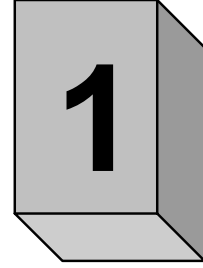


*İlköğretimde Etkili Öğretme ve Öğrenme
Öğretmen El Kitabı*

Modül



ÖĞRENMENİN OLUŞUMU
Öğretme Model Strateji ve
Teknikleri

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU
Doç. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ
Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ

ÖĞRENMENİN OLUŞUMU

- Öğrenme Nasıl Oluşmaktadır?
- Öğretme Modelleri, Stratejileri ve Teknikleri
- Kubaşık Öğrenme
- Beyin Fırtınası
- Kart Oyunları
- Yaratıcı Dramanın Bir Yöntem Olarak İlköğretimde Kullanılması

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU
Doç. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ
Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ

İÇİNDEKİLER

I. ÖĞRENME NASIL OLUŞMAKTADIR?	4
• Duyusal kayıt	8
• Kısa süreli bellek	9
• Uzun süreli bellek	11
• Şema	12
• Bilginin duyusal kayıttan kısa süreli belleğe aktarılması	15
• Dikkat	15
• Fiziksel uyarıcılar	15
• Aykırı uyarıcılar.....	17
• Duyusal uyarıcılar	18
• Emir verici uyarıcılar	18
• Algı	19
• Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe gönderilmesinde kullanılan süreçler.	21
• Örtük ve açık tekrar	21
• Kodlama / anlamlandırma	21
• Beynin iki yarı küresini etkili olarak nasıl kullanalım? ...	27
• Yazı tahtasını etkili olarak nasıl kullanalım?	28
II. ÖĞRENME MODELLERİ, STRATEJİLERİ VE TEKNİKLERİ	30
• Tam öğrenme modelinde izlenecek adımlar	31
• Alış yoluyla öğrenme-sunuş yoluyla öğretme	39
• Alış yoluyla öğrenme yaklaşımının dört temel özelliği	39
• Öğretim etkinlikleri	43
• Dikkati çekme	43
• Öğrenciyi hedeften haberdar etme ve benimsetme	43
• Ön öğrenmelerin hatırlanmasını sağlama	44
• Uyarıcıları sunma	45
• Öğrenme rehberi sağlama	46
• Performansı ortaya çıkarma	48

• Dönüt sağlama	48
• Performansı değerlendirme	49
• Kalıcılığı Sağlama Ve Transferi Güçlendirme	49
• Alış Yoluyula Öğrenmenin Daha Etkili Olduğu Durumlar	55
• Buluş Yoluyula Öğrenme	56
• Buluş Yoluyula Öğrenmeyi Planlama	57
• Buluş Yoluyula Öğrenmeyi Uygulama	58
• Buluş Yoluyula Öğrenme Adımları	58
• Araştırma-İnceleme Yoluyula Öğretme Stratejisi	62
• KAYNAKÇA	66
III. KUBAŞIK ÖĞRENME	67
• Kubaşık Öğrenme Nedir?	67
• Kubaşık Öğrenme Ve Geleneksel Öğrenme Kümeleri	68
• Kubaşık Öğrenme İlkeleri	70
• Kubaşık Öğrenmeye Hazırlık Çalışmaları	74
• Başlıca Kubaşık Öğrenme Teknikleri	78
• İkili Denetim Tekniği	84
• Küme Çalışma Rehberi	88
• KAYNAKÇA	106
IV. BEYİN FIRTINASI	110
• KAYNAKÇA	114
V. KART OYUNLARI	115
• KAYNAKÇA	117
VI. YARATICI DRAMANIN BİR YÖNTEM OLARAK İLKÖĞRETİMDE KULLANILMASI	118
• KAYNAKÇA	133

ÖN SÖZ

Türkiye'nin 2000'li yıllarda bilgiyi üreten ve ihraç eden bilim toplumu halinde gelebilmesi; eleştirici, yaratıcı, üretici düşünen, kendini yansıtan ve geliştirebilen bireyler yetiştirmesi ile mümkündür. Bu amaçla, özellikle öğrenme alışkanlıklarının kazanıldığı ve kalıcı hale geldiği ilköğretim yıllarının etkili bir biçimde değerlendirilmesi gerekmektedir.

Çocuğun ilköğretim yıllarında yukarıdaki özelliklerle donanık hale gelmesi için öğretme-öğrenme ortamında kendi öğrenmesini plânlama, plânladıklarını uygulama ve kendi gelişimini değerlendirmesine rehberlik edilmelidir. Kısacası; çocuğun öğrenmeyi öğrenmesi, öğretme öğrenme ortamında aktif hale gelmesi ve öğrenmekten zevk alması için gerekli koşullar sağlanmalıdır.

Çocukların öğrenmekten zevk alabilmeleri, öğrenmede aktif olabilmeleri ise, öğretimin onların gelişim özelliklerine, öğrenme yol ve biçimlerine, öğrenme ilgi ve gereksinimlerine uygun olduğu takdirde mümkündür.

Yukarıda belirtilen gereksinimlere bir ölçüde cevap vermek amacıyla düzenlenen **İlköğretimde Etkili Öğretme ve Öğrenme Öğretmen El Kitabı**, öğrencinin öğretme-öğrenme ortamında aktif hale gelmesinin sağlanması ve kendi öğrenmesini yönlendirebilmesi konularında, öğretmene rehberlik etmek üzere hazırlanmıştır. El kitabı 12 modülden oluşmaktadır.

Kitabın birinci modülü genel olarak; öğrenmenin oluşumu, öğrenciyi öğrenmede aktif kılan öğretme model, strateji ve teknikleri ile öğretme-öğrenme ortamında nasıl uygulanabileceğine ilişkin örnekleri kapsamaktadır. Kitabın ikinci modülü; kavram, problem çözme, psiko-motor beceri ve öğrenme stratejilerini öğrenme gibi temel bazı öğrenme ürünlerinin öğretimi- ne rehberlik etmektedir. Üçüncü modülde ise, ilköğretimde ölçme ve değerlendirmenin amacı, özellikleri ve nasıl işe koşulması gerektiği açıklanmaktadır.

Diğer sekiz modül ise, son yıllardaki araştırma bulgularını dikkate alarak ilköğretimdeki konu alanlarının öğretiminde öğrencinin aktif öğrenmesini, öğretimin kalitesini artırmak üzere, öğretmene rehberlik etmeyi amaçlamaktadır. Bu modüller; "*Türkçe Öğretimi*", "*İlkokuma-Yazma Öğretimi*", "*Matematik Öğretimi*", "*Fen Bilgisi Öğretimi*", "*Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*", "*Müzik Öğretimi*", "*Resim-iş Öğretimi*", "*Beden Eğitimi Öğretimi*" dir.

12. modül ise, okul öncesi eğitimde çocukların tüm gelişimlerine yardım etmek üzere; öğrenme çevresinin planlanması, öğrenme etkinliklerinin gerçekleştirilmesi ve çocukların gelişimlerine katkılarının değerlendirilmesini konu alan "*Okul Öncesi Eğitim*" modülüdür.

UNICEF ve Millî Eğitim Bakanlığı İlköğretim Genel Müdürlüğünün desteği ile Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesinin koordinatörlüğünde hazırlanan ve 12 modülden oluşan bu el kitabının, ilköğretim öğretmenlerinin öğretme-öğrenme ortamında öğrenciyi aktif hale getirerek bilgiyi anlamlı olarak kazanmalarına, yaratıcı, üretici düşüncelerine, öğrenmeyi öğrenmelerine, rehberlik etme konusunda yardımcı olacağı umudunu taşıyoruz.

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU
Proje Koordinatörü

ÖN SÖZ

Birinci modül olan **Öğrenmenin Oluşumu, Öğretme Model, Strateji ve Teknikleri**; modülü genel olarak bireyde öğrenmenin oluşumunu; kalıcı, anlamlı öğrenmeyi sağlamak üzere; ilköğretimde öğretme-öğrenme ortamında öğrenciyi aktif kılan öğretme model, strateji ve tekniklerinin neler olduğunu, nasıl uygulanması gerektiğini ve uygulama örneklerini açıklamaya dönüktür.

Modülün “öğrenmenin oluşumu, öğretme model ve stratejileri” bölümü Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU; “kubaşık öğrenme ve teknikleri, beyin fırtınası, kart oyunları” Doç. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ; “drama tekniği” ise, Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ tarafından yazılmıştır.

İlköğretim öğretmen ve müfettişlerinin bu modülde yer alan aktif öğrenmeyi sağlayan bazı öğretim strateji ve tekniklerini çok çeşitli konu alanlarına transfer ederek uygulamaları beklenmektedir.

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU
Doc. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ
Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ

ÖĞRENME NASIL OLUŞMAKTADIR?

Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU

Son yıllarda, öğrenmenin oluşumu bilgisayarların çalışmasına benzetilmektedir. Bilgisayarlar, birçok bakımdan insan beynine benzemekle birlikte, henüz insan beyninin sahip olduğu yetenekleri gösterebilecek bir bilgisayar üretilmemiştir ve asla da üretilemez görünmektedir.

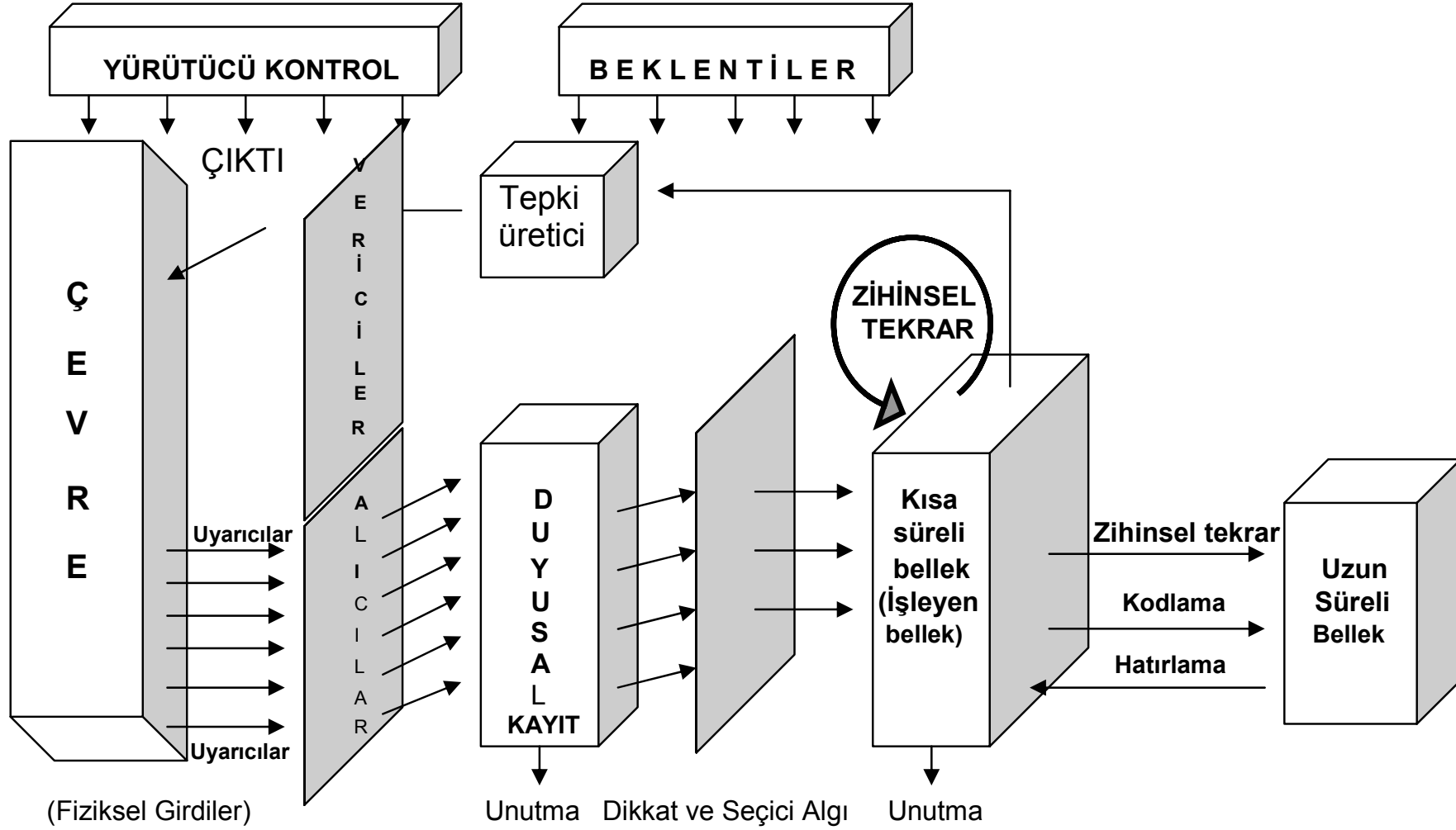
Dünya bilgiyle doludur ve biz de her an çevremizden gelen görüntü, ses, tat, koku vb. uyarıcı bombardımanına tutulmaktayız. Acaba bu uyarıcı bombardımanı karşısında ne yapmaktayız?

Genellikle uyarıcı bombardımanı karşısında şu işlemler yapılmaktadır:

- Göze, kulağa ve diğer duyu organlarına gelen fiziksel uyarıcılar seçilerek sinirsel iletilere (mesajlara) dönüştürülmekte;
- Daha sonra bu mesajlar, depolanabilme ve hatırlanabilmeleri için sinir sisteminde başka değişimlere uğramakta;
- Bilgiyi hatırlamak için ise; depolanan mesajlar, kasların hareketini kontrol edebilecek bir başka mesaj türüne dönüştürülmektedir.

Öğrenme ya da bilgiyi işleme süreci doğrudan gözlenemediğinden, bu süreci somutlaştırmak ve daha kolay anlamamızı sağlamak üzere bir model geliştirilmiştir. Şema 1'de verilen bu model, öğrencinin merkezi sinir sisteminde var olduğu kabul edilen yapıları göstermektedir. Nörofiz-yolojik açıklamalara göre öğrenmeyi oluşturan bu yapıların sinirsel bir ağ olduğu ve bilgiyi dönüştüren süreçlerin de elektrokimyasal bir değişme olduğu sanılmaktadır.

Şema 1 BİLGİYİ İŞLEME MODELİ



Şema 1’de verilen bilgiyi işleme modelinde görülen yapılar ve öğrenmeyi sağlayan süreçler aşağıda maddeler halinde özetlenmiştir:

1. Çevredeki uyarıcıların alıcılar (duyu organları) yoluyla alınması
2. Duyusal kayıt yoluyla bilginin kaydedilmesi (Duyusal kayıt)
3. Dikkat ve seçici algı süreçleri harekete geçirilerek duyu kayıta gelen bilginin seçilmesi ve kısa süreli belleğe aktarılması
4. Bilginin bir müddet kısa süreli bellekte kalabilmesi için zihinsel tekrarın yapılması (Kısa süreli bellek / işleyen bellek)
5. Bilginin uzun süreli bellekte depolanabilmesi için kısa süreli bellekte (işleyen bellek) anlamlı kodlamanın yapılması
6. Kodlanan bilginin uzun süreli bellekte depolanması
7. Bilginin uzun süreli bellekten işleyen belleğe geri getirilmesi
8. Bilginin işleyen bellekten yani kısa süreli bellekten tepki üreticiye gönderilmesi
9. Tepki üreticinin bilgiyi vericilere (kaslara) göndermesi
10. Öğrencinin performansını göstermesi
11. Yürütücü kontrol sistemi tarafından tüm bu süreçlerin kontrol edilmesi, düzenlenmesi.

Aşağıda, bilgiyi işleme modeline göre öğrenmenin oluşumunda yer alan;1. duyu kaydı; 2. Kısa süreli bellek (işleyen bellek); 3. Uzun süreli bellek adı verilen bilgi depoları ve özellikleri incelenmiş; daha sonra da bilginin bir depodan diğerine aktarılmasını sağlayan bilişsel (öğrenme) süreçler açıklanmıştır.

1. DUYUSAL KAYIT

Çevreden gelen uyarıcılar öğrencinin duyu organlarını etkiler. Örneğin; sınıftaki öğretmenin sesi, kitaptaki sözcükler, tepegöz ya da slâyt projektörle yapılan gösteri, bilgisayarlardan alınan mesajlar, yazı tahtasındaki şemalar, diğer öğrencilerin konuşmaları vb. hepsi birer uyarıcıdır. İşte öğrenme, çevreden gelen bu uyarıcıların alınmasıyla başlar. Uyarıcılar duyu organlarını etkiler ve duyuşsal kayıt yoluyla sinir sistemine girer. Duyu organlarına gelen uyarıcıların ilk algılanmasından duyuşsal kayıt sorumludur.

Bilginin duyuşsal kayıta kalış süresi çok kısadır. Bazı yazarlara göre bilgi duyuşsal kayıta yarım saniyeden daha az kalmaktadır. Bilginin duyuşsal kayıta kalış süresi çok sınırlı olmakla birlikte, duyuşsal kayıtın alan olarak kapasitesi sınırsızdır.

Duyuşsal kayıt, kendisinden sonraki öğrenme süreçleri için kritik bir öneme sahiptir. Duyuşsal kayıta gelen bilgi anında işlenmezse çok hızlı bir şekilde kaybolur. **Duyuşsal kayıta gelen sınırsız uyarıcıdan sadece dikkat edilen, öğrencinin beklentilerine, amaçlarına uygun olan az sayıdaki uyarıcı seçilerek kısa süreli belleğe gönderilir.** Diğerleri duyuşsal kayıttan yok olur. Bilginin duyuşsal kayıttan, kısa süreli belleğe geçişinde **DİKKAT** ve **SEÇİCİ ALGI** süreçleri süzgeç görevi yapar. **Bu nedenle aralıksız ve monoton bir biçimde üst üste verilen bilgiler, bireyin dikkat ve algı alanına giremediğinden duyuşsal kayıttan, henüz kısa süreli belleğe aktarılmadan kaybolmaktadır.**

Örneğin; çocuklar tahtadaki şemayı defterlerine çizerken öğretmen bir taraftan şemayı açıklıyorsa, çocukların dikkati şemayı çizmeye verilmiş olacağından, öğretmenin açıklamaları duyuşsal kayıttan geçip kısa süreli belleğe aktarılamaz. Çünkü öğrenciler aynı anda sadece bir tür uyarıcı grubuna dikkat edip alabilmekte; diğerlerini elimine etmektedir.

2. KISA SÜRELİ BELLEK (İŞLEYEN BELLEK)

Dikkat edilen ve algılanan bilgi duysal kayıttan kısa süreli belleğe geçirilir.

Kısa süreli belleğin bir işlevi sınırlı bilgiyi kısa süreli de olsa depolamaktır. İkinci önemli işlevi ise, bilginin uzun süreli bellekte depolanmasını sağlamak ve bilgiyi uzun süreli bellekten geriye getirerek hatırlamak için zihinsel işlemleri yapmaktır. Bu nedenle kısa süreli bellek **İŞLEYEN** bellek olarak da adlandırılmaktadır.

Kısa süreli belleğin alan bakımından kapasitesi çok sınırlıdır. **Üç yaşındaki bir çocuğun** kısa süreli belleği sadece **üç birimlik bilgiyi** depolayabilmektedir. **Yedi yaşına kadar**, kısa süreli belleğin kapasitesi **beş birime** yükselmekte; on yaşından sonra da yetişkinlerde olduğu gibi **beş birimle dokuz birim** arasında değişmektedir. Kısa süreli belleğin bir başka sınırlılığı da, bilgi tekrar edilmediği ya da kodlanarak uzun süreli belleğe gönderilmediği takdirde en fazla 20 saniye kadar saklanabilmekte daha sonra yok olmaktadır.

Kısa süreli belleğin gerek alan bakımından gerekse süre bakımından sınırlı olması öğretmenlerin sınıfta öğrenmeyi sağlayabilmeleri için bazı önlemleri almalarını gerektirmektedir.

Örneğin; öğretmenler, bazen ilköğretimin ilk yıllarında çocukların bir parçayı sesli olarak doğru okuyabildiklerini, ancak anlamını kavrayamadıklarını ifade ederler. Bu durumun nedeni ise; sesli okuma sırasında çocuklar, kısa süreli belleğin (işleyen belleğin) kapasitesinin tamamını sözcükleri doğru seslendirme ve telaffuz etmekte kullanmakta, fikirleri anlamak, anlamlandırmak için yer kalmamaktadır.

☀ Kısa süreli belleğin kapasitesinin sınırlı olması nedeniyle, sadece sözlü sunuya dayalı derslerde öğrencinin öğrenmesi büyük ölçüde engellenmektedir.

Bir birimlik bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarılması 10 saniye almaktadır. Normal bir konuşma hızıyla anlatımda ise bir dakikada 150 sözcük söylenmektedir. Aşağı yukarı her beş sözcükte bir fikir üretilebilmektedir. Bu durumda öğrenci, dakikada otuz fikri yani anlamı almakla yükümlü tutulmaktadır. Öğrenci bu fikir bombardımanı karşısında diyelim ki çok önemli olan 15'i ile yüz yüze gelse bile, dakikada ancak bunların altısını işleyerek uzun süreli belleğe gönderebilecek kapasiteye sahiptir. Durum böyle olunca da, öğrenci geri kalan dokuz önemli fikri alamayacak kaçıracaktır. Kısa süreli belleğin işlem hacminin sınırlı olması nedeniyle öğrenci hızlı bir biçimde ard arda gelen fikirleri anlamlandırıp uzun süreli belleğe göndermeden unutmaktadır.

☀ Yukarıdaki nedenlerle öğretmenler, açıklamalarını sürekli ve hızla yapmak yerine, öğrencilerin kısa süreli belleklerinde işlem yapmalarına olanak verecek biçimde yavaş, daha çok ana tekrarlara ve özetlemelere yer vererek yapmalıdırlar. Sunular çok kısa, öğretmen-öğrenci, öğrenci-öğrenci etkileşimi daha çok olmalıdır. Konunun anlaşılıp anlaşılmadığını kontrol edici sorular sorulup cevaplandırılması sağlanmalıdır. Yerinde ve etkili bir biçimde kullanılacak öğretim araç ve materyalleri kısa süreli belleğin aşırı yüklenmesini önleyecektir. Örneğin; yazı tahtasının, tepegöz projektörün, tabloların, grafiklerin, haritaların, slâytlerin, bilgisayarların, çeşitli kart oyunlarının öğretme-öğrenme ortamında etkili kullanımı, öğrencinin kısa süreli belleğinin kapasitesini etkili bir biçimde kullanabilmesi için gerekli zaman aralıklarını sağlayacaktır.

☀ **Öğretmen, derste çok şey anlatıp öğrencinin çok az öğrenmesine neden olmak yerine, çok önemli şeyleri seçip öğrencilerin tam olarak öğrenmelerini sağlamalıdır.**

☀ Kısa süreli belleğin gereğinden fazla yüklenmesini önlemek için alınacak önlemlerden bir diğeri de birey ya da öğrenciye **otomatiklik** kazandırmaktır. Otomatiklik bilgi ya da işlemlerin çok fazla tekrar edilerek yetkin bir şekilde öğrenilmesi sonucu oluşur. Otomatiklik meydana geldiğinde, bilgi ya da işlem çok az bir zihinsel çabayla sürdürülür. Otomatik işlemler kısa süreli bellekte yer kaplamadığından otomatik işlem sürdürülürken, kısa süreli bellek de başka bir işle meşgul olabilir. **Örneğin;** otomobil kullanmada otomatikleşen bir insanın, otomobil kullanırken konuşabilmesi gibi. Matematikteki temel işlemler, ana dilde konuşma, yazma, okuma vb. işlemlerde otomatikleşme, yazılan yazının, okunan parçanın, çözülen problemin anlaşılmasını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, kısa süreli belleğe gelen bilgi şunlardan biri ile sonuçlanmaktadır:

- 1. Zihinsel tekrar yoluyla bir süre hatırdaki tutularak doğrudan tepki üreticilere gönderilir ve davranış olarak ortaya çıkar. Örneğin; rehber bakıp bir kez telefonu çevirme.**
- 2. Bilgi, tekrarlanmadığında ya da kodlanmadığında yirmi saniye içinde tamamen unutulabilir.**
- 3. Zihinsel tekrar ve kodlama (anlamlandırma) yapılarak uzun süreli belleğe gönderilir; hatırlanmak üzere saklanır.**

3. UZUN SÜRELİ BELLEK

Kısa süreli bellekte tekrar edilerek ya da anlamlandırılarak (kodlanarak) gönderilen bilgiyi sürekli olarak sakladığımız depo, uzun süreli bellektir. Uzun süreli bellek, nöronlar arasındaki bağlantılarda yani sinapslarda yapısal değişimle ortaya çıkmaktadır. Sinapslar ya güçlenmekte ya da komşu nöronlarla yeni bağlar, yeni kollar oluşturmaktadır. *Beyindeki* bu değişimler, bilginin uzun süreli bellekte sürekli olarak saklandığını göstermektedir.

Uzun süreli belleğin kısa süreli bellekten bir diğer farkı da *uzun süreli belleğin kapasitesinin sınırsız oluşudur*. Uzun süreli bellek gerektiğinde kullanılmaya hazır olarak saklanan düzenlenmiş, organize edilmiş bilgilerin depolandığı bir kütüphaneye benzetilmektedir. Bu kütüphanenin bilgiye ulaşmayı yani hatırlamayı sağlayacak milyonlarca girişe ve bölmeler arasında da geçişleri sağlayacak bir ağa sahip olduğu düşünülmektedir. Bilginin hatırlanmasının büyük ölçüde, materyalin kodlanarak uygun yere yerleştirilmesine bağlı olduğu sanılmaktadır. Tıpkı kütüphanedeki düzenlemede olduğu gibi uygun kodlu bölmelere yerleştirilmiş kitapları aradığımızda bulmak nasıl çok kolay ise, doğru bir biçimde kodlanmış ve organize edilmiş bilgiyi de uzun süreli bellekten geriye getirip kullanmak çok kolaydır.

Şema

Uzun süreli bellekte bilgi şema adı verilen yapılar içinde depolanmaktadır. Şemalar, birbirlerine bağlı olan fikirler, ilişkiler ve işlemler setidir. Diğer bir deyişle şema, bir olayı bir kavramı ya da beceriyi anlamak için rehber ya da biçimdir. Şema bize kategorinin çevresini çizer. Kategorinin temel özelliklerini belirler. Kısaca; *şema, bilgiyi organize etmek için kullanılan temel çerçeve yapılarıdır*. Şema, **“kavrama sürecinin anahtar biridir.”**

Bu nedenle, bir durumu, bir öyküyü, ders kitabındaki bir konuyu, sınıfta işlenen bir dersi anlatmak için uygun şemayı seçmek ve ayrıntıyı bunun içine yerleştirmek gerekir. Uygun şemayı bulmaksızın herhangi bir şeyi anlamaya çalışmak tıpkı yeni gittiğimiz bir şehirde haritasız yol bulmaya benzer. Bu çok zor ve yavaş işleyen bir süreçtir.

Öğrencinin sahip olduğu şemalar, önceki bilgileriyle yeni gelen bilgilerini ilişkilendirmesini sağlayarak anlamlı öğrenmesine yardım eder. Bu durumda bireyin önce kazandığı şemalarının yapısı ve örgütlenmesi sonraki öğrenmelerini büyük ölçüde etkilemektedir. Önce kazanılan şemalar ne kadar doğru olarak yapılırlar ve örgütlenirse, sonra kazanılan bilgi o kadar kolay öğrenilmektedir. Örneğin; “Memeli Hayvanlar” konusu işlenirken

başlangıçta “dört ayaklı karada yaşayan hayvanlar” olarak tanımlanırsa, memelilere ilişkin kazanılan bu yanlış şemanın içine çocuğun daha sonra suda yaşayan “balınayı” havada uçan “yarasayı” yerleştirmesi güç olur.

☀️ Yeni şemaların doğru bir biçimde oluşturulabilmesi için öğretmenlerin almaları gereken önlemler bulunmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır:

☀️ Özellikle küçük yaşlardaki çocukların öğretiminde ve öğrenci hangi yaşta olursa olsun tamamen yeni oluşacak öğrenmelerde somut görsel uyarıcılar kullanılarak öğrencilerin yanlış anlamaları ve yanlış şema oluşturmaları engellenmelidir. Örneğin; “DENİZ”i hiç görmemiş bir çocuğun “Deniz”i öğrenmesi, denize ilişkin doğru şema geliştirmesi için film, video, slâyt, poster vb. göstermek, sözel açıklama yapmaktan daha etkili bir öğretme-öğrenme etkinliği olacaktır.

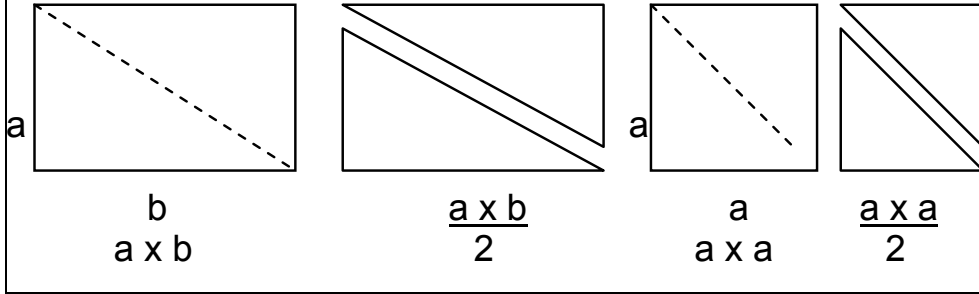
☀️ Sık sık öğrencinin öğrenme eksik ve yanlışlarını belirleyerek, zaman geçmeden, öğrencilerin bunları düzeltmelerini sağlamak gerekir.

Bu nedenle ünite sonlarında değerlendirme yapılması, öğrencilerin doğru şemalar oluşturarak sonraki öğrenmelerini bunların üzerine kurması açısından önemlidir.

☀️ Okul öncesi yıllarda çocuklar ne kadar çok yaşantı kazanırsa, o kadar çok şema geliştireceklerdir. Bu durumda daha çok şemaya sahip olan çocuklar, okul öğrenmeleri bakımından daha büyük avantaja, üstünlüğe sahip olacaklardır.

O hâlde, öğrenmenin oluşum sürecine göre, öğrencinin ön öğrenmeleri, yeni öğrenmelerini hazırlayıcı ya da mümkün kılıcıdır. Bu nedenle öğretmen, öğrencinin yeni bilgiyi kazanmasını sağlarken, yeni bilgiyi içine yerleştireceği, ilişkilendireceği önceki bilgisiyle ilgili şemalarını harekete geçirmesi gerekir.

Örneğin; öğrenciler üçgenin alanını hesaplamayı öğreneceklerse, öğretmen daha önce öğrenmiş oldukları kare ve dikdörtgenin alanını nasıl hesapladıklarını hatırlamalarını sağlamalı; önceki bilgileriyle yeni öğrenecekleri bilgi arasında ilişki kurmalarına rehberlik etmelidir. Bir örnek durum olarak; bir kare ve dikdörtgen kağıdı karşılıklı iki köşelerinden ikiye bölmelerini isteyebilir. Böylelikle bir üçgenin alanının dikdörtgen ya da karenin yarısı olduğunu görmelerine dolayısıyla da üçgenin alan formülünü öğrencilerinin kendilerinin bulmalarına yardım edebilir. Böylece yeni öğrenilecek bilgi öncekine dayalı olarak, ilişkilendirilerek öğrenilmiş ve anlamlı öğrenme gerçekleşmiş olur.



☀ Daha önce de belirtildiği gibi, öğrenmenin oluşumunu somut bir yapıyla açıklamak için, bilgiyi işleme modelinden hareket etmiştik. Bilgiyi işleme modeline göre, öğrenmenin oluşumunda iki önemli öge rol oynamaktaydı. Bu öğelerden biri ***bilgi depoları*** olan ***üç tür bellek*** idi. Buraya kadar bu bilgi depolarının özelliklerini ve öğrenmeyi sağlamak için öğretmenlerin almaları gereken önlemleri inceledik.

İkinci öge ise, bilgiyi bir bilgi deposundan diğerine, etkili bir biçimde aktarmamızı sağlayarak öğrenmenin oluşmasını gerçekleştiren bilişsel süreçlerdir. Burada kısaca inceleyeceğimiz süreçler, duysal kayıta gelen bilginin kısa süreli belleğe aktarılmasında etkili olan ***dikkat*** ve ***seçici algı*** ve kısa süreli belleğe gelen bilgiyi uzun süreli belleğe transfer etmede kullanılan ***tekrar*** ve ***kodlama/anlamlandırma*** süreçleridir.

Dikkat

Öğrenme, dikkat süreciyle başlar. Öğrenmede ilk adım dikkat etmedir. Günlük yaşamamızda her an duyu organlarımız çeşitli görüntü, ses, hareket, koku, ısı vb. uyarıcı bombardımanına tutulmaktadır. Eğer bu uyarıcıların tümünü algılamış olsaydık, yaşamak mümkün olmazdı. Bu nedenle bizim için önemli olan belli uyarıcılara dikkat edip diğerlerini gözardı ederek eleriz. Sadece dikkat edilen uyarıcıları işlemeye başlar, öğrenmeyi gerçekleştiririz.

Bu durumda, öğrenmenin birinci basamağı uyarıcıya dikkat etme olduğuna göre, öğretmenlerin eğitim durumunda öğrencilerin dikkatlerini çekmeleri ve dikkatlerini yönetmelerini sağlamaları için bazı önlemleri almaları gerekir.

☀ Dikkat gerek, bireyin bilinçli içsel süreçleri, gerekse çevresel uyarıcılar tarafından kontrol edilebilir.

Öğrencilerin o dersi, o konuyu başarabileceğine ilişkin inancı (akademik öz güveni) dikkatini büyük ölçüde etkilemektedir. Öğrenci başarabildiği derse, konuya karşı daha çok ilgi duyup dikkatini verir. Bu durumda, öğrenciye kendi gücü ölçüsünde sorumluluklar vererek başardığını göstermek, derse dikkatini çekmede önemli rol oynar.

☀ Öğrencinin dikkatini çekmede kullanılacak çevresel uyarıcılar da şöyle sıralanabilir.

a. Fiziksel uyarıcılar

Slâytlar, teyp kasetleri, yazı tahtasında farklı biçim ve renklerde yazılmış yazılar, öğretmenin jestleri, mimikleri, ses tonundaki alçalma, yükselme, vurgulamalar, şemalar, haritalar, öykü, fıkra, dramatizasyon, oturuş biçimini değiştirme vb. dikkati yönlendirici birer fiziksel uyarıcıdır.

Ancak, bu uyarıcıların yerinde ve zamanında kullanılması da dikkat çekici olduğu gibi, sürekli ya da uygunsuz olarak kullanılması dikkati dağıtıcı birer etki yaratır.

Örneğin; Akarsuların denize dökülmesini belirgin olarak üç boyutlu gösteren bir kabartma harita, dikkati çekip öğrenmeyi sağlarken; bunun yanında haritada gereksiz olarak verilmiş pek çok ayrıntı ve çizgi dikkati dağıtır, hatta başka konulara yöneltebilir.

Öğretmenin mimiklerini etkili olarak kullanması dikkat çekici iken, aşırı derecede ve abartılı kullanması dikkat dağıtıcı olabilir.

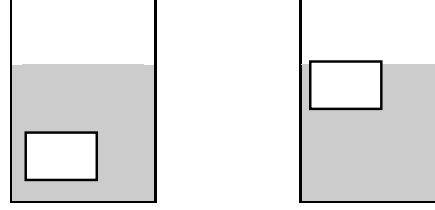
Beyinde en etkili öğrenme orta düzeyde uyarılma sonucunda oluşur. Aşırı uyarılma da yetersiz uyarılma da öğrenmeyi engeller. Örneğin; aşırı gürültü, aşırı renk kargaşası, tahtanın tamamını silmeden boşluklara yazma vb. dikkati dağıtır; dolayısıyla da öğrenmeyi engeller.

Sürekli olarak aynı uyarıcıların aynı biçimlerde kullanılması da dikkat çekme özelliğinin kaybolmasına neden olur. Örneğin; yazı tahtası ve tepegöz projektörü aynı biçimde kullanılması sonucunda bir müddet sonra dikkat çekemez hale gelir.



b. Aykırı uyarıcılar

Özellikle zıt etki yaratan, aykırı gelen uyarıcılar öğrencinin dikkatini harekete geçirir.



Örneğin; İki bardaktan birine su diğerine saf alkol doldurup ikisine birden birer buz parçası atıldığında birindeki buz dibeye batacak diğerindeki ise yüzecektir. Öğrenci iki bardakta da su olduğunu düşüneneğinden, buzun birinde neden battığına diğerinde neden yüzdüğüne şaşırarak ve dikkatini konuya yönlendirecektir.

Hatalı çizilen bir grafik, içi boş olarak yansıtılan bir harita, hatalı yapılan bir işlem, kutuplarda plâj, ekvatorlarda kar fırtınası vb. aykırı uyarıcılar öğrencilerin dikkatini çekme ve yönlendirme için kullanılabilir.

Özellikle belirsizlik yaratarak merak uyandırmak dikkat çekici önemli yollardan biridir.



Sınıfta öğrencileri aktif hale getiriniz.

c. Duygusal uyarıcılar

Bazı uyarıcılar duygusal tepkiler uyarırlar ve etkinlik düzeyini artırır. Örneğin öğrenciye adıyla hitap etmek onun hemen dikkatinin çekilmesini sağlar. Ayrıca, sevgi, mutluluk, ölüm, nefret gibi duygu yüklü sözcüklerin bulunduğu öğrenme materyali, nötr sözcüklerin bulunduğu materyalden daha dikkat çekicidir.

Örneğin; “Ayşe çok sevdiği şehir olan İzmir’e gitti.” cümlesi “Ayşe İzmir’e gitti.” cümlesinden daha dikkat çekici olabilir.

d. Emir verici uyarıcılar

Bazı durumlarda öğretmenler özellikle öğrencilerin başlangıç öğrenmelerinde neye dikkat edeceklerini vurgulamalı, önemli bilgiyi önemsizden ayırt etmeyi öğrenmesini sağlamalıdır.

Örneğin; “şimdi buraya dikkat edin!”, “**şimdi herkes resmin sağ tarafına dikkatle baksın!**”, “şimdi söyleyeceğim nokta çok önemli” gibi yönlendirici ifadelerle öğretmenin öğrencinin dikkatini belli noktalara toplaması gerekir.

Öğrenciler önemli bilgiyi önemsizden ayırt etmeyi öğrendikten sonra, dikkatlerini kendileri yönlendirebilir, kendi dikkatlerini kontrol edebilirler. Sözlü ya da yazılı materyalde neye dikkat etmeleri gerektiğini kendileri de ayırt edebilir hale gelirler.

☀️ Özetle öğretmenler, öğrencilerin dikkatlerini çekme ve belli noktalarda odaklaşmalarını sağlamak için aşağıdaki önerileri uygulayabilir.

1. Öğrencilere derste ne öğreneceklerini, öğrendiklerinin günlük yaşamlarında ne işlerine yarayacağını açıklayınız, önemini benimsetiniz . Örnek olay ve durumlarla gözlemelerini sağlayınız.
2. Öğrencilere sorular sorarak onlarda merak uyandırınız. Örneğin; “Zaman birimi olarak saat olmasaydı insanlar nasıl yaşardı?”
3. Beklenmeyen olaylar yaratarak öğrencilerin dikkat kesilmelerini sağlayınız. Örneğin; çevre temizliğini işleyeceğiniz bir günde çöp torbaları, faraşlar, süpürgeler, eldivenlerle sınıfa girebilir; öğrencilerin uyarılmalarını sağladıktan sonra birlikte dışarı çıkarak çevreyi temizlerken dersin hedef davranışlarını kazandırabilirsiniz.
4. Sınıfın oturuş düzenini değiştirerek, farklı araç-gereçler kullanarak fiziksel çevrede değişiklikler yaratınız.
5. Öğrencilerin dokunmasına, koklamasına, duymasına, tatmasına, görmesine olanak tanıyan uyarıcılar kullanınız.
6. Hareket ediniz; jest ve mimiklerinizi kullanınız, ses tonunuzu alçaltıp yükseltiniz, yumuşak bir ses tonu kullanınız.
7. Kalemle oynama, gözü bir noktaya odaklama, hızla sınıfta dolaşma gibi dikkat dağıtıcı davranışlardan kaçınınız.

ALGI

Duyusal kayıta gelen bilginin kısa süreli belleğe aktarılmasında etkili olan diğer bir süreç de **seçici algı** idi. Dikkat edilen ve algılama alanına giren uyarıcılar işlenerek öğrenme gerçekleştiriliyordu.

Algılama, büyük ölçüde bireyin ön öğrenmelerinden, beklentilerinden, güdülenmişlik düzeyinden etkilenir.

☀ Eğer öğrenci bir konuyu, bir dersi öğrenmeye ihtiyaç duyuyorsa, onunla ilgili bir beklentisi varsa, amaçlarına uygunsa öğrenmek için harekete geçer ve uyarıcıları algılamak için çaba harcar. Örneğin; balık tutmaktan hoşlanan bir öğrenci balıkların yaşamını öğrenmek için harekete geçebilir.

☀ Ayrıca, öğrencinin algılamaları daha önce kazanmış olduğu ön öğrenmelere dayalıdır ve onlardan etkilenir. Örneğin; dil bilgisinde öğrencinin sıfatları öğrenebilmesi için öncelikle isimleri öğrenmesi gerekir. İsimleri bilmeyen bir çocuğun sıfatları algılayabilmesi söz konusu olamaz. Matematik dersinde kümelerin eşitlik ve denkliliğini verirken öğrencilerin “**küme**” ve “**element**” kavramını bilmesi gerekir. Aksi takdirde kümelerin eşitliği ve denkliliğini anlayamaz.

Bu nedenle öğretmenler, öğrencilerinin dersle ilgili ön öğrenmelerini kontrol edip eksik ve yanlışları varsa önce onları tamamlamalarını sağlamalıdır. Aksi takdirde yeni öğrenilecekleri anlamlı ve doğru bir biçimde öğrenmeleri mümkün olmaz.

Buraya kadar bilginin duygusal kayıttan kısa süreli belleğe gönderilmesi için gerekli olan süreçler üstünde durduk. Aşağıda da kısaca, **bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe gönderilmesinde kullanılan süreçler** üstünde duracağız.

BİLGİNİN KISA SÜRELİ BELLEKTEN UZUN SÜRELİ BELLEĞE GÖNDERİLMESİNDE KULLANILAN SÜREÇLER

1. ÖRTÜK ve AÇIK TEKRAR

Bilginin zihinsel ya da sesli bir biçimde açık olarak tekrar edilmesidir. Örneğin; bir şiiri ezberleyinceye kadar tekrar etme; İngilizce bir sözcüğü doğru telaffuz edinceye kadar tekrar etme. Basketbol oyununu doğru ve mükemmel oynayınca kadar tekrar etme vb.

☀ Tekrar ya da ezberleme

Çocukların çok kullandığı bir öğrenme stratejisi olmakla birlikte, bilgiyi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarmada en ilkel ve yüzeysel bir yoldur.

Ancak, tekrar etmede zamanlamanın çok önemli bir yeri vardır. Öğrenme ve hatırlama açısından aralıklı olarak yapılan tekrarlar, bir defada yoğun olarak yapılan tekrarlardan daha etkilidir. Örneğin; bir şiiri bir defada oturup bütünü ezberlemek yerine, her gün birkaç dakika çalışarak ezberlemek daha kalıcıdır.

Ne olursa olsun tekrar etme tek başına etkili bir öğrenme yolu değildir. Bu nedenle, öğrencilerin bilgiyi daha anlamlı yollarla öğrenerek uzun süreli belleğe yerleştirmesi gerekir.

2. KODLAMA / ANLAMLANDIRMA

Kodlama ya da anlamlandırma, kısa süreli bellekteki bilginin, uzun süreli bellekte halihazırda var olan bilgilerle ilişkilendirilerek uzun süreli belleğe transfer edilme sürecidir.

O halde, öğrencilerin bilgiyi anlamlı bir biçimde öğrenebilmeleri için, öğretmenlerin aşağıdaki öğretme-öğrenme etkinliklerini düzenlemelerinde yarar görülmektedir.

a. Öğretmenler, öğrencilerin yeni bilgi ile ilgili önceki bilgilerini hatırlamalarını sağlayarak, ilişki kurmalarına, yeni bilgiyi eski bilgiye eklemelerine yardımcı olmalıdırlar. Böylece öğrenmede etkin hale gelen öğrenci, yeni bilgiyi kendisinde var olan eski şemanın içine yerleştireceği gibi, var olan şemasını da genişletebilir. Bir bilgi ne kadar çok başka bilgiyle ilişkilendirilirse o bilgiye ulaşma yolu da o kadar çok olur. Ulaşma yolu ne kadar çok olursa, o bilgi o kadar kolay hatırlanır.

Örneğin; kış ünitesini işlerken, öğrenciler, hayat bilgisi dersinde kış mevsiminin özelliklerini öğrenir. Burada öğrendikleri **“kışın vücudu sıcak tutmak gerekir”** ilkesini, yani ön öğrenmeyi hatırlayıp kullanarak beden eğitimi dersinde **“kışın vücudu sıcak tutan hareketler nelerdir?”** sorusuna cevap verici hareketler öğrenebilirler.

Böylece, öğrenciler ön öğrenmeleri ile yeni öğrenmeler arasında ilişki kurarak anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmiş olur.

b. Öğretmenler, öğrencilerin yeni bilgiyi daha önce kazanmış oldukları eski bilgilerle yapay benzerlikler kurarak anlamlandırmalarını sağlayabilirler.

Örneğin; **“Vücudumuzu Tanıyalım”** ünitesini işlerken, **“Beyin ve Fonksiyonlarını”** daha önceki sınıflarda **“okulumuz”** ünitesinde gördükleri **“müdür” ve görevlerine”** benzetilebilir. **“Müdür”** nasıl okulu yönetiyor, kontrol ediyorsa **“beyin”** de vücudu yönetip kontrol ediyor denebilir.

c. Öğretmenler, öğrencilerin eski öğrendikleri bilgi ile yeni öğrendikleri bilgileri karşılaştırmalarını sağlayacak ödevler, alıştırmalar verebilirler.

Örneğin; öğrencilerin daha önce öğrendikleri “alan” ile yeni öğrenilen “hacim” karşılaştırmalarını ve aralarındaki farklılıkları, ilişkileri ödev olarak verebilir.

d. Öğretmenler, konunun ana hatlarını öğrencilere vererek öğrencinin konuyu örgütlemesine ve konunun ayrıntısını içine yerleştireceği bir şema geliştirmesine rehberlik etmelidir.

Örneğin; “Uzay ve Dünya” isimli bir ünitenin ana hatları şöyle oluşturulabilir ve öğrencinin ayrıntıyı nereye yerleştireceğine rehberlik edilmiş olur.

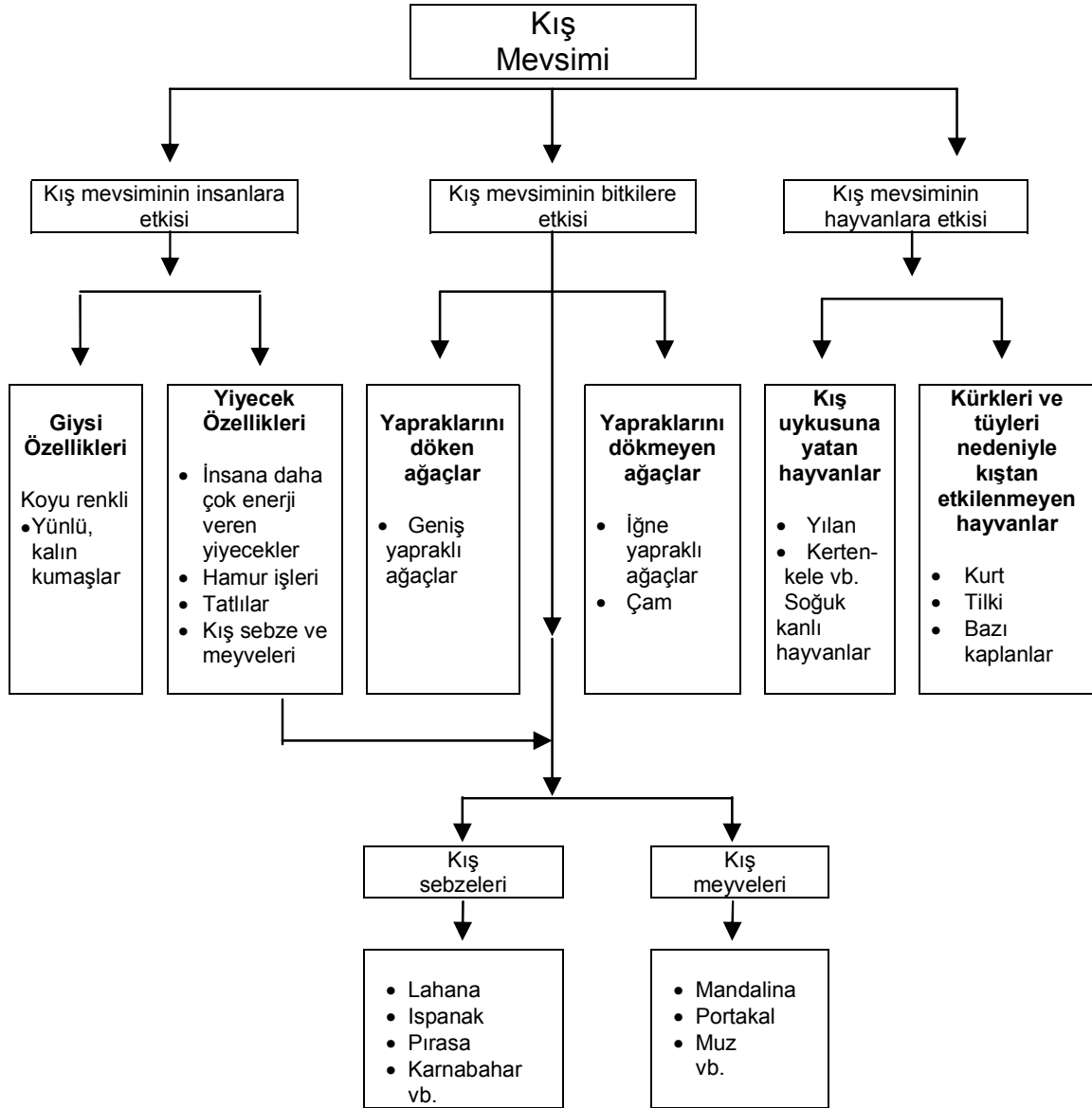
“Uzay ve Dünya”

1. Güneş sistemi
 - Güneş ve güneş sisteminde yer alan uydular.
 - Güneşe olan uzaklıkları
 - Özellikleri
2. Üstünde yaşadığımız dünya
 - Fiziksel Özellikleri
 - Sular
 - Karalar
3. Gündüz – gece ve mevsimlerin oluşumu

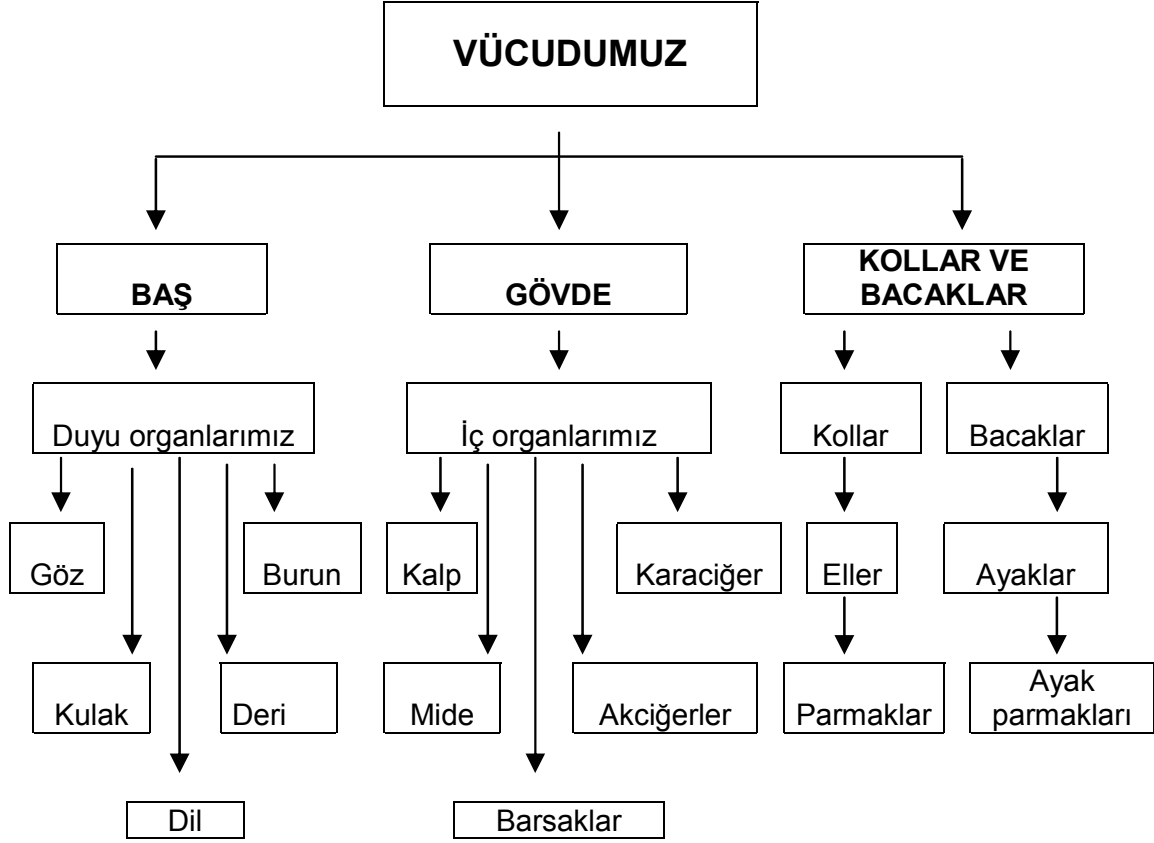
e. Konuyla ilgili temel çerçeveyi veren, şema, tablo, çizelge ve matrisler bilginin yapılandırılmasında, örgütlenmesinde dolayısıyla da bilgiyi anlamlandırmada önemli bir yere sahiptir.

Örneğin; somut kavramlardan soyut kavramlara doğru ilerlemeyi sağlayan hiyerarşik bir biçimde örgütlenen “**kavram şemaları (haritaları)**” bilginin anlamlı bir biçimde öğrenilmesini sağlar.

Tablo 1. Kavram Haritası örneği



Tablo 2. Kavram Haritası örneği



Ayrıca, bilgi, tablolar ve matrisler halinde de verilerek ya da öğrencinin bilgiyi tablolara, matrislere dönüştürmesi sağlanarak bilgiyi örgütlemesine, diğer bir deyişle anlamlı öğrenmesine yardım edilebilir.

Akrabalık İlişkisi

Yakınlık derecesi	Annesi	Babası	Kız kardeşi	Erkek Kardeşi
Anne	Anneanne	Büyükbaba	Teyze	Dayı
Baba	Babaanne	Büyükbaba	Hala	Amca

f. Öğretmenler, öğrencilerin yeni sözcükleri, kavramları, olayların geçtiği yeri, zamanı vb. durumları sadece tekrar ederek ezberlemeleri yerine bellek destekleyici stratejileri kullanarak öğrenmelerine rehberlik edebilirler.

☀ **Bellek destekleyiciler, bilgiyi daha anlamlı hale getirerek öğrencinin hatırlamasını kolaylaştırmaktadır.** Örneğin; bir şiiri öğrenirken, öğrencinin şiirin her anlamlı satırını resimsel olarak düşünmesi sağlanır. Böylece resim ile satırı ilişkilendiren öğrenci, resimsel olayı hatırlayarak şiirin satırlarını şaşırmadan kolayca hatırlayıp okuyabilir.

☀ **Bazı bilgileri, kafiye oluşturarak hatırlayabilir, yeni cümleler oluşturabilir.** Örneğin; duyu organlarının adlarını ezberleyecek çocuklar duyu organlarının baş harfleriyle hatta kendileri cümle içinde kullanarak duyu organlarını hatırlayabilirler.

**Gözüme toz kaçtı
Burnuma karabiber
Dilim süttten yandı
Derim çiçek tozundan
Kulağıma küpe oldu bunlar.**

g. Öğrencilerin bilgiyi uzun süreli bellekten kolayca hatırlamalarını yani geri getirmelerini sağlamak için aşağıdaki önlemler alınmalıdır.

Birbirleriyle karıştırılabilecek olgular, semboller, olaylardan **biri tam olarak** öğrenildikten sonra diğerine geçilmelidir. İki durum karşılaştırılarak aralarındaki önemli farklar ve benzerlikler belirlenmelidir. Öğrencide, karıştırma **yok oluncaya** kadar **alıştırma** yapılmalıdır. Bilgi tam olarak öğrenildikten sonra **aralıklı gözden geçirme** ve **tekrarlara** yer verilmelidir.

Beynin iki yarı küresini etkili olarak nasıl kullanalım?

Beynin sol yarı küresi sözel, matematiksel, mantıksal bilgiyi işlemek için, sağ yarı küresi de algısal, dikkat çekici, uzaysal, bütüncü artistik bilgiyi işlemek için daha uygundur. Ancak beynin iki yarı küresi sinirsel bir bağ aracılığıyla iletişim kurmakta herhangi bir öğrenmeye iki yarı küre de katkıda bulunmaktadır. Hiçbir yarı küre bir diğerinden daha üstün değildir. Her iki yarı küre birlikte kullanıldığında daha kalıcı öğrenme oluşmaktadır.

Öğrenci herhangi bir derste öğretmenin konuşmasını dinlemede beynin sol yarı küresini kullanırken, aynı zamanda da yüz ifadeleri, vücut hareketleri, ses tonundaki vurgulamaları sağ yarı küre ile anlamlandırmaktadır.

☀ Öğretmenler, eğitim durumunda öğrencinin beynin her iki yarı küresini de kullanmasını sağlayacak biçimde öğretme-öğrenme etkinliği düzenlemelidir.

En somut yaşantı kazandıran gerçek varlık ve olayları gözlemekten başlayarak, mümkün olduğunca çok duyu organına hitap edecek araçlar kullanılmalıdır. Örneğin; toprak çeşitlerinin incelendiği bir derste, çeşitli türde toprak getirilerek öğrencilerin, toprak özelliklerini incelemeleri sağlanabilir.

Hatta yazı tahtası öylesine etkili ve doğru kullanılır ki beynin iki yarı küresi harekete geçirilebilir.

Yazı tahtasını etkili olarak nasıl kullanalım ?

1. Yazacağınız şeyi tahtaya yazmadan önce söyleyiniz.

Bu ilkenin üç temel yararı bulunmaktadır.

a. Söyleme yazmadan hızlıdır. Böylece öğrenci beynin sol yarı küresini kullanarak bilgiyi işlemeye başlar.

b. Yazının başı görülerek yanlış tahmin yapılması önlenir.

c. Tahtaya mesajın yazılması sırasında meydana gelen üç-sekiz saniyelik sessizlik bilginin kısa süreli bellekte saklanması için zihinsel tekrar yapma fırsatı verir. Bilgi arka arkaya verildiğinde sonra gelen bilgi öncekinin kaybolmasına neden olur. Bir iki dakikalık ara bilginin, kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe geçirilmesine imkân verir.

2. Anahtar sözcükler kullanınız- basit şekiller, şemalar çiziniz.

Öğrencinin anahtar sözcükler ve temel fikirler üstünde odaklaşması için, temel kavramlar ve fikirler arasındaki ilişkiyi çok basit bir biçimde tahtada sesli düşünerek şematize ediniz. Böylece öğrenci, söylenenleri beyninin sol yarı küresiyle işlerken, sağ yarı küresi ile de tahtada gördüklerini işleyecektir.

3. Kavramlar ve fikirler arasındaki ilişkileri gösterecek şekilde yazınız.

Örneğin; bir konunun ana hatlarının tahtaya yazılması, kavram ve fikirler arasındaki ilişkilerin beynin sağ yarı küresi tarafından da anlaşılmasına yardım eder. Böylece ayrıntılı bilginin içine yerleştirileceği temel çerçeve oluşturulmuş olur.

Örneğin;

A. Çekirdek ailedeki bireyler

1. Anne
2. Baba
3. Çocuklar

B. Ailedeki büyüklere düşen görevler.

4. Yeni bir şey yazmadan önce, eski ilişkisiz bilgileri tamamen siliniz.

Açık bir zihin, nasıl temiz bir düşünmeyi sağlıyorsa, aynı şekilde de temiz bir tahta etkili öğrenmeyi sağlar. Eğer önce yazılan şeyler, sonraki öğrenmeler için gerekli değilse tahtanın tamamı silinmeli ve temiz tahtaya yazılmalıdır. Sadece yazacak yer kadar silmek diğer tarafları silmeden bırakmak, tahtadaki fikirlerin, kavramların karışmasına neden olur. Bu durum ise, dikkati dağıttığından dolayı, sağ yarı kürenin bilgiyi düzgün bir şekilde işlemesine engel olur.

Sonuç olarak gerek her dershanede bulunabilecek yazı tahtası kullanılsın, gerekse öğrencileri daha çok güdüleyen video, televizyon, slâyt, bilgisayar, film şeridi vb. görsel araçlar doğru ve etkili kullanılsın; öğrencilerin, her tür derste beyinlerinin iki yarı küresini bir arada kullanmalarını sağlamak ve dolayısıyla öğrenmeyi etkili bir şekilde gerçekleştirmek gerekmektedir.

ÖĞRENME MODELLERİ, STRATEJİLERİ VE TEKNİKLERİ

Etkili öğretim, öğrenme olayının doğasını ve değişik gelişim aşamalarındaki öğrencilerin nasıl öğrendiklerini anlamayı gerektirir. Bu nedenle birinci bölümde öğrenmenin nasıl oluştuğu üzerinde durulmuştur.

Öğretim, içsel bir süreç ve ürün olan öğrenmeyi destekleyen ve sağlayan dışsal olayların plânlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi sürecidir. ***Eğitimin gerçekleşebilmesi için öğretimin, belli hedeflere dönük öğrenmeleri oluşturmak üzere plânlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi gerekir.***

Öğretim ya da öğretme öğrenciye bilgi aktarma değildir.

☀ **Öğretme**, öğrencinin öğrenmesine rehberlik etme faaliyettir. **Öğretmen ise**, okulda istendik öğrenmelerin oluşmasına rehberlik eden kişidir.

Kuşkusuz, içsel bir süreç olan öğrenmenin dışsal etkinliklerle desteklenmesi gerekir. Bu dışsal etkinliklerin düzenleniş biçimi, değişik öğretim model ve stratejilerinde farklılık göstermektedir. ***Ancak hepsinde ortak nokta; öğrenme, öğrencinin öğretim ortamına aktif olarak katılımıyla (örtük/zihinsel ya da açık olarak) gerçekleşmektedir.***


Bu bölümde önce tam öğrenme modelinin basamak basamak nasıl uygulanması gerektiği verilecek daha sonra; öğrencinin öğrenmede aktif olacağı ve anlamlı öğrenmeyi gerçekleştiren **alış yoluyla öğrenme, buluş yoluyla öğrenme, araştırarak öğrenme, iş birliğine dayalı (kubaşık) öğrenme stratejilerinin** basamak basamak nasıl uygulanacağı örneklendirilerek verilecektir.

TAM ÖĞRENME MODELİNİN UYGULANMASINDA İZLENECEK ADIMLAR

Tam öğrenme modeli; öğrenciler arasında gözlenen öğrenme düzeyi farklılıklarını en aza indirmeyi hemen hemen tüm öğrencilerin en üst düzeyde öğrenmelerini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu modele göre; grupla öğretimde her öğrenciye ihtiyaç duyduğu ek süre ve öğrenme olanakları sağlandığı takdirde, her öğrencinin en üst düzeyde öğrenmesinin mümkün olduğu savunulmaktadır. Hatta, başlangıçta ağır öğrenen çocukların bile, bu öğretim modeliyle, daha sonra öğrenmeyi öğrendiklerinden dolayı, diğer normal öğrenen öğrenciler kadar hızlı öğrenebildikleri görülmektedir.

Öğretme-öğrenme sürecini tam öğrenme modeline göre düzenleyebilmek için, öğretmenler aşağıdaki işlemleri sırasıyla yapmalıdır:

1. Dersin özel hedef (amaç) ve davranışları ile bu hedef ve davranışların kazandırılacağı öğrenme ünitelerini belirleyiniz. Öğrenme ünitesi, dersin bir ilâ on saatlik bir bölümünü kapsayan kendi içinde bütünlüğü olan yarı bağımlı ya da bağımsız bir birim olmalıdır.

 Daha sonra dersin özel hedeflerine ait davranışlarından hangilerinin hangi ünitelerle kazandırılacağı ve ünitelerin kapsadığı konuları açıkça belirleyiniz.

2. Bir dersin kapsamı öğrenme ünitelerine ayrıştırıldıktan sonra, her bir ünitenin öğrenilebilmesi için gerekli olan ön koşul davranışların neler olduğunu belirleyiniz.

3. Yeni bir ünitenin ya da dersin öğretimine geçmeden önce öğrencilerin ön koşul davranışlara sahip olup olmadıklarını, uygulayacağınız bir **bilışsel giriş davranışları (BGD) testi** ile belirleyiniz.

4. BGD testi sonuçlarına göre ünitedeki davranışların öğrenilmesi için gerekli fakat eksik olan önkoşul davranışları **tamamlama öğretimi** yapınız.

5. Tamamlama öğretiminden sonra ünitedeki yeni davranışları kazandırmaya dönük, öğrencilerin etkin katılımının sağlanacağı **öğretme-öğrenme etkinlikleri** düzenleyiniz.

6. Ünitede yer alan tüm davranışlar kazandırıldıktan sonra **izleme değerlendirme** yapınız. Değerlendirmeye esas olmak üzere kullanılacak **izleme testi**, ünitede kazandırılmaya çalışılan tüm davranışları yoklamalıdır.

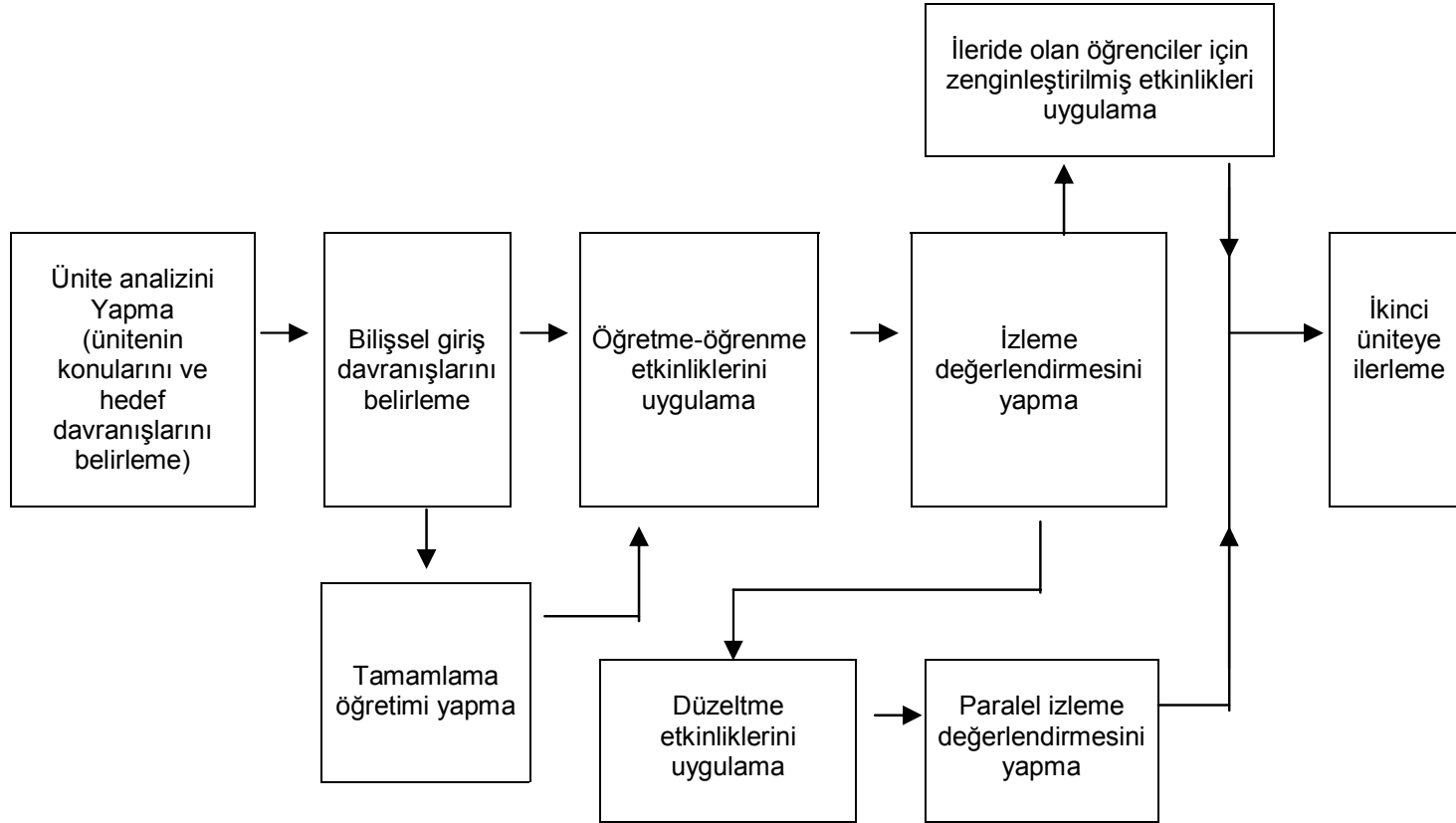
7. İzleme değerlendirmesinden sonra belirlenen **tam öğrenme ölçütüne** ulaşamayan öğrencilerinizi, öğrenme eksik ve yanlışlarını düzeltmek üzere **ek öğretme-öğrenme etkinliklerine** yönlendiriniz.

8. Ek öğretme-öğrenme sürecini tamamlayan öğrencilere, daha önce uygulanan izleme testine **paralel bir izleme testi** uygulayarak, öğrencilerin tam öğrenme ölçütüne ulaşmış olduğunu belirleyiniz.

9. Öğrencileri tam öğrenme ölçütüne ulaştıktan sonra ikinci üniteye ilerletiniz.

Tam öğrenme modelinin uygulanışı, Şema 2’de özetlenmiştir.

Şema 2. Tam öğrenme modelinin öğretme-öğrenme sürecinde uygulanışı



İlköğretim 5. Sınıf

Ders : Matematik

Konu : Kümeler

Hedef : Kümeler arasındaki eşitlik - denklik ilişkilerini kavrayabilme

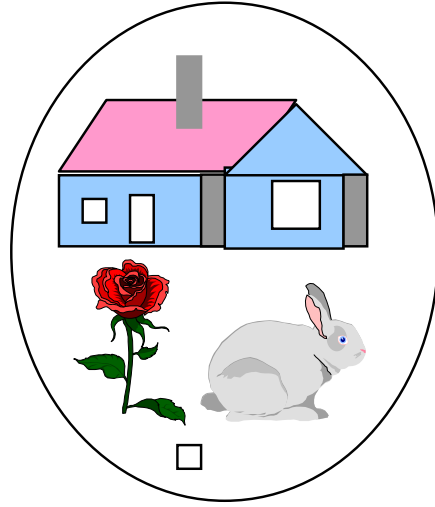
Hedef Davranışlar :

1. İki kümenin eşit olup olmadığını sebebi ile söyleme ve yazma
2. Eşit küme örnekleri söyleme, sembol kullanarak yazma ve şemalarını yapma
3. Verilen iki kümenin denk olup olmadığını sebebi ile söyleme ve sembol kullanarak yazma
4. Verilen en çok beş küme arasından denk ve eşit olanları işaretleme ve sembol kullanarak yazma
5. Verilen bir kümeye denk ve eşit olan bir kümeyi söyleme, sembol kullanarak yazma ve şema ile gösterme.

Kullanılan strateji : Sunuş yoluyla öğretim

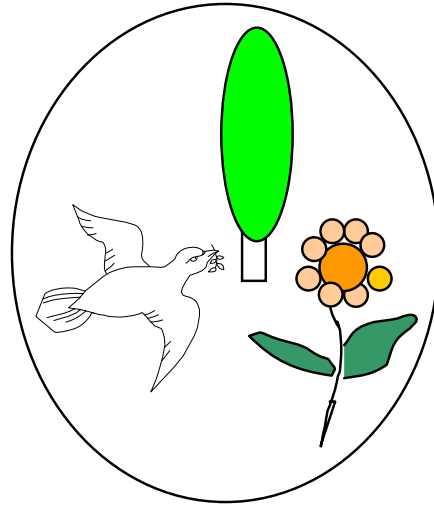
Kullanılan Teknik : Demonstrasyon, soru - cevap, tartışma

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Dikkati çekme, öğrencileri hedeften haberdar etme	Öğretmen tahtaya iki adet yuvarlak bahçe çizer. Bahçelerin her birinde neler bulunacağına öğrencilerle birlikte karar verirler. Birlikte bahçenin içeriğini doldururlar.



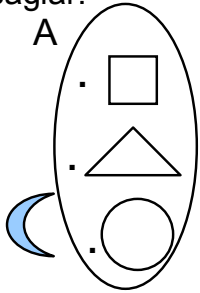
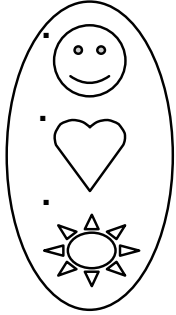
1. Bahçe

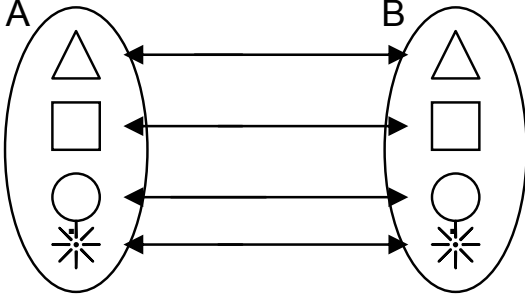
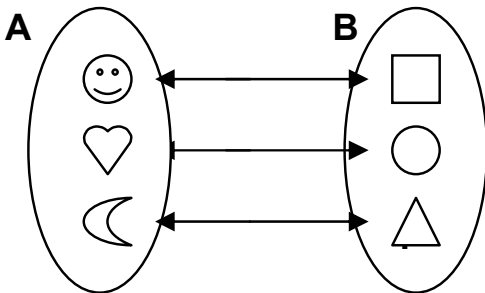
1. Bahçede ev, tavşan
gül


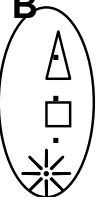
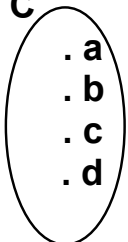
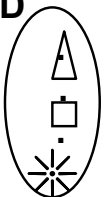
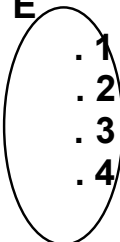


2. Bahçe

2. Bahçede ağaç, kuş,
papatya

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Bilişsel giriş davranışları	<p>Öğretmen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 ve 4. Sınıfta da kümelerle ilgili çeşitli alıştırmalar yapmıştık. Neler öğrenmiştik? • “Kümeleri, elemanı, eleman sayısını, kümeleri şema ile göstermeyi, kümeleri liste yöntemiyle göstermeyi” cevapları alınmaya çalışılır. • O zaman herkes defterine 2 elemanlı bir küme çizsin bakalım. (Öğretmen kontrol eder çalışmayı yapamayan öğrencileri belirlemeye çalışır.) • Şimdi de bu kümeyi liste yöntemiyle gösterin bakalım. (Yine kontrol yapılır. Dönüt verilir.)
Ön koşul öğrenmeleri tamamlama öğretimi	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenme eksikliği olan öğrenciler için öğretmen çeşitli alıştırmaya yaprakları dağıtır. Diğerlerinin de hatırlamalarını sağlar. <p>A</p>  <p>A kümesi kaç elemanlıdır? sembolle gösterelim.</p> <p>B</p>  <p>B kümesini liste yöntemiyle gösterelim</p> <p>$B = \{ \text{Gülen yüz}, \text{Kalp}, \text{Güneş} \}$</p> <p>$B = \{ \text{Gülen yüz}, \text{Kalp}, \text{Güneş} \}$</p>

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Öğretme öğrenme etkinliklerini uygulama</p>	<p> $A = \{\triangle, \square, \circ, \ast\}$ $B = \{\ast, \square, \circ, \triangle\}$ </p> <ul style="list-style-type: none"> Belirtilen iki kümenin birebir eşlemesi yaptırılır.  <ul style="list-style-type: none"> Aynı elemanlardan oluşan ve eleman sayıları aynı olan kümelere "eşit kümeler" kavramlarına rehberlik edilir.
<p>Öğretme-öğrenme etkinlikleri uygulama</p>	<ul style="list-style-type: none"> Eleman sayıları ve elemanları aynı olan kümelere örnek verilir. Öğrencilerin vereceği örnekler yapılır. Eşit kümeler ($A=B$) şeklinde sembollerle gösterilir. Verilen üç küme arasından eşit olanları bulma alıştırmaları yaptırılır. Eleman sayıları eşit, elemanları farklı olan iki kümenin birbirine eşlemesi yaptırılır.  <ul style="list-style-type: none"> Eleman sayıları aynı, elemanları farklı olan kümelerin denk kümeler olduğu çeşitli örneklerle buldurulmaya çalışılır. ($A \cong B$) şeklinde sembollerle gösterilir

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Öğretme-öğrenme etkinlikleri uygulama</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Verilen üç küme arasından denk olanların öğrencilerce belirtilmesi sağlanır. • Verilen beş küme arasından eşit olanların ve denk olanların belirtilmesine yönelik alıştırmalar yapılır. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>A</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>B</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>C</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>D</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>E</p>  </div> </div> <p style="text-align: center;">B = D C ≡ E gibi</p>
<p>İzleme değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Kümeler arasındaki eşitlik ilişkisi ile ilgili izleme testi uygulanır. • Alıştırmaları gerektiği gibi tamamlayamayan öğrenciler için düzeltme etkinlikleri yapılır. • Dersin başlangıcında verilen eşit ve denk küme tanımları farklı örneklerle yeniden tekrar edilir. • Alıştırmaları hemen ve tam doğru olarak bitiren öğrenciler için; <ul style="list-style-type: none"> - Eşit kümeler oluşturma, denk kümeler oluşturma, çevremizde eşit ve denk kümeler örnek verme çalışması yaptırılır.
<p>Paralel izleme değerlendirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Tamamlama eğitimi yapılan öğrencilere eşit ve denk kümeleri kapsayan paralel izleme testi yapılır.

(Örnek, Perihan ÜNÜVAR tarafından hazırlanmıştır.)

ALIŞ YOLUYLA ÖĞRENME – SUNUŞ YOLUYLA ÖĞRETME

“Alış yoluyla öğrenme” ya da “sunuş yoluyla öğretim”; “öğretim etkinlikleri modeli”, “tam öğretme programı” gibi “DOĞRUDAN ÖĞRETİM” ya da “AŞAMALI ÖĞRETİM” adı verilen model ve stratejilerde **öğretmenin görevi** öğrencilerin öğrenebilmesi için konuyu en uygun biçimde organize ederek yapılandırma; uygun materyalleri seçme; daha sonra da konuyu genelden özele doğru sistemli ve anlamlı bir şekilde öğrencilerin öğrenmelerini sağlamaktır. **Sunuş yoluyla öğretim, asla bir takrir (düz anlatım) değildir.**

Buluş yoluyla ve alış yoluyla öğrenme yaklaşımlarında öğretmenin rolü büyük ölçüde farklılık göstermekle birlikte, **iki yaklaşımın birçok ortak özellikleri vardır:**

1. Her şeyden önce iki yaklaşım da **öğrencinin aktif** olarak öğrenme sürecine katılmasını gerektirir.
2. Her iki yaklaşımda da öğrencilerin **ön öğrenmelerinin harekete geçirilmesi ve yeni öğrenmelerle ilişkilerinin kurulması** önemlidir.
3. Her iki yaklaşım da her yeni öğrenme sonucunda zihinde bir takım değişmelerin oluştuğunu ve **öğrenmelerin anlamlı olması** gerektiği görüşünü savunmaktadır.

Alış Yoluyla Öğrenme / Sunuş Yoluyla Öğretme Yaklaşımının Dört Temel Özelliği

- a. **Öğretmen ve öğrenci arasında yoğun bir etkileşimi gerektirir.** Öğretmen öğrencilerin aktif katılımını sağlamaya çalışır. Başlangıç sunuşlarını öğretmen yapmakla birlikte (1-2 dakika ya da en fazla 5 dakika) hemen arkasından öğrenciler fikirlerini, örneklerini, tepkilerini açıklar, tartışırlar. Bu durum, ders boyunca sürer.

- b. Sunuş yoluyla öğretme, somut kavramların anlamlı hale getirilmesi için **bol örnek vermeyi, resimlerle, şemalarla somutlaştırmayı**; kısacası tüm duyu organlarına hitap eden uyarıcıların kullanılmasını gerektirir. Diğer bir deyişle, kavramların, ilkelerin somut yollarla ve anlamlı bir biçimde öğrenilmesine yardım eder.
- c. Daha önce de ifade edildiği gibi, sunuş yoluyla öğretme **genelden özele** doğru hiyerarşik bir sıra izler. Önce konunun temel çerçevesi verilir. Daha sonra, ayrıntı bu temel çerçevenin içine yerleştirilir.
- d. Öğrencilerin önce ve yeni öğrendikleri arasında yatay ve dikey ilişkiler kurması sağlanarak anlamlı öğrenmeleri gerçekleştirilir.

Alış yoluyla öğrenme-sunuş yoluyla öğretim stratejilerini de kapsayan tüm **doğrudan öğretim-aşamalı öğretim** modellerinde, bir dersin işlenmesi sırasında yer alması gereken etkinlikler büyük ölçüde benzerlik göstermektedir.



Hemen hemen tüm bu modellerde **DERSİN BAŞLANGIÇ** aşamasında; öğrenciyi öğrenmeye hazırlamak üzere öğrencilerin dikkatini öğrenme konusu üstüne çekme, öğrenecekleri ve öğrendiklerini nerelerde kullanacakları hakkında bilgi verme ve öğrenmeye, güdülemeye dönük etkinlikler yer alır. Böylece öğrencilerin, öğrenme konusu üstünde odaklaşması sağlanır. Ayrıca yeni öğrenilecek davranışlarla ilgili önceki öğrenmeler gözden geçirilerek kullanıma hazır hale getirilir. Yeni ve eski öğrenmeler arasında ilişki kurularak anlamlı öğrenme sağlanır. Bu etkinlikler genellikle dersin başlangıç aşamasında yer alır.

Dersin başlangıç aşamasından sonra, **GELİŞME** aşamasında yeni öğrenilecek konuyla ilgili uyarıcı materyaller verilir. Yani öğrenciye hedef davranışların kazandırılmasını sağlayacak açıklamalar, örnekler, dramatizasyonlar, demonstrasyonlar çeşitli araç-gereçlerle yapılır.

Öğrencilerin konuyu anlayıp anlamadıkları sık ve kısa cevaplı sorular vb. yollarla kontrol edilir. Daha sonra, öğretmen rehberliğinde, kazandırılmak istenen davranışı öğrencinin yap-

ması sağlanır; öğrenciye öğrenme sonuçları hakkında bilgi (dönüt) verilir. Eksik ve yanlış öğrenmelerini düzeltmesi, tamamlaması için ek öğrenme materyalleri verilir.

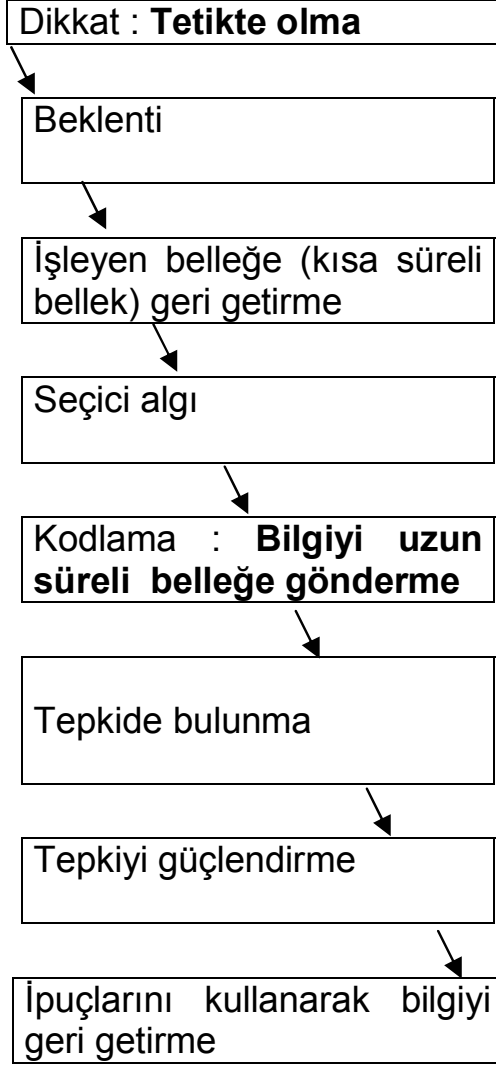
Dersin **SONUÇ ALMA** aşamasında ise, öğrencilerin ne derecede öğrendiğini belirleme ve öğrenilenlerin kalıcılığını artırma-yeni durumlarda kullanmalarını sağlama, yani transferi gerçekleştirmek üzere etkinliklere yer verilir.

Yukarıda kısaca verilen bir dersin işlenişi sırasında yapılması gereken etkinlikler, öğrenmenin oluşum sürecine göre aşağıda Şema 3'te sırasıyla açıklanmıştır. Ancak bu etkinliklerin sırası değişmez bir sıra değildir.

Bir etkinlik yapılırken diğerinin iş görüsü de gerçekleştirileceği gibi sonraki önce, önceki de sonra yapılabilir. Örneğin; hedeften haberdar ederken dikkat çekilebileceği gibi dikkati çekerken hedeften de haberdar edilebilir.

Şema 3 Öğrenme Süreçleri ve Öğretim Etkinlikleri

Öğrenme Süreçleri



Öğretim Etkinlikleri

1. Dikkati çekme
2. Öğrenciyi hedeften haberdar etme; hatırlamasını sağlama
3. Ön koşul öğrenmelerin hatırlanmasını sağlama
4. Uyarıcı materyali sunma (yeni öğrenmelerle ilgili)
5. Öğrenme rehberi sağlama
6. Performansı ortaya çıkarma (öğrencinin davranışı göstermesini sağlama)
7. Dönüt sağlama
8. Performansı değerlendirme
9. Hatırlama ve transferi güçlendirme

- Parantez içindeki açıklamalar yazarın açıklayıcı eklemeleridir.

ÖĞRETİM ETKİNLİKLERİ

1. Dikkati çekme

Bu etkinliğin amacı; öğrencinin uyarıcıyı algılamasını sağlamak için, öğrenciyi tetikte bulundurmaktır. Daha önce öğrenme süreçlerinde açıklandığı gibi; oda aydınlığındaki ani değişimler, ses değişimleri; öğretmenin ses tonundaki alçalma, yükselme, vurgulamalar, el çırpma, zıt uyarıcılar vb. dikkat çekmede kullanılan bazı uyarıcılardır.

☀ Öğretmenin dersin başında konuyla ilgili kasetten dinleteceği öykü, şiir, videodan izlettireceği film, kendisinin farklı giysilerle sınıfa girmesi dikkat çekici etkinliklerdir. Örneğin; PTT ünitesinin işlendiği bir günde, öğretmenin postacı şapkası giymiş ve postacı çantası almış bir biçimde **“Bak postacı geliyor. Selâm veriyor.”** şarkısını söyleyerek sınıfa girmesi öğrencilerin dikkatini konu üstüne çeken bir etkinliktir.

2. Öğrenciyi hedeften haberdar etme ve benimsetme

Öğrenci, neyi öğreneceğini ve niçin öğreneceğini bilmek ihtiyacındadır. Yani bu derste neler öğrenecek, öğrendiklerini nerelerde kullanacak, bunları bildiği takdirde öğrenmeye ihtiyaç duyacak, öğrenmek için harekete geçecektir. Örneğin; ölçüler ünitesinde “uzunluk ölçüleri”nin inceleneceği bir derste, öğrencinin bu konuda öğreneceği davranışları yaşamında nerede, nasıl kullanacağını açıklanması, uzunluk ölçülerini bilmenin gereğine inandırılması, öğrencinin öğrenmek için güdülenmesini sağlayacaktır.

Yukarıdaki örneği devam ettirecek olursak, PTT ünitesinin “mektup yazma ve postalama” konusunun işlendiği bir derse başlarken, öğretmen bir tanıdıktan (akraba, arkadaş vb.) gelen mektubu okuyarak derse başlayabilir ve öğrencilerin kendilerinin de uzakta yaşayan, mektup yazmak istedikleri bir tanıdıklarının olup olmadığını sorar. Öğrencilerden mutlaka “evet” cevabı gelecektir. Öğretmen bu cevap üzerine, “Biz de bu gün bu dersimizde mektubun nasıl yazılıp, nasıl postalandığını öğreneceğiz. Böylece her istediğiniz zaman, istediğiniz kişiye mektup yazıp postalayabileceksiniz” diyerek öğrencileri hedeften haberdar eder ve hedefi benimsetir.

3. Ön öğrenmelerin hatırlanmasını sağlama

Yeni öğrenmelerin oluşumu için gerekli uyarıcıları vermeden önce, yeni öğrenmeyle ilgili olan önceki öğrenmelerin kısa süreli belleğe (işleyen belleğe) geri getirilerek hatırlanması sağlanmalıdır. Böylece ön koşul öğrenmeler kullanıma hazır hâle getirildikten sonra yeni öğrenmelere geçilmeli, eski ve yeni öğrenmeler arasında ilişkiler kurularak anlamlı öğrenme sağlanmalıdır. Daha önce zihinde var olan ilgili şema harekete geçirilerek yeni bilgi ile genişletilebilir ya da tamamen bu konu ile ilgili yeni bir şema oluşturulabilir.

Örneğin: “Mektup yazma” ile ilgili ön öğrenme olabilecek Bir kompozisyon nasıl yazılır?” ile ilgili bilgiler hatırlanarak, daha sonra yeni konu olan “mektup yazma” ile ilişkisi kurulur.

4. Uyarıcıları sunma

Dersin bu aşamasında yeni öğrenilecek davranışlarla ilgili uyarıcılar sunulur. Öğrenilecek ürüne bağlı olarak sunulacak uyarıcılar da farklılık gösterebilir.

Kavram ya da ilke öğrenilecekse, onların temsilcileri olan semboller, nesnelere, modeller, numuneler, gerçek varlık ya da olaylar gösterilebilir. İşitsel, görsel ve diğer duyu organlarına hitap eden uyarıcılar sunulabilir.

Eğer bir öğrenme/çalışma stratejisi öğrenilecekse; öğretmen, stratejiyi sözel olarak açıklayabilir, bunun yanı sıra da stratejiyi adım adım uygulayarak gösterebilir.

Motor beceri öğrenilecekse; temel hareketler ve kazandırılması hedeflenen davranışlar adım adım açıklanarak gösterilmelidir.

Tutumların öğrenilmesinde ise; kazandırılacak davranışı sevilen insan modelleri ya da ilgi çekici çizgi film kahramanları göstererek uyarıcı olmalıdır.

Sunulacak uyarıcıların etkili olabilmesi için öğrencilerin dikkatini çekici, öğrencilerin öğrenme konusu üstünde odaklanmasını sağlayıcı nitelikte olmalıdır.

Örneğin; mektup yazma ve postalama konusu için uyarıcı olarak öğretmene, anneye-babaya, arkadaşına, babaanne-dede-anneanneye, yeğene, çocuğuna yazılmış mektuplardan öğrencilerin tercih ettikleri mektuplar tepegözde yansıtılarak okunabilir.

5. Öğrenme rehberi sağlama

Öğrenme rehberi; öğrencinin anlamlı öğrenmesine ve öğrendiklerini hatırlamasına yardım eder. Kısaca bu aşamada öğrenciye, kendi kendine öğrenmesi için öğrenme stratejileri sağlanmaktadır.

☀ Öğrenilecek bilgi, sözel bilgi ise, öğrenme rehberi, öğrencinin anlamlı öğrenmesini sağlayan bellek destekleyiciler olabilir.

Öğrenilecek bilgi, kavram ya da kural ise, öğrenme rehberi; kavramın ya da kuralın kapsadığı alt kavram ve kurallar arasındaki ilişkileri gösteren şemalar/haritalar, örnekler ve sözel ifadeler olabilir.

Öğrenilecek davranış motor beceri ise, becerinin sıkça tekrar edilmesi, otomatikleşinceye kadar pratik yapılmasıdır. Öğrenme rehberi, gerek sözel ifadeler, açıklamalar, vurgulamalar olsun; gerekse grafikler, tablolar, şemalar, resimler biçiminde olsun öğrencinin bilgiyi kodlamasını sağlamalı ve daha sonra bilgiyi uzun süreli bellekten geriye getirmesinde/hatırlamasında ipucu görevi görmelidir.

Mektup yazma örneğini devam ettirecek olursak; öğrenme rehberi olarak öğrencilere neler sağlanabilir?

Yeni kazandırılacak davranış olan mektup yazma ile ilgili uyarıcı olarak mektuplar, tepegözle yansıtılarak birkaç mektup yansıtılarak okunmuştu. Öğrencinin mektup yazabilmesi için, bu mektupların ortak özellikleri çıkarılarak, mektup yazmada dikkat edilecek kurallar belirlenir ve daha önce öğrenilmiş olan kompozisyon yazmanın ilk aşaması olan plânlama aşaması hatırlanır ve mektup yazmaya da ilk aşama olarak plânlama ile başlanacağı belirlenir. **Bir mektupta bulunması gereken bölümler ve bölümlerde yer alması gereken bilgiler ÖĞRENME REHBERİ** olarak verilebilir.

Böylece öğrenci bu öğrenme stratejisini kullanarak mektup yazma davranışını gerçekleştirir.

Tarih	08.05.1999
Başlık,	Sevgili Anneciğim,
Giriş Paragrafı :	Giriş Paragrafı :
.....
.....
Gelişme Paragrafı :	Gelişme Paragrafı :
.....
.....
Sonuç Paragrafı :	Sonuç Paragrafı :
.....
.....
Adı-soyadı İmza	Adı-soyadı İmza

6. Performansı (davranışı) ortaya çıkarma

Dersin bu aşamasında öğrenci, kazandırılmak istenen davranışı gösterir. Böylece öğrenmenin gerçekleşmiş olup olmadığı; ortaya konan davranışa bakılarak anlaşılabilir.

Bu aşamada öğrencinin kazanması gereken davranış ne ise onu yapması beklenir. Örneğin; “100 gr. Elma 150 T.L. ise bir kg elma ne kadardır?” diye bir soru sorulduğunda; verilecek cevapla hem kesirlerle ilgili bilgi (davranışlar) hem de kilogramın alt birimleri ile ilgili bilgi (davranışlar) ortaya çıkarılmış olur.

“Mektup yazma ve postalama” örneğini sürdürecektense burda ortaya konması gereken davranış mektup yazma, zarfın üstünü yazma ve nasıl postalanacağını göstermedir.

7. Dönüt sağlama

Öğrencinin performansını (davranışını) ortaya koymasından hemen sonra, gösterilen davranışın doğruluğu ya da yanlışlığı hakkında bilgi verilmesidir. **Dönüt, öğrenme sonuçları hakkında verilen bilgidir.** Eğer öğrencinin yaptığı davranış doğru ise pekiştirilir (aferin, çok güzel, çok doğru vb.); yanlış ise düzeltilmesi için yeni uyarıcılar (ipuçları/işaretler) verilir.

Yukarıda verilen örneği sürdürecektense burda, öğrenci kg ve gr. arasındaki ilişkiyi bilerek bir kg elmanın fiyatını doğru hesapladı ise, pekiştirilir. Hesaplama sonucu yanlış ise öğrencinin neden yanlış yaptığı araştırılır. Öğrenci belki 100 gramın kilogramın 10’da 1’i olduğunu bilmiyor olabilir ya da bir kilogramın = 1000 gram olduğunu bilmiyor olabilir; problemin yapısını anlamamış olabilir. Bu durumda öğretmen, öğrencinin öğrenme güçlüğüünün nedenini bularak ona göre yeni uyarıcılar / yeni ipuçları vererek öğrenme eksiğini tamamlamalıdır.

Mektup yazma örneğine gelince; öğrenci mektubu doğru yazdı ise bu davranışı pekiştirilir. (Mektubu okumak, panoda sergilemek isteyenlerin bu istekleri yerine getirilir.) Mektubu kurallara uygun yazmamış olan öğrencilere de yanlışlarını düzeltmeleri için yeniden ipuçları sağlanır. Örneğin; başlık koymamış olanlara uygun başlığı koymalarını, uygun bir giriş yapmamış olanlara uygun bir giriş yapmalarını, mektubunu uygun bir biçimde sonuçlandırmamış olan öğrencilere de uygun bir sonuç paragrafı yazmaları için gerekli ipuçları verilerek eksikleri tamamlanır.

8. Performansı değerlendirme

Öğrencilerin o derste kazanması gereken davranışları ne derecede kazandığını yoklamadır. Örneğin; derste ağırlık ölçü birimi ve alt birimleri öğrenildiğinde bunların ne derecede öğrenildiği çeşitli problemler sorularak yoklanmalıdır. Dersin son aşamasında yapılan bu değerlendirme sonucuna göre öğrenmenin ne derece gerçekleştiği gözlenir ve öğrencilere sonuçlar hakkında bilgi verilerek gerekirse tamamlama eğitimi yapılır.

9. Kalıcılığı Sağlama ve Transferi Güçlendirme

Öğrenmenin ilk oluşumundan hemen sonra, öğrenciye öğrenmeyi güçlendirici nitelikte alıştırmalar, örneklendirme, proje vb. ödevler verilmelidir. Bu araştırmalar ve ödevlerin başlangıç öğrenmesini izleyen aynı gün ve hafta içinde yapılmasında yarar vardır. Çünkü aralıklı gözden geçirmeler, öğrenilenlerin yeni problem durumunda kullanılması, öğrenilenlerin kalıcılığını, hatırlamayı ve transferleri güçlendirmektedir. Ancak, aralıklı gözden geçirme ve alıştırmaların, örneklerin, çözülecek problemlerin yeni olması gerekir.

Aşağıda “**alış yoluyla öğrenme / sunuş yoluyla öğretim**” stratejisinin uygulandığı bir ders plânı örneği verilmiştir.

Ders : Türkçe (İlköğretim III. Sınıf)

Hedef : Düzeyine uygun olarak bir mektup ve zarfını yazabilme

Hedef Davranışlar :

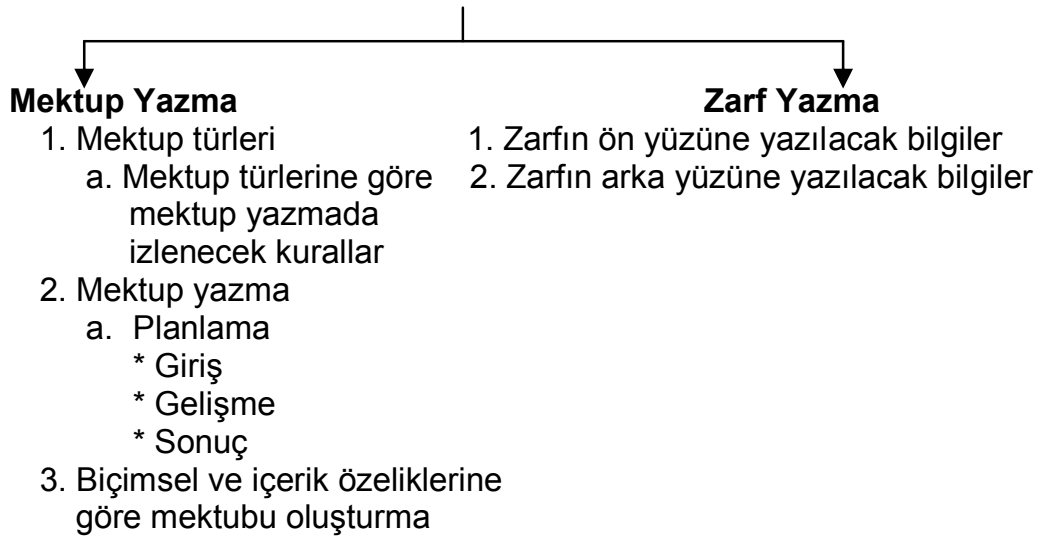
1. Yazacağı mektup türüne göre kuralları belirleme
2. Mektup yazma ilkelerine uygun olarak bir plan yapma
3. Yapılan plan doğrultusunda mektup yazma
4. Biçimsel ve içerik özelliklerini yazma
5. Mektubu postalayacağı zarfı postalama ilkelerine uygun olarak hazırlama

Kullanılan Strateji : Sunuş yoluyla öğretim/Alış yoluyla Öğrenme

Kullanılan Teknikler: Dramatizasyon, demonstrasyon, soru-cevap, tartışma, yaparak yaşayarak öğrenme.

KONUNUN ANA HATLARI

Mektup ve Zarf Yazma



Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Öğrencilerin dikkatini derse çekme ve öğrenme hedeflerinden haberdar ederek derse güdüleme	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmen postacı şapkasıyla ve çantası omzunda “Bak postacı geliyor, selâm veriyor; Herkes ona bakıyor merak ediyor...” Şarkısını söyleyerek sınıfa girer.• Öğrencilerin de şarkıya katılmalarını sağlar.• Şarkı bittikten sonra postacı çantasından öğrenci sayısı kadar zarf içinde mektup çıkarır.• İsimlerine yazılmış mektupları öğrencilere dağıtır ve öğrencilerin mektuplarını okumalarını ister.• Öğrencilerin okumaları bittikten sonra; şimdi sizlerin de cevap yazmanız gerekecek... "Ama nasıl?" der ve ekler;• İşte şimdi bu dersimizde mektup ve zarf yazmayı öğreneceğiz.• Böylece, istediğiniz zaman istediğiniz kişiye mektup yazabileceksiniz.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Ön koşul öğrenmeleri gözden geçirme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Biliyorsunuz daha önce yaşadığımız bir olayı, duygularımızı, düşüncelerimizi, gezdiğimiz bir yeri anlattığımız kompozisyonlar yazmıştık. • Şimdi hatırlayalım, kompozisyon yazmadan önce ne yapıyorduk? • Öğrencilerden “plân” cevabı alınır. • Peki plânı nasıl yapıyorduk? • Yazacaklarımızı düşünüp belli bir sıra içinde açıklıyorduk... Kompozisyonumuzda GİRİŞ bölümünde ne yazacaklarımızı; GELİŞME bölümünde ne yazacağımızı SONUCA nasıl bağlayacağımızı belirliyorduk ve bir de ya başlamadan önce ya da kompozisyonu yazdıktan sonra BAŞLIK koyuyorduk. <p>Öğrencilerin temel olarak bu cevabı bulmaları sağlandıktan sonra öğretmen;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tamam mektup yazma da, bir bakıma kompozisyon yazma olduğuna göre ona da bir plân yaparak başlayacağız. • “Şimdi bakalım, mektubu nasıl plânlayıp, plânın içeriğini nasıl dolduracağız?” der.
<p>Kazandırılacak hedef davranışlarla ilgili uyarıcı materyali sunma (1. Hedef davranış)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Çeşitli kişilere (anneye, babaya, kardeşe, arkadaşına, öğretmene vb.) yazılmış mektup örneklerini tepegözle yansıtarak, her bir mektubun (akraba, büyüklere, resmi kişilere, arkadaşlara vb. yazılmış mektupların) özellikleri ve yazarken dikkat edilecek kurallar birlikte belirlenir.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Öğrencilerin öğrenip öğrenemediklerini kontrol etme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerden verilen kişilere mektup yazarken dikkat edilecek kuralların neler olduğu alınır.
<p>Kazandırılacak hedef davranışlarla ilgili uyarıcı materyali sunma (2. hedef davranış)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Yine aynı mektuplar tepegözde yansıtılarak; bu mektupların planları ve planda yer alan başlıkların içindeki bilgiler birlikte gözden geçirilir, tartışılır. Örneğin; <ul style="list-style-type: none"> • Başlığı nedir? Nereye yazılmıştır? • Tarihi nedir? Nereye yazılmıştır? • Giriş paragrafında ne tür bilgiler verilmiştir? • Gelişme paragrafında nelerden bahsedilmiştir? • Mektuplar nasıl sonuçlanmıştı? <p>Mektubu yazanın adı, soyadı ve imzası nerededir? gibi sorularla öğrenciler tartışılır ve kendi yazacakları mektubun (istedikleri bir kişiye, hayalî de olabilir) plânını yapmaları istenir.</p>
<p>Kazandırılacak hedef davranışlarla ilgili uyarıcı materyali sunma (3. ve 4. Hedef davranış)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilere tekrar mektup örnekleri yansıtılarak, mektubun her bölümünde nelerden söz edileceği tekrar gösterilerek tartışılır ve öğrencilerin kendi mektuplarını yazmaları istenir.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Öğrencilerin öğrenip öğrenemediklerini kontrol etme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler kendi seçtikleri bir kişiye yazacakları mektubun plânını yaparak, bu plân doğrultusunda yazacakları şeyleri belirlerler. • Öğretmen öğrencilerin yaptıkları plânları, aralarında dolaşarak kontrol eder; doğruları pekiştirir, eksik ve yanlışları düzeltmeleri için yeni açıklamalar (ipuçları verir) yapar. • Öğrenciler kendi mektuplarını yazarlar. Bu arada öğretmen aralarda dolaşarak öğrencilere gerekli rehberliği yapar. • Öğrenciler kendi yazdıkları mektupları önce biçimsel ve içerik özellikleri bakımından kontrol ederler.
<p>Kazandıracak hedef davranışla ilgili materyali sunma (5. hedef davranış)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmen bir ile, bir ilçeye, bir de köye gönderilecek zarfın ön ve arka yüzünü tepegözde yansıtarak hangi bilginin zarfın neresine yazılacağını açıklar.
<p>Öğrencilerin öğrenip öğrenemediklerini kontrol etme</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler, daha önce kendilerinin yapmış oldukları mektup zarfının ön ve arka yüzünü yazarlar. Öğretmen aralarında dolaşarak kontrol eder. Eksik ve yanlışlarını düzeltmelerini sağlar. Doğru yapanlara olumlu pekiştireç verir (afetin, çok güzel, afetin her şeyi yerli yerinde yazmışsın vb.).

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Performansı değerlendirme ve dönüt verme	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmen, öğrencilerin yazdıkları birkaç mektup örneğini ve zarfı yansıtarak birlikte doğru yanlarını ve eksiklerini belirlerler. Eksiklerin nasıl giderileceği konusunda öğrencilerden arkadaşları için öneriler alır.
Kalıcılığı ve transferi sağlama	<ul style="list-style-type: none">• Kalıcılığı ve transferi sağlamak üzere, derste yazdıkları kişinin dışında bir başka kişiye mektup yazmaları ve zarfını hazırlamaları için ödev verilir.

Sunuş Yoluyla Öğretim / Alış Yoluyla Öğrenmenin Daha Etkili Olduğu Durumlar

☀ Herhangi bir konu ile ilgili ön öğrenmelerin yeterli olmadığı ve konunun yeni öğrenilmeye başlandığı durumlarda sunuş yoluyla öğretim, öğrenmeyi daha etkili olarak sağlamaktadır.

☀ Bu strateji, fikirleri zihinsel olarak yönlendirmeyi gerektirir. Hatta bu fikirler nispeten basit ve somut gerçeklere dayansa bile, öğrencinin zihinsel olarak bu fikirleri anlamlandırarak yaşta olması gerekir. Bu nedenle özellikle ilköğretimin ilk yıllarında, öğretmenler sunuş yoluyla öğretimi kullanırken, fikirleri en somut yollarla, öğrencinin çok sayıda duyu organını harekete geçirecek biçimde sunmaları gerekmektedir.

BULUŞ YOLUYLA ÖĞRENME

Buluş yoluyla öğrenme, öğrencinin kendi etkinliklerine ve gözlemlerine dayalı olarak yargıya varmasını teşvik edici bir yaklaşımdır.

☀ Buluş yoluyla öğrenmeyi uygulamada önemli bir nokta; öğrencilerde öğrenilecek konuya karşı merak uyandırmaktır. Merak güdüsünü harekete geçirmenin etkili yollarından biri belli bir düzeyde belirsizlik yaratmaktır. Ancak yaratılan belirsizliğin düzeyi çok iyi ayarlanmalıdır. Aşırı belirsizlik öğrencide kargaşaya yol açar; problemi çözmek için yeterli ipuçlarını bulamayan öğrenci, bir müddet sonra öğrenmeye çaba harcamaktan vazgeçer.

Buluş yoluyla öğrenmede öğretmen örnekleri sunar ve öğrenci konunun yapısını, fikirler arasındaki temel ilişkileri, ilkeleri, özellikleri keşfedinceye kadar örneklerle çalışır. Buluş yoluyla öğrenmede özel örnekler kullanılarak genel ilkeler formüle edilmektedir.

Örneğin; öğrencilere yeterince üçgen ve üçgen olmayan örnekler verilerek üçgenlerin özelliklerini bulmaları sağlanabilir. Bu yaklaşım, daha çok tüme varım yaklaşımıyla öğrenmeyi teşvik eder.

☀ Buluş yoluyla öğrenmede iki yaklaşım vardır. Bunlardan biri **yapılandırılmamış buluş**, diğeri de **yapılandırılmış buluştur**.

Yapılandırılmamış buluş, plânlanmamış bir ortamda kavramları, ilkeleri, bir problemin çözümünü bireyin kendi kendisine bulmasıdır. Örneğin; Arşimet'in hamamda altının özgül ağırlığını bulması gibi. Yapılandırılmamış buluş etkinliklerinin yönetimi zor olduğu gibi sonuç elde edilmeyebilir. Bu nedenle de yapılandırılmış buluş daha çok tercih edilen bir yoldur.

Yapılandırılmamış buluş yolunu kullanmak daha çok okul öncesi dönemdeki çocuklar için uygun olmakla birlikte ilk-öğretim, orta öğretim ve yüksek öğretimde yapılandırılmış buluş daha çok tercih edilen bir yoldur.

Buluş Yoluyla Öğrenmeyi Plânlama

Birçok öğretmen de “buluş yoluyla öğrenmeyi sağlamak için plana gerek yoktur.” gibi yanlış anlama vardır. Özellikle yapılandırılmış buluşun en ince ayrıntıya kadar plânlanması gerekir.

Buluş yoluyla öğrenmeyi plânlama basamakları aşağıda kısaca açıklanmıştır:

1. Buluş yoluyla öğrenciye kazandırılacak hedef ve davranışlar açıkça belirlenmelidir.
2. Öğrencinin soyut genellemelere, kavramlara, çözümlere ulaşabilmesi için örnek durumlar ve örnek olmayan durumlar saptanmalıdır. Örneğin; öğrencinin sıfat kavramını tanımlayabilmesi için; **şişman** çocuk, **beyaz** eldiven vb. örnek durumlar ve **hızlı hızlı** yürüyor, **çok** çalışıyor gibi örnek olmayan durumlar belirlenmelidir.
3. Verilecek örnekler basitten-karmaşığa doğru, öğrencinin merakını sürdürecektir; konunun zorluğu nedeniyle öğrenmekten vazgeçmesine neden olmayacak şekilde sıralanmalıdır. Önce basit örnekler, sonra karmaşık örnekler verilebilir. Ancak yine de arada bir öğrenciye başardığını gösterecek kolay örnekleri vermek, öğrencinin öğrenme çabasını sürdürmesine yardım eder.
4. Buluş yoluyla öğrenmenin başlangıç aşamasında öğrenciler hemen genelleme ya da tanımlama üstünde odaklanamayacağı için cevapları çok yönlülük gösterir. Onları konu üstünde odaklaştırmak zaman alabilir. Bu nedenle buluş yoluyla öğretimin yapılacağı konulara daha fazla zaman ayırmak gerekir.

Buluş Yoluyla Öğrenmeyi Uygulama

Buluş yoluyla öğretimde öğretmen, tanımlamaları, genellemeleri öğrencilerin bulmaları için rehberlik eder. Öğretmen sorular sorarak, öğrencilerin kendilerine sağlanan verileri analiz etmelerini, kendilerine sağlanan somut bilginin gerisindeki ilkeleri, kavramları, çözümleri bulmalarını sağlar.

Buluş yoluyla öğrenme adımları şöyle listelenebilir:

1. Öğretmenin örnekler sunması
2. Öğrencilerin örnekleri açıklaması
3. Öğretmenin ek örnekler vermesi
4. Öğrencilerin ek örnekleri açıklaması ve örneklerle karşılaştırması
5. Öğretmenin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları sunması
6. Öğrencilerin zıt örnekleri karşılaştırması
7. Öğretmenin, öğrencilerin teşhis ettiği özellikleri, ilişkileri ya da ilkeleri vurgulaması
8. Öğrencilerin tanımlamaları, ilişkileri, özellikleri, ya da ilkeleri vurgulaması
9. Öğrencilerin yeni örnekler vermesi

Kuşkusuz yukarıda sıralanan tüm adımların basamak basamak izlenmesi bir koşul değildir.

ÖRNEK EĞİTİM DURUMU

Ders : Türkçe (Dil bilgisi)

Sınıf : 4

Konu : Eş sesli sözcükler

Hedef: Eş sesli sözcükleri kavrayabilme.

(Cümle içinde değişik anlamları fark edebilme)

Hedef Davranışlar :

1. Çeşitli eş sesli sözcüklerin anlamını söyleme

2. Verilen 4-5 cümle içinde eş sesli olan sözcükleri söyleme, gösterme.
3. Eş sesli sözcüklere örnek verme.
4. Eş sesli sözcükleri cümle içinde kullanma.

Kullanılan Strateji : Buluş yoluyla öğrenme

Kullanılan Teknik : Dramatizasyon, soru-cevap.

Eğitim Durumu

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Öğretmenin örnekleri sunması	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmen aşağıdaki tekerlemeyi yazar. Ablam gelin oldu. Bize gelin dedi. Bana çorap aldı. Yarı sarı, yarı aldı. • Tekerleme öğrencilerce okunur. Ezberlenir. Oyunlaştırılır (halka olunur, eller çırpılarak dönülür ve şarkı gibi söylenir). Altı çizili sözcüklere dikkat etmeleri söylenir.
Öğrencilerin örnekleri betimlemesi	<ul style="list-style-type: none"> • Altı çizili sözcüklerin ne anlama geldiği öğrencilerce söylenir. • Öğrencilerden sözcüklerin dikkat çekici yönünü açıklamaları istenir. (Yazılışları aynı).
Öğretmenin ek örnekler vermesi	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmen aşağıdaki cümleleri yazar ya da tepegözle yansıtır. <ul style="list-style-type: none"> - Tarlaya buğday ekmek istiyorum. - Sabah fırından sıcak ekmek aldım. * Babam, havuzda yüz dedi * Sınıfta değişik bir yüz gördüm. * Çarşıdan yüz tane yumurta aldım.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Öğrencilerin ek örnekleri betimlemesi ve öncekilerle karşılaştırmaları</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin, verilen örnek cümlelerdeki altı çizili sözcüklerin anlam ve yazılışlarına dikkatleri çekilir. • Anlamlarının farklı, yazılışlarının aynı olduğu öğrencilere buldurulur. • Tekerlemedeki altı çizili sözcüklere dikkat çekilerek, bu sözcüklerin de yazılışlarının aynı olduğunu söylemeleri sağlanır.
<p>Öğretmenin ek örnekleri ve örnek olmayan durumları sunması</p>	<p style="text-align: center;">Örnek olan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pantolonumun <u>yaşı</u> kurudu. 2. Dedemin <u>yaşı</u> belli değil. <p style="text-align: center;">Örnek olmayan</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Çiçeğimin <u>dalı</u> koptu. 2. Ağacın <u>dalı</u> koptu.
<p>Öğrencilerin zıt örnekleri karşılaştırmaları</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Örnek olan durumda öğrencilerin sözcüklerin anlamlarının farklı, yazılış ve okunuşlarının aynı olduğunu söylemelerini sağlayacak sorular yöneltilir. • Örnek olmayan durumda ise hem anlamların, hem de yazılışı ve okunuşunun aynı olduğunu bulmaları, sağlanır.
<p>Öğretmenin, öğrencilerce teşhis edilen özellikleri, ilişkileri ya da ilkeleri vurgulaması</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Öğretmenin öğrencilere; “Çocuklar söyledikleriniz doğru, verdiğimiz örneklerdeki altı çizgili olan sözcüklerin ortak özelliği; anlamları farklı olmasına rağmen, yazılış ve okunuşlarının aynı olmasıdır.” demesi.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
Öğrencilerin tanımları, ilişki ve özellikleri ifade etmeleri	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmen “çocuklar verdiğimiz cümlelerdeki altı çizili sözcüklere eş sesli (sesdeş) sözcükler denir. Şimdi sizden eş sesli sözcüklerin özelliklerini söylemenizi istiyorum” der ve öğrencilerden; “Eş sesli sözcük: Yazılışı ve okunuşu aynı olup anlamı farklı olan sözcüklerdir.” tanımını yapmaları beklenir.
Öğretmenin öğrencilerden ek örnekler istemesi	<ul style="list-style-type: none">• Öğretmen: Çocuklar eş sesli sözcüklere sizlerde örnekler verebilirsiniz. Haydi düşünelim bakalım neler olabilir. 1. El - organımız 2. Sağ - yön olarak sağ taraf El - yabancı Sağ - yaşayan, ölü olmayan vb. örnekler vermeleri beklenir.

(Örnek; Perihan ÜNÜVAR tarafından hazırlanmıştır.)

ARAŞTIRMA – İNCELEME YOLUYLA ÖĞRETME STRATEJİSİ

Araştırma yoluyla öğretim stratejisi, öğrencilerin belli bir konu ile ilgili problemi çözmek üzere harekete geçmelerini, araştırma etkinliklerini sürdürmelerini ve sonuca ulaşmalarını sağlar.

Bu yolla öğrenciler, sadece o konu alanı ile ilgili bir problem değil, gelecekte karşılaşacağı problemleri adım adım nasıl çözebileceğini öğrenir.

Araştırma-inceleme yoluyla işlenen ders dört temel bölümü kapsar.

Birinci bölümde; problem öğrenciler tarafından belirlenir. Öğretmen bu bölümde öğrencilerin problemi hissetmeleri, problemi tanımlayabilmeleri için sorular-cevaplar, örnek durum-larla yardımcı olur.

İkinci bölümde; hipotezler (denenceler) oluşturulur. Hipotez problem için bulunmuş geçici çözümlerdir. Diğer bir deyişle, denemek üzere oluşturulmuş geçici yargılardır. Bu yargı, deneme sonucunda doğru da olabilir; yanlış da. İkinci bölümde elimizde bir yargıya varmak için yeterince kanıtlarımız yoksa yargı cümlesi yerine, soru cümleleri de oluşturabiliriz. Bu yargı ya da sorularımız, bizim problemi çözmek üzere hangi tür veri toplamamız gerektiğini ve nasıl analiz edeceğimizi belirler.

Üçüncü bölümde; denenceleri test etmek, diğer bir deyişle problemi çözmek üzere gerekli verilerin toplanması söz konusudur.

Dördüncü bölümde; toplanan verilerin analizi, analiz sonuçlarının denencelerle karşılaştırılması, yorumlanması ve sonuca ulaşma söz konusudur.

Araştırma-inceleme yoluyla problem çözmeye, öğretmen, öğrencilerin düşünmelerine rehberlik ederek, yaşamlarında problemleri nasıl çözmeleri gerektiği konusunda model olur. Böylece öğrenciler, tüm etkinlikleri kendileri yaparak problemi çözümledikleri için, hem daha kolay güdülenir, hem de öğrenmeleri kalıcı olur ve yaşamlarında etkili birer bilimsel düşünen, problem çözücüler haline gelirler.

Araştırma-inceleme yoluyla öğretme stratejisi sınıfla sınırlı değildir. Problem derste tanımlanıp, veriler dışarıda toplanabilir, verilerin yorumlanması sınıfta yapılabilir.

Araştırma-İnceleme Yoluyla Öğretme Yaklaşımına Örnek

Ders : Hayat Bilgisi

Konu : Kışlık Giyeceklerimiz

Hedef : Hava sıcaklığına göre nasıl giyinmemiz gerektiğini kavrayabilme

Hedef Davranışlar :

1. Soğuk ve (nemli) yağmurlu havalarda ne tür giyecekler giyilmesi gerektiğine örnekler verme
2. Sıcak ve kuru havalarda ne tür giyecekler giyilmesi gerektiğine örnekler verme
3. Soğuk ve yağmurlu havalarda ne tür giyecekler giyileceğini nedenleriyle açıklama
4. Sıcak ve kuru havalarda hangi tür giyeceklerin giyileceğini nedenleriyle açıklama

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri
<p>Dikkati çekme hedeften haberdar etme</p>	<p>Öğretmen kışın soğuk bir havada üstüne yarım kollu bir tişörtle titreyerek sınıfa girer ve: “Oooo çok üşüdüm! Tabii bu soğuk havada böyle giyinirsem elbette üşürüm” diyerek üstüne kazağını giyer ve çocukların dikkatlerini konu üstüne çeker.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acaba üşümek için nasıl giyinmeliydim? Sorusunu çocuklara sorar. ▪ Çocuklardan muhtemelen “kalın, yünlü ve koyu renkli giyecekler” cevabı gelecektir. ▪ Öğretmen, “O halde sıcak havalarda ne tür giyecekler giyeriz?” sorusunu sorar ve muhtemelen “ince, keten, pamuklu, açık renkli” giyecekler cevabını alır. ▪ “Evet... Hava sıcaklığına göre neden farklı giyecekler giyeriz? Bu gün bu konuyu araştırarak öğreneceğiz.”
<p>Problemi belirleme ya da tanımlama</p>	<p>O halde bugün, araştırarak / deney yaparak çözüme kavuşturacağımız problemimizi tam olarak ifade edip tahtaya yazalım.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Çocukların ifadeleri doğrultusunda, “Soğuk havalarda neden yünlü giyecekler, sıcak havalarda neden keten, pamuklu giyecekler giymeliyiz?” problemini ifade etmeleri sağlanır.
<p>Problemin olası çözümlerini-denencelerini ifade etme</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öğrencilere problemin geçici çözümünü buldurmak için şu soru sorulabilir: “Soğuk havalarda neden yünlü, sıcak havalarda neden keten, pamuklu giyecekler giyeriz?” ▪ Öğrenciler muhtemelen : “Kışın yünlü giyecekler sıcak tutar, üşütmez; keten ve pamuklu giyecekler sıcak tutmaz, terletmez” gibi cevaplar verecektir.
<p>Problemin olası çözümlerini (denencelerini hipotezlerini) ifade etme</p>	<p>Öğrencilerin</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Bu cevapları, problemin geçici çözümleri / hipotezleri; yani denenmek üzere oluşturulmuş yargılar olarak liste halinde tahtaya yazılır. ▪ Yünlü giyecekler sıcak tutar. ▪ Keten, pamuklu giyecekler sıcak tutmaz.

Dersin Bölümleri	Öğretme – Öğrenme Etkinlikleri																																																						
Verilerin toplanması	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öğrenciler altışar kişilik gruplara ayrılır. Her gruba üç cam şişe (içi boş süt şişesi), yünlü, pamuklu, keten kumaş parçaları ve üçer termometre verilir. ▪ Öğrenciler şişelerin her birini yünlü, pamuklu, keten kumaş parçaları ile sarıp şişenin içini sıcak su ile doldurur ve termometreyi şişenin içine yerleştirir. Her beş dakikada bir, her üç şişedeki ısıyı ölçüp kaydederler. 20 dakikanın sonunda yünlü kumaşın, pamuklu kumaşın, keten kumaşın sarılı olduğu şişelerdeki suyun sıcaklıkları belirlenir. ▪ Aynı işlem bir de kumaşlar ıslatılarak tekrar edilir. 																																																						
Verilerin analizi, denencelerle karşılaştırılması ve yorumlanması	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kayıt sonuçları bütün gruplardan toplanıp tahtada aşağıdaki gibi tablolaştırılır. <table border="1" data-bbox="496 1025 1359 1350"> <thead> <tr> <th data-bbox="496 1025 683 1126" rowspan="2">Kumaş Türleri Süre</th> <th colspan="2" data-bbox="687 1025 890 1126">Yünlü</th> <th colspan="2" data-bbox="895 1025 1129 1126">Pamuklu</th> <th colspan="2" data-bbox="1134 1025 1359 1126">Keten</th> </tr> <tr> <th data-bbox="687 1133 778 1167">Islak</th> <th data-bbox="783 1133 890 1167">Kuru</th> <th data-bbox="895 1133 986 1167">Islak</th> <th data-bbox="991 1133 1129 1167">Kuru</th> <th data-bbox="1134 1133 1225 1167">Islak</th> <th data-bbox="1230 1133 1359 1167">Kuru</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="496 1173 683 1207">İlk dakika</td> <td data-bbox="687 1173 778 1207">60°</td> <td data-bbox="783 1173 890 1207">60°</td> <td data-bbox="895 1173 986 1207">60°</td> <td data-bbox="991 1173 1129 1207">60°</td> <td data-bbox="1134 1173 1225 1207">60°</td> <td data-bbox="1230 1173 1359 1207">60°</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1214 683 1247">5. dakika</td> <td data-bbox="687 1214 778 1247">55°</td> <td data-bbox="783 1214 890 1247">57°</td> <td data-bbox="895 1214 986 1247">50°</td> <td data-bbox="991 1214 1129 1247">53°</td> <td data-bbox="1134 1214 1225 1247">49°</td> <td data-bbox="1230 1214 1359 1247">51°</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1254 683 1288">10.dakika</td> <td data-bbox="687 1254 778 1288">50°</td> <td data-bbox="783 1254 890 1288">53°</td> <td data-bbox="895 1254 986 1288">40°</td> <td data-bbox="991 1254 1129 1288">45°</td> <td data-bbox="1134 1254 1225 1288">38°</td> <td data-bbox="1230 1254 1359 1288">42°</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1294 683 1328">15.dakika</td> <td data-bbox="687 1294 778 1328">45°</td> <td data-bbox="783 1294 890 1328">49°</td> <td data-bbox="895 1294 986 1328">30°</td> <td data-bbox="991 1294 1129 1328">36°</td> <td data-bbox="1134 1294 1225 1328">27°</td> <td data-bbox="1230 1294 1359 1328">34°</td> </tr> <tr> <td data-bbox="496 1335 683 1368">20.dakika</td> <td data-bbox="687 1335 778 1368">40°</td> <td data-bbox="783 1335 890 1368">45°</td> <td data-bbox="895 1335 986 1368">20°</td> <td data-bbox="991 1335 1129 1368">27°</td> <td data-bbox="1134 1335 1225 1368">18°</td> <td data-bbox="1230 1335 1359 1368">25°</td> </tr> </tbody> </table>							Kumaş Türleri Süre	Yünlü		Pamuklu		Keten		Islak	Kuru	Islak	Kuru	Islak	Kuru	İlk dakika	60°	60°	60°	60°	60°	60°	5. dakika	55°	57°	50°	53°	49°	51°	10.dakika	50°	53°	40°	45°	38°	42°	15.dakika	45°	49°	30°	36°	27°	34°	20.dakika	40°	45°	20°	27°	18°	25°
Kumaş Türleri Süre	Yünlü		Pamuklu		Keten																																																		
	Islak	Kuru	Islak	Kuru	Islak	Kuru																																																	
İlk dakika	60°	60°	60°	60°	60°	60°																																																	
5. dakika	55°	57°	50°	53°	49°	51°																																																	
10.dakika	50°	53°	40°	45°	38°	42°																																																	
15.dakika	45°	49°	30°	36°	27°	34°																																																	
20.dakika	40°	45°	20°	27°	18°	25°																																																	
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Öğretmen şimdi bu elde ettiğimiz verileri özetleyelim der ve öğrencilerin özet yapmalarına rehberlik eder. ▪ Öğrencilerden, yünlü kumaşın sıcaklığı en çok koruduğu, ketenin en az, pamuklunun da orta düzeyde koruduğu sonucuna ulaşmaları sağlar. ▪ Öğretmen o halde, şimdi bakalım önceden belirlediğimiz denencelerimiz doğrulandı mı? Doğrulanmadı mı? sorusunu sorar ve öğrencilerin deney sonuçları ile denenceleri karşılaştırmalarını sağlar. ▪ Öğretmen bu durumda, neden kışın pamuklu giysiler, yazın da keten ve pamuklu giysiler giyeriz? Sorusunu sorarak öğrencilerin deney sonucunu yorumlamalarını ve kışlık ve yazlık giysilere örnek vermelerini ister. 																																																						

KAYNAKÇA

- Arends, R. I. Learning to Teach. Mc graw-Hill. New York 1994.
- Ashcraft, M. Human Memory and Cognition. Glenview, IL: Scott, Foresman, 1989.
- Ausebel, D. Educational Psychology : A Cognivite View. Holt, Reinhart ve Winston New York 1968.
- Bloom, ve B. S. İnsan Nitelikleri ve Okulda Öğrenme. (Çeviren: D. A. ÖZÇELİK,) Milli Eğitim Basım Evi. 1979.
- Bruner, J. S. The Relevance of Education. Norton. New York 1971.
- Eggen, P. ve D. Kavchak. Educational Psychology: Classroom Connetions. McMillian. New York 1992.
- Gagne, R. M. ve M. P. Driscoll. Essentials of Learning for Instraction. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 1988.
- Mayer, R. E. Thinking, Problem Solving, Cognition. New York: Freeman. New York 1992.
- Senemoğlu, N. Gelişim, Öğrenme ve Öğretim: Kuramdan Uygulamaya. Özsen Matbaası, Ankara 1998.
- Woolfolk, E. A. Educational Psychology. Allyn and Bacon. Boston 1993.

KUBAŞIK ÖĞRENME

Doç. Dr. Müfit GÖMLEKSİZ

Bu bölümde, kubaşık öğrenmenin tanımı, yarışmacı ve bireysel öğrenmeden farkları ve kubaşık öğrenmenin temel ilkeleri kısaca ortaya konularak, kubaşık öğrenmeye hazırlık çalışmaları üzerinde durulacaktır. Ayrıca, bir kubaşık öğrenme tekniğinin uygulama aşamaları ayrıntılarıyla ele alınacak ve diğer kubaşık öğrenme teknikleri kısaca tanıtılacaktır.

A. KUBAŞIK ÖĞRENME NEDİR?

Kubaşık öğrenme (işbirliğine dayalı öğrenme), öğrencilerin, sınıf ortamında küçük karma kümeler oluşturarak, ortak bir amaç doğrultusunda, akademik bir konuda birbirlerinin öğrenmelerine yardımcı oldukları, genelde küme başarısının değişik yollarla ödüllendirildiği bir öğrenme yaklaşımı olarak tanımlanabilir. Kubaşık öğrenmenin, özellikle ilk ve orta öğretim düzeylerinde, öğrencilerin akademik başarıları ile diğer duyuşsal, toplumsal (tutum, benlik saygısı, arkadaşlık ilişkileri vb.) çıktıları üzerindeki araştırmalarla belirlenen olumlu etkileri, kubaşık öğrenmeye olan ilgiyi son yıllarda oldukça artırmıştır.

Öğrenciler hangi alanda olurlarsa olsunlar, üç biçimde öğrenirler; (1) Diğer öğrencilerle yarışma yoluyla, (2) Diğer öğrenciler olmaksızın bireysel öğrenme yoluyla, (3) Kubaşık olarak oluşturulmuş kümeler yoluyla.¹ Bu üç öğrenme biçimi, öğretimde üç temel stratejiyi ya da yaklaşımı oluşturmaktadır: Yarışmacı öğretim, bireysel öğretim ve kubaşık öğrenme. Eğitim programlarına bakıldığında, bu üç tür yaklaşımın, sistematik olarak değişik boyutlarda kullanıldığı görülmektedir.

Yarışmacı öğrenmede, dersin amaçlarının öğrenciler için önemi anlaşılabilir; öğrenciler ya kazanmayı ya da yitirmeyi kabullenirler. Bu öğrenme biçimi, "en uygunun yaşaması" ilkesine dayalıdır; diğer öğrenciler hasım olarak görülür. Bilgi,

¹ Bina 1986, s. 30-31.

beceri ve yetenekler sürekli karşılaştırılır. Değerlendirmeler bireysel olarak yapılır. Değerlendirme sonuçları, öğrencilerin birbirlerini karşılaştırmaları amacıyla kullanılır. Öğretmen temel kaynaktır ve sık sık yarışmacı etkinlikleri yönlendirir.

Bireyselleştirilmiş öğrenmede, öğrenciler kendi kendilerine çalışırlar. Bu tip öğrenmede, öğrencinin rakibi yine kendisidir. Öğrencilerin diğer öğrencilerle birlikte olması beklenmez. Ders amaçlarının her birey açısından önemi vurgulanır. Öğrenci amaca ulaşmaya çalışır. Değerlendirmeler bireyseldir ve diğer öğrencilerle karşılaştırma yapılmaz. Öğretmen yardım etmede, destek vermede ve pekiştirmede temel kaynaktır.

Kubaşık öğrenmede ise, amaç her öğrenci için önemli olarak algılanır. Farklı yetenekleri, gereksinimleri, öğrenme biçimleri olan öğrencilere göre kümeler oluşturulur ve öğrenciler bu kümelerde çalışırlar. Kümeyle dersin amacına ulaşma beklentisi ve çabası ortak özelliklerin başında gelir. Her öğrenciden, diğer öğrencilerle olumlu etkileşimde bulunması beklenir. Araç-gereçler, düşünceler paylaşılır. Küme üyeleri konunun bir parçasından sorumludur ve konusuyla ilgili olarak kümesine katkıda bulunur. Diğer öğrenciler, destek, yardım ve pekiştirmede temel kaynak olarak kabul edilir. Değerlendirmelerde, grup üyelerinin grup çalışmalarına katkıları esas alınır. Gruplar, başarı düzeylerine göre birbirleriyle karşılaştırılır. Bireysel olarak öğrencilerin birbirleriyle karşılaştırılması yapılmaz. Öğretmenin ortam düzenleyici ve gerektiğinde yardımcı, destekleyici bir rolü bulunmaktadır² Görüldüğü gibi kubaşık öğrenme, yarışmacı ve bireyselleştirilmiş öğretimden oldukça farklı özellikler taşıyan bir yaklaşımdır.

B. KUBAŞIK ÖĞRENME ve GELENEKSEL ÖĞRENME KÜMELERİ

Kubaşık öğrenme, şu anda okullarımızda işe koşulan geleneksel küme çalışmalarıyla karşılaştırılmamalıdır. Çünkü, geleneksel küme çalışmalarıyla kubaşık öğrenme kümeleri arasında, plânlama, uygulama ve değerlendirme aşamaları açısından önemli farklılıklar bulunmaktadır. Bu farklılıklar, do-

² Bina 1986, s. 1-2; Adams ve Hamm 1990, s. 29-30; Johnson ve Johnson 1990, s. 1-2; Owens 1990a, s. 342-345; Owens .1990b, s. 345-347.

kuz madde altında toplanabilir.³

"1. Kubaşık öğrenme kümeleri, küme üyeleri arasındaki olumlu bağımlılığa dayalıdır. Amaçlar, öğrencilerin kendi yeterlikleri dışında, bütün küme üyelerinin de yeterlikleriyle ilgilenmelerini zorunlu kılacak biçimde yapılandırılmıştır.

2. Kubaşık öğrenme kümelerinde, açık bir bireysel sorumluluk vardır. Bu sorumluluk her öğrencinin değerlendirileceği ve yeterli olduğu materyal ile ilgilidir. Öğrenciler, birbirlerine ilerleme düzeyleriyle ilgili dönüt verirler. Böylece küme üyeleri, kime yardım edileceğini ve kimin güdülenmesi gerektiğini bilirler. Geleneksel öğrenme kümelerinde öğrenciler, küme çalışmasında paylaşımı sağlamak için yeterince bireysel sorumluluk duymazlar. Öğrenciler birbirlerinin çalışmalarından ara sıra yararlanırlar.

3. Geleneksel öğrenme kümeleri genelde benzeşik (homojen) üyelerden oluşur. Oysa kubaşık öğrenme kümelerinde yetenek ve kişilik özellikleri açısından karma (heterojen) kümelerin oluşturulması söz konusudur.

4. Kubaşık öğrenme kümelerinde, tüm üyeler, küme içindeki liderlik etkinliklerini yerine getirmek için sorumlulukları paylaşırlar. Bir başka deyişle, paylaşılmış liderlik söz konusudur. Buna karşın, geleneksel kümelerde tek bir lider görevlendirilir ve değişmeden kalır.

5. Kubaşık öğrenme kümelerinde, üyeler birbirlerinin öğrenme sorumluluğunu taşırlar. Küme üyelerinden, üzerlerine aldıkları çalışmayı sürdürebilmeleri için birbirlerini güdülemeleri ve birbirlerine yardım etmeleri beklenir. Geleneksel kümelerde üyeler, nadiren diğerlerinin öğrenmesi için sorumluluk duyarlar.

6. Kubaşık öğrenme kümelerinde, her üyenin en üst düzeyde öğrenebilmesi ve üyeler arasında iyi çalışma ilişkilerinin yapılandırılması amaçlanır. Geleneksel öğrenme kümelerinde öğrenciler, büyük çoğunlukla tek başlarına çalışırlar.

7. Kubaşık öğrenme kümelerinde, birlikte çalışmada gereksinim duyulan toplumsal beceriler (liderlik, iletişim yeteneği, birbirine karşı dürüstlük, küme içindeki çatışmaları çözme gibi) doğrudan öğretilir. Geleneksel öğrenme kümelerinde, bireyler

³ Johnson, Johnson ve Holubec , 1988, s. 9-10.

arası ilişkiler ve küçük küme becerileri, genellikle yanlış biçimlendirilir.

8. Kubaşık öğrenme kümeleri kullanıldığı zaman, öğretmen; kümeleri gözler, öğrenciler birlikte çalışırken ortaya çıkan sorunların çözümlenmesini yapar, küme çalışmalarının daha iyi nasıl yönlendirilebileceği konusunda her kümeye dönüt verir. Geleneksel öğrenme kümelerinde, öğretmen kümelere nadiren karışır ve gözlemlerde bulunur.

9. Kubaşık öğrenmede, öğretmen, kümelerin daha etkili çalışmaları için, çalışma süreçleri boyunca gerekli işlemleri yapılandırmalarına karşın; geleneksel kümeyle öğrenme durumlarında, buna hiç dikkat edilmez.

Buraya değin, kubaşık öğrenmenin, gerek yarışmacı ve bireyselleştirilmiş, gerekse geleneksel küme çalışmalarıyla arasındaki farklılıklar ortaya konmaya çalışılmıştır. Bu farklılıklar, kubaşık öğrenmenin "neden diğer yöntem ve tekniklerden" daha etkili olduğuna ilişkin birtakım ipuçları da vermektedir.

C. KUBAŞIK ÖĞRENME İLKELERİ

Kubaşık öğrenmeyi, diğer öğrenme yaklaşımlarından ayıran bazı temel ilkeleri bulunmaktadır. Birçok araştırma bulgularıyla desteklenen bu ilkeler, aşağıda yer almaktadır.

1. Küme amaçları: Kubaşık öğrenmenin etkili olabilmesi için, öğrenciler bir "küme amacı doğrultusunda çalışmalıdırlar. Kubaşık kümeler tanınmak, derece almak, ödül kazanmak ya da küme süreçleriyle ilgili diğer kazanımları elde etmek için ortak çaba göstermelidir.⁴

2. Bireysel sorumluluk: Küme başarısı, tüm küme üyelerinin bireysel öğrenmesine bağlı olmalıdır. Küme başarısı, küme üyelerinin sınav sonuçlarının toplamına (örneğin, bir ünite sınavından tüm küme üyelerinin aldıkları puanların toplamına) ya da bir küme üyesinin, kümece hazırlanan bir projede sorumlu olduğu bölümle ilgili katkılarına dayandırılmalıdır.⁵

⁴ Slavin, 1987.

⁵ Slavin, 1988b, s.31.

Bireysel sorumluluk, bireysel olarak bir öğrencinin performansı değerlendirildiği zaman ortaya çıkmakta ve bu performans bireye ya da kümeye geri döndüğü zaman sonuçlanmaktadır. Önemli olan, küme üyelerinin bir görevi tamamlamak için birbirlerine daha çok yardımcı ve destek olmaları ve birbirlerini yüreklendirmeyi bilmeleridir.⁶

3. Olumlu bağımlılık: Öğrenciler bir görevi tamamlamak için kendi çabalarıyla diğerlerinin çabalarını birleştirip eşgüdüm içinde çalışmalıdırlar. Olumlu bağımlılık öğrencinin, küme üyelerinin başarısının kendisine, kendi başarısının küme üyelerine yarayacağını, kendisi başarılı olamazsa kümesinin başarılı olamayacağını algılamasıdır. Diğer bir deyişle, kubaşık öğrenmenin özünü "Ya birlikte yüzeriz, ya da birlikte batırız" anlayışı oluşturmalıdır. Eğer öğrenciler bu anlayışa sahip olamazlarsa, ders iş birliğine dayalı olarak sürdürülemez. Öğrenme kümeleri oluşturulduğunda, bu kümeler olumlu bağımlılıkla yapılandırılmamışsa, o öğrenme durumu kubaşık değildir; ya yarışmacı ya da bireyselleştirilmiş bir öğrenme durumudur.⁷

Başlıca dört tür olumlu bağımlılığın olduğu söylenebilir. Bunlar, olumlu amaç bağımlılığı, olumlu kaynak bağımlılığı, olumlu ödül bağımlılığı ile olumlu rol bağımlılığıdır. Öğrenciler kendi amaçlarına, kendi kümeleri başarılı olduğu zaman ulaşabileceğini algılayorsa, bu olumlu amaç bağımlılığını oluşturur. Olumlu ödül bağımlılığı, her küme üyesinin, kümesi amaçlarına ulaştığında aynı ödülü (sertifika, kutlama gibi) alması durumunda gerçekleşir. Her küme üyesi, konu için gerekli kaynak, bilgi ya da materyalin bir bölümüne sahip olmalı ve kaynağını kümenin amacına ulaşması için birleştirmelidir. Bu durumda olumlu kaynak bağımlılığı söz konusudur.(Örneğin; kubaşık öğrenme kümelerinde, kümenin büyüklüğüne göre bir iki kaynak verilir ve öğrencilerin bu kaynakları ortaklaşa kullanmaları sağlanmaya çalışılır.) Olumlu rol bağımlılığında ise, her küme üyesinin kümenin amaçlarını gerçekleştirmesi için gereksinim duyulan rolleri yerine getirmesi gerekmektedir (Örneğin, bu bölümde ayrıntılarıyla açıklanacak olan ikili denetim tekniğinde,

⁶ Johnson, Johnson, 1991, s.15.

⁷ Johnson, Johnson, 1990, s. 27-30; 1992, s.14.

bir öğrenci denetleyici, diğeri açıklayıcı rolleri üstlenmiştir).⁸

4. Yüz yüze destekleyici etkileşim: Olumlu bağımlılık, yüz yüze destekleyici etkileşimle sonuç verir. Destekleyici etkileşim, küme üyelerinin başarı için birbirlerinin çabalarını kolaylaştırmalarıyla, birbirlerini güdülemeleriyle ve küme amaçlarına ulaşmak için birbirlerini başarılı kılmalarıyla mümkün olabilir. Yüz yüze destekleyici etkileşim, küme üyelerinin, birbirlerinin verimli olmasını sağlama, birbirlerine yardım etme, gereksinim duyulan bilgileri ya da araç-gereçleri değiş-tokuş etme, görevlendiril-dikleri konulardaki yeterlikleri ve sorumlulukları geliştirmek için birbirlerine dönüt verme, birbirlerinden karşılıklı yararlanma için güdüleme, kaygı düzeyinin azaltılması gibi değişkenler açısından öğrenciler tarafından biçimlendirilmelidir.⁹

5. Toplumsal beceriler (kişiler arası ve küçük küme becerileri): Küme üyeleri birbirlerini tanımalı ve birbirlerine güvenmeli, doğru ve açık iletişim kurmalı, birbirlerini kabul etmeli ve destek olmalı, yapısal çatışmaları çözmelidirler. Bir kümeye toplumsal becerileri kazanamayan öğrencileri yerleştirmek ve onlara işbirliği içinde çalışmalarını söylemek, iş birliğinin gerçekleşmesini garanti etmez. Kişiler arası ve küçük küme becerileri, büyük ölçüde ancak gereksinim duyulduğu zaman öğrenilebilir. Bu nedenle, yüksek nitelikli iş birliğini sağlayacak toplumsal beceriler öğrencilere öğretilmeli ve öğrenciler bu becerileri kullanmaları için güdülenmelidir.¹⁰ Bu nedenle, kubaşık öğrenme çalışmalarına başlamadan önce, toplumsal becerilerin öğretimini de içeren kubaşık öğrenmeye hazırlık çalışmaları büyük önem taşımaktadır.

6. Küme işleyişinin değerlendirilmesi: Bu ilke, küme üyelerinin etkili çalışma ilişkilerini oluşturarak amaçlarına daha iyi nasıl ulaşabileceklerini tartıştıkları zaman ortaya çıkmaktadır.¹¹ Diğer bir deyişle, küme süreci, küme içinde yapılacak çalışmaların planlanıp yürütülmesi ve değerlendirilmesi aşamalarında, öğrencilerin kümenin daha nasıl başarılı olabileceğine

⁸ Johnson, Johnson, Holubec, 1992, s.1:17-19.

⁹ Johnson, Johnson, Holubec, 1992, s. 1:20.

¹⁰ Johnson, Johnson, Holubec, 1992, s. 1:21-22.

¹¹ Johnson, Johnson 1991, s.14.

ilişkin etkili iletişim kurmalarıyla mümkün olabilmektedir. Küme işleyişinin değerlendirilmesi yapılırken öğrencilere bunun önemi açıklanmalı, yeterli süre verilmeli, eleştirilerde kişilerden çok davranışlar üzerinde odaklaşmanın gereği vurgulanmalı, değerlendirmenin nasıl yapılacağı açıkça belirtilmeli ve tartışmalara tüm küme üyelerinin katılımı sağlanmalıdır.¹²

7. Küme büyüklüğü: Dört kişilik öğrenme kümelerinin iş birliğine dayalı yaşantıların gerçekleştirilmesi açısından ideal bir sayı olduğu belirtilmektedir. Kümelerin dörder kişilik olmasının yararları şu şekilde dile getirilmektedir: "İkişerli çalışma olanakları sağlar, daha sonra ikili çalışmalar, kümedeki diğer çiftin çalışmalarıyla karşılaştırabilir. Üç kişilik kümelerde ise, bir kişi küme dışı kalabilir. Üç kişilik bir kümede, eğer iki öğrenci birbirleriyle çok iyi anlaşıyorsa, bir öğrenci doğrudan küme dışında kalacaktır. Üç kişilik kümelerle dört kişilik kümeler karşılaştırıldığında, yapılan araştırmalar, farklı düzeylerde bilgi alış veriş yapılarak daha iyi öğrenildiğini ortaya koymuştur. Üçlü kümede üç çift oluşma olasılığı varken, dörtlü kümede bu olasılık altıya yükselmektedir".¹³ Kuşkusuz, küme büyüklüğü konu alanı ile kullanılan araç-gereç ve kaynaklara göre değişebilir. Örneğin, bilgisayarda çalışılırken daha çok ikili kümeler tercih edilmektedir. Ancak, küme büyüklüğünün altı kişiden fazla olmaması önerilmektedir.

8. Karma küme: Kümeler başarı, yetenek ve diğer değişkenler (cinsiyet, etnik köken, yaş, tutum, kişilik özellikleri gibi) açısından farklı özelliklere sahip öğrencilerden oluşturulmalıdır. Örneğin; aynı başarı düzeyinde olan öğrenciler, aynı kümede yer almamalıdır.¹⁴

9. Başarı için eşit fırsat: Hangi yeterlik düzeyinde olursa olsun, öğrencilerin kendi kümelerine katkıları değerlendirilmelidir. Üst, orta ya da alt başarı düzeyine sahip öğrenciler, en iyi oldukları konularda kendilerini gerçekleştirebilmelidir. Küme yarışması durumunda, öğrencilerin kendileriyle aynı düzeyde

¹² Simsek, 1993, s.454.

¹³ Kagan, 1992, s.6:2.

¹⁴ Watson, 1992, s.85; Webb, 1985, s.165-167.

öğrencilerle karşılaşmasına dikkat edilmelidir.¹⁵

Yukarıda sözü edilen ilkeler, birçok araştırma bulgusuyla da desteklenen ve hemen hemen üzerinde düşünce birliğine varılan ilkelerdir. Şu anda işe koşulan birçok kubaşık öğrenme tekniğinin, bu ilkeler çerçevesinde oluşturulduğu görülmektedir.

D. KUBAŞIK ÖĞRENMEYE HAZIRLIK ÇALIŞMALARI

Kubaşık öğrenme tekniklerini uygulamadan önce, öğrencilerin iş birliğine dayalı yaşantılarının geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Diğer bir deyişle, öğrencilere “birlikte çalışın” demekle, işbirliği içinde çalışmaları beklenemez. Bu nedenle, öğrencilerin küme ve derslikte iş birliği içinde çalışmalarını sağlayacak toplumsal becerilerin öğretilmesi gerekmektedir. Bu beceriler öğretilmeden yapılacak kubaşık öğrenme çalışmalarının, beklenen ölçüde etkili olamayacağı söylenebilir.

Bu çerçevede, aşağıda, küme ve sınıf kimliği oluşturmak, iletişim ve düşünme becerilerini kazandırmak amacıyla yapılabilecek birkaç etkinliğe yer verilmiştir¹⁶. Kuşkusuz, işbirliğine dayalı yaşantıları gerçekleştirecek birçok etkinlik bulunmaktadır. Öğretmenler, bu yaşantıları gerçekleştirebilecek etkinlikleri kendileri de bulup uygulayabilirler.

Beyin Fırtınası

Bu etkinlik, öncelikle küme adlarının verilmesinde kullanılabilir. Bu etkinlikle küme adının verilmesi, aşağıdaki aşamalarda gerçekleştirilebilir:

1. Küme üyelerinden, kümelerine bir ad bulmaları istenir.
2. Ad verirken, öncelikle küme üyelerinin önerdikleri adlar, tüm küme üyeleri pas geçene kadar tek tek yazılır. Eğer bir üye başka ad önermeyecekse, "pas" der ve diğer arkadaşına sıra gelir. Çok fazla ad söylenmesinin önüne geçmek için, bu adlar belli bir sayıyla sınırlandırılabilir.
3. Önerilen adlar için tek tek oylama yapılır. Her ad için üyeler oy kullanabilir.
4. İlk oylama sonucunda en çok oy alan üç ad, yeniden

¹⁵ Slavin, 1990a, 3.

¹⁶ Kagan, 1990, 1992; Johnson, Johnson, Holubec, 1987, 1991, 1992; Bellanca, Fogarty, 1991; Bennett, Bennett, Stevahn, 1991; Dewar, 1990; Bilen, 1989.

oylamaya konulur. Ancak, bu oylama sırasında her üyenin tek oy hakkı vardır. Diğer bir deyişle, bir ad için oy veriyorsa, diğerlerine oy veremez.

5. Sonuçta, en çok oy alan ad, küme adı olarak belirlenir. Eğer aynı oyu alan iki ad bulunursa, bu adlardan biri yazıtı-rayla belirlenebilir.

Küme ad vermenin dışında, bu etkinlikten özellikle yeni bir konuya başlarken yararlanılabilir. Küme üyelerinden söz edilen konuda yaratıcı düşüncelerini geliştirmek amacıyla, konu hakkındaki düşüncelerini, birer dakikalık süre içinde istediği gibi belirtmeleri istenebilir. Sonra söz alan öğrenciden, arkadaşının söyledikleri dışında, kendi düşüncelerini aktarmaları söylenebilir.

Ayna-Ayna

Bu etkinlik, küme üyeleri arasındaki sözel olamayan iletişim becerilerini artırmak amacıyla işe koşulabilir. İki öğrenci karşı karşıya durur. Öğrencilerden, belirli sürelerde değişmek üzere, birbirlerinin yaptıkları hareketlerin aynısını yapmaları istenir.

Ters Ayna

Ayna-Ayna etkinliğinin diğer bir uyarlamasıdır. Bu etkinlikte öğrenciler, birbirlerinin yaptıkları hareketlerin tam tersini yaparlar.

Küme Sloganı

Küme kimliğinin oluşturulması amacıyla işe koşulabilir. Küme adları verildikten sonra, öğrencilerden kendi kümelerini simgeleyecek bir slogan bulmaları istenir. Sloganlar bulduktan sonra, sırayla her kümenin birlikte bu sloganları atması sağlanır. Örneğin; "En büyük küme, bizim küme!", "Sevgi her yolu aşar!", "Birlikten kuvvet doğar." gibi.

Küme Şapkası

Küme şapkası da, küme sloganı gibi, küme kimliğinin oluşturulması, küme üyelerinin birbirleriyle kaynaşması açısından eğlenceli bir etkinlik olabilir. Öğrencilerden, birer kağıt şapka yapmaları istenir. Ancak, her kümenin şapkalarının aynı olması gerektiği vurgulanır. Şapkalar yapıldıktan sonra, şapkaların üstüne küme amblemi ve küme adı yazılabilir.

Tanışma Topu

Küme üyelerinin birbirlerini değişik yönleriyle tanımaları amacıyla işe koşulan bir etkinliktir. Bu etkinlikte, işe yaramayan bir kağıt buruşturularak top haline getirilir. Her kümeden böyle bir top yapması istenir. Küme üyelerinden biri arkadaşına topu atar. Arkadaşı topu tutar. Topu atan küme üyesi arkadaşına bir soru yöneltir. Arkadaşı da bu soruyu yanıtlar. Sonra, top elinde olan küme üyesi, diğer arkadaşına topu atarak bir soru sorar.

Sorular öğretmen tarafından yapılandırılabilir. Örneğin, küme üyeleri ilk kez bir araya geldiyse, öğretmen, küme üyelerinin birbirlerine "Adınız nedir? Adınızın anlamı nedir? Adınızı kim koydu? gibi sorular yöneltmesini isteyebilir. Diğer sorular şunlar olabilir: Hangi mesleği seçmek istiyorsun? Hayalinizdeki tatil nedir? Okulu bitirince ne yapacaksınız? En sevdiğiniz yemek nedir? gibi...

Düşün-Tartış-Paylaş

Özellikle düşünme becerilerinin geliştirilmesi açısından oldukça etkili bir etkinliktir. Bu etkinlikte, öğretmen önce sınıfa yönelik olarak bir soru sorar. Öğrencilerden, bu soru üzerinde tek başlarına düşünmeleri istenir. Sorunun güçlüğüne göre verilen belli bir süreden sonra, her öğrenci, soruyla ilgili düşüncüklerini, yanındaki küme arkadaşıyla tartışır. İkili tartışmalardan sonra, tüm küme üyeleri, soruya ilişkin düşüncelerini birlikte tartışırlar. Daha sonra soruyla ilgili ortak bir küme yanıtı oluşturulur. Ortak küme yanıtında anlaşmazlık olursa, anlaşmazlık noktası da vurgulanır. Sonunda, kümelerin ortak yanıtları tüm sınıfça paylaşılır.

Düşün-Tartış-Yaz-Paylaş

Düşün-Tartış-Paylaş etkinliğinin değişik bir uyarlamasıdır. Öğrenciler önce sorulan soruyla ilgili düşüncelerini, bireysel olarak yazarlar. Yazdıklarını yanındaki küme arkadaşıyla tartışırlar ve ikili olarak ortak bir yanıt oluşturup yazarlar. İkili olarak yazılan yazılar, diğer küme üyeleriyle birlikte tartışılır. Sonuçta küme üyeleri ortak bir düşüncede birleşip bu düşüncelerini yazıya dökerler. Daha sonra yazılanlar tüm sınıfça paylaşılır. Öğretmen isterse küme yanıtlarını yazılı olarak kümelerden isteyebilir.

Kör El

Kör el etkinliği, küme üyeleri arasındaki dayanışmayı artırmak ve birlikte ortak bir ürün çıkarmanın önemini vurgulamak amacıyla uygulanabilir. Bu etkinlikte, her kümeye birer boş kağıt dağıtılır ve her kümede birer kalem kalması sağlanır. Öğrencilerin kümece hangi resmi, hangi sırayla, neresini yapacaklarını kararlaştırmaları istenir. Karar verildikten sonra, öğrencilerden gözlerini kapamaları söylenir. İlk öğrenci resmin kendi sorumluluğunda olan kısmını yaparak, gözlerini açmadan kağıdı ve kalemi yanındaki arkadaşına verir. Tüm küme üyeleri, sorumlu oldukları bölümleri yaptıktan sonra, gözlerini açarlar. Öğretmen isterse, bir resim konusu verebilir; bir insan, bir ev, bir ağaç gibi.

Küme Amblemi

Küme kimliğinin oluşturulması, diğer bir deyişle küme üyelerinin birbirlerine bağlılığının artırılması amacıyla işe koşulan bir etkinliktir. Öğrencilerden, beyin fırtınası etkinliğini kullanarak verdikleri küme adlarına uygun birer amblem çizmeleri istenir. Amblemin, verdikleri küme adına uygun olması ve çizilen amblem konusunda tüm küme üyelerinin düşünce birliğine varmaları gerektiği belirtilir. Amblemler takım şapkalarına, küme adlığına çizilebilir. Bunun yanı sıra, amblemler rozet gibi yapılarak ve küme adı da belirtilerek yakaya iliştilerilebilir.

Küme El İşareti

Küme kimliğinin oluşturulması, küme üyeleri arasında dayanışmayı artırması açısından kullanılan bir etkinliktir. Her kümenin, kümelerini simgeleyecek bir el işareti bulmaları istenir. Küme üyeleri bu işaretleri, çalışma yapraklarını başarıyla bitirdiklerinde, ya da başarılı küme seçildiklerinde küme sloganıyla birlikte kullanabilirler.

Bak-Ara-Kümeni Bul

Bu etkinlik rasgele küme oluşturulurken kullanılabilir. Öğretmen derse gelmeden önce, küçük kağıtların üstüne, oluşturacağı küme sayısı ve kararlaştırdığı küme büyüklüğü çerçevesinde sayılar yazar. Örneğin, dörder kişilik 10 küme oluşturacaksa, küçük kağıtların üstüne 10 tane 1, 10 tane 2, 10 tane 3

ve 10 tane 4 yazar. Öğretmen öğrenciler derse girmeden derslik kapısının önünde durur. Her gelen öğrencinin yakasına, küçük kağıtlardan iliştirir. Tüm öğrencilerin yakasına numaralar iliştirildikten sonra öğretmen aynı numarayı taşıyan öğrencilerin bir araya gelmesini ister. Böylece rasgele kümeler oluşturulur. Öğretmen cinsiyet açısından karma kümelerin oluşturulmasını isterse, farklı renklerde numaralandırılmış kağıtlar kullanabilir.

E. BAŞLICA KUBAŞIK ÖĞRENME TEKNİKLERİ

Yapılandırılmış ve yapılandırılmamış olmak üzere iki tür kubaşık öğrenme kümesi oluşturulabilir. Yapılandırılmış kubaşık öğrenme kümeleri, birkaç günden birkaç haftaya kadar sürebilen, çok iyi tanımlanmış bir konusu olan ve belirli sayıda öğrenciden oluşan kümelerdir. Diğer bir deyişle, belli bir konu alanına ilişkin olarak plânlama, uygulama, değerlendirme aşamaları önceden belirgin olan ve uygulanması belli süreler gerektiren tekniklere yapılandırılmış teknikler denilebilir. Kubaşık öğrenme kümelerinin bu yapısı, geniş ölçüde kullanılmaktadır. Yapılandırılmamış kubaşık öğrenme kümeleri ise geçici olarak oluşturulmakta, yalnızca bir tartışmanın ya da bir ders süresinin sonuna kadar kullanılmaktadır.¹⁷ Yapılandırılmamış kubaşık öğrenme kümeleri, öğretilen materyale öğrencinin dikkatini toplamak, öğrenmeye yardımcı olacak bağlantıları kurmak, bir öğretim ünitesini değerlendirmek gibi amaçlarla kullanılabilir.

Kubaşık öğrenme teknikleri ile ilgili değişik sınıflandırmalar, ister yapılandırılmış isterse yapılandırılmamış olsun, bu tekniklerin hemen her konu alanında uzun süreli ya da tek bir ders saatinde bile uygulanabileceğini göstermektedir. Burada önemli olan bu tekniklerin kubaşık öğrenme ilkelerine uygun olarak işe koşulmasıdır. Öğretmenler kubaşık öğrenme ilkeleri çerçevesinde, yaratıcılıklarını da ortaya koyarak kendi bulabilecekleri birçok etkinliği de derslerinde yaşama geçirebilirler.

Aşağıda, ana hatlarıyla bazı yapılandırılmış kubaşık öğrenme teknikleri kısaca tanıtılmaktadır. Daha sonra, bir tekniğin (ikili denetim tekniği) uygulama aşamaları ayrıntılarıyla verilmiştir.

¹⁷ Johnson, Johnson ve Holubec, 1992, s.2:2-3, 3:10; Kagan, 1992, s.17:1-19:18.

Öğrenci Takımları-Başarı Bölümleri (ÖTBB)

Bu teknikte, öğrencilerin akademik başarı düzeyleri, cinsiyet ve etnik kökenleri göz önüne alınarak dörder kişilik karma kümeler oluşturulur. Öğretmen dersi sunar ve sonra öğrenciler, tüm küme arkadaşlarının dersi tam öğrendiğinden emin oluncaya değin kendi kümelerinde çalışırlar. Sonuçta, çalışılan konu üzerinde tüm öğrenciler bireysel olarak sınava girerler. Sınav aşamasında öğrenciler birbirlerine yardım etmezler. Öğrencilerin sınav sonuçları, o derse ilişkin önceden aldığı notlardan elde edilen ortalama puanlarıyla karşılaştırılır. Bu ortalama puandan öğrencinin sınavdan aldığı not çıkarılarak ilerleme puanı (erişim puanı) hesaplanır. Bu puanlar da toplanarak "küme puanı" elde edilir. Küme puanı da önceden belirlenmiş ölçütlere göre karşılaştırılır. Bu ölçütler doğrultusunda kümelere sertifika ya da diğer pekiştiriciler verilir.¹⁸

Takım-Oyun-Turnuva (TOT)

Bu teknikte, öğretmen sunumu ve küme çalışması ÖTBB'de olduğu gibidir. Öğretmen önce dersi sunar ve öğrenciler konuyu küme arkadaşlarına öğretir. Öğrenciler, ÖTBB'deki konu sınavları yerine, diğer kümelerdeki arkadaşlarıyla yarışırırlar ve yarışma sonucunda elde ettikleri puanlarla küme puanı açısından kümelerine destek olurlar. Bu teknikte öğrenciler birbirlerini yarışmaya hazırlarlar. Öğrenciler diğer küme üyeleriyle yarışırırlar, kendi küme üyeleriyle yarışmazlar. Yarışma sırasında öğrenciler birbirlerine yardım etmezler. Öğrenciler, önceki puanları kendileriyle yaklaşık aynı düzeyde olan öğrencilerle üçer kişilik turnuva masalarında karşılaşırlar. Öğrencinin düzeyi yükseldikçe, bir üst turnuva masasında yarışabilir. Turnuva masasında kazanan öğrenci, kendisine ve kümesine 6 puan getirir. Öğrencilerin aldıkları puanlar toplanarak küme puanları elde edilir. Başarılı olan kümeler, ÖTBB'de olduğu gibi, sertifikalar ya da değişik küme ödülleri kazanırırlar.¹⁹

¹⁸ Slavin, 1990a, s. 3-4.

¹⁹ Slavin 1990a, s.4.

Küme Destekli Bireyselleştirme (KDB)

Matematik dersi için geliştirilen bir kubaşık öğrenme modelidir. KDB öncelikle 3-6'ncı sınıflar için geliştirilmekle birlikte, daha üst sınıflarda da uygulanabilir. Bu modelde 3-4 kişilik karma kümeler oluşturulur. Her altı haftada bir kümeler yeniden düzenlenir.

Öğrenciler programa başladığında, matematik işlemlerle ilgili bir ön test (tanıma-yerleştirmeye yönelik test) alırlar. Bu teste göre, kendi başarı düzeylerine dayalı bireyselleştirilmiş program içinde en uygun yere yerleştirilirler.

Öğretmen her gün, karma kümelerde bulunan yaklaşık aynı düzeyde olan öğrencileri bir araya getirir. Öğretmen oluşturduğu bu kümelere ders verir. Bu kümelere, genelde konuyla ilgili özel kavramlar öğretilir.

Öğrenciler, ön test sonuçlarına göre kendi yeterliklerine uygun ünitelerde çalışırlar. Küme çalışması sırasında, öğrenciler kitaplarından ilgili üniteyi bulur ve yönlendirme sayfasını (çalışma rehberi) okur. Gerektiği yerlerde, küme arkadaşlarından ya da öğretmeninden yardım ister. Sonra, üniteyle ilgili beceri uygulama sayfasına (çalışma yaprağı) başlarlar. Her öğrenci, uygulama sayfasındaki dört problemi çözer. Yanıtların doğru olup olmadığı, bir küme arkadaşı tarafından, her öğrencinin kitabının arka sayfasında ters olarak yazılmış yanıt anahtarıyla karşılaştırılır. Yanıtlar doğruysa, diğer dört probleme geçilir. Eğer yanıtlar yanlışsa, öğretmenden yardım istemeden önce, küme arkadaşlarının yardımcı ve destek olmaları istenir.

Öğrenciler son uygulama sayfasını bitirdikten sonra, on soruluk "biçimlendirme testi A formu"nu alırlar. Öğrenci testteki soruları tek başına yanıtlar. Eğer öğrenci sekiz soruyu tek başına doğru olarak yanıtlayamazsa, öğretmen, öğrencinin takıldığı problemleri yanıtlaması için çağrılır. Daha sonra öğrenciye "biçimlendirme testi B formu" verilir. Eğer öğrenci A ve B formundan geçerse ünite sınavına girebilir. On beş soruluk ünite sınavının 12'si öğrenci tarafından doğru olarak yanıtlanmışsa, o günün ünite testi uygulayıcısı öğrenci, öğrencinin küme özet yaprağına puanını yazar. Ünite sınavı uygulayıcısı iki öğrenci her gün değiştirilir.

Her hafta sonunda, öğretmen küme puanını hesaplar. Bu

puan, kümedeki her üyenin aldığı ortalama ünite sayısı ve ünite testlerinin doğruluğuna bağlı olarak verilir. Her kümenin başarısı, belirlenen ölçütlere göre ödüllendirilir. En iyi olan kümeye "süper küme", orta düzeyde olana "büyük küme", alt düzeyde olanlara ise "iyi küme" unvanları verilir. Süper ve büyük kümelere, albenili sertifikalar verilir.

Öğrenciler ayrıca, haftada üçer dakikalık "olgu testleri" alırlar. Öğrencilere, bu testlere hazırlanmaları için, evde çalışmak üzere olgu yaprakları verilir.

Üç hafta sonra, öğretmen bireyselleştirilmiş programı durdurur ve tüm sınıfa bir hafta boyunca, geometri, ölçme, problem çözme stratejileri gibi becerileri içeren tüm sınıf öğretimi yapar.²⁰

Birleştirilmiş Kubaşık Okuma ve Kompozisyon (BKOK)

İlköğretimin üst sınıflarında okuma-yazma öğretimi için geliştirilmiş bir programdır. BKOK'da öğretmenler, diğer geleneksel okuma programlarında olduğu gibi, okuyucular ve okuma grupları kullanırlar. Öğrenciler, farklı okuma gruplarındaki öğrencilerden çiftli gruplar halinde oluşturulmuş kümelerde görevlendirilirler. Öğretmen bir okuma kümesiyle çalışırken, diğer kümelerdeki öğrenciler, ikili alt kümeler halinde çalışırlar. Bu çalışmalarda, birbirleriyle; okuma, öykülerin nasıl sona ereceğini yordama, öyküleri özetleme; sözcük, heceleme, şifre çözme gibi etkinliklerde bulunurlar. Öğrenciler, ana fikri anlayıncaya ve diğer becerileri tam öğreninceye değin, kendi kümelerinde çalışırlar. Bunun yanı sıra, öğrenciler çeşitli taslak yazılar yazar, birbirlerinin çalışmalarını gözden geçirir, düzeltir ve basılı küme kitabı oluştururlar.

BKOK'ta tüm etkinliklerde, öğrenci önce bir dizi öğretmen eğitimini izler, küme uygulaması ve küme değerlendirmelerini yapar ve küçük sınavlar (quiz) alırlar. Öğrenciler, küme arkadaşları tam hazır olduklarını belirtmedikleri sürece, küçük sınavlardan alamazlar. Küme ödülleri, küme üyelerinin okuma ve yazma etkinlikleriyle ilgili ortalama yeterliklerine dayalı olarak

²⁰ Slavin, 1990c, 261-271.

verilen sertifikalardır.²¹

Birleştirme 1

Bu teknikte öğrenciler 5-6 kişilik kümeler oluştururlar. Akademik materyal (ünite) 5-6 bölüme (konuya) ayrılır. Örneğin, bir yaşam öyküsü; aile yaşamı, ilk yılları, ilk başarıları, başından geçen kötü olaylar, son yılları gibi bölümlere ayrılabilir. Her kümeye aynı ünite verilir ve küme üyelerinden konulardan birini seçmesi istenir. Her üye kendi konusunu okur. Daha sonra farklı kümelerde aynı konuyu alan üyeler "uzmanlık kümelerinde" bir araya gelirler; konu üzerinde tartışır. Sonra kendi kümelerine dönerek, küme arkadaşlarını kendi konularıyla ilgili olarak bilgilendirirler. Öğrenciler bu teknikte, tek bir yolla, o da arkadaşlarını dinlemekle diğer konuları öğrenebilirler. Öğrencilerden, diğer arkadaşlarının çalışmasına ilgi göstermeleri ve destek vermeleri beklenir.

Öğrencilerin küme içinde birbirlerine öğretme işlemleri sona erdikten sonra, her öğrenci bireysel olarak tüm konuları içeren ünite sınavına girerler. Bu sınavdan bireysel puanlar alırlar.²²

Birleştirme 2

Birleştirme 2 tekniğinde öğrenciler, ÖTBB ve TOT'da olduğu gibi, 4-5 kişilik karma kümelerde çalışır. Her öğrencinin konunun belli bir bölümünü seçmesi yerine, tüm öğrenciler genel bir konuyu (örneğin; kitabın bir konusunu, bir yaşam öyküsünü, kısa bir öyküyü) okurlar. Bununla birlikte her öğrenciye, uzmanlaşacağı bir konu verilir. Aynı konuyu alan öğrenciler, konularını tartışmak üzere "uzmanlık kümelerinde" bir araya gelirler. Tartışmaların bitiminden sonra kendi kümelerine geri dönerler ve öğrendiklerini arkadaşlarına öğretirler. Daha sonra öğrenciler, bireysel olarak tüm konulardan sınava girerler. ÖTBB için geliştirilen puan sistemi kullanılarak "küme puanları" elde edilir. En yüksek puanı alan kümeler ve bireyler derslik

²¹ Slavin, Madden, Stevens 1990.

²² Sharan, 1980, s.243-245; Slavin, 1988, s.239.

bülteninde ya da gazetesinde belirtilir.²³

Küme Araştırması

Küme araştırması tekniğinde, öğrenciler ne yapacaklarını plânlamada etkin bir rol alırlar. Öğrenciler, bir konu içinde, ilgililerine göre kubaşık öğrenme kümelerini oluştururlar. Bu teknikte 6 temel aşama vardır:

1. Araştırılacak konuyu aydınlatma ve araştırma kümeleri içinde öğrencileri örgütleme: Bu aşamada öğretmen konuyu tüm sınıfa sunar. Konu öğrenciler tarafından tartışılarak alt konulara ayrılır. Daha sonra ilgi duyulan alt konulara göre 2-6 kişilik kümeler oluşturulur. Kümelerin akademik başarı, cinsiyet gibi değişkenler açısından karma olmasına dikkat edilir.

2. Kümeler içinde plânlama ve araştırma: Kümeler tek tek ya da ikili olarak araştıracakları kendi alt konularının değişik boyutlarını belirlerler. Küme üyeleri, araştırmalarında gereksinim duyacakları kaynakları ve bu kaynakları nasıl araştıracaklarına karar verirler.

3. Araştırmayı gerçekleştirme: Küme üyeleri, ikinci aşamada kararlaştırdıkları plân doğrultusunda araştırmalarını yaparlar. Küme üyeleri, değişik kaynaklardan bilgi toplar, bu bilgileri çözümler, bulguları değerlendirir, sonuçlara ulaşır ve kümenin aldığı araştırma sorununun çözümüne katkıda bulunurlar. Tüm küme üyeleri, bu katkılar çerçevesinde tartışarak, kendi araştırma sorunlarını çözümlemeye çalışırlar.

4. Final raporunu hazırlama: Üçüncü aşamada küme üyelerinin elde ettikleri bulguların tartışılması sonucunda, araştırma sorunu ile ilgili bir rapor hazırlanır.

5. Final raporunu sunma: Bu aşamada, toplumsal bir birim olarak tüm sınıf yeniden oluşturulur ve kümelerin tümü bir araya gelir. Her küme, kendine ayrılan süre içinde araştırma sonuçlarını sınıfa sunarlar. Her kümenin sunumundan sonra, sunuyu yapan küme üyeleri, diğer öğrencilerin sözel tepkilerini alırlar.

6. Değerlendirme: Her küme, aynı konunun farklı yönlerini araştırdıkları için, kümenin bir bütün olarak sınıf çalışmasına katkısı, öğretmen ve öğrenciler tarafından değerlendirilir. Değerlendirme, ya bireysel ya küme ya da her ikisinin değerlendirilmesidir.

²³ Slavin, 1988a, s.239.

dirilmesi biçiminde yapılabilir.²⁴

Birlikte Öğrenme

Birlikte öğrenme tekniğinde, dört-beş kişilik karma kümeler, kendilerine verilen ödev üzerinde çalışırlar. Küme üyeleri, küme ödevinin amaçları doğrultusunda ne yapacaklarını ve nasıl çalışacaklarını birlikte kararlaştırırlar. Sonuçta ortak bir çalışmayla oluşturulan ödev ortaya konur. Kümelerden, öğretmenlerden yardım istemeden önce, küme içinde birbirlerine yardım etmeleri beklenir. Birlikte öğrenme tekniğinde, öğrenciler, bireysel olarak girdikleri başarı testlerine bağlı olarak hesaplanan küme ortalamasına dayalı notlar alırlar. Öğrenciler küme içindeki başarılarına ve bireysel başarılarına göre ödüllendirilir. Bu teknikte ne kümeler ne de bireyler birbirleriyle yarışır.²⁵

F. İKİLİ DENETİM TEKNİĞİ

Matematik, Türkçe, Sosyal ve Fen Bilgisi gibi derslerde, uygun konularda etkinlikle kullanılabilecek tekniklerden birisi de, ikili denetim tekniğidir.²⁶ Bu teknikte öğrenciler, aşağıda ayrıntılı olarak verilen uygulama aşamalarından da anlaşılacağı gibi, dörder kişilik kümelerde, önce ikişerli olarak ve birbirlerini denetleyerek çalışma yapraklarındaki soruları yanıtlamaktadırlar. Çalışma yapraklarındaki sorular yanıtlandıktan sonra, karşılıklı ikişerli alt kümeler birbirlerinin yanıtlarını karşılaştırmaktadırlar. Öğrenciler hem ikişerli çalışırken, hem de ikişerli alt kümeler birbirlerinin yanıtlarını karşılaştırırken ikili denetim söz konusu olmaktadır.

İkili denetim tekniği, derslik içinde uygulaması oldukça kolay bir tekniktir. Bu tekniğin uygulama aşamaları, matematik dersine ilişkin örneklerle ayrıntılı olarak aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

1. Tekniğin özelliklerini, uygulama koşullarını öğrencilere ayrıntılarıyla, örnekler vererek açıklayınız. Teknikle ilgili anlaşılmayan noktaları sorulan sorular çerçevesinde yanıtlayınız.

²⁴ Sharan, 1980, s. 255-262; Sharan, Sharan 1990, s.17-21.

²⁵ Slavin, 1988a, s.239; Simsek, 1990, s.189.

²⁶ Johnson, Johnson, Holubec, 1991, s.4:51; Kagan, 1992, s. 10:5-19.

2. İkinci aşamada, dörder kişilik kubaşık öğrenme kümeleri oluşturunuz. Kubaşık öğrenme kümelerinde yer alacak öğrencileri belirleyiniz. Her kümedeki öğrencileri, mümkün olduğunca akademik başarı düzeyleri, cinsiyeti, duygusal sorunları olup olmamaları gibi değişkenleri göz önüne alarak belirleyiniz ve aynı özellikleri taşıyan öğrencilerin aynı kümede olmamasına dikkat ediniz. Diğer bir deyişle, benzeşik kümeler oluşturmayınız.

3. Kümeler oluşturulduktan sonra, küme üyelerinin birbirleriyle tanışmalarını, aralarındaki ilişkilerin artırılmasını, küme adlarının verilmesini sağlayacak etkinlikleri (tanışma topu, küme şapkası, küme sloganı, küme el işareti, beyin fırtınası, küme adlığı, küme amblemi gibi) uygulayınız.

4. Küme adlarının verilmesinden sonra, her kümeye kubaşık öğrenme tekniğinin plânlama, uygulama ve değerlendirme aşamalarını içeren ve yapacakları çalışmaları örneklerle anlatan, birer "Küme Çalışma Rehberi" veriniz. Küme üyelerinin bu rehberleri birlikte okumaları isteyiniz. Küme çalışma rehberlerinin okunmasından sonra, tekniğin anlaşılıp anlaşılmadığı ile ilgili olarak öğrencilerle tartışınız.

5. Haftada 4 saat olarak işlenen matematik dersinin ilk iki saatinde tüm sınıf öğretimiyle konuyu öğrencilere ayrıntılarıyla anlatınız. Konuyla ilgili örnek problemler çözünüz, birçok örnek problemler üzerinde durunuz. Ayrıca, öğrencilere problemler sorup, yanıtlama süresi veriniz. Daha sonra küme sayısı kadar, tahtayı çizgilerle bölünüz ve her kümeden birer öğrencinin tahtada soruları çözmelerini sağlayınız. Tüm sınıf öğretimi süresince, uygun yer ve zamanda dönüt, düzeltme, ipucu ve pekiştirme işlemlerine yer veriniz.

6. Tüm sınıf öğretiminden sonraki üçüncü saat, her kümeye ikişer adet olmak üzere "Çalışma Yaprakları" dağıtınız. Çalışma yapraklarında, işlenen konu ile ilgili, küme üyelerinin birbirlerini çalıştırmalarını sağlayacak problemlere yer veriniz. (Gerek küme çalışma rehberlerini, gerekse çalışma yapraklarının kümedeki öğrenci sayısı kadar verilmemesinin temel nedeni, öğrencilerin birlikte çalışmalarını ve öğretim gereçlerini paylaşmalarını sağlamaktır. Diğer bir deyişle, öğrenciler arasında "olumlu araç bağımlılığını" oluşturmaktır.)

Çalışma yapraklarında iki kutucukta, birbirlerinin eş-değeri nitelikte belirlenen süre içinde bitebilecek sayıda sorular bulunmalıdır. Küme içinde yan yana oturan iki öğrenci-nin birlikte bu soruları yanıtlamalarını isteyiniz. Öğrencilerden biri kendi kutucuğuna ilişkin soruları yanıtlarken, diğer arkadaşı (denetleyici), hemen arkasında ayakta durarak çalışma yaprağını görececek biçimde durabilir ya da yanında oturarak arkadaşını denetleyebilir. Soruları çözen öğrenciden önce sesli olarak soruyu okumasını, sonra adım adım arkadaşına problemi çözme yolunu ayrıntılarıyla anlatmasını ve çözmelerini isteyiniz. Denetleyici öğrenci de, bu arada arkadaşını yüreklendirmeli, eğer problem yanlış çözülmüyorsa ya da arkadaş hata yapıyorsa arkadaşına yardımcı olmalıdır. Denetleyici öğrenci, çözülen problemin doğruluğunu denetler ve eğer problem doğruysa, el ele vurup arkadaşını kutlar. Tüm problemlerin roller değiştirilerek sırayla çözümlenmesini sağlayınız. Kümenin diğer üyeleri de bu arada çalışma yapraklarındaki soruları birlikte çözmüşlerdir. Sonuçta tüm küme üyeleri, çözdükleri soruların yanıtlarını karşılaştırırlar; eğer yanıtlar doğruysa, hepsi ellerini birbirlerine vurarak ya da el ele tutuşup ellerini havaya kaldırarak birbirlerini kutlarlar. Eğer problemler doğru olarak çözülmemişse, küme üyelerinin birlikte nerede hata yaptıklarını araştırmalarını isteyiniz. Yine de problem ya da problemler doğru olarak çözülememişse, kümedeki öğrencilerin hep birlikte ellerini havaya kaldırmalarını söyleyiniz. Ellerin havaya kaldırıldığını gördüğünüzde, kümenin yanına giderek küme üyeleriyle problemin/ problemlerin çözümüne yardımcı olunuz.

7. Her hafta matematik dersinin işlendiği son derste, öğrencileri bireysel olarak o haftanın konusuyla ilgili "konu sınavına" alınız. Öğrencilerin konu sınavından aldıkları puanlara göre küme başarı puanlarını hesaplayınız. Küme başarı puanlarının hesaplanmasında birçok yol olmakla birlikte, bir örnek olması açısından, küme başarı puanının hesaplanmasında, şöyle bir yol izleyebilirsiniz:

•Bireysel olarak girilen sınavdan, öğrenciye eğer 7 alırsa, +1, 8 alırsa +2, 9 alırsa +3, 10 alırsa +4 puan katkı puanı olarak verebilirsiniz.

•Daha sonra bu puanları toplayıp kümedeki öğrenci sayısına bölünüz. Eğer elde edilen puan 7'nin üzerindeyse,

ayrıca her küme üyesine +1 puan daha ekleyiniz.

•Bu hesaplamalardan sonra küme üyelerinin puanlarını yeniden toplayınız ve toplam puanı kümedeki öğrenci sayısına (dörde) bölerek küme başarı puanını elde ediniz.

8. Küme başarı puanları belirlendikten sonra, o haftanın başarılı kümelerini seçiniz. İlk iki hafta, küme başarı puanı 6'nın, 3 ve 4'üncü hafta 6.5'un, 5 ve 6'nci hafta 7'nin... üzerinde olan kümeleri, haftanın başarılı kümeleri olarak belirleyiniz. Haftanın başarılı kümelerini, "Haftanın Başarılı Kümeleri" formuna yazınız ve derslikteki bir panoya asınız. Bu formun bir hafta boyunca panoda kalmasını sağlayınız. Başarılı küme üyelerine bireysel olarak "Küme Başarı Sertifikaları" veriniz.

9. Eğer bir öğrenci, hiçbir mazereti olmadan konu sınavına katılmazsa, küme başarı puanını yine dörde bölerek bulunuz. Geçerli bir mazereti nedeniyle konu sınavına girmeyen bir öğrenci olursa, küme başarı puanının hesaplanmasında, konu sınavına katılan öğrencilerin sayısını göz önüne alınız.

10. Ayrıca, her hafta "İyi Davranış Kümeleri" de belirleyebilirsiniz. Özellikle derslik içinde problem olarak gördüğünüz birkaç davranışı ya kendiniz ya da öğrencilerle birlikte belirleyiniz. Belirlediğiniz problem davranışların üç ya da dörtten fazla olmamasına dikkat ediniz. Sonra bu davranışları bir hafta boyunca gösteren kümeleri "Haftanın İyi Davranış Kümeleri" formuna yazarak panoya asınız. Örneğin; bir kümenin iyi davranış kümesi olabilmesi için, birbirlerinin çalışmalarına yardımcı olmak, öğretmenine ve arkadaşlarına saygılı olmak, öğretmen zili çaldığında topluca kendi kümesinde oturmak, teneffüse birbirlerini itmeden çıkmak, parmak kaldırırken "öğretmenim, öğretmenim" diyerek seslenmemek gibi ölçütlere uygun davranması gerektiğini belirtebilirsiniz. Bu davranışları, ya "Küme Çalışma Rehberi"nde, ya da panoya asarak öğrencilere duyurunuz.

Aşağıda, ikili denetim tekniğini uygularken kullanabileceğiniz yazılı materyallerden "Küme Çalışma Rehberi", "Haftanın Başarılı Kümeleri Formu", "Haftanın En İyi Davranış Kümeleri Formu" ve "Küme Başarı Sertifikası"nın örnekleri yer almaktadır.

KÜME ÇALIŞMA REHBERİ

Sevgili çocuklar;

Matematik dersinde, dokuz hafta süreyle küme çalışması yapacağız. Küme çalışması sırasında yapacağınız etkinlikler aşağıda verilmiştir. Ayrıca, küme çalışmasının başarılı olması için gerekli öneriler de aşağıda yer almaktadır. Küme çalışmasına başlamadan önce bu rehberi küme arkadaşlarınızla birlikte dikkatlice okuyunuz. Ayrıca, ben de size küme çalışması sırasında neler yapacağınızı anlatacağım. Bu rehberde anlaşılmayan yerleri, hem arkadaşlarınıza, hem de bana sorabilirsiniz. Unutmayın küme olarak başarılı olmanız için, bu rehberi iyi okumanız ve istenenleri uygulamanız gerekmektedir.

Hepinize başarılar dilerim.

Sınıf Öğretmeni

Küme Olarak Nasıl Başarılı Olabilirsiniz?

Aşağıda küme olarak başarılı olmanız için gerekli öneriler yer almaktadır. Eğer bu önerilere uyarsanız, hem kendinizin hem de kümenizin başarısını artırabilirsiniz.

1. Çok kullanılan birkaç sözü hatırlayalım:

"Hepimiz birimiz, birimiz hepimiz için".

"Ya birlikte yüzeriz, ya da birlikte batarız"

Bu anlayışı kümeniz içinde oluşturmanız, başarınızın temel anahtarlarından birini oluşturmaktadır. Birinizin başarısı hepimizin, hepimizin başarısı birinizin başarısı olacağını unutmayın. Bu nedenle küme çalışması sırasında birbirinizi sürekli destekleyin, eksikliklerinizi tamamlayın.

2. Her Cuma günü, işlenen konularla ilgili olarak sınava gireceksiniz. Sınavdan alacağınız puanlar, hem sizin hem de kümenizin başarısını belirleyecektir. Bu nedenle, birbirinizin başarılı olması için çaba gösterin. Kümedeki arkadaşlarınızı sınava hazırlayın. Kümedeki bir arkadaşınızın başarılı olmasından tüm küme üyelerinin sorumlu olduğunu unutmayalım.

3. Küme çalışmalarına, kümedeki tüm arkadaşlarınızın katılmasını sağlayın. Eğer arkadaşlarınız küme çalışmalarına mazereti olmadan katılmazsa, küme başarınız düşebilir. Kümedeki

arkadaşlarınızı, çalışmalara katılmaları için sürekli uyarın. Özellikle Cuma günkü sınavlara tüm küme üyelerinin katılmasını sağlayın.

4. Kümedeki arkadaşlarınızla, yalnızca sınıfta değil, ders dışında da birlikte olmaya çalışın. Böylece küme içindeki ilişkilerinizi daha da geliştirmiş olursunuz. Ayrıca ders dışında birlikte çalışmanız da başarınızı artırabilir.

5. Küme çalışmaları sırasında birbirinize saygılı davranın. Birbirinize kızmayın. Arkadaşlarınızı "aferin", "çok güzel yaptın", "şöyle yapsan daha iyi olur", "bravo" gibi sözler söyleyerek destekleyin. Birbirinizi şikayet etmeyin. Sorunları kendi içinizde çözmeye çalışın.

6. Küme çalışmaları sırasında yüksek sesle konuşmayın. Tüm kümeler yüksek sesle konuşursa, siz de rahatsız olursunuz.

7. Derse gelmeden önce, öğretmeninizin anlattıkları konuyu çalışın. Ayrıca, küme arkadaşlarınızın da, derse çalışarak gelmelerini sağlayın. Bu küme başarınızı artıracaktır.

8. Küme çalışmalarında, problemleri birlikte çözümlenmeye çalışın. Eğer hiçbiriniz çözümleyemezseniz, tüm küme üyeleri hep birlikte elinizi kaldırın. Ben yanınıza geleceğim ve problemi birlikte çözümlenmeye çalışacağız.

9. Hepsinden önemlisi, birbirinizle iyi arkadaşlık ilişkileri kurup birbirinizi sevmenizdir. Birbirinizi sevdiğiniz sürece, her sorunu daha kolaylıkla çözümlenebilirsiniz.

Küme Çalışmasını Nasıl Yapacaksınız?

Küme çalışması sırasında yapacağınız etkinlikler şunlardır:

Size o haftaki konuyu ayrıntılarıyla anlatacağım. Konuyla ilgili örnek problemleri sizinle birlikte çözeceğiz.

Bir sonraki dersinizde, size, anlattığım konuyla ilgili çalışma yapraklarını dağıtacağım. Her kümeye ikişer adet çalışma yaprağı vereceğim. Çalışma yapraklarında anlatılan konuyla ilgili sorular yer alacaktır. Çalışma yapraklarında, iki kutucuk halinde 4 ya da 6 soru bulunacaktır.

Çalışma yapraklarındaki soruları, her kümedeki ikişer kişi birlikte yanıtlayacaktır. Aşağıda bir çalışma yaprağı örneği verilmiştir.

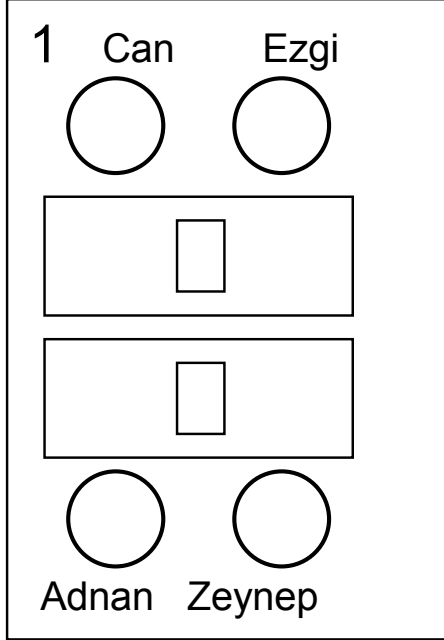
Konun : Toplama Adı-Soyadı : Can Deniz Tarih : 14.09.1996	Konun : Toplama Adı-Soyadı : Ezgi Mert Tarih : 14.09.1996
1. $\begin{array}{r} 25 \\ + 15 \\ \hline \end{array}$	1. $\begin{array}{r} 66 \\ + 72 \\ \hline \end{array}$
2. $\begin{array}{r} 72 \\ + 37 \\ \hline \end{array}$	2. $\begin{array}{r} 33 \\ + 48 \\ \hline \end{array}$
3. $\begin{array}{r} 42 \\ + 51 \\ \hline \end{array}$	3. $\begin{array}{r} 34 \\ + 19 \\ \hline \end{array}$

Gördüğünüz gibi, örnek çalışma yaprağında iki kutucuk halinde sorular yer almaktadır. Birinci kutucuktaki soruları Can, ikinci kutucuktaki soruları ise Ezgi yanıtlayacaktır. Önce Can kendi kutucuğundaki soruları yanıtlamaya başlayacaktır. Bu arada Ezgi, Can'ın hemen arkasında, çalışma yaprağını göreceği biçimde duracaktır.

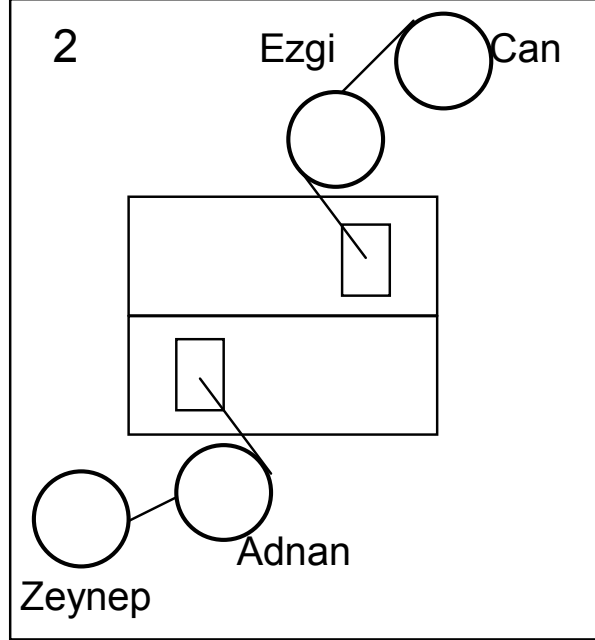
Can önce sesli olarak soruyu okuyacak, sonra çözmeye başlayacaktır. Can problemi adım adım Ezgi'ye açıklayarak çözecektir. Yani Can problemi çözerken neler yapacağını ayrıntılarıyla anlatacaktır. Can problemi çözerken, Ezgi arkadaşını "ne güzel yapıyorsun", "aferin Can", gibi sözlerle destekleyecektir. Eğer Can problemi yanlış çözüyorsa ya da hata yapıyorsa, Ezgi yanlış yaptığı yerlerde arkadaşına yardımcı olacaktır.

Can problemi çözdüğünde, Ezgi sonucu kontrol edecek, doğruysa Can'la el ele vuruşup Can'ı kutlayacaktır.

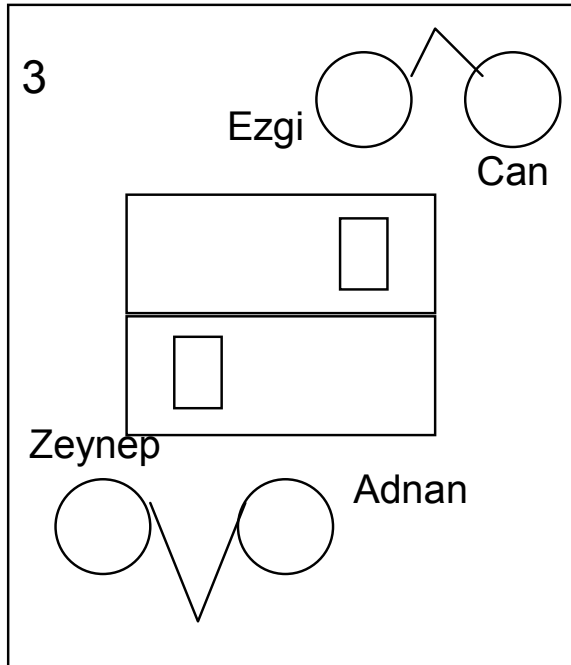
AFACANLAR KÜMESİ NASIL ÇALIŞIYOR?



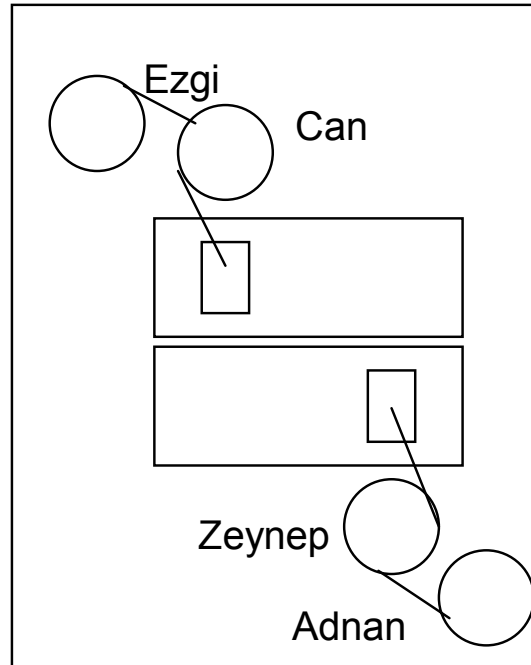
Kümeye çalışma yaprakları dağıtılıyor.



Ezgi ile Adnan problem çözüyor. Can ile Zeynep kontrol ediyor ve arkadaşlarını destekliyor.

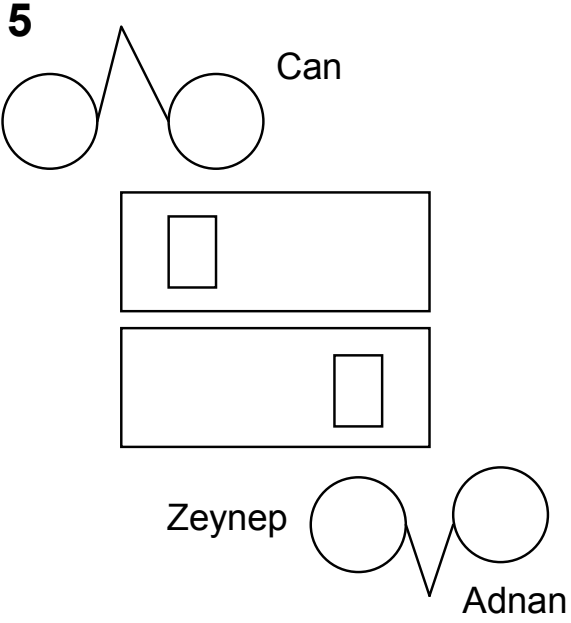


Eğer yanıtlar doğruysa, Can Ezgi'nin Zeynep Adnan'ın eline vurarak, Ezgi onları kutluyor.

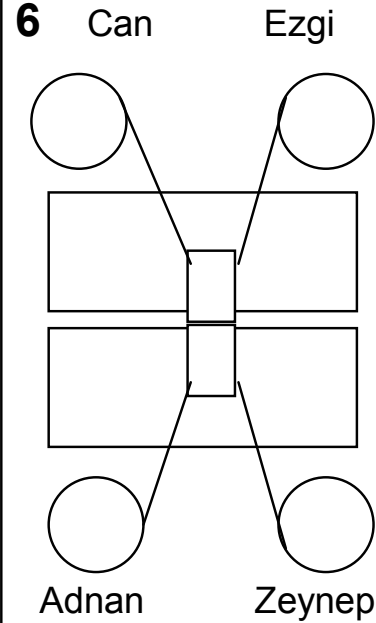


Can ile Zeynep problem çözüyor. Adnan'la kontrol ediyor ve arkadaşlarını destekliyor.

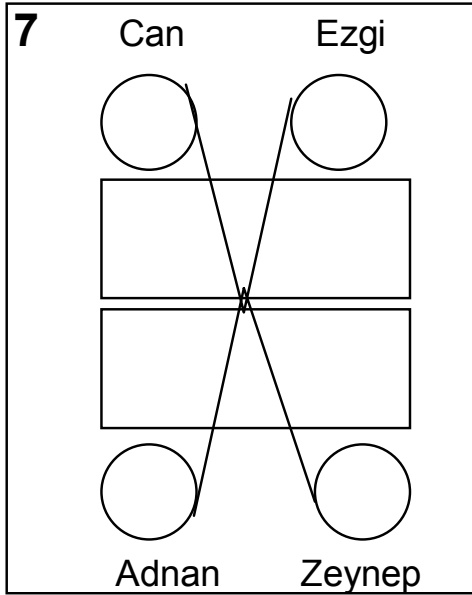
AFACANLAR KÜMESİ NASIL ÇALIŞIYOR? (DEVAM)



Eğer yanıtlar doğruysa, Ezgi Can'ın Adnan Zeynep'in eline vurarak, Onları kutluyor.



Tüm problem bittikten sonra Can ile Ezgi, Adnan ile Zeynep birbirlerinin verdikleri yanıtları karşılaştırıyorlar.



Eğer karşılaştırdıkları yanıtlar doğruysa Ayağa kalkıp ellerini havada birleştirin Birbirlerini kutluyorlar.

Can birinci problemi bitirdikten sonra, Ezgi kendi kutucuğundaki birinci problemi çözmeye başlayacaktır. Can da, Ezgi'nin yaptığı gibi, Ezgi'ye destek olacaktır. Böylece tüm problemler sırasıyla çözülecektir.

Kümenin diğer üyeleri de, Zeynep'le Adnan olsun. Zeynep'le Adnan da, Can ile Ezgi'nin yaptıkları çalışmaları birlikte yapacaklardır. Ezgi ile Can, Zeynep'le Adnan çalışma yapraklarındaki problemleri çözdükten sonra, yanıtları karşılaştıracaklardır. Eğer tüm problemlere doğru yanıtlar verilmişse, tüm küme üyeleri, birbirlerinin ellerini tutup havaya kaldırarak birbirlerini kutlayacaklardır.

Eğer, problemler doğru çözülmemişse, küme üyeleri birlikte nerede hata yapıldığını araştıracaklardır. Eğer yine de problemi çözemiyorsa, hep birlikte ellerini havaya kaldıracaklardır. Ellerinizi havaya kaldırdığınızda, ben (öğretmeniniz) yanınıza geleceğim. Problemi birlikte çözeceğiz. Beni çağırmadan, öncelikle problemi siz çözmeye çalışın.

Her hafta Cuma günü, bireysel olarak o haftanın konusuyla ilgili sınava gireceksiniz. Sınavda, işlenen konularla ilgili sorular yer alacaktır.

Küme Başarısı Nasıl Değerlendirilecek?

Ezgi, Can, Zeynep ve Adnan bir küme oluşturuyorlar. Kümelerine "Afacanlar Kümesi" adını verdiler. Cuma günü, bireysel olarak, o haftanın konusuyla ilgili sınava girdiler. Sınavdan, 10 üzerinden aşağıdaki puanları aldılar:

Ezgi	9
Can	6
Adnan	7
Zeynep	8

Eğer bireysel olarak girdiğiniz sınavdan,

7 alırsanız, **+1** puan

8 alırsanız, **+2** puan

9 alırsanız, **+3** puan

10 alırsanız, **+4** puan fazla alacaksınız.

Küme üyelerinin sınavdan aldıkları puanlar toplanacaktır. Bu toplam küme üyesinin sayısına bölünecektir. Eğer elde edi-

len puan, 7'nin üzerindeyse, her küme üyesine +1 puan daha eklenecektir. Bu hesaplamalardan sonra, tüm küme üyelerinin puanları yeniden toplanacaktır. Toplam puan küme-deki öğrenci sayısına bölünerek küme başarı puanı elde edilecektir.

Şimdi afacanlar kümesinin aldıkları puanlara göre küme başarı puanını hesaplayalım. Afacanlar kümesinin konu sınav puanlarının toplamı 30'dur. 30'u 4'e böldüğümüzde, konu sınav puanı ortalaması 7,5 olmaktadır. Kümenin ortalama başarı puanı 7,5 olduğundan, ayrıca kümedeki her öğrenciye +1 puan fazla eklenecektir.

	Konu Sınav Toplam Puanı	Öğrencinin Fazladan Alacağı Puan	Küme Başarısından Puan	gelecek Puan
Ezgi	9	+3	+1	13
Can	6	0	+1	7
Adnan	7	+1	+1	9
Zeynep	+ 8	+2	+1	+ 11
Toplam	30			40

40'ı 4'e böldüğümüzde, Afacanlar kümesinin küme başarı puanı 10'dur.

Gördüğünüz gibi, afacanlar kümesinin toplam puanı 40'dır. Toplam puanı, kümedeki öğrenci sayısına (4'e) böldüğümüzde, kümenin başarı puanı 10 olarak bulunmuştur.

UNUTMAYINIZ! Eğer arkadaşlarınızdan birisi sınava mazereti olmadan katılmazsa, kümenin başarı puanı yine 4'e bölünerek hesaplanacaktır. Dolayısıyla küme başarı puanınız düşecektir. Bu nedenle, küme arkadaşlarınızın konu sınavına girmelerini sağlayınız.

Eğer küme arkadaşınız hastaysa ya da başka bir mazereti varsa, toplam puan, katılan öğrenci sayısına bölünür.

Örneğin, Adnan hiç mazereti olmadan konu sınavına katılmadı. O zaman Adnan'ın puanı 0 olarak geçer. Böylece küme üyeleri, +1 puanlık küme başarısından gelecek puanı alamazlar.

Toplam puanları **28** olur. **28** 4'e bölündüğünde, küme başarı puanı **7** olarak hesaplanır. Bunun sonucunda, küme başarı puanı **10** olacakken **7**'ye düşer. Bu nedenle mazereti olmadığı halde konu sınavına girmeyen arkadaşlarınızı uyarınız.

1. ve **2.** konu sınavlarında küme başarı puanı **60** ve yukarısında

3. ve **4.** konu sınavlarında küme başarı puanı **65** ve yukarısında

5. ve **6.** konu sınavlarında küme başarı puanı **70** ve yukarısında

7. ve **8.** konu sınavlarında küme başarı puanı **75** ve yukarısında

olan kümeler, haftanın başarılı kümeleri olarak seçilecektir.

Haftanın başarılı kümelerinin tüm üyelerine, **başarı sertifikaları** verilecektir. **Başarılı kümelerin adları**, bir hafta boyunca **panoda** asılı kalacaktır.

Ayrıca bir kümenin üyeleri, aşağıdaki davranışları gösterirse, haftanın **İYİ DAVRANIŞ KÜMESİ** olarak seçilecektir. Bu kümelerin adları da, **panoda** bir hafta boyunca asılacaktır. Bu davranışlar şunlardır:

Kümesindeki arkadaşlarına yardımcı olmak,
Konu sınavı için birbirlerini hazırlamak,
Arkadaşlarına ve öğretmenine saygılı olmak
Öğretmen zili çaldığında topluca kendi kümesinde oturmak,

Teneffüs zili çaldığında birbirini itip kakmadan dışarı çıkmak,

Parmak kaldırırken, "Öğretmenim! Öğretmenim!" diye bağışmamak.

Evet çocuklar! Küme çalışma rehberini birlikte okudunuz. Bu rehberde yazılanları uygulayabilerseniz, başarılı olmamanız için hiçbir neden yok. Tekrar çalışmalarınızda başarılar dilerim.

**MATEMATİK DERSİNDE HAFTANIN BAŞARILI KÜMELERİ
FORMU**

MATEMATİK DERSİNDE HAFTANIN BAŞARILI KÜMELERİ

.....

.....

.....

.....

.....

Sınıf Öğretmeni

İmza

HAFTANIN EN İYİ DAVRANIŞ KÜMELERİ FORMU

<p style="text-align: center;">HAFTANIN EN İYİ DAVRANIŞ KÜMELERİ</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: center;">.....</p> <p style="text-align: right;">Sınıf Öğretmeni</p> <p style="text-align: right;">İmza</p>

KÜME BAŞARI SERTİFİKASI

<p style="text-align: center;">KÜME BAŞARI SERTİFİKASI</p> <p>Sevgili</p> <p>Matematik dersinde kümesi olarak konusunda, sınıfta başarılı kümelerden biri olarak seçildiniz. Küme üyesi olarak, kümene verdiğiniz destek ve küme arkadaşlarınızla yaptığınız işbirliğinden dolayı seni kutlar; başarının devamını dilerim.</p> <p style="text-align: right;">Sınıf Öğretmeni</p> <p style="text-align: right;">İmza</p> <p>Tarih:.....</p>

F. İKİLİ DENETİM TEKNİĞİNİ UYGULAYAN BİR ÖĞRETMENİN GÜNCESİNDEN ALINTILAR

Alt sosyo-ekonomik düzeydeki bir ilköğretim okulunda, ikili denetim tekniği ile ilgili yapılan bir çalışmada²⁷ uygulayıcı öğretmenlerden, yaptığı çalışmalarla ilgili olarak günce tutması istenmiştir. Öğretmenin, kubaşık öğrenme etkinlikleri ile ilgili bazı gözlemleri, kendi yazdığı biçimiyle, olduğu gibi tarihleri de belirtilerek verilmiştir. Güncede, yinelenen etkinliklerden bazıları yazılmamıştır. Bu günceye, özellikle uygulama koşulları hakkında bir fikir vermesi amacıyla yer verilmiştir.

30.09.1996 Pazartesi

Etkinlikler: Düşün-Yaz-Tartış-Paylaş
Kör El oyunu.

Kör el oyunu oynatıldı. Öncelikle çocuklar bunun bir oyun olduğunu algılayamadı. Kendi başarılarını etkileyebileceğini düşündüklerinden, hep gözlerini açarak resmi en güzel bir şekilde çizmek istediler. (Bir oyun olduğu defalarca anlatılmasına karşın).

Aynı oyun, boş bir kağıda, torbadan çıkartılacak çeşitli resimlerin ya da çıkartmaların, göz kapalı iken yapıştırılması şeklinde de olabilir.

Sosyal bilgiler dersinde değerlendirme soruları yanıtlanırken, düşün-yaz-tartış-paylaş etkinliği uygulandı. Biraz gürültü olmakla birlikte, etkinlik başarılı oldu.

01.10.1996 Salı

Etkinlikler: Yakaya Numara Yapıştırılarak Küme Oluşturma
Tanışma Topu

Öğrenciler rasgele seçim yöntemiyle sıralara yerleştirildi. İlk önce öğrenciler kümeleri değiştirmek istemediler. (Ben de kümelerin yalnızca bir ders için geçerli olduğunu söylemek zorunda kaldım.) Daha sonra bu küme değişikliğinin, bir daha

²⁷ Gömleksiz, 1997.

değişiklik yapılana kadar süreceğini açıkladım. Öğrenciler ilk başta tepkide bulundu. Yavaş yavaş kabulleniyorlar. (Bu işlem resim dersinde yapılmıştır).

Türkçe dersinde konuya uygun olarak, tanışma topu oyunuyla öğrencilerin birbirlerini tanımaları sağlandı. Kağıtları her kümeye yuvarlayıp verdiğimde, öğrenciler önce kağıdı kapma yarışı içine girdiler. Daha sonra tanışma başladı; çok gürültülü bir biçimde. Alışınca gürültü azaldı. Herkes birbirleriyle tanıştıktan sonra, her kümenin topunu ben aldım. Bu sefer öğrenciler bana sorular yöneltmeye başladı: Adın ne? Neden öğretmenlik yapıyorsun? Neden çalışıyorsun? Evli değil misiniz? gibi. Bu soruları yanıtladım ve böylece iyi vakit geçirdik. Ayrıca dersin sonundaki tartışmalardan, "çalışmanın yararlarını" içeren bir kompozisyon yazılmaya karar verildi.

Kümelere verilen adlar: Güneş, Çiçek, Hiçbir Şey, Duman, Rüzgar, Şimşek, Kitap, Toprak, Şahin.

Kümelere değiştirilmeden önceki adları şöyleydi: Yıldız, Ay, Bulut, Ateş, Gül, Böcek, Kelebek, Barış, Fidan.

Not: "Hiçbir şey" kümesi önce birbirlerini istemediklerinden kümelerine bu adı koydular. Ancak, sonradan öyle anlaştılar ki, verdiğim ödevleri hepsi yapmaya, birlikte çalışmaya başladılar. Hatta başarısız ve simit satan bir öğrencim, artık hem simit satıp hem de ödevlerini yapacağına söz verdi.

02.10.1996 Çarşamba

Etkinlikler: Küme Şapkası

Küme Amblemi

El Ele Tutuşarak Küme Adının Söylenmesi

Müzik dersinde öğrencilerden masalarında bulunan bütün araç-gereçleri çantalarına koymalarını söyledim. Tabii sınıftan, neden öğretmenim? Ne yapacağız? gibi meraklarını belirten sorular geldi. Her kümeye öğrenci sayısı kadar teksir kağıdı verildi. Öğrencilerden ellerindeki kağıtları tutarak arkalarına yaslanmaları istendi. Öğrenciler pür dikkat beni dinliyorlardı. Küme şapkası ve arkasından bu şapkalara işlenmek üzere küme amblemi yapılacağı, her kümenin amblem ve şapkasının farklı olacağı anlatılarak işe başlandı. Şapkalara ummadığım bir hızla yapıldı ve hatta izolabant kullanılarak açılmasın diye bantlandı.

Şapkalar hemen kafalara takıldı. Amblem yapımı için her kümeye tek bir boş kağıt verilmişti. Önce öğrenciler amblemin ne olduğunu pek kavrayamadı. Takım amblemlerini örnek verince, herkes bir şeyler yapmaya başladı. "Hiçbir şey" kümesi, sadece kendi adını kurşun kalemle yazarak kağıdı boş verdi. Kendi şapkalarına da renkli harflerle "hiçbir şey" yazdılar. Diğer kümeler farklı bir şeyler arayışı içine girdiler ve şapkalarını da renk renk boyadılar. Öğrenciler çalışma boyunca mutlu ve rahattılar, fakat hepse "öğretmenim bunu neden yapıyoruz?" diye sormadan da duramadılar.

Sınıftan (müzik son dersti) herkes kafasında rengarenk şapkalarıyla yüzleri gülererek çıktılar.. Hepsi bana, tek tek iyi akşamlar öğretmenim demek istiyordu... mutluluktan mı bilmiyorum. Not: Her zaman bana çok yakın davranıyorlar; ama bu dersten sonra yüzlerindeki ifadeyi farklı buldum.

Ha! Aklıma gelmişken, ders bitmeden önce her küme ayağa kalktı, el ele tutuştu ve benim kulaklarımı sağır edecek bir sesle kendi kümelerinin adlarını söylediler (şapkaları kafalarında).

14.10.1996 Pazartesi

Etkinlikler: Kümelerin Oluşturulması
Beyin Fırtınası Tekniğiyle Küme Adlarının Verilmesi
Küme Adlarının Adlığa Yazılması
Küme Amblemi
Küme Sloganı
Tanışma Topu

Öğrenciler yeni kümelerine ayrıldı. Bazılarının yüz ifadesi hiç de hoş değildi. Örneğin, Can, Eyvah! dedi. Sesli söylemedi, ama sanırım içinden "kümemde hiç işe yarar adam yok" demiştir. Ezgi ile Orkun yan yana oturdular, ama birbirlerini yemedikleri kaldı. Kümesinden pek kimse memnun değildi. Hele hele küme adı belirleyin dediğimde birbirlerine girdiler. Neyse, küme adı "beyin fırtınası" tekniğiyle, herkesin suratının asık olduğu bir sınıf ortamında belirlendi. Herkesin kendi kümesinin adını en güzel bir şekilde yazması ve amblemini yapması istendi. Bu aşamada ufak tartışmalar oldu. Fakat bazı kümeler yapıp bitir-

dikten sonra, ben öğrencilere gösterip "siz daha niye yapmadınız?" diye sorunca, herkes bir arada yapmaya başladı. "Hiçbir şey" kümesinden (eski) Özgür "öğretmenim ben diğer kümemi çok seviyorum, yarın o kümeye geçebilir miyim? dedi.

Küme sloganı, tanışma topu etkinlikleri uygulanamadı. Yarın her kümenin adı adlığa yazılınca bu etkinlikleri yapmayı uygun buldum.

[Araştırmacının notu: Sosyometri testi sonuçlarına göre birbirleriyle çalışmak istemeyen öğrenciler, aynı kümeye verildiler. Öğrencilerin birbirlerine tepkide bulunmalarının temel nedenlerinden birini, birbirlerini istememeleri oluşturmaktadır.]

15.10.1996 Salı

Etkinlikler: Küme Çalışma Rehberinin Dağıtılması ve Okunması
Küme Çalışma Rehberinde Geçen Sloganların Söylenmesi

İlk güne nazaran öğrenciler kümelerinden daha memnun görünüyorlardı. Değerlendirme sistemleri hoşlarına gitti. Çocuklar hep not hesaplayıp durdular. Çalışma rehberindeki çalışma yaprağı örneğini çözmek istediler. Bu işin nasıl yapılacağını hepsi merak ediyordu. Ben farkında olmadan, herkes teneffüste birbirlerine öğretmenlik yaparak örnek çalışma yaprağındaki problemleri çözmüşler. İkinci derse girdiğimde herkes çözemedikleri soruları ya da yanlış çözenleri söylemeye başladı. Kümeler "Hepimiz birimiz, birimiz hepimiz için" ve "Ya hep birlikte batarız ya da hep birlikte yüzeriz" sözlerini el ele tutuşarak ve avazları çıktığıınca söylediler. "İyi davranış kümesi" işe yarayacak galiba. Çünkü öğrenciler birbirlerini denetlemeye başladı.

Sınıfa ilk girdiğimde, bir iki küme dışında her küme adını ve amblem kağıdını masasına koymuştu. İlk konuyu işledim.

Not: Küme başarısını değerlendirme sonuçlarına göre, başarılı küme üyelerine "başarı sertifikası" vereceğimi söyledim. Bir öğrencim ayağa kalkıp, "Öğretmenim, bu sertifika benim ne işime yarayacak?" diye sordu.

16.10.1996 Çarşamba

Etkinlikler: Çalışma Yapraklarının Dağıtılması

Çocuklara bir gün önce küme çalışma rehberi okunduğundan, hepsi çalışma yapraklarını almaya hazır dılar (hemen hemen). Gene de yapraklar dağıtıldıktan sonra tekrar ne yapılacağı örneklerle anlatıldı. çocuklar ilk defa böyle bir çalışma yapmalarına rağmen, güzel çalışıp küme başarısını yükseltmeye çalıştılar. Hepsi sevinçliydi. Hep birlikte bitiren kümeler birbirlerini kutladılar. Yapamayan öğrencilere, kümece yardım etmeye çalıştılar. Olayın ciddiyetini yavaş yavaş kavramaya başladılar. Sanırım bir sonraki uygulamada hiçbir sorun kalmayacak.

Dersin sonunda, herkes sorularını yanıtladıktan sonra öğrencilere şeker dağıttım.

18.10.1996 Cuma

Etkinlikler: Konu Sınavının Verilmesi

Konu sınavı verilmeden önce öğrencilerin yerleri değiştirildi. Aynı kümeden iki kişi aynı kümede ya da yan yana oturtulmadı. Soru kağıtları dağıtıldı. Öğrenciler önce, öğretmenin aynı çalışma yaprağındaki gibi dediler. Ama yanıtlamaya başlayınca, özellikle 5, 6, 7 ve 8'inci sorularla ilgili soru sormak isteyenler oldu. Ben de soruların çok açık olduğunu, iyi okudukları takdirde anlayacaklarını, sınavda olduklarını unutmamalarını ve sessiz olmalarını söyledim. Öğrenciler gerçekten çok sessizdiler. Can soru kağıdını verdikten sonra her sorunun kaç puan olduğunu sordu. Ben söyledikten sonra kendi kümesindekilerin ve kümesinin notlarını hesaplamaya koyuldu. Halini görseniz çok komikti. Parmakları ile durmadan hesap yapıyordu.

İyi davranış kümesi seçimi işe yarayacak gibi. Küme adlarını tahtaya yazmaya başlayınca herkes sessizleşiyor.

21.10.1996 Perşembe

Etkinlikler: Konu Sınavı Sonuçlarının Duyurulması
En Başarılı Kümelerin Listesinin Panoya Asılması
Küme Başarı Sertifikalarının Dağıtılması

Kümelere. cuma günü yapılan test sonuçlarına göre küme başarı puanlarını duyurdum. Bu arada tek tek kümelere giderek bireysel başarı puanlarını da söyledim. Bu puanların ve katkı puanlarının sonucunda seçilen en başarılı kümeler listesi panoya asıldı. Aynı şekilde en iyi davranış kümeleri de panoya asıldı. Başarılı kümelere bulunan öğrencilere ayrı ayrı başarı sertifikaları dağıtıldı. Başarı sertifikası alan öğrenciler boy göstermeye, böbürlenmeye, "bakın bizim kümemiz sizin kümenizden daha çalışkan" demeye başladılar. Özgür "Öğretmenim ben o kümede kaldıkça hayatta sertifika alamam dedi. Anıl'ın suratından düşen bin parça gibiydi. Gün boyu suratını astı. Metin bireysel olarak 2.5 almasına karşın Anıl'a hava attı. Bu da Anıl'ın hiç hoşuna gitmedi.

Yeni konuyu (çıkarma) anlattım. Bol örnek yaptım.

30.10.1996 Çarşamba

Kümelere konu sınavından aldıkları puanlar açıklandı. Haftanın en başarılı kümeleri ve en iyi davranış kümeleri panoya asıldı. Sertifikalar dağıtıldı. Öğrenciler çok sevinçliydi; tabi ki seçilen kümelere öğrenciler. Diğer kümeler birbirlerini eleştirip neden seçilmediklerini bulmaya çalışıyorlardı. Dünya kümesi, durumu iyi olmasına karşın, bir arkadaşlarının, Deniz'in konu sınavına gelmemesi yüzünden seçilemediler. Bunu onlara söyledim ve mazereti olmadan kimsenin okula devamsızlık yapmamasını vurguladım. Ama bu sırada Dünya kümesinden Kağan öylesine kinlenmiş ki, Deniz'i teneffüste tutmuş bir güzel dövmüş. Diğer derse girdiğimde bir de baktımki bütün küme üyeleri ağlıyor; dayak atan da, yiyen de. Ne olduğunu sordüğümde, Deniz'in gelmeyişinden dolayı başarılı küme seçilememeyi sindiremeyip küme üyelerinin onu dövdüğünü öğrendim. Çok şaşırđım ve onlara ben de kızdım. Asıl amacımızın arkadaşlarımızı döverek okuldan uzaklaştırmak değil onları kazan-

mak olduğunu vurguladım.

14.11.1996 Perşembe

Bugün kümeleri başarı puanlarına göre tekrar belirledik. Öğrencileri yeni kümelere ayırdım. Can kümesindeki öğrencileri duyunca hüngür hüngür ağlamaya başladı. Doğrusu susturmam çok zor oldu. Bütün sınıfa amacımızı tekrar vurgulayarak anlattım. Can'ın davranışını takdir ettiğimi, yalnız, Can'la oturan herkesin de şimdiye kadar çok iyi gelişme gösterdiğini ve sertifika aldığını, yeni kümenin de aynı başarıyı göstereceğinden emin olduğumu söyledim. Herkesin birbirinden şikayet ederek değil, hiçbir şey değişmemiş gibi çalışmalarını aksatmalarını, ellerinden geldiğince birbirlerini desteklemelerini, bir-birlerinin eksiklerini tamamlamalarını vurguladım.

Öğrenciler küme adlarını verdiler (harita, matematik, orman, kitaplık, deniz, çiçek, üzüm, özgürlük, gök kuşağı). Yarın, küme adlarının adlıklara yazılmasına ve amblemlerin yapılmasına karar verildi. Herkes düşünmek için benden süre istedi.

21.11.1996 Perşembe

Bugün ilk defa, bir hafta içinde ikinci konu ile ilgili ikinci sınavı verdim. Sınavdan önce birinci sınavdan yüksek alanlar puanlarını korumada, düşük puan alanlar ise yükseltmede kararlıydılar. Çocuklarda bir hırs, yarışma seziliyor. Sınav soruları gayet dikkatle yanıtladı. Herkes sonuçlardan ümitli olarak sınavı bitirdi. Test soruları daha sonra hep birlikte yanıtladı. Herkes soruları iyi yaptığını ve soruların çok kolay olduğunu söyledi. Doğrusu sonuçları ben de çok merak ediyorum. Eve gidince ilk işim kağıtları okuyup ortalamaları hesaplamak olacak.

29.11.1996 Pazartesi

Bugün her zamanki gibi öğrenciler çok hoştu. Hepsini de çok seviyorum. Çünkü benim istediklerimi birbirlerine anlatıyor, tartışıyor ve sınıfta sessizce beni bekliyorlar.... Beyle zil çaldıktan sonra sınıflarımıza gidiyorduk. Benim sınıfın kapısı açıldı, ...

Beyin sınıf kapısı da. Benim öğrencilerim sıralarına oturmuş, sınıfta çit yoktu. Diğer sınıfta ise kavga gürültü, sınıf birbirine girmiş durumdaydı. ... Bey, benim sınıfa dönerek, "Ne bu hâl! Sopa mı yuttunuz?" diye konuştu. Bu durum benim çok hoşuma gitti. Sınıfa girince öğrencilerime teşekkür ettim. Onlarla biraz konuştuktan sonra ders işlemeye başladık. Öğrencilerimin gösterdiği olgunluk, ilgi beni şaşırtıyor. Hepsi değil ama, büyük çoğunluğu artık kavramlar, durumlar hakkında çok güzel fikirler ileri sürüyorlar. Birbirlerine örnek oluyorlar. Hatta benim dikkatimi daha çok çekmek için birbirleriyle yarışıyorlar.

KAYNAKÇA

- Adams, M.; Hamm, E. Cooperative learning: Critical thinking and collaboration across the curriculum. Springfield: Charles C.Thomas Publisher. 1990.
- Bellanca, J.; Fogarty, R. Blueprints for thinking in the cooperative learning. İkinci basım. Palatine, Skylight Publishing, Inc. Illionis 1991.
- Bennett, B.; Bennett, C.R.; Stevahn, L. Cooperative learning: Where heart meets mind. Toronto, Ontario: Educational Connections. 1991.
- Bilen, M. Plândan uygulamaya öğretim. Gelecek Yayıncılık Hizmetleri Ltd.Şti. Ankara 1989.
- Bina, M.J. "Social skills development through cooperative group learning strategies". Education of The Visually Handicapped. 18(1), 27-40. 1986.
- Dewar, D.L. Kalite çemberleri eğitim el kitabı. Adana Çimento Sanayii T.A.Ş. Adana 1990.
- Gömlüksiz, M. Kubaşık öğrenme: Temel Eğitim Dördüncü Sınıf öğrencilerinin matematik başarıları ve arkadaşlık ilişkileri üzerine deneysel bir çalışma". Adana:Baki Kitap ve Yayınevi, No.14. Adana 1997.
- Johnson, D.W.; Johnson, R.T. "Cooperative learning and achievement". Cooperative Learning: Theory and research. Editör, S.Sharan . New York: Praeger, 24-34. 1990.
- Johnson, D. W.; Johnson, R.T. Learning mathematics and cooperative learning lesson plans for teachers. Edina, Minnesota: Interaction Book Company. 1991.

- Johnson, D.W.; Johnson, R.T.; Holubec, E.J. Structuring cooperative learning: Lesson plans for teachers. Edina, Minnesota: Interaction Book Company. 1987.
- Johnson, D.W.; Johnson, R.T.; Holubec, E.J. Circles of learning: Cooperation in the classroom. USA: Edwards Brothers, Inc. 1988.
- Johnson, D.W.; Johnson, R.T.; Holubec, E.J. Cooperation in the classroom. Edina, Minnesota: Interaction Book Company. 1991.
- Johnson, D.W.; Johnson, R. T.; Holubec, E. J. Advanced cooperative learning. Edina, Minnesota: Interaction Book Company. 1992.
- Kagan, S. "The structural approach to cooperative learning." Educational Leadership. 47(4), 12-15. 1990.
- Cooperative learning. Paseo Espada: Resources for Teachers, Inc. 1992.
- Owens, L. "Competition". The international encyclopedia of teaching and teacher education. Editör, M.J. Dunkin. Oxford: Pergamon Press, 342-345. 1987.
- Owens, L. "Cooperation". The international encyclopedia of teaching and teacher education. Editör, M.J. Dunkin. Oxford: Pergamon Press, 345-349. 1987.
- Sharan, S. "Cooperative Learning in small groups: Recent methods and effects on achievement, attitudes and ethnic relations." Review of Educational Research. 50(2), 241-271. 1980.
- Sharan, Y.; Sharan, S. "Group investigation expands cooperative learning." Educational Leadership. 47(4), 17-21. 1990.

Slavin, R.E. "Developmental and motivational perspectives on cooperative learning: A reconciliation." Child Development. 58(5), 1161-1167. 1987.

Slavin, R.E. a. "Small group methods". The international encyclopedia of teaching and teacher education. Editör, M.J. Dunkin. Oxford: Pergamon Press. 1988.

————— b. "Cooperative learning and student achievement." Educational Leadership. 46(2), 31-33. 1988.

————— Cooperative learning and student achievement. School and classroom organisation. Editör, R.E.Slavin. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, 129-158. 1989.

————— a. Cooperative Learning: Theory, research and practice. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs. 1990.

————— b. "Research on cooperative learning: Consensus and controversy." Educational Leadership. 47(4), 52-54. 1990.

————— c. "Comprehensive cooperative learning methods: Embedding cooperative learning in the curriculum and the school." Cooperative learning: Theory and Research. Editör, S.Sharan. New York: Praeger, 261-271.

————— "Syntesis of research of cooperative learning". Educational Leadership. 48(5), 71-82. 1991.

Slavin, R.E.; Madden, N.A.; Stevens, R.J. "Cooperative learning models for 3 R's." Educational Leadership. 47(4), 22-28. 1989-1990.

Şimşek, A. "Öğrenmede işbirliğinin yararları." Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi. 2, 187-202. 1990.

————— Etkileşimli teknolojilerin verimli kullanımı için kubaşık öğrenme. 1. Eğitim bilimleri kongresi: Kuram-uygulama-araştırma. Adana: Çukurova Ü.E ğitim Fakültesi Yay., 451-460. 1994.

Watson, S. B. "The essential elements of cooperative learning." The American Biology Teacher. 54(2), 84-86. 1992.

Webb, N. "Student interaction and learning in small groups." Learning to cooperate, cooperate to learn. Learning to cooperate, cooperate to learn. Editörler: R.Slavin, S.Sharan, S.Kagan, R.H.Lazarowitz, C.Webb, Schmuck. Plenum Press, 147-172. New York 1985.

BEYİN FIRTINASI

Beyin fırtınası, eleştiri ve yargılama olmaksızın, bir konu üzerinde düşüncelerin yüksek sesle dile getirilmesi esasına dayanan, yaratıcı düşünceleri ortaya çıkarmak amacıyla kullanılan tekniklerden biridir. Bu teknikle, bir grup insanın, belli bir konuda kısa sürede çok sayıda düşünce üretmesi beklenmektedir.

Önce, soru, sorun ya da gereksinim ortaya konulur. Daha sonra öğrencilerden, konuyla ilgili düşüncelerini özgürce dile getirmeleri istenir. Burada önemli nokta, özgür-demokratik bir ortamın sağlanmasıdır. Düşüncelerin özgürce dile getirilebileceği bir ortam sağlanamazsa, öğrenciler de kendi düşüncelerini açıklamakta çekimser kalabilirler. Hatta birçok öğrenci, gerçek düşüncelerini ifade edemez.

Değişik uygulamaları olmakla birlikte, beyin fırtınası tekniğinin uygulama aşamaları şu şekilde olabilir.

1. Konuyla ilişkili bir grup öğrenci toplanır.
2. Soru, sorun ya da gereksinim ortaya konur.
3. Soru, sorun ya da gereksinim grup tarafından yeniden tanımlanır. Sorunun tüm grup üyelerince iyice anlaşılması sağlanır. Diğer bir deyişle, sorun grubun diliyle yeniden ortaya konur.
4. Öğrencilere, sorunun kaç şekilde çözülebileceği sorulur.
5. Öğrencilerden, sorunla ilgili düşüncelerini özgürce dile getirmeleri istenir. Çok sayıda düşüncenin ortaya çıkması için öğrenciler yüreklendirilmelidir.
6. Grup içinde ortaya çıkan düşüncelerin hepsinin yazılması istenir.
7. Düşünceler paylaşılır ve konuşulanlar kaydedilir. İdeal olarak kümedeki her öğrencinin katkıda bulunması beklenir.
8. Düşüncelerin sorgulanmasına ya da eleştirilmesine izin verilmez. Ortaya konulan düşüncelerin hepsinin, daha sonra değerlendirileceği söylenir. Öğrencilerden, düşüncelerini belirten bir arkadaşının düşüncesini, asla “aptal-

ca, çok kötü, komik” gibi ifadelerle değerlendirmemeleri istenir.

9. Konu üzerindeki tüm düşüncelerin bittiğinden emin oluncaya değin, beyin fırtınasına devam edilir.
10. Grup olarak kaydedilen bilgiler, grup üyelerince tartışılır ve açıklanır.
11. Düşünceler çözüm bulmak ya da kavram geliştirmek için kullanılır.

Yukarıda uygulama aşamaları verilen beyin fırtınası tekniği ile birçok konuda öğrencilerin yaratıcı düşüncelerini ortaya koyması sağlanabilir. Örneğin, aşağıda belirtilen derslik ortamında ortaya çıkan kimi sorunlara, beyin fırtınası tekniğiyle, öğrencilerin bu konulardaki düşünceleri de göz önüne alınarak çözüm yolları üretilebilir. En uygun çözüm yolu ya da yollarını öğrencilerin bulması, bu çözüm yolu ya da yollarının denenmesi sağlanabilir.

- Dersliğimizdeki bülten tahtasından kaç şekilde, nasıl yararlanılabilir?
- Dersliğimizi nasıl temiz tutabiliriz? Dersliğimizi temiz tutmak için neler yapabiliriz?
- Eğitsel kollar nasıl daha etkin hale getirilebilir?
- Derslikteki gürültüyü önlemek için neler yapılabilir?
- Söz alan arkadaşımız sözü bitinceye değin nasıl beklemeliyiz?
- Derslikteki çöp kutusunun görüntüsü oldukça kötü. Çöp kutusuna nasıl güzel bir görüntü kazandırabiliriz?
- Defterlerimizi daha verimli nasıl kullanabiliriz?

Genelde, derslikteki öğrenci sayısının fazla olması nedeniyle, tüm öğrencilerle beyin fırtınası tekniğini uygulamanın oldukça güç olduğu söylenebilir. Ayrıca, beyin fırtınasına tüm öğrencilerin katılması da sağlanamaz. Bu nedenle, beyin fırtınasını tüm öğrencilerle yapmak yerine, 4, 5 ya da 6 kişilik kümeler oluşturup, her öğrencinin katılımı sağlanabilir ve belirlenen konuda çok sayıda düşünce üretilebilir. Kümelerle yapılacak beyin fırtınası tekniğinde şu aşamalar izlenebilir:

1. Küme içinde her öğrencinin sırayla konu ile ilgili düşüncelerini dile getirmeleri istenir. Sıra kendisine gelen öğrenci, eğer bir düşünce üretemiyorsa, “pas” der ve sözü diğer öğrenci alır. Böylece, tüm öğrenciler pas diyene değin, düşünceler dile getirilir. Bu arada, her öğrencinin ileri sürdüğü düşünceler bir kağıda yazılır. [Diğer bir alternatif olarak, belli bir süre içinde, kümedeki her öğrencinin kendi düşüncelerini yazmaları ve daha sonra bu düşüncelerini arkadaşlarıyla paylaşmaları istenebilir.] Bu arada, öğrencilerin birbirlerinin düşüncelerini asla eleştirmeleri ya da yargılamamaları istenir

2. İleri sürülen tüm düşünceler yorumsuz bir kez daha okunur ve küme üyelerince değerlendirilir.

3. Değerlendirme sonucunda oylanmasına karar verilen düşünceler belirlenir.

4. Belirlenen düşünceler, ilk aşamada, tek tek oylanır. İlk aşamada, küme üyeleri her düşünce için oy kullanabilirler.

5. İlk oylama sonucunda, en çok oy alan üç düşünce yeniden oylanır. Ancak bu oylama sırasında her üyenin tek oy hakkı vardır. Diğer bir deyişle, öğrenci bir düşünce için oy veriyorsa, diğerlerine oy veremez.

6. Derslikteki tüm kümelerin düşünceleri, küme sözcüleri tarafından dile getirilebilir ya da bu düşünceleri tahtaya yazabilirler. Bu aşamadan sonra, belirlenen düşüncelerin oylamasına geçilebilir.

7. Oylama sırasında, önceki maddelerde belirtilen aşamalar izlenebilir. Ancak, oylamalar genellikle kaybedenler, kazananlar biçiminde bir yargıya da yol açabilir. Bu nedenle, “para harcama” adı verilen bir etkinlik uygulanabilir. Bu etkinlikte, her öğrenciye, üzerlerinde 100.000, 50.000 ve 25.000 TL yazılı farklı renklerde üçer kağıt verilebilir. Öğrenciler, istedikleri düşünceye ellerindeki paraları yatırabilirler. Daha sonra, her düşünceye ne kadar para yatırıldığı hesaplanır. En çok para yatırılan üç düşünce belirlenir. Böylece kazanan, kaybedenden çok, her düşüncenin değerli olduğu yargısı öğrencilerde oluşabilir. Diğer bir deyişle, öğrenciler arasında bir uzlaşma olanağı sağlanabilir.

Kuşkusuz, yukarıda belirtilen aşamalar, öğretmenlerin yaratıcılığıyla çok farklı biçimlerde de uygulamaya konulabilir. Örneğin, ele alınması istenen birkaç sorun varsa, her kümeye, ayrı sorunlar verilebilir. Kümelerin, kendilerine verilen sorunlarla ilgili düşünce üretmeleri istenebilir.

Beyin fırtınasıyla, öğrencilerin işlenecek konu ile ilgili ön bilgileri de yoklanabilir. Öğrencilerden, işlenecek konuyla ilgili akıllarına ne geliyorsa belirtmeleri istenebilir. Örneğin, derslik içinde rasgele 4-5 öğrenci seçilebilir ve bu öğrencilere belli bir konu hakkındaki düşüncelerini belirtmeleri için birer dakika süre verilebilir. Sonra sırasıyla, bir başka arkadaşının söylediklerini yinelememek koşuluyla, bir dakika o konu üzerinde konuşmaları istenebilir.

Bu uygulama, dörder, beşer kişilik kümelerde de işe koşulabilir. Her kümeden, örneğin yerçekimi konusu ile ilgili olarak, her öğrenciye bir dakika süre verilecek biçimde beyin fırtınası yapmaları ve kümede sözü edilen düşünceleri yazmaları istenebilir. Bu arada, küme içinde bir kişi de zaman ayarlayıcısı görevini üstlenebilir. Her kümeden birer sözcü, kümesinin yerçekimi ile ilgili görüşlerini tüm sınıfa duyurabilir. Yazı tahtası, küme sayısı kadar bölünerek, kümelerin görüşlerini tahtaya yazmaları da sağlanabilir.

Beyin fırtınası tekniğinden, eğlendirici bir etkinlik olarak da yararlanılabilir. Örneğin, “Bir uçurtma olsaydınız, kendinizi nasıl hissederdiniz?”, “Bir iğne hangi amaçlarla kullanılabilir?”, “Buzda kayıp düşen birisini görünce neden güleriz?” gibi sorular oldukça eğlendirici olabilir.

İğnenin değişik kullanımı ile ilgili yapılan bir beyin fırtınasında, öğrencilerin dile getirdiği iki görüş oldukça eğlendiriciydi: Birincisi, otomatik iğne yapma makineleriydi. İğne olacak kişi makineye girecek ve hangi iğneyi olma isterse o düğmeye basıp, uygun konumunu da alıp iğne olacaktı. Diğeri, öğretmenlere yönelik bir düşünceydi. Derslikte öğretmenin önünde, her öğrencinin sırasına bağlı bir kumanda levhası olacaktı. Öğretmen, önce soruyu soracak, sonra soruyu yanıtlamasını

istediği öğrencinin adı yazılı düğmeye basacak. Her sıranın altında, düğmeye bağlı bir iğne olacak ve düğmeye basıldığında, soru sorulan öğrenci mutlaka ayağa kalkacaktı. Böylece öğretmen, istediği öğrenciye yanıt verme hakkı tanıyacaktı.

Bunun yanı sıra, bir öyküye başlayıp, her öğrencinin sırayla bu öyküyü devam ettirmesi istenebilir. Örneğin, bir öyküye şöyle başlanabilir: Ali ile Ahmet birlikte okula gidiyorlardı. Sonra ne oldu? Deyip, ilk öğrenciden başlayarak öyküye devam edilebilir.

Görüldüğü gibi, beyin fırtınası tekniği, öğrencilerin problem çözme ve yaratıcı düşünme güçlerini artırmada etkinlikle kullanılacak bir teknik niteliğini taşımaktadır. Öğretmenler, yerinde ve zamanında bu tekniği kullanabilirlerse, öğrencilerin düşünsel anlamda gelişimine de büyük katkıda bulunabilirler. Ancak, burada belirtilmesi gereken önemli bir nokta, öğretmen farklı düşüncelere açık değilse, diğer bir deyişle demokratik kişilik özelliklerini yeterince taşımiyorsa, bu tekniği kullanmamalıdır. Öğrencilere yarardan çok zarar verebilir.

KAYNAKÇA

Dewar, D.L. Kalite çemberleri eğitim el kitabı. Adana Çimento Sanayii T.A.ř. Adana 1990.

Gömlüksiz, M. Kubaşık öğrenme: Temel eğitim dördüncü sınıf öğrencilerinin matematik başarısı ve arkadaşlık ilişkileri üzerine deneysel bir çalışma. Baki Kitap ve Yayın Evi, No.14. Adana 1997

Kagan, S. Cooperative learning. Paseo Espada: Resources for Teachers, Inc. 1992.

Rawlinson, J.G. Yaratıcı düşünme ve beyin fırtınası. İstanbul: Rota Yayın Tanıtım Tic.Ltd.şti. İstanbul 1995.

KART OYUNLARI

Kart oyunları, genelde bilgi düzeyindeki davranışların kazandırılması amacıyla işe koşulan, öğrenme ve öğretmeyi zevkli hale getiren tekniklerden biridir. Kart oyunları, olgu, olay ya da kavramların hatırlanmasını kolaylaştırmak için kullanılır. Kartlar, öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri, derslerin içeriği göz önüne alınarak hazırlanır.

Kart oyunları yeni bir konuya girişte ya da öğrenilenlerin gözden geçirilmesinde etkili tekniklerden biri olarak iş görebilir. Genel olarak konu alanı bilgisini sınamak amacıyla hazırlanır. Öğrencilerin derse katılımını artırabilir ve öğretmenle sınıf arasındaki etkileşimi sağlayabilir. Kartlar, öğrenme için kolay ve eğlenceli bir etkinliktir. Grupla ya da bireysel çalışma olanağı sağlayabilir.

Kartlar çok farklı biçimlerde hazırlanabilir. Örneğin;

1. Kartın bir yüzünde limon resmi varsa, arka yüzüne "L" harfi yazılabilir. Baş harfin yazılması, bir ipucu niteliğini taşır.
2. Kartın bir yüzüne bir sözcük, diğer yüzüne sözcüğün tanımı yazılabilir.
3. Kartın bir yüzüne tarih, diğer yüzüne olayın geçtiği yer belirtilebilir.
4. Kartın bir yüzünde matematik formülü ya da bir problem, diğer yüzünde formülün kendisi ya da problemin yanıtı olabilir.
5. Bir karta soru, diğer karta yanıtı yazılabilir.

Yukarıda verilen örneklerden çok daha farklı biçimlerde, değişik renklerde, dersin hedefleriyle tutarlı olarak birçok kart hazırlanabilir.

Bir kart oyununun aşamaları şu şekilde olabilir:

1. Derslikteki öğrenci sayısı kadar, bir yüzünde soruların diğer yüzünde yanıtların yer aldığı kartlar hazırlanabilir. Eğer öğrenci sayısı fazlaysa, dersle ilgili olgu, olay ya

da kavramları içerecek sayıda kartlar hazırlanabilir. Ayrıca her karta bir numara verilir.

2. Kartlar karıştırılır ve öğrencilere dağıtılır.
3. Öğretmen bir numara söyler. Elindeki kart numarası söylenen öğrenci, soruyu tüm sınıfa okur. Kart numarası söylenen öğrenci, karttaki soruyu okur ve bir arkadaşından soruyu yanıtlamasını ister. Eğer soru doğru yanıtlanmışsa, arkadaşını över ve doğru yanıt verdiğini söyler. Yanıt doğru değilse, bir başka arkadaşına söz hakkı verebilir.
4. Tüm kartlar bitene değin, bu uygulama sürdürülebilir.

Yukarıda aşamaları verilen kart oyunu, başka bir biçimde de uygulanabilir. Kartların yarısına soru, diğer yarısına da yanıtları yazılabilir. Kart numarası söylenen öğrenci soruyu okur. Yanıt kartı elinde bulunan öğrenci de, sorunun yanıtını verebilir. Bu etkinlik, yanıtın okunup sorunun söylenmesi biçiminde de olabilir.

Kart oyunlarının değişik uyarlamaları gerçekleştirilebilir. Bunlardan bazıları aşağıda verilmiştir:

- Öğrencilerden iç içe iki çember oluşturmaları istenir. Kartlar, iç ya da dış çemberde bulunan öğrencilere dağıtılır. Çemberler, birbirlerinin tersine dönerler. Dönerken, öğretmenin dur komutuyla durulur. Elinde kart bulunan öğrenciler, karşılıklarına denk gelen öğrencilere kartlardaki soruları sorarlar. (Tüm öğrencilere de kartlar dağıtılabilir. Karşı karşıya gelen öğrenciler. Birbirlerine sırasıyla soru yöneltebilirler.) Eğer doğru yanıt verilirse, arkadaşına övgüde bulunur. Eğer yanıt yanlışsa, doğru yanıt bulması için, arkadaşına ipucu verir. Belli bir süre sonra, çemberler yeniden döner. Bu etkinlik, özellikle işlenen konuların gözden geçirilmesinde etkili olarak kullanılabilir.
- Eğer derslikte kümeler oluşturulmuşsa, her kümeye eşit sayıda kart dağıtılabilir. Kümedeki bir öğrenci sesli olarak soruyu okur ve tüm küme üyelerinin soruya yanıt vermesi sağlanır. Kümedeki her öğrencinin yanıtı alındıktan sonra kart çevrilir ve doğru yanıtla verilen yanıtlar karşılaştırılır.

Kartlardaki sorular yanıtlandıktan sonra, küme elindeki kartları başka bir kümeye gönderir.

- Diğer bir uygulama, öğrenciler tarafından, konuyla ilgili kartların hazırlanmasıdır. Öğrenciler 4-5 kişilik kümeler oluştururlar. Öğretmen, her kümeden konuyla ilgili bir ya da birkaç soru hazırlamalarını ve doğru yanıtlarını bulmalarını ister. Kümedeki öğrenciler, birlikte hangi soruları hazırlayacaklarına karar verirler. Kartların bir tarafına soruları, diğer tarafına ise yanıtlarını yazarlar. Kartların üzerine, eğer varsa küme adlarını belirtirler. Daha sonra, kartlar diğer kümelere gönderilir. Her küme kendilerine gelen kartlardaki soruları okur ve yanıtlarını birlikte bulurlar. Yanıtlar verildikten sonra, kartlar çevrilir ve verilen yanıtın doğru olup olmadığı kontrol edilir. Eğer kartı hazırlayan küme, soruya yanlış yanıt vermişse, kendi yanıtlarını da kartta belirtirler. Bu kart oyunu, kümelere kendi kartları gelinceye değin devam edilir. Kümeler, sordukları soruların yanıtlarını kontrol ederler. Sonuçta, her küme hazırladıkları kartlardaki soruları ve yanıtı tüm sınıfla paylaşırlar. Bu etkinlikte, her kümeye farklı renkte kartların verilmesi uygun olabilir.

Bu kart oyunu, yalnızca kartın bir tarafına soru hazırlanıp yanıtının verilmemesi biçiminde de olabilir. Kümeler kartlara soruları yazıp diğer kümelere gönderebilirler. Diğer kümeler de, soruların yanıtlarını kartın arkasına yazabilirler. Soruları hazırlayan kümelere kartlar geri döndükten sonra, yanıtlar biçimlendirilebilir ve tüm sınıfla paylaşılabilir.

KAYNAKÇA

Bilen, M. Plândan Uygulamaya Öğretim. Gelecek Yayıncılık Hizmetleri Ltd.Şti. Ankara 1989.

Kagan, S. Cooperative Learning. Paseo Espada: Resources for Teachers, Inc. 1992.

YARATICI DRAMANIN BİR YÖNTEM OLARAK İLKÖĞRETİMDE KULLANILMASI

Yrd. Doç. Dr. Tülay ÜSTÜNDAĞ

Yaratıcı drama, Türkiye’de batıda olduğu gibi değişik zamanlarda değişik tanımlarıyla eğitim sürecinde yer almıştır. 1908’lerde tarihi temsiller adıyla gerçekleştirilen tiyatro etkinlikleri dramanın başlangıcı olarak görülebilir. Cumhuriyet döneminde 1926 tarihli İlkokul Programı’nda dramatizasyon sözcüğü ile karşılaşmaktadır. 1950’lerde ilkokullardan orta-okula değin yararlanılması gereken gösteriler drama etkinliklerinin bir bölümünü kapsar. 1962’de Ortaokul Programı’nda dramayı, temsil yoluyla canlandırma olarak görmekteyiz. 1965’de bir yöntem olarak derslerin öğretiminde ve 1968 İlkokul Programı’nda da dramatize etme sözcüğüyle karşılaşmaktayız.

1980’li yıllardan bugünlere ise yaratıcı drama çağdaş yaklaşımlarla ve bilimsel olarak ele alınmış, özellikle yüksek lisans ve doktora düzeyindeki tezlerle kuramsal olarak geliştirilmeye çalışılmıştır. Kuramsal çalışmaların yanı sıra seminerler, kurslar ve atölye etkinlikleriyle yaratıcı drama günümüz ilköğretim sürecinin önemli bir parçasını oluşturmuştur (Üstündağ 1988; San 1991; Adıgüzel 1993).

Eğitimde dramatizasyon, dramatizasyon, rol oynama, dramatize etme, eğitimde drama, gelişimsel drama, tiyatro eğitim bilimi, pedagojik oyun ve sonunda bugünkü yaygın kullanımı ile “Yaratıcı Drama”; kimi zaman yöntem, kimi zaman alan ve kimi zaman da disiplin olarak ele alınan bir kavramdır.

Heatcote ve Herbert’e göre drama; sahneye çıkmadan ve bir oyunda rol yapmadan yaşam deneyimini genişletmek, O’Neill’e göre düşgücünün alabildiğine genişletilebildiği bir alan, Nixon’a göre bir öğrenme yolu ve McCaslin’e göre her insan için gerekli olan tümel bir sanattır (Heatcote ve Herbert 1985; O’Neill 1989; Nixon 1988; McCaslin 1990). San’a göre yaratıcı drama; önceden yazılmış hazır bir metin olmaksızın, katılımcıların kendi yaratıcı buluşları, özgün düşünceleri, öznel anıları ve

bilgilerine dayanarak oluşturdukları eylem durumlarıdır, doğaçlama canlandırmalardır (San 1998).

Yaratıcı dramanın bir yöntem olarak kullanılmasında eylem durumları ya da doğaçlama canlandırmalar derslerin üniteleri ve konularına koşut olarak düzenlenebilir. Bu düzenleme öğrencilere kazandırılması düşünölen hedef-davranışların daha etkili biçimde öğretilmesine yardımcı olabilir. Alanyazında bu konuda yapılmış pek çok araştırma vardır. Araştırmalarda yaratıcı drama yönteminin etkililiği ile ilgili çeşitli örnekler yer almaktadır (Üstündağ 1998 a:30-32, Üstündağ 1997 : 19). Bu örneklerde yaratıcı dramanın derslerin ünite ve konularına koşut olarak belirlenen hedef-davranışları kazandırmanın yanı sıra, yaratıcılığı geliştirme, eleşitrel düşünme yeteneği kazandırma, birlikte çalışma alışkanlığı oluşturma, kendine güven duyma ve karar verme becerilerini geliştirme, dil ve iletişim becerileri kazandırma, soyut kavramları ya da yaşantıları somutlaştırma gibi temel becerilerin geliştirilmesinde de önemli bir yeri olduğuna yer verilmiştir.

Yaratıcı drama çalışmaları sınıftaki tüm öğrencilerinin katılımıyla sürdürödür. Katılımdan anlaşılması gereken, öğrencilerin birbiriyle ve küçük gruplarla tartışması, duygularını ve düşöncelerini paylaşması, eleşitirme, yorum yapma gibi düşönsel becerilerini gelişitmesi demektir. Sözü edilen çalışmalarda, birbirinden biçim açısından farklılaşan ve her çalışmada biri, birkaçı ya da tümünün yer aldığı aşamalar bulunur (San 1992: 12-13, Adıgözel 1993: 117-123, San 1996: 154-155, Üstündağ 1998b: 33-34). Bu aşamalar ısınma, oyun, doğaçlama ve oluşumlardır.

Isınma: Yaratıcı drama yönteminin kullanılmasında ilk olarak yer verilen çalışmalardır. Bu aşamada öğrencilerin birbiriyle bir grup oluşturulmasına yönelik alıştırmalar vardır. Alıştırmalar tanışma ile başlar. Güven kazanma, uyum sağlama, beş duyuyu kullanma ve gözlem yetisini gelişitmeyle yarayan etkinliklerle devam eder.

Oyun: Bu uygulama aşamasında belirlenmiş kurallar içinde özgürce oyun kurma ve bu oyunları geliştirme yer alır. Öğrencilerin ve konunun özelliklerine uygun olarak değişik oyunlar seçilebilir. Bu oyunlar kimi zaman sözcük dağarcığını, duyuları ya da dikkati geliştiren oyunlar olduğu gibi, kimi zaman da öykünmeye dayalı ya da yarışmalar içeren oyunlardır.

Doğaçlama: Yaygın kullanımıyla bir metne bağlı olmadan, içten geldiği gibi ve aniden gelişen durum olarak tanımlanan doğaçlama; yaratıcı dramada bireysel ve grup yaratıcılığının en çok ortaya çıktığı çalışmalardır. Bu çalışmalar daha az kesin olarak belirlenmiş bir süreci kapsar çünkü yazarak ya da kaydederek değil zihinde canlandırılarak yaşanır. Önceden ayrıntılar saptanmadığı için de özgün bir süreç olarak gerçekleşir. Doğaçlamaların ana kaynağı bireyin kendi yaşantısıdır. Bu nedenle katılımcıların kendilerini rahatça ortaya koyabildikleri ve bireysel olarak keyif aldıkları bir aşamadır.

Oluşum: Isınma çalışmalarıyla başlayan, oyunlarla sürdürülen, doğaçlamalarla geliştirilen sınıf etkinliklerinde artık ulaşılması hedeflenen en son aşamaya gelinmiştir. Bu aşama oluşumlardır. Oluşumlarla anlatılmak istenen, sürecin özellikle önceden hiç belirlenmemiş bir çıkış noktasından başlamasıdır. Bu süreçte etkinliklerin nasıl gelişeceği ve nereye varacağı önceden belirlenemez. Sınıftaki çalışmaların beklenenden daha kapsamlı bir biçimde yaşanması ve belirlenenden daha uzun zaman alması bu aşamada yaratıcılık sürecinin işlemesi ile açıklanabilir.

Yaratıcı dramada buraya kadar sözü edilen yöntemlerin uygulanması sırasında önemli olan bir aşama da değerlendirmedir. Değerlendirme, öğrencilerin geçirdikleri yaşantıları beraberce yeniden gözden geçirmeleri anlamına gelir. Bir çalışmanın ardından tartışma açılması "Ne yaşadınız?", "Neler hissettiniz?", "Nerede güçlük çektiniz?" gibi soruların tartışılması, katılımcıların bu soruları yanıtlaması, öğretmenin bu süreci yönetmesi ve gerekiyorsa kendi gözlemlerini de katılımcılarla paylaşması değerlendirmedir. Öğretmenin gözlemlerine dayanarak uygun olan zamanda ya da katılımcıların isteği doğrul-

tusunda sözü edilen aşamaların her birinin ya da bir kaçının ardından değerlendirmeye yer verilebilir.

"Yaratıcı drama bir yöntem olarak ilköğretimdeki dersler içinde nasıl kullanılır?" sorusunun yanıtı, bazı örneklerin hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesini içerir. Buna göre çeşitli derslerde ve çeşitli konularda sınıf içinde gerçekleştirilen örnekler ilk adımı oluşturabilir. Aşağıda İlköğretim 2. sınıf Hayat Bilgisi, 3. sınıf Matematik, 4. sınıf Fen Bilgisi, 5. sınıf Türkçe ve 7. sınıf Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi derslerine ilişkin değişik uygulama örnekleri verilmiştir. Bu örneklerin sınıflarda uygulanması ve çeşitli sonuçların alınması öğretmenlere ipuçları verecektir. Ancak önemli olan bu örneklerden yola çıkılarak geliştirilecek yeni örneklerle yöntemin etkililiği konusundaki görüşleri geliştirmektir.

İLKÖĞRETİM 2. SINIF HAYAT BİLGİSİ DERSİ

Ünite Adı : Taşıtlar ve Trafik
Konu : Çevremizde Gördüğümüz Taşıtlar
Hedef : Çevremizde gördüğümüz taşıtların çeşitliliğini kavrayabilme.

Davranışlar :

1. Taşıtların neden çeşitli olduğunu söyleme,
2. Taşıtları kullananların neden farklı olduğunu söyleme.

Öğretme-Öğrenme Süreci:

Isınma:

1. Öğretmenin öğrencilerden gözlerini kapatıp arkalarına yaslanarak oturmalarını ve trafik sözcüğünü duyduklarında akıllarına neler geldiğini düşünmelerini istemesi.
2. Öğrencilere gözleri kapalı durumdayken trafikte duydukları sesleri çıkarabileceklerinin söylenmesi.
3. İsteyen öğrencilere trafikte duydukları sesleri çıkartmaları için belli bir süre verilmesi.

Oyun:

1. Öğretmenin öğrencilerden gözlerini açmalarını istemesi ve onlara lokomotif-vagonlar oyununu oynatması. Bunun için bir gönüllü öğrenci seçmesi. Gönüllü öğrencinin arkasına bir grup öğrenciyi birbirlerini bellerinden tutacak ve enselerini görecek biçimde sıralaması. Gönüllü öğrenciye "Sen bir lokomotifsin dilediğin gibi hareket edebilir, sınıfın çeşitli yerlerini dolaşabilirsin." demesi. Lokomotif olan öğrencinin arkasındaki diğer gönüllü öğrencilere de "Sizler bu lokomotifin arkasındaki vagonlarsınız. Hepiniz bir öndeki vagonun hareketlerini çok iyi izlemek durumundasınız. Öndeki vagon ne yaparsa aynısını yapmalısınız." demesi. Öndeki vagonu aynen izleyemeyen vagonları oyundan çıkarması. Lokomotif ile vagonların bir süre sınıf içindeki gezintiye devam etmelerinin sağlanması ve yeterli bir süreden sonra oyunun bitirilmesi.

Doğaçlama:

1. Öğretmenin öğrencilere dersin başında trafik sözcüğünü düşünerek seslerini çıkarttıkları taşıtları, bu taşıtlarda yolculuk yapan insanları ya da biraz önce akıllarına gelmeyen ama taşıt-trafik deyince hatırladıkları taşıt araçlarını sınıfça canlandıracaklarını söylemesi.

2. Öğretmenin öğrencilere "Burası bir otobüs, bizlerde otobüste yolculuk yapıyoruz" demesi ve öğrencilerden sınıfı bir otobüs içindeymiş gibi düşünmelerini istemesi. Öğrencilerin otobüs yolcuları ya da otobüs sürücüsü olarak çeşitli rollere bürünerek canlandırmalara fırsat verilmesi. Birkaç dakikalık canlandırmadan sonra aynı yönergenin, "Burası bir tramvay, gemi, tren, uçak vb. bizlerde tramvay, gemi, tren, uçakta yolculuk yapıyoruz." diyerek değiştirilmesi.

Oluşum:

1. Öğretmenin sınıfı 4 gruba ayırması. Her gruba biraz önce sınıfça canlandırdıkları bir taşıt aracının dışındaki bir aracı seçmelerini istemesi. Seçilen bu taşıt aracının sürücüsü ve yolcuları arasında geçen bir durumu canlandırarak oynamalarını söylemesi.

2. Hazırlık yapmaları için gruplara yeterli sürenin verilmesi.

3. Sürenin sonunda grupların 4 ayrı taşıt aracının sürücüsü ve yolcuları arasında geçen durumu canlandırması.

Değerlendirme:

Grupların canlandırmaları üzerinde sınıfça tartışılması. Taşıtların neden çeşitli olduğu, çeşitlilik gösteren taşıtların sürücüleri ve yolculuk yapanların davranışları hakkında yorumların yapılması. Doğruların pekiştirilmesi, eksikliklerin tamamlattırılması ve yanlışların düzeltilmesi.

İLKÖĞRETİM 3. SINIF MATEMATİK DERSİ

Ünite Adı : Kümeler

Konu : Küme ve Eleman ilişkisi

Hedef : Kümeler arasındaki eşitlik ve denkliği kavrayabilme.

Davranışlar:

1. Kümeler oluşturma,
2. Kümelerdeki eleman sayılarını gösterme,
3. Kümelerdeki eşitlik ve denkliği gösterme.

Öğretme-Öğrenme Süreci:

Isınma:

1. Öğretmenin "Şimdi size çeşitli sayılar söyleyeceğim. Sizler çok çabuk bu sayılardan oluşan gruplar yapacaksınız. Daha sonra da grupların hangi üyelerden oluştuğunu söyleyeceğim. Size söylediğim grup sayısına göre toplanıp, üyelerin kimler olduğunu da hemen belirleyecek ve gruba sayacaksınız. Bu çalışmayı her defasında farklı sayılarla yapacağız, siz bu arada farklı kişilerle grup yapmayı unutmayın"demesi.

2. Öğrencilere "Sırasıyla 6'lı, 8'li, 3'lü vb. gruplar oluşturun, siz yiyecekler, eşyalar, taşıtlar, hayvanlar grubunuz vb. "demesi. Öğrencilerin 6'lı grup oluşturdıklarında

yiyeceklerden 6 çeşidi söylemeleri, 8'li gruplar oluşturduklarında eşyalardan 8 çeşidi söylemeleri gibi çalışmanın sürdürülmesi.

Oyun:

1. Öğretmenin "Şimdi bir oyun oynayacağız. Ben elimi tahtaya bir kez vurduğumda hepiniz sınıf içinde yürüyeceksiniz, iki kez vurduğumda parmak uçlarınızda yürüyeceksiniz, üç kez vurduğumda duracaksınız, dört kez vurduğumda ağır çekimle yürüyeceksiniz. Vuruşları duymayıp şaşırırlar oyun dışına çıkarlar." demesi ve oyunun son birkaç öğrenci kalıncaya kadar sınıfça oynanması.

Doğaçlama- Oluşum:

1. Öğretmenin öğrencileri 4 gruba ayırması. Grupların ikisine eşit küme ve diğer ikisine de denk küme isimlerini vermesi. Gruplardan eşit ve denk küme oluşturmak için kendilerini hangi elemanlardan oluşan bir küme olarak belirlemek istiyorlarsa onu seçmelerini istemesi. Örneğin eşit kümelerden biri kent isimleri, diğeri araba markaları olup kendilerini isimlendirebilirler. Aynı biçimde denk küme için örnekler oluşturabilirler.

2. Öğretmenin yukarıdaki hazırlık bitince "Eşit ve denk kümeler birbirlerinden eleman almak için çeşitli taktikler bulsunlar. Başarılı olanlar eleman sayılarını artırırken bu kez eşit olma ve denklik özelliklerini kaybetmekle karşı karşıya kalabilirler. Öyleyse yeniden kümelerini eşit ve denk yapmak için ya bir eleman başka kümeye verirler ya da diğer kümeden yeni bir eleman aralarına alırlar. Bu süreçte önemli olan eleman almak için ne gibi yollar aradığınız ve bu arada da kümenizin özelliğini bozmamak için uğraşmanızdır." demesi.

3. Öğretmenin doğaçlamayı belli bir aşamada durdurması.

Değerlendirme:

Grupların çalışmaları üzerinde sınıfça tartışılması. Kümeler oluşturma, kümelerdeki eleman sayılarını gösterme, kümelerdeki eşitlik ve denkliği göstermede nelerin yapıldığının ve yapılmadığının yorumlanması. Doğruların pekiştirilmesi, eksikliklerin tamamlattırılması ve yanlışların düzeltilmesi.

İLKÖĞRETİM 4. SINIF FEN BİLGİSİ DERSİ

Ünite Adı : Maddeyi Tanıyalım

Konu : Maddenin Görülebilir ve Hissedilebilir Özellikleri

Hedef : Değişik madde/cisimleri görülebilen ve hissedilebilen özellikleriyle kavrayabilme.

Davranışlar :

1. Maddeleri/cisimleri renk, koku, sertlik, doku, tat gibi özelliklerine göre örneklendirme,

2. Özellikleri verilen maddeleri / cisimleri, diğer maddeler / cisimler arasından seçip gösterme.

Öğretme-Öğrenme Süreci:

Isınma:

1. Öğretmenin "Şimdi hepinizin avuç içine bir miktar oyun hamuru verdiğimi düşlemenizi istiyorum. Bu oyun hamuru ile dilediğiniz gibi oynayarak onu istediğiniz büyüklüğe getirebilirsiniz. Hepiniz hamurunuzdan bir madde/cisim oluşturun. Bu bir canlı olabilir, cansız bir nesne olabilir ya da soyut bir düşüncenin simgesi olabilir." demesi ve öğrencilere düşlediklerini yapmaları için fırsat vermesi.

2. Öğrencilerin ellerindeki düşsel oyun hamuru ile istedikleri madde, cisim ya da soyut bir düşünceyi oluşturmaları.

3. Öğretmenin öğrencilerden isteyenlere oyun hamuru ile neler yaptıklarını anlatmalarını istemesi.

Oyun:

1. Öğretmenin öğrencileri iki eşit sayıdaki gruba bölməsi. Grupların birbirlerine yüzleri dönük olarak ama grup arkadaşıyla yan yana durmalarının istenmesi. Grupların en başındaki öğrencilere hemen önlerinde, ellerinin altında su dolu hayalî bir kova olduğu, öğretmenin işaretinden sonra bu kovayı alarak yanındaki arkadaşına vermesi gerektiğinin söylenmesi. Burada önemli olanın kovanın suyla dolu olduğunun düşünmesi; buna göre de kovayı tutarken çekilen güçlüğün, yanındaki arkadaşına verirken görev sorumluluğunun ve kovayı arkadaşına verdikten sonraki rahatlamanın canlandırılmasıdır.

2. Oyuna açıklamalardan sonra başlanması. Oyunun amacının karşılıklı duran iki gruptan birinin bu yönergeleri hem doğru olarak yerine getirmesi hem de bunu bir yarışa dönüştürerek sıranın en sonundaki arkadaşına kovayı hızla iletmesi olduğunun vurgulanması. Böylelikle hayalî su dolu kova hangi grupta sıranın en sonuna daha hızlı gelirse o grubun yarışmayı kazanan taraf olacağıın söylenmesi. Oyun istenirse bir kaç kez daha oynanması ya da su dolu kova her başa dönüldüğünde biraz boşaltılarak, yarısı su dolu kova, dörtte biri su dolu kova ve boş kova olarak yeniden kurgulanması.

Doğaçlama:

1. Öğretmenin öğrencileri 4 gruba ayırması ve gruplara "Sizler farklı özelliklere sahip madde/cisimleriniz. Bu madde / cisimler bir fotoğraf oluşturacaklar. Madde/cisimler birbirleriyle konuşamazlar ancak yakın, uzak, iç içe vb. durabilir ve fotoğraf çekimi için hazır olabilirler. Her grup kendi arasında konuşsun ve fotoğrafa hangi madde/cisimleri alacaklarına karar versin. Bu çalışmada önemli olan hangi madde/cisimleri seçtiğiniz ve madde/cisimleri renk, koku, sertlik, doku, tat gibi özelliklerine göre nasıl bir arada bulduğunuzdur." demesi. Eğer anlamamışsa Örneğin; kokulu madde/cisimleri, sertliklerine göre çeşitli özellikler gösteren ya da lezzetleriyle birbirinden ayrılan madde/cisimleri bir araya getirip bir fotoğraf canlandırabilirsiniz. Bu fotoğraf tahtayı, camı, plastiği ya da farklı lezzetleriyle bir yemek tabağını gösterebilir" diye örnek vermesi.

2. Öğretmenin 4 gruptaki öğrencilere aralarında konuşma ve plânlama yapmaları fırsatını vermesi. Gruplar arasında dolaşarak gerekiyorsa ipuçları vermesi.

3. Grupların çeşitli madde / cisimlerden oluşan fotoğraflarını diğer gruplara sergilemesi. Her grubun fotoğraf canlandırması bitince, canlandırma yapmayan grupların fotoğraflar üzerinde yorum yapması, fotoğraftaki madde / cisimlerin neler olduğunu bulması ve neden bu madde/cisimler olduklarına ilişkin gerekçelerini sıralaması.

Oluşum:

1. Öğretmenin sınıfı yeniden 3 kişilik gruplara ayırması. Her grubu birbirleriyle yan yana oturabilecek biçimde düzenlemesi.

2. Öğrencilere "Şimdi her gruba özelliklerini söylemeniz için çeşitli maddeler / cisimler vereceğim. Gruptaki iki kişinin gözleri kapalı olacak. Üçüncü kişi onlara bu maddeleri / cisimleri sırasıyla verecek. Gözleri kapalı olanlar eline verilen maddenin / cismin özelliklerini sıralayarak onu diğer iki arkadaşına tanıttacak. Örneğin gözü açık kişi, gözü kapalı olan birinin eline porselen bir fincan verecek. Fincanı eline alan öğrenci dokunarak, koklayarak ya da sesini bulmaya çalışarak tahmin ettiği madde/cismi gruba anlatacak ancak fincan olduğunu söylemeyecek. Porselenden yapılmış, sert görünüme sahip, düzgün bir yüzeyi var, masaya dokunduğunda ses çıkarıyor diyecek. Diğer gözü kapalı öğrenci onun anlattıklarına göre çeşitli yorumlar yapacak. Fincan doğru tahmin edildiğinde gruptaki iki kişiyi gözlerini açacak ve madde/cismin konuştukları özellikleri hakkında bu kez görerek yeniden yorumlar yapacaklar." demesi.

3. Bu çalışmanın her üç kişiden ikisinin sırayla gözlerini kapatarak farklı madde/cisimlerle sürdürülmesi.

Değerlendirme:

Grupların çalışmaları üzerinde sınıfça tartışılması. Madde / cisimlerin görülebilir ve hissedilebilir özelliklerinin neler olduğu, bunların nasıl kolayca ya da güçlkle birbirinden ayrılabilirdi gibi yorumların yapılması. Doğruların pekiştirilmesi, eksikliklerin tamamlattırılması ve yanlışların düzeltilmesi.

İLKÖĞRETİM 5. SINIF TÜRKÇE DERSİ

Ünite Adı : Temel Dil Becerilerinin Öğretimi

Konu : Dinleme Öğretimi

Hedef : Dinleme ile ilgili ilkeleri günlük yaşamda uygulayabilme.

Davranışlar:

1. Konuşulan konu üzerinde dikkatini toplama.
2. Konuşmacının sözlerini kesmeden dinleme.
3. Konuşmacıya sorularını uygun zamanda sorma.
4. Konuşmacıyı destekleyici nitelikte tepki verme.
5. Dinlediklerini özetleme.

Öğretme-Öğrenme Süreci

Isınma:

1. Öğretmenin öğrencilerden ikili gruplar oluşturmalarını istemesi. İkili grupların birbirlerine yalnızca jestler, mimikler ve dillerini kullanarak bir fıkra anlatacaklarının söylenmesi. Karşılıklı olarak anlatılan fıkralardan sonra ikili grupların birbirlerinin anlattıklarından neler anladıklarını karşılıklı olarak konuşmaları. İstenirse yaşananların tüm sınıfça paylaşılması.

Oyun:

1. Öğretmenin öğrencileri 8 kişilik gruplara bölməsi. Grupların yan yana oturacak biçimde sıralanması. Grubun en başındaki öğrencinin yanındaki öğrencinin kulağına bir tümce söylemesi. Tümceyi duyan öğrencinin bir sonrakine duyduğunu iletmesi. Böylece ilk tümcenin 8. öğrenciye gelinceye kadar kulaktan kulağa söylenmesi. 8. öğrencinin duyduğu tümceyi

gruba yüksek sesle söylemesi. Tümceyi değişik ya da yanlış söyleyen ortaya çıkıncaya değin oyuna 7., 6., 5. öğrenci gibi geri dönölerek devam edilmesi. Yanılan öğrencinin sıranın en sonuna geçmesi. Oyunun tüm gruplarda bu biçimde sürdürölmesi.

Doğaçlama-Oluşum:

1. Öğretmenin öğrencileri 5 gruba bölmesi. İlk üç gruba "Siz birer turizm şirketisiniz ancak nereye gezi düzenlediğinizi diğer şirketler bilmiyorlar." demesi. Şirketlerden birincisinin uza-ya, ikincisinin kutuplara ve üçüncüsünün de ekvatora bir gezi pazarlamak için kurulduğunun söylenmesi. Bu üç gruba; gezi-leri pazarlamak için neler yapacaklarına ve nasıl bir yaklaşımla müşteri bulacaklarına karar vermeleri için zaman verilmesi.

2. Öğretmenin dördüncü gruptaki öğrencileri müşteri olarak adlandırması. Müşterilerin görevlerinin, birer birer konuk olacakları turizm şirketlerine gidip gezi programlarını öğrenmek olduğunun söylenmesi. Öğrencilere bir müşteri olarak turizm şirketine gittiklerinde yetkililere ne tür sorular soracaklarına, nereye gitmekten hoşlandıklarına ve gezilerde ne tür beklentileri olduklarına ilişkin düşünmelerinin istenmesi.

3. Öğretmenin beşinci gruptaki öğrencileri Tüketici Hak-ları Koruma Derneği üyeleri olarak görevlendirmesi. Onların istedikleri turizm şirketine gidip inceleme yapabilme hakkına sahip olduklarını anlatması. Ancak bu kişileri ne şirketlerin ne de müşterilerin tanıdığının söylenmesi. Denetlemelerini gizlice yapacaklarının hatırlatılması. Bu nedenle hem şirketlere hem de müşterilere kendilerini tanıtmadan birazdan diğer gruplara katılmak için hazırlık yapmalarının söylenmesi. Bir dernek üyesi olarak şirketin müşteriden ya da müşterinin şirketten neler bekleyebileceğini düşünmek için onlara da zaman verilmesi.

4. Öğretmenin beş grup için hazırlıkların bittiğini gözle-diği zaman doğaçlamayı başlatması. Bütün grupların doğaçla-maya aynı anda başlamasının söylenmesi. Şirketlerin müşteri beklerken neler yaptıklarının, müşterilerin bir şirketi seçerken

nasıl bir yol izlediklerinin canlandırılması. Dernek üyelerinin doğaçlamaya katılması.

5. Öğretmenin belli bir süre sonra gruplardan ikisine "durun ve donun" demesi, diğer grubun canlandırmalarının hep birlikte izlenmesi. Bu işlemin sırasıyla diğer gruplar için de yapılması. Böylelikle tüm şirketler, müşteriler ve Dernek üyeleri için aralıklı olarak "dinleme" fırsatlarının verilmesi.

6. Doğaçlamaların tekrara ya da artık ilerlemediğine ilişkin gözlem olursa öğretmenin çalışmayı bitirmesi. Bu durumda öğrencileri süreci gözden geçirmek için bir paylaşım çemberi oluşturup, oturup konuşması. Bu konuşmaların her bir öğrencinin neler yaşadığı, neler düşündüğü ve neleri duyumsadığı ile ilgili olmasının sağlanması. Konuşmaların karşılıklı dinlemeye ve yeniden konuşmaya dönüşerek devam etmesi.

Değerlendirme:

Öğretmenin çalışmanın sonunda öğrencilerine bu dersin iki önemli boyutu olduğunu söylemesi. Bunlardan birincisinin çalışma sırasında; turizm şirketi, müşteri ve dernek üyesi rolüne büründüklerinde birbirlerini dinlerken yapılan konuşmalar ile ilgili olduğunun belirtilmesi. Bu süreçte; konuşulan konu üzerinde dikkatini toplama, konuşmacının sözlerini kesmeden dinleme, konuşmacıya sorularını uygun zamanda sorma, konuşmacıyı destekleyici nitelikte tepki verme gibi değişik dinleme becerilerinin yerine getirildiğinin hatırlatılması. İkincisinin ise çalışmanın sonunda paylaşım çemberinde dinledikleri olduğunun vurgulanması. Bu aşamada öğrencilerin dinlediklerini özetleme becerisini kullandıklarının söylenmesi. Her iki durumda da dinleme becerisinin yoğun olarak kullanıldığına dikkat çekilmesi.

İLKÖĞRETİM 7. SINIF VATANDAŞLIK VE İNSAN HAKLARI EĞİTİMİ DERSİ

Ünite Adı : Hürriyetçi Demokrasimizde Temel Hak ve Ödevler

Konu : Kişinin Hak ve Ödevleri
- Kişi dokunulmazlığı
- Kişi hürriyeti ve güvenliği

Hedef : Hürriyetçi Demokrasimizde Temel Hak ve Ödevlerimiz ünitesinde geçen belli başlı sınıflamaları kavrayabilme.

Davranışlar:

1. Anayasa ile belirtilen kişi hak ve ödevlerinin neler olduğunu gerekçeleriyle listeleyip yazma, söyleme.

Öğretme öğrenme süreci:

Isınma-Oyun:

1. Öğretmenin öğrencilerden müzik eşliğinde ayaklarının ucuna basarak sınıf içinde yürümelerini istemesi.

2. Öğretmen müziği durdurunca öğrencilerin en yakınındaki arkadaşının sırasıyla burnunu, dirseğini, kulağını, alnını, omzunu, ayak bileğini, çenesini tutmalarının istenmesi.

3. Öğretmenin elinde ipler varmış gibi sınıfın çeşitli yerlerine yürümesi ve öğrencilerin onu izleyerek peşinden gitmesi. Öğretmenin sırasıyla alnınızda, diz kapağınızda, sırtınızda, dirseğinizde, karnınızda ip var demesi ile yürüyüşünü sürdürmesi ve öğrencilerin hareket etmesini sağlaması.

4. Öğretmenin son iki etkinliklerde öğrencilere neler hissettiklerini sorması ve onların görüşlerini dinlemesi.

5. Öğretmenin bu görüşler ile kişinin hak ve ödevleri arasında yer alan kişi dokunulmazlığı ve kişi hürriyeti ile güvenliği arasında bir ilişki olduğunu söylemesi ve bunun açıklamalarını isteyen öğrencilerden dinlemesi.

Doğaçlama-Oluşum:

1. Öğretmenin sınıfı 4 gruba ayırması. Grupların birincisinin, kişi dokunulmazlığını yalnızca bedenini kullanarak, ikincisinin, kişi dokunulmazlığını yalnızca sesini kullanarak, üçüncüsünün, kişi hürriyetini ve güvenliğini yalnızca bedenini kullanarak ve dördüncüsünün kişi hürriyetini ve güvenliğini yalnızca sesini kullanarak oynamayı plânlamalarını istemesi.

2. Her gruba kendi içinde tartışmaları ve plânladıklarını oyunlaştırmaları için yeterli süre verilmesi.

3. Grupların canlandırmalarının sırasıyla sergilenmesi ve her bir grubun canlandırmasından sonra grup etkinliklerinin sınıfça tartışılması.

4. Grupların yeniden bir araya gelmesi ve bu kez aynı görevlerin öğrencilerin hem seslerini, hem beden dillerini ve hem de sözcükleri kullanarak canlandırmaları için yönerge verilmesi. Bunun için gruplara hazırlık süresinin hatırlatılması.

5. Grupların canlandırmalarının sırasıyla sergilenmesi.

Değerlendirme:

1. Grupların canlandırmalarından sonra grup etkinliklerinin bir önceki çalışmayla karşılaştırmalar yapılarak tartışılması. Aradaki farkların ya da değişikliklerin paylaşılması.

2. Öğretmenin "Herkes yaşama, maddi ve manevi varlığını koruma ve geliştirme hakkına, kişi hürriyeti ve güvenliğine sahiptir." maddelerinin Anayasada yer aldığını yeniden hatırlatması.

KAYNAKÇA

- ADIGÜZEL, Ö. "Oyun ve Yaratıcı Drama İlişkisi". Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara 1993.
- HEATCOTE, D. ve Phyl HERBERT. A Drama of Learning: Mantle of the Expert". Theory Into Practice. Educating Through Drama.Vol XXIV, No 3,173-180. 1985.
- MCCASLIN, N. (1990). Creative Drama in the Classroom. Longman 5th.Ed. California 1990.
- NIXON, J. Teaching Drama. A Teaching Skills Workbook (Focus on Education). MacMillan Education Ltd. London 1988.
- O'NEIL, C. "Dialogue and Drama: The Transformation of Events, Ideas and Teachers". Language Arts.Vol 66, No 2, 147-159. 1989.
- SAN, İ. "Eğitimde Yaratıcı Drama". Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi. Ayrı Basım. Cilt 23, Sayı 2, 573-582. 1991.
- "Eğitsel Yaratıcı Drama". ASSITEJ Türkiye Merkezi Semineri.25-26 Mayıs,1-28.
- (Yaratıcılığı Geliştiren Bir Yöntem ve Yaratıcı Bireyi Yetiştiren Bir Disiplin: Eğitsel Yaratıcı Drama". Yeni Türkiye Dergisi. Yıl 2, Sayı 7, 148-160. 1996.
- "Türkiye'de Yaratıcı Drama Çalışmalarının Dünü ve Bugünü". II. Ulusal Çocuk Kültürü Kongresi. Ankara: Ankara Üniversitesi Cebeci Kampüsü, ATAUM. Ankara 1998.

- ÜSTÜNDAĞ, T. "Dramatizasyon Ağırlıklı Yöntemin Etkliliği". Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 1998.
- "Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi Dersinin Öğretiminde Yaratıcı Dramanın Erişiyeye ve Derse Yönelik Öğrenci Tutumlarına Etkisi" Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yayınlanmamış Doktora Tezi. 1997
- a. "Yabancı Dil Uygulamalarında Bir Öğretim Yöntemi Olarak Yaratıcı Dramanın Yeri". Dil Dergisi. Sayı 66, s.27-33. 1998.
- b. "Yaratıcı Drama Eğitim Programının Öğeleri". Eğitim ve Bilim. Sayı 107, Cilt 22, s.30-37.