaptan ve Korkmaz, 2001).

Problem çözme yönteminde en önemli noktalardan biri de değerlendirme sürecidir. Bu değerlendirmede hem süreç hem de sonuç değerlendirilir. Öğrenciler süreç boyunca dikkatle izlenerek hem akademik yönden başarıları hem de oturum sırasındaki katılımları dikkate alınır (Balım, İnel ve Evrekli, 2007). 'Standart testler' ve 'öğrencilerin çalışmalarını gözlemek' değerlendirme sürecini sağlıklı yönetmeye imkân sağlar. Standart testler, öğrencilerin uygulama sırasındaki durumlarını gösterir. Mevcut öğrencilerin ortalama başarıları ile testi uygulayan öğrencinin başarılarını karşılaştırmaya yarar. Öğrencilerin çalışmalarını gözlemek, uygulama sırasındaki bireysel gelişmeyi takip etmeyi sağlar. Öğrencinin başarıları, daha önce yaptığı çeşitli çalışmalarla karşılaştırılır. Öğretmen, öğrencilerin çalışmalarını gözlemek için ev ödevi, yaratıcı çalışma ödevleri, projeler ve performans görevleri

Problem çözme yönteminin uygulanması ile öğrenciler ortaya çıkan öğrenme ürünlerinden problem çözme, öz-yeterlik, inanç, bilgi ve beceride yükselme, konuya karşı olumlu tutum, kendine güven, iletişim becerisi, grupla ve bireysel çalışma becerisi kazanırlar (Yaman, 2003). Bunun yanında kritik muhakeme, eleştirel düşünme, karar verme, yöneticilik yetenekleri, empati kurabilme, kendi kendini yönlendirerek hayat boyu öğrenme gibi bazı yetenekleri geliştirme imkanı elde ederler (Ülger, 2011).

7.4.1. Problem Çözme Yönteminde Öğretmen, Öğrenci ve Problemin Rolü

Problem çözme yönteminde üç önemli nokta vardır. Bunlar; öğretmen, öğrenci ve problemin rolüdür. Bu roller aşağıda tablo halinde sunulmuştur.

Tablo 7.4: Problem çözme yönteminde öğretmen, öğrenci ve problemin rolü

Öğretmenin rolü	Öğrencinin rolü	Problemin rolü
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Model/rehberdir. ▪ Fikirleri sorgular. ▪ Öğrenmeyi yansıtır. ▪ Öğrenenlerin düşüncelerini ortaya çıkarır. ▪ Öğrenci katılımını sağlar. ▪ Grup dinamiğini oluşturur. ▪ Süreci yönlendirir. ▪ Öğrenenle birlikte öğrenir. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Etkin bir katılım sağlar. ▪ Bilgiyi yapılandırır. ▪ Bireysel çalışmalarda ve grup çalışmalarında sorumluluk alır. ▪ Bilgiyi paylaşır. ▪ Problemin tanımladığı rolü üstlenir. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Yapılandırılmamıştır. ▪ Bireysel ihtiyaçlarla uyumludur. ▪ Gerçek yaşamdan seçilmiştir. ▪ Tek bir çözümü yoktur. ▪ Açık uçludur. ▪ Öğrencinin merakını uyandıracak ve öğrenciyi güdüleyecek niteliktedir. ▪ Öğrencilerin ön öğrenmeleriyle ilişkilidir.

Kaynak: Kaptan ve Korkmaz, 2001.

kadar nasıl yapılacağını da öğretmenin gerekli olduğu koşullarda kullanılır. Beden, müzik, resim, heykel eğitimi ve mesleki eğitim gibi hem bilişsel seviyede uygulama basamağındaki davranışları hem de psikomotor becerileri kazandırmanın gerekli olduğu alanlarda kullanıma elverişli bir yöntemdir. Kazandırılması hedeflenen beceriler öncelikle öğretmen tarafından gösterilip açıklanır. Bir müzik öğretmenin bir enstrümanın nasıl tutulup kullanılacağını, beden eğitimi öğretmenin diyaframdan nasıl nefes alınacağını ya da bir el sanatları dersinde öğretmenin tahtanın nasıl kesileceğini, nasıl boyanacağını önce kendisinin yaparak göstermesi sonra da öğrencilere yaptırması bu yöntemin uygulanmasına birer örnektir (Tan, 2012).

Gösterip yaptırma yönteminin uygulama alanı, laboratuvar, atölye veya sınıf dışı doğal ortamlar olabilir. Ayrıca modeller ve konuya uygun araç gereçlerin sağlanması ile laboratuvarı bulunmayan okullarda da sınıf içerisinde de etkili olarak uygulanabilir. Bu bakımdan öğretmen sınıfta bir konuyu işlerken veya laboratuvarında bir deney yaparken; gerçek araç-gereçler, modeller, fotoğraflar, resimler, slayt, film şeridi, hareketli filmler, basit çizimler, harita, levhalar vb. kullanılıyorsa gösteri yöntemini uyguluyor demektir (Küçükahmet, 2001).

Bu yöntemde kuram ve uygulama bir aradadır. Öğrencilere yaparak, yaşayarak, görerek ve işiterek öğrenme fırsatı sunduğundan etkili ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesini sağlar. Bu açıdan ilgi çekici ve öğrenciyi motive edici bir yöntemdir. Sözel ifadelerle anlatılması zor olan kavram, olgu veya olaylar bu yöntemle daha anlaşılır hale gelir.

Gösterip yaptırma yöntemi uygulanırken şu hususlara dikkat edilmelidir (Aykaç, 2014);

- * Öncelikle yapılacak işler önceden ayrıntılı olarak planlanıp yazılı olarak belirtilmeli, anahtar kavramlar belirlenmeli ve gösterilecek konunun günlük yaşamla bağlantıları belirlenmelidir.
- * Gösterinin konusu, amacı, önceden öğrenilmiş bilgi ve becerilerle ilişkisi öğrencilere doğru ve anlaşılır biçimde açıklanmalıdır.
- * Süre doğru şekilde belirlenmelidir.

ve duymasını sağlayacak şekilde mekânsal bir düzenleme yapılmalıdır.

- * Gösterimin yapılacağı mekân yeterince ışıklandırılmış ve havalandırılmış olmalıdır.
- * Güvenlik önlemlerinin alınmasını gerektiren gösterimlerde önlemler mutlaka alınmalı ve gösteri öncesi gerekli kontroller yapılmalı ve öğrencilere gerekli güvenlik uyarıları yapılmalıdır.
- * Gösterimden önce kullanılacak olan araç gereçler öğrencilere tek tek tanıtılmalıdır.
- * Öğretmen öğrencilere gösteri ile ilgili not tutmaları için yeterli zaman tanınmalıdır.
- * Uzun süreli gösterimler (örneğin, 10 dakikadan fazla sürecek olanlar) gösterinin yapısına uygun düştüğü takdirde aşamalı olarak ara verilerek yapılmalıdır.
- * Gösteri sırasında öğrencilerin ilgi ve dikkatleri yüksek tutulmalı, mümkünse gösteri sürecine sözlü aktif katılımları sağlanmalıdır.
- * Gösteri esnasında çeşitli tekniklerle (örneğin, sorular sorarak) öğrencinin gösterilen durumu anlayıp anlamadığı kontrol edilmelidir.
- * Öğrenciye edindirmek istenen beceriye sahip olması için uygulama yapma fırsatı verilmelidir.
- * Uygulamanın bireysel mi yoksa grupla mı yapılacağına kararı verilirken edindirmek istenen beceri ve sahip olunan imkânlar dikkate alınmalıdır.
- * Uygulama esnasında öğrenciye yeterli zaman ve tekrar fırsatı verilmeli; bu esnada öğrencilerin hataları öğretmen tarafından anında ve uygun şekilde düzeltilip doğrusu öğretilmelidir.
- * Gösterip yaptırma işlemi tamamlandıktan sonra ortaya çıkan ürün ya da çalışmalar öğrencilerle birlikte değerlendirilmelidir.

7.6. Anlatım Yöntemi

Anlatım yöntemi 'tebeşir ve konuşma' olarak da bilinir. En genel, en eski ve en geleneksel öğretim yöntemidir. En eski öğretim yöntemi olmasına karşın yöntemi günümüze taşıyan özelliği kullanımındaki kolaylık ve düşük maliyetli olmasıdır. Tüm sınıf düzeylerinde kullanılır (Doğanay, 2017). Anlatım yönteminde konuya ilişkin aktarılması gereken bilgi, ilke ve

değerlendirildiğinde anlatım yöntemi, öğretmen merkezli bir yöntemdir. Genellikle dersin başında öğrenciyi güdülemede, bir konunun anlatımı, anlaşılmayan veya karmaşık olan konuların açıklanması, özetlenmesi ve konuların tekrar edilmesinde kullanılır (Tok, 2007; Akt. Küçük ve Yangın, 2012).

Anlatım yönteminin iki temel özelliği vardır, iyi bir hazırlık ve iyi bir sunum. Bu iki temel özelliğin dikkate alınması yöntemin kullanımı bakımından son derece önemlidir. İyi bir hazırlık, birden çok unsurla ilişkilidir. Öncelikle konunun taslağı uygun şekilde hazırlanmalı, konuyla ilgili anahtar kavramlar ve önemli noktalar belirlenmelidir. Sonrasında, belirlenen anahtar kavramların sunuma nasıl etkili bir şekilde aktarılacağı tasarlanmalıdır. Söz gelimi, bir süreç hakkında bilgi verilecekse anlaşılmasını kolaylaştırmak için bu sürecin şekil ya da şema olarak hazırlığı yapılabilir. İyi bir sunum, anlatım yöntemini etkin kılan ikinci özelliktir. İyi bir sunum için hitap edilen dinleyici kitlesinin seviyesine uygun anlatım ve bu seviyeye uygun terminoloji kullanımı önemlidir. Sunum sürecinde hazırlık aşamasında tasarlananlar işlevselleştirilmeli, uygun şekilde ve uygun yerde kullanılmalıdır (Budak, 2015).

Anlatım yöntemi öğrencilere dinleme alışkanlığı kazandırır ve öğrencilerin not tutma becerilerini geliştirir. Az zamanda çok bilgi aktarma imkânı sunar. Dinleyerek daha iyi öğrenen öğrenciler için etkili bir yöntemdir. Zamandan tasarruf sağladığı için uzun süren konuların kısa sürede ve düzenli olarak öğretilmesinde etkilidir. Kalabalık sınıflar için öğretmenin bir aradaki çok sayıda öğrenciye ulaşması kolay olur. Anlatım yöntemi öğretmen merkezli olduğundan anlatım esnasında öğretmenin beklenmedik bir bilgi vb. ile karşılaşmayacağı için kendine güvenini artırır. Fazla maliyetli olmayan ekonomik bir yöntemdir. Bilişsel alanın bilgi basamağındaki davranışların kazandırılmasında etkilidir (Küçük ve Yangın, 2012).

Anlatım yöntemi uygulanırken günlük konuşma, panel, diyalog, forum, komite görüşmesi, sunu, sempozyum, konferans, söylev, demeç gibi öğretim teknikleri kullanılabilir.

ortamında sadece işitmeye dayalı duyu organını kullanır. Öğrencileri pasif durumda bıraktığı için performanslarını yansıtınlarına fırsat vermez. Analiz, problem çözüme, eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme davranışlarının gerçekleşmesi mümkün olmaz. Öğrencileri hazircılığa ve ezberciliğe alıştırır. Öğrencilerin dikkati kısa bir zaman sonra dağılabilir. Bu durumda motivasyonları azalır dersten kopabilir veya sıkılabilir (Küçük ve Yangın, 2012).

Her derste az ya da çok anlatım yönteminin kullanılmasının gerekli olduğu kabul edilmektedir. Bu konuda önemli olan husus, tüm öğretim durumlarında sadece anlatım yönteminin kullanılmamasıdır. Konunun özelliğine göre yeri geldikçe başka metotlardan da yararlanılmasıdır. Derste uygulanacak anlatım, karşılıklı konuşma biçiminde olmalıdır. En büyük tehlike öğretmenin gereğinden fazla konuşmasıdır. Çünkü uzun konuşmalar öğrencinin dikkatinin dağılmasına ve ilgisinin azalmasına neden olur. Yine dinleyiciler ne kadar küçük yaşta ise anlatım o ölçüde kısa ve dramatize edilmiş biçimde uygulanmalıdır. Bununla birlikte anlatım metodunun başarısı öğretmenin kişiliği, davranışları ve özel yetenekleriyle de yakından ilgilidir. Açık bir ses tonu, ses tonundaki değişiklikler, yerinde ve zamanında jest ve mimikler öğrencileri üzerinde unutulmayacak etkiler bırakır (Büyükkaragöz ve Çivi, 1999).

7.7. Soru Cevap (Soru Sorma) Yöntemi

'Soru sorma yöntemi', 'Sokrates yöntemi' olarak da bilinen soru cevap yöntemi, anlatım yönteminde olduğu gibi geçmişten bugüne değin kullanılagelmiş en yaygın öğretim yöntemlerinden biridir. Öğrencinin konuyla ilgili bilgisini ve dersi anlama becerisini değerlendirme, anlatılacak konu hakkında merak uyandırma, derste öğrenilenleri tekrar etme, yüksek düzeyde düşünme becerilerini geliştirme, öğrencileri derse güdüleme gibi çok amaçlı olarak kullanılmaktadır. Bu yöntem öğrencilerle öğretmen arasındaki iletişimi geliştirmenin en etkili yollarından biridir (Budak, 2015).

Soru cevap bir öğretim yöntemi midir, yoksa bir öğretim tekniği mi? Bu sorunun cevabı, uygulandığı duruma ve amaca göre değişir. Eğer bir ders işlenirken soru cevap üzerine şekillendirilip uygulanmış ise bir yöntemdir, tartışma, grup çalışması, drama gibi yöntemlerle birlikte değerlendirme

Tablo 7.5: Soru Cevap Yönteminde Kullanılan Soru Türleri

1. Nitelikleri Açısından Soru Türleri	2. Zamanlama Açısından Soru Türleri
<p>a. Amaçların düzeyine göre</p> <p>b. Cevaplama şekline göre</p> <ul style="list-style-type: none">- Açık uçlu sorular- Kapalı uçlu sorular <p>c. Öğretim yöntemlerine göre</p> <ul style="list-style-type: none">- Önderlik edici sorular- Takip eden sorular- Plansız sorular- Cevap beklemeyen sorular <p>d. Yöneltilme biçimine göre</p> <ul style="list-style-type: none">- Bütün gruba yöneltilen sorular- Kişiye yöneltilen sorular <p>e. Yöneltilen kişiye göre</p> <ul style="list-style-type: none">- Öğretmenin öğrenciye yönelttiği sorular- Öğrencinin öğretmene yönelttiği sorular- Öğrencinin öğrenciye yönelttiği sorular	<p>a. Giriş testi soruları</p> <p>b. Derse hazırlık soruları</p> <p>c. Ders içi sorular</p> <p>d. Değerlendirme soruları</p> <p>e. Geribildirim/Dönüt soruları</p>

Kaynak: Taşpınar, 2014.

Sorular iyi hazırlandığında ve yerinde kullanıldığında etkili bir yöntemdir. Soru cevap yönteminde ezber/hatırlama sorularından ziyade, üst düzey soruların sorulması öğrencilerin düşünme becerilerinin geliştirilmesine imkân sağlar. Soru cevap yöntemi sayesinde öğrencilerin derse aktif katılımları sağlanır. Konuya dair yanlış öğrenmeler ilk aşamada tespit

fikarler oluşturmaya rehberlik eder. Öğretmen-öğrenci iletişimini geliştirir.

Etkin bir yöntem olmakla birlikte soru cevap yöntemi bazı durumlarda dezavantaj oluşturabilir. Söz gelimi, ders süresince sıklıkla soru cevap yönteminin kullanılması öğrencinin sıkılmasına ve dersten kopmasına neden olabilir. Diğer öğretim yöntemleriyle birlikte kullanılmazsa konunun anlaşılması güçleşebilir. Soruların niteliği ve düzeyi doğru belirlenmediğinde öğrenci sorulara devamlı eksik ya da yanlış cevap verecektir. Bu durum öğrencinin derse karşı tutumunu ve özgüvenini olumsuz etkileyebilir (Taşpınar, 2014).

Soru cevap yöntemi kullanılırken, öğrencilerin yaşları, gelişim dönemi özellikleri, bilgi düzeyleri, konuya olan ilgi ve motivasyonları, hazırbulunuşluk düzeyleri ve sınıftaki öğrenci sayısı dikkate alınmalıdır. Sorulacak sorular öğrencide merak uyandırıcı, konuya temel oluşturacak nitelikte ve kavramların anlaşılmasına yönelik olmalıdır. Sorular öğrencilerin yorumlama, analiz etme, eleştirel düşüncelerini destekleyici özellikte ve tartışmaya teşvik edici nitelikte hazırlanmalıdır. Hazırlanan sorular sadece cevaplamaya gönüllü öğrencilere değil, tüm öğrencilere hitaben ve söz hakkı verilerek sorulmalıdır. Sorulan soruları cevaplaması için öğrenciye yeterli süre verilmelidir. Öğrenciden alınan cevaplara öğretmen tarafından uygun şekilde geribildirimler verilmelidir (Budak, 2015). Cevabı içinde olan veya kapalı uçlu (cevabı evet-hayır şeklinde olan) sorular tercih edilmemelidir. Soru sormak kadar öğrenciden alınan cevaba verilecek tepkiler de bu yöntemin etkililiğini belirleyen önemli bir noktadır. Öğrencinin soruya verdiği yanıt doğru ise takdir veya ödül sunmak, yanlış ya da eksik ise öğrenciyi rencide etmeyen ve onu yine düşünmeye, öğrenmeye ve cevap vermeye motive edici nitelikte tepkiler vermek gerekir. Unutulmamalıdır ki her yanlış cevap, öğrenciye doğru cevabın ne olmadığını da öğretir. Öğretmen, sorduğu her soruya verilen cevaba uygun bir geribildirim vermelidir.

Tartışma yöntemi öğrencilerin aktif olarak dersi kavradığı, dersleri karşılıklı etkileşim içerisinde geçirdiği bir öğretim yöntemidir. Sokrates; yazma ve anlatımı hafızaya dayalı öğretim yöntemleri olmalarından dolayı zayıf, buna karşın tartışma ve sorgulamayı karşılıklı etkileşim içinde akli kullanmaya dayalı olmasından dolayı güçlü öğretim yöntemleri olarak ele almıştır (Fisher, 2003). Karşılıklı konuşmaların nitelikli tartışma olabilmesi için üç temel şart bulunmaktadır. Bunlar; tartışmacıların herhangi bir konu hakkında birden fazla görüş ileri sürmeleri, tartışmacıların ileri sürülen iddiaları derinlemesine incelemeleri, farklı düşünce ve görüşlere açık olarak bu görüş ve düşünceleri geliştirme çabası içinde olmaları ve ele aldıkları görüş ve düşüncelerini tartışmacıların tartışılan konu hakkında bilgilerini, anlayış ve kavrayışlarını geliştireceğini düşünmeleridir (Bridges, 1979).

Gall ve Gall'a (1990) göre tartışma yönteminin kullanılmasında beş temel amaç vardır. Bunlar; konu hakkında bilgi sahibi olmak, problem çözme becerilerini geliştirmek, ahlaki gelişimi desteklemek, tutumların değişmesi ve geliştirilmesini sağlamak ve iletişim becerilerinin gelişmesini sağlamaktır. Brookfield ve Perskill'e (1999) göre ise tartışma yönteminin kullanım amaçları şunlardır;

1. Bilgiyi işbirlikçi bir yaklaşımla inşa etmek,
2. Açık, etkili ve faydalı iletişimi geliştirmek
3. Anlama ve kavramayı ilerletmek,
4. Analiz, sentez ve değerlendirme pratiğini artırarak daha etkili düşünmek,
5. Demokratik bilinci artırmak,
6. Çeşitliliği fark etmek, çoklu düşünmeyi geliştirmek,
7. Belirsizlik ve karmaşa durumlarında neler yapılabileceğini görmek,
8. Entelektüel düşünmeyi artırmak ve geliştirmek,
9. Varsayımları/hipotezleri test etmek,
10. Bağlantıları görebilmek,
11. Problemleri çözebilmek,
12. Farklı deneyim ve yaşantıları görüp takdir etmek.

Tartışma yönteminin uygulanma sürecinde uyulması gereken birtakım entelektüel kurallar söz konusudur. Bunlar şu şekilde özetlenebilir (Bridges, 1979; Dillon, 1994; Alexander, 2004):

2. *İsaşkaıcırının görüŖlerine saygı duyma*: TartıŖmacılar her ne olursa olsun söylediklerine saygı duyulmasını bekler ve baŖkalarının söylediklerine saygı duyar.
3. *İsteklilik*: Katılımcılar farklı düşünce ve görüŖleri ele almaya istekli olmalı, konuşulatlara katılmalı, sorulara cevap vermelidir.
4. *Açıklık*: TartıŖmalarda görüŖler açık ve net olmalıdır. Katılımcıların birbirlerini daha iyi ve kolay anlayabilmeleri, görüŖlerin açık ve net olarak ifade edilebilmesine bağlıdır.
5. *Tutarlılık*: TartıŖmacıların iddia ve görüŖlerinde devamlılık ve tutarlılık olmalıdır.
6. *ÇeŖitlilik*: TartıŖmalarda farklı bakıŖ açıları ve düşünceler olmalı, katılımcılar bu farklılıklardan haberdar olmalıdır.
7. *Yansıtıcılık*: Katılımcılar kendi farkındalıklarını geliŖtirmeye ve yansıtıcı olmaya çalıŖmalıdır.
8. *Ŗüphecilik*: TartıŖmacıların söylediği Ŗeylere karŖı Ŗüphe duymak ve Ŗylenenleri hemen kabullenmemektir.
9. *Özlülük*: TartıŖmalarda Ŗylenenler kısa ve öz bir Ŗekilde ifade edilmeli, laf kalabalığı yapılmamalıdır.
10. *Kanıt*: TartıŖmalarda ileri sürülen görüŖ ve iddialar, sebep ve kanıtla dayalı olmalı, kanıtların dayanakları olmalıdır.

TartıŖma yöntemi uygulanırken münazara, panel, zıt panel, kolokyum, forum, açık oturum, beyin fırtınası, çember, vızıltı grupları ve seminer teknikleri kullanılabilir.

TartıŖmada öğretmenin rolü kimi zaman rehberlik etmek, kimi zaman da liderlik yapmaktır. Öğretmenin lider olduğu durumlarda öğretmen, öğrenciler tarafından üretilen bilgi ve fikirleri yönetir; tartıŖmanın amacından sapmamasını sağlar. Öğrencinin tartıŖma lideri olduğu durumlarda ise öğretmen rehberlik etme görevini üstlenir.

TartıŖma yönteminin yararları Ŗu Ŗekilde sıralanabilir; Öğrencilerin sözlü iletişim ve eleŖtirel düşünme becerilerini geliŖtirir. Öğrencilere, kendi düşüncelerini uygun Ŗekilde ve özgürce ifade edebilme fırsatı verdiği gibi farklı düşünen arkadaşının düşüncelerini sabırla dinleme ve onlara saygı duyma gibi demokratik tutum geliŖtirmelerini sağlar. Bu sayede öğrenciler bir konuyu farklı açılardan değerlendirebilme öngörüsü de kazanırlar.

Tartışma yöntemi kullanılırken şu hususlara dikkat edilmelidir; tartışılacak konu ile ilgili ön hazırlık iyi yapılmalıdır. Tartışılacak konunun amacı net bir şekilde önceden belirlenmelidir. Tartışmanın konusu ve amacı belirlenirken ve tartışma süreci yönetilirken yöntemin kullanılacağı öğrenci grubunun yaşı, gelişim dönemi özellikleri ve ön bilgi ve deneyimleri dikkate alınmalıdır. Tartışmaya taraf olacak gruplar belirlenirken, denge gözetilmelidir; derste başarılı ve genellikle aktif olan öğrenciler ile genellikle pasif durumdaki öğrencilerin tartışmanın tarafı olması adaletsiz ve verimsiz bir gruplama olacaktır. Bu nedenle grupların her açıdan karma olması yerinde olacaktır. Tartışma esnasında uyulması gereken kurallar öğrencilere önceden söylenmeli, tartışma başlamadan hemen önce de kurallar kısaca hatırlatılmalıdır (Küçük ve Yangın, 2012). Tartışmaya somut, ortak bir deneyim, bir gazete haberi, bir film, bir gösteri ya da bir rol oynama ile başlanabilir. Tartışma gruplarına dengeli ve demokratik şekilde söz hakkı verilmelidir. Tartışmaya taraf olan grup üyeleri, başkaları konuşurken etkin bir şekilde ve saygıyla dinlemeli, tartışmada baskın olmak için çabalamamalı, fikirlere katkı sağlamak için sorumluluk almalı ve bireysel yarar değil, grup yararını gözeterek hareket etmeli, herkesin duyabileceği şekilde ses tonunu ayarlamalıdır. Ayrıca sınıf ortamı, tartışma gruplarının birbirleriyle göz teması kurabilecekleri ve birbirlerinin seslerini rahatça duyabilecekleri şekilde düzenlenmelidir (Budak, 2015).

7.9. Örnek Olay (Vaka İncelemesi) Yöntemi

Örnek olay yöntemi, örnek durumlardan yola çıkarak farklı düşüncelere sahip insanların bakış açılarını anlama, empati kurma ve öğrencilerin çeşitli örnek olaylardan prensip oluşturup bunları hayata aktarmalarını sağlamayı amaçlayan bir yöntemdir (Yaylak, 2015).

Örnek olay yöntemi uygulanırken kullanılacak örnek olay türleri şunlardır (Kabapınar, 2012):

Yazılı Örnek Olay: Bireysel ya da sosyal bir sorunun yazılı olarak ortaya konulduğu en bilinen ve en sık kullanılan örnek olay türüdür. Genelde kitaplarda yer aldığı için çok uzun olmaması önerilmektedir. Bu tür örnek

Görsel Örnek Olay: Bireysel ya da sosyal bir sorunun karikatür ya da resim gibi araçların kullanılarak sergilenmesi ile oluşan örnek olaylardır. Özellikle yapılandırmacı temelli Hayat Bilgisi ders kitaplarında oldukça sık olarak rastlanılan örnek olay tipidir. Aynı zamanda bu tarz örnek olaylar öğrencilerin görsel okuma becerilerinin gelişmesine de katkıda bulunabilmektedir.

Diyalog Temelli Örnek Olay: Bireysel ya da sosyal bir sorunun en az iki kişi arasındaki konuşma gibi bir senaryo dâhilinde yazılmasıyla ortaya çıkan örnek olay çeşididir. Bu örnek olaylarda yazılardan farklı olarak giriş, gelişme öğeleriyle birlikte zenginleşmeye yardımcı temalara genellikle yer verilmemektedir.

Gazete Temelli Örnek Olay: Örnek olaylar gazeteden alınan haberler olarak geliştirilebilir. Çünkü bu haberler gerçek hayattan alınma özellikler taşımakta, aynı zamanda çatışma içeren durumlar barındırabilmektedir. Bu nedenle öğretmenler derslerde bu haberleri, kazanımlara göre planlayarak kullanabilirler. Ancak önemli olan seçilen haberin niteliğidir. Öğrencilerin psikolojisini olumsuz yönde etkileyecek haberlere yer verilmemesi gerekmektedir.

Eğitim ortamlarında örnek olay yönteminin kullanılmasının pek çok yararı vardır. Öğrenci merkezli bir yöntem olan örnek olay yöntemi, öğrencilere bildikleri konuları gerçek duruma uyarlama imkânı sunar. Öğrencilerin yaşadıkları çevreye karşı duyarlılık ve farkındalıkları artar. Öğrencilerde eleştirel düşünme, kritik düşünme, problem çözme, muhakeme etme, empati kurma, özgün fikir üretme ve karar verme becerilerini geliştirir.

Mostert'e (2007) göre de, örnek olay yöntemini sınıf ortamında kullanmanın pedagojik ve uygulamaya dönük birtakım zorlukları bulunmaktadır. Pedagojik zorlukların içinde; öğrencilerin örnek olay çalışmalarına alışık olmamaları, örnek olayın bir teorisinin olması, örnek olaya hazırlık aşaması, örnek olayın vurgulama içeren bölümü, şüpheli durumlar barındırması, örnek olayın karmaşık yapıda olması, örnek olayı sunma stratejileri, örnek olayın öğretim stili, tartışmaya katılma durumları, tartışma sırasındaki iletişim, soru sorma teknikleri, tartışmaya odaklanma, doğrudan öğretim yer

ayarılanması, öğrenci isminin akılda tutulmasını zorluğu, öğrenimi deneyimli ve model olmasının gerekliliği şeklinde sıralanabilir.

Örnek olay yöntemi uygulanırken şu hususlara dikkat edilmelidir: Örnek olay, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal düzeylerine, yaşına, ilgisine uygun seçilmelidir. Öğrenme amaçları önceden belirlenmelidir. Örnek olay, çok iyi yapılandırılmış, açık ve anlaşılır olmalıdır ve gerekirse TV, video, gazete ve bilgisayar yoluyla görsel ve işitsel materyallerle desteklenmelidir. Konunun dağılıp başka yöne sapmasına fırsat verilmemeli, ilginin devamlılığı sağlanmalıdır. Örnek olay yöntemi uzun zaman alacağından zamanı iyi kullanmak adına olay üzerinde bir ön araştırma yapılmalıdır. Örnek olay yönteminde en önemli unsurlardan biri olayın tartışılmasında kullanılacak sorulardır. Aktarılabacak senaryo ve sorular özenle hazırlanmalıdır. Örnek olayın analizinde öğrencilere 'empatik düşünmeye, düşünsel incelemeye ve ahlaki çözümlenmeye' yönelik sorular sorulmalıdır. Empatik düşünme soruları, öğrencilerden kendilerini olayda yer alan kahramanların yerine koymalarını sağlayan sorular olmaktadır. Ayrıca öğrencinin kendisinin ya da diğer kişilerin duygularının neler olabileceğine ilişkin sorular da bu kategori içine girmektedir. Düşünsel inceleme soruları, olayda geçen kahramanların düşüncelerine ve kavramlara ilişkindir. Bu çerçevede yer alan soruların genel yapısı incelenecek olursa, düşünsel sorulardan ilki 5N (ne, neden, nasıl, niçin, nerede) ile 1K (kim) sorulardır. Ancak 5N1K soruları içerisinde yer alan "ne, nerede ve kim" gibi sadece örnek olaydaki olguları tekrar etme amaçlı sorular, daha çok Türkçe dersleri için uygun görülmektedir. Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinde ise "neden, niçin, nasıl" gibi olayı, davranışı, düşünceyi analiz etmeyi amaçlayan soruların ön planda olması gerekmektedir. Ahlâkî inceleme soruları, sınıfta okunan ya da anlatılan örnek olayda yer alan öğelerin öğrenciler tarafından incelenmesi ve onların bu öğelere ilişkin değerlendirme ve düşüncelerinin açığa çıkarılmasına yönelik sorulardır. Bu bağlamda, öğretmen tarafından sınıfta sorulacak sorular, olayda yer alan kahramanların ahlaki davranışlarının doğru ya da yanlış olup olmadığına ilişkin olacaktır. Olayların etik boyutunun sorgulanması, çocuğun olaydaki doğru ve yanlış olay ve olgulara, nedenleri ile birlikte tavır alışını sağlamaktadır. Bu durum öğrencilerin toplumsal ve evrensel etik değerlerle tanışmasına olanak tanımaktadır. Ahlâkî çözümlenme boyutunda öğrenciden, olayda geçen kahramanların hareket ve

7.10. Yaratıcı Drama Yöntemi

Yeni öğretim programlarında, öğrencilerin aktif olarak sürece katılımlarının sağlanması ve bireysel farklılıkların dikkate alınması gerektiği önemle vurgulanmış ve öğrencilerin süreçte aktif rol almalarını sağlayan yöntemler içinde yaratıcı drama yöntemine de yer verilmiştir (Köksal, 2007).

Drama sözcüğü, eski Yunancada 'bir şey yapma', 'yapılan bir şey' ve 'oynamak' anlamına gelmektedir. Antik tiyatronun gelişmesinden itibaren, sözcük 'herhangi bir kimsenin herhangi bir şey yapması' değil, 'belli kişilerin katılanlara anlamlı bir şey yapması' olarak kullanılmaktadır. Dram sanatının temel ilkelerini ortaya koyan Aristoteles, bunu yaşamdaki bir olayın ya da hareketin yeniden yaratılması olarak açıklamıştır. Aristoteles'e göre, dram sanatı yaşamın kendisi değil, ama yaşamdaki gerçekliğin yansılmasıdır; gerçekliğin olduğu gibi aktarılışı değil, gerçekliğin belli kişilerin yaratış özellikleri ile yansıtılmasıdır (Nutku, 1990).

Eğitim öğretimde yaratıcı drama, araç ve amaç olmak üzere iki şekilde kullanılmaktadır. Amaç olarak kullanılmasında yaratıcı dramanın öğretilmesi söz konusuysen, araç olarak kullanılmasında eğitimde herhangi bir konunun veya ünitenin drama yöntemiyle işlenmesi anlaşılmaktadır (Öztürk, 2001).

Yaratıcı Drama; bir grupla ve grup üyelerinin yaşantılarından yola çıkarak bir amacın, düşüncenin, doğaçlama, rol oynama (rol alma) gibi tekniklerden yararlanarak canlandırılmasıdır. Bu canlandırma süreçleri deneyimli bir lider/öğretmen eşliğinde yürütülürken kendiliğindenliğe (spontaniteye), şimdi ve burada ilkesine, 'miş gibi' yapmaya dayalıdır ve yaratıcı drama, oyunun genel özelliklerinden doğrudan yararlanır. Yaratıcı drama disiplinler arası bir alandır; eğitim ve tiyatro, yaratıcı dramanın doğrudan yararlandığı iki önemli temel alanı oluşturur. Yaratıcı drama, bir grup etkinliğidir. Öğrenci merkezlidir ve onların deneyimlerini esas alır. Sonuç değil, süreç odaklı bir çalışmadır. Yaratıcı drama çalışmaları, alanın gerektirdiği özelliklere sahip belli bir mekânda ya da drama çalışmalarına uygun hale getirilmiş her türlü mekânda yapılabilir (Adıgüzel, 2013).

Yaratıcı dramanın genel amaçları şunlardır (Üstündağ, 2014):

5. Sosyal genişim ve birlikte çalışma alışkanlığı kazanılma,
4. Kendine güven duyma ve karar verme yeteneğini geliştirme,
5. Kelime dağarcığını geliştirerek dil ve iletişim yeteneği kazandırma,
6. İmgelem gücünü, duygu ve düşünceleri geliştirme,
7. Diğer insanları anlama ve hissetme becerisini geliştirme (empati),
8. Değişik olay, olgu ve durumlarla ilgili deneyim kazandırma,
9. Moral ve manevi değerlerin artmasını sağlama,
10. Problem çözme ve problemi farklı bir bakış açısı ile irdeleme,
11. Kazanılan, değiştirilen ve düzeltilen davranışlar hakkında kişiye bilgi verme,
12. Hoş olmayan durum, olay ve olgularla başa çıkma yollarını gösterme,
13. Bireyin yaşadığı dünyayı daha somut görmesini sağlama,
14. Soyut kavramları, olguları ve yaşantıları somutlaştırma,
15. Kişiler arasındaki farklılıklara hoşgörü ile bakabilme.

Yaratıcı drama yönteminin uygulanabilmesi için öncelikle bir gruba gereksinim vardır. Bu grubun geçmiş ve güncel yaşantılarından yola çıkılarak deneyimli lider eşliğinde canlandırma ve oyunsu süreçler içeren etkinlikler planlanarak gerçekleştirilir. Yaratıcı drama oyun, tiyatro, dramatisasyon kavramları ile sürekli karıştırılmaktadır. Yaratıcı drama, oyunu süreçte bir araç olarak kullanır. Sürecin tamamının oyun odaklı, eğlence güdümlü olması bu sürecin bir yaratıcı drama süreci olmasını engeller. Yaratıcı drama sürecinin canlandırmaz gerçekleştirilmesi söz konusu değildir ve sürecin ağırlıklı kısmını canlandırmalar oluşturmaktadır. Yaratıcı drama tiyatrodan beslenen ve kendine özgü amaçları, özellikleri, boyutları olan başlı başına bir alandır. Tiyatro metin odaklıdır, dramada konu katılımcıların geçmiş ve güncel yaşantıları ile şekillenir, metin odaklı değildir. Yaratıcı drama sürecinde tiyatronun tekniklerinden yararlanılır ve katılımcıdan oyunculuk yeteneği beklenmez; amaç katılımcının üstlendiği görevi inarak, rolüne bağlı kalarak ve rolden çıkmadan yerine getirmesidir. Yaratıcı dramada dramatisasyon, yaratıcı dramanın bir tekniği olarak kullanılmaktadır. Dramatisasyon yazılı bir öykü veya masalın aynen canlandırılması iken; yaratıcı dramada bir öykünün okunup yarım bırakılıp katılımcı tarafından tamamlanması ve canlandırılması söz konusudur (Koşucu, 2016).

Yaratıcı drama, kendi içerisinde kurallara ve yapılara sahiptir. Yaratıcı drama çalışmalarında olay, olgu, yaşantı ve bilgilerin yeniden yapılandırıldığı bir aşamalılık söz konusudur (Aykaç ve Ulubey, 2008). Yaratıcı drama yönteminin uygulanma süreci üç temel aşamadan oluşur. Bunlar; ısınma/hazırlık, canlandırma ve değerlendirme aşamalarıdır.

Yaratıcı drama sürecinin en önemli aşaması ısınma/hazırlık aşamasıdır. Bu aşamada öğrencilerin bedensel ve zihinsel açıdan aktif ve canlandırmalara hazır hale gelebilmesi için dikkat, uyum, duyu, güven, sağlıklı iletişim kurmalarını sağlayacak çalışmalar yapılır. Bu sayede öğrencilerin canlandırma sürecine doğal bir şekilde geçebilmesi sağlanır. Oyun, bu aşamada araç olarak kullanılır ve öğrenciyi canlandırma sürecine hazırlar. Oyunun yanı sıra sürecin akışına ve öğrencinin durumuna göre rahatlama çalışmaları da sürece dâhil edilir. Liderin grup dinamiğini oluşturması bu aşamada gerçekleşir. Etkileşime dayalı çalışmalar grup dinamiğini oluşturmada etkilidir. Yaratıcı drama sürecinde ısınma/hazırlık aşamasının en önemli görevi öğrenciyi canlandırma aşamasına hazırlamaktır (Koşucu, 2016).

Canlandırma aşaması; belli tekniklerin kullanılarak ders konularından ve öğrencilerin yaşantılarından yola çıkıp canlandırmalar gerçekleştirme sürecidir. Canlandırma aşamasında lider birçok tekniği araç olarak kullanabilir. Çoğunluğu tiyatro alanına dayalı olan tekniklerin en yaygın kullanılanları; doğaçlama, rol oynama, liderin role girmesi, geri dönüş, dramatisasyon, sıcak sandalye, bilinç koridoru, domuk imge, dedikodu halkası, pandomim, fotoğraf karesi, rol halkası ve akışkan heykeller tekniğidir. Canlandırma aşamasında katılımcıdan beklenen oyunculuk mesleğinin gerektirdiği yetenek değil, üstlendiği rolü veya görevi inanarak yerine getirmesidir. Canlandırma aşamasında bireylerin genel yaşantılarından yola çıkılarak süreç gelişir, öznel yaşantılar kullanılamaz; bu psikodrama alanının kapsamına girmektedir. Canlandırmalar sonrasında dramanın yöntem olarak kullanıldığı durumlarda amaçlara, kazanımlara ulaşıp ulaşılmadığını belirlemek üzere bir sonraki aşama olan değerlendirme aşamasına geçilir (Koşucu, 2016).

Değerlendirme aşamasında esas olan, dramanın yapılma amacına ulaşıp ulaşılmadığının tespitidir. Değerlendirme, drama sürecinin her aşamasında

olarak yapılabılır. Test sonucu, anketler, görüşme ve gözlem yöntemleri, envanterleri ve tutum ölçekleri gibi ölçme araçları ile de değerlendirme yapılabilir (Üstündağ, 2010).

7.10.2. Yaratıcı Drama Yönteminin Uygulanmasında Öğretmenin Rolü

Yaratıcı drama yönteminde öğretmen, sürecin önemli bir unsurudur. Öğretmen; drama etkinliklerini planlayan, uygulanmasını sağlayan ve değerlendiren bir liderdir. Lider konumundaki öğretmenin çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda pedagojik formasyonunun olması gerekir. Aynı zamanda liderin çocuğun oyun oynama becerisini koruyan ve geliştiren; ısınma çalışmaları, oynama, doğaçlama ve oluşumları hazırlayan, oyun grubu alıştırmalarını yöneten ve bu çalışmaları grupla birlikte geliştirebilen bir birey olması önemlidir. Öğretmen yaratıcı drama etkinliğini yürütürken; öğrencinin yaşantısına uygun ortam oluşturmaları, malzeme kullanımında öğrencileri özgür bırakırken, gerekli yerlerde etkililiğe girerek eksikliği tamamlamalı, araç-gereçleri öğrencilerin ulaşabileceği yerde bulundurup, deney ve araştırma seçenekleri sunmalı, öğrencileri kısıtlamadan eleştirmeli, öğrencilerin liderlik duygularının ortaya çıkması için ortam oluşturmaları, hatasından çekinen çocuklar için, hatasını ve kendisini kabul ettirici nitelikte etkinlikler hazırlamalıdır (Aral, Baran, Erdoğan ve Pedük, 2003). Öğretmen, yaratıcı drama çalışmalarında örnek sergilerken olabildiğince doğal olmalı, çocuklar üzerinde rahat ve yaratıcı bir etki bırakmalıdır. Aksi takdirde öğrenciler bu durumdan rahatsızlık duyacak ve bunu öğretmene yansıtacaktır. Öğretmen, bu duruma düşmeden drama çalışmalarını güven içinde yürütmelidir (Aytaş, 2008).

- Açıkgöz, K. Ü. (2014). *Aktif Öğrenme*. (13. Baskı). İzmir: Biliş Yayınları.
- Adıgüzel, Ö. (2013). *Eğitimde Yaratıcı Drama*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Akın, N. (2009). *İlköğretim 6. Sınıf Görsel Sanatlar Dersinde İşbirlikli Öğrenmenin Renk Konusunun İşlenmesinde Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Alexander, R. (2004). *Towards Dialogic Teaching Rethinking Classroom Talk*. (2.Edt.). UK: University of Cambridge/ Dialogos.
- Anagün, Ş. S., Duban, N. (2014). *Fen Bilimleri Öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aral, N., Baran, G., Erdoğan, Ş., Bedük, Ş. (2003). *Eğitimde Drama*. İstanbul: Yapa.
- Aronson, E. (2002). *Building Empathy, Compassion, and Achievement in The Jigsaw Classroom*. In J. Aronson (Ed.), *Improving Academic Achievement: Impact of Psychological Factors on Education* (pp. 209-225). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Aydal, M. (2017). *İşbirlikli Öğrenmeye Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Görsel Sanatlar Dersindeki Erişime, Tutuma ve Öğrenilenlerin Kalıcılığına Etkisi*. Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Aydoğdu, M., Kesercioğlu, T. (2005). *İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aykaç, N. (2014). *Öğretimi İlke ve Yöntemleri*. (2.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Aykaç, N., Ulubey, Ö. (2008). Yaratıcı Drama Yöntemi İle Yapılandırmacılık İlişkisinin 2005 MEB İlköğretim Programlarında Değerlendirilmesi. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 3(6), 25-45.
- Aytaş, G. (2008). *Türkçe Öğretiminde Tematik Yaratıcı Drama*. Ankara: Akçağ Yayınları.
- Bada, S. O. (2015). Constructivism Learning Theory: A Paradigm for Teaching and Learning. *IOSR Journal of Research & Method in Education*, 5(6), 66-70.
- Bahar, M. (2006). *Fen ve Teknoloji Öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Balım, G. A., İnel, D., Evrekli, E. (2007). Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) Yönteminin Kavram Karikatürleriyle Birlikte Kullanımı: Fen ve Teknoloji

- Baylav-Korkmaz, H. (2002). *Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenmenin İnanıcı Düşünme, Problem Çözme ve Akademik Risk Alma Düzeylerine Etkisi*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Bayrakçeken, S., Doymuş, K., Doğan, A. (2015), *İşbirlikli Öğrenme Modeli ve Uygulanması*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Bridges, D. (1979). *Education, Democracy and Discussion*. Berks, UK: NFER Publishing.
- Brookfield, S. D., Preskill S. (1999). *Discussion as a Way of Teaching Tools and Techniques for University Teachers*. Buckingham UK: Open University Press.
- Budak, Y. (2015). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Büyükkaragöz, S. S., Çivi, C. (1999). *Genel Öğretim Metotları*. İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım.
- Büyüktokatlı, N. (2018). *Çocuk Programları ve Dergileriyle Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Proje Tabanlı Öğrenme Becerilerinin Geliştirilmesi*. Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Celebi, C. (2006). *Yapılandırmacılık Yaklaşımına Dayalı İşbirlikli Öğrenmenin İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Öğrencilerin Erişi ve Tutumlarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Çepni, S. (2005). *Kuramdan Uygulamaya Fen ve Teknoloji Öğretimi*. (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Çirakoğlu, C. (2009). *İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi ile Geleneksel Öğretim Yaklaşımının İlköğretim 6. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Derslerindeki Akademik Başarılarına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çiftçi, S., Meydan, A., Ektem, I. (2007). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenmeyi Kullanmanın Öğrencilerin Başarısına ve Tutumlarına Etkisi*. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 17, 179-190.
- Demirel, Ö. (2006). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Pegem Yayınları.

- Doğanay, A. (2017). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. (11.Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Duffy, T. M., Cunningham, D. J. (1996). Constructivism: Implications for the Design and Delivery of Instruction, D. H. Jonassen, *Handbook of Research for Educational Communications and Technology*. New York, USA: Simon and SchusterMacmillan.
- Ergün, M., Özdaş, A., (1997). *Öğretim İlke ve Metodları*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Fisher, R. (2003). *Teaching Thinking: Philosophical Enquiry in the Classroom*. London, UK: Continuum International Publishing.
- Gall, J. P, Gall, M. D. (1990). Outcomes of the Discussion Method. In Wilen W. William (Ed.) *Teaching and Learning Through Discussion The Theory, Research and Practise of the Discussion Method* (pp: 127-147). Illinois, USA: Charles C. Thomas Publisher.
- Ghaith, G. M. (2002). The Relationship Between Cooperative Learning, Perception of Social Support, and Academic Achievement. *System*, 30(3), 263-273.
- Gillies, R. M. (2014). Developments in Cooperative Learning: Review of Research. *Annals of Psychology*, 30(3), 792-801.
- Gürdal, A., Şahin, F. ve Çağlar, A. (2001). *Fen Eğitimi İlkeler, Stratejiler ve Yöntemler*. İstanbul: Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Yayını, No:39.
- Johnson, R. T, Johnson, D. W. (1994). *Learning Together and Alone: Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*. (5.Ed.). Needham Heights, Mass: Allyn and Bacon.
- Katz, L. G., Chard, S. C. (1998). Issues in Selecting Topics for Projects. ERIC Digest. *Clearing house on Elementary and Early Childhood Education*, <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED424031.pdf> Erişim Tarihi: 20.06.2019
- Kabapınar, Y. (2012). *Kuramdan Uygulamaya Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

- Karakuş, U. (2006). *Coğrafya 'da İklim Konularının Öğretiminde Deney Yönteminin Öğrenci Başarı Düzeyine Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Koşucu, E. (2016). *Okulöncesi Öğretmenliği Programlarındaki "Çocukta Oyun Gelişimi Dersinde" Yaratıcı Drama Yönteminin Öğrenci Başarısına Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Köksal, N. (2007). Eğitim Programları ve Yaratıcı Drama. *Yaratıcı Drama Dergisi*, 1(3-4), 179-191.
- Küçük, M., Yangın, S. (2012). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Küçükahmet, L. (2001). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Moralat, A. (2012). *Fen Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Akademik Başarı, Tutum ve Motivasyona Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Mostert, M. P. (2007). Challenges of Case-Based Teaching, *The Behavior Analyst Today*, 8(4), 434-442.
- Moursund, D. (1999). *Project Based Learning Using Information Technology*. ISTE Publications. Eugene.
<https://pdfs.semanticscholar.org/4169/f054ff7efecfc340370e743fd4ef2e74f4.pdf> (Erişim Tarihi: 20.06.2019)
- Nutku, Ö. (1990). *Dram Sanatı: Tiyatroya Giriş*. (2.Baskı). İstanbul: Kabcacı Yayınevi.
- Öğuzkan, F. (1993). *Eğitim Terim Sözlüğü*. Ankara: Emel Matbaacılık.
- Özcan, Ş. (2019). *Okuma ve Yazma Eğitiminde Yaratıcı Drama*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özmen, H., Yiğit, N. (2005). *Teoriden Uygulamaya Fen Bilgisi Öğretiminde Laboratuvar Kullanımı*. Ankara: Am Yayıncılık.
- Öztürk, A. (2001). Eğitim-Öğretimde Yeni Bir Yaklaşım: Yaratıcı Drama. *Kurgu Dergisi*, 18, 251-259.

- Saban, A. (2002). *Öğrenme-Öğretme Süreci*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Saban, A. (2010). *Çoklu Zekâ Kuramı ve Türk Eğitim Sistemine Yansımaları*. Ankara: Nobel Yayınları.
- Senemoğlu, N. (2007). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gönül Yayıncılık.
- Sharan, Y., Sharan, S. (1990). Group Investigation Expands Cooperative Learning. *Educational Leadership*, 47(4), 17-21.
- Slavin, (1980). Cooperative Learning. *Review of Educational Research*, 50(2), 315-342.
- Slavin, R. E. (1987). *Cooperative Learning: Student Teams. What Research Says to The Teacher* (2. Edition). Washington, D.C.: National Education Association, ISBN-0-8106-1074-4.
- Tan, Ş. (2012). *Öğretim İlke ve Yöntemleri*. (8. Baskı). Pegem Akademi Yayınları.
- Taşpınar, M. (2014). *Kuramdan Uygulamaya Öğretim İlke ve Yöntemleri*. Ankara: Edge Akademi Yayıncılık.
- Thomas, J. W. (2000). *A Review of Research on Project-Based Learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation.
- Tonbuloğlu, B., Aslan, D., Altun, S., ve Aydın, H. (2013). *Proje Tabanlı Öğrenmenin Öğrencilerin Bilişüstü Becerileri ve Öz-Yeterlik Algıları ile Proje Ürünleri Üzerindeki Etkisi*. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 10(23), 97-117.
- Tosun, C., Taşkesengil, Y. (2012). Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Kimya Dersine Karşı Motivasyonlarına ve Öğrenme Stratejilerine Etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 1, 104-125.
- Ülger, K. (2011). *Görsel Sanatlar Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenme Modelinin Yaratıcı Düşünmeye Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Ünal, O. (2010). *Öğretim Yöntem ve Teknikleri*. Ankara: Boyut Matbaacılık.
- Üstündağ, T. (2010). *Yaratıcı Drama Öğretmenimin Günlüğü*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Yaman, S. (2003). *Fen Bilgisi Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrenme Ürünlerine Etkisi*. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Yaylak, E. (2015). Sosyal Bilgiler Eğitiminde Etkinlikler. Süleyman İnan (Ed.), *Sosyal Bilgiler Eğitimine Giriş: Kavramlar, Yaklaşımlar, Etkinlikler* (131-148). Ankara: Anı Yayıncılık.

Yıldız, V. (1999). İşbirlikli Öğrenme ile Geleneksel Öğrenme Grupları Arasındaki Farklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 16-17, 155-163.

2004 yılında Boğaziçi Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Rehberlik Psikolojik Danışmanlık lisans programından mezun olmuştur. Marmara Üniversitesi Halk Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimini tamamladıktan sonra doktora eğitimini Marmara Üniversitesi Okul Öncesi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı'nda 2013 yılında tamamlamıştır. Ulusal ve uluslararası düzeyde çok sayıda kongre, sempozyum ve konferansa düzenleme kurulu üyesi olarak ve sözlü bildiri sunumları ile katılmıştır. Ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde alanıyla ilgili yayınlanmış çok sayıda makalesi bulunmaktadır. Halen İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi'nde doktor öğretim üyesi olarak görev yapmaktadır. Evli ve 2 çocuk annesidir.

ÖĞRETİM TEKNİKLERİ 1

Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Ü. ÖZTABAK

Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi