

T.C.
GAZİ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM BÖLÜMÜ
SINIF ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

145189

ÇOKLU ZEKÂ KURAMINI TEMEL ALAN ETKİNLİKLERİN HAYAT
BİLGİSİ DERSİNDE ÖĞRENCİ ERİŞİSİNE VE KALICILIĞA ETKİSİ

145189

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez Danışmanı
Yrd. Doç.Dr. Neşe TERTEMİZ

Hazırlayan
Havva TEMUR

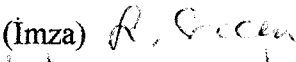
ANKARA – 2004

Eğitim Bilimleri Enstitüsü M¼d¼rl¼ę¼'ne

Havva TEMUR'a ait "Çoklu Zekâ Kuramını Temel Alan Etkinliklerin Hayat Bilgisi Dersinde Öğrenci Erişisine ve Kalıcılığa Etkisi" adlı çalışma jürimiz tarafından Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalında YÜKSEK LİSANS tezi olarak kabul edilmiştir.

(İmza) 
Başkan Doç. Dr. Hayati AKYOL
Akademik unvan, Adı Soyadı

(İmza) 
Üye Yrd. Doç. Dr. Nese Tertemiz (Danışman)
Akademik unvan, Adı Soyadı

(İmza) 
Üye Yrd. Doç. Dr. Leyla Gücen
Akademik unvan, Adı Soyadı

ÖZET

Bu araştırmada Çoklu Zekâ Kuramına göre hazırlanan etkinliklerin Hayat Bilgisi dersinde öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisi belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada deneysel yöntem kullanılmıştır. Gruplara deneysel işlem öncesi öntest, deneysel işlem sonrası sontest, deneysel işlem bitiminden bir ay sonra ise kalıcılık testi uygulanmıştır. Öntest ve sontestler ile erişim, kalıcılık testi ile de öğrenilen bilgilerin kalıcılık düzeyi belirlenmeye çalışılmıştır.

Araştırmada ilköğretim 2. sınıf düzeyinde, Hayat Bilgisi dersinin “Taşıtlar ve Trafik” ünitesi ele alınmıştır. Araştırma, ön testle bilişsel giriş davranışları denk oldukları belirlenen Ankara ili Beypazarı ilçesi Altay İlköğretim Okulu 2-A sınıfı ve Çayırılı İlköğretim Okulu 2-A sınıfında yürütülmüştür. Altay İlköğretim Okulu 2-A sınıfı deney grubu olarak, Çayırılı İlköğretim Okulu 2-A sınıfı da kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Deney grubunda Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretim yöntemleri, kontrol grubunda geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına bakıldığında;

Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimin yapıldığı deney grubunun ve geleneksel yöntemle öğretimin yapıldığı kontrol grubunun sontest verileri incelenmiş ve deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

Deney grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları incelenmiş ve bu testlerin ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimin öğrenci başarısını olumlu yönde etkilediği söylenebilir.

Kontrol grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Deney grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları arasındaki fark daha fazladır. Bu durumda deney grubunun daha başarılı olduğu söylenebilir.

Deney ve kontrol grubunun erişi puanları incelenmiş ve gruplar arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görölmüştür. Buna göre Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretim öğrenci erişisinde olumlu bir etkiye sahiptir denilebilir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kalıcılık puan ortalamaları incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır.

Grupların sontest ve kalıcılık testleri puan ortalamaları karşılaştırıldığında deney grubunun sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark olmadığı ve Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak yapılan etkinliklerin kalıcı öğrenmeler oluşturduğu görölmüştür. Kontrol grubu sontest ve kalıcılık testi puan ortalamaları arasında da anlamlı bir fark yoktur. Bu durumda geleneksel yöntemlerle yapılan öğretim de kalıcı öğrenmeler oluşturmaktadır denilebilir.

Sonuç olarak farklı zekâ alanları dikkate alınarak yapılan öğretim Hayat Bilgisi dersi “Taşıtlar ve Trafik” ünitesinin öğretiminde öğrenci başarısı üzerinde olumlu yönde etkilidir denilebilir.

ABSTRACT

In this research the effect of The Multiple Intelligences Theory activities in Hayat Bilgisi (Life Science) class on the student achievement and permanency is tried to be determined.

Empirical method was used in this research. Before teaching, a pre-test; after teaching, a post test and a month after teaching, a permanency test was applied to the groups. By the help of pre and post tests, achievement; by the help of permanency test, permanency degrees were tried to be determined.

In the research, “Vehicles and Traffic” unit of Life Knowledge lesson in primary school second class degree was studied. The research is done on the two classes; Ankara Beypazarı Altay Primary school 2-A class and the same town Çayırılı Primary School 2-A pre test results of which are bale. As the experiment group, Altay Primary School 2-A class, as the control group, Çayırılı Primary School 2-A class were chosen. For the experiment group methods based on The Multiple Intelligences Theory was used in teaching. For the control group, traditional approach was used. When the results were analysed;

Post test data averages of experiment and control groups were analysed and it is realised that there is a quite meaningful difference in favour of experiment group.

Pre test and post test average points of the experiment group were analysed and a quite meaningful difference is determined. So it is realised that teaching with the methods based on The Multiple Intelligences Theory has a positive effect on student achievement.

Control group’s pre test and post test results were analysed and a meaningful difference was found between them. The difference between results of experiment group’s pre and post tests is higher. In this case it can be said that the experiment group is more successful.

Achievement points of both groups are analysed and a meaningful difference was found in favour of experiment group. So it is evident that teaching with the methods based on the Multiple Intelligences Theory has a positive effect on student achievement.

When permanency points were analysed a meaningful difference in favour of experiment group was not found.

When post test and permanency test results of the groups were compared, there is not a meaningful difference between post test and permanency test points of experiment group. So it is possible to say that teaching with the methods based on The Multiple Intelligences Theory obtains permanent learning. Also there is not a meaningful difference between post and permanency test points of control group. So it can be claimed that teaching with traditional methods also obtains permanent learning.

Consequently, it can be claimed that teaching by considering different intelligences, has a positive effect on teaching “Vehicles and Traffic” unit in Life Science lesson.

ÖNSÖZ

Farklı işler; farklı bakmanın, farklı görmenin, farklı olmanın ürünleridir. İz bırakan her insan bir yönüyle diğerinden farklı, bir yönüyle diğerine baskındır. Kısacası her insan değerlidir. Çoklu Zekâ Kuramı her bireye değer veren, farklılıkları anlayışla kabul eden bir kuramdır. Okullar eğitim ve öğretim yuvaları olarak, her öğrencisine değer verip farklılığına cevap verecek yöntemlerle onları eğitmelidirler. Okullar Çoklu Zekâ Kuramını benimseyerek hedeflerine daha kolay ulaşabilirler ve öğrencilerinde çok yönlü bir gelişim sağlayabilirler.

Bu araştırmada Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimin öğrenci erişimine ve kalıcılığa katkısı araştırılmak istenmiştir. Sonuçta öğrenmeye katkısının yanında öğrenciler için zevkli öğretim yaşantıları oluşturduğu da belirlenmiştir.

Araştırmam sırasında yardımını esirgemeyerek beni sürekli aydınlatan danışmanım Yrd. Doç. Dr. Neşe TERTEMİZ'e, ders planlarını kontrol ederek yardım eden Hüseyin KAYILI'ya, eşim Ertuğrul TEMUR ve sevgili aileme sonsuz anlayış ve yardımları için teşekkür ederim.

Havva TEMUR

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iii
ABSTRACT	v
ÖNSÖZ	vii
İÇİNDEKİLER	viii
TABLolar CETVELİ	x

I. BÖLÜM

1.1. Giriş	1
1.2. Çoklu Zekâ Kuramı Nedir?	2
1.3. Çoklu Zekâ Kuramına Duyulan İhtiyaç	3
1.4. Zekâ Nedir?	4
1.5. Beynin İşleyişi ve Yapısı	7
1.6. Zekâ Alanlarına Genel Bir Bakış	8
1.6.1. Sözel – Dilsel Zekâ	9
1.6.2. Mantıksal – Matematiksel Zekâ	10
1.6.3. Görsel – Uzamsal Zekâ	12
1.6.4. İçsel Zekâ	13
1.6.5. Kişilerarası Zekâ	14
1.6.6. Müziksel Zekâ	15
1.6.7. Bedensel Zekâ	17
1.6.8. Doğasal Zekâ	18
1.7. Çoklu Zekâ Kuramının Eğitimde Kullanılması	20
1.7.1. Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Ders Planı	23
1.7.2. Hayat Bilgisi Öğretimi	25
1.7.2.1. Hayat Bilgisi Dersinin Önemi Nedir?	25
1.7.2.2. Hayat Bilgisi Öğretiminde Uyulacak İlkeler	25
1.7.3. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Öğretim Yöntemleri ve Bu Yöntemlerin Zekâ Alanları ile Bağlantıları	27

1.7.4. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Araçlar.....	31
1.7.5. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Etkinlikler..	32
1.8. Problem Cümlesi.....	37
1.9. Amaç.....	37
1.10. Alt Problemler.....	37
1.11. Önem.....	38
1.12. Sayıtlılar.....	38
1.13. Kapsam ve Sınırlılıklar.....	39
1.14. Tanımlar.....	39
1.15. İlgili Araştırmalar.....	40
II. BÖLÜM	
Yöntem.....	47
2.1. Araştırma Modeli.....	47
2.2. Evren ve Örneklem.....	49
2.3. Veri Toplama Araçları.....	50
2.4. Verilerin Analizi.....	52
III. BÖLÜM	
3.1.Bulgular ve Yorum.....	54
IV. BÖLÜM	
4.1.Sonuç.....	61
4.2.Öneriler.....	62
KAYNAKÇA	63
EKLER	69

TABLÖLAR CETVELİ

Tablo 1.1. Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Zekâ Alanları İle Bağlantıları.....	31
Tablo 2.1. Araştırmanın Deseni.....	48
Tablo 2.2. Test Madde Analiz Sonuçları.....	51
Tablo 2.3. Grupların Öntest Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	49
Tablo 3.1. Grupların Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	54
Tablo 3.2. Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	55
Tablo 3.3. Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	56
Tablo 3.4. Deney ve Kontrol Grubunun Eriş Puanlarının Karşılaştırması.....	57
Tablo 3.5. Grupların Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	58
Tablo 3.6. Deney Grubunun Sontest ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	59
Tablo 3.7. kontrol Grubunun Sontest ve Kalıcılık Testi Puan Ortalamalarının Karşılaştırması.....	60

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.1. Zekâ Alanlarına Uygun Bazı Meslekler.....	19
--	----

I. BÖLÜM

1.1. Giriş

Bir gün çocuğunuzun odasına girdiğinizde sizi çok şaşırtacak şeylerle karşılaşabilirsiniz. Yastığını trampet gibi kullanarak tempo tuttuğunu, vücuduyla bu tempoya eşlik ettiğini, karşısında olmayan bir hayran kitlesiyle konuştuğunu görebilirsiniz. Ya da bahçeden topladığı böceklerle bir ev dizayn ettiğini, onlara hikayeler anlattığını, böcekleri kişileştirdiğini, onları fiziksel görüntülerine göre grupladığını gözlemleyebilirsiniz.

Bu durumda ne düşünürsünüz?

- a) Bir psikologa danışmalıyım.
- b) Bu ne garip bir çocuk...
- c) Ne kadar farklı ve hoş bir çocuğa sahibim...
- d) Eyvah!

En iyi cevap *c* seçeneğidir ve bu tip davranışlar çocuğunuzun farklı olduğunun ilk göstergeleridir (Schmidt, 2001).

Çocuklarınızda bunun gibi daha düzinelerce farklı davranış gözlemleyebilirsiniz. Bu farklılık çocuğunuzun üstün olduğu zekâ alanıyla ilgilidir.

Peki “*zekâ alanı*” ne demektir? Bu soruya cevap bulabilmek için Çoklu Zekâ Kuramını tanımak gerekmektedir.

1.2. Çoklu Zekâ Kuramı Nedir?

Çoklu Zekâ Kuramı, Harvard Üniversitesi psikologlarından Howard Gardner'in 1983 yılında geliştirdiği bir kuramdır. Bu kuram, insan zihninin tek boyutlu değil, çok boyutlu olduğunu iddia etmektedir. Bir anlamda Çoklu Zekâ Kuramı, bugüne dek kabul gören zekâ anlayışını değiştiren bir kuramdır.

Tanım olarak bakılacak olursa Çoklu Zekâ Kuramı; bilişsel bilim, gelişimsel psikoloji ve nörobilimden yararlanarak her bireyin zekâ düzeyinin özerk güçler ya da yeteneklerden oluştuğunu ve en az sekiz gücün var olduğunu savunan bir kuramdır (Demirel, 1999:287).

Çoklu Zekâ Kuramı, insan zekâsının dünyadaki içeriğe nasıl tepkide bulunduğunu ve bu içeriği nasıl içselleştirip yorumladığını açıklamaya çalışır (Saban,2002:1). Çoklu Zekâ Kuramı, bir insanın yetenek repertuarının, günümüzdeki birçok okulun da geleneksel olarak üstünde yoğunlaştığı bir takım sözel ve sayısal becerinin çok ötesinde olduğunu vurgular (Gardner 1997, Aktaran: Saban, 2002:6).

Gardner, Çoklu Zekâ Kuramı ile zekâ kavramına daha geniş bir bakış açısı kazandırarak insanların sahip oldukları yetenekleri ve potansiyelleri “zekâ alanları” olarak adlandırmıştır (Tuğrul ve Duran, 2003:225).

Siyasî ve dinî liderler, bilginler, kâşifler, yazarlar, şairler vb. yaşamımızda etkilidirler. Bunların her biri kendi alanı içinde değerlendirilir. Bir bilgin ile bir siyasî lider birbirinden farklı değerlendirilmektedir. İşte Çoklu Zekâ Kuramı insanlarda farklı zekâ alanları olduğunu ve bunun sonucunda; insanların kendi zekâ alanlarına uygun işlerde yetenekli olduğunu söylemektedir. İnsanlar parmak izlerinden ilgilere, yeteneklerinden kişiliklerine kadar pek çok konuda birbirlerinden farklıdırlar. Bu farklılığın açıklanmasında Çoklu Zekâ Kuramının tezleri kullanılabilir. Çoklu Zekâ Kuramı, bireylere bakış açısını değiştiren sarsıcı bir kuramdır. Zira Çoklu Zekâ Kuramı bir bireyi zeki, aptal, düşük zekâlı... gibi klişelerle tanımlamaz. Her bireyin “farklı” ve “özgün” olabileceğini vurgular.

Çoklu Zekâ Kuramı her insanın değerli olduğunu, insanlardaki farklılıkların değerlendirilebileceğini, her insanın öğrenebilecek bir kanalı olduğunu söylemektedir.

Fakat tüm konularda tam bir başarıya ulaşmak için Çoklu Zekâ Kuramı tek başına yeterli değildir. Çoklu Zekâ Kuramını benimseyen eğitimcilere, Çoklu Zekâ etkinliklerini uygulamaya fırsat sağlayacak teknolojik olanaklara ihtiyaç vardır. Bu anlamda Çoklu Zekâ Kuramı ile tam olarak başarı sağlayabilmek için geniş kapsamlı bir destek gereklidir.

Çoklu Zekâ Kuramı bireylere değer verirken ve öğretim üzerinde olumlu etkiler oluştururken, her bireye %100 başarıyı garantilemez. Fakat her bireyin kendi içindeki gelişimine katkı ve fırsatlar sağlar. Yani bireysel gelişim için gereken kişisel kapasiteleri, yetenekleri kullanmayı ve geliştirmeyi öğretir. Kişinin başkaları ile karşılaştırılmadan kendi dünyası içinde olumlu yönde yol almasını sağlar.

Ekonomik ve toplumsal sıkıntılar gibi nedenlerle bireylerin bir çoğu düzenli eğitim alamamaktadır. Düzenli eğitim alabilen birçok öğrenci de, okullardaki geleneksel anlayıştan ötürü "ziyan" olmaktadır. Öğrenciler farklılıklarına uygun eğitim alma hakkına sahiptirler. Okullar öğrencilerine, bu farklılığın farkında olarak yaklaşmalıdırlar. Öğretim programında ifade edilen fırsat eşitliği tüm öğrencilere sunulmalıdır.

Çoklu Zekâ Kuramı, ülkemizin eğitim alanında, bireysel farklılıklardan kaynaklanan fırsat eşitsizliği sorununun giderilmesinde kullanılabilecek bir kuramdır.

1.3. Çoklu Zekâ Kuramına Duyulan İhtiyaç

Teknoloji ve değişen dünya şartlarında “bilgi ezberleyen” insan modeli yerine, “problem çözebilen, düşünce üretebilen, ürün koyabilen” insan modeline

ihtiyaç duyulmaktadır. Hızla gelişen bilgisayar teknolojisi, bir düğmeye dokunmakla tüm bilgileri bizlere ulaştırmaktadır. Önemli olan bu bilgileri kullanarak; karşılaşılan problemleri çözmek, ortaya yeni ürünler koymaktır. Bir ürünün ortaya çıkarılabilmesi için, duruma birçok açıdan bakabilmek gerekir. Geleneksel eğitim sistemindeki sözel ve matematiksel ağırlıklı öğretim zekânın yalnızca iki boyutunu vurgulamakta ve beyindeki diğer bölgelerin kullanılmasını engellemektedir. Bu da sözel ve matematiksel alanda yetenekli öğrencilerin zeki olarak kabul edilmesine, diğer öğrencilerin ise göz ardı edilmesine neden olmaktadır.

Bireyler zekâ alanlarına göre eğitim alma hakkına sahiptirler. 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nda "Fırsat ve İmkan Eşitliği" bir ilke olarak kabul edilmiş, bireylerin ilgi ve yetenekleri doğrultusunda yetiştirilmeleri ise bir amaç olarak belirlenmiştir (MEB İlköğretim Programı, 2000).

Sınıf bireylerden oluşur. Her çocuk, kendine özgü yollarla öğrenen bir bireydir. Sözel ve matematiksel ağırlıklı verilen eğitimle sınıftaki her bireye ulaşılamaz. Her öğrenciye ulaşan, bireysel öğrenmeyi ön plana alan bir eğitim anlayışına ihtiyaç vardır. Çoklu Zekâ Kuramı, sınıflardaki bireyselliği ön plana alan, bu farklılıkları sınıfı renklendirmek ve canlandırmak için kullanılmaya uygun bir kuramdır. Sınıfı oluşturan öğrenciler arasındaki bireysel farklılıklar, sınıf ortamında Çoklu Zekâ Kuramına olan ihtiyacı göstermektedir.

1.4. Zekâ Nedir?

Zekâ, bugüne dek birçok bilim adamı tarafından merak edilmiş, incelenmiş bir konudur. İnsanların her biri "benzersizdir". Sınıfı oluşturan bireyler de benzersiz ve tektirler. Cinsiyet, ırk, dil gibi özelliklerinin yanında ilgi alanları, yetenekleri, kapasiteleri ile de birbirlerinden ayrılırlar. Bireyleri birbirlerinden farklı kılan bir diğer önemli özellik ise zekâdır.

Zekânın bugüne dek birçok tanımı yapılmıştır. Bu tanımlardan bazıları şunlardır.

Stenberg'e göre (Aktaran: Selçuk, 2002: 7) bireyin zihinsel olarak kendi kendini yönetme kapasitesidir. Piaget'e göre (a.g.e. :5) bireyin çevreye uyum sağlama gücüdür. Selçuk'a (1999 : 63) göre yeni ve şaşırtıcı durumlarda çevreye uyum sağlayabilme, soyutlama ve problem çözme gücüdür.

Saban (2002) zekâ ile ilgili tanımlarında bazı eğitimcilerin zekâyı insanın zihinsel işlevlerini veya performanslarını baz alıp insan zekâsını ölçtüğünü varsayan çeşitli zekâ testleri geliştirerek, zekâyı kendilerinin hazırladıkları bu "testlerin ölçtüğü nitelik", bazılarının ise zekâyı bir bireyin sahip olduğu "öğrenme gücü" olarak yorumladığını belirtmektedir.

Zekâ, zihnin öğrenme, öğrenilenden yararlanabilme, yeni durumlara uyabilme ve yeni çözüm yolları bulabilme yeteneğidir (Öktem, 2001). Sperman 1927'de zekâyı tüm zihinsel etkinliklerde rol oynayan veya ihtiyaç duyulan zihinsel enerji olan genel faktör (g faktör) ve belirli bir zihinsel etkinlikte rol oynayan zihinsel güçten (s faktörü) oluşan bir yapı olduğunu söylemiştir. Thorndike, zekânın kelime anlama, aritmetik akıl yürütme, kavrama, ilişkileri görsel algılama gibi birbirinden bağımsız faktörlerden oluşan bir yapı olduğunu söylemiştir. Thorndike, sosyal, mekanik ve soyut zekâ olmak üzere üç zekâdan bahseder. Gardner'a göre zekâ bir veya daha fazla kültürel yapıda değeri olan bir ürüne şekil verme ya da problemleri çözme gücüdür (Bümen, 2002).

Zekânın yapısı ile ilgili dört yaklaşım vardır.

Zekâyı nicel, tek ve bütünleşik bir kavram olarak gören Psikometrik Yaklaşım, zekânın uyumsama ve özümseme yoluyla bireyin çevreye uyum sağladığı görüşünü temel alan Gelişimsel Yaklaşım, zekânın tek bir yetenek olmadığını; biyolojik, ortamsal, üst bilişsel ve güdusel değişkenlerin zekâyı etkilediğini savunan Biyo-ekolojik yaklaşım, zekânın tek bir boyuttan oluşmadığını savunan Çoklu Yaklaşımlardır (Selçuk, 2002).

Klasik IQ testleri psikometrik yaklaşımın bir ürünüdür. Belirli konuları içeren zekâ testlerinin öğrenci zekâsını belirlediğini savunmaktadır. Zekânın yapısı ile ilgili yaklaşımlardan en yetersiz sayılabilecek yaklaşım budur. Yapılan araştırmaların ışığında beynin yapısındaki farklılıklar ve zekâ ölçmede yetersiz kalan IQ testleri de, bu yaklaşımın yetersizliğini örneklemektedir. Bu yaklaşıma göre değerlendirilen yetenek alanı oldukça dardır.

Gelişimsel Yaklaşımdır bireyin zekâ olarak dengede doğduğunu, zamanla çevrede karşılaştığı sorunlara bağlı olarak özümseme ve uyumsama yoluyla kendini geliştirdiğini iddia etmektedir. Bu yaklaşım çevrenin birey ve zekâ üzerindeki etkisini vurgularken, beynin yapısını ve genetik bilimini önemsememektedir. Zekâyı tanımlayabilmek açısından Gelişimsel Yaklaşım da bazı noktalarda yetersiz kalmaktadır.

Biyo-ekolojik yaklaşım ise zekâ üzerinde hem dış dünyanın hem de kişisel etkenlerin önemli olduğunu savunmaktadır.

Çoklu Yaklaşımların iki önemli kuramı Triarşik Zekâ Kuramı ve Çoklu Zekâ Kuramı'dır. Zekâ konusundaki gelişmelere bakıldığında, tanımlar zekânın çok boyutluluğuna dayanmaktadır. Tanımlara yön veren araştırma ve bulgular, zekânın kendi içindeki parçalarının varlığını söylemektedir.

Zekânın zaman içerisinde tanımının değiştiği, daha farklı boyutlarla ifade edildiği, insanların zekâyı bakış açılarının ve sayıtlarının değiştiği görülmektedir.

Zekâ ile ilgili değişen temel sayıtlar şunlardır;

- 1) Evrende tüm özellikler gibi zekâ da normal dağılım eğrisine uygun biçimdedir.
- 2) Zekâ bütüncül yapıdadır.
- 3) Zekâ üzerinde çevre ve kalıtım etkilidir (Öktem, 2001 : 6).

Zekânın tek bir boyuttan değil, birçok boyuttan oluştuğu artık kabul edilmektedir. Bunu, şu araştırma örnekleme: Ender görülen bir tür zihinsel engelde kişi, beş haneli rakamları çok kısa sürede zihinden çarpmaktadır. Ama aynı kişi “Dört kenarı da eşit bir arsa var. Bir kenar uzunluğu 4m. olan arsanın çevresini iki sıra telle çevirmek istiyorum. Ne kadar tele ihtiyacım var?” gibi bir soruyu cevaplayamamaktadır. Bu bireye “zeki” denilemez. Burada da zekânın tek bir boyut ile ölçülemeyeceği görülmektedir.

1.5. Beynin İşleyişi ve Yapısı

Zekânın tek bir tanımı ve boyutu yoktur. Zekânın zaman içerisinde tanımının değişmesi insanların beyin ile ilgili yaptıkları araştırmalarla bağlantılıdır. Zamanla zekânın tek boyutlu olması gibi beynin tek parça olduğu görüşü de değişmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda beynin 3 bölümden oluştuğu saptanmıştır. Bunlar:

1. Beynin Alt Kısmı, Beyin Sapı: Hayatımızı devam ettirebilmek için gerekli fonksiyonları işletir.
2. Beynin Orta Kısmı (Gövde Sistemi): Beyin sapının üstünde yer alan kısımdır. Burası kısaca beyne gelen iletilerin belleğe ulaşımını sağlayan yerdir.
3. Tepe kısım (Neo-Korteks) : Bu kısım beynin düşünme işlevini yerine getirir. Beynimizin yaptığı düşünme işlevi burada gerçekleşir (San, 2001).

Beynimiz bu kısımların dışında 2 ana yarıküreden oluşur. Bunlar sağ ve sol yarıkürelerdir.

*Sağ Yarıküre

Sağ yarıkürenin işlevleri kabaca “sanatsal” olarak tanımlanabilir. Görsel, coşkusal, eş zamanlı süreçleri denetler, örüntüsel tanıma, bütünsel ve birleşimci düşünme biçimini saptar. Uzamsal algıların, geometrinin, zihinsel tasarımlamanın ve zihinsel biçimler oluşturmaının daha çok sağ yarıkürede oluştuğu kabul edilmektedir (San, 2001:9).

* Sol Yarıküre

Sol Yarıkürenin işlevleri ise kabaca “bilimsel” olarak tanımlanabilir. Sözel, mantıksal, çözümsel, nicelikle ilgili bir bölümdür ve bilginin ardışık süreçlerini denetler, saptar, olgulara dayalı düşünme biçimini kullanır. Konuşma, okuma, yazma ve varsayımlarla düşünmenin insanların büyük çoğunluğu için sol yarıkürede olduğu kabul edilir (San, 2001 : 9).

Beynin işleyişi hakkındaki bu yeni bilgiler, insanların zekâ ile ilgili algılarını değiştirmiş ve yapılan araştırmalar sonucunda zekânın tek ve bütün olduğu varsayımı değişmiştir.

Olumlu bilgilerle donanmış bir birey yetiştirmek için, ona zengin uyarıcılarla donatılmış eğitim yaşantıları sunulmalıdır. Zengin uyarıcılar, beynin tüm bölgelerini çalıştırır. Beynini tam olarak kullanan insanın zekâsı gelişir. Zekâ ancak kendine uygun ortam bulduğunda gelişmekte, ürün ortaya koyabilmektedir. Böyle bir ortamı hazırlamak herkesin görevidir. Özellikle bu görev toplumsal ve bireysel yaşamımız için önemli olan okul ve eğitimcilerin görevidir.

1.6. ZEKÂ ALANLARINA GENEL BİR BAKIŞ

Gardner, 70’li 80’li yıllarda bireylerin bilişsel kapasitelerini, daha sonra yeteneklerin örüntüsünü anlamaya, bilişsel ya da duyuşsal kazaların etkilerini belirlemeye çalışmıştır. Harvard Üniversitesi’nde üstün yetenekli ve normal çocuklarla ilgili araştırmalarını “sıfır projesi” adı altında incelemiş ve sonuçta psikometrik bakış açısıyla açıklanamayan farklı durumlar gözlemiştir (Bümen, 2002).

Bu çalışmalarının sonucunda Gardner, insanlarda yedi zekâ alanı olduğunu söylemiştir. 1995 yılında, sekizinci zekâ alanını, “doğa zekâsı”nı da kuramına eklemiştir. Bu zekâ alanları şunlardır:

- Sözel-Dilsel zekâ
- Mantık-Matematiksel zekâ
- Görsel-Uzamsal zekâ
- İçsel zekâ
- Sosyal zekâ
- Müziksel zekâ
- Bedensel zekâ
- Doğasal zekâ

Çoklu zekâ alanlarının üçü yani mantıksal-matematiksel, görsel-uzamsal ve bedensel kinestetik alanları “nesne bağlantılı” olarak kabul edilebilir. Bu alanlar, kişilerin çevrelerinde karşılaştıkları nesneler tarafından şekillendirilir ve kontrol edilir. Diğer taraftan “nesne bağlantısız” zekâ alanları, dilsel ve müziksel gibi, fiziksel dünya tarafından şekillendirilmezler fakat dil ve müziksel sistemlere bağımlıdırlar. Sosyal ve içsel zekâ alanları ise güçlü bir iç dengeyi gerektirirler ve “kişi bağlantılı” dırlar (Campe ve diğ., 1996 :17).

1.6.1. SÖZEL-DİLSEL ZEKÂ

Dil zekâsı, sözcükleri hem sözlü hem de yazılı olarak etkili biçimde kullanma becerisidir (Demirel, 2002:108; Damon, 2002:29; Jacobsen ve diğ., 2000:254).

Dilsel yetenek, insanda varolan kapsamlı bir yetenektir. Dilsel yetenek ağırlıklı sol lob ile ilgili bir yetenektir (Ellingsen & Kovalik, 1989).

Sözel zekâsı güçlü bir öğrencinin özelliklerinden bazıları şunlardır:

- Sesleri, ritimleri, renkleri ve konuşma dilindeki kelimeleri dinler, anlar ve tepki verir.
- Başkalarının yazılarını, seslerini, dillerini, okumalarını taklit eder.
- Dinleme, okuma, yazma ve tartışma yoluyla öğrenir.

- Söylenenleri etkili bir biçimde dinler, anlar, hatırlar, yeniden şekillendirip söyler ve söylenenlerden çıkarımda bulunur.
- Etkili bir okuyucudur. Okuduğunu anlar, özetler, açıklar, okuduğundan çıkarımda bulunur.
- Çeşitli izleyicilere, çeşitli amaçlarla konuşabilir. Uygun zamanlarda nasıl basit, etkili, inandırıcı ve tutkulu konuşulabileceğini bilir.
- Etkili bir yazardır. Dilbilgisi, imlâ, noktalama kurallarına uygun olarak ve etkili bir sözcük hazinesiyle yazar.
- Başka dilleri öğrenme yetisi gösterir.
- Dinleme, konuşma, okuma ve yazma becerilerini, hatırlama, iletişim kurma, tartışma, açıklama, ikna etme, bilgi üretme ve anlam çıkarmada kullanır ve dilin kendisi hakkında derinlemesine düşünür.
- Kendine özgü dil kullanımını artırmaya çabalar.
- Gazeteciliğe, şairliğe, hikayeciliğe, düşünürliğe, konuşma, yazma ve editörlüğe ilgi gösterir.
- Yazılı ya da sözel iletişim için orijinal çalışmalar ya da dilsel biçimler üretir (Campe, 1999: 4; Saban, 2002:7; Yavuz, 2001:32).

1.6.2. MANTIK-MATEMATİKSEL ZEKÂ

Mantıksal düşünme, sayıları etkili kullanma, problemlere bilimsel çözümler üretme ve kavramlar arasındaki ilişkileri ayırt etme, sınıflama, genelleme yapma, matematiksel bir formülle ifade etme , hesaplama, hipotez test etme, benzetmeler yapma gibi davranışları gösterme yeteneğidir (Demirel, 2002:108; Tuğrul&Duran, 2003:226; Bümen, 2002:11).

Genellikle beynin sol lobu ile ilgilidir. Fakat her iki lobun da ön ve arka kısmı kullanılmaktadır. Bu zekâ matematik ve bilimin evidir. Bu zekânın asıl işlevi, nesneler dünyasıyla muhatap olmak, onları anlamaktır. Sayısal değerler vererek düzenlemeler yapma, sayısal işlemler yapma, semboller kullanma, sayısal değerlerin altında yatan somut gerçekliği anlama bu alanın yeteneklerindendir. Erken yaşlarda

kendini gösteren bu zekâ alanının en verimli çağı otuz-kırk yaşları arasındır (Ellingsen & Kovalik, 1989 : 72).

Beynin belirli bölgeleri matematiksel hesaplamalarda diğerlerine göre daha öne çıkar. Bu öne çıkan bölge hesaplamaların yapılmasında etkilidir. IQ testleri için temel prensipleri sağlayan bu alan birçok psikolog tarafından incelenmiştir (Gardner, 1993).

Mantık- matematik zekâsı güçlü bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Nesneleri ve doğadaki işlevlerini algılar.
- Nicelik, zaman ve sebep sonuç kavramlarına aşinadır.
- Somut nesne ve kavramları temsilen soyut semboller kullanır.
- Mantıksal problemlerin çözümünde beceri gösterir.
- Yöntem ve ilişkileri algılar.
- Hipotezler sunar ve sınar.
- Öngörü, algoritma çözümlemesi, istatistik yorumlaması ve bilgiyi grafiksel olarak sunma gibi farklı matematiksel becerileri kullanır.
- Fizik, bilgisayar programcılığı, araştırma metotları gibi kompleks işlerden hoşlanır.
- Kanıt toplama, hipotez üretme, modeller türetme, zıt örnekler geliştirme ve ortaya güçlü tartışmalar koyma şeklinde matematiksel düşünür.
- Teknolojiyi matematiksel problemlerin çözümünde kullanır.
- Bankacılık, bilgisayar teknolojisi, hukuk, mühendislik ve kimya gibi alanlarda kariyer yapmaya ilgilidir.
- Bilimde ve matematikte yeni modeller üretir ya da yeni anlayışlar ortaya koyar (Cample, 1999 : 35; Saban, 2002:8; Yavuz, 2001:76).

1.6.3. GÖRSEL - UZAMSAL ZEKÂ

Üç boyutlu bir nesnenin şekil ve görüntüsünü hayal edebilme ya da başka bir deyişle, dünyayı doğru algılama, gördüklerini yansıtabilme yeteneğidir (Bümen, 2002:12; Demirel, 2002:108; Açıkgöz, 2002:205).

Uzamsal zekânın temel işlevi hayal kurma yeteneğidir. Sözel olmayan ifadeleri anlayabilme, nesneleri farklı açılarla görebilme, fiziksel uyarıcılarda bulunmayı yakalayabilme bu alanın yeteneklerindendir. Uzamsal zekâyı görsel uyarıcılarla sınırlamak doğru değildir, görsel uyarıcıları doğrudan alamayan görme engellilerin dahi uzamsal zekâları gelişebilir (Ellingsen & Kovalik, 1989:73).

Sağ el kullanıcılarında sol beyin dilsel işlemlerin bölgesi olarak seçilmiştir. Sağ beyin ise uzamsal işlemlerin bölgesidir. Sağdaki bölgelerin tahribi, kişinin bulunduğu yerde yönünü bulma, yüzleri ve manzaraları tanıma ve ayrıntıları fark etme gibi yetenekleri yitirmesine neden olur. Sağ beyinde belirli bölgeleri zarara uğramış hastalar dilsel stratejilerle bu eksiklikleri telafi etmeye çalışırlar. Sesli olarak anlamaya, problemi çözmeye uğraşırlar. Görme engelli topluluklar, uzamsal zekâ ve görsel algılama yeteneği arasındaki farklılıkların görülmesini sağlarlar. Bir görme engelli insan dolaylı yollarla biçimleri algılayabilir. Nesnenin üzerinde ellerini gezdirir, hareketin süresini yorumlar ve böylece cismin boyutları hakkında fikir edinir. Göremeyen insanlar için dokunma duyusuyla oluşturulmuş anlama sistemi, gören insanlardaki görsel yeteneğin yerini tutar. Görme engellilerdeki uzamsal muhakeme ile duyma engellilerdeki dilsel muhakeme arasındaki benzerlik dikkate değerdir (Gardner, 1993 : 22).

Görsel-uzamsal zekâsı güçlü bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Görerek ve gözlemleyerek öğrenir. Yüzleri, nesneleri, şekilleri, renkleri, detayları ve manzaraları tanır.
- Ormanda yolunu yanlışmadan bulmak, trafikte arabayı hareket ettirmek ya da ırmakta kano sürmek gibi, kendisini ya da nesneleri boşlukta etkili bir biçimde hareket ettirir.

- Zihni şekiller oluşturur, resimlerle düşünür ve ayrıntıları görselleştirir. Şekilleri beyinde bilgi depolamada ve geri çağırmada araç olarak kullanır.
- Grafikleri, tabloları, haritaları ve diyagramları çözümler. Grafiksel sunumlarla ya da görsel araçlarla öğrenir.
- Çizimi, boyamayı, heykeltıraşlığı ya da nesneleri görsel olarak yeniden şekillendirmeyi sever.
- Yapay evler, köprüler, kutular gibi üç boyutlu nesneler üretmekten hoşlanır. Bir maddenin şeklini değiştirip başka bir şekle sokmaya zihinsel olarak kabildir. Örneğin kağıttan gemi, uçak vb. yapabilir. Nesneleri hareket ettirerek başka nesnelerle uyumunu ve ilişkisini inceler. Örneğin dişlilerin makineler için önemini test eder.
- Nesneleri farklı yönlerden, farklı bakış açılarından görebilir. Bir şeklin, bir biçimin içinde gizli farklı biçimleri de görebilir.
- Hem açık hem de saklı yapıları beraber algılayabilir.
- Bilgiyi görsel veya somut olarak sunabilir.
- Temsili ya da soyut düzenlemede ustadır.
- Sanatçılık, fotoğrafçılık, mühendislik, mimarlık, dizayn, sanat eleştirmenliği, pilotluk ya da diğer görsel ağırlıklı kariyerlere ilgilidir.
- Yeni görsel iletişim araçları ve orijinal sanat eserleri meydana getirmede ustadır (Cample, 1999 : 97; Saban, 2002:10; Yavuz, 2001:109).

1.6.4. İÇSEL ZEKÂ

Bireyin kendisini, güçlü ve zayıf yanlarını, ruh durumunu, arzu ve isteklerini anlama ve de bu doğrultuda yaşamını plânlama ve yönlendirme becerisine sahip olmasıdır (Damon, 2002: 29; Demirel, 2002: 109; Açıkgöz, 2002: 286; Tuğrul& Duran, 2003: 226).

Birinin duygularına ulaşabilme, duyguların yoğunluğunu ve etki alanını fark edebilme, duyguların niteliğini çözme, duyguların sembolik ifadelerini kavrama bu

zekânın temel yeteneklerindendir (Ellingsen & Kovalik, 1989:75; Jacobsen, 2000:54).

Kişinin içsel yönlerinin farkında oluşu, duygusal yaşamı, duygularının genişliği, duygularını fark edebilme, onları nitelendirebilme, birinin davranışını anlama ve yol göstermede kullanabilme içsel zekânın yeteneklerindendir (Gardner, 1993: 24).

İçsel zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Duyguların derecesinin farkındadır.
- Duygu ve düşüncelerini belirtmede çeşitli yaklaşımlar bulur.
- Net bir kişisel model oluşturur.
- Hedefler belirleyip ulaşmaya güdülenmiştir.
- Bir ahlâki değerler sistemi kurar ve ona göre yaşar.
- Bağımsız çalışır.
- Hayattaki anlam, gereklilik ve amaç gibi “büyük sorular” a ilgilidir.
- Devam eden öğrenme ve kişisel gelişim sürecini iyi idare eder.
- İçsel tecrübeleri bulup çıkarır ve anlar.
- Kendisinin ve insan yapısının karmaşıklığına yönelik anlayışlar kazanır.
- Kendini gerçekleştirmek için çabalar.
- Başkalarına baskındır (Saban, 2002:14; Cample, 1999 : 196; Yavuz, 2001:178).

1.6.5. KİŞİLERARASI ZEKÂ

İnsanlarla ilişki kurma, diğer bireylerin ruh durumlarını, duygularını, güdülenmişliklerini, niyetlerini anlama ve davranışlarını yorumlama yeteneğidir (Demirel,2002:109; Damon,2002:29; Tuğrul&Duran,2003:226; Bümen,2002:15).

Diğer insanların farklılıklarını görme ve bunlar üstüne detaylı düşünebilme, başkalarının ruh hallerindeki zıtlıkları, başkalarının hareketlerini, huylarını,

amaçlarını anlama kişilerarası zekânın yeteneklerindendir. Beynin her iki lobu da bu zekâ alanında önemli rol oynar (Gardner, 1993 : 23).

Sosyal zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Ebeveynleriyle iyi anlaşır ve başkalarıyla iletişim kurar.
- Sosyal ilişkiler kurar ve devam ettirir.
- Başkalarıyla iletişim kurmada çok çeşitli yollar bulur ve kullanır.
- Başkalarının duygularını, düşüncelerini, güdülerini, davranışlarını ve yaşam tarzlarını anlar.
- Grup çalışmalarına katılır ve üyelikten liderliğe pek çok mevkide rol alabilir.
- Başkalarının davranış ve fikirlerini etkiler.
- Sözlü ya da sözsüz pek çok şekilde etkili iletişim kurabilir.
- Başkalarından aldığı dönütler yoluyla farklı çevre ve gruplara uyum sağlayabilir.
- Sosyal ve politik konularda çeşitli bakış açılarını algılar.
- İnsanları ortak bir amaç için organize etme ve farklı geçmiş yaşantılara sahip ve farklı yaş gruplarından gelen kişilerle çalışma becerisi gelişmiştir.
- Öğretmenlik, yönetim, politika, rehberlik gibi sosyal ağırlıklı mesleklerde kariyer yapma eğilimine sahiptir.
- Yeni sosyal süreçler ve modeller geliştirebilir (Cample, 1999:161; Saban, 2002:13; Yavuz, 2201:160).

1.6.6. MÜZİKSEL ZEKÂ

Duyguların aktarımında müziği anlama ve sunmada müziği bir araç olarak kullanma yeteneği yani ritime, melodiye, tona karşı duyarlı olma yeteneğidir (Demirel,2002:109; Damon, 2002:29; Bümen, 2002:13; Tuğrul&Duran, 2003:226).

Müziksel zekâda etkin olan beyin lobu açıkça söylenmemiş olsa da, bu zekâ alanının özelliklerine bakılarak beynin sağ lobunun etkin olduğu söylenebilir (Gardner, 1993 : 7).

Müziksel zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- İnsan sesi, doğal sesler, müzik gibi çeşitli sesleri ilgiyle dinler, tepki verir ve bu gibi sesleri anlamlı bir şekilde organize edebilir.
- Öğrenme ortamında müzik ve doğal sesler duymaktan hoşlanır ve bu sesleri arar. Müzikle ve müzisyenlerle olmaktan ve onlardan öğrenmekten hoşlanır.
- Müziğe, bedensel olarak; tempo tutmak, dans etmek vb. yoluyla, duygusal olarak; müziğin duygu moduna girmek yoluyla, zihinsel olarak; müziği incelemek ve tartışmak yoluyla, estetik olarak da; konusunu keşfedip anlamını çıkartmak yoluyla tepki verir.
- Müziğin farklı tarzlarını ve kültürel çeşitlerini fark eder ve tartışır. Müziğin insan yaşamındaki rolünü fark eder ve buna ilgi gösterir.
- Yazılı ya da kayıtlı müzik veya müzikle ilgili bilgi toplar. Çeşitli müzik aletleri toplayıp çalabilir.
- Kendi başına ya da başkalarıyla birlikte şarkı söyleme ve bir enstrüman çalabilme yetisini geliştirir.
- Müzik notaları ve kelimeleri sözlüğünde vardır.
- Müzik dinlemek için kendine özgü bir nedeni vardır.
- Seslerle oynamayı sever, tamamlanmamış bir müzik parçası verildiğinde onu anlamlı bir şekilde tamamlar.
- Bir bestecinin müzikle nasıl iletişim kurduğuna ilişkin kendi görüşlerini sunabilir. Müziksel tercihleri inceleyip eleştirebilir.
- Şarkıcılık, enstrümanlık, prodüktörlük, eleştirmenlik, enstrüman yapımı, müzik öğretmenliği gibi müzik içerikli mesleklere ilgilidir.
- Orijinal besteler ya da müzik aletleri yaratabilir (Campbell, 1999 : 135; Saban, 2002:11; Yavuz, 2001:198).

1.6.7. BEDENSEL ZEKÂ

Düşünce ve duyguları ifade ederken ve de problemleri çözerken bedeni kullanma yeteneğidir (Bümen, 2002:14; Damon, 2002:29; Tuğrul&Duran, 2002: 15; Demirel, 2002:109).

Vücut hareketlerinin kontrolü sağ el kullanıcılarında genellikle sol lobdadır, sol el kullanıcılarında ise sağ lobdadır (Gardner, 1993 :18).

Bu zekânın özelliği, bir insanın vücudunu becerikli bir şekilde kullanabilmesi, nesnelerle ustaca oynayabilmesi, vücut hareketlerindeki ustalığı ile belli olur (Ellingsen ve Kovalik ;1989 : 74).

Bedensel zekâsı güçlü olan bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Doğayı ve nesneleri dokunma ve hareket yoluyla keşfeder. Dokunarak, elleyerek ve eliyle hareket ettirerek öğrenmeye eğilimlidir.
- Koordinasyon ve zamanlama hissi geliştirir.
- Doğrudan katılımla en iyi öğrenir. Gözlenenden ve söylenenden ziyade yapılanı en net hatırlar.
- Kır gezileri, model inşası, rol yapma, oyunlar, yap-bozlar ve fiziksel alıştırma gibi somut tecrübelerle öğrenmeden hoşlanır.
- Motor becerilere el yatkınlığı gösterir.
- Fiziksel ortamlara ve sistemlere duyarlı ve tepkilidir.
- Rol yapma, atletizm, dans, dikiş vb. işlerde başarı gösterir.
- El becerileri gibi fiziksel görevlerde dengeli olma özelliği gösterir.
- Beyin-beden uyumu çok iyidir.
- Atlet, dansçı, inşaat ustası ya da cerrahlıkta kariyer yapmaya istekli olabilir.
- Fiziksel becerilerde yeni yaklaşımlar keşfeder veya dans, sporda ya da diğer fiziksel aktivitelerde yeni biçimler yaratabilir (Campbell, 1999:68; Saban, 2002:12; Yavuz, 2001:146).

1.6.8. DOĞASAL ZEKÂ

Doğal kaynaklara ve sağlıklı bir çevreye ilgi duyma, doğal nesneleri ayırt etme ve sınıflandırma yeteneğidir (Demirel, 2002:109; Damon, 2002:29; Tuğrul & Duran, 2003:226).

Bu zekâyâ sahip birey hayvanlara ve bitkilere ilgilidir. Bulunmak istediği yer genellikle dış mekânlardır. Sınıflama ve kategorilere ayırma işlemleri bu zekânın yeteneklerindendir (Sprenger, 2002 : 87).

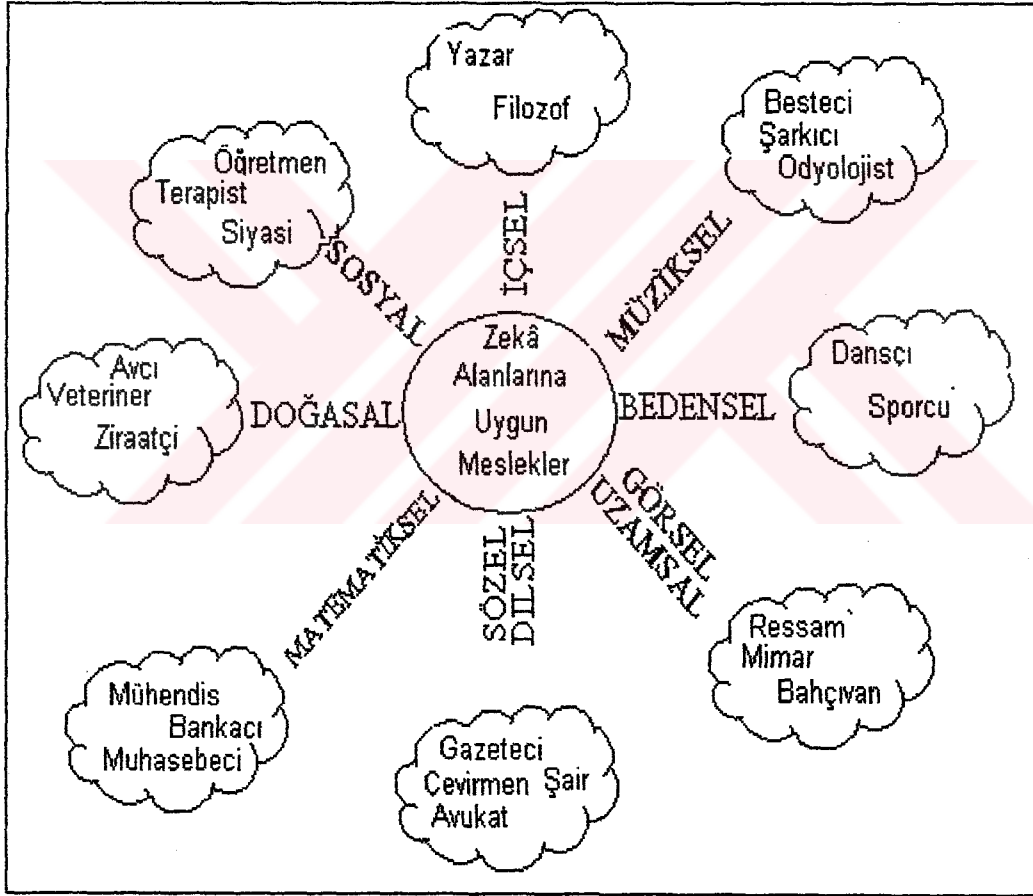
Doğasal zekâsı güçlü bir öğrencinin bazı özellikleri şunlardır:

- Doğal mekanlara, hayvanat bahçelerine olan gezileri çok sever.
- Doğa olaylarına karşı duyarlıdır.
- Sınıftaki çiçekleri sular ve onların bakımını üstlenir.
- Ekolojik çevreyi, doğayı, bitkileri veya hayvanları içeren konuları işlerken çok meraklanır.
- Sınıfta hayvan hakları ve çevreyi korumakla ilgili konuşmalar yapar.
- Kuş beslemek, kelebek ve böcek koleksiyonu oluşturmak gibi doğayla ilgili projelere katılmayı çok sever.
- Doğayı ve canlıları içeren konularda başarılıdır.
- Toprakla oynamayı ve bitki yetiştirmeyi sever.
- Mevsimlere ve iklim olaylarına karşı ilgilidir.
- Çevre bilinci çok iyi gelişmiştir (Saban, 2002:15; Yavuz, 2001:208).

Zekâ alanları her zaman birlikte çalışırlar, ancak bu karmaşık bir süreçtir. Zekâ alanları her zaman birbirleriyle etkileşim halindedir (Armstrong, 1994). Örneğin bir romanda anlatım ve dili kullanma ile sözel zekâ kendini gösterirken, romandaki olayların mantıksal dizini mantıksal- matematiksel zekâyı, romandaki kişiler arasında

kurulan bağ sosyal zekâyı, romanda olmayan hayatların kurgusu görsel- uzamsal zekâyı örnekleyebilir.

Sahip ya da baskın olunan zekâ alanı, bireylerin meslek seçimlerini de etkilemektedir. İnsanlar zekâ alanlarına uygun meslek seçerlerse daha başarılı olabilirler. Aşağıda zekâ alanlarına uygun meslekler verilmiştir.



Şekil 1.1. Zekâ Alanlarına Uygun Bazı Meslekler

Sprenger(2002) ve Açıkgöz (2002) den uyarlanılarak oluşturulmuştur.

Doğasal zekâsı güçlü bir birey için avcılık, ziraat mühendisliği; matematiksel zekâsı güçlü biri için mühendislik, bankacılık; kişilerarası zekâsı güçlü biri için öğretmenlik; sözel zekâsı güçlü biri için avukatlık, şairlik; görsel zekâsı güçlü bir

için mimarlık; bedensel zekâsı güçlü biri için sporculuk; müziksel zekâsı güçlü biri için şarkıcılık, bestecilik; içsel zekâsı güçlü biri için yazarlık uygun mesleklerden bazılarıdır.

1.1.7. Çoklu Zekâ Kuramının Eğitimde Kullanılması

Eğitim, bireylere istendik davranışlar kazandırma işidir. Bu kazandırma işlemi öğrencilere farklı etkinlikler sunularak gerçekleştirilir. Öğretmen, eğitim etkinliklerini oluştururken öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini, yaşlarını, ihtiyaçlarını ve hazır bulunuşluk düzeylerini gözetmelidir. Bunlara dikkat edilmeden hazırlanan etkinlikler, eğitimde amaçlara ulaşılması açısından sıkıntılar doğuracaktır. Etkinliklerin tek düzeliği derslerde kullanılan yöntem ve metotlarla da doğrudan bağlantılıdır. Bu tarz bir eğitim, öğrencilerde bıkkınlık ve isteksizlik oluşturarak eğitim açısından olumsuz sonuçlar doğurabilir.

Eğitim uygulamalarında yaygın olarak kullanılan ve yalnızca kulağa hitap eden etkinlik ve yöntemler, eğitim uygulamalarının kalitesini düşürmektedir. Geleneksel eğitim yalnızca sözel - dilsel ve mantıksal - matematiksel zekâyâ hitap eder. Bu da daha önce açıklanmış olan sıkıntıları doğurur. Buna karşılık Çoklu Zekâ Kuramının kullanılması, bahsedilen bu sıkıntıların oluşumunu engelleyebilir. Çünkü Çoklu Zekâ Kuramı öğrencilerin birçok duyu organını ve bedenini kullanmasına fırsat sağlarken, onların sosyal ve bireysel gelişimlerine de katkı sağlar. Örneğin sosyal zekâ etkinlikleri öğrenciyi sosyal ilişkileri açısından geliştirirken, içsel zekâyâ dönük etkinlikler onların kendilerini daha iyi tanıyarak bireysel olarak gelişmelerine imkân sağlar.

Eğitim uygulamalarının, sekiz zekâ alanı göz önüne alarak planlanması ve çocukların sahip oldukları farklı zekâ türlerinin gelişmesine olanak tanıyan ortamlar yaratması gerekir. Okullar artık gelenekselleşmiş yöntemlerle test edilen, değer gören dil-mantık becerilerinin bir adım ötesine gitmek zorundadır (Damon, 2002). Her bireyin sahip olduğu yeteneklere göre eğitilmesi gerekir ve her birey en az bir alanda

gelişim gösterebilir. Eğitimin amacı bireyleri geliştirmek ve yetiştirmek ise bu gerçek göz ardı edilemez.

Gardner, Çoklu Zekâ Kuramının okullarda şu üç amaç için kullanılabileceğini söylemektedir:

1. Öğrencilerde arzu edilen yeteneklerin geliştirilmesi
2. Ders konusuna farklı etkinliklerle yaklaşılması
3. Eğitimin kişiselleştirilmesi yani bireysel öğrenmenin geliştirilmesi (Öztürk, 2002).

Sınıfların farklı bireylerden oluştuğu göz önüne alınırsa, her öğrencinin kendine özgü bir öğrenme tarzı olduğu fark edilecektir. Öğrencilerin zekâ alanlarını geliştirmek isteyen bir öğretmen şunları yapmalıdır:

- Öğrencilerin farklı alanlarda başarı gösterebileceği çok boyutlu sınıflar oluşturmak.
- Öğrenmenin farklı boyutlarına hitap eden etkinlikleri oluşturmak.
- Öğrencileri kendilerini farklı şekillerde ifade etmeleri için cesaretlendirmek.
- Öğrencilere sahip oldukları yetenekleri göstermeleri için fırsat vermek (Jakobsen ve diğerleri, 2000 : 253).

Çoklu Zekâ Kuramının öğrenme üzerindeki etkilerini ise Hopper ve Hurrey (2000) şu şekilde açıklamaktadırlar:

1. Öğrenme süreci hakkında farkındalığı artırır. Her öğrencinin en iyi nasıl öğrendiğini fark etmesine yardımcı olur. Öğrenci farklı yollar arasından hangisinin kendisine uygun olduğunu görür. Aynı zamanda öğretmene de öğrencilerinin öğrenme kanalları hakkında bilgi verir.
2. Öğrenme sürecinde bireyselliği vurgular. Bireyler ve onların eğilimleri, zaafları konusundaki farklılıklar, okuldaki bireylerin farklılığını gösterir. Bir

okul öğrencisine, ona uygun yollarla eğitim vermek zorundadır. Öğrenciler çoklu zekâ etkinlikleri ile öğrenme stillerini tanırlar ve öğrenmelerini olumlu ve olumsuz etkileyen faktörleri bilirler.

3. Aktif öğrenme süreçlerini teşvik eder. Farklı etkinliklerin kullanıldığı dersler öğrenme için bir araçtır. Her birey kendine özgü yollarla öğrenir. Öğrencinin öğrenme yeterliklerini tanıması, öğrenme ile ilgili duygularının farkında olması öğrencinin özsaygısını geliştirmesinde önemli bir etkidir.

Çoklu Zekâ Kuramının tüm sayılan artılarının yanında, dikkat edilmesi gereken yanları da vardır. Buna bağlantılı olarak, Çoklu Zekâ Kuramı ile yapılan eğitimde Gray ve arkadaşları (1994) öğretmenlere bazı uyarılarda bulunmuşlardır. Bu uyarılar şunlardır:

1. Entelektüel profillere, kültürel şablonlara, etiğe, ırka göre yanlış yorumlanabilir. Çoklu Zekâ Kuramı ile yapılan öğretim, kaynağını grup normlarından alan bazı bireysel inançları destekleyebilir veya bazı kültürlerce vurgulanmış ve geliştirilmiş bir zekâ alanına sahip öğrencilerin o alanlarını daha da geliştirilebilir. Öğrencilerin hepsi tüm zekâ alanlarına sahiptir. Bireysel veya kültürel bir nedenden dolayı, bazı zekâ alanları daha fazla veya daha az gelişmiş olabilir. Örneğin ders çalışmasını sağlamak için, oyundan ve bedensel hareketlilikten mahrum edilmiş bir çocuğun bedensel zekâsı geri kalabilir. Onun bedensel zekâsını geliştirmek için sunulan bedensel etkinlikler de ailesi tarafından gereksiz bulunabilir.

2. Çoklu Zekâ Kuramı, toplumda oturmuş olan şablonları fark etmeden destekleyebilir ya da yerebilir. Böyle bir durumda öğretmenlerin toplumsal yargı ve şablonları iyi tanıması gerekmektedir. Örneğin matematiksel zekânın gerçek zekâ olarak kabûl edildiği bir toplumda, matematiksel zekâyâ yönelik etkinlikler ailelerin matematiksel zekânın gerçek zekâ olduğuna ilişkin yargılarını kuvvetlendirebilir.

3. Çoklu Zekâ Kuramı kişisel fenomenlere yol açabilir. Öğretmenler bazen Çoklu Zekâ Kuramının öğrenci özelliklerini tam olarak doğru şekilde belirlediğine inanırlar ve öğrenciyi yalnızca bir alanıyla tanırlar. Öğrencinin farklı yeteneklerini keşfedemezler. Bu da çocuğun sınırlı olarak tanınmasına ve varsa geliştirilebilecek yönlerinin körelmesine neden olur. Öğretmenler zekâyâ odaklandıkları zaman çocukların entelektüel yanlarını göremezler. Çoklu Zekâ Kuramının tüm alanları referans alınmazsa ya da Çoklu Zekâ Kuramı kapsamlı biçimde uygulanmazsa, öğrenciler hakkında yanlış düşüncelere varılabilir.

1.1.7.1. Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Ders Planı

Bir dersin Çoklu Zekâ Kuramı ile işlenebilmesi için öncelikle bu kurama uygun ders planı hazırlanmalıdır. Çoklu Zekâ Kuramına uygun bir ders planında sekiz zekâ alanına uygun etkinlikler oluşturulmalıdır. Öğrencilere, zekâ alanlarına uygun etkinlikler sunularak onların ilgi ve yetenekleri canlandırılmalıdır. Bu durum hem motivasyon açısından hem de kalıcı öğrenmeler oluşturabilme açısından öğretmenlere yardımcı olur.

Çoklu Zekâ Kuramına uygun bir günlük plan oluşturulurken, konu belirlendikten sonra zekâ alanlarına uygun olarak şu sorulara cevap aranmalıdır (Yavuz, 2001:233):

Sözel-Dilsel Sözlü veya yazılı dili derslerimde nasıl kullanabilirim?

Mantıksal-Matematiksel: Rakamları, hesapları gruplamaları, mantığı ve kritik düşünmeyi derslerimde nasıl kullanabilirim?

Görsel-Uzamsal: Görsel araçları, renkleri, sanatı derslerimde nasıl kullanabilirim?

İçsel : Çocukların duygu ve anılarını nasıl canlandırabilirim, onlara bu konu ile ilgili hangi seçenekleri sunabilirim?

Kişilerarası: Çocukları paylaşmaya, birlikte öğrenmeye, işbirliği yapmaya nasıl yönlendirebilirim?

Müziksel : Müziği veya çevredeki sesleri derslerimde nasıl kullanabilirim?

Bedensel : Öğrencilerin tüm vücutlarını kullanmalarını nasıl sağlayabilirim?

Doğasal : Doğayı gözlemleme becerisini derslerimde nasıl kullanabilirim?

Bu sorulara cevap aranarak oluşturulan bir plan öğrencinin duyu organlarını, duygularını, bedenini etkin olarak öğrenme etkinliklerine katar. Bu durum ise daha kaliteli bir öğrenmeyi beraberinde getirir.

Çoklu zeka kuramı öğretmenin aktif ve etkin, öğrencinin ise pasif ve dinleyici konumunda olduğu geleneksel eğitimin aksine öğrenciyi aktif, katılımcı öğretmeni ise bir rehber konumuna koymaktadır. Çoklu Zekâya uygun olarak hazırlanan bir ders planı öğrenciyi bizzat eğitim yaşantılarının içine etkin olarak katar ve öğrenme işinin asıl elemanı olarak görür. Öğrenme etkililiğine katkısı yanında, öğrenciler üzerinde de olumlu etkiler bırakır.

Çoklu Zekâ uygulamalarında öğretmenlerin önemli bir rolü vardır. Çünkü Çoklu Zekâ Kuramını benimseyen bir öğretmen, öğrencilerinin “farklılıklarını” dikkate alarak dersini farklı etkinliklerle zenginleştirir. Öğrenmenin farklı yolları olduğunu benimseyen öğretmenler sınıfındaki farklı zekâya sahip öğrencilerine de fırsat vermiş olur. Öğrencinin kendisini ifade etmesine yardımcı olacak bireysel çalışma ortamları oluşturur, öğrencilerinin kişisel deneyimlerini ve duygularını kolaylıkla ortaya koyabilmesini sağlar (Kazak ve diğerleri, 1999).

1.1.7.2. Hayat Bilgisi Öğretimi

1.1.7.2.1. Hayat Bilgisi Dersinin Önemi Nedir?

Okula yeni başlayan bir çocuk ilk defa evinden farklı bir ortamın içerisinde kendini bulmaktadır.. Tanıdığı ilk çevreden kopan çocuk okulda yeni kurallarla, yeni rollerle ve yeni bir otorite ile karşılaşmaktadır. Okulda çocuk için planlı, programlı ve örgütlü bir eğitim başlar.

İlköğretimin amacı öğrencileri hayata ve bir üst öğrenime hazırlamaktır. Bu işi yaparken Hayat Bilgisi dersinin önemi büyüktür. Çocuğun çevreye ve topluma uyumlu bir birey olarak yetişmesi için Hayat Bilgisi dersi bir araç olarak kullanılır.

Hayat Bilgisi dersinde çocuğa içinde bulunduğu doğal ve toplumsal çevre incelenilerek; çevreyi tanıtmak, çevre sorunları hakkında doğru ve sağlam bilgiler kazandırmak, çevreye uyum için gerekli beceri ve davranışları öğretmek amaçları ön planda yer alır. Bu derste konular somut ve daha anlamlıdır (Özdemir, 1998:1).

Sosyal bir varlık olan çocuk çevresinde olup biten sosyal ve doğal olaylara, eşyalara ve varlıklara bir merak duyar. Çocuğun bu merakının giderilmesinde Hayat Bilgisi dersi önemli bir araçtır (Güngördü, 1999).

1.1.7.2.2. Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretimde Uyulacak İlkeler

Hayat Bilgisi öğretiminin, 7-10 yaş çocuğunun özellikleri ve yaşamı göz önüne alınırsa önemli bir yeri vardır. Bu dersin davranışlarının kazanılması, bir çocuğun yaşamında gereklidir. Etkili bir öğretim için Hayat Bilgisi dersinde uyulması gereken bazı ilkeler vardır.

Diğer derslerin öğretiminde olduğu gibi Hayat Bilgisi öğretiminde de uyulması gereken başlıca ilkeler şunlardır:

1. Çocuğa görelik: Okuldaki somut nesnelerden kurallara kadar her şey çocuğun yaşına, ilgisine, bedensel ve ruhsal özelliklerine göre olmalıdır.
2. Somuttan soyuta: Öğretim öğrencinin 5 duyusuyla algıladığı konulardan soyut konulara doğru bir çizgi izlemelidir. Yani tümevarımcı bir anlayışla yaklaşılmalıdır.
3. Yakından uzağa: Öğretim, öğrencinin içinde yaşadığı çevre ile başlamalıdır. Çünkü çocuk ilk olarak orayı görmüş, gözlem ve deneyimlerini bu çevrede yaşamıştır. Öğreneceği konularda bu çevreden başlamalıdır. Bilmediği, tanımadığı, ona hitap etmeyen bir çevreye karşı öğrenci duyarsız ve ilgisiz olabilir. Bu yüzden öğretimin bu ilkesine dikkat edilmelidir.
4. Bilinden bilinmeyene: Öğretim etkinlikleri öğrencilerin bildikleri, tanıdıklarından yola çıkmalı; her öğrenme bir alt öğrenmeye dayanmalıdır.
5. Kolaydan zora: Öğretime kolay olandan, yalın olandan başlamak öğrenci için bir rahatlık sağlayacaktır. Karmaşık konuları direkt vermek, öğrencide bir tedirginlik oluşturabilir.
6. Yerellik: Öğretimin diğer ilkeleri gibi bu ilkede de öğrencinin bildiğinden başlamak esastır. İlk bilgiler çevresinden olmalı, öğrenciye ipuçları vermelidir.
7. Güncellik: Yalnızca Hayat Bilgisi dersi için değil tüm eğitim etkinlikleri güncel olmalı, verilen bilginin değeri bulunmalıdır.
8. Yaşamsallık: Öğretim etkinleri öğrencinin yaşamında karşısına çıkacak şekilde olmalıdır. “Yaşama dönük” bir öğretim anlayışı Hayat Bilgisi dersi için esastır (Nas, 2000).

Hayat Bilgisi dersi, kapsam olarak toplumsal bilimler ve doğa bilimlerini içerir (Sönmez, 1999). Hayat Bilgisi dersinde, okula yeni başlayan bir öğrenci için gerekli temel bilgi ve beceriler kazandırılmaya çalışılır. Öğrencilerin, öğrenim yaşamlarının ilk yıllarında almaları gereken temel bilgi ve becerileri alabilmeleri için ise; Hayat Bilgisi dersi etkili ve verimli bir şekilde işlenmelidir. Öğrencilerin bir

kısmı ilköğretimden sonra öğrenimlerine devam etmemekte veya edememektedir. Bu koşullar dikkate alınır, eğitimin toplumsal amaçları açısından Hayat Bilgisi dersinin önemi anlaşılabilecektir.

Bu araştırma kapsamında Hayat Bilgisi dersinin 2. sınıflardaki 5. ünitesi olan “Taşıtlar ve Trafik “ seçilmiştir. Bu ünite öğrencilerin çevreyle uyumunda ve toplumsal kuralları benimsemeleri açısından çok önemlidir. Öğrenciler için trafik kurallarını bilmek çok gereklidir. Trafikteki taşıtlarla ve yayalarla olan etkileşim ve iletişimi bilmeleri, onların toplumsal hayata ve bu hayatın getirdiği kurallara uymaları açısından önemli ve gereklidir.

1.1.7.3. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Öğretim Yöntemleri Ve Bu Yöntemlerin Zekâ Alanları İle Bağlantıları

Hayat Bilgisi dersi öğrencilere erken yaşlarda yaşamları için önemli olan bilgileri veren bir derstir. Bu açıdan bakılacak olursa, Hayat Bilgisi dersinin amaçlarına ulaşması oldukça önemlidir. Hayat Bilgisi dersinde kullanılan yöntemler, dersin amaçlarına ulaşmasında önemli bir etkidir.

Hayat Bilgisi dersinde şu yöntemler kullanılabilir: anlatım, soru-cevap, dramatizasyon, tartışma, gösteri, problem çözme, kaynak kişiden yararlanma, deney, küme çalışması, oyun-taklit yöntemi (Yel, 2001) ve gözlem yöntemi (Binbaşıoğlu,2003) kullanılabilir. Bu yöntemler kullanılarak Hayat Bilgisi dersinin davranışları öğrencilere kazandırılmaya çalışılabilir. Bu yöntemler genelde bir veya birkaç zekâ alanına hitap etmektedir. Bu yöntemlerin zekâ alanları ile bağlantısına bakılacak olursa;

Anlatım Yöntemi: Anlatım yöntemi Çoklu Zekâ Kuramını temel alan bir öğretimde çoğunlukla öğrencinin sözel zekâsına hitap eder. Öğrenme ortamında yalnızca duyma işlevi etkindir. Anlatıma çeşitlilik katılması, anlatılanların niteliğine bağlı olarak farklı zekâ alanlarına da hitap edebilir.

Örnek etkinlikler: Sözcük oyunları, kısaltma, özetleme (Açıkgöz, 2002).

Soru-Cevap Yöntemi: Bu yöntem soruları niteliğine bağlı olarak farklı zekâ alanlarını uyarabilir. Beyin fırtınası yapılması için sorulmuş açık uçlu bir soru mantıksal-matematiksel zekâyâ hitap ederken “Sen olsan bu durumda ne hissedersin?” gibi bir soru öğrencinin iç dünyası hakkındaki fikrini sorduğu için içsel zekâyâ hitap edebilir. Öğretmenler derslerde soru-cevap yöntemini kullanırken sorulara renk katarlarsa, öğrencilerin farklı zekâ alanlarına da hitap edebilirler.

Örnek etkinlikler: Problem çözme, soru çıkarma, farklılıkları buldurma (Saban, 2002).

Dramatizasyon: Bu yöntemde öğrencilerin hareket etmeleri esastır. Yani öğrencilerin bedensel zekâları ile bağlantılıdır. Hareketler oyun niteliği taşıyorsa aynı zamanda kişilerarası zekâyâ, hareketler oyun içinde kurallara ve koşullara bağlı ise mantıksal-matematiksel zekâyâ da hitap edebilir. Hareketler veya oyunların daha fazla zekâ alanına hitap etmesi, oyunlara katılan çeşitliliğe bağlıdır. Öğretmenin yaratıcılığına bağlı olarak birçok zekâ alanını içeren etkinlikler, oyunlar içine katılabilir.

Örnek etkinlikler: Yaratıcı hareketlerde bulunma, ele deneyler yapma, beden dilini kullanma (Demirel, 2002).

Tartışma: Tartışma etkinliği en az iki kişinin karşılıklı konuşmalarını içerir. Bu yöntem kişilerarası zekâsı yüksek öğrencilere hitap eder. Tartışmada düşünceler üretmek, düşüncelere mantıklı karşılıklar vermek mantıksal-matematiksel zekâ gerektiren işlerdir. Tartışmaya katılmak için kişisel düşünceye sahip olmak ve bu düşüncesini savunabilmek ise kuvvetli bir içsel zekâyı gerektirebilir. Tartışmanın konusu da yine zekâ alanları ile ilgili olarak dikkat çekebilir. Tartışma konusu “Soyları tükenmek üzere olan kelaynak kuşlarını kurtarmak için yapılacaklar” olsa, doğasal zekâsı yüksek öğrencilerin katıldığı bir tartışma yaşanabilir.

Örnek etkinlikler: İkna etme çalışması, karşılıklı sorular sorma, karşılıklı konuşmalar yapma (Açıkgöz, 2002).

Gösteri: Bu yöntem öğrencilere konuyla ilgili bir gösteri yapılması temeline dayanır. Öğrencileri konuyla ilgili gözlemler yapması doğasal zekâ ile bağlantılıdır. gösteri yöntemine katılan başka yöntemler (konuyu anlatmak, sorular sormak gb.) farklı zekâ alanlarına hitap edebilir.

Örnek etkinlikler: Sınıf tiyatroları oluşturma, haritalar kullanma, sergiler açma (Saban, 2002).

Problem Çözme: Problem çözme mantıksal-matematiksel zekânın temel işlevidir. Bu yöntem doğrudan mantıksal-matematiksel zekâyâ hitap etmektedir. Eğer problem tahmine, kestirmeye dayanıyorsa yani öğrencinin hayal kurma yeteneğini içeriyorsa aynı zamanda görsel-uzamsal zekâ ile de bağlantılı olabilir.

Örnek etkinlikler: neden-sonuç çalışması, açık uçlu sorular sormak (Demirel, 2002).

Kaynak Kişiden Yararlanma: bu yöntemde bir kişiyle öğrencinin iletişime geçmesi esastır. Ona sorular sormak, konu ile ilgili bilgi ve deneyimlerini öğrenmek, onu anlamak etkinlikleri gerçekleştirilir. Bu yöntemin kişilerarası zekâ ile doğrudan bağlantısı görülmektedir.

Örnek etkinlikler: Karşılıklı sorular sorma, röportaj (Açıkgöz, 2002).

Deney: Bir bilim etkinliği olan deney yapma, mantıksal-matematiksel zekânın en temel işlevidir. Bu yöntem aynı zamanda bedensel hareketliliği de sağladığı için bedensel zekâyâ hitap edebilir.

Örnek etkinlikler: Ölçme ve hesaplama yapma, deney yapma (Saban, 2002).

Küme Çalışması: Kümede öğrencilerin gruplaşması, görev dağılımı yapılması, grup liderinin belirlenmesi gibi işler kişilerarası zekâ ile doğrudan bağlantılıdır. Kişilerarası zekâsı yüksek öğrenciyi belirlemek için küme çalışmaları, etkili bir etkinlik olabilir.

Örnek etkinlikler: İşbirliğine dayalı öğrenme etkinlikleri. Paylaşma, kulüp kurma (Demirel, 2002).

Oyun-Taklit: Oyunun kişilerarası, bedensel zekâ ile doğrudan bağlantısının yanında oyunda kendisine uygun görevi almak, bu görevi yerine getirmek gibi işlemler içsel zekâ ile de ilgilidir. Oyuna katılan çeşitlilik dolaylı olarak diğer zekâ alanlarına da hitap eder.

Örnek etkinlikler: Pantomim, hareketle anlatma, drama (Açıkgöz, 2002).

Gözlem: Gözlem yöntemi doğasal zekânın işlevlerinden biridir. Derste kullanılan gözlem yöntemi dolaylı olarak görsel-uzamsal zekâ ile de bağlantılıdır.

Örnek etkinlikler : Resim kullanma, grafik oluşturma, resimlerle anlatma çalışması (Demirel, 2002).

Hayat Bilgisi dersinde kullanılan yöntemlerin her biri bir veya birkaç zekâ alanına hitap etmektedir. Öğretmenlerin bu yöntemleri geliştirmesi, çeşitlemesi ve bu yöntemlere farklılık katmasına bağlı olarak daha fazla zekâ alanına hitap eden öğrenme etkinlikleri oluşabilir. Bu daha fazla öğrencinin konuyu öğrenmesini sağlar.

Kesin sınırlarla ayrılması mümkün olmamasına rağmen, ağırlıklı oldukları zekâ alanlarına göre yöntemler şöyle gruplandırılabilir:

Tablo 1.1.
Yöntemler ve Bu Yöntemlerin Zekâ Alanları ile Bağlantıları

Anlatım	Sözel
Soru-Cevap	Sözel, Matematiksel
Dramatizasyon	Bedensel
Tartışma	Sosyal, sözel
Gösteri	Bedensel, Görsel
Problem Çözme	Matematiksel
Kaynak Kişiden Yararlanma	Sosyal, Sözel
Deney	Matematiksel, Görsel
Küme Çalışması	Sosyal
Oyun, Taklit	Bedensel, Sosyal
Gözlem	Görsel

Zekâ alanlarının her biri farklı bir öğretim yöntemiyle verilebilir. Küme çalışması yöntemi sosyal zekâya, gözlem yolu görsel zekâya, problem çözme matematiksel zekâya hitap eden yöntemlerdir. Sözel etkinlikler anlatım yoluyla, bedensel etkinlikler oyun-taklit yoluyla verilebilir.

1.1.7.4. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Araçlar

Hayat bilgisi dersi çocuğun yakın çevresine uyumunu sağlayan bir derstir. Bunun için bu ders, aslında hayatın içinde öğrenilmelidir (Binbaşıoğlu, 2003). Bu yapılamadığında, yöntem ve araçlarla öğrenme ortamı gerçek ortama benzetilmeye çalışılmalıdır.

Hayat Bilgisi dersinde gösterim tahtaları, üç boyutlu materyaller, diyagramlar, şemalar, grafikler, radyo, televizyon, bilgisayar, teyp, tepegöz, yansıtıcı gibi araçlar kullanılabilir (Yel, 2001). Harita, küre, mevsim şeridi, basit tablolar hemen hemen her okulda bulunabilirken, tepegöz, yansıtıcı, televizyon, bilgisayar, teyp gibi

elektronik aletler birçok devlet okulunda yoktur. Fakat öğretmenler yaratıcılıklarını kullanarak çevredeki tüm nesneleri araç olarak kullanabilirler.

Hayat Bilgisi dersinde öğrencilere “hayat”ı öğretebilmek için kullanılabilecek en güzel araç hayatın kendisi yani doğal ortamlar olabilir. Dersler okul dışına taşırılabilir. Araç olarak doğal ortamlar ve içerdiği nesneler, eşyalar kullanılabilir.

1.1.7.5. Hayat Bilgisi Dersinde Kullanılabilecek Çoklu Zekâ Kuramına Uygun Etkinlikler

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek sözel etkinlikler şunlardır (Bümen, 2002:33):

- Öykü anlatımı.
- Konu ile ilgili tartışma oluşturma.
- Konu hakkında şiir, masal, makaleler yazma.
- Bir öykü ile bir roman arasında ilişki kurma.
- Sunu yapma.
- Radyo programı oluşturma.
- Konu ile ilgili kitapçık, bülten, sözlük yazma.
- Konu ile ilgili slogan bulma.
- Konu ile ilgili bir insan ile görüşme yapma.
- Konuyla ilgili bir mektup yazma.
- Konu ile ilgili dinleme etkinlikleri yapma.
- Konu ile ilgili okuma etkinlikleri.
- Konu ile ilgili not alma.
- Sözcük oyunları oynama.
- Diyalog tamamlama çalışması.

Hayat Bilgisi dersinde yukarda sayılan sözel etkinliklerin kullanılması öğrencilerin dinleme, okuma, konuşma gibi dil becerilerinin gelişmesine yardımcı olur.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek matematiksel etkinlikler şunlardır (Demirel, 2002:117):

- Problem oluşturma.
- Matematiksel denkleme dönüştürme.
- Zaman şeridi oluşturma.
- Bir deney tasarlama ve yapma.
- Strateji belirleme.
- Karşılaştırmalar yapma.
- Beyin fırtınası yapma.
- Şifre tasarlama.
- Sınıflama çalışması yapma.
- Konu ağını çıkarma.
- Makale analizi yapma.

Hayat Bilgisi dersinde kullanılacak olan matematiksel etkinlikler öğrencilerin karşılaştırma yapma, düşünce üretme gibi üst düzey becerilerini geliştirir. Zihinsel işlemlerdeki becerikliliğini artırır. Bilinenlerden yola çıkarak bilinmeyeni veya bulunmayı belirlemek, öğrencinin zihinsel gelişimine önemli katkı sağlar.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde görsel etkinlikler şunlardır (Selçuk, 2002:55):

- Konu ile ilgili harita, tablo, küme, grafik kullanma.
- Konu ile ilgili slayt gösterisi, video veya albüm yaratma.
- Konu ile ilgili poster, ilan tahtası, duvar resimleri tasarlama.
- Konu ile ilgili sanatsal çalışmalar yapma.

- Konu ile ilgili mimari çizimler yapma.
- Konu ile ilgili bir nesnenin ebat ve şeklini değiştirme.
- Konuyu renklerle şifrelendirme çalışması yapma.
- Konu ile ilgili yer ve tahta oyunları yaratma.
- Konu ile ilgili olarak tepegöz kullanma.
- Konuyu resimlerle örnekleme, çizme, boyama, heykelini yapma, inşa etme.
- Tahminde bulunma.

Görsel etkinlikler hayal etme üzerine kurulmuştur. Bu etkinlikler ile öğrencinin görme yeteneği geliştirilebilir. Gördüğü nesnenin gerçek boyutları dışına çıkması onun yaratıcılığına da katkı sağlar. Üzerinde çalışılan konu için ise yeni bir yaklaşım, yeni bir bakış açısı geliştirilmesine yardımcı olur.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek müziksel etkinlikler şunlardır (Yavuz, 2001):

- Müzik eşliğinde sunu yapma.
- Konu ile ilgili şarkı sözü yazma.
- Konuyu açıklayan bir şarkı söyleme.
- Konu ile ilgili ritmik örüntüyü belirleme.
- Konuyu canlandırmak için bir müzik aleti kullanma.
- Konu ile ilgili şarkıları toplama ve sunma.
- Konuyu açıklamak için bir şarkı sözünün veya bestesinin sonuna yeni bir bölüm ekleme.
- Ses efekti kullanma.

Müziksel etkinliklerin, Hayat Bilgisi dersine farklı ve hoş bir renk katmasının yanında öğrencilerin dinleme becerisinin gelişimine de katkısı vardır. Öğrencilerin duydukları sesler üzerindeki duyarlılığını artırır. Dolayısıyla çevresine karşı daha duyarlı bireyler yetişmesini sağlar.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek bedensel etkinlikler şunlardır (Bümen, 2002:34):

- Konu ile ilgili rol yapma.
- Konuyu açıklamak için hareket ya da hareket zinciri yaratma.
- Konu ile ilgili dans kareografisi yaratma.
- Konu ile ilgili yapılandırma çalışması yapma.
- Konu ile ilgili bir gezi planlama.
- Konu ile ilgili bir gösteri yapmak için, bedensel olarak eğitilmiş bir kişinin niteliklerini kullanma.
- Konu ile ilgili bir nesne, eşyanın modelini yapma.
- Gösteri yapmak için elle yapılmış materyaller kullanma.
- Konu ile ilgili olarak bir ürün tasarlama.
- Drama yapma.

Hayat Bilgisi dersinde öğrencilerin bedenlerini kullanmasını esas alan etkinlikler, öğrencilerin öğrenme ortamındaki duyarlılığını artırır. Çünkü yalnızca zihni veya elleriyle değil, tüm vücuduyla öğretim ortamında olduğunu hisseder. Bu da öğrencilerin birden fazla duyu organının kullanmasına ve beyninin daha fazla uyarılmasına neden olur.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek doğasal etkinlikler şunlardır (Demirel, 2002:118):

- Yakın çevre ile öğrenilenler arasında ilişki kurma.
- Doğada zaman geçirme.
- Belgeseller izleme.
- Bitki yetiştirme.
- Doğal zenginlikler hakkında bilgi edinme, buralara gezi düzenleme.
- Öğrenilen bilgilerle hayvanlar arasında bağlantılar kullanma.
- Doğayı gözleme.

- Doğal çevrenin elemanları arasında bağlar oluşturma.

Hayat Bilgisi dersinde kullanılan doğasal etkinlikler, öğrencilerin çevre duyarlılığının gelişimine katkı sağlar. Çevresi üzerinde düşünmesini ve çevresinde olup bitenleri fark etmesine yardımcı olur.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek kişilerarası etkinlikler şunlardır (Selçuk, 2002:75):

- Konu ile ilgili toplantı düzenleme.
- Konu ile ilgili olarak çoklu bakış açısını gösteren rol yapma.
- Konuyu açıklamak için bir grupta yer alma.
- Konu ile ilgili olarak başka birine bir şey öğretme.
- Konu ile ilgili olarak bir sorunun çözümünde başkalarına yardım etme.
- Konu ile ilgili olarak dönüt alma ve aldıklarını uygulama.
- Grup içinde bir rol üstlenme.

Eğitim ve öğretim çalışmaları bireyin gelişimini hedefler. Bu gelişimin 2 önemli boyutu vardır: bireysel ve sosyal gelişim. Sosyal gelişim bireyin toplum içindeki yerini belirlemesi, bir topluluğa ait olduğunu hissederek toplum kuralları ile uyum içinde yaşamasıdır. Hayat Bilgisi öğretiminde kullanılacak sosyal etkinlikler bireyin sosyal gelişimine katkı sağlar. Eğitim-öğretim faaliyetlerinin hedefine ulaşmasına yardımcı olur.

Hayat bilgisi dersinde, Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretimde kullanılabilecek içsel etkinlikler şunlardır (Yavuz, 2001):

- Konuyu başarıyla tamamlamaya yardım edebilecek nitelilerini belirtme.
- Konu ile ilgili kişisel bir hedef yaratma ve hedefi takip etme.
- Konu ile ilgili duygularını belirtme.
- Konuyla ilgili kişisel felsefesini belirtme.

- Konu ile ilgi olarak kişisel değer yargısını belirtme.
- Kişisel çalışmaları için kendi kendini değerlendirme.
- Günlük tutma.
- Konu ile ilgi olarak ev ödevi yapma.

Hayat Bilgisi dersinde kullanılan içsel etkinlikler öğrencilerin kendisi ve düşünceleri hakkında fikir edinmesine, kendi farklılığını ve özgünlüğünü keşfetmesine yardımcı olur.

1.8. Problem Cümlesi

Ankara İli Beypazarı İlçesi İlköğretim 2. sınıf Hayat Bilgisi dersinde Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak hazırlanan öğretim etkinliklerinin öğrenci erişimine ve öğrenilenlerin kalıcılığına etkisi var mıdır?

1.9. Amaç

Bu araştırmanın amacı Çoklu Zekâ Kuramına uygun olarak hazırlanan öğretim etkinliklerinin öğrenci erişimine ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini belirlemektir.

Araştırmanın amacı kapsamında şu sorulara yanıt aranmıştır.

1.10. Alt. Problemler

1. Deney grubu ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Deney grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Kontrol grubunun ön test ve son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

4. Deney grubu ve kontrol grubunun erişim puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

5. Deney grubu ve kontrol grubunun kalıcılık testi puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

6. Deney grubunun son test ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

7. Kontrol grubunun son test ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.11. Önem

Çoklu Zekâ Kuramı, zekâyâ ve öğrenmeye farklı bir bakış açısıyla yaklaşmaktadır. Çoklu Zekâ Kuramı, doğru yollar izlendiğinde her bireyin öğrenebileceğini savunmaktadır. Okullarda, öğrenme ile ilgili hedeflere tam olarak ulaşılamamaktadır. Bu araştırma, Çoklu Zekâ Kuramının okullarda yaşanan bu sıkıntının aşılabileceğini göstermesi açısından önemli olacaktır.

Öğrenme ortamında öğrenci etkin, öğretmen pasif olmalıdır. Böyle olduğunda aktif öğrenme gerçekleşecektir. Çoklu Zekâ Kuramı aktif öğrenmeyi destekleyen bir kuramdır. Çoklu Zekâ Kuramına göre oluşturulacak öğretim etkinliklerinin aktif öğrenmeyi sağlayacağı, farklı etkinliklerin daha çok öğrenciye hitap edeceği düşünülmektedir. Araştırma birçok öğrenciye ulaşan öğretim yaşantıları sunması açısından önemlidir.

Ayrıca bu araştırma Çoklu Zekâ Kuramını temel alarak hazırlanmış etkinliklerin öğrenci erişimine ve kalıcılığa etkisini belirlemek açısından önemlidir.

1.12. Sayıtlar

1. Araştırmada kullanılan günlük planların Çoklu Zekâ Kuramına uygunluğu konusunda başvuru uzman kanıları yeterlidir.

2. Öğrencilerin test maddelerine verdikleri cevaplar gerçeği yansıtmaktadır.

1.13. Kapsam ve Sınırlılıklar

1. Araştırma Altay İlköğretim Okulu ve Çayırli İlköğretim Okulu 2. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
2. Bu araştırma Hayat Bilgisi programının “Taşıtlar ve Trafik” ünitesi ile sınırlıdır.
3. Bu araştırma “Taşıtlar ve Trafik” ünitesinin 7 hedef ve 32 davranışı ile sınırlıdır.
4. Araştırma 2003-2004 eğitim-öğretim yılı I. Yarıyılı ile sınırlıdır.

1.14. Tanımlar

Kalıcılık: Öğrenilen bilginin, öğrenildikten sonra geçen süre içerisinde unutulmaması.

Geleneksel Öğretim: Genellikle anlatım ve soru-cevap yöntemine dayalı, öğrencinin pasif bir dinleyici olduğu, öğretmenin ise anlatan ve etkin olduğu yöntem.

1.15. İlgili Araştırmalar

Çoklu Zekâ Kuramı bugüne dek birçok araştırmacının dikkatini çekmiştir. Ülkemizde özellikle son yıllarda bu konu ile ilgili yapılan araştırmalar artmıştır. Aşağıda Çoklu Zekâ Kuramı ile ilgili olarak yapılmış bazı araştırmalara yer verilmiştir.

Açıkgöz (2003), Çoklu Zekâ Kuramına uygun hazırlanan alıştırma yazılımlarının öğrencinin baskın zekâ sırası dikkate alınarak uygulandığında akademik başarıya anlamlı bir katkısı olup olmadığını araştırmıştır. Araştırma, Özel Maya İlköğretim Okulu 5. sınıf öğrencilerinden 22 kişilik bir öğrenci grubuna ön test ve son test uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bulgu ve sonuçları şöyledir: Çoklu Zekâ Kuramına uygun alıştırma yazılımlarının tasarımı, eğitim yazılımları tasarımı ilkelerine uygun olarak hazırlanırken zekâ alanlarına uygun araştırmalara ayrılmasının, yazılım hazırlanmasında ve tasarlanmasında zorlukları vardır. Birden çok alanı içeren alıştırmanın tasarlanıp hazırlanması, zaman ve insan gücü bakımından daha verimli sonuçlar doğuracaktır. Fakat araştırmaların baskın alan sırasına uygun sıra ile gelmesi için araştırmaların zekâ alanlarına ayrılması zorunludur. Çoklu Zekâ Kuramına uygun hazırlanan alıştırma yazılımlarının öğrencilerin akademik başarılarına anlamlı bir etkisi olmuştur.

Çabukusta (2003), fen başarısında Çoklu Zekâ Kuramının etkisini ölçmek amaçlı tek ders saatini kapsayan bir uygulama yapmıştır. Araştırma Ankara ili Gökçe Karataş İlköğretim Okulu 8-A ve 8-B sınıfında 27'şer kişilik gruplar üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada deneysel desen kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda akademik başarı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenememiştir. Araştırmacı bu sonucu, araştırmanın sınırlılıkları ile açıklamıştır. Deney grubundaki öğrencilerin işleniş sırasında aktif oldukları, sınıf içi etkinliklere ilgi gösterdikleri gözlemlenmiştir. Öğrenci görüşlerine bakıldığında öğrencilerin yapılan etkinliklerden hoşlandıkları belirlenmiştir.

Dilli (2003), Gazi Üniversitesi Vakfı Özel İlköğretim Oklunda 6. sınıflar düzeyinde, Çoklu Zekâ Kuramı uygulamalarının sanat eğitim derslerindeki etkisini ölçmek amaçlı bir araştırma yapmıştır. Çoklu Zekâ Kuramının sözel, görsel, müziksel alanlarda yapılan etkinliklerin ritim konusunun öğretiminde geleneksel yöntemle göre anlamlı bir etkisinin olduğunu belirlemiştir. Bunun yanı sıra Çoklu Zekâ Kuramının doğasal ve matematiksel alanda yapılan etkinliklerinin ritim konusunun öğretiminde geleneksel yöntemle göre anlamlı bir etkisinin olmadığını saptamıştır. Araştırmada bedensel, içsel ve sosyal alanlar ise yapılan uygulamalı çalışmalarla değerlendirilmiştir. Yapılan 2 – 3 boyutlu çalışmalarda öğrencilerin yoğun bir katılımı olduğu ve derse büyük bir istekle başladıkları gözlemlenmiştir. Uygulama aşamasında konunun derinlemesine incelenmesi ve etkinliklerle desteklenmesi, konuyu daha akıcı ve kolay hale getirmiştir.

Erman (2003), Ankara ili merkezinde bulunan Sarar İlköğretim Okulu ve Başkent Üniversitesi Özel Ayşe Abla Koleji'nde öğrenim gören toplam 100 öğrenci üzerinde, 4. sınıf öğrencilerinin zekâ türlerine göre dağılımı ve düzey ölçümlerinin müziksel zekâ ile karşılaştırmalı olarak incelemesi amaçlı bir araştırma yürütmüştür. Araştırmanın sonucunda ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin kişilerarası zekâlarının baskın olduğu, daha sonra ise sırasıyla mantıksal – matematiksel zekâ, görsel zekâ, bedensel zekâ, dilsel zekâ, müziksel zekâ ve içsel zekâda baskın oldukları görülmüştür. Ayrıca müziksel zekâ ile mantıksal – matematiksel zekâ ve görsel zekâ arasında anlamlı bir ilişki bulunduğu, müziksel zekâ ile içsel zekâ arasında anlamlı fakat negatif bir ilişki bulunduğu, müziksel zekâ ile bedensel zekâ, dilsel zekâ ve sosyal zekâ arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığı belirlenmiştir. Erman'ın (2003) belirttiğine göre; veri toplama aracı olarak kullanılan Teele ve Armstrong Çoklu Zekâ Testlerinden elde edilen sonuçların birbirleri ile tutarlık göstermiş, devlet oklunda okuyan öğrencilerle özel okulda okuyan öğrencilerin zekâ dağılım ve düzeylerinin birbirleriyle tutarlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Ekici (2003)'nin yapmış olduğu betimsel tarama nitelikli araştırmada Ankara ili Çankaya ilçesinde görev yapan 80 biyoloji öğretmenine bir anket uygulanmıştır. Sonuçta biyoloji öğretmenlerinin farklı zekâ türlerine yönelik olarak yeterli düzeyde

farklı öğretim yaklaşımları kullanmadıkları ve en fazla sözel – dilsel zekâya yönelik öğretim yaklaşımları kullandıkları belirlenmiştir.

Ayaydın (2002), Nasuh Paşa İlköğretim Okulu 6-B sınıfı öğrencileri üzerinde yaptığı araştırmada gözlem ve anket ile ulaştığı bulgularla, Çoklu Zekâ Kuramına göre tasarlanan öğretim etkinliklerinin sanat eğitime zenginlik ve çeşitlilik getirdiğini, dersi geleneksel yöntemle göre daha eğlenceli ve verimli hale getirdiğini belirlemiştir. Araştırmada birden fazla metot kullanılmıştır. Çoklu Zekâ Kuramı ve uygulamaları hakkındaki bulgulara ulaşmak için tarama modeli kullanılmış, zaman zaman görüşme yöntemine de başvurmuştur.

Batman (2002), K.K.T.C Doğu Akdeniz Üniversitesi Eğitim Bilimleri Bölüm Orta Öğretim Alan Öğretmenliği Tezsiz Yüksek Lisans Bölümü 1. dönem öğrencilerinden 2 grup üzerinde yürüttüğü araştırmasında öğrencileri “Öğretmenlik Mesleğine Giriş” dersinde incelemiştir. Kontrol grubuna geleneksel yöntem, deney grubuna ise Çoklu Zekâ Kuramı etkinlikleriyle desteklenmiş öğretimi uygulamıştır. Bu gruplar arasında eriş, kalıcılık, tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark bulmuştur. Ayrıca öğrencilerin Çoklu Zekâ Kuramı ile işlenen derslere karşı olumlu tutum geliştirdiklerini belirlemiştir.

Kaya (2002), ilköğretim 7. sınıf öğrencileri üzerinde, “Atom ve Atomik Yapı” konusunda Çoklu Zekâ Kuramının başarı, kalıcılık ve tutum üzerindeki etkisini görmek amaçlı bir araştırma yapmıştır. Araştırması 25 kişilik bir öğrenci grubunu kapsamaktadır. Araştırmasını Emniyetçiler İlköğretim Okulunda , haftada 3 saat olmak üzere 4 hafta süresince gerçekleştirmiştir. Deneysel desen kullanılan araştırmada deney grubundaki uygulama da, kontrol grubundaki uygulamada araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda Çoklu Zekâ Kuramına uygun etkinliklerin öğrencilerin “Atom ve Atomik” yapı konusundaki başarılarına, öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına, fen dersine karşı tutumlarına, bilim ve bilimi öğrenme yollarını algılamalarına anlamlı bir katkı sağladığı belirlenmiştir. İstatistiksel sonuçların araştırmacının sınıf içi gözlemleri ile uyumlu olduğu da görülmüştür.

Kaptan ve arkadaşları (2002), Fen eğitiminde Çoklu Zekâ Kuramının düşünme becerilerine katkısını görmek amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Araştırma Ankara ili Beytepe İlköğretim Okulu'nda okuyan 32 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmanın sonucunda Çoklu Zekâ Kuramı tabanlı fen etkinliklerinin uygulandığı sınıftaki öğrencilerin bilgi, kavrama, problem çözme, bilimsel süreç becerileri ve toplam test puanlarının ortalamaları arasında anlamlı bir fark olduğunu tespit etmişlerdir.

Yılmaz (2002), İstek Özel Kaşgarlı Mahmut İ.Ö.O. 5. sınıf öğrencileri üzerinde Sosyal Bilgiler dersinin “Vatan ve Millet” ünitesi üzerinde yapmış olduğu araştırmasında, Çoklu Zekâ Kuramı ile oluşturulmuş derslerin öğrencilerin akademik başarılarını artırdığını ve öğrencilerin derslere karşı olumlu tutum geliştirdiklerini saptamıştır.

Bümen (2001), İzmir Özel Tevfik Fikret İlköğretim Okulu 8. sınıf öğrencilerinden 112 öğrenci üzerinde yürüttüğü araştırmada, Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi dersinin “Demokrasi” ve “İnsan Hakları” ünitelerinde Çoklu Zekâ Kuramı etkinliklerini kullanmıştır. araştırmasının sonucunda Çoklu Zekâ Kuramı ile öğretimin daha etkili ve kalıcı olduğunu, öğrencilerin Çoklu Zekâ Kuramı ile işlenen derslere karşı olumlu tutum geliştirdiğini belirlemiştir. Çoklu Zekâ Kuramının bilgi düzeyindeki hedeflerde geleneksel yöntemle göre daha etkili olduğunu, kavrama ve uygulama düzeyindeki hedeflerde ise daha etkili bir öğretim oluşturduğunu saptamıştır. Genel olarak erişim puanlarını değerlendirdiğine ise Çoklu Zekâ Kuramın ile öğretimin, geleneksel öğretime göre daha etkili olduğunu bulmuştur.

Obuz (2001), Özel Tevfik Fikret İ.Ö.O 3. sınıf öğrencileri üzerinde “Çevremizdeki Canlılar” ve “Dünya ve Uzay” ünitelerinde yapmış olduğu deneysel araştırmasında, Çoklu Zekâ Kuramı temelli etkinlikleri deney grubuna uygulamıştır. Kontrol grubunda ise öğretim geleneksel yöntemle göre yapılmıştır. Araştırmasının sonucunda Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak işlenen derslere öğrencilerin etkin

katılım gösterdiğini ve yapılan etkinliklerden olumlu yönde etkilendiklerini saptamıştır.

Temur (2001), Özel Gazi Vakfı İ.Ö.O 4. sınıf öğrencilerinden 25 öğrenciden oluşan deney grubu üzerinde matematik dersi “Zamanlar” ünitesinde yapmış olduğu araştırmasında Çoklu Zekâ Kuramı ile işlenen derslerin öğrencilerin erişilerine ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına etkisini araştırmıştır. Araştırmasında ön –test, son-test ve kalıcılık testi uygulamıştır. Araştırmanın sonucunda “Zamanlar” ünitesinde Çoklu Zekâ Kuramına göre planlanmış öğretim etkinliklerinin, öğrenci erişisinde ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığında anlamlı bir fark oluşturduğunu belirlemiştir. Ayrıca öğrencilerin Çoklu Zekâ Kuramı etkinliklerinden zevk aldıklarını gözlemlemiştir.

Kazak ve arkadaşlarının (1999), Çoklu Zekâ Kuramı öğretmen rolüne ilişkin görüş ve düşünceleri belirlemek amaçlı bir araştırma yapılmıştır. Araştırmada düzenlenen anket 21 üçüncü sınıf, 114 dördüncü sınıf ve 19 yüksek lisans programı öğrencisine araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre, Çoklu Zekâ Kuramı hakkında hiç bilgisi olmayanlarla Çoklu Zekâ Kuramı hakkında biraz ve çok bilgi düzeyine sahip olanların arasında, Çoklu Zekâ Kuramı öğretmen rolüne ilişkin yani rehber, öğrencisini aktif kılan ve yönlendirici öğretmen algıları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Çoklu Zekâ Kuramını tanıyan öğrenciler, öğretmenlere rehber, yönlendirici, öğrencisini etkinleştirip kendisi gerektiği düzeyde pasif kalan öğretmen rolünü benimsemişlerdir. Çoklu Zekâ Kuramının başarılı olması, öğretmenlerin Çoklu Zekâ Kuramı hakkında bilgilenmeleri ve bu kuramı benimsemesi ile doğrudan bağlantılıdır. Araştırma lisans düzeyindeki öğrencilerin de Çoklu Zekâ Kuramı hakkında bilgilendirilmesini önermektedir.

Tarman (1999), program geliştirme sürecinde Çoklu Zeka Kuramının yerini incelemiştir. Çoklu Zekâ Kuramına dayalı hedef belirlemede klasik hedef yazma ilkelerinin hiç kullanılmadığı, hedeflerin “öğrencilerin konuyu sekiz zekâ türünde öğrenmeleri” şeklinde ifade edildiği ve davranışa temel oluşturan hedef alanlarının yerini çeşitli zekâ türlerinin aldığı, eğitim durumlarını belirlemede; tamamı öğrenci

merkezli olmak üzere her bir zekâ türünde yapılacak etkinliklerin sıralandığı ve sınav durumlarını belirlemede; klasik testler ve ölçme yaklaşımı yerine değerlendirmenin bireyin yetenekler ve potansiyeli ile ilgili bilgi edinmek, bireye faydalı dönütler sağlamak ve çevresindeki topluluğa yararlı veriler vermek olarak tanımlandığını belirlemiştir.

Coşkungönüllü (1998), Çoklu Zekâ Kuramı ile yapılan öğretimin öğrencilerin matematik erişileri üzerindeki etkisini belirlemek için yaptığı araştırmasını TED Koleji 5. sınıf öğrencileri üzerinde yürütmüştür. Araştırma süresi 3 haftadır. Kümeler, Doğal Sayılar, Ondalık Sayılar, Çarpma İşlemi, Alan Ölçüleri ve Yüzde Hesapları konularda Çoklu Zekâ Kuramına dayalı etkinliklerle ikişer saatlik dersler işlemiştir. Araştırmasının sonucunda Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak yapılan öğretim ile geleneksel öğretim arasında Çoklu Zekâ Kuramı lehine anlamlı bir fark bulmuştur.

Cample (1990) tarafından yapılan bir araştırmada, Çoklu Zekâ Kuramı ile eğitim gören öğrencilerin davranışları, tutumları, çalışma yetenekleri incelenmiş ve geçerliliği test edilen varsayımlar şöyle sunulmuştur:

- ✓ Öğrenciler bağımsızlık, sorumluluk ve kendi kendilerini yönlendirme konusunda aşama kaydetmişlerdir.
- ✓ Davranış bozukluğu görülen öğrencilerde önemli ölçüde olumlu davranış değişikliği gözlenmiştir.
- ✓ Tüm öğrencilerin işbirliği yetenekleri gelişmiştir.
- ✓ Yıl boyunca yapılan öğrenci sunumlarında öğrencilerin çok yönlü çalışma yeteneklerinin üç – beş zekâ alanını kapsayacak biçimde arttığı gözlenmiştir.
- ✓ Pek çok öğrencide liderlik becerileri filizlenmiştir.
- ✓ Ebeveynlerin sıklıkla dile getirdiğine göre öğrencilerin evdeki davranışlarında gelişmeler gözlenirken, okula karşı tutumlarında da olumlu gelişmeler olmuş ve devamsızlıkları azalmıştır.

- ✓ Müzik ve hareketlerle yapılan konuyla ilgili günlük çalışmalar bilginin kalıcılığını sağlamıştır.
- ✓ Öğretmenin rolü yıl boyunca değişmiş, daha az buyurgan, daha az müdahaleci, çok yönlü, daha çok kaynak kişi ve rehber konumuna ulaşmıştır.
- ✓ Geleneksel sınıf ortamından farklı olan bu ortamında öğrenciler daha çok gelişme kaydetip daha verimli çalışmışlardır (Güneysu; 2002:19).

Bu araştırmaların bir çoğu deneysel araştırmadır ve Çoklu Zekâ Kuramına uygun olarak düzenlenen öğretim etkinliklerinin öğrenci erişimine ve tutumlarına olan etkisini ölçmeyi amaçlamışlardır. Deneysel araştırmaların sonuçlarının hepsi Çoklu Zekâ Kuramı ile öğretimin yapıldığı öğrenci grubu lehinedir.

Bu araştırma İlköğretim 2. sınıf Hayat Bilgisi dersinin “Taşıtlar ve Trafik” ünitesinde Çoklu Zekâ Kuramının etkisini ortaya koyacaktır ve Çoklu Zekâ Kuramına göre yapılan öğretimin Hayat Bilgisi dersindeki etkililiğinin belirlenmesinde, diğer araştırmaları destekleyici olacaktır

II.BÖLÜM

YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma modeli, evren ve örneklem, ölçme aracının ve ders planlarının hazırlanması, verilerin elde edilme biçimleri hakkında bilgi verilecektir.

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada Çoklu Zekâ Kuramını temel alarak hazırlanmış etkinliklerin öğrenci erişisi ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla deneme modeli kullanılmıştır. Yani bağımsız değişken olan Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretim etkinliklerinin, bağımlı değişken olan öğrenci erişisi üzerindeki etkisi belirlenmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda deneme modelinde bir araştırmadır.

Deneme modeli, bağımsız değişkenin bağımlı değişkeni etkilemesi, kontrollü koşullarda sistemli değişiklikler yapılması ve sonuçların izlenmesi ile olur (Karasar, 2003:88).

Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak hazırlanmış etkinliklerin öğrenci erişisine etkisini araştırmak için yansız olarak belirlenmiş bir deney grubu, bir de kontrol grubu oluşturulmuştur.

Öntest-sontest kontrol gruplu modelde yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, diğeri kontrol grubu olarak kullanılır. Her iki grupta da deney öncesi ve sonrası ölçme yapılır (Karasar, 2003: 97). Bu bağlamda araştırma “öntest-sontest kontrol gruplu” deneme modeline göre desenlenmiştir.

Deney grubunda Çoklu Zekâ Kuramı temel alınarak hazırlanmış etkinlikler doğrultusunda ders işlenmiştir. Kontrol grubunda ise öğretime müdahale edilmemiştir.

Deneysel işlem yapılmadan önce gruplara öntest, deneysel işlemin bitiminde sontest, deneysel işlemin bitiminden 1 ay sonra da kalıcılık testi uygulanmıştır. Her üç testte de, madde analizinden sonra tekrar düzenlenmiş olan test kullanılmıştır. Başka bir deyişle; her üç aşamada da aynı test kullanılmıştır.

Araştırmanın deseni şu şekilde gösterilebilir:

Tablo.2.1.
Araştırmanın Deseni

G_D	$\ddot{O}_D$	X	S_D	K_D
G_K	$\ddot{O}_K$		S_K	K_K

G_D : Deney Grubu

G_K : Kontrol Grubu

$\ddot{O}_D$: Deney Grubu Öntest

$\ddot{O}_K$: Kontrol Grubu Öntest

S_D : Deney Grubu Sontest

S_K : Kontrol Grubu Sontest

K_D : Deney Grubu Kalıcılık

K_K : Kontrol Grubu Kalıcılık

X: Deneysel İşlem

Öntest-Sontest Kontrol Gruplu Desende işlemin etkililiğini test etmek için bağımsız t-testi kullanılmıştır.

2.2. Evren ve Örneklem

Bu araştırma Ankara ili Beypazarı ilçesinde yapılmıştır. Araştırma evrenini 2003-2004 eğitim- öğretim yılı I. yarıyılında Beypazarı ilçesi merkez okullarında okuyan 2. sınıf öğrencileri, örnekleme ise ilçedeki Altay İlköğretim Okulu 2-A sınıfı ve Çayırılı İlköğretim Okulu 2-A sınıfı oluşturmaktadır. Araştırma deney ve kontrol grubundaki toplam 40 öğrenci üzerinde yürütülmüştür.

Deney ve kontrol grubunun seçiminde denklik durumuna bakmak için, her iki gruba da öntest uygulanmıştır. Öntest uygulaması sonucunda elde edilen veriler t-testi ile incelenmiş, bulunan sonuçlar aşağıda verilmiştir:

Tablo. 2. 3.
Grupların Öntest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	N	$\bar{X}$	S	t	p
Kontrol grubu	20	19.60	4.35	.261	.795
Deney grubu	20	19.20	5.27		

Tablodan da görüleceği üzere deney ve kontrol grubunun öntest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ($t=.261$; $p>.05$). Deney grubunun öntest puan ortalaması 19.20, kontrol grubunun öntest puan ortalaması 19.60'tır. Grupların puan ortalamaları arasındaki sayısal fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Her iki grubun da bilişsel giriş özellikleri açısından denk ve deneysel işlem öncesi grupların bilişsel olarak aynı düzeyde olduğu söylenebilir.

Grupların bilişsel giriş özelliklerinin yanı sıra, sosyal ve kültürel özellikleri açısından da benzer oldukları söylenebilir. Araştırma kapsamındaki her iki okul da, Beypazarı'nın aynı mahallesindedir. Okulların birbirine uzaklığı yaklaşık 750 m.dir.

Her iki okulda okuyan öğrenciler, alt sosyo-ekonomik düzeye sahiptir. Ayrıca her iki okuldaki 2. sınıf öğretmenleri, 1 - 5 yıl arasında görev yapmış öğretmenlerdir.

2.3. Veri Toplama Araçları

Araştırmada gerekli verilerin elde edilebilmesi için araştırmacı tarafından erişim testi ve Çoklu Zekâ Kuramına dayalı öğretim etkinlikleri geliştirilmiştir. Bu testin geliştirilmesinde şu aşamalar izlenmiştir:

Ölçme Aracının Geliştirilmesi

1. Uygulama süresinde işlenecek olan ünite ve bu ünitenin konuları belirlenmiştir. Araştırmada İlköğretim Hayat Bilgisi Programından “Taşıtlar ve Trafik” ünitesi seçilmiş ve bu ünitenin 7 hedefi ile bu hedeflere ait 32 davranışı alınmıştır.
2. Belirlenen hedef ve davranışların her birine ait 2 veya 3 soruluk toplam da 74 sorudan oluşan bir deneme test geliştirilmiştir. Test maddeleri üç seçeneklidir. Soruların yeterliliğini kontrol etmek için bir uzmana danışılmıştır.
3. Her bir sorunun değeri 1 puan olarak belirlenmiştir. Puanlaması belirlenen 74 soruluk test, uzman görüşünden geçtikten sonra deney ve kontrol grubu öğrencileri ile yaklaşık aynı özellikleri taşıyan ve bir devlet okulu olan Gazi Paşa İlköğretim Okulu’ndaki 130 öğrenciye uygulanmıştır.
4. Deneme soruları uygulandıktan sonra madde analizine tâbi tutulmuş ve ITEMAN istatistik programı ile değerlendirilmiştir. Madde analizinde her bir maddenin güçlük indisi, ayıricılık indisi, aritmetik ortalaması, standart sapması ve testin güvenilirliği bulunmuştur.

Güçlük İndisi (p)

Başarının değerlendirilmesinde ortalama güçlük indisinin 0.50 civarında olması gerekmektedir. Güçlük indisinin değişim aralığı 0 ve 1 arasındadır (Turgut, 1997).

Güvenirlilik

Güvenirlilik, bir testin ölçülmek isteneni ne derecede ölçtüğüdür (Barrov & Millburn, 1986). Yani, bir test ölçmek istediğini ne derece ölçüyorsa güvenirliliği o derece yüksektir.

5. Madde analizinden sonra 33 soruluk bir test oluşturulmuştur. Bu test öntest, sontest ve kalıcılık testinde kullanılmıştır.

Madde analiz sonuçları Tablo. 1’de verilmiştir.

Tablo.2.2.
Test Madde Analiz Sonucu

N	Soru Sayısı	$\bar{X}$	S	P	Güvenirlilik
130	74	47	10,98	0,65	0,90

Yapılan madde analizi sonucunda testin aritmetik ortalaması 47, standart sapması 10.98 olarak belirlenmiştir. Testin ortalama güçlük indeksi 0,65 olarak bulunmuştur. Tabloda görülen güçlük değeri, testin ortalama güçlük değeridir. Maddeler seçilirken her bir maddenin güçlük ve ayırıcılık değerine bakılmıştır. Her madde için ayırıcılık ve güçlük değerleri ekler kısmında sunulmuştur. Testin güvenirliliği 0.90’dır. Yani yapılan bu analiz sonucunda test % 90 güvenirlilikte bulunmuş ve geçersiz maddeler elenerek 33 soruluk yeni test elde edilmiştir. Bu test araştırmada veri elde etmek için kullanılmıştır.

Ders Plânlarının Hazırlanması

Çoklu Zekâ Kuramına göre ders plânları oluşturmada aşağıdaki aşamalar izlenmiştir:

1. Araştırmada belirlenen hedef davranışlar incelenmiş, bu davranışlar için 18 ders saati saptanmıştır.
2. Hedef davranışlar ders saatlerine göre ayrılmıştır. Her gün kazandırılmak istenen davranışlar belirlenmiştir.
3. Deney grubu için zekâ alanlarına uygun etkinlikler araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.
4. Etkinliklerin Çoklu Zekâ Kuramına uygunluğu için uzmanın görüşüne başvurulmuştur.
5. Uzmanlar tarafından incelenip gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Tekrar kontrol edilip uygunluğu kabul edilen etkinlikler yani ders planları deneysel işlemde Çoklu Zekâ Kuramına göre öğretimin yapılacağı deney grubuna uygulanacak şekilde düzenlenmiş, gerekli materyaller hazırlanarak uygulamada kullanmaya hazır duruma getirilmiştir.

2. 4. Verilerin Analizi

Araştırmada uygulanan deneme testinin verilerinin analizinde ITEMAN madde analizi uygulanmıştır. Bu analizden sonra ön ve son testte kullanılan teste ulaşılmıştır.

Araştırmada kullanılan ilk analiz işlemi, grupların ön-testlerini karşılaştırmada kullanılan t-testidir. Gruplara uygulanan ön-testlerden elde edilen sonuçlar ilgisiz gruplar için kullanılan bağımsız t-testi ile sınanmıştır.

Madde analizi yapıldıktan sonra soruların elenmesiyle oluşturulmuş test öğrencilere 3 aşamada uygulanmıştır Her bir testin sonunda gruplardaki öğrencilerin test maddelerine verdiği cevaplar doğrultusunda veriler elde edilmiştir. Elde edilen veriler bilgisayarda SPSS istatistik programına göre analiz edilmiştir. Erişi ve

kalıcılık puanlarının anlamlılığını ölçmek için bağımsız gruplar için t testi analizi uygulanmış ve sonuçlar .05 anlamlılık düzeyine göre değerlendirilmiştir.



III. BÖLÜM

BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerine ilişkin bulgular, tablolar hâlinde verilmiş ve tabloların yorumları yapılmıştır.

2.1. Birinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “Deney grubu ve kontrol grubunun son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” idi. Deney ve kontrol grubunun sontestlerine ait veriler analiz edilmiş ve bulgular Tablo. 3.1.’de verilmiştir.

Tablo 3.1.

Grupların Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Grup	N	$\bar{X}$	S	t	p
Kontrol	20	23.65	4.27	2.151	.038
Deney	20	26.30	3.48		

Deney ve kontrol grubunun sontest puan ortalamaları arasında , Tablo 3.1.’den de anlaşılacağı üzere deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($t=2.151$, $p<.05$). Kontrol grubunun sontest puan ortalaması 23.65 iken, deney grubunun sontest puan ortalaması 26.30 olarak bulunmuştur. İki grubun sontest puan ortalamaları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bu bulgu, deney grubunun kontrol grubundan daha iyi öğrendiği şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle, Çoklu Zekâ Kuramı temelli öğretim etkinliklerinin geleneksel öğretim etkinliklerine göre daha etkili olduğu söylenebilir.

3.2. İkinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın alt problemlerinden ikincisi “Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak belirlenmişti. Bu alt problem için deney grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları karşılaştırılmıştır. Bu probleme ait bulgular Tablo. 3.2.’de verilmiştir.

Tablo 3.2.

Deney Grubunun Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Deney grubu	N	$\bar{X}$	S	t	p
Ön test	20	19.20	5.27	5.02	.000
Son test	20	26.30	3.48		

Tablo 3.2.’de deney grubunun ön test ve sontest puanlarının analizi yapılmıştır. Tablodan da anlaşılacağı üzere Deney grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır ($t=5.02$, $p<.05$). İki test arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Deney grubunun öntest aritmetik ortalaması 19.20, sontest aritmetik ortalaması ise 26.30 olarak bulunmuştur.

Bu bulgu, deney grubunun konuyu iyi öğrendiği şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle Çoklu Zekâ Kuramına uygun olarak hazırlanan etkinliklerin, öğrencilerin başarısına ve öğrenme sürecine olumlu katkısı olduğu söylenebilir.

3.3. Üçüncü Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmada üçüncü alt problem olarak “Kontrol grubunun öntest ve sontest puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu soruya yanıt bulabilmek için kontrol grubuna uygulanan öntest ve sontestten elde edilen veriler t-testi ile analiz edilmiş ve şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Tablo 3.3.

Kontrol Grubunun Öntest ve Sontest Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Kontrol grubu	N	$\bar{X}$	S	t	p
Ön test	20	19.60	4.35	2.96	.005
Son test	20	23.65	4.27		

Tablodan da anlaşılacağı üzere kontrol grubunun öntest ve sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark vardır ($t=2.96$, $p<.05$). Yapılan istatistiksel analize göre kontrol grubunun öntest aritmetik ortalaması 19.60, sontest aritmetik ortalaması 23,65 olarak bulunmuştur. İki testin puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bu bulgu, geleneksel öğretim yöntemlerinin öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkisi olduğu şeklinde yorumlanabilir.

3.4. Dördüncü Alt Problem İle İlgili Bulgular

Araştırmanın dördüncü alt problemi “Deney grubu ve kontrol grubunun erişim puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” idi. Bu alt problemle ilgili olarak her bir grup için öntest ve sontest arasındaki fark puanların ortalamalarına bakılmıştır. Fark puan ortalamalarının anlamlılığını bulmak için yapılan t-testi sonuçları Tablo. 3.4.’de verilmiştir.

Tablo 3.4.

Deney ve Kontrol Grubunun Erişî Puanlarının Karşılaştırılması

Erişî (Fark) puanları	N	$\bar{X}$	S	t	p
Kontrol	20	4.05	5.01	2.164	.037
Deney	20	7.35	4.61		

Kontrol ve deney grubunun erişî puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır ($t=2.164$, $p<.05$). Deney grubunun erişî puanlarının aritmetik ortalaması 7.35, kontrol grubunun aritmetik ortalaması ise 4.05 olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Bu bulgu, deney grubunun kontrol grubundan daha iyi öğrendiği şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle Çoklu Zekâ Kuramına göre oluşturulan öğretim etkinliklerinin, geleneksel öğretim etkinliklerine göre öğrenci erişisinde daha etkili olduğu ve gruplar arasındaki bu farkın, Çoklu Zekâ Kuramına göre hazırlanan öğretim etkinliklerinden kaynaklandığı söylenebilir.

3.5.Beşinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi olan “Deney grubu ve kontrol grubunun kalıcılık test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusu için gruplara uygulanan kalıcılık testinin verileri kullanılmıştır. Bu verileri analiz etmek için yapılan t-testi analizi sonuçları şöyledir:

Tablo 3.5.
Grupların Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Grup	N	$\bar{X}$	S	t	p
Kontrol	20	22.15	6.01	1.894	.066
Deney	20	26.15	4.95		

Tablo 3.5.'de görüldüğü üzere grupların kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ($t=1.894$, $p>.05$). Deney grubunun aritmetik ortalaması 26.15, kontrol grubunun aritmetik ortalaması 22.15'dir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmayışı, grupların kalıcılık puan ortalamaları açısından birbirine denk olduğu şeklinde yorumlanabilir. Araştırmacı tarafından oluşturulan kontrollü şartlar ortadan kalkınca ve geleneksel öğretim yöntemleriyle dersler işlenmeye başlanınca gruplar birbirlerine yaklaşmışlardır denilebilir.

3.6.Altıncı Alt Probleme Ait Bulgular

“Deney grubunun sontest ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” olarak düzenlenen 6. alt problem için deney grubuna uygulanan sontest ve kalıcılık testinin verileri t-testi ile analiz edilmiş ve şu sonuç elde edilmiştir:

Tablo 3.6.

Deney Grubunun Sontest ve Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Deney Grubu	N	$\bar{X}$	S	t	p
Sontest	20	26.30	3.48	.111	.912
Kalıcılık	20	26.15	4.95		

Deney grubunun sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ($t=.111$, $p>.05$). Deney grubunun sontest aritmetik ortalaması 26.30, kalıcılık testi aritmetik ortalaması 26.15 olarak bulunmuştur. Deney grubunun sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Bu bulgu deney grubu için öğrenilen bilgilerin kalıcılığı olduğu şeklinde yorumlanabilir. Başka bir ifadeyle Çoklu Zekâ Kuramına uygun etkinlikler, öğrencilerde kalıcı öğrenmeler oluşturmuştur denilebilir.

3.7. Yedinci Alt Probleme Ait Bulgular

Araştırmanın son alt problemi olan “Kontrol grubunun son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt bulabilmek için kontrol grubuna uygulanan sontest ve kalıcılık testi verileri t-testi ile analiz edilmiştir. Elde edilen bulgular şöyledir:

Tablo 3.7.

Kontrol Grubunun Sontest ve Kalıcılık Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Kontrol Grubu	N	$\bar{X}$	S	t	p
Sontest	20	23.65	4.27	.585	.530
Kalıcılık	20	22.15	6.01		

Tablo 3.7.'de de görüldüğü üzere kontrol grubunun sontest ve kalıcılık puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark yoktur ($t=.585$, $p>.05$). Kontrol grubunun sontest puanları için aritmetik ortalaması 23.65, kalıcılık testi için aritmetik ortalama 22.15 olarak bulunmuştur. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Bu bulgu, geleneksel öğretim yönteminin kalıcı öğrenmeler oluşturduğu şeklinde yorumlanabilir.

IV. BÖLÜM

4.1. SONUÇ

Bu araştırmada “Çoklu Zekâ Kuramına göre hazırlanan öğretim etkinliklerinin, Hayat Bilgisi dersine öğrenci erişisine ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığa etkisi var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır. Bu bağlamda yanıt aranan alt problemlerle ilgili olarak şu sonuçlara ulaşılmıştır:

1. Deney grubu ve kontrol grubunun son test puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.
2. Deney grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.
3. Kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark vardır.
4. Deney grubu ve kontrol grubunun erişiş puanları arasında, deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır.
5. Deney grubunun son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.
6. Kontrol grubunun son test ve kalıcılık puanları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Elde edilen sonuçların ışığında; Çoklu Zekâ Kuramının öğrenci erişisine ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığına olumlu bir katkısının olduğu belirlenmiştir.

4.2. ÖNERİLER

Bu araştırmada Çoklu Zekâ Kuramını temel alan etkinliklerin Hayat Bilgisi dersinde öğrenci erişisine ve kalıcılığa etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucunda Çoklu Zekâ Kuramını temel alan öğretim etkinliklerinin öğrenci erişisini ve kalıcılığı olumlu yönde etkilediği bulunmuştur. Bu sonuca bakarak şu önerilerde bulunulabilir:

1. Bundan sonraki araştırmalar Hayat Bilgisi dersinin 1. ve 3. sınıf seviyelerinde yapılmalıdır.
2. Bundan sonraki araştırmalar, Çoklu Zekâ Kuramının farklı ünitelerdeki etkisinin belirlenmesi açısından 2. sınıfın farklı ünitelerinde yapılmalıdır.
3. Çoklu Zekâ Kuramına göre düzenlenen öğretimin geleneksel öğretimden daha etkili ve kalıcı olması nedeniyle, öğretmenlere Çoklu Zekâ Kuramını tanıtan etkinlikler (seminer, broşür, kitapçık vb.) düzenlenmelidir.
4. Çoklu Zekâ Kuramının öğrenci başarısındaki olumlu etkisi nedeniyle, öğretmen adayları lisans programlarında Çoklu Zekâ Kuramı ve bu kuramın öğretime uyarlanması hakkında bilgilendirilmelidir.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, Kamile Ün (2002). **Aktif Öğrenme**. Eğitim Dünyası Yayınları.

Açıkgöz, Mustafa (2003). **Çoklu Zeka Kuramına Uygun Hazırlanan Alıştırma Yazılımlarının İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Akademik Başarısına Etkisi**. Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü. Yüksek Lisans Tezi.

Armstrong, Thomas (1994). **Multiple Intelligence In The Classroom**. ASCD Alexandria, Virginia.

Ayaydın, Abdullah (2002). **İlköğretim Okullarındaki Sanat Eğitiminde Çoklu Zeka Kuramının Uygulanması**. Gazi Üniversitesi Güzel Sanatlar Eğitimi ABD Resim-İş Eğitimi Öğretmenliği Bilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Barrov, Robin & Geoffrey Millburn (1986). **A Critical Dİctinoary Of Educatioanal Concepts**. St. Martin's Press, New York.

Batman, Kemal Akkan (2002). **Çok Boyutlu Zeka Kuramı Etkilikleriyle Destekli Öğretimin Erişi, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi**. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi.

Binbaşıoğlu, Cavit (2003). **Hayat Bilgisi Öğretimi**. Nobel Yayınları, Ankara.

Bümen, Nilay T. (2002). **Okulda Çoklu Zeka Kuramı**. Pegem A Yayıncılık.

..... **Gözden Geçirme Stratejisi ile Desteklenmiş Çoklu Zeka Uygulamalarının Erişi, Tutum ve Kalıcılığa Etkisi**. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi.

Cample, Linda & Bruce Cample, Dee Dickinsion (1996). **Teaching and Learning Through Multiple Intelligence**. A Simon Schuster Company Needhon Heights, Massachusetts.

Coşkungönüllü, Rüya (1998). **Çoklu Zeka Kuramının 5. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Erişisine Etkisi**. Ortadoğu Üniversitesi. Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi.

Çabukusta, Fatma (2003). **Çoklu Zeka Uygulamalarının Fen Başarısına Etkisi. Öğretmen Dünyası**. Yıl 24, Sayı 285, Eylül.

Damon, George (2002). *Çoklu Zekâ. Çocukların Farklılıklarının Farkında Olmak*. Çocuk ve Aile Dergisi. Yıl: 5 Sayı: 48. Mayıs

Demirel, Özcan (2002). **Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı**. Pegem A Yayıncılık, 4. Baskı.

.....(1999). **Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme**. Pegem A Yayıncılık Ankara.

Dilli, Rukiye (2003). **Çoklu Zeka Kuramının Sanat Eğitimi Derslerinde Kullanımı**. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Ekici, Gülay (2003). *Çoklu Zekâ Kuramına Dayalı Biyoloji Öğretiminin Analizi*. Çağdaş Eğitim Temmuz-Ağustos 2003 S. 300, Sayfa. 27-36.

Ellingsen, Robert & Susan Kovalik (1989). **The Classroom of the 21st Century**. Boks For Educators, Inc.

Erman, Armağan (2003). **İlköğretim IV. Sınıf Öğrencilerinin Çoklu Zeka Türlerindeki Dağılım ve Düzey Ölçümlerinin Müziksel Zeka Düzeyleri ile**

Karşılaştırmalı İncelenmesi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Gardner, Howard (1993). **The Multiple Intelligences Theory In Practice.** Published by Basic Books, A Division of Harper Collins Publishers, Inc.

Gray, James H. & Julie Viens (1994). **The Theory of Multiple Intelligences.** National Forum, 01621831 Winter 94, Vol. 74 Issue 1.

Güneysu, Sibel (2002). *Çoklu Zekâ Kuramının Eğitime Yansımaları.* Çoluk Çocuk Dergisi. Ocak 2002 Sayı : 10.

Güngördü, Ersin ve Nur Güngördü (1999). **İlköğretim Okullarında Hayat ve Sosyal Bilgiler Öğretimi.** Er ofset 2. Baskı.

Hopper, B. & Hurrey, P. (2000). **Learning The MI Way.** Blackwell Publishers (USA).

Jakobsen, David & Paul Eggen & Donald Kauchag (2000). **Methods For Teaching Promoting Student Learning.** Upper Saddle River. New Jersey.

Kaptan, Fitnat ve Hünkar Korkmaz, Pınar Özdemir (2002). *İlköğretim Okullarında Çoklu Zekâ Kuramı Temelli Fen Eğitimi Yoluyla Üst Düzey Düşünme Becerilerini Geliştirme Üzerine Bir İnceleme.* IV. Eğitim Bilimleri Kongresi (Hacettepe Üniversitesi & Heidelberg Üniversitesi Ortak Organizasyonu) 6-8 Eylül 2000 Ankara.

Karasar, Niyazi (2003). **Bilimsel Araştırma Yöntemi.** Nobel Yayın Dağıtım Ankara.

Kaya, Osman Nafiz (2002). **İlköğretim 7. Sınıf Öğrencilerinin Atom ve Atomik Yapı Konusundaki Başarılarına, Öğrendikleri Bilgilerin Kalıcılığına, Tutum ve**

Algılamalarına Çoklu Zeka Kuramının Etkisi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi.

Kazak, Sibel ve Nejla Yürük, Özlem Çakır, Semra Sungur (1999). *Çoklu Zeka Kuramı Öğretmen Rolüne İlişkin Görüşler ve Düşünceler*. Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayı, 10 (1999) 269 – 274.

Milli Eğitim Bakanlığı **İlköğretim Okulu Ders Programı** (2000). Milli Eğitim Basımevi İstanbul.

Nas, Recep (2000). **Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi**. Ezgi Kitapevi, Bursa.

Obuz, Candan (2001). **Çoklu Zeka Kuramının Hayat Bilgisi Dersinde Öğrenme Sürecine Etkisi**. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi.

Öktem, Ferhunde (2001). *Zekâ Kavramı*. Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim. Aralık 2001 Yıl.2 Sayı: 22

Özdemir, Mustafa (1994). **Hayat Bilgisi Öğrenme ve Öğretme Etkinlikleri**. Pegem A. Yayıncılık, Ankara.

Öztürk, Cemil ve Rahmi Otluoğlu (2002). **Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebî Ürünler ve Yazılı Materyaller**. Pegem A Yayıncılık Ankara.

Saban, Ahmet (2002). **Çoklu Zeka Teorisi ve Eğitim**. Nobel Yayıncılık 2. Baskı.

San, İnci (2001). *Yaratıcı Düşünme ve Tümel Öğrenme*. Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim. Aralık 2001 Yıl.2 Sayı: 22.

Selçuk, Ziya ve Levent Okut, Hüseyin Kayılı (2002). **Çoklu Zeka Uygulamaları**. Nobel Yayın Dağıtım.

Selçuk, Ziya (1999). **Gelişim ve Öğrenme**. Nobel Yayınları.

Schmidt, Laurel (2001). **Seven Times Smarter**. Three Rivers Pres. New York.

Sönmez, Veysel (1999). **Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu**. Milli Eğitim Basımevi. İstanbul.

Sprenger, Marilee B.(2002). **Becoming a “Wiz” at Brain-Based Teaching**. Corwin Pres, Inc.

Tarman, Süleyman (1999). **Program Geliştirme Sürecinde Çoklu Zeka Kuramının Yeri**. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.

Tuğrul, Belma ve Esra Duran (2003). *Her Çocuk Başarılı Olmak İçin Bir Şansa Sahiptir: Zekânın Çok Boyutluluğu Çoklu Zekâ Kuramı*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 24: 224-233.

Temur, Özlem D. (2001). **Çoklu Zeka Kuramına Göre Hazırlanan Öğretim Etkinliklerinin 4. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Erişilerine Ve Öğrenilen Bilgilerin Kalıcılığına Etkisi**. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

Turgut, Fuat (1997). **Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları**. Yargıcı Matbaası, Ankara.

Yavuz, Kudret Eren (2001). **Eğitim – Öğretimde Çoklu Zeka Teorisi ve Uygulamaları**. Özel Ceceli Okulları Eğitim Dizisi – 1.

Yel, Selma (2001). **Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu Hayat Bilgisi 1-3.** L, Küçükahmet (Edi). Nobel Yayın Dağıtım, Ankara.

Yılmaz, Gökcan (2002). **İlköğretim 5. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersi Vatan ve Millet Ünitesinde Çoklu Zeka Kuramına Göre Geliştirilen Eğitim Durumunun Öğrencilerin Akademik Başarısına Etkisi ve Öğrenci Görüşleri.** Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim Programları ve Öğretimi Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.



EKLER

Ek 1	Planlar
Ek 2	Çalışma Kağıdı 1
Ek 3	Çalışma Kağıdı 2
Ek 4	Çalışma Kağıdı 3
Ek 5	Çalışma Kağıdı 4
Ek 6	Çalışma Kağıdı 5
Ek 7	Çalışma Kağıdı 6
Ek 8	Kara Taşıtları Resimleri
Ek 9	Hava Taşıtları Resimleri
Ek 10	Levha Yerleştirme Çalışma Kağıdı
Ek 11	Trafik ile İlgili Levhalar
Ek 12	Bulmaca
Ek 13	Şarkı
Ek 15	Araştırmada alınan Hedef ve Davranışlar
Ek 16	Öğrenci Çalışmaları
Ek 17	Madde Analiz Sonuçları
Ek 18	Analiz Sonucu Elde Edilen Test
Ek 19	Belirtke Tablosu

Plan 1

Hedef ve davranışlar

H 1. Taşıtları tanıyabilme

D 1. Çevresinde gördüğü taşıtların adlarını söyleme

D 2. Kara taşıtlarının adlarını söyleme

D 3. Kara taşıtlarının hareket noktalarının gar ve terminal olduğunu söyleme

MATERYALLER : Çalışma Kağıdı-1 Taşıt resimleri (Ek-8)

Süre : 40 Dakika

Konu : Çevremizdeki Taşıtlar, Kara Taşıtları.

Öğrenme-Öğretme Süreci

Görsel - Uzamsal Etkinlik: Öğrencilere taşıt resimlerinin (Ek-8) gösterilmesi ve gösterilen taşıt adlarını söylemeleri.

Sözel – Dilsel: Çalışma kağıdındaki (Ek-2) öykünün okunması.

Mantık – Matematiksel: Çalışma kağıdındaki tren ve arabanın benzer ve farklı yönlerinin bulunması.

İşsel: Çalışma kağıdına bağlı olarak “En çok hangi kara taşıtına sahip olmak isterdin ve bu taşıtla neler yapardın?” sorusunun cevaplanması

Doğasal: Gar ve terminal görenlerin gözlemlerini anlatmaları

Kişilerarası: Sözel - Dilsel etkinlikte okunan öykünün canlandırılması

Bedensel: Trenin ve arabanın hızlarının hareketli olarak taklit edilmesi

Değerlendirme: Gar ve terminallerin ortak özelliğinin söylenmesi, Gar ve Terminallerde hangi araçların bulunabileceğinin söylenmesi.

Plan 2

Hedef ve davranışlar

D 4. Kara taşıtlarının hareket ettikleri yolların kara ve demir yolu olduğunu söyleme

D 5. Kara taşıtlarını kullananlara şoför ve makinist dendiğini söyleme

Materyal : “Sürücünün Türküsü” şiiri

Süre : 40 Dakika

Konu : Kara Taşıtları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: “Sürücünün Türküsü” adlı şiirin okunması.

Sürücünün Türküsü

Ben şoförüm can taşıyım

Canlara saygı duyarım

Yollar artık malımızdır

Tüm kurallara uyarım

Bir şoförün ustalığı

Ölçülmez yaptığı hızla

Güvenli gitmektir amaç

Sağlıkla ve huzurla

Ayla ÇINAROĞLU

Müziksel: Sürücünün Türküsü şiirinin ritim eşliğinde söylenmesi.

Mantıksal – Matematiksel: Öğrencilere açık uçlu sorular sorularak (Otomobiller demir yolunda, trenler otoyolda ilerlese idi ne olurdu?” vb.) beyin fırtınası yaptırılması.

İşsel: Her öğrencinin elışı kağıtlarından kendi arabasını yapması.

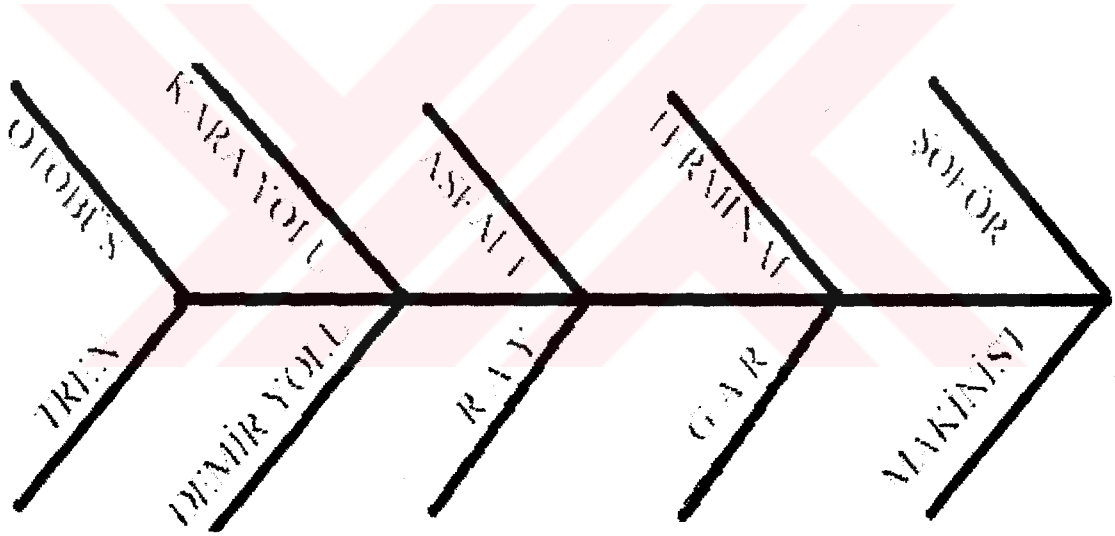
Doğasal: Öğrencilerin beşerli gruplanarak kendilerine dağıtılan resim kağıtlarına yaptıkları tren ve arabaları yerleştirip bu taşıtla için kara yolu ve demir yolu çizmeleri.

Kişilerarası: Grupların yaptıkları demir ve kara yolunu birbirlerine sergilemeleri

Görsel – Uzamsal: Aşağıdaki balık kılçığı kavram haritasının açıklanması .

Bedensel: Öğrencilerin bedenleriyle kavram haritalarını canlandırmaları.

Değerlendirme: Makinist ve şoförler için ortak olabilecek bir sorunun söylenmesi ve bu soruna bir çözüm bulma.



Balık Kılçığı Kavram Haritası

Plan 3

Hedef ve davranışlar

D 6. Hava taşıtlarının adlarını söyleme.

D 7. Hava taşıtlarının hareket noktalarının hava limanı olduğunu söyleme.

Materyal : Çalışma Kağıdı 2 (Ek-3), Hava Taşıtları Resimleri (Ek-9)

Süre : 40 Dakika

Konu : Hava Taşıtları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Görsel – Uzamsal: Öğrencilere çeşitli hava taşıtlarının resminin gösterilmesi. Resmi gösterilen hava taşıtlarının adlarını söylenmesi.

Müziksel: Hava taşıtlarının seslerinin öğrenciler tarafından taklit edilmesi.

Sözel – Dilsel: Konu hakkında öğretmenler tarafından öğrencilere bilgi verilmesi. Tahtaya yazılan “taşıtları, hava, hava, kalkar, limanından” ve “helikopter, balon, ve, taşıttır, hava” “havalanır,limanından,uçaklar,hava” sözcük gruplarından birer cümle oluşturma. (Hava taşıtları hava limanından kalkar. gb.)

Bedensel: Uçakların ve jetlerin hızlarının taklidinin yapılması

Kişilerarası ve Bedensel: “Resimdeki Eksiği Tamamla” oyununun oynanması

Resimdeki Eksiği Tamamlama Oyunu

Öğrencilere birer kağıt verilir. Bu kağıtlara bir uçak çizmeleri istenir. Öğretmenin her “değiştir” komutuyla kağıdı bir yanındakine verir. Bir sonraki “değiştir “ komutuna kadar önüne gelen kağıttaki eksikleri tamamlamaya çalışır. Öğretmen “değiştir“ komutunu 10 saniyeye bir verir. Oyun öğrencinin kendi kağıdı önüne gelene kadar devam eder.

Oyunun sonunda resimlerindeki farklılıkları ve neler hissettiklerini anlatmaları istenir.

İşsel: “Sen bir uçak olsan nerelere gitmek isterdin?” sorusunun cevaplanması. Oyun esnasında hissettiklerinin anlatılması.

Doğasal: “Uçaklar yollarını kimlerle paylaşır? Sizce insanlar ilk uçağı yaparken kimleri örnek almış olabilirler?” sorularının cevaplanması

Mantıksal – Matematiksel: Doğasal etkinlikte öğrencilerden cevapları aldıktan sonra öğrencilere çalışma kağıtları dağıtılacak. Bu çalışma kağıtlarına uçakların ve kuşların benzer özelliklerini bulunarak yazılması.

Değerlendirme: “Bir hava limanından kalkarken arızalandı.”

“Kuşların arkadaşları olan uçaklar, akşamları evlerine yani dönerler.” Cümlelerinin tamamlanması.

Plan 4

Hedef ve davranışlar:

D 8. Hava taşıtlarının hareket ettikleri yolun hava yolu olduğunu söyleme

D 9. Hava taşıtlarını kullananlara pilot dendiğini söyleme

Materyal : Taşıt resimleri (Ek-9)

Süre : 40 Dakika

Konu : Hava Taşıtları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: “Hava” kelimesinin çağrıştırdığı sözcüklerin söylenmesi ve tahtaya yazılması

Görsel – Uzamsal: Hava kelimesi ile ilgili olarak öğrencilerin bulmuş oldukları kelimelerden bir harita oluşturulması.

İşsel: “Bir pilot olsan gökyüzünde uçmak sana neler hissettirirdi?” sorusunun cevaplanması.

Doğasal: Öğrencilere “Uçakların doğaya verebileceği bir zararı önlemek için bir pilot neler yapabilir?” sorusu sorularak cevapların alınması.

Müziksel: “Bu Ne?” oyununun oynanması . Öğrenciler farklı taşıtların resimleri gösterilecek. Gösterilen taşıt resimlerinden hava taşıtı olanlarında el çırpılması, kara taşıtı olanlarda ise parmak şıklatılması.

Mantıksal – Matematiksel: Öğrencilere açık uçlu bir soru olan “Gökyüzünde trafik polisi yok. Bu durumda pilotlar ne yaparak hava trafiğinin düzenli akmasını sağlayabilirler?” sorusunun sorulması ve öğrencilerin bu soru ile ilgili olarak düşünme süresinin verilmesi. Öğrencilerden cevapların alınması.

Kişilerarası – Bedensel: Öğrencilerin Görsel etkinlikte bulmuş oldukları kelimelerden bir harita oluşturulması. Bu oluşturulan haritanın öğrenciler arasında rol dağılımı yapılarak canlandırılması.

Değerlendirme: “Bir pilot hangi araçları kullanamaz?” ve “Hava yolları ile kar arasındaki fark nedir?” sorularının cevaplanması

Plan 5

Hedef ve davranışlar

D 10. Deniz taşıtlarının adlarını söyleme

D 11. Deniz taşıtlarının hareket noktalarının liman olduğunu söyleme

Materyal : Boş kağıt, Çalışma kağıdı 3 (Ek-4)

Süre : 40 Dakika

Konu : Deniz Taşıtları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Öğrenciler çalışma kağıtları dağıtılması (Ek-3). Bu kağıtlara bağlantılı olarak öğrenilen terimlerin bir sözlüğünün oluşturulması.

Mantıksal – Matematiksel: Çalışma kağıtlarına bağlı olarak hava limanı ve liman arasındaki farkın söylenmesi.

Doğasal: Çalışma kağıtlarına bağlantılı olarak "deniz taşıtlarının denizlere verebileceği zararları önlemek için neler yapılabilir?" sorusunun cevaplanması.

İşsel: Çalışma kağıtlarına bağlı olarak "Bir gemin olsa nereleri gezmek isterdin?" sorusunun cevaplanması.

Müziksel: Gemilerin seslerinin taklit edilmesi.

Görsel – Uzamsal: Çalışma kağıtlarına sahip olmak istediği geminin resmini çizme ve gemisine ad vermesinin istenmesi.

Kişilerarası: Deniz taşıtlarına karakter yükleyerek, kendilerine birer deniz taşıtı seçip deniz taşıtı gibi karşılıklı konuşma.

Bedensel: Çalışma kağıtlarındaki "Gemini sürerken dümen başında hangi hareketleri yaparsın?" sorusunun cevaplanması.

Değerlendirme : Çalışma kağıtlarına bağlantılı olarak "Bir limanda uçak görsen " kutucuğunun doldurulması.

Plan 6

Hedef ve davranışlar:

D 12. Deniz taşıtlarının hareket ettikleri yolun deniz yolu olduğunu söyleme.

D 13. Deniz taşıtlarını kullananlara kaptan dendiğini söyleme.

Materyal : Boş kağıtlar

Süre : 40 Dakika

Konu : Deniz Taşıtları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Şiirin okunması .

Ben bir <u>kaptanım</u>	<u>Deniz yolunda</u> ilerlerken
Benden sorulur bu gemi	Balıkları görürüm
Yol almak istersem denizde	Gemimin büyüklüğü ile
Açarım yelkenlerimi	Her zaman övünürüm

Mantısal – Matematiksel: Şiirin okunmasının ardından, şiirdeki altı çizili kelimenin anlamının tahmin edilmesi

Doğasal: Daha önce denizde ilerleyen bir gemi görüp görmediklerin sorulması. Bu gemilerin kaptanlarının araçlarının denizi kirletmemesi için alması gereken önlemlerin tahmin edilmesi.

Görsel – Uzamsal : Öğrencilerden farklı bir gemi düşünmelerinin istenmesi. Zihinlerinde tekerleri olan veya kanatlı bir gemi canlandırmalarının istenmesi.

İçsel: öğrencilere “Bir kaptan olmak ister miydin? Neden?” sorusunun sorulması.

Kişilerarası: Birbirlerine gemilerini göstererek arkadaşlarının çalışmalarının incelenmesi

Müziksel: Öğrencilerin “O gemide ah ben de olsaydım” şarkısına yeni sözler yazması.

Bedensel: Öğrencilerin bir kaptanın en çok yaptığı davranışları taklit etmeleri.

Değerlendirme: Bir kaptanın başına gelebilecek olaylara örnek verilmesi.

Plan 7

Hedef ve davranışlar:

H 2. Taşıtların yararları bilgisi

D 1. Taşıtlardan nasıl yararlanıldığını söyleme

D 2. Verilen taşıtların hangi amaçlar için kullanıldığını söyleme

Materyal : Çalışma Kağıdı 4 (Ek-5)

Süre : 40 Dakika

Konu : Taşıtların Yararları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Çalışma kağıdındaki konuyla ilgili metnin okunması. Metine uygun bir başlık bulunması.

Mantıksal – Matematiksel: Çalışma kağıtlarına bağlı olarak metinde söylenenlerden başka taşıtlar hangi amaçlar için kullanılabileceği sorusunu cevaplama

Görsel – Uzamsal: Taşıtların yararları ile ilgili bir şema oluşturma

İşsel: Ailesinin taşıtı olanların taşıtlarını kullanma amaçlarını anlatması. Oyuncak arabaları gerçek olsa idi onları hangi amaçlar için kullanabileceklerini açıklaması. “Bir taşıt olsaydın hangisi olurdun? Neden?” sorusunun cevaplanması.

Kişilerarası: Öğrencilerin taşıtların yararlarını sessiz sinema oynayarak birbirlerine anlatması.

Doğasal: taşıma amaçlı olarak kullanılan hayvanların adlarını söyleme. Bu hayvanların hangi işler için kullanıldıklarını söyleme. Taşıtlar ve hayvanlar arasında bağlantı kurma.

Müziksel: Taşıtlar olarak kullanılan hayvanların sesinin taklit edilmesi

Bedensel: Hızlı ve yavaş hareket eden taşıtlara bir örnek verilmesi. Verilen örneğin hareketlerinin bedensel olarak canlandırılması. Bu taşıtların kullanım amaçlarının söylenmesi

Değerlendirme: Değerlendirme için çalışma kağıtları incelenecektir.

Plan 8

Hedef ve davranışlar

H 3. Yolculukta uyulacak kuralları kavrayabilme

D 1. Taşıtlara inip binerken uyulması gereken kuralları açıklama

Materyal : Çalışma kağıdı-5 (EK-6)

Süre : 40 Dakika

Konu : Taşıtlarla Yolculuk, Taşıtlara İnip Binme

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Çalışma kağıdındaki (Ek-5) öykünün okunması.

Mantıksal – Matematiksel: “Taşıtlara binerken kurallara uymazsam” cümlesine uygun 2 tane son yazılması. Öyküdeki doğru ve yanlış davranışların söylenmesi.

Müziksel: Öyküye bağlı olarak bulunan kuralları bir şarkının ritmine uygun olarak okunması

Görsel – Uzamsal: Öğrenciler taşıtlara binerken uyulması gereken kuralları gösteren bir resim gösterilmesi (Ek-6). Gösterilen bu resimde anlatılan kuralları öğrencilerin bulması.

İçsel: Çalışma kağıtlarına bağlı olarak “Taşıtlara binerken kurallara uyulmadığında neler hissedersin?” sorusunun cevaplanması

Kişilerarası: Taşıtlardan binerken kurallara uyulmadığında insanlar nasıl etkilenir? sorusunun cevaplanması.

Bedensel: Bir otobüs durağında beklemeyi ve kurallara uygun bir biçimde otobüse binmeyi canlandırma

Doğasal: Konuyla ilgili gözlemlerin anlatılması

Değerlendirme: Gözlem yoluyla (Mantıksal – matematiksel ve görsel uzamsal etkinliklere göre) değerlendirme yapılacaktır.

Plan 9

Hedef ve davranışlar

D 2. Taşıt içinde nasıl davranması gerektiğini söyleme

D 3. Kurallara uyulmadığında neler olabileceğini söyleme

Materyal : Rol kartları

Süre : 40 Dakika

Konu : Taşıt İçinde Davranışlar

Öğrenme-Öğretme Süreci

Bedensel Kişilerarası : Rol kartlarının dağıtılarak canlandırmanın yapılması

Mantıksal – Matematiksel: Canlandırma sırasında çıkan tartışmaya çözüm bulunması

“Taşıt içinde başka hangi kurallara uyulmalıdır?” sorusunun cevaplanması

Görsel – Uzamsal: Canlandırmaya bağlı olarak “Nasıl davranılırdı tartışma çıkmazdı?” sorusunun cevaplanması.

İçsel: Canlandırma sırasında hissedilenlerin paylaşılması.

Müziksel: Canlandırmada seslerin yükselmesinden ötürü hissettiklerinin paylaşılması.

Sözel – Dilsel: Canlandırmanın anlatılarak çıkarılan sonuçların yazılması.

Doğasal Taşıt içinde yaşanan bir tartışmaya tanık olanların olayı anlatması

Değerlendirme: “Taşıt içinde yanlış olan davranışlar nelerdir?” sorusunun cevaplanması. Sözel – Dilsel etkinliğin gözlenmesi.

SÜRÜCÜ KARTI

15.12.2003 tarihinde
Ankara - Beypazarı
yolunda Ankara'ya
gitmek üzere olan
otobüsün şoförüsün.
Durakta yolcu almak
için durdun. Yolcuların
binebilmesi için
otobüsün içindeki
yolculara dönerek
seslendin:

-Lütfen otobüsün
arkasına doğru ilerler
misiniz?

YOLCU KARTI

15.12.2003 tarihinde
Ankara - Beypazarı
yolunda Ankara'ya
gitmek üzere olan
otobüste yolcusun.
Otobüs şoförü durakta
yolcu almak için durdu.
Otobüsün arka
tarafalarında birkaç
kişilik yer vardı. Şoför
otobüsün içindeki
yolculara dönerek
seslendi:

-Lütfen otobüsün
arkasına doğru ilerler
misiniz?

Otobüsün arkasındaki
yeri fark etmedin ve
şoföre şöyle dedin:

Plan 10

Hedef ve davranışlar

H 4 Trafik kurallarını kavrayabilme

D 1 Trafik ışıklarının anlamını söyleyebilme

Materyal : Renkli kağıtlar, boş A4 kağıtları

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kuralları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: “Trafik Lambası” adlı şiirin okunması.

TRAFİK LAMBASI

Ben her gün okuluma

İşte bu yoldan giderim

Bu köşede dururum

Yeşil ışığı beklerim

Taşıtlar vızır vızır

Sağdan ve soldan geçer

Sonunda yeşil yanar

Bana şimdi sen geç der

Sağıma soluma bakarım

Yürürüm hızlı hızlı

Olmasa ne yaparım

Köşede trafik lambası

Ayla ÇINAROĞLU

Doğasal: Doğada trafik ışıkları ile aynı renkte olan varlıklara örnekler verilmesi.

İşsel: “Kırmızı ışıktadır malıym çünkü.....” cümlesine uygun 3 tane tamamlama çalışması yapılması

Mantıksal – Matematiksel ve Müziksel: “Trafik ışıklarından görme özürlü insanlar yararlanamaz. Trafik lambalarına nasıl bir sesli uyarı sistemi konulursa onlara yardım edebiliriz?” sorusunun cevaplanması

Bedensel ve Kişilerarası: Öğrencilere sarı, kırmızı ve yeşil renginde kağıtlar dağıtılması. Daha sonra bu kağıtlardan yararlanarak her bir öğrencinin trafik lambasının ışıklarından birini yapması. Lamba ışıklarından birini yapınca, diğer arkadaşlarının çalışmalarını incelemesi. Kimlerle bir trafik lambası oluşturabiliyorsa onlarla gruplaşması. Trafik lambasında olduğu gibi dizilmeleri.

Görsel – Uzamsal: Bir trafik lambası çizme ve bu lambayı boyayarak ışıkların anlamlarının yazılması.

Değerlendirme: “Kırmızı ışık yandığında karşıdan karşıya geçmek isteyen birine ne söylenebilir?” sorusunun cevaplanması.

Aşağıdaki renkleri anlamları ile eşleştiriniz.

	Geç
	Hazır ol
	Dur

Plan 11

Hedef ve davranışlar

D 2. Karşıdan karşıya geçişlerde uyulacak kuralları söyleme

D 4. Karşıdan karşıya nerelerden geçilmesi gerektiğini söyleme

Materyal : “ Okula Gidiş” öyküsü, “Tavşan Trafikte” şarkısı, Yol Oyunu

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kazalarından Korunma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Konuyla ilgili öykünün okunması. Öykünün özetlenmesi.

OKULA GİDİŞ

Ben her sabah okula gitmek için 15 dakika yürüyorum. Geniş caddeleri geçerek okula varıyorum. Okula ilk başladığımda bu caddelerden geçmek beni çok korkutuyordu. Nerelerden geçmem gerektiğini öğrenince korkulacak bir şey olmadığını anladım.

Her sabah yaya kaldırımını kullanarak karşıya geçiyorum. Bazı arkadaşlarım ise üst geçidi kullanıyor. Yaya geçidi veya üst geçidin olmadığı yollarda ise şunu yaparım: önce sağıma, sonra soluma, sonra tekrar sağıma bakarım. Hızlı adımlarla karşıya geçerim.

Bu şekilde davranmam gerektiğini okulda öğrendim. Bu bilgi beni bir çok tehlikeden korudu. Ya sen ne yapıyorsun karşıdan karşıya geçerken?.....

Mantıksal – Matematiksel: Parçadan karşıdan karşıya geçilebilecek yerlerin çıkarılması. “Karşıdan karşıya uygun olmayan yerlerden geçerse ne olur?” sorusunun cevaplanması.

Görsel – Uzamsal: Karşıdan karşıya geçilecek yerler ile ilgili bir şema oluşturulması.

Müziksel: “Tavşan Trafikte” şarkısının söylenmesi

TAVŞAN TRAFİKTE

Sabah olup da horoz ötünce

Tavşan kalktı uykudan
Çok açtım gideyim de
Havuç alayım manavdan

Açtı kapıyı çıktı dışarı
Sola baktı sonra sağa
Nasıl geçmeliyim şimdi
Dikkatlice karşıya

Yürüdü sonra o kaldırımdan
Kavşağa vardı ardından
Nasıl geçmeliyim şimdi
Taşıtla dolu bu yoldan

Kırmızı renkli ışığı gördü
Beklemeye koyuldu
Az sonra sarı yanar
Yeşilde geçerim bu yolu

Tavşan vardı manava
Havucu aldı sonunda
Hemen evime gideyim
Afiyetle yiyeyim

Akıllı tavşan başardı
Tekrar edelim ışıkları
Dur kırmızı geçme sakın
Yeşil açarmış yolları

Bedensel – Kişilerarası: “Yol Oyunu”nun oynanması

YOL OYUNU

Öğrenciler dörderli sıra olurlar. Hepsi elleri açık, parmak uçları yanındakinin parmak uçlarına değecek şekilde durur. Öğrencilerden bir kedi ve bir fare seçilir. Fare arkadaşlarının kolları altından kaçarak kediye yakalanmamaya çalışır. Öğretmenini işareti ile tüm öğrenciler 90 derece dönerek yön değiştirirler. Böylece kedi ve farenin sürekli yolları değişir. Oyun 7 – 8 dakika sürer.

İşsel: “Karşıdan karşıya güvenli yerlerden geçsen ne hissedersin?”, “Karşıdan karşıya güvenli olmayan yerlerden geçsen ne hissedersin?” sorularının cevaplanması. Bu iki sorunun cevaplarının karşılaştırılması.

Doğasal: Konuyla ilgili gözlemlerinin anlatılması

Değerlendirme: Aşağıdaki cümlelerin uygun biçimde tamamlanması.

Karşıdan karşıya,, geçilir.
Trafik lambasının ve trafik polisinin olmadığı yerlerde
..... yapılarak karşıya geçilir.

Plan 12

Hedef ve davranışlar

D 3. Yayalarla ilgili trafik levhalarının anlamını söyleme

D 4. Trafik işaret ve levhalarına uymadığında neler olabileceğini açıklama

Materyal : :Trafik ile ilgili levhalar (Ek-11), Resmi Tamamlama (Ek-10), “Levhalar” şiiri

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik İşaret ve Levhaları

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: “Levhalar” şiirinin okunması

LEVHALAR

Yoldaki levhalardan	Levhalara uymazsam
Bize bir mesaj var	Yanar canım korkarım
Diyorlar dikkat et	Daha kötüsü de olabilir
Sonra olmasın kazalar	Kazalardan korunmalıyım

Görsel – Uzamsal: Öğrencilere çeşitli trafik levhalarının gösterilmesi. Gösterilen levhaların anlamının söylenmesi

Mantık – Matematiksel: Öğrencilerin levhaları yayalar ve şoförler için gruplandırması.

..... levhasını görünce ne yapılması gerektiğinin söylenmesi

Müziksel: Her bir levhaya bir ton (ritim) tanınması

İşsel: Levhalara uyulmaması durumunda olabilecekleri ve hissedilebileceklerin söylenmesi

Doğasal: Öğrencilere levha yerleştirme ile ilgili bir resim dağıtılması. Bu resimde öğrencilerin levhaları uygun yerlere yerleştirmeleri çalışması.

Kişilerarası – Bedensel: “Ben Kimim?” oyununun oynanması (Her bir öğrencinin bir levhayı canlandırarak kendi anlamını arkadaşlarına anlatması ve hangi levha olduğunu buldurması)

Değerlendirme: Trafik işaret ve levhalarına uyulmazsa neler olabilir?

Plan 13

Hedef ve Davranışlar

Trafik polisinin uyarılarına niçin uyulması gerektiğini söyleme

Materyal : Çalışma kağıdı 6 (Ek-7), Bulmaca (Ek-12), “Oyunda Kim Eksik” oyunu

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kazalarından Korunma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Bedensel: “Oyunda Kim Eksik?” oyununun oynanması.

OYUNDA KİM EKSİK?

Sınıfta bir cadde oluşturulur. Öğrencilerden 3 tane yaya, 12 tane taşıt seçilir. Taşıtlar cadde üzerinde sürekli hareket ederler. Taşıtlar hareket halindeyken yayalardan karşıdan karşıya geçmeleri istenir. Öğrencilerin yaşadıkları karmaşa bir süre izlenir. Oyunun burasına öğretmen girer ve oyunu durdurur. “Burada kim eksik?”, “Kim olsaydı karmaşa yaşanmazdı?” diye sorar.

Oyunun ikinci yarısına bir polis dahil olur. Oyun polisle beraber 2 dakika daha oynanır.

Sözel – Dilsel: Oyunla ilgili soruların cevaplanması

Mantıksal – Matematiksel: Öğrencilere verilen bulmacanın çözülmesi (Ek-12)

İçsel: “Trafik polisi olsaydın işlek caddelerde çocuklar için ne yapardın?” sorusunun cevaplanması.

Müziksel: Trafik polisinin düdüğünü kullanarak neler anlatabileceğinin söylenmesi

Görsel – Uzamsal: Çalışma kağıdındaki resmin incelenmesi (Ek-7). Yorumlanması.

Doğasal: Öğrencilerin çalışma kağıtlarındaki “Ormandaki hayvanlar arasında trafik olsaydı hangi hayvan trafik polisi olabilirdi?”, “Bu trafik akışında hangi kurallar olabilirdi?” sorularının cevaplanması

Değerlendirme: Gözlem yoluyla mantıksal–matematiksel etkinliğe bağlı olarak yapılacaktır.

Plan 14

Hedef ve davranışlar

D 1. Cadde trafik elverişliliğinin günün, mevsimin ve hava şartlarının durumuna göre nasıl değiştiğini söyleme

Materyal : “Hava Durumuna Göre Yürüme” oyunu, konu ile ilgili şema.

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kazalarından Korunma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Bedensel: “Hava Durumuna Göre Yürüme” oyununun oynanması.

HAVA DURUMUNA GÖRE YÜRÜME

Öğrenciler taşıtlar ve yayalar olmak üzere iki gruba ayrılır. Öğretmen bu oyunda liderdir. Taşıt ve yayalardan cadde üzerinde olduklarını düşünmeleri ve öğretmenin komutuna göre yürümeleri istenir. Öğretmen “şimdi hava yağışlı”, “şimdi hava yağmurlu”, “şimdi hava güneşli”, “şimdi vakit gece yarısı” gibi komutlar verir. Öğrenciler bu komutlara göre yürürler.

Sözel – Dilsel ve Doğasal: Karlı ve yağmurlu havalarla ilgili gözlemlerini anlatma.

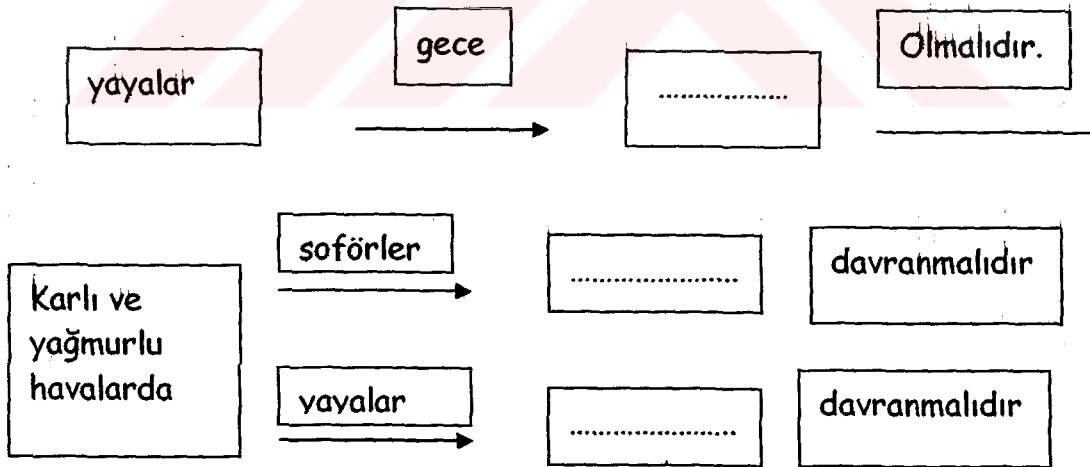
Mantıksal- Matematiksel: Karlı havadaki yol ile güneşli havadaki yol durumu arasındaki farklılıkların bulunması. Yolların gece ve gündüz durumları arasındaki farklılıkların açıklanması.

Müziksel: Yağan yağmurun sesinin bir şoförü nasıl etkileyebileceğini açıklanması.

Kişilerarası: Yolda bir sürücünün yapacağı hatanın yoldaki diğer insanları nasıl etkileyeceğinin söylenmesi ve bulunan örneklerin canlandırılması.

İçsel : Güneşli ve yağmurlu havalarda kendilerini nasıl hissettiklerinin anlatılması

Görsel – Uzamsal: Şemadaki boşlukları doldurma.



Değerlendirme: Görsel – uzamsal etkinliğe bağlı olarak gözlem yoluyla gerçekleştirilecektir.

Plan 15

Hedef ve davranışlar

H 5. Trafik kazalarından korunmanın yollarını kavrayabilme

D 1. Cadde ve sokakta oynamanın sakıncalarını açıklama

D 2. Bisiklet kullanırken nelere dikkat edeceğini açıklama

Materyal : Boş A4 kağıtları, yapıştırıcı, doğadan toplanmış ağaç, dal ve yaprak parçaları, “ Dikkat Et” Şarkısı (Ek-13), “Üç Arkadaş” öyküsü, Taşıt / Sürücü oyunu.

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kazalarından Korunma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Yazılan öykünün okunması

ÜÇ ARKADAŞ

Fatih, Eren ve Emre aynı okulda okuyan üç arkadaşlılar. Hemen hemen her zaman beraber oynarlardı.

O gün yine beraberdiler. Derslerini yaptıktan sonra bisiklet sürmek istediler. Eren bisikletini kullanmak için parka gitmek istiyordu. Fatih de Eren ile aynı fikirde idi. Fatih bisiklet kullanmak için parkın doğru bir yer olduğunu düşünüyordu. Emre ise arkadaşları ile aynı fikirde değildi. O caddeye gitmek istiyordu. Üç arkadaş bu konuda biraz konuştuktan sonra şu karara vardılar:

.....

.....

Mantıksal – Matematiksel: Öyküdeki yanlış ve doğru davranışları bulma. Öyküye uygun bir son yazma

Görsel – Uzamsal: Konuyla ilgili bir duyuru hazırlama

Müziksel: “Kaza Yapma” şarkısının söylenmesi

Kişilerarası: Öyküyü canlandırma.

İçsel: Oynamak için seçtiği yerleri listeleme. Bu yerler arasından kendini güvende hissettiği yerleri söyleme

Bedensel – Kinestetik: Taşıt / Sürücü oyununun oynanması.

TAŞIT SÜRÜCÜ OYUNU

Öğrenciler 4 gruba ayrılır. 1. grup taşıt, 2. grup taşıt sürücüleri, 3. grup bisiklet, 4. grup bisiklet kullanıcıları olur. Taşıt ve bisikletler oyun boyunca gözlerini kapar ve sürücülerin komutlarına göre hareket ederler. Sürücü taşıtın kafasına vurunca taşıt ileri, sırtına vurunca taşıt geri, sağ koluna vurursa taşıt sağa, sol koluna vurunca taşıt sola gider. Sınıfta bir cadde oluşturulur. Sürücülerden bu cadde üzerinde kaza yapmadan trafik akışını sağlamaları istenir. Oyun 10 dakika sürer. İlk 5 dakikadan sonra taşıt ve sürücülerin yerleri değiştirilir.

Oyunda sürücülerin taşıtlarını korumaları esastır. Özellikle bisiklet kullanıcılarının buna dikkat etmeleri istenir. Oyunun sonunda bisiklet olan öğrencilerin taşıtlarla aynı yerde olmaktan dolayı neler hissettiklerini anlatmaları istenir.

Doğasal : Ellerindeki materyalleri kullanarak bir park oluşturma

Değerlendirme: Gözlem yoluyla mantıksal-matematiksel etkinliğe bağlı olarak gerçekleştirilecektir.

Plan 16

Hedef ve davranışlar

D 3.Taşıtlarda emniyet kemeri kullanmanın gereğini açıklama

Materyal : Emniyet kemeri resimleri

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik Kazalarından Korunma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Görsel – Uzamsal: Emniyet kemeri kullanmadan yapılacak bir araba gezisinde olası tehlikeleri tahmin etme.

Mantıksal – Matematiksel ve Kişilerarası: Emniyet kemeri kullanmayı önemsiz bulan birisini, emniyet kemerinin gerekliliği hakkında ikna etmeye çalışma. Bunun için bir öğrenci veya öğretmen, ikna edilmesi gereken kişi olur. Diğer öğrenciler de bu kişiyi ikna etmeye çalışırlar.

Doğasal: Emniyet kemeri kullanma ile ilgili gözlemlerin anlatılması. Emniyet kemeri kullanmamadan kaynaklanan kazaların çevredeki hayvan ve bitkilere verebileceği zararları tahmin edilmesi.

İşsel: Taşıt ile yolda ilerlerken emniyet kemeri kullanmak sana ne hissettirir.

Bedensel: Emniyet kemeri takma hareketinin taklit edilmesi

Müziksel: İnsanların emniyet kemeri takmayı unutmamaları için taşıtlara konabilecek bir sesli uyarı bulma

Sözel – Dilsel: Emniyet kemerinin gerekliliği hakkında bilgi verilmesi.

“Kazalardan Korunmada Emniyet Kemerinin Önemi” konulu bir yazı yazılması

Değerlendirme: Sözel-Dilsel etkinlikte yazılan yazıya göre yapılacak

Plan 17

Hedef ve davranışlar:

H 6. Trafik işaret ve levhalarını korumanın önemini kavrayabilme

D 1. Trafik işaret ve levhalarını koruma nedenini açıklama

D 2. Trafik işaret ve levhalarına zarar verenlerin uyarılması gerektiğini açıklama

Materyal : Boş A4 kağıtları

Süre : 40 Dakika

Konu : Trafik İşaret ve Levhalarını Koruma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Bedensel : Her bir öğrencinin bir levha çizmesi ve bunu arkadaşlarına tanıtması.

İçsel : “Senin levhana zarar verilirse ne hissedersin?” sorusunun cevaplanması

Kişilerarası: “Bir arkadaşın senin levhana veya yoldaki başka bir levhaya zarar verse ona ne dersin?” sorusunun cevaplanması

Görsel – Uzamsal: Bir levhaya zarar verilirse bundan şoför ve yayaların nasıl etkileneceğinin açıklanması.

Müziksel: Her öğrencinin kendi levhasını açıklayan bir şarkı söylemesi

Doğasal: Çocukların beşerli grup oluşturarak her bir grubun “ormanları koruyalım”, “çiçekleri ezmeyelim”, “yerlere tükürmeyelim”, “doğayı temiz tutalım” konulu bir levha hazırlaması

Sözel – Dilsel: Doğasal etkinlikte levha hazırlarken neler hissettiklerinin açıklanması

Mantıksal – Matematiksel: “Trafik levhalarını neden korumalıyım?” sorusunun cevaplanması

Değerlendirme: Trafik levhalarına verilecek bir zararın sonucunda olabilecek üç olayın söylenmesi

Plan 18

Hedef ve davranışlar:

H 7. Taşıtları korumanın önemini kavrayabilme

D 1. Taşıtlara zarar vermemesi gerektiğini söyleme

D 2. Taşıtlara zarar verenlerin uyarılması gerektiğini söyleme

Materyal : Karton, makas, “Yürüyüş” parçası

Süre : 40 Dakika

Konu : Taşıtları Koruma

Öğrenme-Öğretme Süreci

Sözel – Dilsel: Öykünün okunması

YÜRÜYÜŞ

Ali ve annesi yolda yürüyorlardı. Ali’nin elinde demir bir arabası vardı. Ali yolda yürürken arabasını taşıtların üzerinde gezdiriyordu. Demir arabası yolda duran

taşıtlara değince taşıtları çiziyordu.

.....

Mantıksal – Matematiksel: Öyküdeki insanların hatalı davranışlarının bulunması

İçsel : Öyküye bağlı olarak “O taşıtlardan biri senin olsaydı ne hissederdin?” sorusunun

Kişilerarası: Öyküye bağlı olarak “Sen Ali’nin ablası veya abisi olsaydın Ona ne söyledin?” sorusunun sorulması.

Bedensel: Tamamladıkları öyküyü isteyen 3 çocuğun canlandırması

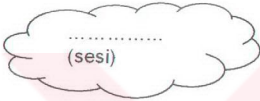
Doğasal: “Taşıtlarımız binek hayvanlar olsaydı onlara zarar vermemek için neler yapardınız?” sorusunun cevaplanması

Müziksel: Taşıt olarak kullanılan hayvanların taklidinin yapılması

Görsel – Uzamsal: Öyküye bağlı olarak Ali için taşıtlara zarar vermeyen kartondan bir taşıt yapılması. Hatalı davranışların neler doğurabileceğinin kestirilmesi.

Değerlendirme: Sözel - Dilsel etkinliğe bağlı olarak sorulacak “Sen Ali’nin yerinde olsan nasıl davranırdın?” sorusunun cevaplanması.

ÇALIŞMA KAĞIDI 1



Biz tren ile çok iyi iki arkadaşız. Farklı yönlerimiz var ama yine de birbirini seven iki dostuz.

Ben bir otomobilim. Terminalde yatıp kalkarım. Orası benim evimdir. Arkadaşım tren ise gar da yatıp kalkar. Gar da onun evidir. İkimiz de birer kara taşıtız. Trenin evi olan gar benim terminalime oldukça uzak. Bu yüzden bazı zamanlarda onunla buluşmakta zorluk yaşarım. Ama yine de buluşmaya çalışırım. Tren de beni görmek için uğraşır. Biz birbirini çok seven iki dostuz.

Sence tren ve otomobilin arkadaş olmaları için hangi ortak yönleri var?

.....

.....

.....

Senin bildiğin başka hangi kara taşıtlar var?

.....

Sen hangi kara taşıtına sahip olmak isterdin? Neden?

.....

.....

.....

**Sınıfı bir defa tren gibi, bir defa da otomobil gibi dolaş?
Hangi tur daha kısa sürdü? Tüm kara taşıtları aynı hızda
diyebilir misin? Neden?**

.....

.....

.....

.....

**Daha önce gar veya terminal gördün mü?
Gözlemlerini yazar mısın?**

.....

.....

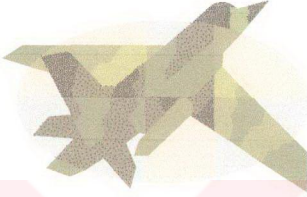
.....

.....

Bil Bakalım!
Gar ve Terminalin ortak yönü



Çalışma Kağıdı 2



Resimleri incele.

Bir kuşun ve bir uçağın ortak özellikleri nelerdir?

ÇALIŞMA KAĞIDI 3

Sennle birçok yeni kelime öğrendik. Öğrendiğin kelimelerle bir sözlük yapmaya ne dersin?

Kaptan:

Liman:

Pilot:

Hava Limanı:

.....

.....

.....

.....



Buraya kendi geminin resmini çiz!

Gemine bir ad vermeye ne dersin!

Gemin denizde nasıl sesler çıkarır?

Geminle, en çok nereye gitmek isterdin?

Bu gemiyi sürerken , dümen başında hangi hareketleri yaparsın?

Geminin denize ve balıklara zarar vermemesi için, bir kaptan olarak ne yapabilirsin?

BİL BAKALIM!

?

"Limanda bir uçak
görsen....."

Sence olabilir mi?

Neden?

ÇALIŞMA KAĞIDI 4

Günümüzde yaygın kullanılan taşıtlar, giderken, taşıtlara biniyoruz. Taşıtları kullanarak gideceğimiz yere daha çabuk varıyoruz. Üstelik yolculuklarımız daha rahat sürüyor. Eşyalarımızı taşımakta da onlardan yararlanıyoruz. Birçok eşyayı ağır hafif demeden taşıtlara yüklüyoruz.



Sence bu metine
hangi başlık
verilebilir?

.....
.....

Sence taşıtların metinde
söylenenlerden başka yararları var mı?

.....
.....
.....



Senin bir taşıtın olsaydı onu hangi amaçla kullanırdın?

.....

.....

.....

.....

.....



Taşıtların Yararları



**Taşıt olarak
kullanılan hayvanlar
hangileri?
Bu hayvanlar nasıl
ses çıkarır?**

Sen bir otomobil ol. Arkadaşın bir gemi, başka bir arkadaşın da tren.

Yararlarınızı birbirinize anlatmaya ne dersin?

..... hızlı
hareket eden bir taşıttır.
Bununla şunlar
yapılabilir.....

..... yavaş
hareket eden bir taşıttır.
Bununla şunlar
yapılabilir.....

ÇALIŞMA KAĞIDI 5

OKULA GİDİŞİM

Okula gitmek için otobüse binecektim. Durağa vardığımda insanların sıraya girdiğini gördüm. Sıraya geçersen otobüse binemeyeceğimi düşündüm ve sıraya geçmeden otobüse bindim.

Otobüse bindikten sonra boş bir koltuğa oturdum. Otobüs okuluma yaklaştı. Ben de inmek için arka kapıya doğru yaklaştım. Otobüs durdu ama ben inemedim. Çünkü bazı insanlar arka kapıdan otobüse binerek benim inmemi engelledi. Otobüsten zorlukla indim ve okula doğru koştum. Fakat ne yazık ki geç kalmıştım..

Bu öyküdeki doğru davranışlar:

Bu öyküdeki yanlış davranışlar:

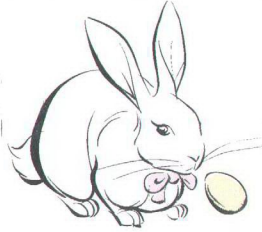
Taşıtlara binerken kurallara uymazsan ne hissedersin?

Bu davranışın insanları nasıl etkiler?

Aşağıdaki resimde hangi kurallar anlatılmaktadır?



ÇALIŞMA KAĞIDI 6



Ormanda tüm hayvanlar aynı yerde yaşamakta ve aynı yolu kullanmaktadır.



Sen bir trafik polisi olsaydın, hayvanlar arsında karmaşa yaşanmaması için hangi kuralları koyardın?

This image shows a full page of primary-ruled notebook paper. It features ten sets of horizontal lines across the page. Each set consists of three lines: a solid top blue line, a dashed middle blue line, and a solid bottom blue line. The background of the paper is white, and there are no margins or other markings present.

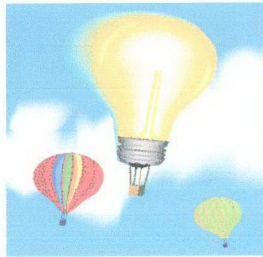
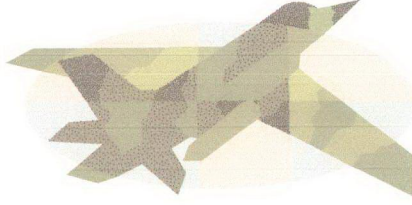
Araştırmada Kullanılan Kara Taşıtlarının Resimleri



Kara Taşıtları

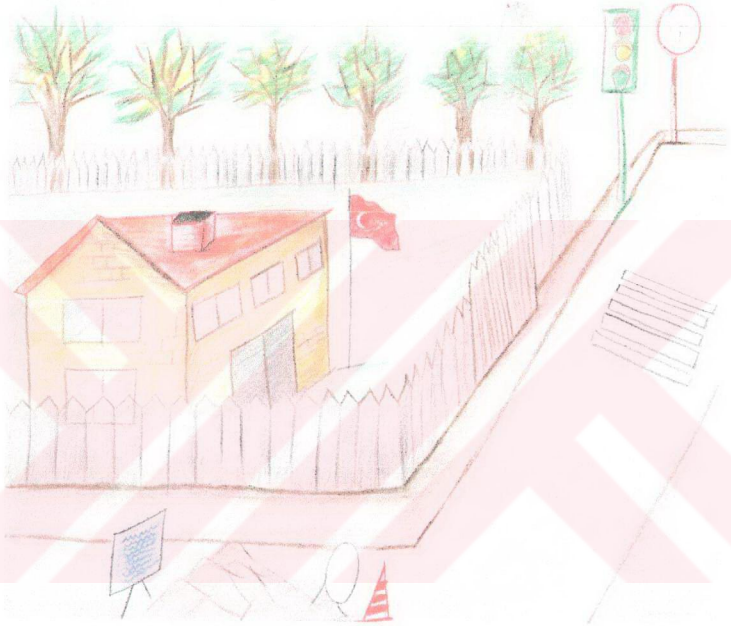


Araştırmada Kullanılan Hava Taşıtlarının Resimleri



Resim Tamamlama Çalışması

Aşağıdaki resmin gerekli yerlerine levhaları yerleştiriniz.



Araştırmada Kullanılan Trafik Levhaları



BULMACA

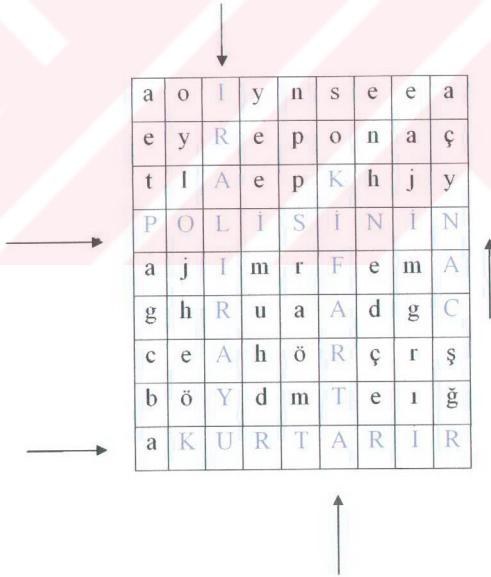
Aşağıdaki bulmacada

5 tane anlamlı kelime bulunmaktadır.

Bu kelimeleri bulup onlardan bir cümle kurmaya ne dersin!

Unutma! Cümle trafik polisi ile ilgili...

Ok işaretleri sana ipucu veriyor.



“Dikkat ET” Şarkısı

1
dik kat et dik kat et ka za yap ma

8
o lur so nu yok sa fe la ket dik kat et

13
an ne nin e li ni bu rak ma a ra bu çar par dik kat et a ya ğın ta ki lir dü

18
şer sin hız ılı koş ma dik kat et dik kat et dik kat et

23
dik kat et dik kat et ka za yap ma o lur so nu yok

28
sa fe la ket dik kat et e lek ti rik le oy na ma çar pı lir sin

34
dik kat et cam dan sarık ma dü şer sin an ne ei ği ni ü zer sin

39
dik kat et dik kat et dik kat et dik kat et ka za yap ma o lur so nu yok

46
sa fe la ket dik kat et bil me di ğin ha pı yut ma şe ker de ğil dik kat et

53
ev de a teş le oy na ma yan ğın çı kar dik kat et dik kat et dik kat et dik kat et

60
dik kat et ka za yap ma o lur so nu yok sa fe la ket dik kat et

Araştırmada Kazandırılmaya Çalışılan Hedef ve Davranışlar

Hedef ve davranışlar

H 1. Taşıtları tanıyabilme

- D 1. Çevresinde gördüğü taşıtların adlarını söyleme
- D 2. Kara taşıtlarının adlarını söyleme
- D 3. Kara taşıtlarının hareket noktalarının gar ve terminal olduğunu söyleme
- D 4. Kara taşıtlarının hareket ettikleri yolların kara ve demir yolu olduğunu söyleme
- D 5. Kara taşıtlarını kullananlara şoför ve makinist dendiğini söyleme
- D 6. Hava taşıtlarının adlarını söyleme
- D 7. Hava taşıtlarının hareket noktalarının hava limanı olduğunu söyleme
- D 8. Hava taşıtlarının hareket ettikleri yolun hava yolu olduğunu söyleme
- D 9. Hava taşıtlarını kullananlara pilot dendiğini söyleme
- D 10. Deniz taşıtlarının adlarını söyleme
- D 11. Deniz taşıtlarının hareket noktalarının liman olduğunu söyleme
- D 12. Deniz taşıtlarının hareket ettikleri yolun deniz yolu olduğunu söyleme
- D 13. Deniz taşıtlarını kullananlara kaptan dendiğini söyleme

H 2. Taşıtların yararları bilgisi

- D 1. Taşıtlardan nasıl yararlanıldığını söyleme
- D 2. Verilen taşıtların hangi amaçlar için kullanıldığını söyleme

H 3. Yolculukta uyulacak kuralları kavrayabilme

- D 1. Taşıtlara inip binerken uyulması gereken kuralları açıklama
- D 2. Taşıt içinde nasıl davranması gerektiğini söyleme
- D 3. Kurallara uyulmadığında neler olabileceğini söyleme

H 4 Trafik kurallarını kavrayabilme

- D 1 Trafik ışıklarının anlamını söyleyebilme
- D 2. Karşıdan karşıya geçişlerde uyulacak kuralları söyleme
- D 3. Yayalarla ilgili trafik levhalarının anlamını söyleme
- D 4. Karşıdan karşıya nelerden geçilmesi gerektiğini söyleme

- D 4. Trafik işaret ve levhalarına uymadığında neler olabileceğini açıklama
- D 5. Trafik polisinin uyarılarına niçin uyulması gerektiğini söyleme
- D 6. Cadde trafik elverişliliğinin günün, mevsimin ve hava şartlarının durumuna göre nasıl değiştiğini söyleme

H 5. Trafik kazalarından korunmanın yollarını kavrayabilme

- D 1. Cadde ve sokakta oynamanın sakıncalarını açıklama
- D 2. Bisiklet kullanırken nelere dikkat edeceğini açıklama
- D 3. Taşıtlarda emniyet kemeri kullanmanın gereğini açıklama

H 6. Trafik işaret ve levhalarını korumanın önemini kavrayabilme

- D 1. Trafik işaret ve levhalarını koruma nedenini açıklama
- D 2. Trafik işaret ve levhalarına zarar verenlerin uyarılması gerektiğini açıklama

H 7. Taşıtları korumanın önemini kavrayabilme

- D 1. Taşıtlara zarar vermemesi gerektiğini söyleme
- D 2. Taşıtlara zarar verenlerin uyarılması gerektiğini söyleme

Öğrenci Çalışmaları

45-01-2004
PİYARTEŞİ

Saygılı öğretmenim,

Nasılca öğrendim arkadaşlar. Benim düşüncem bir öğrencinin
okulda olduğu zaman öğrenmeye çalışması çok önemlidir.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.

Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.

Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.

Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.

Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.
Okulda öğrenen öğrenciler ilerideki hayatlarında başarılı olur.

HOŞÇAKALIN

ADRES:

Çarşıbaşı Mah.

Sakarya İlçesi

NO: 4/2

Yazanın Adı Soyadı: Gökhan KARAOĞLU

Gökhan KARAOĞLU

Gökhan

06730

BEYPAZARI/
ANKARA

01.10.2

Beyp

Seferilerimize;
Sizler arabanızla baskolarıyla, hız yarışı yaparken
korsınıza çıkacak insanlara ve hayvanlara zarar verebilirsiniz
trafik lambalarına, hızınıza dikkat edin. Etmediğiniz taktirde
bizlere zarar verebilirsiniz. Yağmurlu günlerde bizler okula
giderken sevinçle temiz üstümüzle sizler yammızdan geçerken
üzünüzü izlatıp kaçıyorsunuz.

Sizlerde bir gün yaya idiniz. Hoşlanmadığınız olaylarla
korsılastınız neden bizide budurama değeriyorsunuz.

Lütfen herkes trafik kurallarına uysun...

Lütfen arabaları uysun...

Adres:

Zafer Mah. Çiğdem

Sak. No: 5/A

Beypazarı

İmza

Rahşan Ak

Beypazarı

ŞÖFÖR AMCA

Şöför amca yola çıkarken lütfen trafik kurallara uyalım. Yağmurlu günlerde fazla hız yapma. Yolu dikkat etmelisin. Gözün direksiyondan olsun. Uykusuz olma. Kır günlerinde ise zincir takma ya unutma. Arabanı kontrol et, Yola çıkarken tehnelere ve trafik mıkılarına uymalısın. Yollarda fazla aşırı hız yapma. Yolu çocuklara dikkat etmelisin. Yollarda alkol alma. Sokaklarda ve caddelerde fazla hız yapmamalıdır. Önce herhangi bir varlık çıkabilir. Yollarda dikkatli değilseniz. En çok 8 saat araz kullanmalısın. Çünkü 8 saatte fazla araz kullanırsan yorgun düşersen kaza yapabilirsin. Bu yüzden ~~temiz~~ bu kurallara uymalısın.

Şöför amca lütfen bu kurallara uyu. Kendine ve insanlara dikkat et. Ve mektubuma buradan sana erişiyorum. Ve Allah'a emnet ol.

Güle güle.

Necip Etinci
imza Necip

ŞOLE ÜNLÜ
Ben yaptım



2000 1999 1998





Öğrenciler rol kartlarıyla canlandırma yaparken (üstte)
 Öğrenciler çalışma kâğıtlarıyla ilgilenirken (altta)





Öğrenciler taşınların hareketlerini taklit ederken





Öğrenciler renkli kartonlarla trafik lâmbası oluştururken.





Öğrenciler kedi-fare oyunu oynarken





Öğrenciler levhalarla ilgili oyun oynarken



YAPILAN UYGULAMA VE İSTATİSTİK ANALİZİ SONUCUNDA OLUŞTURULAN TEST

Adı – Soyadı :
Sınıfı :
No :

ERİŞİ ve KALICILIK TESTİ

Hayat Bilgisi 2. Sınıf

Açıklama :

Sevgili çocuklar;

Bu test “Taşıtlar ve Trafik” ünitesi ile ilgili bilgilerinizi belirlemek amacıyla hazırlanmıştır. Soruları cevaplamaya başlamadan önce kağıdın sol üst köşesine adınızı, soyadınızı, sınıfınızı ve numaranızı yazınız.

- Bu testte cevaplamamız gereken soru sayısı 33’tür. Soruları dikkatle okuyun. Her bir sorunun altında 3 seçenek vardır. Bu seçeneklerden bir (1) tanesi doğru, iki (2) tanesi yanlıştır.
- Doğru olduğunu düşündüğünüz cevabı halka içine alınız. Bilmediğiniz soruları boş bırakınız.
- Testi cevaplandırma süreniz 40 dakikadır.

Cevaplarınızı aşağıdaki örnekte olduğu gibi cevap kağıdına işaretleyiniz.

BAŞARILAR DİLERİM.

Örnek:

Aşağıdakilerden hangisi hava taşıtıdır?

- ☒ a. Uçak
b. Gemi
c. Tren

SORULAR

1. Otomobil, tren, kamyon gibi araçların hepsine birden ne denir?

- a. Alet b. Makine c. Taşıt

2. Aşağıdakilerden hangisi kara taşıtıdır ?



3. Şehirler arası otobüslerin hareket noktalarına ne denir?

- a. Gar b. Terminal c. Liman

4. İstasyon nedir?

- a. Şehir içi trenlerin yolcu alıp indirdiği yerdir.
b. Vapurun yolcu alıp indirdiği yerdir?
c. Otobüslerin yolcu alıp indirdiği yerdir.

5. "Tren hızla yolundan geçti." cümlesinde boşluğa ne gelmelidir?

- a. Kara b. Demir c. Hava

6. Bir şoför aşağıdaki taşıtlardan hangisini kullanamaz?

- a. Kamyon b. Uçak c. Otomobil

7. Tren sürücüsüne ne denir?

- a. Şoför b. Makinist c. Pilot

8. Aşağıdaki seçeneklerin hangisinin tamamı hava taşıtlardan oluşmaktadır?

- a. Uçak - helikopter - balon
b. Uçak - vapur - şilep
c. Helikopter - otomobil - kamyon

9. İzmir'e uçakla gitmek isteyen bir adam uçağa binmek için nereye gitmelidir?

- a. Limana b. Hava limanına c. Gara

10. Hava taşıtları hangi yolda ilerler?

- a. Demir yolunda b. Kara yolunda c. Hava yolunda

11. Pilotun kullandığı taşıt aşağıdakilerden hangisidir?

- a. Uçak b. Vapur c. Helikopter

12. Aşağıdaki cümlelerden hangisi doğrudur?

- a. Balon bir deniz taşıtıdır.
b. Yelkenli bir deniz taşıtıdır.
c. Otomobil bir deniz taşıtıdır.

13. "Garda 3 saattir vapur bekliyorum." diyen birinin hatası nerededir?

- a. Garda vapur beklemesinde
b. Gara erken gelmesinde
c. Diğer vapurları kaçırmada

14. Bandırma Vapuru 19 Mayıs'ta Samsun'a geldi. Bandırma Vapuru hangi yolda ilerleyerek Samsun'a varmıştır?

- a. Hava Yolunda b. Demir Yolunda c. Deniz Yolunda

15. "Denizde kaybolan geminin şoförü bulundu." cümlesindeki hata nasıl giderilebilir?

- a. Şoför kelimesi yerine kaptan kelimesi getirilerek
b. Bulundu kelimesi yerine arandı kelimesi getirilerek
c. Kaybolan kelimesi yerine yiten kelimesi getirilerek

16. Aşağıdakilerden hangisi taşıtların kullanım amacı olamaz?

- a. Konaklama b. Yük taşıma c. Yolculuk