

GİRİŞ

Uzun tatil dönemlerinde öğrenciler okuldaki öğrenmelerden uzaklaşırlar ve kendilerini kontrolsüz bir çevre içerisinde bulurlar. Tatil dönemlerinde, öğretim yılı içerisinde öğrenilenler tekrar edilmediğinden ve zihin bunları belirli bir süre kullanmadığından dolayı öğrenilenler zamanla unutulur ve öğrenme düzeyi düşerek, öğrenme kayıpları meydana gelir. Bundan dolayı uzun tatil dönemleri öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde negatif etki yapmakta ve öğrenme kaybına neden olmaktadır.

I. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu araştırma, üç aylık yaz tatilinin ilköğretim I.kademe öğrencilerinin derslerde öğrendiklerini etkileyip etkilemediğini üç aylık tatil dönemi öncesi ve sonrasındaki Türkçe ve Matematik derslerindeki öğrenme düzeyleri ve öğrenme kayıplarının; cinsiyet, sınıf, tatili geçirme biçimi, ailelerin sosyo-ekonomik düzeyi değişkenleri açısından anlamlı farklılıklar gösterip göstermediğini ortaya çıkarmayı amaçlamaktadır

II. PROBLEM CÜMLESİ VE ALT PROBLEMLER

Üç aylık yaz tatili, bazı değişkenler açısından ilköğretim 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik derslerinde öğrenme kayıplarına yol açıyor mu ?

1. Üç aylık tatil dönemi öncesi ve sonrasındaki öğrenme düzeyleri arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Türkçe ve Matematik dersleri açısından öğrenme kayıplarında anlamlı bir farklılık var mıdır ?
3. Cinsiyet değişkeni açısından öğrenme kayıplarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Sınıf değişkeni açısından öğrenme kayıplarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
5. Öğrencilerin tatili geçirme biçimleri açısından öğrenme kayıplarında anlamlı bir farklılık var mıdır?
6. Öğrencilerin ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri açısından öğrenme kayıplarında anlamlı bir farklılık var mıdır?

III. DEĞİŞKENLER

1. Üç aylık uzun tatil dönemi
2. Öğrencilerin Türkçe ve Matematik derslerindeki öğrenme düzeyleri
3. Cinsiyet

4. İlköğretim 2. ve 3. sınıflar
5. Tatili geçirme biçimi
6. Ailelerin sosyo-ekonomik düzeyi

IV. DENENCELER (H₀)

1. Üç aylık tatil dönemi açısından öğrencilerin öğrenme düzeyleri arasında 0,05 düzeyinde anlamlı bir fark yoktur.
2. Türkçe ve Matematik dersleri açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.
3. Cinsiyet değişkeni açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.
4. Sınıf değişkeni açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.
5. Öğrencilerin tatili geçirme biçimleri açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.
6. Öğrencilerin ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık yoktur.

V. SINIRLILIKLAR

Araştırmanın örneklemini Afyon il merkezinde 2002-2003 ve 2003-2004 öğretim yılında ilköğretim I. kademe, 2 ve 3.sınıfta okuyan 580 öğrenci ile sınırlıdır.

Öğrencilerin öğrenme düzeyleri; testlerde yer alan 50 soru ile sınırlıdır.

VI. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Temel ve zorunlu eğitimin verildiği ilköğretim kademesinde, öğrencilerin başarılı olmalarının sağlanması, yıl içerisindeki öğretim süresinin daha verimli kullanılması büyük önem taşımaktadır. Araştırma sonunda, elde edilen bulguların üç aylık tatilin öğrenciler üzerindeki etkileri ile ilgili bulgulardan hareketle öğrenci başarısının artırılmasında ve eğitim-öğretim faaliyetlerinin düzenlenmesine katkıda bulunacağı beklenmektedir.

VI. TANIMLAR

Bu araştırmada kullanılan terimlerin tanımı aşağıdaki gibidir.

Öğrenme Düzeyi: Öğrencilerin Türkçe ve Matematik derslerinde 25'er soruluk testte verdikleri doğru cevap sayısı.

Öğrenme Kayıpları: Testlerin tatil öncesi uygulama ile tatil sonrası uygulanmasında öğrencilerin aldıkları puanlar arasındaki tatil öncesi lehine olan farktır.

Öğrenmelerin Kalıcılığı: Öğrencilerin aldıkları puanlar arasında fark olmaması.

Ailelerin Sosyo-ekonomik Düzeyi: Öğrencilerin ailelerinin aylık kazancı, babanın ve annenin mesleği, evde kitaplık bulunması ve eve gazete alınma durumlarından çıkan sonuç.

Tatili Geçirme Biçimi: Öğrencilerin tatillerini ne yaparak ve nasıl geçirdiklerini ifade eder.

BİRİNCİ BÖLÜM

I. İLKÖĞRETİM I. KADEMESİNDE ÖĞRETİM

Eğitim açısından hedef, yetiştirdiğimiz insanda bulunmasını uygun gördüğümüz, eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikte istendik özelliklerdir. Hedef, belirleyici olma niteliğine sahiptir. Bundan dolayı öğrenci yetiştirme faaliyetlerinin önceden kararlaştırılmış belli hedefleri gerçekleştirici nitelikte olması gerekmektedir. Hedeflerin sınıflaması yapılırken **yatay** ve **dikey** sınıflama yapılmaktadır. **Dikey sınıflamada** uzak, genel ve özel hedefler ya da Milli Eğitimin, okulun, dersin ve konunun hedeflerini belirleme durumu vardır. Yatay sınıflamada ise Bloom'un geliştirdiği sınıflama (taxonomy) kullanılmaktadır. Bu sınıflamaya göre hedefler, bilişsel, duyuşsal ve devinişsel olmak üzere üç gruba ayrılmaktadır ve bunlarda kendi aralarında alt basamaklara ayrılmaktadır. Bilişsel alanın alt basamakları; bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirmeden oluşmaktadır.¹

Öğrencilerin dersin özel hedeflerine ulaştırılması, bir başka deyişle öğrencilerin davranışlarında, önceden belirlenen bu özelliklere tutarlı değişikliklerin meydana getirilmesi, "Eğitim Süreci" ile sağlanabilmektedir.²

Her öğretim etkinliği, öğrencilere yeni davranışlar kazandırmayı ve öğrencilerin davranışlarında istendik değişimler oluşmasını amaçlar. Öğrencinin davranışlarında istendik davranış değişikliği meydana getirmek isteği öğretimin hedefleridir. Öğretim programı açısından hedeflerin gerçekleştirilmesi ve öğrencinin öğrenmesinin ortaya çıkması, öğrencinin içerisinde bulunduğu çevre ile etkileşimi ve iletişim ile mümkün olmaktadır. Öğrenme iletişimden ayrı düşünülemez. Öğrenmenin niteliği iletişimin etkililiğine bağlıdır. Kişinin iletişim yeteneğini, kişinin iletişim aracı olan dili etkili bir şekilde kullanabilmesine bağlıdır. Dille iletişimde, iletişimin bir yönünü **anlatma** (yazıyla ya da sözle) diğer bir yönünü ise **anlama** (okuduğunu ya da dinlediğini) oluşturur. Dilin etkili bir şekilde kullanılması öğrencilerin bütün derslerdeki başarısını etkilemektedir. Bundan dolayı dil öğretimi yani okuma-yazma becerisi öğrenci başarısı için çok önemlidir.³ İyi bir anadili eğitimi görmüş kimse, kendisine anlatılmaya çalışılan bir bilgi, duygu ya da düşünceyi, herhangi bir noktayı atlamadan, sırasını bozmadan, olduğu gibi kavrayabilir, anlayabilir. Anadili okulda sistemli bir biçimde geliştirilir. Öyle ki, anadili etkinlikleri sonucunda çocuk bir yandan yavaş yavaş çeşitlenen ve genişleyen ilgi alanlarına göre anlama ve anlatma ihtiyacını karşılayacak duruma gelir; bir yandan da, bu çalışmalar, onda yeni, değişik ilgi alanları yaratır, çocuğun kendi kendini tanımasına birinci derecede yardım eder. Anadilin yeteri kadar öğrenilmemesi öğrencinin bütün derslerde başarısız olmasına neden olabilir. Bundan dolayı özellikle ilköğretim zamanında anadil öğretimine yani Türkçe dersi öğretimine gerekli önem

¹ Özcan DEMİREL, *Türkçe Programı ve Öğretimi*, B.2 Usem Yayınları, Ankara, 1996, s.6-7

² Lütfi ÖZBİLGİN, "Okullarımızda Başarıyı Arttırıcı Bir Yaklaşım" Çağdaş Eğitim, S.203, s.4

³ Halil TEKİN, *Okullarımızdaki Türkçe Öğretimi*, Gül Yayınevi, Ankara, 1980,s.v

verilmeli ve öğrenci Türkçe dersinde yeterli konuma getirilmelidir.⁴ Anadil, başlangıçta anneden ve babadan daha sonra yakın çevreyle iletişimde bulunarak öğrenilir ve birey bunu tüm yaşamı boyunca kullanır. Anadili öğrenme süreci önce gelişigüzel olmakta daha sonra ise bu, okullarda planlı bir şekilde sürdürülmektedir.⁵

Bilişsel beceriler arasında, ana dilini etkili biçimde kullanmanın yanında sayısal beceriler de önemli yer tutmaktadır. Sayısal beceriler arasında; işlem becerileri, sayıları ve işlemleri yeni durumlara uygulayabilme ve problem çözme geniş bir yer kaplar. Sayısal becerilerle işlem becerilerinin geliştirilmesi matematiğin konusudur.⁶

İlköğretim çağındaki çocuklar zihinsel gelişim özellikleri olarak Piaget'e göre **somut işlemler** döneminde yer alırlar. Bu dönemde çocuklar zihinsel işlemleri yapabilir hale gelirler. Bunun yanında akıl yürütme yeteneğine de sahip olurlar. Bu dönemde çocuk zihinsel kapasite olarak sayılar ve işlemlerle etkin bir biçimde ilgilenebilirler. Uzunluk, hacim, ağırlık ve sayı korunumu yeteneğine sahip olurlar. Ayrıca bu dönemde çocuğun yaptığı zihinsel işlemlerin tümü somut objelere dayanmaktadır. Bundan dolayı öğretmenler bu dönemin çocuklarına matematik konularını anlatırken mümkün olduğunca somut objeler kullanmaya çalışmalıdırlar.⁷

Öğretmen eğitim işine geçmeden önce planlama yapmalıdır. Bu işlerini bir plan dahilinde yürütmelidir. İlk önce ulaşılması gereken amaçlar belirlenmelidir. Daha sonra bu amaçlar davranış haline dönüştürülmelidir. Ve bu doğrultuda ders işlenmeli ve belirlenen amaçlara ulaşıp ulaşılmadığını hangi test maddeleriyle ölçüleceği belirlenmelidir. Bu son kısım değerlendirme basamağını oluşturmaktadır.⁸ Öğrenci başarısını saptamak amacıyla yapılan değerlendirme sonunda öğrenciye not verilerek, öğrenme-öğretme konusu olan davranışlar yoklanır. Bu yoklamada bütün davranışlar değil de, bunları temsil edebilecek sayıdaki davranış yoklanarak, az sayıdaki davranışın yeterli kısmını yapan öğrenci başarılı sayılır, aksi durumda ise öğrenci başarısız kabul edilir.⁹

II. İLKÖĞRETİM I. KADEME ÖĞRENCİLERİNİN BİLİŞSEL GELİŞİMİ

Çoğu zaman okul yılları olarak adlandırılan orta çocukluk genellikle altı ile on iki yaşlar arasındaki dönemin adıdır. Bu dönemde çocukları üç özgül alanda büyürler. Önce karmaşık kavramları, sembolizm ve mantıksal düşünme üzerinde durmaları ile yetişkinin iletişim çevresine girerler. Daha sonra okula başlamalarından dolayı toplumsal olarak ev ve aile ortamının dışına çıkarak yaşıt grubuna

⁴ Milli Eğitim Bakanlığı, *İlköğretim Okulu Programı*, B.4, Ankara, 1997, s.60-64

⁵ Milli Eğitim Bakanlığı, *İlköğretim Okulu Ders Programları 2. Sınıf*, İstanbul, 2000, s.14

⁶ Yaşar BAYKUL, *İlköğretimde Matematik Öğretimi*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2001, s.1

⁷ Milli Eğitim Bakanlığı, *Matematik Öğretmen Kılavuzu*, İstanbul, 1997, s.8

⁸ a.g.e.,s.9

⁹ Yaşar BAYKUL, *İlköğretimde Ölçme ve Değerlendirme*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2001, s.9

girerler. Ve sinir-kas becerileri ve yetenekleri gerektiren oyunlar oynamaya başlayarak ve spor yaparak fiziksel olarak gelişirler.¹⁰

Bu dönemdeki çocuk ta okul öncesi çocuk gibi öğrenmeye fazla heveslidir. Konuşmakta ve sorulara cevap vermekten hoşlanmaktadır. Çocuğun bu dönemdeki dil gelişimi daha önceki yıllara göre artış göstermiştir. I. kademede “okuma, yazma ve aritmetikle ilgili üç temel becerinin kazanılması” bu dönemdeki çocuğun başarması gereken en önemli gelişim görevidir. Çocuk bu dönemde, okula geldiğinde mantıki bir düşünceden yoksundur. Öğrenme için gerekli uyarıcıların çok kısıtlı olduğu bir çevreden gelen çocuk, zihinsel gelişim yönünden henüz sezgisel düşünme içindedir.¹¹

Bu dönem, çocuğun temel eğitim aldığı dönemdir. Bu dönemde çocuk, yavaş yavaş ilk çocukluk evresinin çocuksu davranışlarından kurtulmaya başlar, toplumun kendisinden istediği şekilde davranır, akranlarıyla oyun oynarken oyunun gerektirdiği kurallara uyar, bu oyunlarda da kendi yaşının gerektirdiği oyunları oynar, cinsel kimliği neyse onun gerektirdiği şekilde davranır ve akranlarının duygularına katılır ve onların acı ve sevinçlerine ortak olur. Bu durum onun yavaş yavaş ben merkezcilikten kurtulmaya başladığının işaretidir. Çocuk, kavramsal düşünce yeteneğini geliştirdikçe, ben merkezcilikten daha çok uzaklaşır. Ben merkezcilikten kurtulan çocuk, başkalarının düşünce ve inançları üzerinde kafa yormaya başlar. Oyun kurallarına uymayı öğrenen çocuk bunu daha da geliştirerek, toplumun kurallarına, törelerine uymaya başlar ve dolayısıyla da çocuk artık toplumun beklentilerine göre davranmaya başlar ve iyi insan olmak için çaba sarf eder. Bu dönemde çocuk eğer okulda başarılı olursa ya da onun başarılı olması için çevresi yardım ederse çocuk başarılı olur ve kendine güvenir. Çocuğun bu dönemde başarılı olması çocuğun hem kendine güvenini arttırdığı gibi hem de onu çalışkanlığa yöneltir. Bunun tersi durum söz konusu olduğunda ise çocuk aşağılık duygusuna kapılabilir. İlkokul dönemi diye de adlandırabileceğimiz orta çocukluk dönemi eğitim açısından önemlidir. Temel eğitime denk düşen bu evrede çocuğa gereken ilginin gösterilmesi onun ileride, kişilik yapısı sağlam, başarılı bir insan olmasını sağlayacaktır.¹²

Bu dönemin çocukları Piaget’e göre **somut işlemler** dönemindeydir. Somut işlemler dönemindeki çocukların zihinsel yetenekleri ilerlemiş, dillerinde, ilgilerinde, oyunlarında, öğrenme etkinliklerinde, mizah yeteneklerinde ve toplumsal etkileşimlerinde farklılıklar oluşmaya başlamıştır. Bilgiyi sistemli ve mantıklı biçimde işleyebilirler ama bunu yalnızca bilgi somut biçimde verildiği zaman yapabilirler. Soyut bilgiler verildiğinde yetersiz görünürler. Bu dönemdeki çocuklar somut bir dönüşümü zihinsel olarak tersine çevirebilir ve belirli bir zamanda bir durumun birçok yönünü ele alabilirler.¹³

¹⁰ Mary J. GANDER, Harry W. GARDİNER, *Çocuk ve Ergen Gelişimi*, B.3, İmge Kitabevi, Ankara, 1998, s.315

¹¹ Yadiğar KILIÇCI, *Okulda Ruh Sağlığı*, B.2, Anı Yayıncılık, Ankara, 1992, s.53-55

¹² BAŞARAN, s.71; Arthur T.JERSILD, *Çocuk Psikolojisi* (Çev: Gülseren GÜNÇE), B.3, Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayınları, 1979, s.525

¹³ GANDER, GARDİNER, s.316-317

Bu dönemin en önemli özelliklerinden biri **korunum kanunlarının** kavranmaya başlanmasıdır. “Korunum eşit miktarlardaki maddelerin(sıvı miktarı, sayı, ağırlık, uzunluk, alan ya da hacim) farklı görünecek biçimde yeniden düzenlenmiş olsalar bile aynı kaldıklarını kavrayabilme yeteneğidir.”

Korunum:

1. Madde Korunumu
2. Sıvı Miktarı Korunumu
3. Sayı Korunumu
4. Alan Korunumu
5. Hacim Korunumu

olarak bölümlere ayrılmaktadır.¹⁴

Piaget’ ye göre, çocuğun sayı kavramını yakalayabilmesi için korunum kanunlarını daha önce anlamış ve özümlemiş olması gerekir. Ona göre bu iş sayı saymayı bilmekten daha ileridir.¹⁵

Bu dönemdeki çocuklar, nesnelere somut oldukları ve düşsel olmadıkları sürece **sınıflama** yapabilirler. Sınıflama nesnelere belirli bir ortak özelliğe göre gruplara ayırma yeteneğidir. Aynı şekilde bu dönemde **sıralama** yeteneği de kazanılır. Sıralama bir dizi parçayı belirli bir ilişkiye göre düzene koyma yeteneğidir. Bu yeteneği sınarken, genellikle çocuklara farklı uzunlukta bir dizi çubuk verilir ve bunları artan uzunluklara göre yerleştirmeleri istenir. Bu dönemin çocuğu bunu doğru olarak gerçekleştirebilir. **Geçişlilikte** bu dönemde kazanılır. Geçişlilik önceki parçalar arasındaki ilişkiyi bilerek yeni bir ilişkinin çıkarılmasını gerektirir. Örneğin, çocuğa değişik renklerde ve değişik boyutlarda çubukları gösteririz ve hangi renk çubukların daha uzun ya da kısa olduğu yan yana tutularak gösterebiliriz. Çocuk daha sonra bu çubukları yan yana tutmaksızın hangisinin uzun ya da kısa olduğunu söyleyebilir.¹⁶ Somut işlem dönemindeki çocuklar birçok nesneyi sayabilir ve herhangi birini atlamadan ya da iki kez saymadan her birine uygun numarayı verebilir. Örneğin, 6 sayısının 10 sayısından küçük olduğunu bilir. Aynı zamanda “daha fazla”nın mutlak bir miktarla değil, nicelikler arasındaki bir ilişkiyle ilgili olduğunu anlar. Örneğin, sağ elinde sekiz ve sol elinde beş bilye bulunan bir çocuk, her iki elinden ikişer bilye alınması durumunda sağ elinde hala “daha fazla” bilye olduğunu kavrayabilir. Ve bunu büyük sayılar içinde yapabilir.

Orta çocuklukta kişilik gelişimi ve toplumsal davranış üç gelişim görevinin başarılması üzerinde odaklaşmıştır. Bunlar; kişisel bağımsızlık kazanma, yaşlılarla geçinmeyi öğrenme, uygun bir erkeklik ya da kadınlık toplumsal rolünü öğrenme. Bu dönemde toplumsal gelişim üzerinde iki temel etki vardır. Bunlardan biri ailedir, ailede de en önemli etki de anne babadan gelir ve diğeri de yaşıt

¹⁴ a.g.e., s.321-322

¹⁵ T.JERSILD, s.520

¹⁶ GANDER, GARDİNER, s. 323-324

ilişkileridir. Çocuklar okul öncesi yıllarda olduğu gibi, ana babalık üsluplarından, annenin çalışmasından ve kardeşlerden etkilenmeyi sürdürür.¹⁷

Ailede çocuklar, çevresindeki tüm uyarıcıların etkisi altındadır. Çocuklar, çevrelerinden alacakları etkilere göre içlerinde olan davranışları ortaya koyarak gelişmeye başlarlar. Ve çocuğun yaşı ilerledikçe çevrenin bu etkisi daha belirgin olmaya başlar.¹⁸ Çocuklar toplumsallaşmaya ilk olarak aile içerisinde başlarlar. Ailede bu toplumsallaşmanın niteliği çocukların toplumsal hayatta başarılı ve mutlu veya başarısız ve mutsuz olmalarını belirlemektedir. Aileye hakim olan, genel kültürel hava ve entelektüel görüntü çocuğu doğrudan etkilemektedir. Bu kültürel hava, meslek seçiminden, okuldaki başarıya, tutulan futbol takımına kadar çocuğu etkileyebilmektedir.¹⁹

Annenin, babanın ve ailedeki diğer bireylerin çocukla olan etkileşimleri onun ailedeki yerini belirler. Çocuk ilk sosyal deneyimlerini aile içerisinde edinir. Ailedeki çocuğa karşı olan davranışlar, tutumlar ve tavırlar onun ilk sosyal deneyimleridir. Çocuk aile içerisinde taklit edeceği bir model arar. Bunun için aile çocuğa iyi bir model olursa kişilik gelişimi daha sağlıklı olacaktır.²⁰

Çocuğun bu dönemde ki kişilik yapısı ve başarısı ailesinin toplumda bulunduğu sosyal statüsüne göre değişebilir. Ailenin toplumdaki yerini; yaşadığı çevre, mal varlığı, ailenin geçim biçimi, anne, babanın mesleği ve eğitim durumları etkiler. Ve bunun sonucunda da aileler alt, orta ve üst tabaka olarak ayrılabilir. Ve ailenin bu durumu da onların okula karşı farklı tutumlar, yargılar, eylemler gerçekleştirmelerine neden olacaktır. Çocuklar da onların bu davranış biçimlerini benimseyeceklerdir.

Üst tabakada olan aileler, genellikle çevreleri tarafından daha çok saygınlık görmek istediklerinden çocuklarını özel okullara göndermek isterler. Bundan dolayı da okula ve öğretmene karşı yüksekte bakarlar ve baskıcı bir tutum içerisinde bulunurlar. Okula maddi destek içerisinde bulunurlar ve bundan dolayı da her zaman çocuklarına ayrıcalık gösterilmesini isterler. Ve bu ailelerden bazıları çocuklarına paralarıyla iyi bir gelecek hazırlayacaklarını düşündükleri için okulu pek önemsemeyebilirler.

Orta tabakadaki aileler ise, çocuklarının, ileride kendilerinden daha iyi şartlarda yaşam sürmesini ve onların kendilerinden daha eğitilmiş olmalarını istedikleri için okula karşı çok ilgi göstermektedirler. Ve çocuklarının okulla ilgili tüm ihtiyaçlarını karşılamakta ve onlara derslerinde ve okulla ilgili her konuda fazlasıyla yardımcı olmaktadır.

Alt tabakadaki aileler ise okulu yasaların bir zorunluluğu olarak görmekte ve çocuklarını bundan dolayı okula göndermektedirler. Okul onlara göre faydasız bir yerdir. Bu tabakadaki aileler özellikler kız çocuklarının okula gönderilmesine karşıdır.²¹

¹⁷ GANDER, GARDİNER, s.326

¹⁸ Cavit BİNBAŞIOĞLU, "Ailede Çocuk Eğitimi ve İlkeleri" Çağdaş Eğitim, S.229, s.10

¹⁹ İsmail DOĞAN, "Toplumsal İlk Çevre Olarak Ailenin Çocuk Üzerinde Değişen Etkisi", Çağdaş Eğitim, S.159, s.33-36

²⁰ Haluk YAVUZER, *Çocuk Psikolojisi*, B.16, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1998, s.135

²¹ BAŞARAN, s.171-173

Ailelerin bu durumu çocuğun okuldaki başarısını etkilemektedir. Aile içinde daha çok ceza alan ve daha sıkı kontrol edilen ve elverişsiz bir eğitim ortamında yaşayan alt tabaka ailelerinin çocukları, diğer tabakalara göre daha başarısızdırlar. Yapılan araştırmalar babanın mesleğinin, ailenin içerisinde bulunduğu kültürün çocukların zekası, yetenekleri ve okul başarısı üzerinde etkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Ayrıca ailelerin çocuklarının ders çalışmasına, ev ödevlerine yardım edip etmemelerine, onların sorularına cevap verip vermemeleri, aile ile okul başarısı arasındaki bağlantıyı etkileyen bir diğer faktördür. Eğitim düzeyi düşük ailelerin çocuklarına hiç yardım etmemeleri, eğitim seviyesi yüksek olan, memur, öğretmen gibi anne-babanın çocuklarına her konuda yardım etmeleri çocukların okuldaki başarısını etkilemektedir.²²

Orta çocuklukta ayrıca **korkular** ve **fobiler** vardır. Bunlar; **okul fobisi** ve **ölüm fobisidir**. Okul fobisi okula gitmeyi reddetmek ve oradayken yoğun bir kaygı içerisinde bulunma şeklinde kendini gösterir. Ayrıca bu dönemde saldırganlık duygusu da çocuğa hakim olabilmektedir. Saldırganlık, cinsiyete, ailenin tutumuna göre değişebilir.²³

III. ÖĞRENME VE OLUŞUMU

A) ÖĞRENME NEDİR?

Öğrenme, her bilim adamı tarafından farklı şekilde tanımlanmıştır. Bunun nedeni her bilim adamının öğrenmenin farklı bir yönünü vurgulamış olmasından ve öğrenmeyi farklı psikolojik kuramlar açısından ele almış olmalarından kaynaklanmaktadır. Her öğrenme kuramı elde edilen bilgiler ışığında öğrenme sürecine değişik yönlerden bakar ve bunun sonucunda da farklı tanımlar ortaya çıkar. Bu tanımlar aşağıdaki gibidir:

“Öğrenme, uyarıcı(stimulus)ile davranım arasında(response)bağ kurmadır.”²⁴

“Öğrenme, hem zekanın, hem güdülemenin, hem de transferin ürünüdür.”²⁵

“Öğrenme, öğretme olayı sonucu insan davranışlarında meydana gelen değişimdir.”²⁶

“Öğrenme bilgi ve beceri kazanma olayıdır.”²⁷

“Belirli sityasyonlarda, tekrarlar(yaşantılar-hayat tecrübeleri) ve takviyeye bağlı olarak davranışta meydana gelen ve kalıcılık süresi şartlara göre farklılaşan değişikliğe öğrenme denir.”²⁸

İnsanlar yaşamları boyunca karşılaştıkları çeşitli durumlarla etkileşim içinde bulunurlar. Öğrenme bu etkileşim sonucu kişide oluşan davranış değişimleridir. Bebek dünyaya geldiği an son derece güçsüz ve beceriksizdir. Onun daha sonra kazandığı beslenme, giyinme, yürüme, konuşma,

²² Mustafa ERGÜN, *Eğitim ve Toplum*, B.5, Ocak Yayınları, Ankara, 1994, s.143-144

²³ GANDER, GARDİNER, s.396-397

²⁴ Muhsin HESAPÇIOĞLU, *Öğretim İlke ve Yöntemleri*, B.5 Beta Yayınları, İstanbul, 1998, s.11

²⁵ a.g.e., s.12

²⁶ Hasan ÇELİKKAYA, *Eğitime Giriş*, Alfa Yayınları, İstanbul, 1997, s.111

²⁷ a.g.e., s.111

²⁸ Alev İ. ARIK, *Öğrenme Psikolojisine Giriş*, Der Yayınları, İstanbul, 1995, s.64

kendini koruma, okuma yazma, başkalarıyla birlikte yaşama, karşılaştığı problemleri çözme, bir iş alanının veya mesleğin temel bilgi ve becerilerini kazanma...vb. günlük hayatın gerektirdiği binlerce davranışının tümü öğrenmenin ürünüdür. İşte insanlar bu davranışları, karşılaştıkları çeşitli durumlarla etkileşim içerisinde bulunarak öğrenirler.²⁹

Öğrenme, geçici bir olay değildir, sürekli dir. Çevreyle etkileşimde bulunduğu sürece yaşamın her anında öğrenme vardır. Okuldaki öğrenmelerde, öğrenci arkadaşları ve öğretmeniyle kurduğu etkileşim sonucunda daha önce hiç bilmediği bir çok şeyi öğrenir. Okulda arkadaşlarıyla oynarken oynadığı oyunun kurallarını, derste öğretmenini dinlerken daha önce hiç bilmediği yeni bilgileri ve öğretmeniyle çeşitli etkileşimlerde bulunarak bakış açısını genişletir.³⁰

Aşağıdaki şekilde öğrenmenin oluşumu gösterilmiştir. (Şekil 1)



Şekil –1 Öğrenmenin oluşumu

BÜYÜKKARAGÖZ, ÇİVİ , s.24

Bu etkileşim sonucunda öğrenen kişinin hareketlerinde, bilgilerinde ve duyuşlarında kalıcı değişiklikler meydana gelir. Kastedilen bu değişiklikler insanın olgunluk düzeyine göre farklılık arz eder. Örneğin, çocuğun sinir ve kas sistemi yeteri kadar gelişmeden ya da diyebiliriz ki, yeteri kadar olgunlaşmadan çocuğa ne kadar yürüme alıştırmaları yaptırırsak yaptırılmaz, çocuk yürümeyi öğrenemez. Öğrenme, bireyin olgunlaşma düzeyine bağlıdır. Aynı zamanda değişik çevrede, değişik yeti ve yetenekte olanlarda, öğrenmenin niteliği de değişik olur.³¹ Yani öğrenme herkeste aynı şekilde ve aynı hızda gerçekleşmez. Öğrenmenin gerçek anlamda olması bazı ölçütlere bağlıdır. Öğrenmenin varlığı için gereken ölçütler şunlardır:³²

- Davranışlarda bir değişiklik olmalıdır. Bu değişiklikler olumlu yönde olabildiği gibi, olumsuz da olabilir.

²⁹ S.Savaş BÜYÜKKARAGÖZ, Cuma ÇİVİ, *Genel Öğretim Metotları*, Öz Eğitim Yayınları, İstanbul, 1999, s.23

³⁰ Nurettin FİDAN, Münire ERDEN, *Eğitime Giriş*, Alkım Yayınları, İstanbul, 1998, s.146

³¹ Cavit BİNBAŞIOĞLU, *Eğitim Psikolojisi*, B.9, Yargıcı Matbaası, Ankara, 1995; FİDAN, ERDEN, s.146

³² Tayyip DUMAN, *Eğitim Psikolojisi*, Gün-Doğu Okul Yayınları, Ankara, 1997, s.118; Nuray SENEMOĞLU, *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*, Özsen Matbaası, Ankara, 1998, s.98

- Davranışlardaki değişimler nispeten kalıcı olmalıdır. Buna göre yorgunluk, fizyolojik uyum ve ilaç alma gibi nedenlerle meydana gelen değişmelerin öğrenme ile ilgisi yoktur.

- Davranışlardaki değişme bireyin çevresiyle etkileşimi, yani yaşantısı sonucu meydana gelmelidir. O halde, doğuştan getirilen tepkilerle, büyüme, olgunlaşma ve sakatlanma sonucu meydana gelen değişmeler öğrenme değildir. Yani diyebiliriz ki içgüdüsel davranışlarla, refleksif davranışlar öğrenme değildir.

- Davranıştaki değişimin sadece büyüme sonucunda oluşmaması.

Davranış değişmesi, insanın daha önce yapamadığı bazı şeyleri yapar hale gelmesidir. Örneğin toplama işlemi yapamayan bir öğrenci bunu öğretmeninden öğrenip yapıyor ise bu öğrencinin davranışında bir değişme meydana gelmiştir demektir. Aynı şekilde daha okuma-yazma bilmeyen bir öğrencinin daha sonra okumaya ve yazmaya başlaması da bir davranış değişikliğini göstermektedir. Bu da öğrenmenin gerçekleştiğini gösterir. Bunların bir kısmı bireyde ömür boyu kalırken, bir kısmı silinir gibi olmakla birlikte, birey tarafından hatırlanabilir³³

Öğrenme konusunda çok sık kullandığımız “davranış”organizmanın her türlü etkinliğidir. Bu davranışların bazılarını dışarıdan gözleyebiliriz, bazılarını ise gözleyemeyiz. Bunlar:³⁴

a)Doğuştan gelen davranışlar: Bu davranışlar öğrenilmiş davranışlardır. Bunları sonradan değiştirmemiz mümkün değildir. Bu davranışlara içgüdüsel ve refleksif davranışlar girmektedir. Yeni doğan bebeklerin doğar doğmaz emmeye başlaması ve ışık karşısında gözbebeğinin büyümesi ve küçülmesi bu tür davranışlara girer.

b)Geçici davranışlar: Alkol, ilaç, uyuşturucu madde, hastalık gibi çeşitli etkilerle ortaya çıkan ve bu etki ortadan kalktıktan sonra yok olan davranışlardır.

c)Sonradan kazanılan davranışlar: Bunlar öğrenme ürünü olan davranışlardır. Burada istendik davranışlar kazanılabileceği gibi, istenmedik davranışlarda kazanılabilir. Ama asıl amaç istendik davranışlar kazanılmasıdır.

Sonuç olarak; öğrenmenin gözle görülebilen ve zihinde bulunan iki yanı olduğundan yola çıkarak öğrenme için şunları söyleyebiliriz:³⁵

–Öğrenme yapmadır. Eğer öğrenilenler birey tarafından uygulanabiliyorsa, yapılabiliyorsa öğrenme gerçekleşmiştir. Aksi durum söz konusu olursa öğrenme gerçekleşmemiştir.

–Öğrenme öğrenilenlerin kalıcılığıdır. Asıl olan öğrenilenlerin, öğrenen kimsede kalmasıdır, unutulmamasıdır. Eğer öğrenilen beceriler, bilgiler, tavırlar pekiştirilmiş iseler öğrenen tarafından gerektiğinde kolayca hatırlanırlar. Öğrenilenlerin unutulması halinde öğrenme yok demektir.

³³ BÜYÜKKARAGÖZ, ÇİVİ, s.24

³⁴ SENEMOĞLU, s.98

³⁵ İbrahim Ethem BAŞARAN, *Eğitim Psikolojisi*, B.5, Aydan Web Tesisleri, Ankara, 1998, s.240

–Öğrenme alışkanlık kazanmadır. Öğrenmenin olabilmesi için bireyin, etkilere yaptığı tepkilerin kendinde yerleşik hale gelmesi gerekir. Bu tepkilerin alışkanlık haline gelebilmesi için bol bol alıştırma yapılması gerekmektedir.

–Öğrenme anlamadır. Beceri, bilgi ve tavırlar birey tarafından anlaşılırsa öğrenme gerçekleşir.

–Öğrenme nevrofizyolojik süreçtir. Buna göre insanın bir uyarıcıya karşı yaptığı tepki sinirlerinde bir iz bırakır. Tepkinin sinirde bıraktığı bu iz öğrenmedir. İkinci sefere aynı uyarıcı yeniden etkisini yaptığı zaman sinirlerde yerleşen bu izin uyandırdığı ve insanın uyarıcıya aynı veya benzeri tepkiyi yaptığı görülür. Böylece tepki öğrenilmiş olur.

–Öğrenme kavramadır. İnsan öğreneceği konuya dikkatini çevirerek konuyu tanımaya, anlamaya; konuyla ilgili algılarıyla daha önceki yaşantılarını birleştirip yeniden örgütleyerek konuyu bütünü ile kavramaya çalışır. Kavrama olduğu zaman öğrenmede gerçekleşmiş demektir.

–Öğrenme güdülerin doyurulması amacıyla yapılan eylemlerdir. Her insan güdülerini doyurmak için birçok etkinlikler yapar. Diğer yandan insan devamlı olarak çevresine uyum etkinliği içindedir. İnsanın uyum sağlayabilmesi için güdülerini akla uygun ve dengeli olarak doyurması gerekir ki bu da öğrenmenin sonucunda olabilir.

Öğrenme, birçok yönü olan, karmaşık bir yapıdır. Bu yapı içinde **öğrenme süreçleri** de önem arz etmektedir. Öğrenme süreçleri aşağıdaki gibidir:³⁶

1)Gözlem ve Algılama: Gözlem ve algılama aşaması düşünsel özelliklerimize, konuya, çevresel koşullara ve eğer varsa öğreticiye bağlı olarak şekillenir. İki birey aynı olay, ifade veya durumu çok farklı biçimlerde algılayabilir. Neden öğrendiğimizi biliyorsak, gözlem ve algılama etkinliğimiz artar. Çünkü bize gelen uyarıların içinden aradıklarımızı seçer ve amacımıza uygun bir biçimde algılarız. Gözlem ve algılama aşamasında, öğretmenin tutumu ve kullandığı araç-gereçler önemli rol oynar.

2)Anlama ve Yorumlama: Kendi gözlem ve bulgularımızı veya bize aktarılan bilgileri değerlendirir, konuyla ilgili bilgi ve deneyimlerimizle bağlantı kurmaya çalışırız. Konunun hangi teori veya kurallara uyduğunu, hangi sınıfa girdiğini belirler, sınırlarını çizer, sonuçlar çıkartır ve yorumlarız. Birikimlerimiz ve düşünsel modelimiz anlama ve yorumlama tutumumuzu etkiler.

3)Uygulama ve Sınama: Konuyu anladığımıza inanırsak, sonuçları uygulamaya sokar veya sınarız. Bilgimizi yaşama geçirme olanağı bulamamışsak öğrenme süreci kesilir ve öğrendiklerimizi kolayca unuturuz.

4)Yansıtma: İlk üç aşamada edindiğimiz bilgileri birleştirerek yeni alanlara yansıtırız. Biz buna ürün aşaması da diyebiliriz. Ancak bu yansıtma aşamasında bazı sorunlarla karşılaşılabilir. Bunlardan birincisi öğrendiğimiz becerinin yeterince gelişmemiş olması ve edinilen teorik bilgilerin pratiğe dönüştürülememesidir. İkincisi ise bilgimizi yeni durumlara yanlış yansıtmamız ve gerekli tekrarlarla öğrendiklerimizi kalıcı hale getirmemiş olmamızdır.

³⁶ Ramazan YILDIRIM, *Öğrenmeyi Öğrenmek*, Sistem Yayıncılık, İstanbul, 1998, s.33

Öğrenme süreçleri dairesel bir süreç içerisinde. Öğrenme süreciyle öğrenci, öğrenme sistemine aldığı bilgi beceri ve tutum girdilerini, anlar, yorumlar, öğrenme sınamaları yapar; bunları özümleyerek kendi bilgi, beceri ve tutumuna dönüştürür bir ürün (edim, çıktı) elde eder. Öğrenme sürecinin oluşup oluşmadığı öğrenmenin sonunda öğrencinin, gözlenebilir ürün vermesiyle anlaşılabilir. Öğrenmenin gözlenebilir ürünü, öğrencinin kendine özgü edindiği bilgi, beceri ve tutumdur. Bunlar öğrenme sisteminin çıktılarıdır.³⁷

B) ÖĞRENME TÜRLERİ VE YÖNTEMLERİ

Öğrenme süreci içerisinde her birey değişik şekillerde öğrenir. Psikologlar ve eğitimciler öğrenmeyi farklı gruplara ayırmış ve öğrenmeyi değişik şekillerde incelemişlerdir. Bunun sonucunda da öğrenmenin kuramsal çerçevesi ve öğrenme kuramları oluşmuştur.

Genelde öğrenme kuramları davranışçı kuramlar ve bilişsel kuramlar olarak iki ana gruba ayrılmaktadır. Burada öğrenme kuramları üç bölümde incelenecektir. Bu üç bölüm içerisinde alt bölümlerde mevcuttur. Bunlar aşağıda verilmiştir:

1. Davranışçı Kuramlar

- a) Klasik Koşullanma
- b) Edimsel Koşullanma
- c) Gözleyerek Öğrenme

2. Bilişsel Öğrenme Kuramları

- a) Gestalt Kuramı
- b) Bilgiyi İşleme Kuramı

3. Nörofizyolojik Kuram

1. Davranışçı Kuramlar

Davranışçı kuramcılar öğrenmeyi uyarıcı ile davranış arasında bağ kurma işi olarak görmektedirler. **Uyarıcı**, organizmayı harekete geçiren iç ve dış olaylardır. Duyduğumuz bir ses, gördüğümüz bir ışık, resim, ağaç, aldığımız bir tat bir uyarıcıdır. Uyarıcılar organizmayı etkileme gücündedir. Bir uyarıcı karşısında organizmada meydana gelen fizyolojik ya da psikolojik değişme, davranım ya da tepki olarak adlandırılır. Davranımların bir araya gelmesiyle oluşan eylem ise davranış olarak nitelendirilir. Örneğin, gözümüze gelen ışık bir uyarıcı, gözümüz kapamamız bir davranımdır. Kalem bir uyarıcı, kalem tutma bir davranıştır.³⁸

Bu kuramdakilerin genel adı **U-T (uyaran-tepki)** kuramcılarıdır. Bunlar insan zihnini doğuştan boş olarak kabul ederler. Her şey sonradan öğrenilir. Davranışçılar “öğrenme” teriminden ziyade “koşullanma” terimini kullanırlar. Organizma, çevreden gelen uyarıcılara tepki göstererek öğrenir.

³⁷ BAŞARAN, s.244

³⁸ Münire ERDEN, Yasemin AKMAN, *Eğitim Psikolojisi*, B.4 Arkadaş Yayınları, Ankara, 1997, s.123

Öğrenme, anlaşılabilir ve açıklanabilir. O nedenle organizmanın (kara kutu) içinde olanlarla değil, dışarıya yansıyan hareketleriyle ilgilenilmelidir.³⁹

a) Klasik Koşullanma

İvan Pavlov, uzun araştırmalar sonucu “Klasik koşullanma” yöntemini ve ilkelerini geliştirmiştir. Bu yöntemde birey bir uyarıcıya gösterdiği tepkiyi, aynı anda karşılaştığı ikinci bir uyarıcı arasında bağ kurarak, birinci uyarıcıya gösterdiği tepkiyi ikinci uyarıcıya göstermeye başlar. Bir uyarıcıya geliştirilecek tepki için, bir başka uyarıcı araç olarak kullanılmaktadır.⁴⁰ Klasik koşullanmanın gerçekleşmesi için aşağıdaki koşulların oluşması gerekir.⁴¹

1. Koşullanmanın olması için, doğal bir uyarıcı-tepki bağının olması gerekir. İnsan organizmasında göze ışık tutulunca gözbebeğinin büyümesi, göze üflenince gözün kırıştırılması, dize vurulunca ayağın yukarı doğru hareket etmesi, ani bir gürültü karşısında irkilme gibi tepkiler koşulsuz uyarıcı ve tepki bağlarıdır.

2. Koşullu uyarıcının koşulsuz uyarıcıdan hemen önce verilmesi, iki uyarıcının birleştirilmesi gerekir.

3. Koşullu uyarıcı ile koşulsuz uyarıcı bağının tekrarlanması gerekir. Ancak bazı korku yaratan durumlarda tek bir yaşantıda öğrenmeyi sağlayabilir.

Bazı durumlarda organizma, bir uyarıcı karşısında gösterdiği koşullu tepkiyi benzer durumlarda da gösterir. Buna **uyarıcı genellemesi** denir. Genelleme yapabilmek insanın en önemli zihinsel özelliklerinden biridir. Eğer insanlar genelleme yapamasaydı, her şeyi her an yeniden öğrenmek zorunda kalırlardı. Bu nedenle genellemeler insan hayatını kolaylaştırır. Ancak yanlış genellemeler hayatı zorlaştırabilir. Doktordan korkan çocuğun beyaz gömlek giyen kasaptan da korkması buna örnektir. Tutumların şartlanmasında genellemeler büyük rol oynamaktadır. Beş yumurta ile yedi yumurtayı toplayan bir ilkokul öğrencisinin, beş elmayla yedi elmayı toplayabilmesi genelleme sonucudur.⁴²

Organizmanın koşullanma sürecinde kullanılan koşullu uyarıcıyı diğerlerinden ayırt etmesine **uyarıcıyı ayırt etme** denir. Genelleme yapmak kadar, uyarıcılar arasındaki farkları öğrenmekte insan öğrenmesinde önem taşır. Çocukların renkleri, şekilleri, insanları, hayvanları, telefon sesiyle kapı zilini vs. birbirinden ayırmayı öğrenmeleri ayırt etmeyi öğrenmeye örnek olarak gösterilebilir. Ayırt etmeyi öğrenme okul ortamında sıklıkla kullanılır.⁴³

Klasik koşullanma yoluyla kazanılan davranışlar koşullu uyarıcı-koşulsuz uyarıcı bitişikliği ortadan kaldırıldığı zaman giderek azalır ve kaybolur. Buna **davranışın sönmesi** denir. Sönmenin

³⁹ Mustafa ERGÜN, *Öğrenme Teorileri*, Eğitim-Öğretim, www.egitim.aku.edu.tr (12.03.2003)

⁴⁰ Gülten ÜLGEN, *Eğitim Psikolojisi*, B.3, Alkım Yayınevi, İstanbul, 1997, s.20

⁴¹ ERDEN, AKMAN, s.125

⁴² Ziya SELÇUK, *Eğitim Psikolojisi*, B.6, Nobel Yayınları, Ankara, 1999, s.107; ERDEN, AKMAN, s.126

⁴³ SELÇUK, s.107

olabilmesi için bütün pekiştireçlerin ortadan kalkması gerekir. Sönmeyle ilgili olarak dikkat edilmesi gereken nokta, sönmenin unutmaya eş anlamlı olmayışıdır. Çünkü, unutmaya kendiliğinden olurken, sönmede öğrenilmiş bir davranışın unutturulması söz konusudur. Öğrenme ne kadar kuvvetli bir şekilde yerleşmişse, sönme de o ölçüde yavaş olmaktadır.”⁴⁴

Klasik koşullanmada karşımıza çıkan bir diğer kavramda **pekiştirme**dir. Pekiştirme, davranışın ortaya çıkma olasılığını artıran uyarıcıdır. Klasik koşullanmada pekiştireç tepkiye bağlı olarak verilmez. Tepkinin verilmesinden önce sunulur ve tepkiyi doğuran uyarıcıdır.⁴⁵

İnsanların, belli bir nesneye ya da olaya karşı gösterdiği bazı duyuşsal tepkilerin klasik koşullanma ile öğrenildiği sanılmaktadır. Bunlar sevmek, nefret etmek, canı sıkılmak, bir şeyden hoşlanmak, bir şeyden korkmak gibi duygulardır.⁴⁶Klasik şartlanmadan yararlanarak okulda öğrenmeye engel olan bir çok davranışlar ve tutumlar değiştirilebilir. Bazı öğrencilerin okula, öğretmene ya da belli bir derse yönelik kaygıları ve yersiz korkuları olduğu gözlenmektedir. Okulda bu tür olumsuz koşullanmaların meydana gelmemesi için, okul ve sınıf ortamının öğrencinin hoşuna gidecek biçimde düzenlenmesi, okulda öğrencinin olumsuz yaşantı geçirmesine neden olacak durumlardan kaçınılması gerekir. Ayrıca öğrencilerin geçmiş yaşantılarında kazandıkları olumsuz koşullanmalar varsa, bu davranışlar söndürülmeye çalışılmalıdır. Kullanma süreci iyi anlaşılırsa bu tür korku ve endişelerden insanları kolayca kurtarmak yolları bulunabilir. Klasik koşullanma yöntemi ile sınav korkusu olan, grup önünde konuşmaktan kaygı duyan ve buna benzer sıkıntıları olan öğrencilerin problemlerine çözüm getirilebilir. Korku şartlanması kolay oluşan, ama zor ortadan kaldırılabilen bir şartlanmadır. Diğer şartlanmalara göre, korku şartlanması oluşturmak daha kısa zaman alır.⁴⁷

Bu kuramın önemli temsilcilerinden biri olan Watson’a göre de bir uyarıcıya verilecek tepki, o uyarıcıya karşı en son yapılmış ve en sık tekrarlanmış tepkidir. Bu ilkeye “**en son ve en sık tepki ilkesi**”adı verilmektedir. Watson’a göre öğrenme koşullu ve koşulsuz uyarıcıların birbirine çok yakın zamanlarda verilmesi ile mümkün olmaktadır. Ayrıca bu uyarıcılar ne kadar sık birlikte verilirse, aralarındaki ilişki de o kadar güçlenmektedir. Bu, bitişiklik ve sıklık ilkesi olarak özetlenebilir. Öğrenmede, istenilen davranışların kazanılmasında tekrarın önemi benimsenmiştir. Sık sık, ortaya çıkan uyaran - tepki bağlantısı kurmak kalıcılığı artırır. Tekrardan kastedilen budur. Ayrıca öğrenmenin gerçekleşmesi için bir çok durumda alıştırmaya ihtiyaç vardır. Çünkü etkinlikler birçok hareketten meydana geldiği gibi, aynı etkinliğin değişik durumlarda gösterilmesi sırasında farklı hareketler yapmak gerekir. Örneğin; araba kullanma becerisinde birçok uyarıcı-tepki bağı söz konusudur. Ve bu becerinin değişik durumlarda yapılması gerektiği için beceri, birçok değişik alıştırma sonucunda gerçekleşecektir. Yani yapılan bu alıştırmalar ya da tekrarlar birbirinden bağımsız olmalı ve her

⁴⁴ a.g.e., s.108

⁴⁵ Hasan BACANLI, *Eğitim Psikolojisi*, Alkım Yayınevi, İstanbul, (?), s.125; SENEMOĞLU, s.106

⁴⁶ Yasemin YAVUZER, Zekeriya DEMİR, Mustafa ÇALIŞKAN, *Gelişim ve Öğrenme Psikolojisi*, Mikro Yayınları, Konya (?), s.100

⁴⁷ Nurettin FİDAN, *Eğitim Psikolojisi*, Alkım Yayınevi, Ankara, (?), s.37; ERDEN, AKMAN, s.127; BACANLI, s.126

defasında farklılık göstermelidir.⁴⁸ Mesela; öğrenciye matematik dersi ile ilgili bir formül öğretmişsek, bu formülü bir tek soru üzerinde değil de birçok farklı soru üzerinde alıştırmaya yaparak öğretirsek, öğrenci bu formülü daha iyi anlayacak ve öğrenme kalıcı olacaktır. Değişik türde tekrarlar ve alıştırmalar yapmak becerinin daha iyi öğrenilmesini, öğrenmenin daha sağlam ve kalıcı olmasını ve ileride çeşitli nedenlerden dolayı olabilecek öğrenme kayıplarının en az düzeyde olmasını sağlayacaktır. Bundan dolayı öğrencinin derslerde ki başarısını yükseltmek için derslerde düzenli tekrarlar ve alıştırmalar yapmak gerekmektedir. Öğrenciye her zaman istedik davranışlar kazandırmak mümkün değildir. Bazen istenilmeyen davranışlar da kazanılabilir. Bu kuramın öncülerinden Guthrie istenilmeyen davranışların değiştirilmesinde etkili olabilecek 3 temel yöntem geliştirmiştir. Bunlar:⁴⁹

1.Eşik Yöntemi: Uyarıcı çok az dozda verilerek istenmeyen tepkinin ortaya çıkması engellenir. Uyarıcının dozu, istenmeyen tepkiyi doğuracak eşiği aşmadan, zamanla yavaş yavaş artırılır. Mesela; yeşil zeytini sevmeyen bir çocuğun yeşil zeytini sever hale getirebilmek için bu yöntemden faydalanılabilir. Bu çocuğa yeşil zeytin azar azar verilir ve her gün verilecek zeytin miktarı tedrici olarak artırılırsa, belli bir süre sonra çocuk zeytini zevkle yemeye başlayacaktır.⁵⁰ Aynı şekilde okul fobisi, köpek fobisi vb. fobilerde bu yöntemle yok edilebilir. Bu yöntemde önemli olan, istenmeyen davranışı meydana getiren uyarıcının azar azar ve uzun sürede yavaş yavaş verilmesidir. Böylece istenmeyen davranış önlenmiş, istenen davranışın yapılması sağlanmış olur.

2.Yorma Yöntemi: Uyarıcının, istenmeyen tepkiyi yapmaktan yoruluncaya, bıkcıncaya kadar verilmesidir. Daha sonrasında birey bu tepkiyi göstermekten bıkaacağı için aynı uyarıcıya karşı yeni bir tepki göstermeyi öğrenir. Örneğin; ders çalışmayı istemeyip hep parkta oynamak isteyen çocuğun bu tepkisini; onu hep parkta oynatarak, parktan sıkılmasını sağlayarak, yani onu bu tepkiden yorarak değiştirebiliriz. Bunun gibi pek çok alışkanlıklar bu yöntemden faydalanılarak değiştirilebilir.

3.Zıt Uyarıcılar Yöntemi: Bu yöntemde istenmeyen davranışı meydana getiren uyarıcı ile birlikte, ona zıt olan, istenen davranışı meydana getiren uyarıcı sunulur. Örneğin; kediden korkan bir çocuğa eğer, annesi oyuncak kedi hediye ederse çocuk annesine karşı olan olumlu tutumunu kediyeye aktaracak ve artık kediden korkmaz hale gelecektir.⁵¹ Günlük yaşantıda bu tür örneklere çok rastlanmaktadır. Mesela, matematik öğretmeninden dolayı matematik dersini sevmeyen bir öğrencinin, dersin öğretmeni değiştikten sonra sevmeye başlaması bu yöntemde örnek olarak verilebilir.

Bu kuramın bir diğer temsilcisi Edward Lee Thorndike'dir. Thorndike'a göre öğrenmenin en temel formu deneme-yanılma öğrenmesidir. Organizma deneme ve yanılmalardan sonra onu ödülle götüren davranış öğrenilir, kalıcı olur ve ileride tekrar edilme olasılığı artar, başarısız tepkiler ise terk

⁴⁸SENEMOĞLU, s. 119-120-122-123

⁴⁹ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.102-103

⁵⁰ SENEMOĞLU, s.129

⁵¹ SENEMOĞLU, s.130

edilir.⁵²Thorndike'a göre öğrenme küçük adımlarla olmaktadır ve öğrenmeyle ilgili üç temel kanun vardır. Bunlar:⁵³

1.Hazırbulunuşluk Kanunu: Öğrenmeye güdüsel olarak hazırlayıcı bir uyum kanunudur. Örneğin; ⁵⁴

a.Bir kişi, etkinlik göstermeye hazır ise, etkinliği yapması mutluluk verir.

b.Bir kişi, etkinliği göstermeye hazır fakat, etkinliği yapmasına izin verilirse, bu durum bireyde kızgınlık yaratır.

c.Bir kişi, etkinliği yapmaya hazır değil ve etkinliği yapmaya zorlanırsa kızgınlık duyar.

Örneğin; bir çocuk yazı yazmaya hazır ve yazı yazmasına izin verilirse çocuk bu etkinlikten haz duyar. Yazı yazmaya hazır fakat yazı yazmasına engel olunursa çocuk bundan kızgınlık duyar. Çocuk yazı yazmaya hazır değil ve bu halde yazı yazmaya zorlanırsa bu da çocukta kızgınlık yaratır.⁵⁵

Beden ve zihin bakımından öğrenmeye hazır olmayan çocuğa bir şeyler öğretmeye çalışmak boşuna bir uğraştır. Çocuğun, bundan dolayı yaşayabileceği başarısızlık gözünü korkutur ve öğrenme isteğini söndürür. Çocuk eğer yeni bilgiler öğreneceğini bilir ve kavırsa öğrenme o derece verimli olur. Çocuk öğrenilecek olana karşı istek de duymalıdır.⁵⁶Bu nedenle okul öğrenmelerinde hedef davranışlar belirlenirken öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyine bakılmalıdır. Bu konuda yapılan araştırmalar hazır bulunuşluk için olgunlaşmanın önemli olduğu, ancak bununla birlikte hazır olmanın pasif bir bekleme olmadığı belirlenmiştir. Hazırlayıcı bir yaşantının sağlanması hazır bulunuşluğun artmasını sağlayacaktır. Okul öncesi eğitimden geçmiş bir öğrenciyle okul öncesi herhangi bir eğitim almamış öğrenciler arasındaki fark, olgunlaşma farklılığından değil, hazırlayıcı yaşantıların farklı olmasındandır. Bundan dolayı öğretmen her öğrencinin hazır bulunuşluk düzeyinin farklı olabileceğini göz önüne alıp, öğretimini ona göre planlamalıdır.⁵⁷

2.Tekrar Kanunu: Özellikle I. kademe öğrencilerinde becerilerin öğretilmesinde tekrar kanunu çok etkili olarak kullanılmaktadır. Öğrencilerin, öğrendikleri üzerinde pratik yaparak, kazandığı bilgileri kendisine mal ederse öğrenme daha iyi gerçekleşebilir. Özellikle yapılan bu tekrarlarda öğrencinin aktif olması önemlidir. Aktif olan öğrenci daha hızlı öğrenecektir ve öğrenme daha kalıcı olacağından ileride olabilecek öğrenme kaybı en az seviyede oluşacaktır.⁵⁸

3.Etki Kanunu: Uyarıcıya karşı verilen tepki eğer organizmaya haz veriyorsa yani organizmanın uyarıcıya karşı verdiği tepki pekiştiriliyorsa, uyarıcı ve tepki arasındaki bağ güçlenir. Ancak, organizmanın uyarıcıya karşı gösterdiği tepki organizmaya acı veriyorsa yani cezalandırma söz konusu

⁵² Yüksel ÖZDEN, *Öğrenme ve Öğretme*, Pegem Yayıncılık, Ankara, 1997, s.22; Mustafa ERGÜN, *Öğrenme Teorileri*, Eğitim-Öğretim, www.egitim.aku.edu.tr (12.03.2003)

⁵³ ÖZDEN, s.139

⁵⁴ SENEMOĞLU, s.139; YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.93

⁵⁵ SENEMOĞLU, s.140

⁵⁶ Musa TAKÇI, "Öğrenme Yeteneği", *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, S.13, s.24-25

⁵⁷ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.96

⁵⁸ a.g.e., s.96

ise uyarıcı ile tepki arasındaki tepki değişmemekte, bağın gücü zayıflamamaktadır. Pekiştirilme ile davranış biçimlendirilebilirken, cezalandırma, istenmeyen davranışı yok etmemektedir.⁵⁹

Bir öğrenme durumunda öğrencinin etkili olması isteniyorsa başarılı olabileceği durumlar oluşturulmalıdır. İlk zamanlarda okulda meydana gelecek bir başarı öğrencinin daha sonraki öğrenmelerinde onu motive edecektir. Ve öğrencinin okula karşı olumlu bir tutum geliştirmesini sağlayacaktır. Öğrencinin sınıf ortamında yaptığı olumlu davranışlar pekiştirilmeli ve aynı davranışı gösterme sıklığını artırarak öğrencinin olumlu davranışlar kazanması sağlanabilir. Bir öğrencinin başarılı olması isteniyor ise öğrencinin başarılı olabileceği ortamlar yaratılmalıdır. Özellikle okulda uygulanan sınavlar öğrencinin başarısını ortaya çıkaracak şekilde düzenlenmelidir.⁶⁰ Bu kuramı eğitim ve öğretim çalışmalarına yansıtarak eğitimin daha iyi olması sağlanabilir. Bunu gerçekleştirmek için;⁶¹

1. Eğitime hedefleri belirleyerek başlanmalıdır. Bunun nedeni, tüm öğrenmelerin uyarıcı-tepki bitişikliğinde açıklanmış olmasıdır. Buna göre, hangi tepkileri kazandıracığımızı belirlememiz gerekir ki bu tepkileri doğuracak uyarıcıları düzenleyebilelim. Hedef davranışları belirlerken, öğrencinin hazır bulunuşluluk düzeyi dikkate alınmalıdır.
2. Öğretme-öğrenme ortamında verilecek uyarıcıların, öğrencilerin dikkatini çekecek ve hedef davranışa yönlendirecek nitelikte olması gerekmektedir. Dikkat çekici olan uyarıcıya beklenen tepki daha çabuk yapılacağından öğrenme daha kolay olacaktır.
3. Güdüler, organizmayı amaca ulaşıncaya kadar aktif tutarlar. Örneğin aç bir kişi yiyeceği elde edinceye kadar yani karnını doyuruncaya kadar yiyecek arayacak, karnını doyurup bu ihtiyacını giderdikten sonra ise artık yiyecek arama etkinliğinden vazgeçecektir. Bu durumda öğretim ortamları düzenlenirken bireyin öğrenmeye karşı ihtiyaç duyması sağlanmalıdır. Böyle olursa birey öğrenme ihtiyacını karşılamak için çaba sarf edecektir. Öğrenme birey için önemli hale getirilmelidir.
4. Bir davranışı meydana getiren birçok uyarıcı-tepki bağının oluşması için birçok deneme yapmak gerekmektedir. Örneğin; “Ali ata bak” fiş cümlesini öğrenen, birinci sınıf öğrencisine kum masasında, defterde, havada, sırada alıştırma yaptırılın ki öğrenme daha kalıcı olsun.
5. Guthrie’ye göre “öğrenci yaptığı şeyi öğrenir.” Bu yüzden, öğretme-öğrenme ortamında, yaparak, yaşayarak öğrenme önem taşımaktadır. Ona göre okul, gerçek yaşamın bir temsilcisi olmalıdır.
6. İstenmeyen, olumsuz davranışları yok edebilmek için cezaya başvurulabilir. Ancak, cezanın acı verici ve olumsuz duyguları harekete geçirici olmaması gerekir. Mesela, arkadaşını rahatsız eden bir çocuğa soru sorularak bu durum önlenabilir.

⁵⁹ Mustafa ERGÜN, *Öğrenme Teorileri*, Eğitim-Öğretim, www.egitim.aku.edu.tr (12.03.2003)

⁶⁰ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.97

⁶¹ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.102, 104, 105, 133, 134; SENEMOĞLU, s. 130, 132, 133, 134

7. Doğru tepkiler hemen pekiştirilmeli, yanlışlar tekrar edilmeden düzeltilmelidir. Bu nedenle öğrenciye geribildirim (dönüt) verebilmek için düzenli olarak sınav yapmak gerekmektedir.⁶²

b) Edimsel Koşullanma Kuramı

Bu kuramın temsilcisi Burrhus Frederic Skinner'dır. Edimsel koşullanma, yapılan bir davranışın ortaya çıkardığı sonuçlarla ilgili bir öğrenme türüdür.⁶³

Skinner'e göre, iki tür davranış vardır. Bunlar; **tepkisel** ve **edimsel** davranıştır. Tepkisel koşullanmada pekiştireç tepkiye bağlı olarak verilmez. Peğiştireç tepkiden önce verilen koşulsuz uyarıcıdır. Tepkisel davranışlar tüm refleksleri kapsar. Örneğin göz bebeğinin karanlıkta küçülmesi, insanın limonu gördüğünde ağzının sulanması buna örnektir. Klasik koşullanmada önce uyarıcı vardır ve organizma ona tepki gösterir. Bunu (U-T) şeklinde sembolleştirebiliriz. Edimsel davranışta ise önce tepki yapılır sonra tepkinin doğurduğu uyarıcı gelir. Bunu da (T-U) şeklinde sembolleştirebiliriz. Tepkisel davranışa neden olan uyarıcı her zaman bilinirken edimsel davranışa neden olan uyarıcı çok belirgin değildir. Edimsel davranışlar, davranışın sonucu ile kontrol edilebilir. Bu davranışlara operant (edim) demektir. Ona göre bu operantlar onları izleyen sonuçlardan etkilenmektedir. Ona göre önce tepki yapılır, sonra tepkinin doğurduğu uyarıcı gelir ve tepki bu uyarıcılar tarafından kontrol edilir. Davranıştan sonra gelen uyarıcı organizmada acı, elem yaratırsa, davranış tekrar edilmez eğer bu uyarıcı organizmanın hoşuna giderse o davranış tekrar edilir. Bunlar davranışın sonuçlarıdır.⁶⁴

Bu koşullanmada, davranışı izleyen ve organizma üzerinde hoşya gidici bir etki yaratarak, davranışın (edimin) ortaya çıkma olasılığını artıran uyarıcılara **pekiştireç** denir.⁶⁵ Belirli bir tepkinin öğrenilmesi veya belirli bir tepkinin yerleşmesi bu tepkiden sonra elde edilen pekiştirmeye bağlıdır. Peğiştireç organizmanın yaptığı davranışların sonuçları hakkında organizmanın kendisine bir bilgi yani bir geri bildirim sağlamaktadır. Mesela, mükafat olarak doğru yaptın geriye bildirim, ceza olarak ta yanlış yaptın geriye bildirim olabilir. Bundan dolayı organizmanın belirli bir tepkiyi öğrenmesi çevreden elde edeceği geriye bildirimlerle bağlıdır. Organizma işte bu geriye bildirimlerle belirli bir davranışı kazanmaktadır. Organizma eğer bir davranışın sonucunda pekiştirme almış ise, bu davranışın benzer durumlarda tekrarlanma olasılığı artmaktadır.⁶⁶ "Pekiştirmenin iki temel özelliği vardır. Biri, davranışı izlemesidir. İkincisi, izlediği davranışın ileride oluşum sıklığını artırmasıdır."⁶⁷ Örneğin sınıfta söz isteyerek konuşan bir öğrencinin davranışını öğretmeni "Aferin" diyerek pekiştirirse, öğrencinin bu davranışı ileride gösterme olasılığı artacaktır.

⁶²Mustafa ERGÜN, *Öğrenme Teorileri*, Eğitim-Öğretim, www.egitim.aku.edu.tr (12.03.2003)

⁶³ FİDAN, s.41

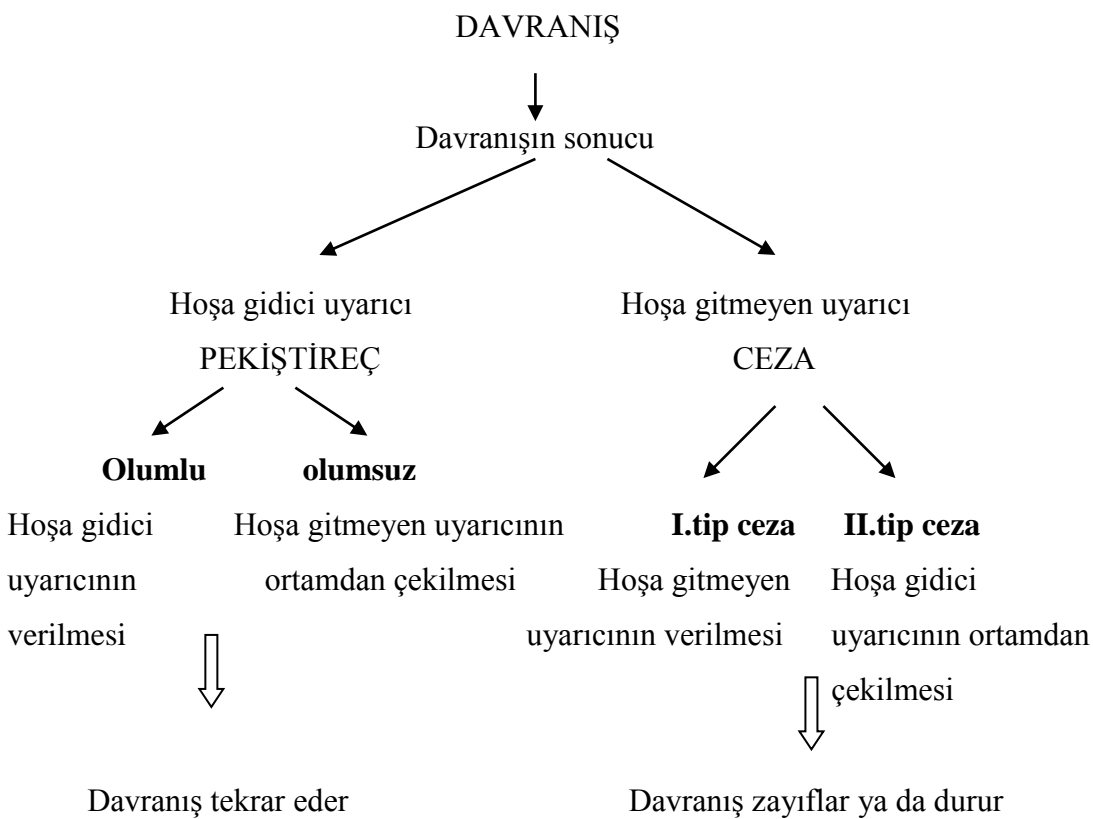
⁶⁴ ERDEN, AKMAN, s.128; ÖZDEN, s.22

⁶⁵ SELÇUK, s.112

⁶⁶ ARIK, s.224

⁶⁷ Mehmet ÖZYÜREK, *Sınıfta Davranış Yönetimi*, Karatepe Yayınları, Ankara, 1996, s.134

Bir davranışın arkasından gelen ve organizma için hoş gitmeyen bir durum yaratan uyarıcılara **ceza** denir. Ceza davranışı zayıflatır ya da belli bir süre için durdurur.⁶⁸İstenmedik davranışları söndürmek için davranışı görmezlikten gelmek gerekir. Böylece davranışın sonucu organizma üzerinde hiçbir etki yaratmayacak ve davranış kaybolacaktır. Aşağıda davranışın olası sonuçları gösterilmektedir:



Şekil-2 Pekiştireç ve Ceza Çeşitleri

ERDEN, AKMAN, s.129

Yukarıdaki şema doğrultusunda diyebiliriz ki pekiştireçler meydana getirdikleri etkilere göre tanımlanmakta ve bu bakımdan iki gruba ayrılmaktadır. Bunlar:

1. Olumlu pekiştireçler

⁶⁸ Mustafa ERGÜN, *Öğrenme Teorileri*, Eğitim-Öğretim, www.egitim.aku.edu.tr.(12.03.2003)

2. Olumsuz pekiştireçler

Bir davranış organizmanın hoşuna gidecek bir uyarıcı ile doğrudan verilmesi ile pekiştiriliyorsa, buna **olumlu pekiştirme** denir. Öğretmen sınıfındaki öğrencilerle yıldız ödül olarak belirler. Öğrenci ödevini her doğru olarak tamamlayışında, defterine öğretmeni yıldız koyar. Defterine yıldız konulması, öğrencinin hoşuna gider ve öğrencinin ileride ödev yapma olasılığı yükselir. Organizma hoş olmayan bir durumdan kurtarılacak da davranışı pekiştirilebilir. Bu tür pekiştirmeye **olumsuz pekiştirme** denir.⁶⁹ Olumsuz uyarıcılar bir davranışı durduran, rahatsızlık ve acı veren durumlardır. Böyle durumlardan kaçınmak ve kaçmak belli davranışların yapılmasıyla mümkün olur. Olumsuz pekiştirme olumsuz uyarıcının ortamdaki çekilmesiyle olmaktadır. Bir öğrenci eğer evindeki aile kavgalarından, sorunlarından kaçmak için okula geliyor ise, okul bu öğrenci için olumsuz pekiştireçtir. Çünkü öğrenci okula gelerek kendisine acı veren sorunlardan kurtulmakta ve rahat etmektedir.⁷⁰ Olumsuz pekiştirmenin uygulanabilmesi için bireyin olumsuz bir durumda bulunması gerekir.

Olumsuz pekiştirme ile ceza çoğu zaman karıştırılmaktadır. Olumsuz pekiştirmede olumsuz pekiştireçler ortamdaki ortadan çıkartılırken, cezada olumsuz pekiştireçler ortama konulmaktadır. Hem olumlu hem de olumsuz **pekiştirme** davranışın ileride yapılma olasılığını artırırken, **ceza** davranışın ileride yapılma olasılığını azaltır.⁷¹

Pekiştireçler özelliklerine göre de ikiye ayrılırlar. Bunlar:⁷²

1. Somut Pekiştireçler
2. Psikososyal Pekiştireçler

Gözle görülen, elle tutulan, ödül-hediye denilen uyarıcılar **somut pekiştireçlerdir**. Hızlı okuyabilen öğrenciye öğretmenin çikolata hediye etmesi, kitap hediye etmesi bu tür pekiştireç girer. Somut pekiştireçler bilinçli bir şekilde kullanılmış ise olumlu pekiştireç özelliği kazanır.

Sevmek, sevilme, takdir edilmek, tebessüm etmek vb. uyarıcılar psikososyal pekiştireçlerdendir.

Öğrenciye öğrenme durumları hakkında bilgi vermek, pekiştireç sunmak onların öğrenmelerinin kalıcılığını artırdığı gibi ileride oluşabilecek unutmayı azaltacaktır.

Ceza yukarıdaki şemada görüldüğü gibi iki türdür. Birinci tip cezada davranışın arkasından olumsuz uyarıcı doğrudan doğruya verilir. Çocuğun yaptığı bir davranış nedeniyle dövülmesi, azarlanması gibi. İkinci tür cezada ise ortamda bulunan olumlu bir uyarıcı ortamdaki çekilerek, organizma için olumsuz bir durum yaratılır. Çocuktan sevgiyi esirgeme, tenefüse çıkmayı yasaklama, arkadaşlarından ayırma gibi. Pekiştireç davranışı güçlendirirken, ceza zayıflatır ya da belli bir süre için durdurur. Ceza davranışı kısa zamanda durduğu ve uygulaması kolay olduğu için öğretmenler ve

⁶⁹ ERDEN, AKMAN, s.129

⁷⁰ ERDEN, AKMAN, s.129; ÖZYÜREK, s.49; FİDAN, s.44

⁷¹ SENEMOĞLU, s.158

⁷² Şenay YAPICI, Eğitimde Öğrenme Psikolojisi, Basılmamış Ders Notları, 1997

ebeveynler tarafından sıkça kullanılmaktadır. Ceza, istenmedik davranışların bastırılmasında etkili olabilir. Ancak davranış değişikliğine neden olmaz. Diğer bir deyişle istenmedik bir davranışı istedik yönde değiştirmez. Cezanın diğer bir olumsuz yönü ise saldırgan davranışlara neden olmasıdır.⁷³Cezanın bu olumsuz yönlerine rağmen hala kullanılıyor olmasının nedeni, cezanın etkisini hemen gösteriyor olmasıdır. Yani cezalandırılan davranış cezalandırılmanın hemen arkasından gözlenmemektedir. Skinner cezaya alternatif olarak şunları önermektedir⁷⁴

1. İstenmeyen davranışa neden olan ortam değiştirilecek olursa davranış değişir. Örneğin, öğrenci sıkıldığından dolayı sınıfta disiplin problemi yaşıyor ise öğretmen o öğrenciye başka bir öğretim hizmeti sunarak bunu önleyebilir. Mesela, tahtayı sildirebilir.
2. İstenmeyen davranışı görmezlikten gelerek, istenen davranışı her gördüğümüzde hemen pekiştirirsek, belirli bir süre sonra görmezlikten geldiğimiz davranış sönecektir. Örneğin, sınıfta sürekli söz istemeden konuşan öğrencinin bu davranışını görmezlikten gelip, öğrencinin her söz isteyerek konuşmasında onun bu davranışını pekiştirirsek belirli bir süre sonra öğrenci söz isteyerek konuşmayı öğrenecektir.

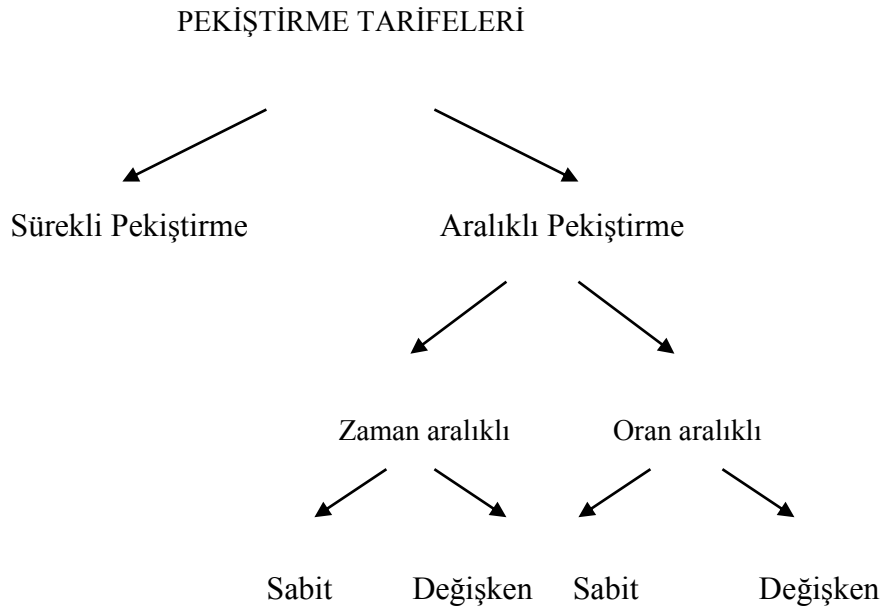
Gerçek hayatta belirli bir davranışın her zaman tıpatıp aynı şartlarda, mesela, her zaman aynı sürede, aynı miktarda, aynı kalitede, aynı biçimde pekiştirilmesi mümkün değildir. Çünkü, organizmaların çevreleri, çevre şartları her zaman birbirinden farklılık gösterir ve pekiştirme şartları da tepkiden tepkiye bir değişme gösterirler. Organizmanın kendi durumundan doğan sebeplerle pekiştirme şartları değişebileceği gibi çevredeki bazı sebeplerden dolayı da bu şartlar değişebilmektedir. Pekiştiriciler ve cezalar bazen düzenli bir biçimde, bazen de düzensiz bir biçimde, karşımıza çıkmaktadır. Mesela, bazen üzerinize düşen görevi her yapışınızda takdirle karşılanır ama bazen de bu görevi mükemmel bir şekilde yaptığınız halde hiç iyi bir söz ile karşılaşamazsınız. Ve bazen de defalarca yanlış yaptığınız bir hareket hiçbir ceza görmeyebilir. İşte bundan dolayı farklı pekiştirme tarifeleri oluşmuştur.⁷⁵

Edimsel koşullanma ile öğrenmede pekiştiricilerin verilme zamanı ve sıklığı, öğrenmeyi etkileyen önemli unsurlardan birisidir. Bundan dolayı pekiştirme tarifeleri bu doğrultuda belirlenmiştir.

⁷³ ERDEN, AKMAN, s.134

⁷⁴ SENEMOĞLU, s.161

⁷⁵ ARIK, s.272-273



Şekil-3 Pekiştirme Tarifeleri

ERDEN, AKMAN, s.132

Yapılan her doğru davranışın pekiştirilmesine **sürekli pekiştirme** denir. Bu tür pekiştirme, yeni davranışların kazanılmasında ve becerilerin hatasız olarak yapılmasının sağlanmasında önemlidir. Ancak davranış öğrenildikten sonra aralıklı pekiştirmek daha yararlıdır. Çünkü belirli bir süre sonra pekiştireç değerini ve özelliğini yitirebilir. Ve aynı zamanda sınıf ortamında bu zaman alır. Bundan dolayı yeni öğrenmeler dışında aralıklı pekiştirme kullanılması daha yararlıdır⁷⁶

Aralıklı pekiştirmede, pekiştireçler, pekiştirmeler arasında geçen süreye göre veya pekiştirmeler arasındaki davranış sayısına göre verilir. Bunlardan birincisine **zaman aralıklı**, ikincisine ise **oran aralıklı** pekiştirme tarifesi denir. Zaman aralıklı pekiştirmede, pekiştirmeler arasında geçen süre önemlidir. Sabit zaman aralıklı pekiştireçte, pekiştirecin verileceği zaman sürekli aynıdır. Örneğin, öğrencilerin yazılı ve sözlü sınavlardan önce çalışıp, sonra çalışmamalarıdır. Bazen de bu zaman değişebilir. Okulda öğretmenin, öğrencilerin bazı başarılarını pekiştirmesi, arada sırada başarısına yüksek puan vermesi bu tür pekiştirmedir. Okulda bu tür pekiştireçler öğrencinin sürekli çalışmasını sağlar. Ancak pekiştireçler arasındaki süre uzarsa, öğrencinin pekiştireç beklentisi kaybolup, davranışı gösterme sıklığı azalabilir.

Oran aralıklı pekiştirmede pekiştireç, gösterilen davranış sayısına göre verilir. Oranlı pekiştirme de kendi içinde “sabit” ve “değişken oranlı” olmak üzere ikiye ayrılır. **Sabit oran aralıklı** pekiştirmede kaç davranıştan sonra pekiştireç verileceği bellidir. Örneğin; okulda öğrencilere yaptıkları her ödev için

⁷⁶ FİDAN, s.44

not ya da yıldız verilmesi, doğru yanıtladıkları her 5 problem için tam puan verilmesi, sabit oranlı pekiştirme değildir. Bu durumda öğrenciler yaptıkları doğru davranış sayısını artırarak istediği kadar pekiştireç alabilirler.

Değişken oran aralıklı pekiştirmede ise kaç doğru davranışa pekiştireç verileceği belirli değildir.⁷⁷

Davranışı değiştirmek amacıyla kullanılan bazı ilkeler vardır. Bunlar; **Premack ilkesi** ve **simgesel ödülle pekiştirme**dir. Premack ilkesinde, sık olan davranış, seyrek olan davranışı izlerse, seyrek olan davranışın ileride oluşum sıklığını arttırması olasıdır. Örneğin, öğrencinin ödevini tamamladığında, teneffüse çıkabileceğinin belirtilmesiyle, öğrenci ödevini yapmaya başlar. Burada az yeğlenen ödev yapmayı, çok yeğlenen teneffüse çıkmanın izlemesiyle, öğrenci ödevini tamamlar ve Premack ilkesi uygulanmış olur. Premack ilkesini kullanırken öğrencinin hangi davranışları çok sık, hangilerini daha az gösterdiğinin belirlenmesi ve daima az görülen davranışın ilk önce yaptırılması gerekir.⁷⁸Bu ilkenin çok sık uygulanması, yapılan her olumlu işin karşılığını istemeye yol açabilir. Bu nedenle dikkatli kullanılmalıdır.

Simgesel ödülle pekiştirmede çocuğa şeker, oyuncak, çikolata gibi onun ihtiyacını doğrudan doğruya karşılayacak ödüller yerine bunların yerine geçebilecek yıldız, puan gibi simgesel ödüller verilir. Çocuk daha sonra bu simgesel ödülleri toplayarak gerçek ödüle dönüştürecektir.⁷⁹

Pekiştireçlerin etkili bir biçimde kullanılması için göz önünde bulundurulması gereken bazı önemli hususlar vardır. Bunlar:⁸⁰

- Pekiştireç mutlaka doğru davranışı takip etmelidir. Pekiştireç hangi davranışın arkasından verilirse o davranışın ortaya çıkma sıklığını artırır.
- Anında pekiştirme sağlanmalıdır.
- Her öğrenciye uygun pekiştirme sunulmalıdır. Pekiştireçler, öğrencilerin ihtiyaçlarına, yaşlarına, sosyal çevrelerine göre değişmektedir.
- İlerlemeler pekiştirilmelidir.

Pekiştireçlerin öğretmenlere tarafından doğru kullanılması öğrenmenin kalıcılığı artırır, öğretmeninden pekiştireç alan öğrenci davranışlarını ona göre düzenler.

c) Gözlem Yoluyla Öğrenme

Bu öğrenme kuramı A.Bandura tarafından geliştirilmiştir. Bandura yaptığı deneylerde, çocuklara, içerisinde şiddet ve saldırı bulunan bir çok film izletmiş ve bu tür filmleri izleyen çocukların

⁷⁷ ERDEN, AKMAN, s.131

⁷⁸ ERDEN, AKMAN, s.132; ÖZYÜREK, s.131

⁷⁹ ERDEN, AKMAN, s.133

⁸⁰ ÖZYÜREK, s.135-136; ERDEN, AKMAN, s.136

izlemeyenlere göre daha çok saldırgan davranışlar sergiledikleri gözlenmiştir. Buna benzer bir çok deney, insanların gözlem sonucu seyrettikleri modelleri taklit ettiklerini ortaya koymuştur.⁸¹

Gözlem yoluyla öğrenmede iki olgu vardır:

Bunlardan **birincisinde** birey davranışı doğrudan tecrübe edinerek öğrenir. Öğrenme sürecinde bir model vardır. Birey bir davranış örüntüsünü algılar ve onu algıladığı biçimde taklit eder. Birey bu davranışından dolayı ödüllendirilirse o davranış örüntüsünü tekrarlar; cezalandırılırsa, o davranış örüntüsünü tekrar etme olasılığı düşer. Bu öğrenme dil öğrenmede, el becerilerinin öğrenilmesinde, özetle vücut kaslarını kullanarak yapılan işlerin öğrenilmesinde yaygın olarak kullanılmaktadır. **İkincisi**, birey başkalarının tecrübelerinden yararlanarak öğrenir, öğrenme dolaylıdır. Bazı insanlar başarılı çalışmalarının sonucunda ödül alırlar. Bazı insanlar da suç işledikleri için cezalandırılırlar. Diğer insanlar bu insanları gözlerler. Ve bunu gözleyen insan, ödül alan davranışı ilerde yapma eğilimi gösterir; ceza alan davranışı ise kendisinde ileride yapmamaya çalışır. Böylece, insanlar başkalarının aldığı ödül ve cezadan etkilenirler, kendi davranışlarını bu gözlemlerine dayalı olarak düzenlerler.⁸²

Günlük yaşantımızda gözlem sonucunda öğrenilen pek çok davranış vardır. Okulda çocuklar öğretmenlerini gözleyerek bir çok davranışta bulunurlar. Evde çocuklar anne ve babalarını gözleyerek onlar gibi konuşur, onlar gibi yürürler. Toplumda da aynı şekilde bir çok sosyal davranış başkalarını gözleyerek öğrenilir. İnsanlar başkalarının davranışlarını ve bu davranışların kişi üzerindeki etkilerini gözleyerek buna benzer şekilde davranmaya çalışırlar. Gözleyerek öğrenmede pekiştirme güdülenme olarak düşünülür. Okul öncesi ve ilköğretim çağı çocuklarının çizgi film kahramanlarını taklit etmeleri, ortaokul seviyesindeki gençlerinde aynı şekilde ünlü sanatçıları taklit etmeleri gözlem yoluyla öğrenmenin sonucudur.⁸³

Gözleyerek öğrenme kuramında sadece gözlenebilen davranışlar değil, bu davranışların yanı sıra içsel zihinsel süreçlerde önemlidir. Burada düşünce de önemlidir. Yani gözleyerek öğrenme, pekiştirilen bir davranışın taklit edilmesi kadar basit bir olgu değildir. Gözlemin bireyi bilgilendirme işlevi de vardır. İnsanların çevrelerindeki kişilerin davranışlarını gözlediklerini, bu gözlemlerden bazı sonuçlar çıkararak kendileri için yararlı olan durumlarda davranışı gösterirler. Örneğin, sınıfta söz istemeden konuşan bir öğrenciyi azarlayan öğretmeni gözleyen diğer bir öğrenci kendisinde aynı duruma düşmemek için hep söz alarak konuşmayı öğrenir. Model alınan davranış saklanabildiği ve değişikliğe uğratılabildiğine göre, gözlenen davranışların bireyin belleğine kodlanması ve gerektiği zaman hatırlanması gerekir. İşte bundan dolayı gözlem yoluyla öğrenmenin bilişsel yönü de önemlidir. Gözlem yoluyla öğrenmenin süreçleri vardır.⁸⁴ Bunlar:

⁸¹ FİDAN, s.59

⁸² ÜLGEN, s.115

⁸³ ERDEN, AKMAN, s.137; FİDAN, s.59; SELÇUK, s.123

⁸⁴ ERDEN, AKMAN, s.137-138; SELÇUK, s.123; FİDAN, s.61

1. Dikkat etme
2. Bilgiyi saklama ve hatırlama
3. Davranış oluşturma
4. Güdüleme (Pekiştireç)

Gözleyerek öğrenmenin ilk evresi **dikkat etmedir**. Dikkat etmeden bir modelden çok fazla şey öğrenmek mümkün değildir. Kişinin gözlediği bir davranışı yapması veya taklit etmesi dikkatini o davranış üzerine yoğunlaştırmasına bağlıdır. Bireyin ilgileri, ihtiyaçları ve amaçları, aldığı pekiştireçler, modele duyulan hayranlık gözlem yoluyla öğrenmede ‘dikkat etme’ sürecini önemli ölçüde etkileyen faktörlerdendir.⁸⁵Dikkat sürecini yönlendirmede gözlemcinin duyu organlarının yeterliliği, etkinliklerin gözlemcinin amacına uygun olması ve geçmişte alınan pekiştireçler etkili olmaktadır.⁸⁶

Bilgiyi saklama ve hatırlama da, birey yeri geldiği zaman gözlediği davranışı hatırlayarak kullanabilmelidir. Hatırlanmayan davranışların tekrar edilmesi beklenemez. Bunun için gözlemden elde edilen semboller kodlanarak hafızaya iyi aktarılmalıdır. Davranış belleğe görsel, sözel ya da sembolik olarak kodlanabilir.⁸⁷

Davranış oluşturma evresinde, modeli gözleyerek öğrenilen bilginin uygulamada görülmesi ve değerlendirilmesi söz konusudur. Bireyin yapacağı yeterli zihinsel tekrarlar ve doğruyu yapacağına dair inancı bu aşamada önemli rol oynar.⁸⁸

Model alınan başarıları takdir edilir ve teşvik edilirse; doğru davranışların tekrar edilme ihtimali artar ve gözleyerek öğrenilen bilgilerin kalıcılığı sağlanır. Bunun için bireylerin modeli taklit etme eğilimleri pekiştirilmelidir. Yani **güdülenme** sağlanmalıdır. Modele bakarak öğrenmede kişinin gözlediklerini yapmaya değer bulması ve davranışı yapmak istemesi çok önemlidir. Ve gözleyen kişi bu gözlediği davranışın ihtiyacına cevap verebilmesi onun için önemlidir.⁸⁹

Davranışçı yaklaşımın getirdiği ilkeler özellikle çocuk eğitiminde ve öğrencilerin okulda toplumsal davranışları kazanmalarında etkili bir şekilde kullanılmaktadır. Davranışçı yaklaşımın okul öğretiminde uygulanabilir ilkeleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:⁹⁰

1. Öğrenci öğrenme sürecinde aktif olmalıdır. Öğrenme sürecinde öğrencinin kendi yaptığı önem taşır. Bir başka söyleyişle öğrenci kendi yaptığıyla öğrenir. Yaparak öğrenme bu nedenle, temel bir öğrenme ilkesidir.
2. Öğrenmede “pekiştirme” önemli bir yer tutar. Pekiştirme davranışların tekrar edilme sıklığını artıran uyarıcıların verilmesi işlemidir. Davranışlar, onu izleyen sonuçlardan etkilenir ve onlarla değiştirilir. Bu nedenle, pekiştirme öğrenmenin oluşmasını sağlayan en önemli dış etkilerden biridir.

⁸⁵ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.106; FİDAN, s.61; SELÇUK, s.124

⁸⁶ Bülent ÖZTÜRK, “Öğrenme ve Öğretmede Dikkat”, *Milli Eğitim Dergisi*, S.144 www.meb.gov.tr (02.01.2004)

⁸⁷ ERDEN, AKMAN, s.138

⁸⁸ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.106

⁸⁹ FİDAN, s.62; YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.106

⁹⁰ FİDAN, ERDEN, s.155-156

3. Öğrenmede tekrar, özellikle, becerilerin kazanılmasında ve öğrenilenlerin kalıcılığının sağlanmasında önemli rol oynar. İnsan konuşmayı, bir yabancı dili, keman çalma v.b. becerileri tekrar yapmadan öğrenmez. Tekrar öğrenmede gelişmeyi sağladığı sürece yararlıdır.
4. Öğrenmede güdülemenin çok önemli bir yeri vardır. Öğrencinin bir davranışı öğrenebilmesi için o davranışı yapmayı istemesi gerekir. Bu nedenle, olumlu pekiştirme güdüleyici etkiye de sahiptir.

2. Bilişsel Yaklaşım

Öğrenmeyi sadece gözlenebilen davranışlarla sınırlandıran davranışçı kuramlar, bazı öğrenmeleri açıklamakta yetersiz kalmaya başlamışlardır. Çünkü öğrenme çok karmaşık bir süreçtir. Yapılan bir araştırmada, araştırmacılar öğrencilere ezberlemeleri için anlamsız bir çok kelime çifti vermişlerdir. Yani öğrencilerin gündelik dilde hiç kullanmadıkları ve bunları çağrıştırmayacak kelime çiftleri verilmiştir. Ancak öğrenciler bu kelime çiftlerini anlamlandırmaya çalışmışlardır. Örneğin, *celil* ve *hektar* kelime çifti öğrenciler tarafından *celil* ve *hektar* şeklinde anlamlandırılmıştır. Burada önemli olan öğrencilerin bunları anlamlı hale getirip zihinsel bir süreç içerisine girmeleridir. Bunun gibi yapılan bir çok araştırmalar sonucunda **bilişsel yaklaşım** doğmuştur. **Biliş** insan zihninin dünyayı ve çevresindeki olayları anlamaya yönelik yaptığı işlerin tümüdür.⁹¹ Dıştan alınan uyarımların algılanması, önceki bilgilerle karşılaştırılması, yeni bilgilerin oluşturulması, elde edilen bilgilerin belleğe depolanması, hatırlanması ile zihinsel ürünlerin kalite ve mantık yönünden değerlendirilmesi, biliş kapsamına giren faaliyetlerdir.⁹² Yani öğrenmeyi, yalnız U-D bağıntısı ve şartlanma ile açıklamak yeterli değildir; çünkü öğrenmede, “bilme, kavrama, sezme” gibi zihinsel etkinlikler daha baskındır. Öğrenme hem zekanın, hem güdülemenin, hem de transferin ürünüdür.⁹³ Bundan dolayı öğrenmenin nasıl oluştuğunu, nelerden etkilendiğini, öğrenmenin temelinde yatan işlemleri, süreçleri incelemek gerekmektedir. Sadece gözlenebilenleri değil zihinde olup bitenlerde incelenmelidir.

Organizmayı dış uyarıcıların pasif bir alıcısı değil, davranışların aktif belirleyicisi olarak görmektedir. Davranışçılara zıt olarak, öğrenmeyi algılama, hatırlama, düşünme gibi bilişsel süreçlerle ilişkilendirmektedir.⁹⁴

Davranışçı yaklaşımla bilişsel yaklaşım arasında bazı temel farklılıklar vardır. Bu temel farklılıkların, bilişsel yaklaşımı açıklamaya geçmeden önce verilmesi konunun daha iyi anlaşılması açısından önem arz edecektir. Bu farklılıklar şunlardır:⁹⁵

1. Davranışçı psikologlar, davranışa neden olan ve davranışı takip eden uyarıcıları gözleyerek, öğrenmeye açıklık getirmeye çalışmışlardır. Yani bireyde meydana gelen gözle görülebilir davranış değişikliği üzerinde durmuşlardır. Bilişsel yaklaşımda ise uyarıcının birey tarafından algılanmasından itibaren bireyde meydana içsel yani zihinsel süreçlerle ilgilenmektedirler.

⁹¹ SELÇUK, s.135

⁹² ERDEN, AKMAN, s.142

⁹³ Veysel SÖNMEZ, *Öğretmen El Kitabı*, B.7, Pegem Yayıncılık, Ankara, 1994, s.147

⁹⁴ SELÇUK, s.136

⁹⁵ ERDEN, AKMAN, s.142-143

2. Davranışçı yaklaşıma göre davranış öğrenilir. Bilişsel yaklaşıma göre ise bilgi öğrenilir. Bilişsel yaklaşımıcılara göre bilgide meydana gelen bu değişme davranışlara yansır.
3. Her iki yaklaşımda da pekiştireç önemlidir. Davranışçı yaklaşımda pekiştireç davranışı kuvvetlendirir, bilişsel yaklaşımda ise dıştan verilen pekiştireç öğrenen için yaptığı davranışın doğruluğu hakkında dönüt yani geri bildirim sağlar.
4. Her iki yaklaşımda da öğrencinin aktif olması gerekmektedir. Davranışçı yaklaşımda öğrenen, uyarıcılarla etkileşim içerisinde bulunmak ve pekiştireç almak için aktiftir. Bilişsel yaklaşımda ise öğrenen, dikkatini kontrol altında tutarak, uyarıcıları seçerek, onları anlamlı hale getirip kodlama işlemini yaparak öğrenme sürecine aktif olarak katılır.
5. Davranışçı yaklaşımlar öğrenmeyi açıklayan genel kuralları bulmaya çalışmışlar ve bundan dolayı genellikle basit davranışların kazandırılması üzerinde durmuşlardır. Bilişsel yaklaşımıcılar ise zihinsel yönü ağırlık taşıyan daha karmaşık davranışların öğrenilmesini açıklamaya çalışmışlardır.

Öğrenmede bilişsel yaklaşımın temelini **Geştalt psikolojisi** oluşturmaktadır. Bu kuram aşağıda verilmiştir.

a)Geştalt Kuramı

“Bilişsel yaklaşıma göre davranışlar amaçlıdır. Davranışı anlayabilmek için kişinin karşılaştığı durumu nasıl gördüğünü ve amacını bilmek gerekir.”⁹⁶ İşte bu bakış açısının temelini “Geştalt psikolojisi” oluşturur. Geştalt psikologları algı üzerinde yaptıkları çalışmalarla ilk kez öğrenmenin bilişsel yönü üzerinde durmuşlardır. **Algı**, zihnin dışardan aldığı izlenimlere anlam verme işlemidir. Algılama ile ilgili bazı temel fikirler şunlardır.⁹⁷

1. İnsanlar gördüklerini bir bütün olarak algırlar. Bütünü oluşturan parçaların aralarındaki ilişkiler algılamada önem taşır.
2. Bir nesnenin ya da parçanın algılanışı, onun diğer parçalarla olan ilişkisine bağlıdır.
3. İnsanlar, nesnelere bazı örgütleyici eğilimlere göre algırlar. Bir resimde görülen –dikkat edilen- nesne şekil; geride kalanlar ise zemin olarak algılanır. Öğrenme şekil-zemin arasındaki ilişkilerdeki bir değişmedir; bir başka deyişle, daha iyi bir bütün geliştirmedir.
4. İnsanlar, çevrelerini bir düzen içinde görürler. Eşya ve olaylar tek başlarına değil; organize edilmiş bir bütünlük içinde anlam kazanırlar.
5. Davranış, kişinin karşılaştığı durumu algılamasına ve durumu kendi amaçları açısından yorumlamasına bağlıdır. Öğrenme bu belirtilen algı ve yorumdaki değişmedir.
6. Herhangi bir durumun ya da konunun öğeleri birbiriyle ilgilidir ve bunların her biri bütünlük içinde anlam kazanır. Bütün onu meydana getiren parçalarının toplamından daha farklıdır. Bir konuyu oluşturan parçaları ayrı ayrı incelersek bütünü göremeyiz veya bütünden önemli şeyler kaybederiz.

⁹⁶ FİDAN, ERDEN, s.157

⁹⁷ FİDAN, s.67-68

Geştaltçı yaklaşıma göre okul öğrenmelerinde öğretmenlerin dikkat etmeleri gereken birkaç husus vardır. Buna göre öğretmenler, öğretilcek konunun ana hatları üzerinde durarak öğrencinin dikkatini konuya çekmelidir. Ve öğrencilerin önceki yaşantılarıyla mevcut durum arasında bağlantılar kurulmalıdır. Öğrenme etkinliklerinde mümkün olduğunca çok duyu organına hitap edilmelidir. Öğrenci ön yargılarından arındırılmalıdır. Olumlu transfer sağlayabilmek için öğretmen bol örnek vermeli ve öğrenciler örnekler üzerinde açıklama yapmaya teşvik edilmelidir. Öğrencilere olaylara farklı yaklaşma fırsatları yaratılmalıdır, bu durum onları nasıl düşünmeleri gerektiğine alıştıracaktır.⁹⁸

Geştalt akımının temsilcilerinden biri olan Köhler “Ani Kavrayış Yoluyla Öğrenme” konusu üzerinde durmaktadır. Köhler’ in yaptığı bir çok deney kavrayış yoluyla öğrenmeye ışık tutmaktadır. Bir problem çözülürken yapılan iş, bilinenlerden hareketle bilinmeyenleri bulmaktır. Bilinen yollar problemi çözmeye yetmezse çözüm birdenbire zihinde beliriverir. Arşimet’in hamamda suyun kaldırma kuvvetini bulduğu zaman “buldum” diye bağırması ve insanların bir problemin çözümünü düşünürken “hah buldum” demesi bu tür öğrenmeye örnektir. Bu öğrenme birdenbire olmaktadır ve bunda zekanın önemli bir yeri vardır. Okul öğrenmelerinde, bazı öğrenciler bir problemi çözemedikleri zaman hemen umutsuzluğa kapılmaktadır. Böyle durumlarda öğretmen öğrenciye yardımcı olmalı ve onu güdülemelidir. Kavrayarak öğrenmede önemli olan dikkati yoğunlaştırmak ve unsurlar arası bağlantıyı kurmaktır.⁹⁹

b) Bilgiyi İşleme Kuramı

Bu kuramda, öğrenme, çevreden alınan uyarıcıların anlamlı hale getirilmesi, belleğe depolanması, kullanmak için hatırlanması ve davranışa dönüştürülmesi sürecidir. Bu kuramın en önemli temsilcisi Robert Gagne’ dir.¹⁰⁰

Çevreden gelen uyarıcılar öğrencinin duyu organlarını etkiler. Örneğin; sınıfta ders işlerken öğretmenin sesi, öğrencinin ders araç ve gereçleri, yazı tahtasında yazılı olanlar, ders kitapları, diğer öğrencilerin konuşmaları vb. her şey birer uyarıcıdır. İşte öğrenme çevreden gelen bu uyarıcıların alınmasıyla başlar. Daha sonra bu uyarıcılar duyu organlarını etkileyerek **duyusal kayıt** yoluyla sinir sistemine girer. Bu ilk evreden duyusal kayıt sorumludur. Bilginin duyusal kayıta kalış süresi çok kısadır. Bilginin duyusal kayıta kalış süresinin çok kısa olmasına karşın duyusal kayıttan alan olarak kapasitesi çok geniştir. Duyusal kayıta gelen bilgi eğer işlenmezse anında kaybolur. Duyusal kayıta gelen sınırsız uyarıcıdan sadece dikkat edilen ve bireyin beklentilerine, amaçlarına uygun olanlar kısa süreli belleğe geçebilmektedir. Diğerleri duyusal kayıttan yok olur. Bilginin duyusal kayıttan kısa süreli belleğe geçişinde **dikkat** ve **seçici algı** süreçleri önemli görev yaparlar. Dikkat ve seçici algı olmadan, duyusal kayıta gelen uyarıcılar kısa süreli belleğe geçemezler. Öğrenme dikkat süreciyle başlar.

⁹⁸ SELÇUK, s.136

⁹⁹ YAPICI; SELÇUK, s.138

¹⁰⁰ YAVUZER, DEMİR, ÇALIŞKAN, s.145

Örneğin, öğretmen tahtaya çizili olan şemayı açıklarken bir yandan da öğrenciler şemayı çizmeye çalışıyorlar ise öğrenciler öğretmenlerinin yaptığı açıklamayı duyuşal kayıttan geçirip kısa süreli belleğe aktaramazlar. Çünkü öğrenciler o anda şemayı çizmeye yoğunlaşmışlardır ve öğretmenlerinin açıklamalarına dikkat etmemişlerdir.¹⁰¹Öğrenciler duyuşal kayda gelen her şeyi almazlar. Kendileri için anlamlı olanları alırlar. Çevredeki uyarıcılardan hangisinin seçileceği dikkate bağıdır. Birey dikkat ettiğı uyarıcıları algılar ve kısa süreli belleğe gönderir. Dikkati etkileyen bazı etmenler vardır. Bunlar:¹⁰²

1. Yabancı ve farklı uyarıcılar dikkat çekicidir. Parlak renkler, değışik resimler, farklı araç ve gereçler, yeni öğretim materyalleri gibi. Öğretmenler derslerinde her zaman bu durumdan yararlanmalıdırlar
2. Çok yalın ve uyarıcılardan çok, orta derecede karmaşık uyarıcılar daha dikkat çekicidir. Bundan dolayı öğretmenler derslerini anlatırken ve sınavları yaparken ne çok zor ne de çok kolay sorular ve anlatımlarda bulunmamalıdırlar.
3. Öğrenilmiş ipuçları dikkat çeker. Altı çizili, koyu renkle veya farklı renkle, kalın yazılmış yazılar her zaman dikkat çekicidir. Öğretmenler her zaman bundan yararlanmalıdırlar. Dikkatin yoğunlaşmasında metindeki başlıklar, alt başlıklar, şekil, grafik, şema vb. şeyler dikkat çeker. Dikkatini yoğunlaştıran öğrenci metni okumadan önce başlık ve tabloları, şemaları gözden geçirerek zihninde bir ön örgütleyici oluşturabilir.
4. Bireyin beklenti ve ihtiyaçları dikkati etkiler. Okul öğrenmelerinde verilen bilgiler öğrencilerin beklenti ve ihtiyaçlarına uygun olursa öğrenme daha iyi olur. Bundan dolayı öğretmenler her zaman öğrencilere dersin hedeflerini duyurmalı ve bunun öğrencilere sağlayacağı faydalar anlatılmalıdır.

Dikkat edilen ve algılanan bilgi duyuşal kayıttan **kısa süreli belleğe** geçirilir. Kısa süreli belleğin iki işlevi vardır. Bunlardan birinci işlevi, sınırlı bilgiyi kısa süreli de olsa depolamaktır. İkinci işlevi ise bilginin uzun süreli bellekte depolanmasını sağlamak ve bilgiyi uzun süreli bellekten geriye getirerek hatırlamak için zihinsel işlemleri yapmaktır. Bundan dolayı kısa süreli belleğe **işleyen bellekte** denir. Kısa süreli bellek alan bakımından kapasitesi çok sınırlıdır. Kısa süreli bellekteki bilgiler eğer tekrar edilmediğı ya da kodlanarak uzun süreli belleğe gönderilmediğı takdirde en fazla 20 saniye kadar saklanabilmekte daha sonra ise yok olmaktadır. Kısa süreli belleğe gelen bilgi, zihinsel tekrar yoluyla bir süre hatırdaki tutularak doğrudan tepki üreticilere gönderilir ve davranış olarak ortaya çıkar. Örneğin telefon rehberine bakıp bir defaya mahsus olarak numarayı çevirme gibi. Kısa süreli bellekteki bilgi **zihinsel tekrar** ve **kodlama** ile uzun süreli belleğe gönderilir ve

¹⁰¹ Nuray SENEMOĞLU, Müfit GÖMLEKSİZ, Tülay ÜSTÜNDAĞ, *Öğrenmenin Oluşumu-Modül 1*, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, Ankara,2001,s.3-4

¹⁰² ERDEN, AKMAN, s.148; Güzin SUBAŞI, "Etkili Öğrenme: Öğrenme Stratejileri", *Milli Eğitim Dergisi*, S.146, www.meb.gov.tr (02.01.2004)

hatırlanmak üzere saklanır. Bunun için öğretmenler, okulda öğrencilerine çok fazla bilgi yüklemek yerine onların önemli olanları alıp, kısa süreli belleklerinde anlamlandırdıktan sonra uzun süreli belleklerine geçişini sağlamalıdır. Bundan dolayı ders anlatırken öğrencilerin bellek durumlarını her zaman göz önüne almalıdırlar. Çünkü öğrencilerin kısa süreli bellekleri sınırlıdır. Ve anlatılan her şeyi uzun süreli belleklerine geçiremezler.¹⁰³ Öğretmenlerin öğrencilerin uzun süreli belleklerine daha çok bilginin aktarılmasını istiyorlarsa ders anlatırken dikkat etmeleri gereken ufak tefek bazı hususlar vardır. Bunlar aşağıda belirtilmiştir.¹⁰⁴

- Öğretmenler sınıfta kısa süreli belleği gereksiz yere meşgul edecek çok fazla uyarıcı bulundurmamalıdır.
- Kısa süreli belleği geliştirici çalışmalar yaptırılmalıdır.
- Konular sistematik, küçük kümeler halinde ve yavaş bir şekilde anlatılmalıdır.
- Ortalama olarak yedi kelimeyi aşmayan cümlelerle konuşulmalı ve yazılmalıdır.
- Aynı anda çok sayıda ve birbiriyle çelişen bilgiler verilmemelidir.
- Kapasiteden fazla bilgi vermek bilginin yok olmasına neden olur. Bunun için önce kısa süreli bellekteki bilgilerin uzun süreli belleğe transferi sağlanmalıdır. Daha sonra ise uzun süreli belleğe geçen bilgi tekrar edilerek, kısa süreli belleğe getirilmeli ve böylece bilgi sağlamlaştırılmalıdır.
- Öğrencilere nasıl not tutulacağı, önemli yerlerin altını çizmeyi ve bilgilerin bir paragraf içerisinde nasıl düzenleneceği öğretilmelidir.
- Bir konu anlatıldıktan sonra öğrencilere ne öğrenildiğinin sorulması da bilgilerin öğrenilmesi açısından önemlidir.

Kısa süreli bellekteki tekrar edilen ve kodlanan (anlamlandırılan) bilgi, **uzun süreli belleğe** geçer. Uzun süreli belleğin kısa süreli bellekten farkı, uzun süreli belleğin kapasitesinin sınırsız oluşu ve bilgileri saklama süresinin sınırsız oluşudur. Tüm öğrenilen bilgiler bu bellekte belli kategorilerde depolanmış şekildedir.¹⁰⁵ Uzun süreli bellek, gerektiğinde kullanılmaya hazır, organize edilmiş bilgilerin depolandığı bir kütüphaneye benzetilebilir. Nasıl kütüphanelerde organize edilmiş kitaplar arasından her zaman istediğimiz kitabı bulabiliyor isek aynen uzun süreli bellekte de eğer doğru kodlama ve organize edilmişlik var ise burada da bilgilere kolaylıkla ulaşabiliriz.¹⁰⁶ İnsanlar öğrenme sırasında edilgin bir alıcı olmaktan çok, malzemeleri etkin bir biçimde düzenleyerek öğrenmeye aktif olarak katılabilir.¹⁰⁷

¹⁰³ SENEMOĞLU, GÖMLEKSİZ, ÜSTÜNDAĞ, s.4-5

¹⁰⁴ SELÇUK, s.143

¹⁰⁵ FİDAN, ERDEN, s.162

¹⁰⁶ SENEMOĞLU, GÖMLEKSİZ, ÜSTÜNDAĞ, s.6

¹⁰⁷ Aslı ZÜLAL, "Yaşam Kitabımız Bellek", *Tübitak Bilim ve Teknik*, Nisan, 2000, s. 34-40 www.HaberBilgi.com (25.08.2003)

Uzun süreli bellekte bilgi **şema** adı verilen yapılar içinde depolanmaktadır. Şema uzun süreli bellekte bulunan bilgi kategorisinin temel özelliklerini belirler. Uzun süreli bellekte pek çok şema bulunabilir.¹⁰⁸

Modern araştırmacılara göre bellek, pasif bir depo değildir; kimi zaman gelen bilgileri var olan şemalara uydurarak kaydeden, kimi zaman da şemalarını gelen uyarılara göre değiştiren kendine özgü süreçleri olan bir sistemler bütünüdür. Farklı özellikteki anılar, bellekte farklı biçimlerde düzenlenir.
109

İşte uzun süreli belleğe **depolanan bilgilerin türü ve örgütleniş biçimine** göre üç tür bellek vardır. Bunlar: Anlamli bellek, anısal bellek, işlemsel bellektir.¹¹⁰

- **Anlamli bellek** bilginin anlamli hale gelmesini sağlar. Kavramlar ve ilkelerle ilgili şemalar bu bellekte yer alır. Okul öğrenmelerinde anlamli belleğin önemli bir yeri vardır. Okulda yeni bilgilere anlam verilmesinde bu bellek çok önemlidir.

- **Anısal bellek** yaşanan olayların depolandığı yerdur. Gidilen bir düğün, kutlanılan doğum günü ve buna benzer bir çok olay anısal belleğe girer. Anısal bellek anlamli belleğe göre daha güçlüdür. Ve bilgilerin kodlanması için fazla bir çabaya ihtiyaç yoktur.

- **İşlemsel bellek** belli bir işin yapılması için gerekli işlem basamaklarının sırasıyla saklandığı yerdur. Araba kullanma, bisiklete binme daktilo kullanma gibi faaliyetler bu bellekte depolanır. Yapılan alıştırmalar ve tekrarlar bu bellekte depolanan bilgilerin kalıcı olmasını sağlar. Bu bellekteki bilgiler kolay unutulmaz ve çabuk hatırlanır.

Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe gönderilmesinde kullanılan bazı süreçler vardır. Bunlardan birincisi **örtük ve açık tekrardır**. Bilginin zihinsel ya da sesli bir biçimde açık olarak tekrar edilmesidir. Örneğin; bir şiiri ezberlerken tekrar etme gibi. Bu yöntemi çocuklar çok kullanmakta olup, bilgiyi kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe aktarmada kullanılan en ilkel ve yüzeysel bir yoldur. Tekrar etmede zamanlamanın önemli bir yeri vardır. Öğrenme ve hatırlama açısından aralıklı olarak yapılan tekrarlar, bir defada yoğun olarak yapılan tekrarlardan daha etkilidir. Örneğin bir şiiri ezberlerken birden tamamını ezberlemek yerine azar azar çalışarak birkaç günde ezberlemek daha iyidir. Bilginin olduğu gibi tekrarlandığı basit tekrar bilginin kısa süreli bellekte daha uzun süre kalmasını sağlar. Basit tekrarın bu işlevi dışında kullanılması yararlı değildir. Tekrar etme tek başına etkili bir öğrenme yöntemi değildir. Bundan dolayı bilgiyi daha anlamli yollarla öğrenerek uzun süreli belleğe yerleştirilmesi daha iyidir. Bilginin kısa süreli bellekten uzun süreli belleğe gönderilmesinde ikinci süreç **kodlama/anlamlandırma**dır. Bu süreçte gelen bilgiler olduğu gibi değil eski bilgilerle ilişkilendirilerek, değişikliğe uğratarak uzun süreli belleğe kodlanır. Örneğin; bir öğrencinin paragrafı okuyup kendi cümleleriyle özetlemesi, kendi cümlelerini yaptığı

¹⁰⁸ SENEMOĞLU, GÖMLEKSİZ, ÜSTÜNDAĞ, s.6

¹⁰⁹ ZÜLAL, s.34-40

¹¹⁰ ERDEN, AKMAN, s.152-153

özete katması gibi. Anamlı kodlama, bilginin hatırlanmasını kolaylaştırır. Yapılan araştırmalarda 6-7 yaşındaki çocukların tekrarı basit şekilde yaptığı, bunları anlamlandıramadıkları görülmüştür. 11-12 yaşındaki çocuklar ise tekrar yaparken kendileri anlamlandırabilmektedirler.¹¹¹

Uzun süreli hafızada **unutma** bilginin kaybolmasından çok bilgiye ulaşma sorunundan kaynaklanmaktadır. Yani, burada asıl sorun, saklama değil geri getirme sorunudur. Geri getirmedeki başarısızlık hatırlayamamanın başlıca nedenidir. Hatırlamayı etkileyen iki etken vardır. Birincisi, **bilginin depoda örgütlenmesidir**. Örgütlenerek yani anlamlandırılarak öğrenilen bilgi hiç örgütlenmeden öğrenilen bilgiden çok daha iyi öğrenilmektedir. Ve dolayısıyla da geri getirme kolaylaşmaktadır. İkincisi, **bilginin hatırlandığı ortamla kodlanılan ortamın aynı olmasıdır**. Eğer birey hatırlama esnasında bilginin kodlandığı ortamdaysa hatırlama kolaylaşır. Örneğin; öğrencilerin sınava girmeden önce sanki hiç bir şey bilmiyor gibi hissetmeleri, ancak daha sonra sınıf ortamına girdikten sonra her şeyi hatırlamaları gibi.¹¹²

Hatırlamayı güçleştiren veya unutmaya neden olan bazı faktörler vardır. Bunlar aşağıda maddeler halinde belirtilmiştir:¹¹³

1. Kullanılmayan bilgiler unutulur. Zihin belli bir süre sonra kullanmadığı, tekrar etmediği bilgileri unutulur. Bunu önlemek için öğrenilen bilgilerin kullanılması ve tekrar edilmesi gerekmektedir. Özellikle tatil dönemlerinde öğrenciler, öğretim yılı içerisinde öğrendiklerini tekrar etmedikleri için unutma olmaktadır. Bundan dolayı uzun tatil dönemleri öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde negatif etki yapmakta ve öğrenme kaybına neden olmaktadır.
2. Korku, kaygı, kızgınlık gibi duygular hatırlamayı güçleştirir. Bu duygularda öğrenilenler unutulur. Bunun yanında aşırı sevinç ve coşkuda hatırlamayı olumsuz yönde etkileyebilir.
3. İnsanlar yeni yaşantılar edindikçe eskileri unutulur. Eğer böyle olmasaydı insanlar her şeyi hatırlar ve çıldırarak duruma gelirlerdi.
4. Yeni öğrenilen bilgiler eskileri unutturduğu gibi, eskiden öğrenilmiş bilgiler yeni bilgileri de unutturabilir. Bunlardan birincisine, **geriye ket vurma**, ikincisine ise **ileriye ket vurma** denir. Bunu önlemek için ket vurma ihtimali olan konular birbirine yakın zamanlarda öğrenilmemelidir.
5. Öğrenme anındaki ortam ile hatırlama anındaki ortam birbirine ne kadar benzer ise hatırlama daha kolay olur.¹¹⁴

Bilginin hatırlanma hızı ve kapsamı, bilgiyi anlamlandırma ve örgütleniş biçimine göre değişir. Çok iyi örgütlenmiş bilgiler daha çabuk hatırlanır. Bunun yanında iyi örgütlenmeyen, kodlanmayan ve herhangi bir şema ile içerisine oturtulmayan bilgiler ise zor hatırlanır. Bundan dolayı özellikle

¹¹¹ YAVUZER, DEMİR, ÇALIşKAN, s.150; SENEMOğLU, GÖMLEKSİZ, ÜSTÜNDAğ, s. 12; ERDEN, AKMAN, s.156; SUBAŞI, s.16

¹¹²SELÇUK, s.144- 147-148

¹¹³ BACANLI, s.151; SELÇUK, s.148

¹¹⁴ CÜCELOğLU, s.183-184

ezberleyerek edinilen bilgiler zor hatırlanır.¹¹⁵Örgütleyicilerin, öğrenilecek bilginin sunulmasından önce verilmesi gerekir. Böylece öğrenci yeni gelen bilgiyi kodlayacağı bilişsel şemaları hatırlar ve yeni öğrendiği bilgiyi uzun süreli belleğine daha kolay kodlar. Öğrencilerin öğrenecekleri konu ile ilgili daha önceden bildikleri giriş soruları, konu başlıkları, konu ile ilgili herhangi bir şema, sorular ön örgütleyiciler kapsamındadır. Ön örgütleyiciler öğrenci tarafından uygun bir şekilde, yeterli ve etkili kullanılırsa öğrenme ve hatırlamayı olumlu yönde etkilediği söylenebilir.¹¹⁶

İnsan öğrendiğini çok hızlı unuttur. Öğrenilenlerin hatırlanması ve unutmamanın en aza indirgenmesi için aşağıdaki hususlara dikkat edilmelidir. Bunlar:¹¹⁷

- Hatırlanmak istenilen bilginin bellekte depolanması gerekir.
- Depolanmış bilgiye götüren ara-bul-geriye getir ipuçlarının varolması gerekmektedir.
- Başta ve sonda öğrenilenler, göze çarpan kelimeler, isimler, canlı tasvirler, değişik, garip tanımlamalar daha çok hatırlanır.
- Uzun bir listeyi öğrenmeye çalışmak yerine, listenin daha küçük parçalara bölünerek öğrenilmesi daha kolaydır.
- Yapılacak çalışmadan en iyi verimin alınması için öğrenme seansları 20-40 dakikalık bölümlere ayrılmalıdır. Uzun süreli çalışmalarda hatırlama oranı düşer. Bu çalışmadan sonra 10 dakikalık ara verilmesi daha iyi olur. Verilen bu ara sırasında, beyin öğrenilenleri ayırıp yerleştirir ve böylece hatırlama oranı yükselir. Ancak problem çözerken, çözüme ulaşıncaya kadar ara verilmemelidir.
- Çalıştıktan sonra notların tekrar edilmesi hatırlamayı güçlendirir. Hiç tekrar yapılmazsa öğrenilmiş olanın % 80'i unutulur. Bundan dolayı düzenli tekrarlar yapılmalıdır.
- Öğrenme konuları anlamlı hale getirilmelidir. Bu yapılırsa, öğrenme kolay olduğu gibi, hatırlamada kolay olmaktadır.
- Hatırlama için öğrenenin ilgisi canlı tutulmalıdır.
- Öğrenen, öğrenilen şeyin, sonucunu ya da yararını bilmelidir. Başarı, yeni başarılar için ortam hazırlar.
- Öğrenmede, öğrenilecek olanlar basitten zora doğru bir sıra izlemelidir.
- Öğrenmede yapılan yanlışlıklar anında düzeltilmelidir.

Öğrenilenlerin en iyi şekilde belleğe aktarılması öğrenme kaybını ve unutmayı en aza indirir ve hatırlama oranını yükseltir. Öğretmenler öğrencilerine bilgiyi belleğe depolamayı, gerektiği zaman arayıp bulup geri getirmeyi öğretirlerse bazı nedenlerden kaynaklanan öğrenme kayıplarını en aza indirgerler. Dersler işlenirken bilgiler düzenli verilmeli, bu konuda öğrencilere yardım edilmelidir.

¹¹⁵ ERDEN, AKMAN, s.153

¹¹⁶ Melek DEMİREL, "Ön Örgütleyicilerin Öğrenme ve Hatırlamadaki Rolü", Çağdaş Eğitim, S.225, s.34-35

¹¹⁷ Acar BALTAŞ, *Stres Altında Ezilmeden Öğrenmede ve Sınavlarda Üstün Başarı*, B.16, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1999, s.112; BİNBAŞIOĞLU, s.336; Doğan CÜCELOĞLU, *İnsan ve Davranışı*, B.9, Remzi Kitabevi, İstanbul, 1999, s.181

Aynı zamanda, öğrenilenlerin tekrar edilmesi, öğrencinin öğrenmeye karşı ilgisini canlı tutulması ve öğrencinin öğrenmeye karşı ihtiyaç duymasının unutmayı en aza indirdiği düşünülecek olursa, öğretim yılı sonunda verilen üç aylık tatilin öğrenmeyi ne derece olumsuz yönde etkilediği yadsınamaz bir gerçek olarak karşımıza çıkar.

Gagne'ye göre öğrenme insanın sinir sisteminde oluşan karmaşık bir süreçtir. Ve ona göre beş tür öğrenme vardır. Bunlar aşağıda verilmiştir. ¹¹⁸

1. Entelektüel (zihinsel) Beceriler
2. Bilişsel Stratejiler
3. Tutumlar
4. Psiko-motor Beceriler
5. Sözel Bilgiler

Zihinsel beceriler basit dil becerilerinden çok daha karmaşık becerilere kadar uzanır. Zihinsel beceriler kendi içerisinde basitten karmaşığa doğru bölümlere ayrılır. Bunlar: ¹¹⁹

1. **İşaret öğrenme (Signal learning)**: Öğrenmenin en alt basamağıdır. Çocuğun; sesin, ışığın, rengin farkına varmasında olduğu gibi.
2. **Uyarıcı-davranım bağı öğrenme (Stimulus-response learning)**: Kişi bu basamakta uyarıcıyla davranım arasındaki bağı öğrenir. Kırmızı ışık yanınca durmada olduğu gibi.
3. **Uyarıcı-davranım bağlarını kurarak uyarıcı-davranım zincirleri oluşturma (Chain learning)**: Bu basamakta kişi, zincirleme davranımlar oluşturur. Teybi çalıştırıp kaset doldurma, bir arabayı, ya da makineyi çalıştırmada olduğu gibi.
4. **Sözlü karşılıklarıyla uyarıcı-davranım zincirlerini öğrenme (Verbal association learning)**: Sözcüklerin anlamlarını öğrenme ve iki sözcük arasında ilişki kurmada olduğu gibi.
5. **Ayırt etmeyi öğrenme (Multiple discrimination learning)**: Kişi bu basamakta nesnelere, ilişkileri, hayvanları, olguları birbirlerinden ayırt eder. Kediye köpektan, anneyi babadan, masayı sandalyeden ayırt etmeyi öğrenmede olduğu gibi.
6. **Kavram öğrenme(Consept learning)**: Kişi bu basamakta kavramların ne anlama geldiğini öğrenir. Devlet, okul, eğitim, öğretim, pekiştirici gibi kavramların anlamlarını bilme gibi.
7. **İlke öğrenme(Principle learning)**: Kavramlar arasındaki ilişkileri, neden-sonuç, öncelik-sonralık bağlarını kişi bu basamakta öğrenir. Kanun, kuram, ilke, sayıltı, genellemelerin nerede ve nasıl kullanılacağını bilmede olduğu gibi.
8. **Problem çözme (Problem solving)** Kişi bu basamakta ilgili kanun, ilke, kural, genellemeleri kullanarak bir problemi çözmeyi öğrenir. Matematik, fizik, kimya, biyoloji, felsefe, sosyoloji vb. alanlarda verilen problemleri çözmeye olduğu gibi.

Bu sekiz tür öğrenmeyle ilgili ürünlerin kazanılmasında çok çeşitli yollar vardır. Ve her tür öğrenme için kullanılan yollar, birbirinden farklıdır. Bu sekiz tür aşamalık özelliğine de sahiptir. Yani birinci tür öğrenme olmadan ikinci, birinci ve ikinci tür öğrenme olmadan üçüncüsü ve ilk yedisi olmadan problem çözme olamaz. Bundan dolayı, Gagne'ye göre öğrenme, birikik bir üründür. Ve

¹¹⁸ FİDAN, s.77-78

¹¹⁹ SÖNMEZ, s.150

ayrıca öğrenme ortamında öğrencinin etkin katılımı gereklidir.¹²⁰Bu tür öğrenmede öğrenilecek olan, “nasıl” öğrenilecek sorusuna cevap verir. Özellikle okul öğrenmelerinde önemli bir yeri vardır.¹²¹

Bilişsel stratejilerde, öğrenciye, bir problemi çözerken hangi yolu takip etmeliyim, bu problemi nasıl çözerim davranışlarını kazandırmalıdır. Böylece birinci basamakta kazanılan beceriler daha üst seviyeye çıkmış olur.¹²²

Tutum kişinin bir eşya, nesne, kişi ve olaylara karşı olumlu veya olumsuz duygular içerisinde olmasıdır. Ve kişinin davranışlarını etkileyen iç durumdur. Bazı öğrenciler bazı derslere karşı olumsuz tutum geliştirmişlerdir ve bundan dolayı o derse aktif katılmazlar, isteksiz davranırlar ve sonuçta da o dersten başarısız olurlar. Okulda öğretmenlerin üzerine düşen görev öğrencilerin derslere karşı olumlu tutum geliştirmelerini sağlamaktır.¹²³

Psiko-motor beceriler mekanik olarak yapılan becerilerdir. Günlük hayattaki alışkanlıklar bu tür becerilere girer. Araba kullanma, bisiklete binme, ilköğretimde ilk okuma becerileri gibi.¹²⁴

Sözel bilgiler “ne” öğrenilecek sorusuna cevap verir. Terimler, isimler, tanımlar, özellikler, fonksiyonlar sözel bilgi içerisine girer.¹²⁵

Bilgiyi işleme kuramını savunanlar, öğrenmeyi hem ürün, hem de süreç olarak ele almışlardır ve bunun sonucunda da tam öğrenmenin gerçekleşmesi için öğretme ortamının en iyi verimi alacak şekilde düzenlenmesi gerektiğine inanmışlar ve bunun sonucunda öğretme ortamının düzenlenmesinde aşağıdaki sıranın izlenmesi gerektiğini savunmuşlardır.¹²⁶

1. **Dikkat çekme:** Öğrencinin öğretilecek davranışa dikkatinin çekilmesi lazımdır. Öğretmen derse başlamadan önce öğrencinin dikkatini derse çekmelidir. Dikkat çekmeye öğrencinin derse motive olmasını sağlamakta denilebilir. Dikkat çekme süresi 3-4 dakika olmalıdır. Daha fazla olursa dikkat toplanmaz, bilakis daha çok dağılır.
2. **Öğrenciye kazandırılacak davranışlar dersin başında bildirilmelidir:** Öğretmen dersin başında, öğrenciye hangi davranışları kazandıracaksa, bunu öğrenciye bildirmelidir. Örneğin; bugün şu konuları işleyeceğiz, bunun sonucunda şunları şunları öğrenmemiz gerekli diyerek hedefleri öğrenciye bildirme gibi. Dersin başında ne öğreneceğini ya da kendisinden ne beklendiğini bilen öğrenci, ders sırasında verilen uyarıcılardan hangilerinin önemli olduğunu daha kolay kavrar ve bunlardan önemli olanları seçer ve belleğine kodlar. Bu tutum hem öğrenmeyi, hem de değerlendirmeyi kolaylaştırır.
3. **İlgili ön öğrenmelerin hatırlatılması:** Daha önce öğrenilen konuları öğretmen öğrenciye hatırlatır. Öğretmen yeni bir konuya girecekse önce bu konuyla bağlantılı olarak önce işlenen

¹²⁰ a.g.e.,s.150

¹²¹ FİDAN, s.80

¹²² YAPICI

¹²³ FİDAN, s. 80

¹²⁴ YAPICI

¹²⁵ FİDAN, s.80

¹²⁶ SÖNMEZ, s.149-150; ERDEN, AKMAN, s.180-181; YAPICI

konular öğrenciye hatırlatılır. Böylece öğrenci, yeni gelen bilgiyi uzun süreli belleğine anlamlı ve örgütlü bir biçimde kodlayabilir. Ve öğrenme daha hızlı ve kolay gerçekleşir.

4. **Uyarıcı araç- gerecin sunulması:** Burada öğretilmek istenen davranışlarla ilgili uyarıcılar öğretim ortamına sunulur. Bunlar çeşitli materyaller olabilir. Örneğin, öğrenciye sayıları öğretirken evden fasulyelerini getirmeleri istemek gibi. Dersin niteliğine göre materyaller değişir.
5. **Öğrenciye rehberlik etme:** Öğrenme ortamında öğrencilerin yanlış davranışları kazanmalarını önlemek ve başarılı olmalarını sağlamak için onlara rehberlik edilmesi gereklidir. Bu amaçla öğrenciye, neyi nereden çalışacağı, öğrenme sırasında nelere dikkat etmesi gerektiği anlatılmalıdır.
6. **Davranışın gözlenmesi:** Yukarıdaki aşamalardan sonra davranışın her bir öğrenci tarafından istenilen nitelikte yapılıp yapılmadığı gözlenmelidir. İstenilen davranışı ortaya çıkarma yazılı ve sözlü sorularla gerçekleştirilebilir. Eğer istenilen davranış kazandırılmamışsa, öğretim ortamı zenginleştirilmeli, öğrenciye yeni ipuçları verilmelidir.
7. **Dönüt verme:** Eğer öğrenci istedik davranışı yapamıyor, ya da yarım yamalak yapıyorsa, eksikleri varsa, ona eksikleri ve hataları hakkında bilgi verilmelidir. Böyle olursa öğrencinin öğrenmeye karşı isteği artar.
8. **Değerlendirme:** Öğretme durumunun sonucunda öğrencilerin istedik davranışları ne derece kazanıp kazanmadıkları ölçülür ve doğrular pekiştirilerek yanlışlar düzeltilmeli, eksikler tamamlanmalıdır.
9. **Kalıcılığı sağlama:** Kalıcılığı sağlamak için öğrenciye değişik ve uygun zamanlarda davranışı tekrar etme uygulama olanağı verilmelidir.

3. Nörofizyolojik Kuram

Öğrenme ile beyin hücreleri arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar, öğrenme süreci sonucunda nöronlarda yeni axon iplikçiklerinin oluştuğunu iddia etmektedirler. Buna göre, her öğrenme yaşantısı yeni sinaptik bağların oluşması demektir. Bu kuramda öğrenme, biyokimyasal bir değişme olarak ta açıklanmaktadır. “Beyin temelli” öğrenme kuramı olarak ta bilinen bu kuramı sistematik hale getiren Hebb, beyindeki devrelerin çalışma şekli bilinmeksizin öğrenmenin doğasının anlaşılamayacağını savunmaktadır. Beyin insan zekasının, güdülenmenin ve öğrenmenin merkezidir. ‘Öğrenme eğer canlı bir dokuya sahip olan beyinde gerçekleşiyorsa beyin öğrenmeden önceki ve sonraki yapısı arasında farklılık olmalıdır’ düşüncesinden hareket eden Hebb öğrenme sonucu beyinde fizyolojik değişiklikler araştırmıştır. Elde ettiği bulgular sonucu Hebb, bu değişiklik konusunda iki kavram ileri sürmektedir: Hücre Topluluğu ve Faz Ardışıklığı.¹²⁷

¹²⁷ ÖZDEN, s.34-35

Hücre topluluğu kavramına göre, bireyin karşılaştığı her nesne, beyinde hücre topluluğu olarak adlandırılan birbiriyle bağlantılı bir dizi nörondan meydana gelmiş karmaşık bir sistemi ateşler. Örneğin; silgili kaleme baktığımızda, kalemin tahta kısmının uyardığı nöron grubu farklıdır; silgi kısmının uyardığı nöron grubu farklıdır. Uyarılma zamanının birbirine çok yakın olması, birbirinden bağımsız nöron grupları arasında ilişki kurulmasını sağlar. Ayrıca hücre kümelerinin büyüklükleri, çevresel uyarıcının büyüklüğüne göre değişmektedir. Örneğin; elektrik düğmesiyle daha küçük hücre grubu ilişkilmesine rağmen, bir ev ile daha çok sayıda hücre yani daha büyük bir küme ilişkilenebilir. Hücre topluluğu dış ve iç uyarıcılarla veya her ikisinin ortak etkisiyle ateşlenebilen bir nöron paketidir. Bir hücre topluluğu ateşlendiğinde, zihinde o topluluğun ilişkili olduğu nesne veya olay canlanır. Hücre topluluğu bir fikrin veya düşüncenin nörolojik temelini oluşturur. Bundan dolayı bir kalemi, bir otomobili veya sevdiğimiz birini düşünmek için yanımızda olması gerekmez.¹²⁸

Faz ardışıklığı birbiriyle bağlantılı olan hücre topluluğu serisidir. Bir kez oluştuğunda, hücre topluluğunda olduğu gibi, iç veya uyarıcılarla ateşlenebilir. Sevdiğimiz bir şarkıya ait bir dizinin veya bir parfüm kokusunun sevilen insanla ilgili hatıraları canlandırması faz ardışıklığı ile açıklanmaktadır.

129

IV. ÖĞRENMEYİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Öğrenmeyi etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler birbirinden kesin çizgilerle ayrılamamaktadır. Öğrenmeyi etkileyen faktörleri, aşağıdaki ana başlıklar altında toplayabiliriz:

1. Zeka
2. Dikkat
3. Dil
4. Fizyolojik Durum
5. Yetenek ve ilgi
6. Öğrenmeye hazır olma
7. Uygun çevre şartları
8. Motivasyon (güdüleme)

Zeka; öğrenmeyi etkileyen faktörlerden birincisi ve en önemlisidir. **Zeka**, bireyin doğuştan sahip olduğu, kalıtımla kuşaktan kuşağa geçen ve merkezi sinir sisteminin işlevlerini kapsayan; deneyim, öğrenme ve çevreden kaynaklanan etkenlerle biçimlenen bir bileşimdir.¹³⁰ Öğrenmede zekanın çok önemli bir yeri vardır. Bireyin zeka seviyesi, bireyin bir çok şeyi öğrenmesinin daha kolay ya da zor olmasını sağlamaktadır. Zeki öğrenciler daha kolay öğrenirken, zeka seviyesi düşük olan öğrenciler daha zor öğrenmektedir.

¹²⁸ ÖZDEN, s. 35-36; SENEMOĞLU, s. 350

¹²⁹ ÖZDEN, s. 36

¹³⁰ www.tzv.org.tr (01.09.2003)

Dikkat; dikkat, bilincin bir konu üzerinde toplanması halidir. Dikkat ederken bütün zihinsel yeti ve yetenekler etkin hale geçer. Bu da “öğrenme” sürecinin oluşmasını kolaylaştırır. Dikkat özellikle bilinçli olan her öğrenme için gereklidir.¹³¹ Dikkat her birey için aynı şekilde olmaz. Bireyin ilgi duyduğu konular onun daha çok dikkatini çeker ve daha hızlı öğrenilir. Aynı şekilde bireyin içerisinde bulunduğu ortamda onun dikkatini etkiler. Dikkat, öğrenmenin

Dil; dil çocuğun zihin gelişimini, düşünce biçimini, algılama biçimini ve anlatım biçimini etkilemektedir. Yazılı ve sözlü anlatımın geliştirilmesi kitap okuma sevgisinin kazandırılmasına bağlıdır. Çok okuyan bir çocuk okuduklarını paylaşmak ister. Çocuğun kitap okumayı hayattan kopuk bir ders aracı olarak görmemesi gerekir. “Halk dili” denilen dili kullanan çocuklar, öğretmenlerinin anlattıklarını anlayamamakta ve başarı seviyeleri de düşük olmaktadır. Oysa ailede kurallara uygun bir dil kullanan çocuğun uyum problemi olmamakta ve öğrenme seviyesi daha iyi olmaktadır.¹³²

Fizyolojik Durum; aynı şekilde bireyin duyu organlarının sağlık durumu da öğrenme üzerinde etkilidir. Göz, kulak, deri, burun gibi duyu organları, bedenin dışarıya açılan birer pencereleridir. Bilgilerimizin kaynağı duyu organlarımızdır. Duyu organlarının hepsi, öğrenme üzerine, aynı derecede etkili değildir. Bunların içerisinde en etkili olanları göz, daha sonra ise kulaktır. Her insanın duyu organları bakımından kuvvetli olduğu taraf birbirinden farklıdır. Bazı insanlar göz, bazı insanlar kulak bazı insanlar da diğer duyu organları ile aldıkları bilgileri daha iyi algılayarak, daha uzun süre saklayabilirler.¹³³

Yetenek ve İlgi; ilgiler, çocukların yetenekleri doğrultusunda belirli konularda çalışmasına yol açan nedenlerdir. Birey ilgilendiği alanda bir çok şeyi daha zevkle öğrenmektedir.¹³⁴ Bireyler her zaman ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yönlendirilmelidir. Çünkü ilgi ve yeteneğin daha fazla olduğu konular daha hızlı öğrenilir.

Öğrenmeye Hazır Olma; öğrenmeye hazır olma, bireyin gerekli öğrenme için bedensel, zihinsel, duygusal ve cinsel yönden belirli bir olgunluğa ulaşması ve çevresinden ön yaşantılar edinmesini gerektirir. Bir çocuğun çeşitli açılardan gelişimi, öğrenmeye elverişli duruma gelmişse öğrenme olmaktadır.¹³⁵ Öğrenmeye hazır olmanın içerisine “yaş” alınabilir. Yaş öğrenme yeteneği bakımından, bireyden bireye değişen geniş bir ayrılık göstermektedir. Öğrenme açısından yeterli yaşa ulaşmış ancak bedensel ve zihinsel olgunluğa henüz ulaşmamış bir birey gerekli öğrenmeyi gerçekleştiremeyecektir. Yaş tek başına öğrenme için bir kıstas değildir. Bireyin bütün açılardan öğrenmeye hazır olması gerekmektedir. Öğrenme yeteneği ilk yaşlarda daha fazla ve kolay olmaktadır. Bu durum öğrenilecek konuya göre de farklılık gösterebilmektedir. Bazı konular ileriki yaşlarda daha kolay öğrenilebilmektedir.

¹³¹ BİNBAŞIOĞLU, s.300

¹³² Hasan TERZİ, “Öğrenmeyi Kolaylaştırma”, İksan Öğretmen Dergisi, S.14, s.10

¹³³ BİNBAŞIOĞLU, s.297

¹³⁴ DUMAN, s.136

¹³⁵ DUMAN, s.131

Uygun Çevre Şartları; başarılı bir öğrenme, öğrenmeye engel teşkil etmeyecek çevreyle mümkün olmaktadır. Öğrenmeyi, kişinin dışındaki fiziksel etkenler de etkiler. Örneğin, hiçbir insan çok sıcak ya da çok soğuk bir ortamda çalışamaz. Aynı şekilde çalışılan ortamın temiz olması, yeteri kadar ışık alıyor olması ve sessiz olması da öğrenme üzerinde büyük bir etkisi vardır.¹³⁶Okuldaki ortamda öğrenme üzerinde etkilidir.

Motivasyon (Güdüleme); güdülerin kaynağı, bireyin gereksinimleridir. Güdü, bireyi amaca götürecektir. Öğrenmede güdüler üç yönden önemlidir:¹³⁷

1. “Güdü”, davranışı oluşturan en önemli koşuldur. Örneğin, aç olmayan organizmaya yiyecek gösterilse de, salya çıkarmaz.
2. “Güdü”, “pekiştirme” için de gereklidir. Bu nedenle, güdü, öğrenmenin temel koşuludur. Örneğin, yiyecek, aç bir organizma için uygun bir ödüdür; su da susamış bir organizma için.
3. “Güdü” davranışın değişkenliğini de denetler. Yani davranışın şu ya da bu yönde olmasını sağlar. Böylece, organizmanın doğru (istenen) tepkide bulunabilme olasılığı artar.

Güdüler; doğuştan gelen, açlık, susuzluk, dinlenme ve barınma gibi güdülerini içine alan fizyolojik güdülerden ve sonradan kazanılan ve toplumlara göre değişiklik gösteren sosyal güdülerden oluşmaktadır. Diğer insanlardan üstün olma güdüsü, başarı güdüsü sosyal güdüler içerisinde yer almaktadır.¹³⁸

Sınıfta öğrencileri güdüleme şekilleri çok çeşitlidir. Öğrencinin güdülenmesini sağlayabilmek için onun ilgi ve ihtiyaçlarından yararlanılabilir. Örneğin, bir öğrenci futbol oynamaya meraklı ise bu öğrencinin ilgisi o yöndedir. Bunun için öğretim sırasında bir örnek verirken bununla ilgili örnekler verilebilir. Öğrencilerin öğrenmeye ihtiyaç duymaları sağlanmalıdır. Öğrencilerin başarabilecekleri konularda ödevler vermek, öğretim sırasında kullanılan araç gereçlerde onların güdülenmelerini sağlamaktadır.¹³⁹

Öğrencinin güdülenmesini sağlayabilmek için, öğrenmeye ilişkin algı ve düşüncesinin olumlu yönde olmasını sağlayarak öğrenme düzeyi yükseltilebilir. Öğretme-öğrenme sürecinde zihinsel yeteneğe, öğrenci niteliklerine uygun olarak kullanılan, yerinde ve zamanında olan övgü de öğrenme düzeyini olumlu yönde etkilemektedir. Aynı zamanda öğrenci öğrenmesinden sorumlu olmalıdır. Öğretmen ise öğrenciye rehber olmalıdır.¹⁴⁰

Ülkemizde yıllık ortalama öğretim süresinin az, yaz tatilinin çok uzun olması öğrenmeyi olumsuz yönde etkileyen, öğretim yılı içerisinde öğrenilenlerin kaybına neden olan etmenlerden biridir. Çocukların yeterli zaman ile arzu edilen büyüme ve gelişmeleri bu işe ayrılacak yeterli zaman ile sağlıklı ve eğitimsel bir ortamın varlığına bağlıdır. Bu sebeple, öğrenciler ne kadar uzun bir zaman içinde planlı eğitimin etkisinde tutularak seviyelerine uygun eğitim yaşantıları sağlanır ve kontrolsüz

¹³⁶ BİNBAŞIOĞLU, s.299-300

¹³⁷ a.g.e., s.290

¹³⁸ DUMAN, s.134

¹³⁹ Cavit BİNBAŞIOĞLU, “Sınıfta Öğrencileri Güdüleme Şekilleri”, Çağdaş Eğitim, S.129, s.29-30

¹⁴⁰ Hülya PEHLİVAN, “Öğrenme ve Öğretmeyi Etkileyen Temel Etmenler”, Çağdaş Eğitim, S.221, s.38-39

çevre yerine düzenli bir eğitim çevresinde tutulursa, o kadar iyidir. Okulda geçirilecek kontrollü ve yeterli bir eğitim zamanı, öğrenilenlerin özümlemesine, öğrenme kaybının en az düzeyde olmasına, kontrolsüzlüğün azaltılmasına ve sonuç olarak ta eldeki mevcut imkanların en iyi şekilde kullanılmasını sağlayacaktır. Bunun yanında okulun rehberliği altındaki planlı öğretim süresi ne kadar önemli ise okul dışında geçirilen tatil zamanlarının kalitesi de o derece önemlidir. Tatillerin daha verimli geçecek şekilde düzenlenmesi gerekmektedir.¹⁴¹

İKİNCİ BÖLÜM

YÖNTEM

I. ARAŞTIRMANIN MODELİ VE TÜRÜ

Araştırma tarama modelinde olup, betimsel bir araştırmadır.

II. EVREN VE ÖRNEKLEM

Afyon il merkezinde 2002-2003, 2003-2004 Eğitim-Öğretim yılında 40 ilköğretim okulunun bu okulların I. kademesinde 2. ve 3. sınıflarında öğrenim gören 3000 öğrenci bu araştırmanın çalışma evrenini oluşturmaktadır.

Araştırma örneklemini olarak çalışma evreninin % 25'i alınmıştır. 02.06.2003-13.06.2003 tarihleri arasında 2. ve 3. sınıfta okuyan 700 öğrenciye I. uygulama yapılmıştır.

¹⁴¹ Abdullah DEMİRTAŞ, “Öğretim Süresi ve Tatiller”, Çağdaş Eğitim, S.123, s.6-8-9

II. Uygulama 15.09.2003-26.09.2003 tarihleri arasında yapılmıştır. I. uygulamaya katılmış olup II. uygulama gününde okula gelmeyen veya başka okula nakil yoluyla giden öğrenciler olduğundan örneklemedeki öğrenci sayısı 580'e düşmüştür.

Böylece araştırmanın örneklemini: İl merkezindeki Atatürk İlköğretim Okulu, Hoca Ahmet Yesevi İlköğretim Okulu, Fatih İlköğretim Okulu, Ayşegül Arsoy İlköğretim Okulu, Hüseyin Türkmen İlköğretim Okulu, Methiye Dumlu İlköğretim Okulunda I. kademe 2. ve 3. sınıfta öğrenim gören 580 öğrenci oluşturmuştur.

III. ÖLÇME ARACI VE VERİLERİN TOPLANMASI

Türkçe ve Matematik başarı testi hazırlarken ilk önce konuyla ilgili literatür taraması yapılmıştır. İlk olarak Müfredat programlarında Türkçe ve Matematik derslerinin hedef ve davranışları incelenerek ilköğretim 2. ve 3. sınıf Türkçe ve Matematik derslerinin hedef ve davranışları belirlendi. (Bunlar Ek 2'de verilmiştir.)Bu hedef ve davranışlardan test sorularıyla ölçülebilecek nitelikte olanlar belirlendi.

Daha sonra Türkçe başarı testleri hazırlanırken Halil TEKİN'in "Okullarımızdaki Türkçe Öğretimi", Özcan DEMİREL'in "Türkçe programı ve Öğretimi", Veysel SÖNMEZ'in "Öğretmen Elkitabı", Durmuş Ali ÖZÇELİK'in "Test Hazırlama Kılavuzu"ndan yararlanıldı.¹⁴²Ayrıca Türkçe dersiyile ilgili testlerin hazırlanmasında çeşitli kaynaklardan seçilen cümle, paragraf ve şiirler, istenilen davranışın ölçülmesine yönelik olacak şekilde düzenlenmiş ve Türkçe ve Matematik testlerinde hangi sorunun hangi davranışı ölçmek amacıyla yazıldığı belirtilmiştir. Aynı zamanda bunların kaç soruyla ölçülmek istendiği de tablo haline getirilmiştir. Ve puanlama cetveli de yapılmıştır.¹⁴³(Bunlar Ek 2'de verilmiştir.)Bunlar yazılırken İlköğretim ders programları 2. ve 3. sınıf kitaplarından da yararlanılmıştır.

Böylece uygulamaya hazır hale gelen testler, tez danışmanının kontrolünden geçtikten sonra gerekli izinler alınmış ve sonra birinci uygulama için 02.06.2003-13.06.2003 tarihleri arasında, ikinci uygulama için 15.09.2003-26.09.2003 tarihleri arasında örnekleme belirtilen okullara gidilerek, araştırmacı tarafından uygulanmıştır ve deneklere ulaşılmıştır. Çözümlemeler örneklemedeki sayı olan 580 test üzerinde yapılmıştır.

¹⁴²Halil TEKİN, *Okullarımızdaki Türkçe Öğretimi / Okuduğunu Anlama Gücü ile Yazılı Anlatım Becerisini Geliştirme Yönünden*, Gül Yayınevi, Ankara, 1980; Özcan DEMİREL, *Türkçe Programı ve Öğretimi*, B.2, Usem Yayınları, Ankara, 1996; Veysel SÖNMEZ, *Program Geliştirmede Öğretmen Elkitabı*, B.7, Pegem Yayıncılık, Ankara, 1994; ÖZÇELİK Durmuş Ali, *Test Hazırlama Kılavuzu*, ÖSYM Eğitim Yayınları, Ankara, ?

¹⁴³ Ali Baba ve Kırk Haramiler, Dünya Çocuk Klasikleri Dizisi Nu:8, Ünsal Yayınları, Ankara, 2001 (Yayın koordinatörü; Kenan Yıldırım); Kıymetli Çuval, Bizim Dizisi, Bilim ve Kültür Yayınları, Özgün Matbaacılık, Ankara, ?; Ayşe ALTAN, Kaçak Balonlar Ülkesi, Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları, İstanbul, 1994

IV. SÜRE VE OLANAKLAR

Bu araştırma tamamen araştırmacının kendi olanaklarıyla yapılmıştır. Araştırmaya iki eğitim-öğretim dönemi ayrılmıştır.

V. VERİLERİN ÇÖZÜMÜ VE İSTATİSTİKSEL İŞLEMLER

I. uygulamaya ve II. uygulamaya katılan öğrenciler denkleştirildikten sonra öğrencilerin test sorularına ve değişkenlerle ilgili sorulara verdikleri cevaplar kodlanmış ve SPSS 8.0 for Windows programına kaydedilmiştir. Datalar bilgisayara girilirken, her öğrenci için cevap seçenekleri, “A şıkkı 1, B şıkkı 2, C şıkkı 3” denilmiş ve doğru cevaplara “1”, yanlış cevaplara ise “0” verilerek puanlara dönüştürülmüştür. Ayrıca; öğrencilerin yaz tatilini geçirme biçimlerinde, evde kitaplık bulunup bulunmamasına, gazete alımına “Evet-1, hayır-2”, ailelerin kazanç durumlarında “Bilmiyorum-0, 0-350 milyon-1, 360-750 milyon-2, 760 milyon-1.500 milyar-3, 1.600 milyar-4”, evin kira veya kendilerinin olmasına da “kendimizin-1, kira-2” olarak gruplandırılmıştır.

Elde edilen veriler “SPSS 8.0 for Windows” istatistik programı ile işleme tabi tutulmuştur. Test sorularının güçlük ve ayırtedicilik düzeyleri hesaplanmıştır.(Bunlar Ek 3’te verilmiştir.) Daha sonra I. ve II. uygulamadaki öğrenme düzeyleri ve iki uygulama puanları arasındaki fark hesaplanmıştır. Böylece öğrencilerde öğrenme kaybının olup olmadığı belirlenmiştir. (Her öğrencinin birinci ve ikinci uygulama puanları Ek 4’de verilmiştir.)Öğrenme kayıplarının yüzdeler olarak ifadelerinde, öğrencilerin birinci ve ikinci uygulama puanları arasındaki fark hesaplanmış ve 1-6 soru farkı % 25, 7-12 soru farkı %50, 13-18 soru farkı %75, 19-24 soru farkı % 100 öğrenme kaybı şeklinde belirlenmiş ve tablolar buna göre yapılmıştır. Daha sonra Öğrenme kayıplarının; sınıf, cinsiyet, tatili geçirme biçimi, evin kira veya kendilerinin olması, evde kitaplık bulunması ve eve gazete alımı değişkenleri açısından t Testi, diğer değişkenler için de F testi uygulanmıştır.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

BULGULAR VE YORUMLAR

Örneklemin özelliklerine ait bulgular aşağıda verilmiştir:

Tablo 1. Sınıflara Göre Dağılım

SINIF	F	%
2.Sınıf	292	100,0
3.Sınıf	288	100,0

Tablo 2. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
CİNSİYET	f	%	f	%
Kız	138	47,3	155	53,8
Erkek	154	52,7	133	46,2
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 3. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Aileme Tarla, Bahçe İşlerinde Yardımcı Olarak	f	%	f	%
Hayır	176	60,3	155	53,8
Evet	116	39,7	133	46,2
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 4. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Uzaktaki Akrabalarımın Yanına Giderek	f	%	f	%
Hayır	132	45,2	121	42,0
Evet	160	54,8	167	58,0
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 5. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Sportif Etkinliklerle İlgili Yaz Kurslarına Katılarak	f	%	f	%
Hayır	187	64,0	192	66,7
Evet	105	36,0	96	33,3
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 6. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Ailemle Beraber Ev Gezmesine Giderek	f	%	f	%
Hayır	155	53,1	168	58,3
Evet	137	46,9	120	41,7
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 7. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Evde Kitap Okuyarak	f	%	f	%
Hayır	87	29,8	63	21,9
Evet	205	70,2	225	78,1
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 8. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Denize Girerek	f	%	f	%
Hayır	172	58,9	180	62,5

Evet	120	41,1	108	37,5
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 9. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Kur'an Kursuna Giderek	f	%	f	%
Hayır	167	57,2	142	49,3
Evet	125	42,8	146	50,7
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo10. Öğrencilerin Tatili Geçirme Biçimlerine Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Ev işlerinde Aileme Yardım Ederek	f	%	f	%
Hayır	127	43,5	110	38,2
Evet	165	56,5	178	61,8
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 11. Ailelerin Kazanç Durumlarına Göre Dağılımı

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Aylık Kazanç	f	%	f	%
Bilmiyorum	15	5,1	7	2,4
0-350 milyon	125	42,8	128	44,4
360-750 milyon	94	32,2	89	30,9
760 milyon-1.5 milyar	50	17,1	61	21,2
1,6 milyar ve üstü	8	2,7	3	1,0
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 12. Öğrencilerin Ev Durumlarına Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Oturduğunuz Ev Kendinizin mi, Kira mı?	f	%	f	%
Bilmiyorum	1	0,3	-	-
Kendimizin	153	52,4	183	63,5
Kira	138	47,3	205	36,5
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 13. Evin Oda Durumu Açısından Dağılımı

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Eviniz Kaç Odalı?	f	%	f	%
1	2	0,7	2	0,7
2	17	5,8	18	6,3
3	155	53,1	174	60,4
4	96	32,9	88	30,6
5	22	7,5	6	2,1
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 14. Kardeş Sayısına Göre Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Kaç Kardeşsiniz?	f	%	f	%
1	25	8,6	19	6,6
2	133	45,5	120	41,7
3	92	31,5	98	34,0
4	26	8,9	32	11,1
5	13	4,5	12	4,2
6	2	0,7	4	1,4
8	1	0,3	3	1,0
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 15. Babanın Mesleği Açısından Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
	f	%	f	%
bilmiyorum	7	2,4	41	14,2
memur	56	19,2	9	3,1
öğretmen	9	3,1	7	2,4
subay	5	1,7	5	1,7
polis	2	,7	1	,3
terzi	4	1,4	1	,3
berber	2	,7	1	,3
çiftçi	1	,3	63	21,9
işçi	54	18,5	7	2,4
işsiz	5	1,7	3	1,0
boyacı	1	,3	5	1,7
mühendis	4	1,4	1	,3

doktor	3	1,0	1	,3
avukat	3	1,0	1	,3
şoför	15	5,1	17	5,9
fırıncı	1	,3	4	1,4
imam	2	,7	1	,3
tamirci	9	3,1	9	3,1
mobilyacı	3	1,0	1	,3
bakkal	3	1,0	2	,7
tüccar	12	4,1	11	3,8
pazarıcı	5	1,7	7	2,4
çöpçü	5	1,7	6	2,1
inşaat ustası	9	3,1	15	5,2
manav	2	,7	3	1,0
Pazarlamacı	3	1,0	4	1,4
tezgahtar	12	2,1	2	,7
kaloriferci	5	1,4	2	,7
pastacı	5	1,0	3	1,0
elektrikçi	9	1,0	10	3,5
mermerci	2	4,8	2	,7
muhasebeci	3	1,0	3	1,0
koruma görevlisi	6	1,0	1	,3
baba ölü	2	,7	4	1,4
müdür	12	4,1	7	2,4
teknisyen	3	1,0	1	,3
sağlık memuru	2	,7	9	3,1
şarküteri sahibi	2	,7	2	,7
emekli	1	,3	1	,3
gardiyan	3	1,0	8	2,8
veteriner	1	,3	4	1,4
ahçı	4	1,4	2	,7
nakliyatçı	1	,3	1	,3
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo16. Annenin Mesleği Açısından Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
	f	%	f	%

bilmiyorum	1	0,3	-	
memur	13	4,5	6	2,1
öğretmen	4	1,4	7	2,4
terzi	1	0,3	-	-
kuaför	2	0,7	-	-
mühendis	1	,3	-	-
ev hanımı	261	89,4	256	88,9
tezgahtar	1	0,3	1	0,3
hemşire	5	1,7	3	1,0
öğretim görevlisi	1	0,3	-	-
eczacı	1	0,3	-	-
emekli	1	0,3	3	1,0
çocuk bakıcısı	-		1	0,3
temizlikçi	-		10	3,5
müdür	-		1	0,3
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 17. Kitaplık Açısından Dağılım

	2.sınıf	2.sınıf	3.sınıf	3.sınıf
Kitaplığınız Var mı?	f	%	f	%
Hayır	71	24,3	78	27,1
Evet	221	75,7	210	72,9
Toplam	292	100,0	288	100,0

Tablo 18. Gazete alınması açısından dağılım

	2. sınıf	2. sınıf	3.sınıf	3. sınıf
Gazete Alıyor musunuz ?	f	%	f	%
Hayır	170	58,2	172	59,7
Evet	122	41,8	116	40,3
Toplam	292	100,0	288	100,0

Bu bölümde verilerin istatistiksel işlemlerinin sonucunda elde edilen bulgular ve yorumlar alt problemlere göre verilmektedir.

I. ÖĞRENCİLERİN ÜÇ AYLIK TATİL DÖNEMİ ÖNCESİ VE SONRASINDAKİ ÖĞRENME DÜZEYLERİ

1. Araştırmanın örneklemindeki öğrencilerin Türkçe ve Matematik testinin birinci ve ikinci uygulamalarındaki puanları arasındaki (Tüfark, Matfark) fark tablo 19’da verilmiştir.

Öğrenme kayıplarının yüzdeler olarak ifadelerinde, öğrencilerin birinci ve ikinci uygulama puanları arasındaki fark hesaplanmış ve (-) ile ifade edilen puanlar öğrenme kaybının olmadığını göstermekte ve 1-6 soru farkı % 25, 7-12 soru farkı %50, 13-18 soru farkı %75, 19-24 soru farkı % 100 öğrenme kaybı şeklinde belirlenmiş ve tablolar buna göre yapılmıştır.

Tablo 19. 2. ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe ve Matematik Testinin Birinci ve İkinci Uygulamalarında Aldıkları Puanlar Arasındaki Fark

TÜRKÇE			MATEMATİK		
Fark	Frekans	Yüzde	Fark	Frekans	Yüzde
-10,00	1	,2	-11,00	1	,2
-5,00	2	,3	-9,00	1	,2
-4,00	5	,9	-7,00	2	,3
-3,00	11	1,9	-6,00	2	,3
-2,00	18	3,1	-5,00	3	,5
-1,00	31	5,3	-4,00	5	,9
,00	60	10,3	-3,00	5	,9
1,00	65	11,2	-2,00	17	2,9
2,00	58	10,0	-1,00	18	3,1
3,00	47	8,1	,00	41	7,1
4,00	43	7,4	1,00	33	5,7
5,00	36	6,2	2,00	37	6,4
6,00	39	6,7	3,00	38	6,6
7,00	21	3,6	4,00	36	6,2
8,00	21	3,6	5,00	39	6,7
9,00	14	2,4	6,00	31	5,3
10,00	17	2,9	7,00	27	4,7
11,00	25	4,3	8,00	29	5,0
12,00	16	2,8	9,00	32	5,5
13,00	10	1,7	10,00	34	5,9
14,00	10	1,7	11,00	24	4,1
15,00	11	1,9	12,00	16	2,8
16,00	8	1,4	13,00	26	4,5
17,00	4	7	14,00	18	3,1
18,00	2	3	15,00	12	2,1
19,00	1	2	16,00	11	1,9
20,00	1	2	17,00	10	1,7
21,00	2	3	18,00	6	1,0
23,00	1	2	19,00	12	2,1
			20,00	5	9
			21,00	5	9
			23,00	3	5
			24,00	1	2
Toplam	580	100,0	Toplam	580	100,0

Tablo 19 incelendiğinde birinci ve ikinci uygulama Türkçe dersiyle ilgili olarak 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin % 10,3'ünde öğrenme kaybının olmadığı fakat % 49,6'sında yüzde 25 civarında, %19,6'sında yüzde 50 civarında, % 7,7'sinde yüzde 75 civarında ve % 0,9'unda ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

Tablo 19 incelendiğinde birinci ve ikinci uygulama Matematik dersiyle ilgili olarak 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin % 7,1'inde öğrenme kaybının olmadığı fakat % 36,9'unda yüzde 25 civarında, %28'inde yüzde 50 civarında, % 14,3'ünde yüzde 75 civarında ve % 4,6'sında ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik dersleriyle ilgili birinci ve ikinci uygulamalarda aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılık olup olmadığını görmek için ayrıca t Testi uygulanmıştır. t Testinden elde edilen bulgular Tablo 20'de ve Tablo 21'de verilmektedir.

Tablo 20. 2. ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Testinin Birinci ve İkinci Uygulama Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin t Testi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
TÜRKTOP	580	20,8759	3,5762	,1485	134,186	579	,000	19,9259
U2TÜTOP	580	16,3638	5,4062	,2245	68,665	579	,000	15,4138

Tablo 20'de öğrencilerin Türkçe dersi ile ilgili üç aylık tatil öncesi ve sonrasında uygulanan testlerden aldıkları puanlar arasında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir.

Tablo 21. 2.ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Testinin Birinci ve İkinci Uygulama Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin t Testi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
MATTOP	580	19,5379	4,7960	,1991	93,339	579	,000	18,5879
U2MATOP	580	12,8948	5,8744	,2439	48,970	579	,000	11,9448

Tablo 21'de öğrencilerin Matematik dersi ile ilgili üç aylık tatil öncesi ve sonrasında uygulanan testlerden aldıkları puanlar arasında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunduğu görülmektedir.

Üç aylık tatil süresince; öğrenciler için sürekli bir bilgi akışı olmadığı için öğrencilerin; okuldaki öğrenmelerden kopmuş olabilecekleri, öğrendiklerini tekrar etme fırsatı bulamadıklarından veya ilgilerinin daha farklı alanlara yönelmiş olmasından dolayı hem Türkçe dersinde hem de Matematik dersinde öğrenme kaybının olduğu ileri sürülebilir.

II. TÜRKÇE VE MATEMATİK DERSLERİ AÇISINDAN ÖĞRENME KAYIPLARI

Türkçe ve Matematik dersleri açısından öğrenme kayıplarını bulabilmek için öğrencilerin Türkçe ve Matematik dersleriyle ilgili birinci ve ikinci uygulamada aldıkları puanlar arasındaki farklar t testine tabi tutulmuştur.

Tablo 22. Öğrencilerin Türkçe ve Matematik Dersleri Açısından Öğrenme Kayıplarının t Testi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
TÜFARK	580	4,5121	5,0934	,2115	16,843	579	,000	3,5621
MATFARK	580	6,6431	6,1083	,2536	22,446	579	,000	5,6931

Öğrencilerin Türkçe ve Matematik dersleri açısından öğrenme kayıplarında 0,05 düzeyinde anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur.

Matematik dersindeki öğrenme kaybı Türkçe dersine oranla daha yüksektir. Bu durum Matematik dersinde unutmanın daha fazla olduğunu gösterir. Aynı zamanda Tablo 19'a bakıldığında 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin üç aylık tatil sonrası öğrenme kayıplarının, Türkçe dersinde % 77,8, Matematik dersinde ise % 83,8 oranında olduğu görülmüştür.

Bu durum, üç aylık tatil sonrası her iki ders içinde öğrenme kaybının olduğunu, öğrenilen bilginin evde daha az kullanıldığı ve pekiştirici çalışmaların yapılmadığı ileri sürülebilir.

III. CİNSİYET DEĞİŞKENİ AÇISINDAN ÖĞRENME KAYIPLARI

Cinsiyet değişkeni açısından, öğrencilerin Türkçe ve Matematik dersleri ile ilgili testlerden aldıkları puanlar arasında t testi uygulanmıştır.

Tablo 23. Öğrencilerin Birinci ve İkinci Uygulama Türkçe ve Matematik Testlerinden Alınan Puan ile Cinsiyet Değişkeni Açısından Öğrenme Kayıpları

Cinsiyet	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
TÜFARK	287 293	4,1847 4,8328	5,1533 5,0221	,3042 ,2934	,419	,518	-1,534 -1,533	578 576,753	,126 ,126	-,6481 -,6481	,4225 ,4226
MATFARK	287 293	6,5261 6,7577	6,0717 6,1521	,3584 ,3594	,852	,356	-,456 -,456	578 577,967	,648 ,648	-,2315 -,2315	,5076 ,5076

t testi sonucunda, 2. sınıf ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik dersleriyle ilgili testlerden alınan puanlar ile cinsiyetleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bu durum öğrencilerin Türkçe ve Matematik dersinden aldıkları test puanları üzerinde cinsiyetin önemli bir değişken olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

IV. SINIF DEĞİŞKENİ AÇISINDAN ÖĞRENME KAYIPLARI

Tablo 24. 2. Sınıf ve 3.Sınıf Öğrencilerinin Türkçe ve Matematik Derslerindeki Öğrenme Kayıpları

FARK	2.SINIF				3.SINIF			
	Türkçe Fark	%	Matematik Fark	%	Türkçe fark	%	Matematik Fark	%
-11,00			1	,3%				
-10,00	1	,3%						
-9,00			1	,3%				
-7,00			2	,7%				
-6,00			2	,7%				
-5,00	1	,3%	2	,7%	1	,3%	1	,3%
-4,00	3	1,0%	5	1,7%	2	,7%		
-3,00	7	2,4%	4	1,4%	4	1,4%	1	,3%
-2,00	12	4,1%	14	4,8%	6	2,1%	3	1,0%
-1,00	14	4,8%	12	4,1%	17	5,9%	6	2,1%
,00	42	14,4%	26	8,9%	18	6,3%	15	5,2%
1,00	45	15,4%	24	8,2%	20	6,9%	9	3,1%
2,00	32	11,0%	18	6,2%	26	9,0%	19	6,6%
3,00	27	9,2%	21	7,2%	20	6,9%	17	5,9%
4,00	19	6,5%	14	4,8%	24	8,3%	22	7,6%
5,00	23	7,9%	21	7,2%	13	4,5%	18	6,3%
6,00	20	6,8%	21	7,2%	19	6,6%	10	3,5%
7,00	6	2,1%	15	5,1%	15	5,2%	12	4,2%
8,00	7	2,4%	14	4,8%	14	4,9%	15	5,2%
9,00	3	1,0%	12	4,1%	11	3,8%	20	6,9%
10,00	8	2,7%	19	6,5%	9	3,1%	15	5,2%
11,00	8	2,7%	9	3,1%	17	5,9%	15	5,2%
12,00	2	,7%	7	2,4%	14	4,9%	9	3,1%
13,00	2	,7%	11	3,8%	8	2,8%	15	5,2%
14,00	4	1,4%	4	1,4%	6	2,1%	14	4,9%
15,00	1	,3%			10	3,5%	12	4,2%
16,00	2	,7%	2	,7%	6	2,1%	9	3,1%
17,00	2	,7%	3	1,0%	2	,7%	7	2,4%
18,00					2	,7%	6	2,1%
19,00			3	1,0%	1	,3%	9	3,1%
20,00			2	,7%	1	,3%	3	1,0%
21,00	1	,3%	1	,3%	1	,3%	4	1,4%
23,00			2	,7%	1	,3%	1	,3%
24,00							1	,3%

Tablo 24 incelendiğinde birinci ve ikinci uygulama Türkçe ve Matematik dersiyile ilgili olarak 2. sınıf ve 3.sınıf öğrencilerinin aldıkları puanlar arasındaki fark yüzde olarak ifade edildiğinde şu şekilde bulunmuştur:

2. sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Türkçe dersiyle ilgili olarak yapılan testler sonucunda; % 27,3'ünde öğrenme kaybının olmadığı fakat % 56,8 yüzde 25 civarında, % 11,6 yüzde 50 civarında, % 3,8 yüzde 75 civarında ve % 0,3'ünde ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

2. sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Matematik dersiyle ilgili olarak yapılan testler sonucunda; ise % 23,6'sında öğrenme kaybının olmadığı fakat % 40,8'inde yüzde 25 civarında, % 26'sında yüzde 50 civarında, % 6,9'unda yüzde 75 civarında, % 2,7'sinde ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

3. sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Türkçe dersiyle ilgili olarak yapılan testler sonucunda; % 16,7 'sinde öğrenme kaybının olmadığı fakat % 42,2'sinde yüzde 25 civarında, % 27,8'inde yüzde 50 civarında, % 11,9'unda yüzde 75 civarında, % 1,2'sinde ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

3. sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Matematik dersiyle ilgili olarak yapılan testler sonucunda; % 8,9'unda öğrenme kaybının olmadığı fakat, % 33'ünde yüzde 25 civarında, % 29,8'inde yüzde 50 civarında, % 21,9'unda yüzde 75 civarında, % 6,1'inde ise yüzde yüze yaklaşan bir öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur.

Öğrencilerin Türkçe ve Matematik derslerinden aldıkları puanlar arasındaki fark sınıf değişkeni açısından ele alınarak bu derslerden aldıkları test puanları t testine tabi tutulmuştur.

Tablo 25. 2.Sınıf ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Türkçe Testinin Öğrenme Kayıplarına İlişkin t Testi

sınıf	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
TÜFARK 2.sınıf	292	3,1370	4,2912	,2511	28,444	,000	-6,798	578	,000	-2,7693	,4074
3.sınıf	288	5,9063	5,4583	,3216			-6,787	544,138	,000	-2,7693	,4081

t testi sonuçlarına göre, sınıf değişkeni açısından; öğrencilerinin Türkçe dersi ile ilgili testlerin birinci uygulama ve ikinci uygulama puanları arasındaki öğrenme kaybı ile sınıf değişkeni arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Tablo 26. 2.Sınıf ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Testinin Öğrenme Kayıplarına İlişkin t Testi

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	F	Sig.	t	df	Sig. (2-	Mean Differen	Std. Error
--	---	------	----------------	------------	---	------	---	----	----------	---------------	------------

sınıf			n	Mean					tailed)	ce	Difference
MATFARK 2.sınıf	292	4,8836	5,6944	,3332	3,465	,063	-7,293	578	,000	-3,5435	,4859
3.sınıf	288	8,4271	6,0042	,3538			-7,291	575,438	,000	-3,5435	,4860

t testi sonuçlarına göre, sınıf değişkeni açısından; öğrencilerinin Matematik dersi ile ilgili testlerin birinci uygulama ve ikinci uygulama puanları arasındaki öğrenme kaybı ile sınıf değişkeni arasında 0.05 düzeyinde anlamlı farklılık bulunmuştur.

Buna göre, 3. sınıf öğrencilerinde 2. sınıf öğrencilerine oranla daha fazla öğrenme kaybı gerçekleşmiştir. 3.sınıf müfredat programının 2. sınıfa göre daha yüklü olması, özellikle Matematik dersinde teorik bilginin fazla olması sonucu 3. sınıf öğrencilerinde öğrenme kaybının yüksek olabileceği şeklinde yorumlanabilir. Her iki sınıfta da aynı oranda olmasa da öğrenme kaybının oluşması tatil döneminin her seviyedeki öğrenciyi etkileyebileceği şeklinde yorumlanabilir.

V. ÖĞRENCİLERİN TATİLİ GEÇİRME BİÇİMLERİ AÇISINDAN ÖĞRENME KAYIPLARI

Öğrencilerin tatili geçirme biçimleri değişkeni açısından 2. sınıf ve 3.sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Türkçe ve Matematik dersleri ile ilgili testlerden aldıkları puanlar arasındaki fark ile tatili geçirme biçimleri ele alınarak tek tek t testine tabi tutulmuştur.

t testi sonuçlarına göre 2. ve 3.sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Türkçe ve Matematik dersleri ile ilgili testlerden aldıkları puanlar arasındaki fark ile tatili geçirme biçimlerinden “1: Aileme tarla, bahçe vb. yerlerde yardımcı olarak, 2: Uzaktaki akrabalarımın yanına gitmeye giderek, 3: Sportif etkinliklerle ilgili yaz kurslarına katılarak, 4: Ailemle beraber ev gezmelerine giderek, 5: kitap okuyarak 6: Denize girerek, 7: Kur’an kursuna giderek” maddeleri arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bundan dolayı bu tablolar verilmemiştir. Bu durum yukarıda yazılı tatili geçirme biçimlerinin, öğrencilerin Türkçe ve Matematik dersleri ile ilgili testlerden aldıkları puanlar açısından önemli bir değişken olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

Tablo 27. 2.Sınıf Öğrencilerinin Birinci Uygulama ve İkinci Uygulama Türkçe ve Matematik Testinin Tatili Geçirme Biçimlerinden; Ev İşlerinde Aileye Yardım Etme Maddesine Bağlı Öğrenme Kayıplarının t Testi

Ev İşlerinde Aileme Yardım Ederek	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
TÜFARK	237	5,0338	5,2528	,3412	1,263	,262	2,056	578	,040	,8822	,4290
	343	4,1516	4,9560	,2676			2,034	488,159	,042	,8822	,4336

MATFARK	237 343	7,2869 6,1983	6,2675 5,9644	,4071 ,3220	1,386	,240	2,116 2,097	578 491,075	,035 ,036	1,0887 1,0887	,5144 ,5191
---------	------------	------------------	------------------	----------------	-------	------	----------------	----------------	--------------	------------------	----------------

Tatili geçirme biçimlerinden, ev işlerinde aileye yardım etme ile öğrenme kayıpları arasında, 2.ve 3. sınıf öğrencilerinin birinci ve ikinci uygulama Türkçe ve Matematik dersleriyle ilgili testlerden aldıkları puanlar arasında 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur

Ev işlerinde aileye yardımcı olma, Matematik dersindeki öğrenme kaybı üzerinde etkisi daha fazladır. Evde geliştirilen yaratıcılık teşvik edici bir ortamda olağanüstü yetenekleri ortaya çıkarabilir. Anne babalar çocuklarının güçlerine ve zayıflıklarına bakmaksızın onları bir hedefe yönlendirebilmeli, yaptığı işleri onaylayarak yaratıcılıklarını ortaya çıkarabilirler. Bunun sonucunda öğrenciler kendi hedeflerini oluşturmayı öğrenebilir. Küçük sorumlulukların verilmesiyle öğrencinin bir işe yaradığı, yararlı olduğu başarılı olduğu duygusunun kazandırılması, onun okuldaki öğrenme sürecini etkileyebilir, öğrencilerin ailelerine yardım ederek kendilerini değerli ve işe yarar görmeleri, başarılı olduklarını düşünmeleri ya da kendilerini işe yaramaz görmüş olmalarından dolayı başarısız görmüş olmaları öğrenme süreçlerini etkileyebilir şeklinde yorumlanabilir.

VI. ÖĞRENCİLERİN AİLELERİNİN SOSYO-EKONOMİK DÜZEYLERİ AÇISINDAN ÖĞRENME KAYIPLARI

Öğrencilerin ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyleri ile 2.ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik derslerinden alınan birinci uygulama ve ikinci uygulama test puanları arasındaki fark F testine ve t testine tabi tutulmuştur

F testi ve t testi sonuçlarına göre 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin bu derslerden aldıkları puanlar ile 1: Annenin mesleği, 2: Evin kira veya kendilerinin olması, 3: Eve gazete alınıyor olması 4: Aylık kazanç, 5: Kardeş sayısı, 6: Evdeki oda sayısı arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Bundan dolayı bu tablolar verilmemiştir. Anlamlı olan tablolar aşağıda gösterilmiştir.

Tablo 28. 2 . ve 3. Sınıf Öğrencilerinin Birinci Uygulama ve İkinci Uygulama Türkçe Matematik Testinden Alınan Puan Farkı ile Babanın Mesleği Arasındaki Öğrenme Kayıplarının F Testi

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
TÜFARK	915,576 14105,339 15020,916	46 533 579	19,904 26,464	,752	,884
MATFARK	2515,237 19087,885 21603,122	46 533 579	54,679 35,812	1,527	,017

Babanın mesleği açısından; 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe dersi ile ilgili testlerden aldıkları puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Matematik dersinde ise 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu bulunmuştur.

Bu durum, babanın mesleğinin, matematik dersindeki öğrenmeyi etkileyebileceği, baba, mesleği gereği öğrenciyle ilgilenmiyorsa öğrencinin öğrenme kaybının bundan etkilenebileceği ileri sürülebilir.

Tablo 29. 2. ve 3.Sınıf Öğrencilerinin Birinci Uygulama ve İkinci Uygulama Türkçe ve Matematik Testinden Alınan Puan Farkı ile Evde Kitaplık Bulunması Arasındaki Öğrenme Kayıplarının t Testi

Evde Kitaplığınız Var mı?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference
TÜFARK	149	5,4966	5,1170	,4192	,196	,658	2,753	578	,006	1,3250	,4813
	431	4,1717	5,0466	,2431			2,734	254,366	,007	1,3250	,4846
MATFRK	149	6,6980	6,7330	,5516	6,043	,014	,127	578	,899	7,386E-02	,5810
	431	6,6241	5,8852	,2835			,119	230,259	,905	7,386E-02	,6202

Evde kitaplık bulunması açısından; 2.ve 3. sınıf öğrencilerinin Matematik dersleri ile ilgili testlerden aldıkları puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunamamıştır. Türkçe dersinde ise 0,05 düzeyinde anlamlı bir farklılık bulunmuştur

Öğrencinin evde kitaplığının bulunması onu okumaya, çalışmaya yönlendirmiş, evde kitaplığın bulunması anne ve babanın kültürel varlığın içerisinde olabileceğini, aynı zamanda Türkçe dersinde hikaye kitapları vb. kaynaklardan daha çok yararlanılmasının öğrenmeyi daha çok etkileyebileceği şeklinde yorumlanabilir.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

SONUÇ VE ÖNERİLER

I. SONUÇ

İlköğretimde 2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik dersleri ile ilgili tatil sonrası öğrenme kayıplarının bulgularından hareketle aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır:

Öğrencilerin üç aylık tatil öncesi ve sonrasındaki öğrenme düzeylerine bakıldığında, tatil öncesi ve sonrası öğrenme düzeylerinin birbirinden farklı olduğu görülmektedir. Bu bulgudan hareketle üç aylık tatilin öğrenme kaybına neden olduğu ileri sürülebilir.

2. ve 3. sınıf öğrencilerinin Türkçe ve Matematik dersleri açısından; Matematik dersinde, Türkçe dersinden daha fazla öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle üç aylık tatil döneminin Matematik dersi gibi daha soyut bilgi ve işlemleri gerektiren derslerdeki öğrenmeleri olumsuz yönde etkilediği ileri sürülebilir.

Cinsiyet açısından öğrenme kayıplarında farklılık olmadığı ileri sürülebilir.

Öğrencilerin buldukları sınıf seviyesi açısından öğrenme kayıplarında; Türkçe ve Matematik dersinde, her iki sınıf içinde öğrenme kaybının oluştuğu, 3. sınıflarda ise 2. sınıflara oranla daha fazla öğrenme kaybının olduğu bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle 3. sınıf müfredat programının yüklü olması sonucu öğrencilerin öğrendiklerini daha fazla unuttukları ileri sürülebilir.

Öğrencilerin tatili geçirme biçimleri açısından; ev işlerinde aileye yardım etme Matematik dersindeki öğrenme kaybı üzerinde etkisinin daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle öğrenciler ailelerine yardım ederek kendilerini işe yarar görmekte ve bu durumda başarıyı etkilediği ileri sürülebilir.

Öğrencilerin ailelerinin sosyo-ekonomik düzeyi açısından öğrenme kayıplarına bakıldığında babanın mesleğinin Matematik dersinde ki öğrenme kayıplarında ve evde kitaplık bulunup bulunmamasının ise Türkçe dersindeki öğrenme kayıpları arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Bu bulgudan hareketle Matematik dersinde babanın mesleğinin önemli olduğu ve eğer babanın mesleği öğrenciyle daha fazla ilgilenme olanağı sağlıyor veya baba mesleği gereği öğrenciyle ilgilenemiyorsa, öğrenme kayıplarının bundan etkilenebileceği ileri sürülebilir. Türkçe dersinde evde kitaplık bulunup bulunmamasının öğrenme kaybı üzerinde etkili olduğu, öğrencinin evde bulunan kitaplıktan yararlanarak başarılı olacağına inancı öğrenme kaybını etkilemiş olduğu ileri sürülebilir.

II. ÖNERİLER

- Eğitim- Öğretim yılı içerisinde yarı yıl tatili dediğimiz döneme benzer iki veya üç ara dönem verilmesi ve üç aylık uzun tatilin kısaltılması önerilebilir.
- Tatil döneminde kontrolsüz bir çevrede bulunan öğrenciye, tatilini daha verimli geçirebileceği kontrollü bir ortam sağlanması ve bu amaçla tatili bir eğitim dönemi haline getirmek için tatil kampları, geziler düzenlenmesi önerilebilir.
- Ailelerin, tatil dönemlerinde öğrenilenlerin unutulmaması için çocuklarının ders ders çalışmalarının sağlanması ve öğrenilenlerin tekrar edilerek unutulmanın engellenmesi ve bu konuda ailelerin bilinçlendirilmesi önerilebilir.

EKLER

Sayfa

EK 1. Valilik Onay Yazısı.....	71
EK 2. Türkçe ve Matematik Derslerinin Müfredat Programında Yer Alan Hedef ve Davranışlar İle Bu Derslerde Uygulanan Testlerin Hedef-Soru Bağlantısı	72
EK 3. Test Sorularının Güçlük ve Ayırt Edicilik Tabloları ile Alpha Değerleri.....	79
EK 4. Öğrencilerin Türkçe ve Matematik Dersiyle İlgili Testlerden Alınan Birinci ve İkinci Uygulama Puanları.....	82
EK 5. Öğrencilere Uygulanan Test Soruları.....	86
EK 6. Testlerin Cevap Kağıtları.....	96
EK 7. Öğretmen Yönergesi.....	97

EK 1 Valilik Onay Yazısı

T.C
AFYON VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

SAYI : B.08.4.MEM.04.03.00.06/
KONU : Başarı Testi Uygulaması

28.05.03 013271

VALİLİK MAKAMINA
AFYON

İlimiz Sincanlı ilçesi Tınaztepe Atatürk İlköğretim Okulu öğretmeni ve Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İlköğretim ABD, Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı Yüksek Lisans öğrencisi **Aybike TELLİ'nin** İlimiz Merkez İlköğretim Okullaından 2.ve 3.sınıf öğrencilerine iki aşamada başarı testi uygulamak istediğine dair 26.05.2003 tarihli dilekçesi ekte sunulmuş olup, birinci testin **Haziran** ayı içerisinde, ikinci testin de **Eylül** ayı içerisinde uygulanması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde, Olurlarınıza arz ederim.

Metin TdPKARAOĞLU
il Milli Eğitim Müdürü

EK 2 Türkçe ve Matematik Derslerinin Müfredat Programında Yer Alan Hedef ve Davranışlar İle Bu Derslerde Uygulanan Testlerin Hedef-Soru Bağlantısı

TÜRKÇE (I.-III. Sınıflar)

ANLAMA

ÖZEL AMAÇLAR

Öğrencilere;

1. Düzeylerine uygun konuşmaları dinleme, olay, film vb. izleneme beceri ve alışkanlığını
2. Sesli ve sessiz okumanın gerektirdiği iyi alışkanlıkları,
3. **Dinlediklerini, izlediklerini, okuduklarını doğru anlama ve yorumlama yeteneğini;**
4. **Düzeylerine uygun zengin bir kelime dağarcığı;**
5. Sınıf, okul, çocuk kitaplıklarından, canlı kaynaklardan vb.'den yararlanma istek, beceri ve alışkanlığını;
6. Dinleme, izleme ve okuma yoluyla ilgi uyandırarak çevresini tanımak, sevmeye duygusunu kazandırmaktır.

ÖĞRENCİLERİN KAZANACAKLARI DAVRANIŞLAR

Dinleme ve izleme tekniği bakımından

1. Sırada ya da bir iskemlede uygun bir şekilde oturabilmek;
2. Televizyon ekranına ve film perdesine uygun uzaklıkta oturabilmek;
3. Öğretmenin konuşmasını dinleyebilmek; izleyebilmek;
4. Annesinin, babasının, öğretmenin ya da bir arkadaşının başkasıyla yaptığı konuşmayı dinleyip, izleyebilmek;
5. Sınıfta ve kümede konuşmacıları, sözlerini kesmeden dinleyebilmek;
6. 5-9 dakikalık bir filmi izleyebilmek
7. 5-8 dakikalık bir masalı ve öyküyü dinleyebilmek
8. Okunan, düzeye uygun bir yazıyı dinleyebilmek ve izleyebilmek;
9. Radyo, teyp, pikap vb. araçları başkalarını rahatsız etmeden dinleyebilmek

Okuma tekniği bakımından

1. Parmakla ya da kalemle izlemeden ve gereksiz hareketlere yapmadan okuyabilmek;
2. Kitapla göz arasındaki uzaklığı, göz sağlığına uygun olarak ayarlayabilmek;
3. Kitaplarını temiz tutmak, yırtmamak, büküp katlamamak, yazı ve işaretlerle kirletmeden kullanabilmek, diğer araç ve gereçleri ile arkadaşlarının ve okulun eşyasını korumak, kirletmemek, onlara zarar vermemek;
4. Düzeylerine uygun okuma parçalarını dinleyenleri sıkmadan, doğal bir sesle doğru okuyabilmek;
5. Açık yazılmış basit bir öyküyü kişilerin konuşmalarını canlandırarak okuyabilmek;
6. Sessiz okumda dudak kıpırdatmadan ve ses çıkarmadan gözüyle, içinden okuyabilmek;
7. İki kişi arasındaki bir konuşmayı, bir arkadaşıyla karşılıklı okuyabilmek;
8. Kelimeleri doğru söyleyebilmek;
9. Düzeyine uygun tekerleme ve şiirler okuyabilmek;
10. Sınıf, okul, çocuk kitaplıklarından yararlanabilmek;
11. Düzeye göre hazırlanmış sözlüklerden yararlanabilmek;

Anlam tekniği bakımından

1. Resimleri, metnin ilgili bölümleriyle yorumlayabilmek;
2. **Dinlenen, izlenen, okunan öyküye ya da masala başlık bulabilmek;**
3. **Dinlediği, görüp izlediği (3-5 dakikalık) ya da okuduğu düzeye uygun bir masal, öykü vb. yazılardaki kahramanların kimler olduğunu, olayların geçtiği yer ve zamanı anlayıp belirtebilmek.**

ANLATIM

ÖZEL AMAÇLAR

Öğrencilere:

1. **Kendinin, öğretmenin, aile bireylerinin adlarını, ev ve okul adresini söyleyip yazabilme;**
2. Düzeye uygun sorular düzenleyebilme, sorulara karşılık verebilme;
3. Bilinen kısa bir masalı, bir öyküyü, izlenen bir olayı, düzeye uygun bir filmi, öğrenilen bir yeri anlatabilme;
4. Sınıfta ya da bir topluluk önünde işitilebilecek anlaşılabilir gibi, güçlük çekmeden, kelimeleri yerli yerinde kullanarak konuşabilme;
5. **Bu yaş grubunun kullanmaları gereken yazım kurallarını uygulayabilme, noktalama işaretlerini kullanabilme;**
6. Birlikte çalışabilme, iş birliği yapabilme ve yardımlaşma; beceri ve alışkanlıklarını kazandırmaktır.

ÖĞRENCİLERİN KAZANACAKLARI DAVRANIŞLAR

A.Sözlü olarak

1. Öğretmenin, aile bireylerinin adlarını, soyadlarını söyleyebilme;
2. Evinin adresini söyleyebilme;
3. 5-6 kelimelik bir soruya cevap verebilme;
4. 4-5 kelimelik bir soru cümlesi kurabilme, böyle bir soruya yerine göre 5-6 kelimelik bir cümle ile karşılık verebilme;
5. Düzeye uygun bir masalı, bir öyküyü vb. 3-5 cümle ile anlatabilme;
6. Görülen, yaşanan ve izlenen bir olayı kısaca anlatabilme;
7. Düzeye uygun belli bir konuda konuşabilme;
8. Basit resimlerden anlam çıkarmak ve bunları birbirine bağlayarak bir olayı açıklayabilme;
9. Türkçe'den başka derslerle ilgili sorulara karşılık verebilme;
10. Sınıfta işitilebilecek ve anlaşılabilir biçimde konuşabilme;
11. Konuşmalarında görgü kurallarına uyabilme;
12. Bazı tekerlemeleri söyleyebilme, düzeye uygun ve sanat değeri olan şiirleri ezbere okuyabilme.

B. Yazılı olarak

1. **Kendi adını, soyadını, okulunu, sınıfını, numarasını yazabilme;**
2. Öğretmenin, aile bireylerinin adlarını, soyadlarını yazabilme;
3. Evinin adresini yazabilme;
4. Kurduğu 4-5 kelimelik bir soru cümlesini ve böyle bir soruya verdiği 5-6 kelimelik karşılık yazabilme;
5. Düzeye uygun kısa bir masalı, bir öyküyü vb. 3-5 cümle ile anlatabilme;
6. Görülen, yaşanan ve izlenen bir olayı 3-5 cümle ile anlatabilme;
7. Daha önce bilinen bir masalı, bir öyküyü resimlere bakarak 8-10 cümle ile sınıfça yazabilme;
8. Söyleyebildiği tekerlemeleri yazabilme;
9. **Kısa bir mektup, zarf üstü, kutlama kartı yazabilme;**
10. **Bu sınıfın kullanması gereken yazım kurallarını uygulayabilme, noktalama işaretlerini kullanabilme.**

Hedef-Soru Bağlantısı

AMAÇLAR	2.SINIF	3.SINIF
<p>ANLAMA (Özel Amaçlar)</p> <p>3.Dinlediklerini, izlediklerini, okuduklarını doğru anlama ve yorumlama yeteneğini;</p> <p>4.Düzeylelerine uygun zengin bir kelime dağarcığı</p> <p>Anlama tekniği bakımından kazandırılacak davranışlar</p> <p>2.Dinlenen, izlenen, okunan öykü ya da masal başlık bulabilmek</p> <p>3. Dinlediği, görüp izlediği (3-5 dakikalık) ya da okuduğu düzeye uygun bir masal, öykü vb. yazılardaki kahramanların kimler olduğunu, olayların geçtiği yer ve zamanı anlayıp belirtebilmek.</p>	<p>1,2,3.,4,5,6,7, 11,13,16,.22,24</p> <p>Sorular</p>	<p>1,2,3,4,5,12,19, 25.sorular</p>
<p>ANLATIM(Özel Amaçlar)</p> <p>1.Kendinin, öğretmeninin, aile bireylerinin adlarını, ev ve okul adresi söyleyip yazabilme;</p> <p>2.Bu yaş grubunun kullanmaları gereken yazım kurallarını uygulayabilme, noktalama işaretlerini kullanabilme;</p> <p>Anlatım tekniği bakımından kazandırılacak davranışlar(Yazılı Olarak)</p> <p>1.Kendi adını, soyadını, okulunu,sınıfını, numarasını yazabilmek;</p> <p>2.Kısa bir mektup, zarf üstü, kutlama kartı yazabilmek;</p> <p>3.Bu sınıfın kullanması gereken yazım kurallarını uygulayabilmek, noktalama işaretlerini kullanabilmek.</p>	<p>8,9,10,12,14,15, 17,18,19,20,21,23, 25. sorular</p>	<p>6,7,8,9,10,11,13 ,14,15,16,17,18, 20,21,22,23,24. sorular</p>

Soru Sayıları ve Süreleri

Kapsam	Soru Tipi	Sayı		Süre	Puanlama
		2.Sınıf	3.Sınıf		
Anlama		12	8	Her soru 1 dakika	Her soru 4 puan
Anlatım		13	17	Her soru 1 dakika	Her soru 4 puan

MATEMATİK DERSİ MÜFREDAT PROGRAMINDA YER ALAN HEDEF VE DAVRANIŞLAR

2.SINIF

ÜNİTELER	Hedef sayısı	Davranış Sayısı	Oranı (%)
1.Varlıklar Arasındaki ilişkiler	12	57	10
2. Ritmik Saymalar	4	10	10
3. Kümeler	2	12	4
4. Doğal Sayılar	3	16	15
5. Kesirler	2	6	8
6. Toplama İşlemi	4	27	15
7. Çıkarma İşlemi	5	24	16
8. Çarpma İşlemi	5	28	20
9. Bölme işlemi	4	16	22
10. Ölçüler	8	34	10
11. Grafikler	2	4	6
12. Geometri	2	9	8
TOPLAM	53	243	144

2.SINIF AMAÇ SORU BAĞLANTISI

AMAÇLAR	DAVRANIŞLAR	KONU	SORU
2.Varlıklar arasındaki büyüklük ve küçüklük ilişkilerini kavrayabilme	3.Dört varlığı büyükten küçüğe sıraya koyma	Varlıklar arasındaki ilişkiler- Büyüklük ve Küçüklük	1.
9.Yan yana sıralanmış varlıkları sağda, solda ve arada olmaları bakımından yırt edebilme	3.Üç varlıktan en sağda olanı, belirtilen varlığa göre gösterip işaretleme 4. Üç varlıktan en solda olanı, belirtilen varlığa göre gösterip işaretleme	Varlıklar arasındaki ilişkiler Sağda, Solda ve Arada	2.
1.100'e kadar, ikişer, dörder ve üçer ritmik sayabilme	1. 2 veya 2 nin katı olan bir doğal sayıdan başlayarak 100 e kadar ikişer ritmik sayma 2. 4 veya 4 ün katı olan bir doğal sayıdan başlayarak 100 e kadar dörder ritmik sayma	Ritmik saymalar 100 e kadar ikişer,dörder ritmik sayma	3.,4
2.Kümeler arasındaki denk olma ve olmama ilişkilerini kavrayabilme	2. İki kümenin elemanları değişik şekillerde bire bir eşlendiğinde, kümeler arasında eleman sayıları bakımından yapılan karşılaştırmanın sonucunu söyleyip yazma	Kümeler Denk olma veya olmama	5.
1.100 e kadar olan doğal sayıları kavrayabilme	5. İki basamaklı bir doğal sayıdaki onluk ve birliklerin sayısını söyleme	Doğal sayılar İki basamaklı doğal sayıları çözümleme	6.
2.100 e kadar olan doğal sayılar arasında büyüklük ve küçüklük ilişkilerini kavrayabilme		Doğal sayılar arasında büyüklük-küçüklük ilişkileri	7.
1. $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ ve $\frac{1}{10}$ kesirlerini kavrayabilme	3. Bir bütünün taranmış kısmını gösteren kesir, verilen kesirler arasından işaretleme	Kesirler $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ kesirleri	8.
2. $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$ ve $\frac{1}{10}$ kesirleriyle problem çözebilme	2. 20 varlığın; $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{4}$, $\frac{1}{10}$ ini bulup söyleyip yazma	Kesirler Kesirlerle ilgili problemler	10
4.Toplamları iki basamaklı olan doğal sayılarla toplama işlemini kullanarak problem çözebilme	2. İki basamaklı iki doğal sayının toplama işlemini gerektiren bir problemi çözme	Toplama İşlemi Toplama işlemiyle ilgili problemler	11, 12
5.En çok iki basamaklı doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini kullanarak problem çözebilme	1.Toplama ve çıkarma işlemleri ile çözülebilecek iki işlemlerle bir problemi çözme	Toplama işlemi Toplama ve çıkarma işlemleriyle ilgili problemler	12.
2.En çok iki basamaklı doğal sayılarla eldesiz çarpma işlemini yapabileme	4.Bir basamaklı bir doğal sayının 2, 5, 4 veya 3 ile yapılan çarpma işleminde verilmeyen çarpanı bulup söyleyip yazma	Çarpma İşlemi Doğal sayılarla çarpma işlemi	13.
4."0" ile çarpmayı kavrayabilme	2. Verilen iki basamaklı bir doğal sayının; "0" ile çarpımını söyleyip yazma	Çarpma İşlemi "0" ile Çarpma işlemi	14.
5.En çok iki basamaklı doğal sayılarla eldesiz çarpma işlemini kullanarak problem	1.En çok iki basamaklı bir doğal sayının 2, 5, 4 veya 3 ile eldesiz çarpma işlemleriyle çözülebilecek bir problem çözme	Çarpma İşlemi Çarpma işlemiyle ilgili problemler	15, 16

çözebilme			
4.En çok iki basamaklı doğal sayıların; 2, 5, 4 ve 3 e kalansız bölme işlemini kullanarak problem çözebilme	1.En çok iki basamaklı bir doğal sayının; 2, 5, 4 veya 3 e kalansız bölme işlemiyle çözülebilecek bir problemi çözme	Bölme İşlemi Bölme işlemiyle ilgili problemler	17., 18.
1.Metre ve santimetre bilgisi	3.Metrenin kısaltılmış gösteriminin “m”olduğunu söyleyip yazma 4.Santimetrenin kısaltılmış gösteriminin “cm” olduğunu söyleyip yazma	Ölçüler Uzunluk ölçüleri	19
5.Saati okuyabilme	1.Bir saat başına ayarlanan saatin kaç gösterdiğini söyleyip yazma	Ölçüler Zaman ölçüleri	20
6. Zaman ölçülerinden; “gün”, “hafta”, “ay”, “yıl” bilgisi	1. Bir günün 24 saat olduğunu söyleyip yazma	Ölçüler Zaman ölçüleri	21
7.Kütle bilgisi	3. Katı maddelerin kütesini ölçerken, hangi ölçü biriminin kullanıldığını söyleme	Ölçüler Kütle ölçüleri	22.
1.Varlıkları yüzey özelliklerine göre tanıyabilme	4.Küreye, silindire, küpe, dikdörtgenler prizmasına benzeyen varlıkların yüzey özellikleri	Geometri Silindire benzeyen varlıkların yüzey özellikleri	23.
Dört işlem problemleri			24.,25.

3. SINIF ÜNİTELERİ HEDEF VE DAVRANIŞ SAYISI

ÜNİTELER	Hedef Sayısı	Davranış Sayısı	Oranı (%)
1. Ritmik Sayılar	2	15	7
2. Kümeler	1	6	2
3. Doğal Sayılar	4	21	8
4. Kesirler	3	12	6
5. Toplama İşlemi	4	22	10
6. Çıkarma İşlemi	5	20	12
7. Çarpma İşlemi	4	25	13
8. Bölme İşlemi	4	17	18
9. Ölçüler	8	40	10
10. Grafikler	2	8	4
11. Geometri	7	31	10
TOPLAM	44	217	100

3.SINIF AMAÇ – SORU BAĞLANTISI

AMAÇLAR	DAVRANIŞLAR	KONU	SORU
1.100 içinde dörder, sekizer, üçer, altışar, dokuzar ve yedişer ritmik sayabilme	2.8 veya 8 in katı olan bir sayıdan başlayarak 100 e kadar sekizer ritmik sayma	Ritmik saymalar 100 içinde; dörder, sekizer, üçer, altışar, dokuzar ve yedişer ritmik sayma	1
Kümeler arasındaki eşitlik ve denklik ilişkilerini kavrayabilme	2.En çok beş küme arasından eşit olanları işaretleme 5. En çok beş küme arasından denk olanları işaretleme	Kümeler Kümeler arasındaki eşitlik ve denklik ilişkileri	2,3
1.En çok dört basamaklı olan doğal sayıları kavrayabilme	1.En çok dört basamaklı bir doğal sayıyı okuyup yazma 7. En çok dört basamaklı bir doğal sayıyı çözümleyip yazma 8. Çözümlemiş şekliyle verilen bir doğal sayıyı yazıp okuma	Doğal Sayılar Dört basamaklı doğal sayılar –yazılıp okunması- Çözümleme	4,5,6
2. En çok dört basamaklı doğal sayılar arasındaki büyüklük ve küçüklük ilişkilerini kavrayabilme	1.En çok dört basamaklı olarak verilen bir doğal sayıdan büyük veya küçük olan bir doğal sayıyı söyleme	Doğal sayılar Doğal sayılar arasındaki büyüklük ve küçüklük ilişkileri	7,10,15

	5.En çok dört basamaklı olarak verilen en fazla beş doğal sayıyı,büyüklik veya küçüklük sırasına koyarak sembol kullanarak yazma		
3.Tek ve çift doğal sayıları tanıyabilme	3.En çok dört basamaklı olarak verilen bir doğal sayının, tek veya çift doğal sayı olduğunu söyleme	Doğal Sayılar Tek ve çift doğal sayılar	9
4. 20 ye kadar Romen rakamlarını kavrayabilme	2. Sözlü olarak veya yazıyla verilen bir sayıyı Romen rakamları ile yazma	Doğal Sayılar 20 ye kadar Romen rakamları	8
3. Basit kesirlerle problem çözebilme	1. $\frac{1}{2}$ i, $\frac{1}{4}$ i, $\frac{1}{3}$ i, $\frac{1}{6}$ i, $\frac{1}{10}$ i, veya $\frac{1}{100}$ i verilen bir bütünün tamamını bulmayı gerektiren bir problem çözme	Kesirler Kesirlerle ilgili problemler	11.
2. Toplamları en çok dört basamaklı olan doğal sayılarla toplama işlemini yapabileme	2. Eldesiz toplama işlemini gerektiren en çok dört doğal sayıyı yan yana toplayıp sonucu yazma 10. En çok dört doğal sayının toplama işleminde, belirtilen basamaklardaki verilmeyen rakamları bulup yazma	Toplama İşlemi Doğal sayılarla toplama işlemi	14.,12.
3. Paydaları 2, 4, 3 ve 6 olan eşit paydalı basit kesirlerle toplama işlemini yapabileme	1. İki basit kesrin toplama işlemini gösteren bir şekilde uygun işlem yazma	Toplama İşlemi Paydaları 2, 4, 3 ve 6 Olan Eşit Paydalı Basit Kesirlerle Toplama İşlemi	13
4. Paydaları 2, 4, 3 ve 6 olan eşit paydalı basit kesirlerle toplama işlemini kullanarak problem çözebilme	1. Paydası 2, 4, 3 ve 6 olan eşit paydalı iki basit kesrin toplama işlemini gerektiren bir problem çözme	Toplama İşlemi Eşit Paydalı Basit Kesirlerle Toplama İşlemiyle İlgili Problemler	16
1. En çok dört basamaklı doğal sayılarla çıkarma işlemini yapabileme	1. En çok dört basamaklı bir doğal sayıdan, onluk bozmayı gerektirmeyecek şekilde verilen en çok dört basamaklı bir doğal sayıyı çıkarıp sonucu yazma	Çıkarma İşlemi Doğal Sayılarla Çıkarma İşlemi	17
2. İki basamaklı doğal sayıları, en çok iki basamaklı doğal sayılarla çarpma işlemini yapabileme	2. İki basamaklı iki doğal sayının çarpma işlemini yapıp sonucu yazma 6. Bir doğal sayının “0” ile çarpımını söyleyip yazma	Çarpma İşlemi Doğal Sayılarla Çarpma İşlemi	18.,19.
3. Çarpma ve bölme işlemi arasındaki ilişkiyi kavrayabilme	1. Çarpımı en çok üç basamaklı bir doğal sayı olacak şekilde verilen ve çarpanlarından biri bir basamaklı bir doğal sayı olan bir çarpma işleminde verilmeyen çarpanı bölme işleminden yararlanarak bulup yazma	Bölme İşlemi Çarpma ve Bölme İşlemleri Arasındaki İlişki	20.
4. Dört işlemi kullanarak problem çözebilme	1. Dört basamaklı doğal sayılar içinde kalacak şekilde; toplam, çıkarma, çarpma ve bölme işlemlerinden biri veya bir kaçıyla çözülebilecek en çok üç işlemli bir problemi çözme	Dört İşlemle İlgili Problemler	21
2.Desimetre ve milimetre ile ilgili bilgileri uygulayabilme	8. Metre cinsinden verilen bir uzunluğu, “desimetre” ve “santimetre” cinsinden kısaltılmış gösterimiyle	Ölçüler Uzunluk Ölçüleri	23.

	yazma		
6. Kütle ölçüsü birimlerinden “kilogram” ve “gram” arasındaki ilişkiyi kavrayabilme	6. Kilogram ve gram cinsinden ifade edilen bir kütle ölçüsünü, gram cinsinden sembol kullanarak yazma	Ölçüler Kütle Ölçüleri	22.
1. Şekil ve sütun grafiklerini kavrayabilme	6. Verilen bir sütun grafiğinden, belirtilen konuda geleceğe ait tahminde bulunup tahmini söyleme	Grafikler Sütun Grafiği	24
6. Karenin, dikdörtgenin ve üçgenin çevre uzunluklarını hesaplayabilme	1. Verilen bir geometrik şeklin kenar uzunluklarını ölçerek çevresini hesaplama	Geometri Karenin, Dikdörtgenin ve Üçgenin Özellikleri	25.

EK 3 Test Sorularının Güçlük, Ayırt Edicilik Tabloları, Alpha Değerleri

2.SINIF TÜRKÇE

SORULAR	1.UYGULAMA		2.UYGULAMA	
	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ
Ts1	96.9	.340**	88.7	.479**
Ts2	79.8	.478**	64.4	.325**
Ts3	90.8	.566**	86.3	.464**
Ts4	90.4	.463**	81.5	.560**
Ts5	87.3	.400**	83.6	.414**
Ts6	89.7	.451**	81.8	.579**
Ts7	91.1	.326**	78.8	.601**
Ts8	59.6	.353**	54.1	.408**
Ts9	90.8	.358**	81.2	.534**
Ts10	93.8	.358**	79.5	.556**
Ts11	77.4	.532**	67.8	.567**
Ts12	88.7	.523**	72.9	.696**
Ts13	92.5	.351**	82.5	.530**
Ts14	94.2	.279**	81.8	.503**
Ts15	92.1	.424**	79.1	.528**
Ts16	57.5	.356**	39.7	.275**
Ts17	71.9	.384**	54.5	.420**
Ts18	87.7	.549**	78.4	.585**
Ts19	83.6	.514**	74.0	.582**
Ts20	82.9	.306**	66.4	.416**
Ts21	81.5	.479**	65.1	.443**
Ts22	85.6	.426**	69.9	.575**
Ts23	94.5	.498**	74.7	.597**
Ts24	79.8	.545**	60.3	.620**
Ts25	84.9	.382**	64.7	.521**

2.SINIF MATEMATİK

SORULAR	1.UYGULAMA		2.UYGULAMA	
	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ
Ms1	88.7	.602**	76.0	.541**
Ms2	65.4	.418**	62.0	.349**
Ms3	86.3	.544**	69.9	.528**
Ms4	83.9	.459**	63.4	.584**
Ms5	85.3	.584**	73.3	.599**
Ms6	77.4	.320**	63.4	.423**
Ms7	81.2	.599**	69.2	.550**
Ms8	93.2	.402**	74.7	.608**
Ms9	74.0	.590**	52.7	.495**
Ms10	84.2	.603**	60.6	.561**
Ms11	75.0	.547**	56.5	.630**
Ms12	62.0	.617**	48.6	.528**
Ms13	89.0	.457**	69.9	.539**
Ms14	76.7	.570**	53.4	.385**
Ms15	71.9	.399**	55.5	.613**
Ms16	86.6	.586**	61.3	.626**

Ms17	79.1	.630**	52.4	.599**
Ms18	74.0	.557**	48.3	.549**
Ms19	76.4	.429**	59.6	.551**
Ms20	79.8	.465**	62.3	.662**
Ms21	64.4	.573**	39.7	.457**
Ms22	79.1	.457**	55.8	.537**
Ms23	78.4	.487**	52.7	.529**
Ms24	64.0	.562**	32.5	.371**
Ms25	66.4	.458**	40.4	.485**

3.SINIF TÜRKÇE

SORULAR	1.UYGULAMA		2.UYGULAMA	
	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ
Ts1	96.9	.251**	86.1	.334**
Ts2	99.3	.106	75.7	.474**
Ts3	96.5	.182**	76.7	.459**
Ts4	79.5	.418**	45.5	.301**
Ts5	92.0	.479**	80.9	.353**
Ts6	85.8	.447**	71.9	.479**
Ts7	83.7	.468**	65.6	.434**
Ts8	81.3	.341**	44.4	.452**
Ts9	85.8	.486**	41.3	.453**
Ts10	88.5	.488**	49.3	.393**
Ts11	93.4	.448**	70.5	.564**
Ts12	72.9	.360**	48.6	.374**
Ts13	72.9	.376**	36.8	.292**
Ts14	91.0	.383**	76.0	.442**
Ts15	54.5	.232**	36.5	.188**
Ts16	79.9	.400**	58.7	.501**
Ts17	44.8	.319**	24.7	.129**
Ts18	85.1	.532**	71.2	.393**
Ts19	83.7	.524**	64.6	.545**
Ts20	74.7	.426**	53.8	.392**
Ts21	78.5	.462**	54.5	.543**
Ts22	87.2	.438**	65.3	.387**
Ts23	91.3	.500**	62.8	.521**
Ts24	63.9	.374**	37.8	.322**
Ts25	85.8	.439**	58.7	.403**

3.SINIF MATEMATİK

SORULAR	1.UYGULAMA		2. UYGULAMA	
	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ	GÜÇLÜK DERECESESİ	AYIRTEDİCİLİK GÜCÜ
Ms1	94.4	.342**	77.4	.374**
Ms2	96.9	.212**	60.1	.325**
Ms3	91.7	.412**	45.5	.495**
Ms4	97.2	.236**	74.3	.494**
Ms5	95.8	.233**	75.3	.454**
Ms6	57.6	.558**	30.2	.331**
Ms7	75.3	.420**	42.4	.460**

Ms8	86.5	.457**	55.9	.453**
Ms9	87.5	.500**	59.0	.506**
Ms10	75.7	.588**	37.5	.434**
Ms11	73.6	.521**	30.9	.320**
Ms12	63.9	.522**	17.4	.195**
Ms13	90.3	.454**	37.2	.468**
Ms14	78.1	.551**	50.0	.317**
Ms15	81.9	.305**	53.8	.363**
Ms16	87.8	.514**	60.4	.548**
Ms17	80.6	.511**	53.1	.560**
Ms18	80.9	.503**	45.8	.368**
Ms19	80.2	.493**	50.7	.405**
Ms20	76.7	.496**	32.6	.409**
Ms21	64.2	.418**	28.8	.358**
Ms22	53.5	.488**	23.3	.331**
Ms23	69.4	.533**	35.8	.425**
Ms24	77.4	.555**	35.1	.495**
Ms25	47.9	.235**	10.1	.162**

HER TESTİN GÜÇLÜK DERECEŚİ
2.SINIF

	1.UYGULAMA	2. UYGULAMA
TÜRKÇE	85	72.468
MATEMATİK	77.696	58.164

HER TESTİN GÜÇLÜK DERECEŚİ
3.SINIF

	1.UYGULAMA	2. UYGULAMA
TÜRKÇE	81.956	58.316
MATEMATİK	78.6	44.904

ALPHA DEĞERLERİ

ALPHA DEĞERLERİ	1.UyglmTürkçe	2.UyglmTürkçe	1.UyglmMatematik	2.UyglmMatematik
2.Sınıf	,8014	,8783	,8825	,8939
3.Sınıf	,7660	,7876	,8311	,7892

EK 4 Öğrencilerin Türkçe ve Matematik Dersiyle İlgili Testlerden Alınan Birinci Ve İkinci Uygulama Puanları

2. SINIF				3.SINIF			
Türkçe 1.Uyglm	Türkçe 2. Uyglm	Matematik 1.Uyglm	Matematik	Türkçe 1.Uyglm	Türkçe 2. Uyglm	Matemati 1.Uyglm	Matematik

21,00	16,00	24,00	3,00	21,00	20,00	22,00	10,00
13,00	23,00	10,00	21,00	22,00	4,00	21,00	4,00
18,00	23,00	14,00	17,00	23,00	8,00	23,00	3,00
23,00	2,00	10,00	5,00	20,00	7,00	23,00	4,00
19,00	15,00	8,00	7,00	22,00	11,00	25,00	7,00
22,00	23,00	24,00	7,00	25,00	6,00	23,00	5,00
19,00	5,00	23,00	13,00	22,00	7,00	25,00	4,00
21,00	11,00	20,00	17,00	24,00	10,00	23,00	7,00
18,00	14,00	16,00	5,00	24,00	7,00	23,00	4,00
24,00	18,00	24,00	11,00	19,00	19,00	21,00	10,00
18,00	14,00	15,00	5,00	25,00	16,00	23,00	8,00
23,00	23,00	24,00	12,00	19,00	15,00	17,00	4,00
21,00	21,00	16,00	7,00	24,00	17,00	24,00	11,00
25,00	25,00	18,00	20,00	24,00	8,00	23,00	7,00
23,00	18,00	21,00	9,00	23,00	3,00	24,00	4,00
20,00	12,00	18,00	5,00	23,00	,00	20,00	4,00
23,00	22,00	22,00	12,00	23,00	9,00	22,00	3,00
23,00	22,00	18,00	15,00	17,00	14,00	19,00	4,00
23,00	24,00	18,00	7,00	23,00	5,00	25,00	4,00
23,00	17,00	25,00	13,00	20,00	5,00	21,00	3,00
21,00	21,00	20,00	21,00	21,00	5,00	24,00	1,00
25,00	23,00	24,00	15,00	25,00	4,00	25,00	6,00
24,00	16,00	24,00	21,00	23,00	9,00	24,00	3,00
24,00	24,00	21,00	23,00	23,00	7,00	23,00	4,00
20,00	14,00	15,00	9,00	23,00	8,00	24,00	3,00
25,00	23,00	24,00	23,00	21,00	19,00	17,00	4,00
21,00	19,00	16,00	13,00	24,00	24,00	24,00	23,00
24,00	20,00	21,00	19,00	23,00	12,00	24,00	11,00
23,00	20,00	21,00	16,00	22,00	12,00	22,00	8,00
22,00	23,00	25,00	20,00	23,00	14,00	24,00	15,00
22,00	21,00	22,00	16,00	22,00	22,00	24,00	15,00
22,00	21,00	6,00	13,00	20,00	17,00	22,00	16,00
21,00	25,00	20,00	18,00	23,00	14,00	24,00	13,00
22,00	20,00	24,00	14,00	21,00	9,00	22,00	11,00
24,00	21,00	21,00	21,00	25,00	9,00	25,00	6,00
24,00	24,00	23,00	20,00	21,00	16,00	23,00	6,00
18,00	18,00	19,00	15,00	24,00	14,00	23,00	8,00
22,00	15,00	24,00	4,00	23,00	11,00	24,00	9,00
23,00	19,00	23,00	18,00	24,00	23,00	23,00	23,00
23,00	20,00	23,00	12,00	24,00	19,00	24,00	12,00
23,00	23,00	22,00	17,00	21,00	19,00	22,00	16,00
14,00	16,00	6,00	10,00	19,00	15,00	20,00	12,00
14,00	10,00	9,00	2,00	16,00	12,00	25,00	5,00
24,00	21,00	22,00	15,00	13,00	11,00	12,00	6,00
25,00	25,00	22,00	23,00	23,00	18,00	19,00	19,00
25,00	25,00	23,00	23,00	22,00	11,00	19,00	11,00
25,00	25,00	25,00	23,00	23,00	8,00	15,00	5,00
23,00	17,00	25,00	11,00	23,00	21,00	22,00	15,00
20,00	23,00	25,00	20,00	20,00	14,00	23,00	6,00
23,00	22,00	20,00	18,00	21,00	14,00	25,00	9,00
23,00	21,00	21,00	19,00	23,00	21,00	24,00	20,00
25,00	24,00	24,00	24,00	23,00	18,00	24,00	9,00
24,00	19,00	23,00	19,00	22,00	16,00	21,00	14,00
23,00	25,00	25,00	24,00	24,00	12,00	22,00	15,00
21,00	23,00	12,00	3,00	23,00	17,00	25,00	16,00
19,00	22,00	16,00	16,00	23,00	19,00	20,00	16,00
25,00	22,00	23,00	23,00	22,00	23,00	20,00	20,00
22,00	11,00	14,00	8,00	21,00	13,00	22,00	9,00
23,00	24,00	24,00	23,00	24,00	13,00	23,00	18,00
24,00	22,00	24,00	25,00	23,00	12,00	23,00	7,00
15,00	15,00	10,00	10,00	22,00	20,00	18,00	13,00
22,00	23,00	20,00	23,00	24,00	22,00	23,00	18,00
24,00	23,00	24,00	21,00	21,00	19,00	24,00	13,00
24,00	24,00	21,00	20,00	24,00	14,00	25,00	10,00
24,00	25,00	17,00	22,00	23,00	21,00	24,00	16,00
22,00	22,00	21,00	21,00	18,00	11,00	23,00	6,00
23,00	23,00	24,00	20,00	21,00	20,00	20,00	11,00
20,00	18,00	19,00	12,00	11,00	10,00	11,00	4,00
23,00	22,00	24,00	23,00	21,00	22,00	21,00	14,00
17,00	9,00	10,00	7,00	23,00	21,00	21,00	16,00
24,00	23,00	24,00	24,00	22,00	9,00	14,00	6,00

24,00	24,00	25,00	24,00	20,00	10,00	24,00	16,00
20,00	23,00	20,00	22,00	22,00	17,00	20,00	11,00
24,00	25,00	20,00	20,00	23,00	18,00	22,00	13,00
24,00	23,00	19,00	21,00	25,00	14,00	23,00	10,00
25,00	21,00	22,00	23,00	17,00	10,00	13,00	11,00
25,00	23,00	22,00	22,00	20,00	21,00	22,00	15,00
22,00	21,00	19,00	18,00	15,00	11,00	24,00	5,00
24,00	24,00	25,00	20,00	21,00	22,00	22,00	17,00
24,00	21,00	25,00	24,00	17,00	18,00	20,00	10,00
24,00	19,00	21,00	10,00	21,00	21,00	21,00	18,00
25,00	24,00	24,00	23,00	13,00	7,00	10,00	5,00
25,00	24,00	24,00	21,00	7,00	4,00	24,00	8,00
23,00	21,00	23,00	13,00	22,00	19,00	18,00	18,00
10,00	12,00	12,00	21,00	24,00	21,00	23,00	23,00
25,00	23,00	25,00	25,00	19,00	19,00	14,00	11,00
24,00	23,00	23,00	21,00	20,00	23,00	20,00	19,00
14,00	4,00	13,00	9,00	22,00	18,00	23,00	18,00
25,00	24,00	23,00	22,00	21,00	15,00	22,00	13,00
25,00	25,00	22,00	21,00	23,00	21,00	18,00	16,00
21,00	21,00	22,00	21,00	19,00	20,00	20,00	15,00
18,00	22,00	25,00	11,00	22,00	23,00	20,00	15,00
24,00	25,00	24,00	23,00	18,00	19,00	20,00	9,00
23,00	23,00	20,00	20,00	22,00	21,00	16,00	15,00
17,00	11,00	14,00	14,00	21,00	23,00	19,00	15,00
23,00	23,00	24,00	25,00	24,00	17,00	22,00	22,00
24,00	24,00	25,00	19,00	15,00	7,00	8,00	8,00
25,00	24,00	25,00	20,00	16,00	11,00	16,00	10,00
22,00	20,00	24,00	16,00	21,00	19,00	22,00	16,00
25,00	23,00	22,00	23,00	13,00	12,00	25,00	7,00
24,00	24,00	24,00	20,00	24,00	15,00	22,00	15,00
22,00	16,00	22,00	18,00	24,00	17,00	25,00	13,00
25,00	9,00	23,00	13,00	22,00	18,00	20,00	18,00
19,00	11,00	9,00	3,00	23,00	15,00	25,00	10,00
22,00	9,00	22,00	8,00	25,00	13,00	24,00	17,00
20,00	14,00	20,00	7,00	21,00	10,00	17,00	12,00
24,00	13,00	24,00	16,00	23,00	18,00	13,00	8,00
25,00	25,00	25,00	20,00	20,00	5,00	21,00	11,00
21,00	20,00	23,00	15,00	18,00	10,00	12,00	9,00
18,00	16,00	13,00	4,00	19,00	12,00	11,00	7,00
24,00	19,00	25,00	15,00	22,00	10,00	21,00	8,00
24,00	23,00	23,00	18,00	15,00	13,00	19,00	9,00
24,00	24,00	25,00	16,00	21,00	19,00	24,00	24,00
8,00	7,00	11,00	14,00	22,00	20,00	22,00	23,00
14,00	14,00	15,00	7,00	22,00	21,00	23,00	18,00
14,00	12,00	9,00	14,00	22,00	19,00	22,00	21,00
24,00	22,00	22,00	16,00	21,00	17,00	22,00	14,00
24,00	23,00	24,00	24,00	24,00	18,00	14,00	12,00
24,00	22,00	23,00	16,00	19,00	19,00	18,00	17,00
24,00	24,00	24,00	19,00	17,00	15,00	18,00	16,00
24,00	23,00	25,00	20,00	18,00	21,00	13,00	13,00
23,00	25,00	23,00	24,00	18,00	22,00	18,00	16,00
23,00	21,00	24,00	17,00	22,00	18,00	18,00	15,00
22,00	23,00	23,00	21,00	20,00	22,00	21,00	20,00
23,00	25,00	23,00	24,00	22,00	18,00	19,00	17,00
24,00	22,00	21,00	19,00	20,00	18,00	23,00	11,00
21,00	20,00	18,00	14,00	24,00	15,00	22,00	8,00
22,00	16,00	18,00	9,00	19,00	15,00	16,00	12,00
24,00	23,00	24,00	24,00	22,00	22,00	20,00	16,00
22,00	21,00	23,00	14,00	23,00	19,00	14,00	15,00
21,00	21,00	21,00	13,00	21,00	19,00	16,00	12,00
23,00	20,00	23,00	19,00	24,00	13,00	19,00	12,00
21,00	25,00	20,00	6,00	16,00	18,00	8,00	10,00
20,00	18,00	15,00	13,00	22,00	19,00	15,00	15,00
21,00	20,00	19,00	11,00	20,00	10,00	11,00	9,00
20,00	6,00	18,00	8,00	17,00	17,00	15,00	14,00
23,00	23,00	23,00	17,00	18,00	15,00	15,00	13,00
24,00	17,00	23,00	10,00	15,00	17,00	13,00	9,00
22,00	21,00	16,00	10,00	24,00	13,00	22,00	12,00
21,00	20,00	21,00	14,00	22,00	14,00	14,00	11,00
23,00	19,00	22,00	9,00	18,00	16,00	14,00	11,00
21,00	19,00	15,00	10,00	25,00	13,00	25,00	10,00
23,00	20,00	18,00	13,00	21,00	16,00	18,00	13,00
24,00	13,00	18,00	5,00	20,00	17,00	19,00	13,00
19,00	9,00	18,00	7,00	20,00	21,00	22,00	5,00
21,00	14,00	23,00	3,00	19,00	22,00	23,00	18,00

20,00	9,00	14,00	1,00	19,00	17,00	19,00	11,00
18,00	19,00	10,00	16,00	20,00	17,00	24,00	15,00
21,00	17,00	18,00	12,00	21,00	15,00	22,00	12,00
23,00	18,00	23,00	13,00	18,00	18,00	19,00	11,00
22,00	21,00	22,00	22,00	22,00	12,00	20,00	12,00
21,00	23,00	17,00	24,00	18,00	16,00	25,00	11,00
20,00	16,00	17,00	11,00	23,00	16,00	25,00	11,00
23,00	6,00	22,00	3,00	18,00	17,00	18,00	11,00
19,00	2,00	23,00	,00	22,00	21,00	19,00	20,00
20,00	12,00	16,00	8,00	22,00	21,00	19,00	17,00
20,00	19,00	20,00	7,00	20,00	12,00	22,00	12,00
25,00	25,00	25,00	25,00	17,00	18,00	19,00	16,00
24,00	25,00	25,00	20,00	21,00	22,00	24,00	16,00
25,00	19,00	23,00	20,00	22,00	21,00	14,00	12,00
21,00	20,00	21,00	19,00	25,00	11,00	22,00	9,00
25,00	20,00	23,00	17,00	24,00	16,00	19,00	10,00
22,00	21,00	23,00	20,00	21,00	17,00	21,00	16,00
25,00	20,00	24,00	19,00	19,00	17,00	20,00	11,00
24,00	19,00	24,00	19,00	20,00	18,00	16,00	16,00
16,00	16,00	17,00	8,00	12,00	13,00	10,00	7,00
19,00	16,00	15,00	13,00	19,00	17,00	22,00	8,00
24,00	23,00	25,00	14,00	25,00	16,00	20,00	11,00
16,00	18,00	23,00	13,00	21,00	15,00	20,00	18,00
25,00	20,00	24,00	17,00	22,00	14,00	19,00	15,00
21,00	18,00	22,00	19,00	22,00	21,00	16,00	19,00
19,00	19,00	13,00	13,00	20,00	22,00	14,00	12,00
20,00	17,00	22,00	10,00	25,00	15,00	25,00	12,00
21,00	12,00	14,00	11,00	25,00	21,00	22,00	15,00
17,00	19,00	15,00	16,00	21,00	20,00	21,00	12,00
23,00	18,00	25,00	15,00	16,00	15,00	13,00	9,00
21,00	23,00	23,00	20,00	21,00	15,00	16,00	12,00
22,00	25,00	22,00	13,00	21,00	21,00	23,00	13,00
25,00	17,00	23,00	16,00	13,00	9,00	15,00	6,00
21,00	16,00	19,00	11,00	17,00	18,00	17,00	13,00
21,00	19,00	22,00	16,00	21,00	21,00	15,00	11,00
21,00	14,00	16,00	10,00	21,00	14,00	16,00	8,00
14,00	9,00	5,00	9,00	20,00	20,00	14,00	10,00
24,00	18,00	25,00	18,00	16,00	15,00	16,00	12,00
24,00	19,00	25,00	18,00	14,00	15,00	17,00	14,00
25,00	21,00	23,00	20,00	17,00	5,00	12,00	10,00
22,00	20,00	22,00	12,00	24,00	8,00	22,00	7,00
22,00	18,00	23,00	20,00	19,00	13,00	23,00	10,00
24,00	22,00	21,00	18,00	15,00	12,00	23,00	5,00
23,00	23,00	19,00	23,00	16,00	10,00	20,00	9,00
25,00	23,00	23,00	25,00	20,00	14,00	17,00	14,00
24,00	20,00	22,00	15,00	25,00	12,00	23,00	8,00
24,00	21,00	24,00	15,00	22,00	15,00	19,00	5,00
22,00	16,00	25,00	15,00	19,00	16,00	15,00	12,00
24,00	24,00	24,00	18,00	24,00	15,00	25,00	14,00
24,00	23,00	25,00	21,00	19,00	16,00	20,00	12,00
24,00	20,00	25,00	18,00	13,00	11,00	11,00	7,00
23,00	22,00	22,00	14,00	22,00	9,00	21,00	8,00
22,00	22,00	22,00	19,00	22,00	8,00	20,00	6,00
23,00	24,00	19,00	18,00	9,00	3,00	8,00	1,00
25,00	22,00	24,00	18,00	21,00	18,00	22,00	9,00
24,00	17,00	23,00	18,00	24,00	13,00	23,00	13,00
23,00	16,00	20,00	12,00	21,00	5,00	20,00	12,00
24,00	24,00	20,00	20,00	22,00	19,00	23,00	20,00
16,00	16,00	13,00	14,00	15,00	11,00	12,00	7,00
23,00	22,00	23,00	14,00	12,00	8,00	13,00	14,00
23,00	23,00	22,00	10,00	10,00	10,00	9,00	9,00
20,00	23,00	23,00	10,00	23,00	10,00	20,00	8,00
23,00	12,00	20,00	10,00	23,00	10,00	21,00	12,00
20,00	6,00	18,00	2,00	14,00	16,00	20,00	9,00
22,00	8,00	10,00	4,00	23,00	8,00	22,00	8,00
17,00	14,00	14,00	2,00	21,00	14,00	23,00	14,00
12,00	9,00	8,00	,00	24,00	12,00	24,00	9,00
11,00	11,00	8,00	8,00	19,00	17,00	24,00	12,00
16,00	11,00	18,00	5,00	24,00	10,00	24,00	10,00
17,00	8,00	7,00	6,00	25,00	15,00	20,00	9,00
12,00	11,00	11,00	7,00	21,00	10,00	23,00	7,00
21,00	12,00	6,00	5,00	16,00	21,00	13,00	18,00
21,00	11,00	15,00	5,00	22,00	18,00	25,00	21,00
15,00	3,00	11,00	3,00	15,00	15,00	11,00	9,00
17,00	11,00	16,00	7,00	22,00	14,00	25,00	14,00

9,00	9,00	13,00	3,00	23,00	14,00	21,00	5,00
16,00	15,00	13,00	6,00	18,00	18,00	16,00	14,00
20,00	16,00	20,00	9,00	25,00	13,00	24,00	13,00
14,00	14,00	10,00	12,00	18,00	17,00	9,00	9,00
20,00	23,00	20,00	9,00	14,00	14,00	8,00	10,00
11,00	14,00	8,00	9,00	25,00	10,00	24,00	12,00
17,00	4,00	7,00	5,00	23,00	12,00	17,00	5,00
21,00	11,00	12,00	10,00	25,00	10,00	17,00	7,00
19,00	17,00	12,00	10,00	19,00	8,00	14,00	6,00
19,00	14,00	10,00	7,00	24,00	11,00	25,00	11,00
25,00	14,00	15,00	14,00	24,00	16,00	23,00	14,00
19,00	18,00	8,00	10,00	22,00	17,00	25,00	13,00
23,00	15,00	13,00	15,00	9,00	13,00	13,00	7,00
18,00	19,00	16,00	16,00	22,00	18,00	14,00	14,00
24,00	20,00	21,00	15,00	25,00	13,00	21,00	12,00
18,00	7,00	14,00	8,00	21,00	20,00	21,00	21,00
18,00	14,00	17,00	13,00	20,00	19,00	20,00	10,00
12,00	13,00	11,00	7,00	19,00	12,00	20,00	16,00
14,00	9,00	10,00	10,00	23,00	12,00	14,00	8,00
22,00	7,00	22,00	10,00	20,00	8,00	22,00	8,00
23,00	18,00	22,00	12,00	21,00	17,00	25,00	15,00
11,00	10,00	10,00	9,00	19,00	11,00	15,00	4,00
16,00	10,00	11,00	9,00	23,00	14,00	18,00	8,00
16,00	11,00	5,00	9,00	18,00	15,00	14,00	11,00
16,00	13,00	10,00	12,00	11,00	14,00	6,00	4,00
23,00	17,00	12,00	8,00	21,00	10,00	22,00	5,00
18,00	13,00	12,00	9,00	22,00	14,00	23,00	5,00
17,00	13,00	10,00	9,00	20,00	14,00	19,00	10,00
17,00	17,00	10,00	16,00	25,00	13,00	24,00	13,00
18,00	12,00	18,00	13,00	22,00	14,00	20,00	9,00
24,00	19,00	21,00	16,00	16,00	11,00	16,00	2,00
21,00	15,00	14,00	16,00	15,00	5,00	18,00	2,00
24,00	22,00	21,00	14,00	14,00	7,00	25,00	1,00
8,00	10,00	8,00	9,00	15,00	9,00	23,00	4,00
20,00	17,00	21,00	8,00	24,00	9,00	21,00	4,00
19,00	18,00	14,00	10,00	19,00	14,00	17,00	13,00
8,00	5,00	8,00	10,00	19,00	18,00	11,00	6,00
17,00	7,00	17,00	7,00	14,00	14,00	11,00	8,00
16,00	10,00	11,00	5,00	17,00	17,00	22,00	9,00
23,00	12,00	24,00	1,00	20,00	15,00	16,00	15,00
22,00	19,00	24,00	19,00	25,00	12,00	25,00	6,00
20,00	14,00	24,00	7,00	17,00	13,00	18,00	14,00
24,00	22,00	25,00	19,00	17,00	16,00	22,00	9,00
25,00	22,00	23,00	21,00	24,00	7,00	21,00	11,00
24,00	23,00	24,00	23,00	18,00	12,00	12,00	13,00
23,00	22,00	22,00	24,00	16,00	12,00	19,00	14,00
24,00	22,00	25,00	22,00	18,00	7,00	14,00	15,00
23,00	19,00	25,00	24,00	24,00	20,00	24,00	10,00
24,00	23,00	23,00	21,00	21,00	15,00	16,00	12,00
24,00	21,00	22,00	22,00	19,00	15,00	10,00	8,00
24,00	22,00	24,00	24,00	25,00	14,00	24,00	11,00
23,00	20,00	20,00	23,00	24,00	17,00	25,00	15,00
22,00	19,00	21,00	23,00	21,00	18,00	20,00	16,00
23,00	21,00	21,00	20,00	9,00	10,00	18,00	12,00
23,00	20,00	23,00	20,00	22,00	16,00	24,00	9,00
24,00	21,00	23,00	21,00	25,00	13,00	21,00	7,00
24,00	22,00	23,00	23,00	19,00	20,00	14,00	11,00
23,00	17,00	21,00	23,00	24,00	15,00	22,00	11,00
22,00	24,00	22,00	11,00	12,00	9,00	14,00	11,00
17,00	14,00	21,00	2,00	20,00	17,00	17,00	19,00
25,00	23,00	22,00	21,00	20,00	13,00	16,00	7,00
25,00	19,00	23,00	16,00	24,00	12,00	21,00	18,00
21,00	18,00	14,00	18,00	13,00	14,00	18,00	10,00
21,00	16,00	24,00	7,00	21,00	12,00	16,00	15,00
19,00	3,00	22,00	3,00	17,00	14,00	16,00	10,00
23,00	13,00	22,00	6,00	25,00	17,00	24,00	15,00
24,00	23,00	24,00	18,00	25,00	19,00	22,00	20,00
24,00	23,00	25,00	25,00				
17,00	12,00	19,00	11,00				
24,00	12,00	22,00	12,00				
22,00	12,00	18,00	10,00				

EK 5 Öğrencilere Uygulanan Test Soruları

Sevgili öğrenciler;

Elinizde bulunan ve toplam 50 sorudan oluşan; Türkçe ve Matematik testleri, derslerdeki öğrenme düzeyinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Testte vermiş olduğunuz cevaplar ve bu testin sonuçları hiçbir şekilde notlarınızı etkilemeyecektir. Bu yüzden soruları herhangi bir endişeye düşmeden cevaplayınız.

TEST CEVAPLAMA SIRASINDA UYACAĞINIZ KURALLAR;

- 1- Her sorunun üç seçeneği, bir tek doğru cevabı vardır.
- 2- Sizce doğru olan cevabı, cevap kağıdında ilgili yerdeki yuvarlağın “0” içine işaretleyiniz.
- 3- Türkçe testindeki 25 soruyu cevaplamanız için sizlere 25 dakika, Matematik testindeki 25 soruyu cevaplamanız için 25 dakika olmak üzere toplam **50 dakika** süre verilmiştir.

BAŞARILAR DİLERİM!

Aybike TELLİ
Yüksek Lisans öğrencisi

2. SINIF TÜRKÇE TESTİ SORULARI

AÇIKLAMA

1.,2.,3.,4.,5. ve 6. sorular aşağıda çerçeve içinde bulunan metinle ilgilidir. Soruları cevaplarırken, METNE TEKRAR DÖNMEYİNİZ. Bunun için metni, sorulara geçmeden önce çok dikkatli bir şekilde okuyunuz

Çok çok eskiden, ülkenin birinde, bencil mi bencil, cimri mi cimri bir adam varmış. Çok zenginmiş. Altınları küplere doldurur, günün on iki saatinde, bunları teker teker saymakla uğraşmış.

Yemeden, içmeden para biriktirdiği için altınları, günden güne artıyormuş.

Bir gün, küpteki altınları çalınmasın diye, hepsini eski bir çuvala doldurmuş. Çuvalın üstüne eski elbiseler yerleştirmiş. Çuvalı, odanın bir köşesine bırakmış. Akşam olunca, derin bir uykuya dalmış.

1. Bu ülkede yaşayan adam nasıl bir adammış?
A)Herkese iyilik yapan bir adammış.
B)Bencil, cimri ve zengin bir adammış.
C) Fakir iyi bir adammış.
2. Bu adam altınlarını neyin içine koyarmış?
A)Küplere B)Çuvala C)Sandığa
3. Bu adam altınları nasıl biriktiriyormuş?
A) Altın hırsızlığı yaparak
B)Yemeden içmeden para biriktirerek
C) Herkesten altın isteyerek
4. Adam altınlarının çalınmasını diye ne yapmış?
A)Eski bir çuvala koymuş.
B)Toprağa gömmüş.
C)Altın kesesine koymuş.
5. “Cimri” kelimesinin anlamı aşağıdakilerden hangisidir?
A) Parasını bol bol harcayan
B) Parasını hiç harcamayan
C) Parasını herkese veren
6. Aşağıdaki başlıklardan hangisi bu masala uygun bir başlık **olur**?
A)Kıymetli çuval B)Fakir adam
C)Ak sakallı ihtiyar
7. “**Makinist**” sözcüğünün anlamını öğrenmek için neye bakarız ?
A)Sözlüğe B)Ansiklopediye
C)Yazım kılavuzuna
8. “Pazardan elma muz çilek ve üzüm aldım.” tümcesinde kaç yere **virgül** konulmalıdır?
9. Aşağıdaki sözcüklerden hangisi hecelerine göre **yanlış** ayrılmıştır?
A)cu-mar-te-si B)pen-ce-re
C)Ay-ak-ka-bı
10. Aşağıdaki şiiri dikkatlice okuyunuz.
Sarı mavi balonum
Elimden uçtu gitti
Nerede bilmiyorum
Kaçak balonlar ülkesi
Yukarıdaki şiirde kaç sözcük vardır?
A)12 B)11 C)13
11. “**Tatlı**” sözcüğü aşağıdaki tümcelerden hangisinde **farklı** bir anlamda kullanılmıştır?
A)Annemin yaptığı tatlı çok güzel olmuş.
B)Sema tatlı mı yiyor?
C)Bu bebek ne tatlı gülüyor.
12. “Minik ahmet güçlükle merdivenlerden çıktı.” tümcesinde hangi sözcük **yanlış** yazılmıştır ?
A) ahmet
B) Minik
C) merdivenlerden
13. “Benim babam şofördür.” tümcesinde “**şofördür**” sözcüğünün yerine hangisini yazabiliriz?
A)Makinisttir B) Sürücüdür
C)Kaptandır
14. Aşağıdaki sözcüklerden hangisinin baş harfi büyük yazılmalıdır?
A) bursa B) cadde c) kedi

15. Aşağıdakilerden hangisi bir tümce **değildir** ?

- a) Eve geliyorum
- b) Telefon çaldı
- c) Sınıfta çok

16. “Öğrenciler sınıfta ders.....”
Bu sözlerin anlamlı bir tümce oluşturabilmesi için noktalı yere aşağıdakilerden **getirilemez** ?

- a) Çalışıyorlardı
- b) İşliyorlardı
- c) Geldiler

17. Aşağıdaki sözcükler sözlük sırasına göre dizildiğinde hangisi baştan ikinci olur?

- a) çay
- b) kahve
- c) gazoz

18. “esin ve nesrin ankarada oturuyorlar” tümcesinde kaç sözcük büyük harfle yazılmalıdır ?

- a) 1
- b) 3
- c) 4

19. “ Bugün Sibel’ e gittim.”

Yukarıdaki tümcede, özel adın aldığı ek hangi noktalama işaretiyle ayrılmıştır?

- a) Soru işareti
- b) Kesme işareti
- c) Ünlem işareti

20. Aşağıdaki tümcelerden hangisi **doğru yazılmıştır**?

- A)Ceren eve gidiyor mu ?
- B)Ahmetin topu kaybolmuş
- C)babam Erzincan’ a gitti

21-“Haziran()temmuz()ağustos hangi mevsimin aylarıdır()

Yukarıdaki tümcede()olan yerlere sırasıyla hangi noktalama işaretleri konulmalıdır ?

- a) Nokta, virgül, virgül
- b) Virgül, virgül, soru işareti
- c) Virgül, soru işareti, nokta

22- Aşağıdaki sözcüklerle bir tümce oluşturursak hangi sıralama doğru **olur** ?

1. doktora
2. Sinan
3. bugün
4. gitti

a) 2,3,1,4 b) 4,2,3,1 c) 1,4,2,3

23 - Aşağıdaki sözcüklerden hangisi **yanlış yazılmıştır** ?

- a) sipor
- b) kaptan
- c) araba

24- “Arkadaşım güzel bir bisiklet aldı” tümcesinde “çok” sözcüğü nereye yazılmalıdır ?

- a) “arkadaşım” sözcüğünden sonra
- b) “güzel” sözcüğünden sonra
- c) “bisiklet” sözcüğünden önce

25- Aşağıdaki sözcüklerden hangisi, satır sonunda hecesinden ayrılmaz?

- a) kedi
- b) muz
- c) uçak

Sevgili öğrenciler;

Elinizde bulunan ve toplam 50 sorudan oluşan; Türkçe ve Matematik testleri, derslerdeki öğrenme düzeyinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır.

Testte vermiş olduğunuz cevaplar ve bu testin sonuçları hiçbir şekilde notlarınızı etkilemeyecektir. Bu yüzden soruları herhangi bir endişeye düşmeden cevaplayınız.

TEST CEVAPLAMA SIRASINDA UYACAĞINIZ KURALLAR:

- 4- Her sorunun üç seçeneği, bir tek doğru cevabı vardır.
- 5- Sizce doğru olan cevabı, cevap kağıdında ilgili yerdeki yuvarlağın “0” içine işaretleyiniz.
- 6- Türkçe testindeki 25 soruyu cevaplamanız için sizlere 25 dakika, Matematik testindeki 25 soruyu cevaplamanız için 25 dakika olmak üzere toplam **50 dakika** süre verilmiştir.

BAŞARILAR DİLERİM!

Aybike TELLİ
Yüksek Lisans öğrencisi

3.SINIF TÜRKÇE TESTİ SORULARI**AÇIKLAMA**

1.,2.,3.,4.,5. ve 6. sorular aşağıda çerçeve içinde bulunan metinle ilgilidir. Soruları cevaplarırken, METNE TEKRAR DÖNMEYİNİZ. Bunun için metni, sorulara geçmeden önce çok dikkatli bir şekilde okuyunuz

Orta Doğu ülkelerinden birinde, çok eskiden Ali Baba adında bir ihtiyar yaşardı. Fakir bir adam olan Ali Baba, dağdan kestiği odunları kasabada satar, geçimini sağlardı.

Ali Baba iyi bir insandı. Onun kadar iyi olan karısı ile mutlu bir yaşantı sürmekteydi. Tek sıkıntıları yoksul olmalarıydı. Oysa, Ali Baba'nın kardeşi Kasım çok zengindi. Ama aynı zamanda cimriydi de

1. Ali Baba nerede yaşardı?

- a) Orta Doğu ülkelerinin birinde
b) Köyde
c) Ormanda
2. Ali Baba geçimini nasıl sağladı ?
- a) Birisinin emrinde çalışırdı.
b) Dağdan kestiği odunları kasabada satardı
c) Çiftçilik yapardı
3. Ali Baba nasıl bir insandı ?
- a) Cimri bir insandı.
b) İyi bir insandı.
c) Kötü bir insandı
4. Metinde kaç kişiden bahsedilmektedir?
- a) 1 b)3 c)2
5. Aşağıdaki başlıklardan hangisi bu metne uygun bir başlık **olur** ?
- a) Ali Baba
b) Zengin adam
c) Dağa giderken
6. Aşağıdaki tümcelerden hangisinde yazım yanlışı **yapılmıştır** ?
- a) Bu çantada kalem var mı?
b) Sinan' ı ağlarken gördüm mü ?
c) Ayşe yeni kazak mı almış ?
7. Aşağıdaki tümcelerin hangisinin sonuna soru işareti **konulmaz** ?
- a) Buraya neden geldiğimi bilmiyorum
b) Sular mı kesilmiş
c) Manavdan neler aldım
- 8- "Bakkaldan defter kalem silgi ve gofret aldım"
- Yukarıdaki tümcede kaç tane virgöl kullanılmalıdır ?
- a) 4 b)3 c)2

9. Aşağıdaki soru tümcelerinden hangisinin yazımı **doğrudur** ?

- a) Okula gelecek mi sin ?
b) Şuleyi gördüm mü ?
c) Kitap okuyacak mısın ?

10. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde özel ad **kullanılmamıştır** ?

- a)Dedem, bugün İzmir'den geliyor.
b)Seda'nın önlüğü yeni alınmış.
c)Çocuklar oyun oynuyor.

11. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde virgöl **kullanılmalıdır**?

- a) Bugün dergi gazete ve kitap aldım.
b) Buraya kim geliyor?
c) Çikolatamı hemen yedim.

12. Düştü, dün, balkondan, kardeşim

Yukarıdaki sözcüklerle anlamlı bir tümce oluşturmak istesek baştan üçüncü sözcük hangisi olur?

- a) düştü
b) balkondan
c) kardeşim

13. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinde noktalama ve imla yanlışı **yapılmıştır**?

- a)Ali'nin kazağı çok güzelmiş.
b) Pazardan kiraz, muz, çilek aldım.
c)Suna cumhuriyet mahallesinde oturuyor.

Aşağıdaki şiiri dikkatlice okuyunuz

14-Kedi bayılır süte
Arı şendir petekte
Ağ yapar kör örümcek
Çocuğa oyun gerek.

Şiir toplam kaç sözcükten oluşmaktadır?

- a)12 b)14 c)13

15. "Otomobil, geldi ve birden lüks bir evin önünde durdu."

tümcesindeki kaç sözcük satır sonunda ayrılmadan yazılır?

- a)3 b)1 c)2

16. Hangi tümcenin sonuna ünlem işareti (!) **konulmaz** ?

- a) Buraya kim geldi
b) Aaa, bu da ne
c) İmdat yangın var

17. Zarf üzerinde, gönderenin adresi nereye yazılır?

- a)Sol üst köşeye
b)Sağ üst köşeye
c)Sağ alt köşeye

18. Aşağıdaki tümcelerden hangisinde yazım yanlışı **vardır**?

- a) Kitabımı getirdin mi?
b) Şule buraya geliyormusun?
c) Ayşe'yi gördün mü?

19-“Yumuşak” sözcüğü aşağıdaki tümcelerin hangisinde farklı bir anlamda kullanılmıştır?

- a) Bu kumaş ne kadar yumuşakmış.
b) Çok yumuşak bir kazağım var.
c) Öğretmenim bana ne kadar yumuşak davranıyor.

20-Aşağıdaki tümcelerden hangisinde yazım yanlışı **yapılmıştır**?

- a)Evimiz de büyük bir akvaryum var.
b)Canlılar doğar, büyür ve ölür.
c)Arkadaşlarımıza iyi davranalım.

21.-Aşağıdaki tümcelerden hangisinde yazım yanlışı **yapılmıştır**?

- a) Bu kitabı Selin'den aldım.
b) Selin'e şeker verdim.
c) Yarın Selin'ler buraya gelecek.

22-Aşağıdaki sözcüklerden hangisi, hecelerine **doğru ayrılmıştır**?

- a) şa-ir-i
b) sa-at-çi
c) kır-tas-iyе

23- Aşağıdaki tümcelerin hangisinde kesme (‘) işareti **yanlış kullanılmıştır**?

- a) Anne' ciğim benimle gelir misin?
b) Ayfer'e kalem aldım.
c) Sibel'i yolda gördüm.

24- Aşağıdaki tümcelerin hangisinde yazım yanlışı **yoktur**?

- a) Babam bana giri kazak almış.
b) Benim dayım şöfördür.
c) Bugün okulda çok eğlendik.

25-Aşağıdaki sözcüklerle bir tümce oluşturursak hangi sıralama doğru **olur**?

- 1.devleti
2.yönetirdi
3.Osmanlı
4.eskiden
5.devletimizi

- a) 1,5,3,4,2
b) 5,4,3,1,2
c) 2,4,3,1,5

2.SINIF MATEMATİK

1.



1 2 3 4

Yukarıdaki kalpleri **büyükten küçüğe**

doğru sıralarsak doğru
sıralama aşağıdakilerden
hangisi olur?

A) 1, 4, 2, 3 B) 4, 3, 2, 1

C) 3, 4, 1, 2

2. Aşağıdaki resimlerin **size göre** yerlerini inceleyiniz. Bu durumda, resimlerle ilgili ifadelerden hangisi **yanlıştır**?



- A) En sağda yıldız vardır.
B) En sağda güneş vardır.
C) Ay, yıldızın solundadır.

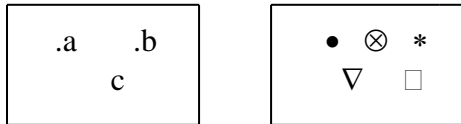
3. “ 34 36 38 □ 42 44 □ ” şeklindeki saymada, □ yerine aşağıdakilerden hangisi **yazılmalıdır**?

A) 40, 46 B) 42, 48 C) 40, 48

4. “ 56 60 64 66 68 72 ” şeklindeki saymada hangi sayı diziyi bozuyor?

A) 60 B) 64 C) 66

- 5.



Yukarıdaki kümeleri inceleyiniz. Kümelerin denk olabilmesi için harfler kümesine kaç eleman katılmalıdır?

A) 2 B) 3 C) 4

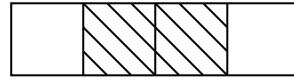
6. 46 sayısının çözümlenmiş biçimde yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $46 = 40 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1 + 1$
B) $46 = 10 + 10 + 10 + 10 + 6$
C) $46 = 4 \text{ onluk} + 6 \text{ birlik}$

7. İki basamaklı en büyük doğal sayı ile iki basamaklı en küçük doğal sayının **farkını** gösteren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $99 - 10 = 89$
B) $99 - 1 = 98$
C) $99 - 0 = 99$

8. Aşağıdaki şeklin taralı kısmını belirten kesir hangisidir?



- A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{2}{4}$ C) $\frac{1}{4}$

9. Bir sınıfta kızlar erkeklerden 6 fazladır. Sınıfta 28 erkek bulunduğu göre bu sınıfta toplam kaç öğrenci vardır?

A) 63 B) 62 C) 64

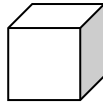
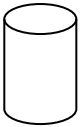

10. 20 balonun $\frac{1}{2}$ i kaç balon eder?

A) 15 B) 5 C) 10

11. Koyu yazılmış problemi dikkatlice okuyunuz. **“Annem benden 25 yaş büyüktür. Ben 9 yaşında olduğuma göre annem kaç yaşındadır ?”** Bu problemin sonucunu bulabilmek için aşağıdaki işlemlerden hangisi **yapılmalıdır** ?

- A) Çıkarma işlemi
B) Bölme işlemi
C) Toplama işlemi

12. Esra'nın 40 tane kitabı vardır. Cem'in kitaplarını sayısı, Esra'nın

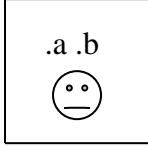
- kitaplarından 14 eksiktir. Buna göre, ikisinin kitaplarının toplamı kaçtır?
- A) 66 B) 64 C) 26
13. $4 \times \square = 24$ işleminde, \square yerine hangi sayı yazılmalıdır?
- A) 5 B) 6 C) 7
14. 0×38 işleminin sonucu kaçtır?
- A) 38 B) 0 C) 37
15. Bir havuza bir musluktan saatte 10 litre su akmaktadır. Bu havuz 5 saatte dolduğuna göre havuz toplam kaç litre su alır?
- A) 15 B) 50 C) 55
16. Günde 5 ekmek yiyen bir aile 1 haftada kaç ekmek yer?
- A) 30 B) 40 C) 35
17. Hangi sayının 3 katı 42 eder?
- A) 14 B) 16 C) 18
18. Kitaplığımızda 56 tane kitap vardır. Bu kitaplığın 4 tanede rafı bulunduğu göre her rafa kaç tane kitap koyabiliriz?
- A) 16 B) 14 C) 15
19. Uzunluk ölçüsü birimi olan “metre”ve“santimetre” nin kısaltılmış gösterimi hangi şıkta **doğru** olarak verilmiştir?
- A) m, sm B) m, cm
C) mt, cm
20. Bir saatin akrebi 7 yi, yelkovanı 12 yi gösteriyor. Saat kaçtır?
- A) Yedi B) On iki C) On
21. Ayşe günün 8 saatini uyuyarak, 6 saatini okulda, 2 saatini de ders çalışarak geçiriyor. Kalan zamanının da $\frac{1}{2}$ sini oyun oynayarak geçiriyor. Buna göre Ayşe günün kaç saatini oyun oynayarak geçiriyor?
- A) 4 B) 5 C) 3
22. Aşağıdakilerden hangisi kilogram ile **ölçülmez**?
- A)Patlıcan B) Süt
C) Çilek
23. Aşağıdaki varlıklardan hangisinin yüzeyi diğerlerinden **farklıdır**?
- A)  B) 
C) 
24. Bakkaldan 3 koli yumurta aldım. Her kolide 30 yumurta vardır. Bu yumurtaların 12 tanesi gelirken kırıldı. Kalan yumurtaları da amcamlarla paylaştık. Her birimize kaç tane yumurta düşer?
- A) 38 B) 39 C) 40
25. Aklımdan bir sayı tuttum. Bu sayının 4 katının 12 fazlası 60 ettiğine göre aklımdan tuttuğum sayı kaçtır?
- A) 12 B) 13 C) 14

3. SINIF MATEMATİK SORULARI

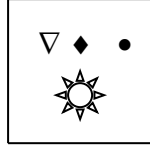
1. “ 40 48 56 □ 72 80” şeklindeki saymada, □ yerine aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) 62 B) 64 C) 68

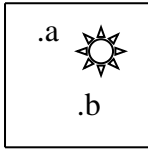
2. Aşağıdaki kümelerden hangileri birbirine **esittir** ?



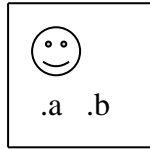
1



2



3

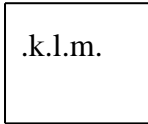


4

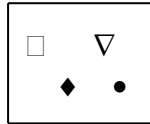
A) 1 ve 3 B) 1 ve 4
C) 2 ve 3

3. **Hali** sözcüğünü oluşturan harflerin kümesi aşağıdaki kümelerden hangisine **denktir**?

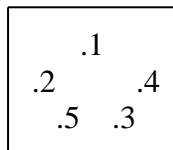
A)



B)



C)



4. “ **Yedi bin on**” sayısının rakamla yazılışı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 7010 B) 7001 C) 7110

5. 6 yüzlük, 2 onluk, 5 birlikten oluşan sayı aşağıdakilerden hangisidir?

A) 652 B) 625 C) 526

6. Aşağıdaki sayılardan hangisi en **büyük**tür?

A) Dört basamaklı en büyük tek sayı
B) Dört basamaklı en büyük çift sayı
C) Binler basamağında 9 olan ilk sayı

7. 8590 sayısının rakamlarının yerlerini değiştirerek elde edebileceğimiz en **küçük** sayı kaçtır?

A) 9058 B) 5098 C) 5890

8. 19 sayısının Romen rakamları ile yazılışı hangisidir?

A) XX B) XIX C) IXX

9. Aşağıdakilerden hangisi **tek** sayıdır?

A) 4580 B) 658 C) 299

10. Aşağıdaki işlemlerden hangisinin sonucu en **büyük**tür ?

A) $(7 - 5) \times 6 =$ B) $(2 + 1) \times 6 =$

C) $6 + (7 + 3) =$

11. Ahmet ve Ali kitaplarının $\frac{1}{4}$ ünü okul kitaplığın bağışladılar. Ahmet'in 36, Ali'nin 48 kitabı olduğuna göre, ikisi toplam kaç kitap bağışlamışlardır?

A) 22 B) 21 C) 18

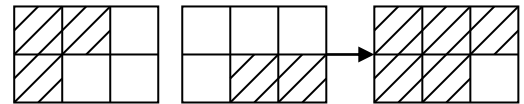
- 12.

$$\begin{array}{r} A \ 4 \\ + \ 5 \ B \\ \hline 8 \ 2 \end{array}$$

Yukarıdaki toplama işleminde A ve B birer rakam yerine kullanılmıştır. Buna göre **A + B** nin toplamı kaçtır?

A) 10 B) 9 C) 11

- 13.



Yukarıdaki şekil hangi işlemi gösteriyor?

A) $\frac{3}{6} + \frac{2}{6} = \frac{5}{6}$

B) $\frac{2}{6} + \frac{2}{6} = \frac{4}{6}$

C) $4 + 1 = 5$

$\overline{6} \overline{6} \overline{6}$

14. Dört basamaklı **en küçük tek doğal sayı** ile üç basamaklı **en küçük çift doğal sayının** toplamını gösteren işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) $1000 + 999 = 1999$
 B) $1001 + 100 = 1101$
 C) $1000 + 102 = 1102$

15. 5156, 3502, 7482, 6258 doğal sayıları veriliyor. Bu sayıların sembol kullanarak **büyükten küçüğe** doğru sıralanışı aşağıdaki şıklardan hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- A) $5156 < 3502 < 7482 < 6258$
 B) $7482 > 6258 > 5156 > 3502$
 C) $7482 < 6258 < 5156 < 3502$

16. Annesi, Güler'e hafta sonunda evlerinin camlarını silmesini söylemiş. Güler camların ilk önce $\frac{1}{6}$ sını daha sonra ise $\frac{3}{6}$ sını silmiş. Güler camların kaçta kaçını silmiş oldu?

- A) $\frac{4}{6}$ B) $\frac{3}{6}$ C) $\frac{5}{6}$

17. Bir sporcu, 6000 metrelik yolun 4750 metresini koşmuştur. Sporcunun koşacağı kaç metre yol kalmıştır?

- A) 1150 B) 1350 C) 1250

18. 24 Yandaki çarpma işleminin doğru x 36 cevabı aşağıdakilerden hangisidir ?

- A) 864 B) 854 C) 764

19. Aşağıdaki işlemlerden hangisi **yanlıştır**?

- A) $2 \times 0 = 0$ B) $2 \times 1 = 1$
 C) $2 \times 2 = 2+2$

20. $24 \times \dots = 504$ işleminde verilmeyen çarpanı bulabilmek için aşağıdaki işlemlerden hangisini yaparız ve sonuç kaç olur?

- A) Çarpma işlemi yaparız, sonuç 31 dir.
 B) Çarpma işlemi yaparız, sonuç 21 dir.
 C) Bölme işlemi yaparız, sonuç 21 dir.

21. Bir otobüsün saatteki hızı 90 km dir. Bu otomobil, A kentinden B kentine 4 saatte ulaşıyor. Bir kamyonun saatteki hızı da 60 km dir. Bu kamyon A kentinden B kentine kaç saatte ulaşabilir?

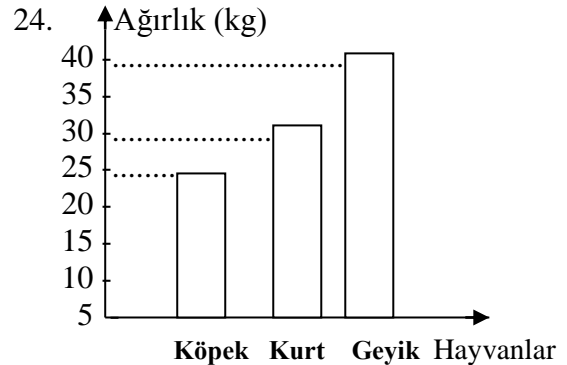
- A) 6 B) 5 C) 4

22. 6 kg + 70 g toplamı kaç gramdır?

- A) 6700 B) 670 C) 6070

23. 2 m lik bir uzunluğun dm, cm, mm cinsinden gösterimi aşağıdakilerden hangisidir?

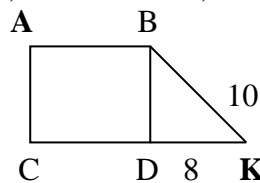
- A) 200 dm, 20 cm, 2 mm
 B) 20 dm, 200 cm, 2000mm
 C) 2000dm, 2 cm, 200 mm



Bir geyikle bir köpeğin ağırlıkları farkı kaçtır?

- A) 15 B) 25 C) 20

- 25.



ABCD karesinin çevresi 36 cm BDK üçgeninin çevresi kaç cm dir?

- A) 25 B) 27 C) 24

