

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM 6.SINIFLARDA KUVVET VE HAREKET
KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE TEMATİK ÖĞRENMENİN
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

Nezir ERBEK

BOLU-2016

T.C.
ABANT İZZET BAYSAL ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI
FEN BİLGİSİ ÖĞRETMENLİĞİ BİLİM DALI

İLKÖĞRETİM 6. SINIFLARDA KUVVET VE HAREKET
KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE TEMATİK ÖĞRENMENİN
ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

Yüksek Lisans Tezi

Hazırlayan
Nezir ERBEK

Danışman
Doç. Dr. Dünder YENER

BOLU, AĞUSTOS- 2016

YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Nezir ERBEK' tarafından hazırlanan 'İlköğretim 6. Sınıf Kuvvet ve Hareket Konusunun Öğretiminde Tematik Öğrenmenin Öğrenci Başarısına Etkisi' başlıklı çalışma jüri tarafından İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi öğretmenliği Bilim Dalında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. 04/08/2016

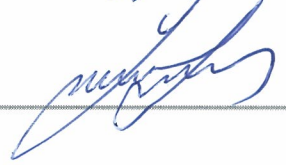
Akademik Unvan ve Adı Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Doç.Dr. Dünder YENER

Üye (Jüri Başkanı) : Doç.Dr. Osman ÇARDAK

Üye : Doç.Dr. Fatih AYDIN



Eğitim Bilimleri Enstitüsünün Onayı

Prof.Dr. Türkan ARGON

Enstitü Müdürü

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN METİN

Yüksek Lisans Tezi olarak sunduğum, “İlköğretim 6.Sınıflarda Kuvvet Ve Hareket Konusunun Öğretiminde Tematik Öğrenmenin Öğrenci Başarısına Etkisi” başlıklı çalışmanın yazılmasında bilimsel ve etik kurallara uyduğumu, başkalarının eserlerinde yararlanılması durumunda atıfta bulunduğumu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı, tezin tamamının ya da bir kısmının bu üniversitede ve ya başka bir üniversitede bir tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim. .../.../20..

Nezir ERBEK



AILEME...

TEŞEKKÜRLER

Bu çalışmanın yapılmasında ve tamamlanmasında bana her noktada yardımcı olan, her zaman daha iyisini yapabileceğim yönünde beni ikna ve motive eden, kimi zaman her şeyin layığıyla yapılması için benden çok çaba gösteren, takım ruhunun ve takımla çalışmanın püf noktalarını öğreten, bana düzenli ve programlı çalışmayı sevdiren, akademik kültürümün oluşmasına büyük katkıda bulunan sevgili danışmanım Doç. Dr. Dündar YENER'e sonsuz teşekkürü ve minneti bir borç bilirim.

Bu tez çalışmasında veri toplama araçlarının ve diğer eğitimsel materyallerin hazırlanmasında birer uzman olarak büyük katkıları ve görüşleri olan ablalarım Semra ERBEK, Nazlı ERBEK ve biricik kardeşlerime çok teşekkür ederim.

Ayrıca bu tez çalışmasında hem maddi hem de manevi desteğini asla esirgemeyen, samimiyeti ve güler yüzü ile her zaman yanımda olan ve tezin birçok kısmında bana yardımcı olup, analiz yığınlarını ve yükünü hafifleten, moral ve motivasyonumu sürekli artıran sevgili arkadaşım ve biricik dostum Pınar DÜNDAR'a sonsuz teşekkür ederim.

Son olarak tüm eğitim yaşantım boyunca her zaman yanımda olan, beni destekleyen ve en iyi arkadaşım olan sevgili anneme ve yaşam tarzı, bakış açısı, bilim ve felsefeye olan ilgisiyle her zaman beni etkileyen ve bilime ilgi duymamı sağlayan sevgili babama ve okul hayatı boyunca desteklerini esirgemeyen tüm hocalarıma minneti bir borç bilir, sonsuz teşekkür ederim.

Nezir ERBEK

İÇİNDEKİLER

ETİK İLKELERE UYULDUĞUNA İLİŞKİN METİN.....	iii
İTHAF.....	iv
TEŞEKKÜRLER.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ix
SİMGELER DİZİNİ.....	x
KISALTMALAR DİZİNİ.....	xi
ÖZET.....	xii
ABSTRACT.....	xiv
I.BÖLÜM.....	1
1.1.Problem Durumu:.....	3
1.2.Arastırmanın Amacı.....	5
1.3.Arastırmanın Önemi.....	5
1.4. Sınırlılıklar.....	6
1.5. Varsayımlar.....	6
1.6.Tanımlar.....	7
II. BÖLÜM.....	8
2.1. Kuramsal Çerçeve İlgili Literatür.....	8
2.1.1. Eğitim nedir?.....	9
2.1.2. Fen Eğitiminde Yeni Yönelimler.....	10
2.1.3. Tematik öğrenme yaklaşımının tanımları.....	11
2.1.4. Tematik Öğretim Yaklaşımlarını Uygulama Nedenleri.....	11
2.1.5. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda Tematik Öğrenme Yaklaşımı ..	12
2.1.6. Tematik öğrenme yaklaşımlarını Tasarlama.....	17
2.1.7. Tematik Öğrenme Yaklaşımlarını Geliştirme.....	17
2.1.8. Tematik Öğrenme Programlarının Çeşitleri.....	18
2.1.9. Tematik Öğretim Yaklaşımının Avantaj, Dezavantaj ve Sınırlılıkları.....	21

2.1.10. Tematik Öğretim Yaklaşımı ile Geleneksel öğretimi Yaklaşımının Karşılaştırılması.....	22
2.1.11. Tematik öğretim yaklaşımında örnek tema	23
2.2. İlgili Literatür	24
III. BÖLÜM.....	28
3.Yöntem.....	28
3.1. Araştırmanın modeli	28
3.2. Çalışma Grubu.....	29
3.3.Veri Toplama Araçları.....	30
3.4. Verilerin Toplanması.....	31
3.5. Verilerin Analizi:.....	38
IV. BÖLÜM.....	44
4. Bulgular.....	44
4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile ilgili Bulgular.....	44
4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi ile ilgili Bulgular	45
4.3. Araştırmanın üçüncü Alt Problemi ile ilgili Bulgular	46
4.4. Araştırmanın dördüncü Alt Problemi ile ilgili Bulgular.....	46
V. BÖLÜM	47
5.1. Tartışma.....	47
5.2. Sonuçlar ve Öneriler	48
5.2.1. Sonuçlar	48
5.2.2. Öneriler.....	49
Kaynakça	51
EKLER:	54
ÖZGEÇMİŞ	80

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Tematik öğretim ve geleneksel öğretim arasındaki ilişki	23
Tablo 3.1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı	29
Tablo 3.2. Ön test sonuçlarına göre aritmetik ortalamaların karşılaştırılması	29
Tablo 3.3. Deney grubu akademik benlik kavram ölçeği ham puanları	32
Tablo 3.5. Deney grubu oluşturulan gruplar	36
Tablo 3.6. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyetlerine göre dağılımı	40
Tablo 3.7. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Annelerinin Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımları	40
Tablo 3.8. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Babalarının Eğitim Düzeylerine Göre Dağılımları	41
Tablo 3.9. Deney ve Kontrol Grubu Öğrencilerinin Aile Gelir Düzeylerine Göre Dağılımları	41
Tablo 3.10. Deney ve Kontrol Grubu öğrencilerin Babalarının Mesleklerine Göre Dağılımları	42
Tablo 3.11. Deney ve Kontrol Grubu öğrencilerin Annelerinin Mesleklerine Göre Dağılımları	42
Tablo 3.12. Deney ve Kontrol Grubu öğrencilerinin Anne ve Babalarının sizinle ders çalışmak için geçirdiği vakit.	43
Tablo 4.1. Normal dağılım Shapiro-Wilk testi sonucu	44
Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin ön test başarı puanları ilişkisiz t testi sonuçları	45
Tablo 4.3. Deney grubu öğrencilerin ön test-son test başarı puanları grup içi ilişkili örneklem t testi sonuçları	45
Tablo 4.4. Kontrol grubu öğrencilerin ön test-son test başarı puanları grup içi ilişkili örneklem t testi sonuçları	46
Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin son test başarı puanları ilişkisiz t testi sonuçları	46

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Tematik öğretim yaklaşımında örnek tema (Korkmaz ve Konukaldı Buca Eğitim Dergisi 39, 2015)	24
---	----



SİMGELER DİZİNİ

t: t Değeri

X: Ortalama

> : Büyüktür

< : Küçüktür

% : Yüzde



KISALTMALAR DİZİNİ

A.B.K.Ö. : Akademik Benlik Kavram Ölçeği

Akt: Aktaran

KHBT: Kuvvet ve Hareket Başarı Testi

K.B.A. : Kişisel Bilgiler Anketi

N: Kişi Sayısı

P: Anlamlılık Düzeyi

P.D.Ö.Y: Programa dayalı öğretim yöntemi

SD: Serbestlik Derecesi

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

SS: Standart Sapma

T.Ö.Y. : Tematik Öğretim Yöntemi

ÖZET

İLKÖĞRETİM 6.SINIFLARDA KUVVET VE HAREKET KONUSUNUN ÖĞRETİMİNDE TEMATİK ÖĞRENMENİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİ

ERBEK, Nezir

Yüksek Lisans Tezi

İlköğretim Anabilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Dünder YENER

Ağustos-2016, xiv + 85 sayfa

Bu araştırmada; İlköğretim 6. sınıflarda kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde Tematik Öğretim uygulamasının öğrencilerin fen dersi başarısına etkisinin araştırılması amaçlanmaktadır.

Çalışmanın örneklemi, Siirt ilinde bir ortaokulda bulunan 59 altıncı sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Bu ortaokulda bulunan sınıflardan biri deney (N=30), biri de kontrol grubu (N=29) olarak seçilmiştir.

Araştırma, 2015–2016 öğretim yılının 1. döneminde, 6. sınıf fen bilimleri dersi “Kuvvet ve Hareket” konusu üzerinde yapılmıştır. Deneysel uygulamalar başlamadan önce her iki gruba da “Kuvvet ve Hareket Başarı Testi (KHBT)”, Kişisel Bilgiler anketi uygulanmıştır. Ayrıca deney grubuna bireylerin ilgi ve yeteneklerini tespit etmek için Akademik Benlik Kavramı ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubuna Milli Eğitim Fen Bilimleri dersi Programına bağlı öğretim yapılırken, Deney grubuna ise tematik öğrenme yaklaşımına dayalı ders işlenmiştir. Uygulama sonunda, her iki grupta da “Kuvvet ve Hareket Başarı Testi” soruların yerleri değiştirilerek son test olarak tekrar uygulanmıştır.

KHBT araştırmacı tarafından öğrencilerin Kuvvet ve Hareket konusundaki başarılarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Hazırlanan testin kapsam geçerliliği ünite kazanımları dikkate alınarak sağlanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada alt problemlerin test edilmesine yönelik olarak, gruplar arasındaki farklılıkların anlamlı olup olmadığını saptamak için ilişkisiz t-testi, grup içi farklılıkların anlamlı olup olmadığını saptamak için ise ilişkili t-testi yapılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar, tematik öğretim yönteminin Milli eğitim Fen Bilimleri dersi Programına bağlı öğretime göre, öğrencilerin fen bilimleri dersi “Kuvvet ve hareket” konusundaki başarıları arasında anlamlı bir fark görülmüştür. Okullarda görev yapan farklı zümrelerdeki öğretmenler arasında iş birliği ve paylaşım sağlanarak, farklı derslerdeki konular birbiriyle ilişkilendirilebilir.

Anahtar Kelimeler: Tematik Öğretim, Fen Bilimleri öğretimi, Kuvvet, Hareket.

ABSTRACT

THE EFFECT OF THEMATIC LEARNING ON TEACHING POWER AND MOVEMENT TO 6TH GRADE STUDENTS

ERBEK, Nezir

Master Thesis

The Department of Primary Science Education

Thesis Supervisor: Assoc. Prof. Dr. Dündar YENER

August-2016, xiv+ 85 Pages

The aim of the study is to examine the effect of thematic teaching application on the success in Science course in terms of teaching power and movement topic

The sample of the study comprises of 59 6th grade students studying in Siirt. One class was assigned as an experimental group (N=30) and one as a control group (N=29).

The study has been conducted on the topic "Power and Movement" in Science course on 6th grade students in 2015-2016 academic year fall semester. Before starting the experimental application, "Power and Movement Success Test" and personal information questionnaire have been applied to both groups. Besides, the scale of academic self-conception has been applied to experimental group in order to determine the interest and abilities of individuals. While teaching was conducted according to the National Education Science lesson program, thematic teaching approach was used for experimental group. At the end of application, the test of "Power and Movement Success" was carried out again as a last test for both groups by changing the order of the questions.

Power and Movement Success Test was developed by the researcher to evaluate the success of students in Power and movement topic. Content validity of the test was provided with consideration to unit acquisitions

Irrelevant T-test to determine whether the differences between the groups are meaningful or not, and relevant T-test to determine whether the differences within the groups are meaningful or not have been conducted.

In the result of the research, it was observed that there is a meaningful difference between thematic teaching method and National Education Science lesson program in the success of the students in terms of the success in Power and Movement topic. With a collaboration among teachers from different groups, the topics in different courses can be associated.

Key Words: Thematic teaching, Teaching Science, Power, Movement

I.BÖLÜM

1.Giriş

Teknolojik yeniliklerin büyük hızla ilerlediği, bilimsel bilginin katlanarak arttığı, fen bilimleri etkilerinin yaşamımızın her alanında belirgin bir şekilde görüldüğü günümüz bilgi ve teknoloji çağında, yaşanan değişimler toplumların geleceği açısından fen Bilimleri eğitiminin önemini daha da arttırmaktadır. Bu nedenle, gelişmiş ülkeler başta olmak üzere bütün toplumlar fen Bilimleri eğitiminin kalitesini sürekli olarak artırma çabası içindedirler (MEB, 2005). Bu yeni arayışlar fen bilimleri öğretiminde yeni yaklaşımları ortaya çıkarmıştır. Yeni fen bilimleri programında belirtilen amaçlara ulaşılabilmesi ve öğrencilere istenilen becerilerin kazandırılması için eğitim ortamlarının ve bu ortamlarda kullanılacak araç gereçlerin temele alınan yapılandırmacı yaklaşıma uygun olarak hazırlanması gerekmektedir (Yıldırım, 2010; akt. Konukaldı, 2012).

Fen Bilimleri programında, bireylere istenilen özelliklerin kazandırılması için öğretim sürecinde, uygun yöntem ve tekniklerin kullanılması oldukça önemlidir. Eğitimin var olduğu andan itibaren öğretim yöntem ve tekniklerinin de var olduğu söylenebilir. Geçmişte okulların amacı, bireylere birçok konuda çeşitli bilgiler aktarmazken, günümüzde bu durum farklılık göstermiştir. Artık eğitimin amacı, bireylere bilgi yüklemek değil, bireylerin ihtiyacı olan bilgileri en kısa zamanda nerede bulacaklarını, bu bilgileri yaşamlarında nasıl kullanacaklarını ve yeni bilgileri ne şekilde üretebileceklerini öğretmek şeklinde değişmiştir. Başka bir deyişle eğitimin amacı, “öğrenmeyi öğretmek” olmuştur. Bu durumda değişen amaçla birlikte bilgilerin aktarıldığı klasik yöntemler önemini yitirmiş, bunun yerine bilgileri yaparak yaşayarak öğrenmeye olanak veren yöntemler değer kazanmıştır.

Öğrenme olgusu, yaşantı sonucu öğrencilerde gerçekleşmesi istenen kalıcı davranış değişikliği olarak tanımlanabilir. Bireylerde öğrenmenin oluşabilmesi için zihinsel ya da bedensel bir takım etkinliklerin yaşanması gerekmektedir. Yöntem ve teknik Öğrenme-öğretme sürecinde yaşanan etkinlikleri ifade eden kavramlardır. Eğitim-öğretim açısından bakıldığında bu iki kavram arasında farklılıklar olduğu görülür. Yöntem, tekniğe göre daha kapsamlı olup, öğretim amaçlarını gerçekleştirmek için, içeriğin, tekniğin, araç ve gereçlerin bütünlük içinde kullanımını sağlayan bir öğretim yoludur. Teknik ise, amaçlanan davranış değişikliğini oluşturmak için, gerek etkinliklerin sıraya dizilmesinde gerekse araç kullanımında izlenen özel bir yoldur (Nas, 2000: Akt.; Demircioğlu, 2002). Öğretmenler ise bu yöntemler arasından kendilerine, öğrencilerine, konu alanlarına ve kazandırmak istedikleri davranışlara uygun olanları seçmektedir.

Fen Bilimleri dersi öğretim programı 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu'nun 2. Maddesinde ifade edilen Türk Milli Eğitiminin genel amaçları ile Türk Milli Eğitimin Temel İlkeleri esas alınarak hazırlanmıştır.

Tüm bireylerin fen okuryazarı olarak yetişmesini amaçlayan Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nın temel amaçları şunlardır (MEB, 2013).

1. Biyoloji, Fizik, Kimya, Yer, Gök ve Çevre Bilimleri, Sağlık ve Doğal Afetler hakkında temel bilgiler kazandırmak,
2. Doğanın keşfedilmesi ve insan-çevre arasındaki ilişkinin anlaşılması sürecinde, bilimsel süreç becerilerini ve bilimsel araştırma yaklaşımını benimseyip karşılaşılan sorunlara çözüm üretmek,
3. Bilimin toplumu ve teknolojiyi, toplum ve teknolojinin de bilimi nasıl etkilediğine ilişkin farkındalık geliştirmek,
4. Birey, çevre ve toplum arasındaki karşılıklı etkileşimi fark etmek ve toplum, ekonomi, doğal kaynaklara ilişkin sürdürülebilir kalkınma bilincini geliştirmek,
5. Fen bilimleri ile ilgili kariyer bilinci geliştirmek,
6. Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözüme fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak,

7. Bilim insanlarının bilimsel bilgiyi nasıl oluşturduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak,
8. Bilimin, tüm kültürlerden bilim insanlarının ortak çabası sonucu üretildiğini anlamaya katkı sağlamak ve bilimsel çalışmaları takdir etme duygusunu geliştirmek,
9. Bilimin, teknolojinin gelişmesi, toplumsal sorunların çözümü ve doğal çevredeki ilişkilerin anlaşılmasına olan katkısını takdir etmeyi sağlamak,
10. Doğada meydana gelen olaylara ilişkin merak, tutum ve ilgi geliştirmek,
11. Bilimsel çalışmalarda güvenliğin önemini fark ettirmek ve uygulamaya katkı sağlamak,
12. Sosyo-bilimsel konuları kullanarak bilimsel düşünme alışkanlıklarını geliştirmektir.

Bu amaçlar doğrultusunda eğitim programları daha çok yapılandırmacı, problem çözüme, proje tabanlı öğrenme, çoklu zekâ ve bilimsel süreç becerilerinin geliştirilmesi gibi öğrenci merkezli kuram ve yaklaşımlara dayandırılmaktadır. Yapılan bu çalışmada da öğrenci merkezli bir yaklaşım olan Tematik Öğrenme Fen Bilimleri dersi içinde uygulanmıştır. Yapılan bu çalışmada tematik öğrenme, belirli bir tema doğrultusunda öğrencilerin farklı ilgi ve yeteneklerini baz alarak ders içerisinde ana temayla ilgili faaliyetler gerçekleştirilerek öğrencilerin farklı boyutlarda konuyu derinlemesine ele almayı amaçlamaktadır.

1.1.Problem Durumu:

Fen eğitiminde etkili ve kalıcı öğrenmelerin gerçekleşmesi için, öğrenmenin ne olduğu birçok bilim insanlarının zihnini kurcalamaktadır. Öğrencilerin fen'i daha iyi öğrenebilmesi için, bilim insanları bu alanda çalışmalar yapmakta ve öğretme öğrenme ile ilgili modeller geliştirmektedirler. Geliştirilen bu modeller okullardaki fen eğitiminin kalitesini artırmada mümkün olabileceğini fark eden ülkeler, eğitim sisteminde sürekli yeni arayışlar içine girmişlerdir (Çepni ve Çil, 2009).

Bu yeni arayışlar fen bilimleri öğretiminde yeni yaklaşımlar ortaya çıkartmıştır. Bu amaçla 2013-2014 yılında geliştirilen öğretim programı fen bilimleri dersinde de bazı değişiklikler yapılarak yapılandırmacı yaklaşıma uygun bir program tasarlanmıştır.

Günümüzde bireylerden, bilgi tüketmekten çok bilgi üretmeleri beklenmektedir. Çağdaş dünyanın kabul ettiği birey, kendisine aktarılan bilgileri aynen kabul eden, yönlendirilmeyi ve biçimlendirilmeyi bekleyen değil, bilgiyi yorumlayarak anlamın yaratılması sürecine etkin olarak katılanlardır (Yıldırım ve Şimşek, 1999: 9). Yapılandırmacı eğitim sisteminin temelini oluşturan bu düşünce doğrultusunda, Öğrenmenin kontrolü bireydedir. Öğrenmeye öğretmeniyle birlikte yön verir. Öğrenenlerin önceki yaşantıları, öğrenme stilleri, bakış açıları ve hazır bulunuşluk düzeyleri öğrenmelerine yön veren etmenlerdendir. Öğrenen kendi kararlarını kendi alır (Brouks ve Brooks, 1993; akt. Şaşan, 2002).

Tematik öğretim dersler arasında disiplinler arası bir bağ kurarak, öğretimin diğer derslerin içeriğine bağlı kalmadan kendi içinde her konuya uygulanabilecek konu, yetenek ve ilgi merkezli işbirlikçi öğrenmeye dayalı bir teknik olarak sunulmaktadır. Burada öğretmen, öğretim uygulaması sırasında, diğer branş öğretmenlerle işbirliği yapmaksızın öğrencilerin ilgi ve yetenek alanları tespit edilerek fen bilimleri derslerinin konularını en az 'uygulama' düzeyinde işlemesine dayanmaktadır. Böylece hem Milli Eğitim Müfredat Programına uyulurken, bütün öğrencilerin etkin katılımı ile onların farklı derslerde geliştirdikleri yetenekleri işleyerek tematik öğretimi öğretim pratiğine yansıtmaktır. (Kılcan, 2005)

Bu açıklamalardan yola çıkarak araştırmanın problem cümlesi şöyle ifade edilebilir:

“İlköğretim 6. sınıflarda kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde Tematik Öğretim uygulamasının öğrencilerin fen dersi başarısına etkisi var mıdır?”

1.2.Araştırmanın Amacı

Bu araştırmada; İlköğretim 6. sınıflarda kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde Tematik Öğrenme uygulamasının öğrencilerin Fen Bilimleri dersi başarısına etkisi araştırılması amaçlanmaktadır.

1.2.1.Alt Problemler

Bu amaç doğrultusunda ilköğretim 6. sınıf öğrencilerine uygulanacak araştırmada şu alt problemlere yanıt aranacaktır:

1. Kuvvet ve hareket konusuna Tematik Öğretimin uygulandığı deney grubu ile Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Kuvvet ve hareket konusuna Tematik öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
3. Kuvvet ve hareket konusuna Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
4. Kuvvet ve hareket konusuna Tematik Öğretimin uygulandığı deney grubu ile Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

1.3.Araştırmanın Önemi

Bu çalışma; eğitim programının bir boyutu olan eğitim durumlarının düzenlemesine yönelik katkı sağlamayı hedeflemektedir. Kuvvet ve Hareket konusunun öğretiminde Konu Merkezli Tematik öğrenme uygulamasının öğrencilerin Fen Bilimleri dersi başarısına etkisi konusunda araştırmaların oldukça kısıtlı olduğu saptanmıştır. Bu nedenle fen bilimleri eğitiminde Tematik öğrenme yaklaşımının fen

başarısına etkisi araştırılmaktadır. Bu ihtiyaçtan hareketle kırk elli kişilik sınıflarda farklı ilgi ve yeteneklere sahip öğrencilerin derse nasıl motive edilebileceği konusu Tematik Öğrenme Yaklaşımı sayesinde açıklığa kavuşabilir. Böylece öğrencilerin başarılı-başarısız şeklinde farklı şubelerde toplamak yerine onların yeteneklerinden yola çıkarak ve bu yetenek zenginliğini sınıfa yansıtarak sınıfın genel başarısı artırılabilir (Dilek, 2002; akt. Kılcan, 2005).

Deneysel nicelikteki bu araştırma, Tematik öğrenme yaklaşımının, araştırmanın sonuç ve önerilerinin ülkemizde daha etkin ve verimli bir fen bilimleri öğretiminin oluşturulmasına katkıda bulunması ve tematik öğrenme yaklaşımına ilişkin olarak yapılacak araştırmalara yol göstermesi açısından etkili bir başvuru kaynağı olmayı amaçlamaktadır. Ayrıca bu çalışmanın öğretmenlere, eğitim politikacılarına, program geliştirme uzmanlarına ve akademisyenlere daha etkili bir öğrenme- öğretme ortamı geliştirme konusunda alternatif bakış açısı sunmayı hedeflemektedir.

1.4. Sınırlılıklar

1. Araştırma, Kuvvet ve Hareket Başarı Testi, Akademik Benlik Ölçeği ve Kişisel Bilgiler Anketi ile toplanan verilerle sınırlı olup, bu tip veri toplama araçlarının niteliğinden kaynaklanan sınırlılıklar bu araştırma için de söz konusudur.

1.5. Varsayımlar

1. Araştırmaya katılan öğrenciler, kullanılan ölçeklere samimi ve doğru cevaplar vermişlerdir.
2. Deney ve Kontrol grubu öğrencilerin eğitim ortamları açısından denk koşullar altında olduğu varsayılmıştır.
3. Kontrol edilen değişkenler dışındaki etkenlerin, grupları aynı düzeyde etkileyeceği varsayılmıştır.

1.6.Tanımlar

Akademik benlik: Kişinin bir konuda doğru karar verebilmesi için sahip olduğu (yeteneklere, mali olanaklara ve çevre desteğine) bilmesi ve öğrencilerin yetenekleri ve ilgileri hakkında daha berrak ve gerçekçi karar vermesidir (Kuzgun, 1996).

Tematik Öğrenme: Diğer derslerin içeriğine bağlı kalmadan kendi içinde her konuya uygulanabilecek konu, yetenek ve ilgi merkezli işbirlikçi öğrenmeye dayalı bir yaklaşımdır.

Disiplinler arası öğrenme yaklaşımı: Okulda öğretilen tüm disiplin alanlarının gerçek yaşamdan seçilmiş bir konu ya da problem etrafında yapılandırılarak bütünsel bir öğrenme sürecinin gerçekleştirildiği eğitsel bir yaklaşım.

II. BÖLÜM

2.1. Kuramsal Çerçeve İlgili Literatür

Bu bölümde, Tematik öğrenme yaklaşımı konusunda yapılmış olan araştırmalar özetlenmiş ve bu konuda fen bilimleri dersinde hangi tekniklerin, hangi öğrenci özellikleri üzerinde daha etkili sonuçlar verdiği, açıklık getirilmeye çalışılmıştır. Bu bağlamda araştırma bulgularının, yapılan çalışmaya getirmiş olduğu katkı da bölüm sonunda yer verilmiştir.

Çalışmayla ilgili olarak incelenen yayın ve araştırmalar tezde yer alan boyutlar dikkate alınarak şu başlıklar altında toplanmıştır.

- Eğitim nedir?
- Fen Eğitiminde Yeni Yönelimler
- Tematik öğrenme yaklaşımının tanımları
- Tematik Öğretim Yaklaşımlarını Uygulama Nedenleri
- Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda Tematik Öğrenme Yaklaşımı
- Tematik öğrenme yaklaşımlarını Tasarlama
- Tematik Öğrenme Yaklaşımlarını Geliştirme
- Tematik Öğrenme Programlarının Çeşitleri
- Tematik Öğretim Yaklaşımının Avantaj, Dezavantaj ve Sınırlılıkları
- Tematik Öğretim Yaklaşımı ile Geleneksel öğretimi Yaklaşımının Karşılaştırılması

2.1.1. Eğitim nedir?

Senemoğlu (1998)'na göre eğitim;“ insanın kişiliğini besleme süreci” ve “insan sermayesine yapılan yatırım” olarak kabul edilmektedir. Eğitim toplumun en geniş ve çok yönlü faaliyet alanlarından biridir. İnsan yaşamı süresince eğitim ile iç içedir.

Eğitim, önceden saptanmış esaslara göre insanların davranışlarında belli gelişmeler sağlamaya yarayan planlı etkiler dizgesidir (Oğuzkan, 1983).

Eğitim, bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik değişme meydana getirme sürecidir (Ertürk, 1972).

Eğitim; en geniş anlamda, bireylerin toplumun standartlarını, inançlarını ve yaşama yollarını kazanmasında etkili olan tüm sosyal süreçlerdir (Smith, Stanley ve Shores, 1957).

Günümüzde daha çok tercih edilen tanım: “bireyin davranışında, kendi yaşantısı yoluyla ve kasıtlı olarak istenilen yönde (eğitimin amaçlarına uygun) değişme meydana getirme sürecidir.” Bu tanıma göre;

- Eğitim bir süreçtir.
- Eğitim sürecinde, bireyin davranışlarının istenilen yönde değiştirilmesi amaçlanmaktadır.
- Davranışlarındaki değişme kasıtlı olarak gerçekleştirilmektedir.
- Eğitim sürecinde bireyin kendi yaşantıları esastır.

Yukarıda verilen eğitim tanımlarında yola çıkarak, iyi bir eğitimin nitelikli öğretmenlerle sağlanacağı yadsınamaz bir gerçektir. Öğretmenler, bilgi taşıyıcı ve aktarıcı değil, aynı zamanda bilgi kaynaklarına giden yolları gösterici, kolaylaştırıcı birer eğitim lideri olmalıdır.

2.1.2. Fen Eğitiminde Yeni Yönelimler

Çağımızda fen bilimleri ve bunlara dayalı olarak gelişen modern teknoloji dünyamızı hızla değiştirmiş ve geliştirmiştir. Bu gelişme ve değişme insan yaşamının sadece maddi öğelerini değiştirmekle kalmamış daha çok onun düşünce yapısını ve sosyal hayatını etkilemiştir. Özellikle 1960'lara doğru pek çok ülke Fen Bilimlerinin temel ilke ve yöntemlerini öğretmekten uzak, ezberciliğe yol açan parça, parça bilgi yığınlarından ibaret geleneksel programlar olarak ifade etmiştir. Bunun yerine; çocuklarda bilime karşı ilgi uyandıran başarılı, olumlu bilimsel araştırmaya yapmaya yönelik bağımsız düşünme alışkanlığı kazandıran, doğadaki düzen ve uyumu kavratmaya yarayan, bu amaçla öğrencinin bilgiyi kendisinin elde etmesini mümkün kılan laboratuvar çalışmalarına, kişisel inceleme ve araştırmalara önem veren yeni programlar hazırlamıştır (Soykal, 1975).

Hızla gelişen dünyada, toplum içinde doğup büyüyen ve fen dünyasına olan ilgisini yaşam boyu sürdüren insanlar için okulda verilen fen eğitimi hayat boyu süren fen eğitiminin önemli bir bölümünü oluşturur. Bu anlamda çağın gerektirdiği kalitede insan gücünü oluşturmak için fen öğretiminin niteliğinin sürekli geliştirilmesi gerekmektedir. Ancak Türkiye'deki öğrencilerin fen derslerindeki başarılarının düşük olduğu (Soylu, 1984) dikkate alınırsa etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirildiği söylenemez. Bununla birlikte eğitimi özellikle fen öğretimini etkili ve verimli bir hale getirebilmek için, öğretimin ilk aşamalarından başlayarak öğrencilerin gerek seviyelerinin yükseltilmesine ve istedik davranışların tam olarak kazandırılmasına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ise fen öğretiminde öğrenmeye etki eden faktörlerin incelenmesini ve bunların öğrenme ürünlerini ne ölçüde belirlediğinin ortaya konulmasını gerekli kılmaktadır (Konukaldı, 2012).

Ülkemizin, yukarıda ifade ettiğimiz sorunlarla başa çıkabilmesi için yaratıcı ve analitik düşünebilen, gruplar içinde iletişim kurup çalışabilen, yenilik yapabilen, problem çözebilen işgücüne gereksinim duyulmakta, eğitim kurumlarımızdaki programların revize edilmesine ihtiyacı vardır.

Son yıllarda yapılandırmacı öğrenme kuramını temele alan program geliştirme çalışmaları, öğrenenin bilişsel yapısının, öğrenmenin gerçekleştiği ortamın, öğrenme durumlarının ve öğrenenin ön bilgilerinin öğrenmede son derece önemli olduğunu ortaya koymuştur. Bu bakış açısıyla bilgilerin birey tarafından oluşturulduğunu dolayısıyla bireyin aktif olarak öğrenme sürecine katılması gerektiği görüşü hakim olmuştur. Bunun sonucu olarak öğreneni aktif kılacak öğretim yaklaşımı geliştirme çalışmalarına ağırlık verilmiştir (Konukaldı, 2012).

2.1.3. Tematik öğrenme yaklaşımının tanımları

Ulusal ve uluslararası literatürde tematik öğretim yaklaşımının tanımına dayalı yapılan açıklamalardan bazıları aşağıda verilmiştir.

Jacobs'a (1989) göre; "Bir temanın, kavramın, problemin incelenmesi için, birden fazla disiplinin yöntem ve bilgisinden yararlanan program anlayışıdır."

Erickson'a (1995) göre; " Farklı disiplinlerdeki kavramların, kavramsal bütünleşmesidir."

Yıldırım'a (1996) göre; "Geleneksel konu alanlarının belirli kavramlar etrafında anlamlı bir biçimde bir araya getirilerek sunulmasıdır."

Miller'a (2005) göre; "Tematik öğretim, bireylerin kendi toplumları ve doğal çevreleri içinde daha bilinçli biçimde yaşamalarına yardım etmek anlamına gelir."

Bu tanımlardan yola çıkarak tematik yaklaşım birçok farklı konu alanının birbiriyle ilişkilendirilerek önceden belirlenen kapsamlı ve genel bir tema ile bütünleştirdiği bir programdır. Seçilen temanın ana düşüncesi farklı bilgi alanlarını birbirine bağlayan bir mecaz ya da tamamını kapsayan bir soru biçiminde ifade edilebilmektedir (İşler, 2004).

2.1.4. Tematik Öğretim Yaklaşımlarını Uygulama Nedenleri

Tematik öğretim uygulamaları hem öğretmenlere hem de öğrencilere yaratıcı ve kalıcı deneyimleri öğretir. Bu yaklaşım farklı her disiplin alanının bütünlük ve benzerliğini benimser ve öğrencilere değişik disiplinlerden kazandıkları bilgi ve

becerileri çerçevesindeki dış dünyayı algılayabilme ve üzerinde tartışabilme becerisi kazandırır.

Disiplinler arası öğretim yaklaşımının yararları Kılcan'a (2005) göre şöyle sıralanmıştır:

- Öğrencilerin kendi ilgi ve yeteneklerinin farkına vararak kendine güvenen bireyler olarak yetişmelerini sağlar.
- Öğrencilere grupta çalışma bilincinin kazandırılmasını sağlar.
- Öğrencilerde var olan soyut düşünme düzeyleri geliştirebilir.
- Bir konuyla ilgili amaçlanan hedeflere ulaşılır.
- Öğrenme zevkli hale gelir, öğrenciler öğrenmeden haz duyarlar.
- Öğrenilenlerin hatırlanması kolaylaşır ve öğrenme daha kalıcı olur.
- Yeni kavramlar daha kolay öğrenilir, sonraki öğrenmelerde başkasının yardımına daha az ihtiyaç duyulur; kendi kendine öğrenme kolaylaşır.
- Öğrenirken kendi yeteneklerini sergilediklerinden öğrenme etkinliğinden zevk almalarına neden olur.
- Süreç içerisinde yapılan tartışmalar ve sunumlar yoluyla dil becerilerinin gelişmesine katkı sağladığı düşünülebilir.
- Öğretmenin zamanı etkili kullanma ve sınıfın tamamını öğrenme etkinliğinin içine çekmesine yardımcı olur.
- Öğretmenler sürekli aktarım yapmayacaklar için yaratıcı ve ilgi çekici etkinliklere daha fazla zaman ayırmalarına neden olur.

2.1.5. Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı'nda Tematik Öğrenme Yaklaşımı

Tematik öğrenme yaklaşımı, farklı disiplinlere ait bilgi ve becerileri anlamlı bir biçimde bir araya getirmek ve kullanmakla ilgilidir (Yıldırım, 1997). Bu doğrultuda belirlenen temalar yıllık, dönemlik, aylık ve haftalık olarak sınırlandırılabilir (Armstrong, 2000). Tematik öğrenme, farklı derslere ilişkin konular birbirleriyle anlamlı bir şekilde bir tema etrafında ilişkilendirilir. Farklı alanlara ilişkin konuların anlamlı bir biçimde ilişkilendirilmesi ve bireyin etkin bir biçimde öğrenme

yaşantılarının içinde olması öğrenmenin daha sağlıklı gerçekleşeceğini gösterir. Farklı disiplinleri birleştirme, okulun çalışma süresi içinde konuları gereğinden fazla yığılmasını ve zamanın giderek parçalanmasını önlemeye yönelik bir çabadır (İşler, 2004).

Yeni ilköğretim programlarında önerilen öğrenme öğretme yaklaşımları arasında tematik öğrenme yaklaşımının yer almasında rol oynayan etkenler şöyle sıralanmıştır (MEB, 2005).

- Bireysel farklılıkları olan öğrencileri motive ederek çalışma potansiyellerini dolayısıyla kendilerine olan güveni arttırmak ve bu durumun farklı derslere yansımaları sağlamak,
- Öğrencilerin çevrelerini tanımalarını, çevreyle olan bağlarını ve fark yaratabileceklerine ilişkin farkındalıklarını arttırmak,
- Öğrencilerin farklı bakış açılarını yakalayıp onlara saygılı olmalarını sağlamak,
- Öğrencilerde ekip ruhu geliştirmek,
- Öğrencilerin katılacakları etkinliklerle bilgi ve beceri kazanmalarını sağlamak,
- Öğrencilerin çalışma alışkanlıklarında iyileşme sağlamak,
- Öğrencilerin okula ilişkin tutumlarının iyileşmesini sağlamaktır.

Fen Bilimleri Dersi 6, 7 ve 8. Sınıf Öğretim Programı'nda, üniteler organize edilirken Canlılar ve Hayat, Madde ve Değişim, Fiziksel Olaylar ve Dünya ve Evren konu alanları ile Beceri, Duyuş, Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre (FTTÇ) öğrenme alanları belirlenmiştir (MEB, 2013).

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında yer alan “Bilgi” öğrenme alanı aşağıdaki alt alanlardan oluşmaktadır.

- a. Canlılar ve Hayat: Bu konu alanında çeşitli canlıların kendilerine özgü özelliklerini, canlılardaki çeşitliliği; üreme, büyüme, gelişme ve değişimi;

canlılarda yapı, organ ve sistemler; canlıların çevreleri ve diğer canlılarla olan etkileşimlerinin araştırılması, incelenmesi ve keşfedilmesine ilişkin bilimsel bilgiler yer almaktadır.

- b. Madde ve Değişim: Bu konu alanında madde, maddenin özellikleri ve maddede meydana gelen değişimlerin araştırılması, incelenmesi ve keşfedilmesine ilişkin bilimsel bilgiler yer almaktadır.
- c. Fiziksel Olaylar: Bu konu alanında ışık, ses, elektrik gibi farklı enerji çeşitleri, hareket ve kuvvet kavramları, bunların nitelikleri ve etkileşimlerinin araştırılması, incelenmesi ve keşfedilmesine ilişkin bilimsel bilgiler yer almaktadır.
- d. Dünya ve Evren: Bu konu alanında Dünya ve evrenin özellikleri, yapısı ve meydana gelen değişimlerin araştırılması, incelenmesi ve keşfedilmesine ilişkin bilimsel bilgiler yer almaktadır.

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında yer alan “Beceri” öğrenme alanı aşağıdaki alt alanlardan oluşmaktadır.

- a. Bilimsel Süreç Becerileri: Bu alan; gözlem yapma, ölçme, sınıflama, verileri kaydetme, hipotez kurma, verileri kullanma ve model oluşturma, değişkenleri değiştirme ve kontrol etme, deney yapma gibi bilim insanlarının çalışmaları sırasında kullandıkları becerileri kapsamaktadır.
- b. Yaşam Becerileri: Bu alan; bilimsel bilgiye ulaşılması ve bilimsel bilginin kullanılmasına ilişkin analitik düşünme, karar verme, yaratıcılık, girişimcilik, iletişim ve takım çalışması gibi temel yaşam becerilerini kapsamaktadır.

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında yer alan “Duyuş” öğrenme alanı aşağıdaki alt alanlardan oluşmaktadır.

- a. Tutum: Fen bilimlerine yönelik olumlu tutum geliştirme ve fen bilimlerini öğrenmekten hoşlanma, bu alanın kapsamını oluşturmaktadır.
- b. Motivasyon: Fen bilimleri ile ilgili çalışmalarda istekli olma ve bu çalışmalara gönüllü katılım sağlama, bu alanın kapsamını oluşturmaktadır.
- c. Değer: Fen bilimleri araştırmalarına ve bu araştırmaların, teknoloji-toplum-çevre ve günlük yaşam ilişkisine olan katkısına değer verme, bu alanın kapsamını oluşturmaktadır.
- d. Sorumluluk: Bilimsel bilgiyi geliştirmenin hem kendisi hem de toplumun diğer bireyleri için önemli olduğunu fark ederek bu konuda kendisini yükümlü hissetmesi anlamına gelmektedir.

Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programında yer alan “Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre” öğrenme alanı aşağıdaki alt alanlardan oluşmaktadır.

- a. Sosyo-Bilimsel Konular: Bilim ve teknoloji ile ilgili sosyo-bilimsel problemlerin çözümüne yönelik bilimsel ve ahlaki muhakeme becerilerini kapsamaktadır.
- b. Bilimin Doğası: Bilimin ne olduğu, bilimsel bilginin nasıl ve ne amaçla oluşturulduğu, bilginin geçtiği süreçleri, bilginin zamanla değişebileceğini ve bilginin yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamayı kapsamaktadır.
- c. Bilim ve Teknoloji İlişkisi: Bilim ve teknolojinin karşılıklı etkileşimi ve birbirlerine olan katkısına yönelik anlayışı kapsamaktadır.
- d. Bilimin Toplumsal Katkısı: Bilimsel bilginin toplumsal gelişime ve toplumsal sorunların çözümüne olan katkısını anlamayı kapsamaktadır.

- e. Sürdürülebilir Kalkınma: Doğal kaynakların tasarruflu kullanılarak gelecek nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına olanak tanınması, tasarruflu kullanımın bireysel, toplumsal ve ekonomik faydalarına ilişkin bilinç geliştirmeyi kapsamaktadır.
- f. Fen ve Kariyer Bilinci: Fen bilimleri alanındaki mesleklerin farkında olma ve bu mesleklerin bilimsel bilginin gelişimine yaptığı katkıya ilişkin bilinç geliştirmeyi kapsamaktadır.

Yenilenen ilköğretim programımızda alanlar arasındaki önem ön plana çıkartılmaya çalışılmış, dersler sınıf seviyelerine göre kavram analizlerine tabi tutulduğu gibi, dersler arası karşılaştırmalar da yapılmış ve tüm dersler birbirleriyle ilişkilendirilmiştir. Bu durum sayesinde öğrenme sürecinde öğrenciler, etkinliklerle aktif kılınarak hedeflenen becerilere ulaşırken diğer dersler ve ara disiplinlerle etkileşim içinde olmaları hedeflenmiştir. Üniteler yerine daha kapsamlı öğrenme alanlarını içeren temalar belirlenerek çeşitli disiplinler ile ara disiplinler arasında bağlantılar kurulmuştur (Acat ve Ekinci, 2005).

Fen öğretiminde neden bütünleştirme yapılması gerektiğini Gürdal, Sahin ve Bayram (1999) şöyle açıklamışlardır:

1. Fen; fiziksel, kimyasal ve biyolojik kavramları içermektedir. Bu kavramlar arasında ilişkileri kurmak için bütünleştirme gereklidir. Anlamlı öğrenme için bu şarttır.
2. Bütünleştirilmiş öğretim, Fen Bilimlerindeki olayları bir bütün içinde açıklamayı kolaylaştırır.
3. Bütünleştirilmiş öğretim, öğrenmeyi olumlu yönde etkilemektedir.

Tematik öğretim yaklaşımının uygulanabilmesi için öncelikle öğrencilerin gelişim özellikleri ve öğrenme yeterlikleri belirlenmelidir. Buna bağlı olarak belirlenecek

konuların ilgi çekici olmasına özen gösterilmelidir. Öğrenciler konulara ilişkin sorunlarla karşılaştıklarında bu sorunları çözebilmek için bilgi toplayabilmeli ve bu problem çözme becerilerini geliştirebilmelidir.

2.1.6. Tematik öğrenme yaklaşımlarını Tasarlama

Tematik öğrenme yaklaşımı tasarımı; merakı neden olmak için gerekli sorularla ya da açık bir bildiri ile konuya dikkat çekilir veya kavramsal olarak öğrenmenin kapsam ve sırasını çerçevelediği sorularla tasarıma yön vermek gerekmektedir. Disiplinler arası üniteye her bir sorgu, sorunun bir odağıdır. Öğretmen bu soruları kendi sınıfındaki öğrencilere aşağıdaki şekillerde yöneltebilir

(www.ncrel.org/sdrs/areas/issues/content/contareas/math/ma4inter.).

1. Öğrencilere öğreteceğim konudaki düşünceler, onun için ne kadar önemlidir?
2. Öğrenciler, konuları daha iyi ne dereceye kadar öğrenebilir (eğer konu onlara bağlantısız olarak öğretilmişse)?
3. Programın gelişmesi için ne kadar zaman gereklidir?
4. Ortak planlama veya öğretim esnasında diğer öğretmenler ile iletişim için ne kadar zaman gereklidir?
5. Hangi malzemeleri kullanmalıyım? Ne kadarlık bir bütçe programın gelişmesini destekler?

2.1.7. Tematik Öğrenme Yaklaşımlarını Geliştirme

Tematik öğrenme programını geliştirirken kullanmak istediğimiz disiplinlerin derinlemesine analizinin yapılması gerekmektedir. Bir disiplinin öğretim amacıyla incelenmesinde belirli kriterlerin dikkate alınması gerekir. Alkan ve Kurt (2000) bu kriterleri şöyle sıralamışlardır:

- Tanımı
- Özellikleri
- Konusu
- Eğitim programındaki yeri
- Öğretim yöntemi
- Öğrenci ile ilişkisi
- Program modeli
- Eğitsel işlevi
- İçerik kapsamı
- Uygulama alanı
- Diğer disiplinlerle ilişkisi

Eğitim programları günümüz gereksinimlerine cevap verecek şekilde düzenlenmelidir.

Bugün öğrencilerin günlük yaşamda karşılaşılabilecekleri olay ve sorunlara karşı bilgili ve hazırlıklı olmalarını sağlamak amaçlı program bütünleşmesine gidilmelidir. Bu bir anlamda disiplinler arası yaklaşımın öğretimin zeminine yerleştirilmesi anlamına gelmektedir.

Tematik öğrenme yaklaşımına göre program geliştirme ve uygulama, disipline yaklaşıma oranla daha fazla zamanı, çabayı ve işbirliğini gerektirebilir. Ancak elde edilen öğrenme sonuçları, harcanan zamana ve çabaya değdiğini ortaya çıkarmaktadır. Bu sonuçlar göz önüne alındığında, disiplinler arası tematik yaklaşıma göre program geliştirmenin önemi ve gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Yıldırım, 1996).

2.1.8. Tematik Öğrenme Programlarının Çeşitleri

Fogarty (1991)'ye göre disiplinler arası Tematik öğrenme programlarının çeşitleri aşağıdaki gibidir:

2.1.8.1. Parçalanmış Eğitim Programı

Parçalanmış program geleneksel programlarda farklı disiplinler içindeki konuları ve dersleri bölmektir. Örneğin, öğretmen bu model içindeki geleneksel bölünmüş ders alanlarındaki öğrenmeleri; matematik, bilim, beşeri bilimler, sosyal bilgiler, sanat, bilimsel sanatlar gibi derslerde ayrı ayrı uygular. Bağımsız derslerdeki öğrenim her bir alanda tanımlıdır. Farklı yerlerde ve farklı sınıflarda (orta seviye, ikinci derece ve sonraki seviyelerde) bu derslerde genel öğretimler farklı öğretmenlerce yapılır ve öğrenciler bir sınıftan diğer bir sınıfa hareket ederler.

2.1.8.2. Bağlanmış Eğitim Programı

Sadece bir disiplin içerisindeki konular birbiriyle ilişkilendirilmiştir. Bu uygulama bütünleştirmenin yalın bir seklidir. Bu uygulamada disiplinin içerisinde yer alan fikirler ile direk ilişki kurmak önemlidir. Her bir konu alanı içinde başlıklar veya kavramlar birbiriyle bağlantılanmıştır. Öğretmen öğrencinin konular, kavramlar ve beceriler arasında açıkça ilişki kurmasına yardım eder. Örneğin, öğretmen kesirlerin bölünmesi konusunu anlatırken konuyu parayla veya yerölçümleriyle ilişkilendirebilir.

2.1.8.3. Yuvalanmış Eğitim Programı

Bu program bir disiplin alanıyla ilgili tüm becerileri bir konu alanı içinde verir. Bütünleştirme açık şekilde yaratıcı bileşimler veya bağlantılar tarafından gerçekleştirilir.

Örneğin, öğretmen Fen ve Teknoloji dersinde fotosentez konusunu araştırma, proje hazırlama ve kavram haritaları üzerinde planlayabilir.

2.1.8.4. Ardışık Eğitim Programı

Konular ve üniteler birbirinden bağımsız ancak bir düzen içinde öğretilir. Öğretmenler birbiri ile bağlantılı benzer üniteleri seçerler ve birbirlerine eklerler. Örneğin; Türkçe öğretmeni bir döneme ait tarihsel bir romanı anlatırken tarih öğretmeni de dersinde aynı dönemi es zamanlı anlatabilir. Öğretmen öğrencilerin durgunlaştığı, konuya ilgisiz olduğu durumlarda, aynı öğrencinin tarih sınıfındaki sıkıntısını, matematik ders sınıfında ilgi duyabileceği benzer konu öğretimi ile planlı olarak öğrenmesini sağlayabilir.

2.1.8.5. Paylaşımlı Eğitim Programı

Bu programda iki ayrı disiplinin bir noktada odaklanmasını sağlar. İki ayrı disiplin konuyu benzer yetenekler, düşünceler ve kavramlar üzerine odaklayarak öğretmeyi sağlar. İki üyeli bu ortaklı modelde, ünite planlaması çerçevesinde ortak konulardaki öğrenmelerde konular, kavramlar ve beceriler üzerine odaklanılır.

2.1.8.6. Ağ Eğitim Programı

Bu program genellikle tematik bir yaklaşım kullanır. Temalar, değişik geniş konularda, kültürler, kesifler, çevreler, etkileşimler, buluşlar(icatlar) gibi farklı alanlarda seçilebilir. Örneğin, öğretmenler temel bir konuyu ele alarak ağ şeklinde öğrencilere anlatırlar.

2.1.8.7. İp Eğitim Programı

Düşünme becerileri, sosyal beceriler, zekâ çeşitleri ve çalışma becerileri ip gibi sıralanmıştır. Örneğin, öğretmenler derslerinin her biri için öğrencilerin günümüzde yaşanan olayların sebep ve sonuçlarıyla ilgili düşüncelerini söyletebilirler.

2.1.8.8. Bütünleşmiş Eğitim Programı

Farklı disiplinlerin üst üste binmiş önceliklerinin ortak beceriler, konular ve davranışlar olarak incelenmesidir. Her bir disiplin diğerlerini kısmen kapsar.

2.1.8.9. Daldırılmış Eğitim Programı

Öğrenci, bir alandaki ilgisi ile tüm konu odaklı yöntemleri kendisi birleştirir. Genellikle yüksek lisans ve doktora eğitim programlarında kullanılır. Öğrenciler ilgi duydukları alanda uzmanlaşır.

2.1.8.10. Şebeke (Ağ haline getirilmiş) Eğitim Programı

Uzmanların ve kaynakların arasındaki ağların seçimi yoluyla öğrenci öğrendiklerini birleştirme sürecini doğrudan kendi yapar.

2.1.9. Tematik Öğretim Yaklaşımının Avantaj, Dezavantaj ve Sınırlılıkları

Tematik öğretim; öğretmenlere, ayrı ayrı okutulan derslerin çevrelerinde oluşturulmuş sınırları kaldırarak bilgi ve becerileri gerçek hayat durumuna uyarlama fırsatı vermektedir. Farklı zekâ ve öğrenme stillerine sahip öğrenciler, bir beceri veya kavramı öğrenirken birçok zekâ türünün, farklı disiplinler içindeki doğal deneyimi kazanmasını sağlamaktadır. Öğrenme sürecinde uygulama öncesi, sırası ve sonrasında, soyut kavramlardan somut kavramlara pratik ve aktif öğrenme yaşantıları ile yumuşak geçişler yapmaktadır. Oyun ve keşif yoluyla, çocuklar kendi dünyalarını keşfederler. Bu öğretim şeklinin doğası gereği çocuk oyunları planlamanın temel modeli olmalıdır. Bütünleştirme modelleri öğrencilerin; görme, işitme ve dokunma ile ilgili algılarını birleştirir ve bu güçlerini kullanmalarına fırsat verir (Cone ve diğerleri, 1998).

Cone'a göre (1998) tematik öğretimin dezavantajları ise şöyle belirtilmektedir:

Tematik öğrenme programına geçişte içerik öncelikleri belirlenirken bazı önemli içeriklerin terk edilebilir. Öğretmenler, kendi alanındaki önemli içeriği kaybetme endişesi ile içerik önceliklerinin paylaşımında gönülsüz ve isteksiz kalabilirler. Tematik öğrenme yaklaşımı bir alanın büyük oranda diğerini gölgelemesine izin vermesi kaçınılmaz ve doğal görünmektedir. Uygulamada esneklik, uzlaşma, güven ve takım çalışmasının geliştirilmesi zorunlu ve başarının temelidir. Öğretmenler, kendi alanları dışında yeterli bilgiye sahip olmamaktan, kavram ve becerileri ilişkilendirecek yolları bulamayabileceklerinden endişelenebilirler.

Tematik öğretim yaklaşımının etkili bir biçimde uygulanabilmesi için öncelikle öğretmenin iyi donatılmış olması gerekmektedir. Öğretmen eğitimlerinde eğitimin sadece bir tek disiplinle ilgili olmaması ve disiplinler arası etkileşimlerin sağlanması gerekmektedir (Kılcan, 2005).

Tematik öğretim yönteminin herkes tarafından bilinmemesi ve Türkiye'de sadece sosyal bilgiler, sanat eğitimi ve matematik derslerinde kullanılması da bu öğretim yaklaşımının fen bilimleri dersi açısından sınırlılık olarak kabul edilebilir. Ayrıca; öğretimin uygulanması esnasında öğrencilerin yaptıkları aktiviteleri yürütmek için yeterli yer bulmak, öğrencilerin hazırladıkları materyalleri sunmalarını organize etmek, kaliteli bir öğrenme deneyimi oluşturmak için gerekli süre ve çaba da bu yöntemin sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

2.1.10. Tematik Öğretim Yaklaşımı ile Geleneksel öğretimi Yaklaşımının Karşılaştırılması

Tematik öğrenme yaklaşımı bir tema altında daha geniş yelpazede bilgileri organize eder. Geleneksel öğretme yaklaşımında ise öğretme sınıf ortamında ve öğretmen merkezli gerçekleşmektedir. Aşağıdaki tabloda tematik öğretim ve geleneksel öğretim arasındaki karşılaştırma yapılmıştır.

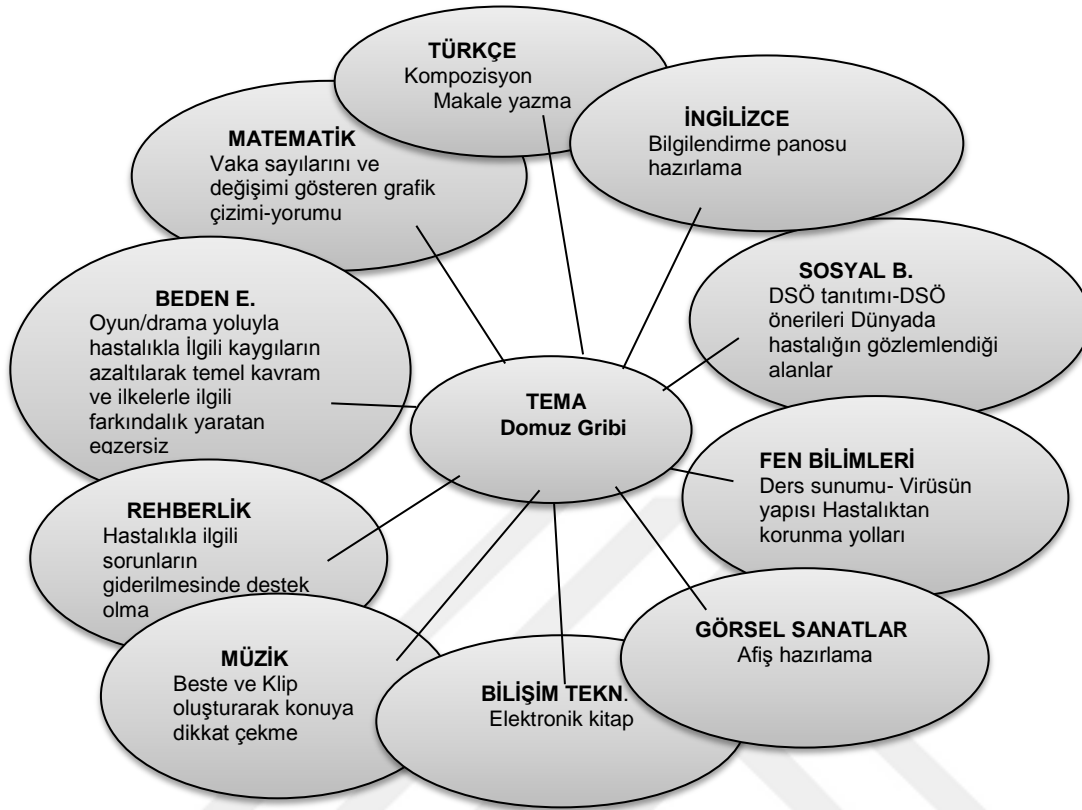
Tablo 2.1. Tematik öğretim ve geleneksel öğretim arasındaki ilişki

Tematik öğretim	Geleneksel öğretim
Öğrenme etkinlikleri öğrencilerin özelliklerine göre sınırlanır.	Öğrenme etkinlikleri ders kitapları ile sınırlıdır.
Hedefler, öğrenene ve yaşadığı çevreye bağlı olarak belirlenir.	Hedefler, olabildiğince kapsamlıdır ve öğrenci merkezli değildir.
Öğrenci merkezlidir ve bilgiyi her kaynaktan elde edebilir.	Öğretmen merkezlidir ve öğretmen bilgiyi kazandıran tek kaynaktır.
Bilgi alanları günlük hayatla ilgilidir.	Bilgi alanları konu merkezlidir.
Süreç boyunca öğrencinin gösterdiği performansı değerlendirir.	Değerlendirme süreç sonunda yapılır ve test puanları ölçüt olarak kullanılır.

(Diker, 2004, Disiplinler arası öğretim yaklaşımına ilişkin durum çalışması)

2.1.11. Tematik öğretim yaklaşımında örnek tema

Farklı disiplinlerde yapılan etkinliklerin birbirini tamamlayıcı nitelikte olduğu disiplinler arası yaklaşım farklı disiplinlerin birbirleriyle gerçek yaşam bağlamında ilişkilendirilmesini de sağlar. Öğrenme temaları ve üniteleri bir disiplin alanından ortaya çıkmaz. Tema tüm disiplinler için geçerli, ortak ve küreseldir. Bu yaklaşımda öğretmenler tema merkezinde birlikte çalışmış ve öğrenme temaları / üniteleri için sınıf düzeyinde yapılan tartışmalar ve toplantılar yoluyla öğretmenler sınıf içi uygulamaların nasıl yapılacağını gösteren etkinlikler, değerlendirme stratejileri ve ortak bir çalışma planı oluşturmuşlardır.



Şekil 2.1. Tematik öğretim yaklaşımında örnek tema (Korkmaz ve Konukaldı, 2015)

2.2. İlgili Literatür

Tematik öğretme yaklaşımıyla ilgili olarak ulusal ve uluslararası düzeyde pek çok sayıda araştırma yapılmıştır. Aşağıda bu araştırmalar yapılan tez çalışması bağlamında yurt dışı ve yurt içi yapılan çalışmalar özetlenmektedir.

2.2.1. Yurt Dışı Araştırmaları

Jacobs (1989), disiplinler arası tematik öğretme yaklaşımını tüm boyutlarıyla incelemiş ve yayımladığı makalesinde gerçekleştirilen çeşitli uygulamalardan örnekler vermiştir. Tematik öğretme yaklaşımını uygulamak için ideal program yapısına sahip olduğunu örnek ders planı ile açıklamıştır. Bu makalede disiplinler arası tematik yaklaşımın bir program geliştirme modeli olarak ilk kez tanımlanması yapılmış ve bir model olarak uygulanabilirliği tartışılmıştır.

Aschbacher (1992), tematik öğrenme yaklaşımının uyguladığı bir araştırma sonucunda öğrencilerin, öğretmenlerin, yöneticilerin, uzmanların ve velilerin görüşlerini almış ve yaklaşımın etkileri ile ilgili olumlu sonuçlara ulaşmıştır.

Gardner ve Boix (1994), farklı disiplinlerin öğretim programında yer almasının öğrencilerin çeşitli becerilerini geliştirmelerinde ve zekâ alanlarının gelişiminde olumlu etkisi olup olmadığını araştırmışlardır. Makale yapılan bir uygulamanın sonuçları üzerine kurgulanmıştır. Uygulamada farklı disiplinlere yönelik çalışmalara katılan öğrencilerin kavrama düzeylerinde gelişme olup olmayacağı araştırılmıştır. Uygulamanın başında ve sonunda öğrencilere çeşitli beceri testleri ve zekâ alanlarına göre (görsel, uzamsal vb.) testler uygulanmıştır. Araştırma sonucunda farklı disiplinlerin kullanıldığı bu uygulamanın öğrencilerde bütünü kavrama, ilişkileri görme açılarından olumlu sonuçlara yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Hargood, Millard ve Weal' n (2008) yaptıkları çalışmada, anlatı oluşturmada tematik yöntemin etkililiğini ölçmek amaçlanmıştır. Uygulamanın başında ve sonunda öğrencilere çeşitli beceri testleri ve zeka alanlarına göre (görsel, uzamsal vb.) testler uygulanmıştır. Araştırma sonucunda farklı disiplinlerin kullanıldığı bu uygulamanın öğrencilerde bütünü kavrama, ilişkileri görme açılarından olumlu sonuçlara yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır. Sonuç olarak; tematik model, anlatı oluşturmada mevcut geleneksel metotlardan daha etkili olduğu görülmüştür.

2.2.2. Yurt İçi Araştırmaları

Dilek (2003) yaptığı çalışmada, sosyal çalışmalarda tematik eğitim sınıfları ile doğrudan öğretim sınıflarını öğrencilerin başarı düzeylerine etkilerini karşılaştırmaktadır. 6., 7. ve 8. sınıflara uygulanmıştır. Tematik öğrenmenin uygulandığı sınıfların akademik başarı düzeyi ve sorulara doğru cevap verme sayısı bu yöntemin uygulanmadığı sınıflara göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmaktadır.

Kılcan'ın (2005) yaptığı çalışmada, matematik öğretiminde geleneksel öğretim ile tematik öğretimi karşılaştırmaktadır. Bu çalışma 6. Sınıfta okuyan 44 öğrenciyle yapılmıştır. Çalışmada deney ve kontrol grubu olmak üzere 2 grup oluşturulmuştur. Kontrol grubundakilere geleneksel öğretim yöntemi deney grubundakilere ise akademik benlik kavram ölçeği uygulandıktan sonra ilgi ve yetenek alanlarına göre tematik öğretim yöntemi uygulanmıştır. Öğrencilere ölçüler ünitesinde uygulanan tematik öğrenme yöntemi akademik başarıları üzerinde, geleneksel öğretim yöntemine oranla daha etkili olduğu anlaşılmaktadır.

Baştürk (2009) yaptığı çalışmada 6. sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersi "İnsanlarda, Hayvanlarda ve Çiçekli Bitkilerde Üreme" konusundaki başarılarına ve fen ve teknoloji dersine yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırmaya 6. Sınıf düzeyinde 70 öğrenci katılmış, Fen ve teknoloji başarı testi, fen ve teknoloji tutum ölçeği, kişisel bilgiler anketi uygulanmıştır. Ayrıca deney grubuna bireylerin ilgi ve yetenek alanlarını tespit etmek için akademik benlik kavram ölçeği uygulanmıştır. Kontrol grubunda dersler soru cevap yöntemi ile deney grubunda ise tematik öğrenme yöntemi ile işlenmiştir. Uygulama sonunda, Deney ve kontrol gruplarının kendi içerisinde son test başarı puanları ile son test tutum puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin başarı ile tutum puanları arasında pozitif ve anlamlı bir ilişkinin olduğu görülmüştür. Son başarı testinden yüksek puan alan deney grubu öğrencilerinin, Fen dersine yönelik tutumlarının da yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Aydın ve Balım (2005), tarafından yapılan araştırmada disiplinler arası bir nitelik taşıyan enerji konularının öğrenilmesinde yapılandırıcı yaklaşımın uygulandığı deney grubu ile geleneksel yaklaşımın uygulandığı kontrol grubu arasında bilişsel ve duyuşsal düzeylerde anlamlı bir fark olup olmadığı araştırılmıştır. Araştırmaya 68 tane 7. sınıf öğrencisi katılmıştır. Yapılandırmacı yaklaşıma dayalı disiplinler arası öğretim yapılan deney grubundaki öğrencilerin "İs, Güç, Enerji ve Basit Makineler" başarı testinden aldıkları son test puanların ortalaması, geleneksel yaklaşımla öğretim yapılan kontrol grubundaki öğrencilerin aynı testten aldıkları puanların ortalamasından yüksek çıkmıştır. Başarı testi sonuçlarına göre, deney grubu öğrencilerinin kontrol grubu

öğrencilerine göre daha başarılı olduklarını göstermiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin ön test sonuçlarına göre Fen dersine yönelik tutum puanlarında herhangi bir farklılık görülmezken, son tutum puanları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık bulunmuştur.

Ercan'ın (2007) yaptığı çalışmada, tarih öğretiminde kronolojik tasarımlı ders kitaplarıyla tematik yaklaşıma göre tasarlanmış ders kitapları karşılaştırılmaktadır. Çalışmada deney ve kontrol gruplar olmak üzere 2 grup oluşturulmaktadır. Tarih konularını deney grubu kronolojik tasarıma göre, kontrol grubu ise tematik tasarıma göre öğrenmiştir. Orta öğretim 11. sınıf seviyesinde tarih konularını öğretme konusunda tematik tasarıma göre kronolojik tasarımın öğrenci başarısı üzerinde daha etkili olduğu sonucuna varılmaktadır.

III. BÖLÜM

3.Yöntem

Bu bölümde sırasıyla araştırmanın modeli, uygulama süreci, veri toplama araçları ve verilerin çözümü ile ilgili bilgiler yer almaktadır.

3.1. Araştırmanın modeli

Bu araştırmada, deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Deneysel araştırma modeli, araştırmanın sorularını cevaplamak ya da hipotezlerini test etmek amacıyla araştırmacı tarafından kasıtlı olarak geliştirilen bir plandır (Büyüköztürk, 2007).

Deneysel araştırma modeli, neden-sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile bir veya birden fazla bağımsız değişkendeki değişimin bağımlı değişkendeki etkisini incelemek üzere kontrol edilmiş ortamlarda uygulanan bir modeldir. Deneysel desende genellikle deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup vardır. Deney grubu değerlendirilecek eğitim programının uygulandığı gruptur. Eğer denenecek program ya da işlem birden fazla ise deney grubunun sayısı da artabilir. Kontrol grubu ise, araştırmayı etkileyecek tüm özellikler açısından mümkün olduğu kadar deney grubuna benzeyen, karşılaştırma olanağı sağlayan gruptur (Erden, 1998).

Araştırmanın bağımlı değişkenleri fen bilimleri dersi “Kuvvet ve Hareket” konusu ile ilgili başarıdır. Araştırmanın etkisi incelenen bağımsız değişken ise kullanılan öğretim yöntemidir.

3.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın katılımcılarını, 2015-2016 eğitim-öğretim yılı Siirt merkez İMKB YBO ortaokulunda öğrenim gören 28'i kız, 31'i erkek olmak üzere toplam 59 altıncı sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Tablo 3,1 incelendiğinde Deney grubu 14 kız, tüm grubun %46,6'nı oluştururken, 16 erkek ile grubun %54,4 'ünü oluşturmaktadır. Kontrol grubu ise 14'i kız Tüm Grubun %48,3'i oluştururken, 15'i erkek grubun % 51,7'sini oluşturmaktadır (Tablo 3.1.).

Deney ve Kontrol grupları okulda bulunan sekiz altıncı sınıf şubeleri arasından iki şube seçilmiştir. 30 kişilik 6-G ve 29 kişilik 6-F sınıfları yansız bir şekilde 6-G sınıfı deney grubu, 6-F sınıfı da kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılan katılımcılar Ek 1' de verilen ön test uygulanmıştır. Uygulanan ön test sonucunda aritmetik ortalamalar birbirine çok yakın çıkmıştır (Tablo 3.2.).

Tablo 3.1. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin cinsiyete göre dağılımı

	Cinsiyet	F	%
DENEY GRUBU	Kız	14	46.6
	Erkek	16	54.4
	Toplam	30	100
KONTROL GRUBU	Kız	14	48.3
	Erkek	15	51.7
	Toplam	29	100
TOPLAM	Kız	28	47,4
	Erkek	31	52,6
	Toplam	59	100

Tablo 3.2. Ön test sonuçlarına göre aritmetik ortalamaların karşılaştırılması

Gruplar	N	Art. Ort.
Deney Grubu	30	44,0000
Kontrol Grubu	29	40,4800

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma süreci öncelikle konuyla ilgili kapsamlı bir literatür taraması yapılarak başlamıştır. Literatür taraması ve konuyla ilgili kaynaklardan elde edilen bilgiler ışığında çalışma şekillenmiştir.

3.3.1. Kuvvet ve Hareket Başarı testi

Bu çalışmada testin geçerliliğini sağlamak için uzman görüşü bağlamında, MEB Ölçme, Değerlendirme ve Sınav Hizmetleri Genel Müdürlüğü (ÖDSGM) tarafından hazırlanan 6. Sınıf Fen Bilimleri dersi kuvvet ve hareket konusunda hazırlanan kazanım testlerinden programda bulunan kazanımlar doğrultusunda sorular seçilerek 40 maddeden oluşan başarı testi hazırlanmıştır. Bu test 200 öğrenciye pilot uygulamalardan geçirilerek geçerlilik ve güvenirlik katsayıları S.P.S.S.22.00 istatistik programı Cronbach α test'i yapıldıktan sonra ($\alpha \approx 0,76$) olarak bulunmuştur. Kapsam geçerliliği korunacak şekilde 25 maddeden oluşan “Kuvvet ve Hareket Başarı Testi” uygulanmıştır.(Ek- 1)

3.3.2. Kişisel Bilgiler Anketi:

Araştırmaya katılan öğrencilerin kişisel özelliklerini, ailelerinin sosyo ekonomik düzeylerini, anne ve babalarının eğitim düzeylerini ve anne ve babalarının genel tutumu belirlemek amacıyla oluşturulan ankettir (Ek- 2).

3.3.3. Akademik Benlik Kavramı Ölçeği:

Araştırmada Yıldız Kuzgun (Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi) tarafından geliştirilen “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği” araştırmacı tarafından deney ve kontrol gruplarının ikisine de uygulanmıştır. ABKÖ farklı sosyo ekonomik düzeyden 811 ilköğretim ve 584 lise 1. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Önce her alt ölçekteki maddelerden elde edilen puanların, toplam puanla ilişkisine bakmış ve korelasyon

katsayıları 0,0 un altında olan maddeler atmıştır. Böylece elde 16 özelliği ölçen 170 soruluk madde kalmıştır. Madde toplam korelasyonları incelendiğinde en düşük katsayının 0,38(ayrıntıya ilgi), en yüksek katsayının ise 0,56(mekanik ilgi) olduğu görülmektedir. Araştırmacı ABKÖ'nin güvenilirliği iç tutarlık katsayısı hesaplanarak belirlemiş ve en yüksek alfa değeri 0,86(mekanik) en düşük değer ise 0,73(sekil – uzay yeteneği ve ziraat ilgisi) olarak bulmuştur. Ortanca alfa değeri 0,76'dır. Bu değerler, madde sayısı az olan kendini anlatma türünden ölçme araçları için yeterli sayılabilecek değerlerdir.

Bu araştırmada öğrencilerin yetenek ve ilgi alanlarını belirlemek için uygulanan bu ölçeğin SPSS 22 istatistik programında yapılan Cronbach _ Test'i ile ($= 0,96$) olarak bulunmuştur. Bulunan bu değer araştırmada kullanılan ölçeğin güvenilirliğinin yeterince yüksek olduğunu göstermektedir (Ek- 3).

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Akademik Benlik Kavramı Ölçeğinden elde Edilen Ham Puanlar ve Yüzde Frekansları

Tablo 3.3. de deney grubuna ait ham puanlar verilmiştir.

Tablo 3.3. Deney grubu akademik benlik kavram ölçeği ham puanları

	Birey	Sözel	Sayısal	Şekil- Uzay	Göz-El Koord.	Fen Bil.	Sosyol Bil.	İkna	Y. Dil	Ticaret	Ziraat	Mekanik	İş Ayrıntı	Edebiyat	Sanat	Müzik	Sosyal Yard.
1	36	34	37	27	26	29	22	31	34	24	23	28	35	27	21	25	
2	33	28	37	34	31	29	43	31	22	30	26	28	24	27	21	26	
3	35	28	37	25	34	24	32	24	23	34	24	36	28	31	24	38	
4	35	26	32	35	29	37	31	23	29	33	35	31	28	31	20	29	
5	29	23	32	24	24	37	36	29	26	23	29	31	32	28	27	28	
6	23	23	25	27	23	23	27	20	29	32	25	28	30	27	29	18	
7	37	30	38	32	23	36	31	22	25	27	33	30	27	37	26	26	
8	36	36	40	38	38	39	36	22	25	27	32	32	33	36	28	27	
9	35	30	34	30	33	41	32	30	37	35	35	34	31	33	32	27	
10	47	31	41	38	34	46	38	29	30	33	36	35	39	34	30	35	
11	42	29	32	28	29	33	31	28	30	24	28	27	32	24	24	27	
12	26	13	24	24	26	28	18	27	24	24	34	26	18	26	13	21	
13	42	35	40	32	37	40	39	38	27	39	44	35	31	30	32	23	
14	42	32	33	26	33	39	32	35	21	30	30	34	34	28	31	36	
15	29	27	28	29	31	31	29	23	32	29	31	27	25	30	24	27	
16	31	23	29	25	26	32	25	29	30	26	26	29	32	28	25	22	
17	37	32	38	26	29	39	29	32	30	30	27	26	32	25	23	32	
18	32	26	29	29	25	29	25	25	25	19	21	22	29	19	24	18	
19	38	35	39	29	37	34	31	36	33	21	31	33	39	25	22	29	
20	35	28	33	35	32	42	33	24	29	37	38	31	30	34	26	31	
21	35	26	28	27	31	30	17	28	21	17	20	31	34	30	21	21	
22	29	24	32	38	28	33	25	29	30	28	28	32	30	32	27	30	
23	40	35	34	33	25	41	34	35	37	35	37	29	36	40	39	33	
24	35	30	34	30	33	41	32	30	37	32	35	34	31	36	32	27	
25	31	20	34	22	27	36	27	24	29	22	20	29	35	31	30	31	
26	36	29	29	27	28	36	29	35	35	29	35	27	25	36	28	30	
27	41	35	40	33	36	39	39	38	27	39	44	35	31	30	33	24	
28	36	31	38	36	34	38	38	27	37	28	37	35	36	24	33	36	
29	38	29	32	25	36	31	27	31	29	29	27	36	33	29	33	29	
30	37	36	40	39	38	39	36	25	25	27	32	33	33	37	28	27	

HAM PUAN

Araştırmada ğretimi yapılacak Kuvvet ve Hareket nitesi etkinlik ve uygulamalarla birlikte toplam 3 hafta yani 12 ders saati zaman almıştır.

Çalışmada ncelikle Akademik Benlik kavramı leği 4'l likert tipinde olup, olumsuz yargıdan olumlu yargıya doğru 1'den 4'e kadar numaralandırılmıştır. Ölçekte her yetenek ve ilgi alanı (sözel, sayısal, şekil-uzay, göz-el koordinasyon yeteneği, fen, sosyal bilgiler, ikna, yabancı dil, ticaret, ziraat, mekanik, iş ayrıntıları, edebiyat, sanat, müzik, sosyal yardımlaşma ilgisi) için belirlenen 170 sorudan oluşmaktadır. Sorulara karşılık gelen ham puanların toplamı o öğrencinin o yetenek ve ilgi alanına ait ham puanı verilecektir (Kuzgun, 1999). Akademik Benlik kavramı leği Yetenek ve ilgi alanlarına karşılık gelen sorular bulunmaktadır. Örneğin ğrencinin sayısal yeteneğine ait ham puanları belirlemek için 3.,9.,13.,20.,21.,23.,26.,29.,32.,ve 47. Sorulara verdiği cevapların puan olarak değerleri belirlenip toplanarak o öğrencinin sayısal yeteneğine ait ham puanları belirlenmiş olur. İşte bu şekilde bütün öğrenciler için hesaplanan ham puanlar Tablo3.3.'de gösterilmiştir

Tablo 3.4.. Deney grubu akademik benlik kavram ölçeği yüzde frekans

Birey	Sözel	Sayısal	Şekil-Uzay	Göz-El Koord.	Fen Bil.	Sosyol Bil.	İkna	Y. Dil	Ticaret	Ziraat	Mekani k	İş Ayrıntı	Edebiyat	Sanat	Müzik	Sosyal Yard.
1	80,5	89,8	98,0	45,3	50,2	47,2	7,2	68,6	98,3	39,7	16,2	47,4	93,7	64,8	28,7	25,0
2	62,9	66,5	98,0	86,6	80,6	47,2	99,1	68,6	62,0	74,0	32,8	47,4	53,8	64,8	28,7	30,1
3	74,8	66,5	98,0	18,7	92,0	4,3	64,9	31,6	62,0	93,7	28,2	95,1	68,4	79,0	34,0	91,6
4	74,8	54,1	78,6	91,5	70,2	92,2	53,0	31,6	87,2	87,5	93,3	74,6	68,4	79,0	28,7	49,9
5	35,0	35,1	78,6	18,7	35,8	92,2	81,5	55,7	78,6	39,7	45,5	74,6	85,4	70,2	62,0	43,0
6	5,4	35,1	24,1	45,3	25,1	4,3	26,7	10,9	87,2	83,7	28,2	47,4	78,8	64,8	64,3	17,3
7	84,6	77,0	99,1	68,9	25,1	92,2	53,0	12,9	78,6	58,1	64,1	69,4	68,4	97,8	56,6	30,1
8	80,5	97,0	99,9	98,7	99,5	94,8	81,5	12,9	78,6	58,1	58,8	80,4	88,0	96,7	62,0	32,2
9	74,8	77,0	84,6	68,9	88,6	98,2	64,9	62,5	99,2	93,9	93,3	89,3	84,2	89,7	86,5	32,2
10	99,9	82,5	99,9	98,7	92,0	99,9	89,6	55,7	92,1	87,5	78,1	92,2	97,8	92,2	82,3	80,2
11	98,1	71,6	78,6	45,3	70,2	77,4	53,0	49,1	92,1	39,7	45,9	47,4	85,4	50,4	34,0	32,2
12	17,3	1,0	24,1	18,7	50,2	34,4	3,1	49,1	62,0	39,7	69,7	46,3	22,6	60,2	7,7	20,5
13	98,1	95,0	99,9	68,9	98,2	96,7	92,6	98,5	83,4	99,3	99,9	92,2	84,4	79,0	86,5	24,8
14	98,1	86,5	84,6	31,6	88,6	94,8	64,9	90,5	44,7	74,0	49,9	89,3	90,6	70,2	82,3	80,2
15	35,0	60,1	64,7	52,7	80,6	59,2	41,0	31,6	94,3	74,0	54,2	47,2	53,8	79,0	34,0	32,2
16	47,4	35,1	64,7	18,7	50,2	59,2	21,6	55,7	92,1	58,1	32,8	55,0	85,4	70,2	27,1	22,9
17	84,6	86,5	99,1	31,6	70,2	94,8	41,0	73,9	92,1	74,0	34,4	46,3	85,4	55,9	62,0	57,2
18	59,9	54,1	64,7	52,7	42,4	47,2	21,6	31,6	78,6	4,6	18,7	12,6	73,9	10,2	34,0	17,3
19	88,4	95,0	99,4	52,7	98,2	77,4	53,0	91,4	96,8	5,8	54,2	84,5	97,8	55,9	30,9	49,9
20	74,8	66,5	84,6	91,5	85,2	98,4	64,9	31,6	87,2	97,2	83,7	74,6	95,2	92,2	56,6	59,8
21	74,8	54,1	64,7	45,3	80,6	59,2	3,1	49,1	44,7	5,7	17,5	74,6	90,6	79,0	28,7	20,5
22	35,0	40,8	78,6	98,7	63,3	77,4	21,6	55,7	92,1	58,1	45,9	80,4	78,8	89,7	62,0	54,7
23	94,8	95,0	84,6	82,1	42,4	98,2	64,9	90,5	99,2	93,9	80,5	55,0	95,2	99,9	98,8	74,3
24	74,8	77,0	84,6	68,9	88,6	98,2	64,9	62,5	99,2	83,7	93,3	89,3	84,2	96,7	86,5	32,2
25	47,4	18,2	84,6	9,9	63,3	92,2	26,7	31,6	87,2	39,7	17,5	55,0	93,7	79,0	82,3	59,8
26	80,5	71,6	64,7	45,3	63,3	92,2	41,0	90,5	98,8	74,0	93,3	47,4	53,8	96,7	62,0	54,7
27	96,5	95,0	99,9	82,1	98,2	94,8	92,6	98,5	83,4	99,3	99,9	92,2	84,2	79,0	89,3	23,9
28	80,5	82,5	99,1	95,0	92,0	92,2	89,6	49,1	99,2	58,1	80,5	92,2	95,2	50,4	89,3	80,2
29	88,4	71,6	78,6	18,7	98,2	59,2	26,7	68,6	87,2	74,0	32,8	95,1	88,0	74,6	89,3	49,9
30	84,6	97,0	99,9	99,4	99,5	94,8	81,5	31,6	78,6	58,1	58,8	84,5	88,0	97,8	62,0	32,2

Öğrencilerin ham puanları belirlendikten sonra her öğrencinin aldığı ham puanlara karşılık gelen yüzde frekanslar (Ek-3) bulunur. Deney grubu öğrencilerinin aldıkları ham puanlara karşılık gelen yüzde frekanslar Tablo3.4’de gösterilmektedir.

Her bir öğrencinin yetenek ve ilgi alanlarına göre hesaplanan ham puanlarına karşılık gelen yüzde frekanslardan yola çıkılarak gruplar belirlenmiştir.

Bu gruplar:

1. Tiyatro
2. oyun-Etkinlik
3. Materyal
4. Müzik
5. Bilişim
6. Senaryo

Şeklinde olup uygulama esnasında birbirleriyle etkileşimli olarak çalışmışlardır. Tablo 3.4.’deki yüzde frekanslar kullanılarak tematik öğretim yapılan deney gurubunda oluşturulan gruplara aşağıda Tablo 3.5.’de gösterilmiştir.

Tablo 3.5. Deney grubu oluşturulan gruplar

Gruplar	Yetenek Alanları	İlgi Alanları	Birey No
Tiyatro	Sözel yetenek	Sanat ilgisi	
		Sosyal yardımlaşma ilgisi	3-10-14-23-28
Oyun-Etkinlik Materyal	Göz-koordinasyonu	El Fen bilimleri ilgisi	2-4-8-20-30
	Göz-koordinasyonu	El Fen bilimleri ilgisi	13-19-24-25-27
Müzik Bilişim	Şekil yeteneği	uzay Müzik ilgisi	6-9-17-22-29
	Şekil yeteneği	uzay Mekanik ilgisi	5-11-16-21-26
Senaryo	Sayısal yetenek	İş ayrıntıları ilgisi	
	Sözel yetenek	Edebiyat ilgisi	
		Sosyal Bilimler ilgisi	1-7-12-15-18
		İkna ilgisi	
		Y. Dil ilgisi	

Öğrenciler "Kuvvet ve hareket" konusunda öğretmen tarafından oluşturulan gruplar konu ile ilgili araştırma yapmaya ve çalışmalar üretmeye başlamışlardır.

Tiyatro grubu:

Tiyatro grubu belirlenirken sözel yeteneği, sanat ve sosyal yardımlaşma ilgisi yüzde frekanslarının ortalaması en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Oyun-Etkinlik grubu:

Oyun-etkinlik grubu belirlenirken göz-el koordinasyon yeteneği, fen bilimleri ve ziraat ilgisi yüzde frekans ortalaması en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Materyal grubu:

Materyal grubu belirlenirken göz-el koordinasyon yeteneği, Şekil -uzay yeteneği ve fen bilimleri ilgisi yüzde frekans ortalaması en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Müzik grubu:

Müzik grubu belirlenirken müzik ilgisi yüzde frekansı en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Bilişim grubu:

Bilişim grubu belirlenirken Şekil-uzay yeteneği, mekanik, ticaret, iş ayrıntıları ilgisi yüzde frekans ortalaması en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Senaryo grubu:

Senaryo grubu belirlenirken sayısal, sözel yeteneği, edebiyat, sosyal bilimler, ikna ve yabancı dil ilgisi yüzde frekans ortalaması en yüksek olan öğrenciler seçilmiştir.

Çalışmamızda; tiyatro grubu ile senaryo grubu birbiri ile etkileşimli olarak çalışmış ve ‘Kuvvet ve hareket’ konusu ile ilgili bir senaryo hazırlamışlardır. Tiyatro grubu da bu senaryoyu sınıfta canlandırmıştır.

Senaryo grubu ‘Kuvvet ve hareket’ konusunda öğretmen rehberliğinde hazırlamışlardır. Senaryolar hazırlanırken kazanımlara uygun olması ve bu konunun içeriğini tam olarak yansıması açısından öğrenciler öğretmen tarafından yönlendirilmiştir.

Oyun- etkinlik grubuna önceden materyal hazırlama öğrencilere anlatılmış ve ‘kuvvet ve hareket’ konusu etrafında bu çalışmaya bütün alt konuları kapsayacak şekilde birkaç materyal hazırlamaları istenmiştir. Bu materyal bileşke kuvvet ve sürtünme kuvvetini Őematize etmektedir.

Müzik grubu; ‘Kuvvet ve Hareket’ konusuyla ilgili birkaç kıtalık bir şiir yazmaları istenmiştir.

Bilişim grubu ise bilgisayar ortamında kuvvet ve hareket konusu ile ilgili öğretici çizgi videoları izlettirilmiştir.

Çalışmanın uygulama süreci 3 hafta sürmüştür. Bir hafta içerisinde 4 saat fen bilimleri dersi olduğundan toplam 12 ders saati almıştır. Yukarıda ifade edildiği gibi deney grubu öğrenciler ilgi ve yeteneklerine ABKÖ’ ye göre gruplandıktan sonra ders süresi boyunca her gruba yeteneği doğrultusunda çalışmalar yapılmıştır. Kontrol grubu öğrencilere ise Milli Eğitim ders programına göre öğretim yapılmıştır.

Sonuç olarak bütün bu yapılan çalışmalar sırasında öğretmen hatırlatıcı, yönlendirici, rehberlik edici bir rol üstlenmektedir. Bu öğretim metodunun uygulaması sırasında hem öğretmen hem de öğrenci aktif roller üstlenmektedir. Ayrıca bu öğretim yönteminde öğretmen her şeyi bilen kişi değil, kaynak kişidir. Öğretmen, ders kitaplarına bağlı olmaktan çok, dersle ilgili değişik araç-gereçleri ve kaynaklar bulmaya çalışarak, öğrencileri araç gereç bulma yönünde güdülemekte ve onların grup olarak araştırmalarda bulunmalarına yardımcı olmaktadır.

Bu çalışmada da öğretmen bütün bu rolleri üstlenmiş ve seçilen konunun diğer derslerle olan ilişkisini uygulamanın yapıldığı okuldaki branş öğretmenlerinden, internetten ve üniversitedeki ilgili birimlerden araştırarak öğrenmiş ve gruplara yaptığı rehberlik sırasında bu ilişkiyi anlatmıştır.

3.5. Verilerin Analizi:

Akademik benlik kavramı Ölçeği 4’lü likert tipinde olup, olumsuz yargıdan olumlu yargıya doğru 1’den 4’e kadar numaralandırılmış ve ölçek yetenek ve ilgi alanlarının yüzdelere göre değerlendirilmiştir.

Kuvvet ve hareket başarı testinde her doğru cevaba 1 puan verilmiş ve ön test ve son test toplam 25 puan üzerinden değerlendirilmiştir.

Araştırmada, fen bilimleri dersi 6. Sınıf kuvvet ve hareket konusunda, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ön test, son test başarı testi puanlarının ortalamalarına, yüzde ve frekans dağılımlarına bakılmıştır. Ayrıca deney grubunun Akademik Benlik Kavramı ölçeği verilerine bakılmıştır. Veriler SPSS 22 veri analiz programında incelenmiştir.

Deney ve kontrol gruplarının homojenliklerinin tespiti için, analizi yapılacak verilerin aritmetik ortalamaları karşılaştırılmıştır.

Araştırmaya katılan deney ve kontrol grubu öğrencilerinin, Kişisel Bilgiler Anketi sorularına verdikleri cevaplardan elde edilen veriler yüzde ve frekans dağılımları ve uygulanan diğer testlerden elde edilen veriler tablolar halinde verilmiş, oluşturulan bu tablolar üzerinden yorumlar yapılmıştır.

Deney grubu öğrencilerinin uygulanan Tematik Öğretim için oluşturulması gereken grupları belirlemek amacıyla Akademik Benlik Kavramı Ölçeğinden elde edilen verilerin ham puanları ve yüzde frekansları incelenmiş ve yorumlar yapılmıştır.

İlişkisiz verilerin bir faktöre göre farklılaşması üzerine yapılan istatistik için veriler normal dağılım gösterdiklerinden dolayı, iki birimli örneklemelerin analizinde Independent Samples t-testi ilişkili örneklemelerin farklılaşması üzerine yapılan istatistikler için ise verilere Paired Samples t-testi uygulanmıştır.

3.5.1. Deney ve Kontrol Grubuna Uygulanan Kişisel Bilgiler Anket Sorularından Elde Edilen Veriler

Bu bölümde deney ve kontrol grubu öğrencilerinin Kişisel Bilgiler Anket Sorularına verdikleri cevaplardan elde edilen yüzde (%) ve frekans (f) verilerine değinilmiştir.

Tablo 3.6. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin cinsiyetlerine göre dağılımı

	Cinsiyet	F	%
DENEY GRUBU	Kız	14	46.6
	Erkek	16	54.4
	Toplam	30	100
KONTROL GRUBU	Kız	18	62.1
	Erkek	11	37.9
	Toplam	29	100
TOPLAM	Kız	32	54.2
	Erkek	27	45.8
	Toplam	59	100

Tablo 3.6. incelendiğinde deney grubunun % 46,6'si ve kontrol grubunun % 62,1'i kızlardan oluşurken; deney grubunun % 54,4'ü ve kontrol grubunun % 37,9'u erkektir.

Tablo 3.7. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin annelerinin eğitim düzeylerine göre dağılımları

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Hiç okumamış	15	50,0	12	41,4	27	45,8
İlkokul mezunu	10	33,3	12	41,4	22	37,3
Ortaokul mezunu	5	16,7	5	17,2	10	16,9
Lise mezunu	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Üniversite mezunu	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Diğer	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.7.'de deney grubu öğrencilerinin annelerinin 15'inin okuma yazmasının olmadığı, 10'unun ilkokul mezunu olduğu ve 5'inin ortaokul mezunu olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin annelerinin toplamda 27'sinin okuma yazmasının olmadığı, 22'sinin ilkökul mezunu olduğu, 10'unun ortaokul mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 3.8. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin babalarının eğitim düzeylerine göre dağılımları

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Hiç okumamış	2	6,7	0	0,0	2	3,4
İlkokul mezunu	12	40,0	12	41,4	24	40,7
Ortaokul mezunu	9	30,0	4	13,8	13	22,0
Lise mezunu	6	20,0	10	34,4	16	27,1
Üniversite mezunu	1	3,3	3	10,3	4	6,8
Diğer	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.8.'de deney grubu öğrencilerinin babalarının 2'sinin okuma yazmasının olmadığı, 12'sinin ilkökul mezunu olduğu, 9'unun ortaokul mezunu olduğu ve 6'inin de lise mezunu olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin babalarının toplamda 2'sinin okuma yazmasının olmadığı, 24'ünün ilkökul mezunu olduğu, 13'unun ortaokul mezunu olduğu ve 16'sının da lise mezunu olduğu görülmektedir.

Tablo 3.9. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin aile gelir düzeylerine göre dağılımları

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
0-500TL	9	30,0	6	20,7	15	25,5
500-1000TL	11	36,7	7	24,1	18	30,5
1000-1500TL	6	20,0	9	31,0	15	25,5
1500-2000TL	3	10,0	5	17,3	8	13,5
2000TL den fazla	1	3,3	2	6,9	3	5,0
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.9. incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin aile gelir düzeylerinin 11'inin 500-1000 TL arasında, 9'unun 0-500 TL arasında, 6'sının 1000-1500 TL

arasında, 3'ünün 1500-2000 TL arasında ve 1'inin 2000TL ve üzeri olduğu görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ailelerinin toplamda 15'inin 0-500 TL arasında, 18'inin 500-1000 TL arasında, 15'inin 1000-1500 TL arasında, 8'inin 1500-2000 TL arasında ve 3'ünün de 2000 TL ve üzeri geliri olduğu görülmektedir.

Deney grubu öğrencilerinden denek ailelerinin seviyeleri frekanslarına göre sıralandığında önceliği 500-1000 TL düzeyindeki ailelerin, kontrol grubu öğrencilerinde 1000-1500 TL arası düzeyindeki aileler oluşturmaktadır.

Tablo 3.10. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin babalarının mesleklerine göre dağılımları

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Memur	1	3,3	2	6,8	3	5,0
İşçi	13	43,3	11	38,0	24	40,7
Ticaret	2	6,6	3	10,2	5	8,5
Diğer	14	46,8	13	45,0	27	45,8
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.10. incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin babalarının mesleklerinin 1'inin memur, 13'ü işçi, 2'si ticaret ve 14'ünün de diğer meslek (müdür, esnaf vb.) gruplarındadır. Kontrol grubu öğrencilerin babalarının meslekleri, 2'si memur, 11'i işçi, 3'ü ticaret, 13'ü ise diğer meslek (esnaf, müdür vb.) gruplarındadır.

Tablo 3.11. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin annelerinin mesleklerine göre dağılımları

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
Ev hanımı	28	93,4	27	93,1	55	93,2
Memur	0	0,0	0	0,0	0	0,0
İşçi	1	3,3	2	6,9	3	5,1
Diğer	1	3,3	0	0,0	1	1,7
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.11. incelendiğinde, deney grubu öğrencilerinin annelerinin mesleklerinin 28'i ev hanımı, 1'inin işçi, 1'inin diğer meslek (esnaf vb.) ve annesinin mesleğinin memur olan hiçbir öğrencinin olmadığı görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin annelerinin meslekleri, 27'sinin ev hanımı 3'ünün işçi 1'inin diğer meslek (esnaf vb.) ve annesinin mesleğinin memur olan hiçbir öğrencinin olmadığı görülmektedir.

Tablo 3.12. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin anne ve babalarının sizinle ders çalışmak için geçirdiği vakit.

	Deney grubu		Kontrol Grubu		Toplam	
	N	%	N	%	N	%
1 saat	9	30,0	5	17,2	14	23,7
2 saat	11	36,7	10	34,5	21	35,6
3 saat	4	13,3	9	31,1	13	22,1
4 veya üzeri	6	20,0	5	17,2	11	18,6
Toplam	30	100,0	29	100,0	59	100,0

Tablo 3.12. incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin anne ve babalarının ders çalışma için geçirdiği vakit incelendiğinde 1 saat 9 kişi, 2 saat 11 kişi, 3 saat 4 kişi ve 4 saat veya üzeri 6 kişinin olduğu görülmektedir. Kontrol grubu öğrencilerinin anne babalarının ders çalışma için geçirdiği vakit ise, 1 saat 5 kişi, 2 saat 10 kişi, 3 saat 9 kişi ve 4 saat veya üzeri 5 kişi olduğu görülmektedir.

IV. BÖLÜM

4. Bulgular

Bu bölümde, araştırma problemlerine dayalı olarak yapılan analizler sonucunda elde edilen bulgular yer almaktadır.

Kuvvet ve Hareket konusu öğretimi yapılan kontrol ve deney grubu öğrencilerin normallik dağılımına bakmak için Shapiro-Wilk test sonucu tablo 4.1. de verilmiştir.

Tablo 4.1. Normal dağılım shapiro-wilk testi sonucu

	Grup	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	p
Ön test	Kontrol	,929	25	,084
	Deney	,961	21	,540
Son test	Kontrol	,926	25	,071
	Deney	,971	21	,758

Tablo 4.1.'de gösterildiği gibi uygulanan deney ve kontrol grubunun Shapiro-Wilk testi sonucunda p değeri karşılaştırıldığında normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Büyüköztürk (2013)'e göre katılımcı sayısı 50'den küçük gruplar için Shapiro-Wilk testinin uygulandığını ifade etmiştir.

4.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemi ile ilgili Bulgular

Araştırmanın 1. Alt Problemi “Kuvvet ve hareket konusuna Tematik Öğretimin uygulandığı deney grubu ile Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir.

Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin ön test başarı puanları ilişkisiz t testi sonuçları

Puan	N	\bar{X}	SS	t	df	p
Deney grubu	29	44,0000	15,28398			
Kontrol grubu	30	40,4800	18,01185	-,707	44	,483

Tablo 4.2.'de görüldüğü gibi deney grubun puan ortalaması 44,00; kontrol grubunun puan ortalaması ise 40,48'dir. Deney ve Kontrol grubuna ait ortalamalar arasında farkın istatistiksel olarak anlamlı olup olmadığını test etmek için yapılan ilişkisiz örneklem t testi analiz sonucunda p değerlerine göre deney ve kontrol grubu ön test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir $t(44) = -,707$; $p > ,05$. Buna göre grupların eğitim öncesinde denk olduğu söylenebilir.

4.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemi ile ilgili Bulgular

Araştırmanın 2. Alt Problemi "Kuvvet ve hareket konusuna Tematik öğretimin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?" Şeklinde dir.

Tablo 4.3. Deney grubu öğrencilerin ön test-son test başarı puanları grup içi ilişkili örneklem t testi sonuçları

Puan	N	\bar{X}	SS	t	df	p
Deney grubu	Ön test 29	44,0000	15,28398			
	Son test 29	68,7619	17,73670	-9,869	20	,000

Tablo 4.3.' de görüldüğü gibi deney grubu için yapılan analizlerde deney grubundaki öğrencilerin ön ve son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir $t(20) = -9,869$; ($p < 0,05$). Buna göre deney grubu öğrencileri için Kuvvet ve Hareket konusunun Tematik Öğretim yöntemi ile öğretiminin etkili olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle öğrencilerin öğrenme düzeylerinin Kuvvet ve Hareket konusunda yapılan uygulamalar sonunda anlamlı şekilde yükseldiği yorumu yapılabilir.

4.3. Araştırmanın üçüncü Alt Problemi ile ilgili Bulgular

Araştırmanın 3. Alt Problemi “Kuvvet ve hareket konusuna Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin ön test-son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir.

Tablo 4.4. Kontrol grubu öğrencilerin ön test-son test başarı puanları grup içi ilişkili örneklem t testi sonuçları

Puan	N	\bar{X}	SS	t	df	p	
Kontrol grubu	Ön test	30	38,4000	12,38278	,655	24	,519
	Son test	30	40,4800	18,01185			

Tablo 4.4.’de görüldüğü gibi kontrol grubuna ilişkin yapılan incelemede, kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür $t(24) = ,655$; ($p > 0,05$). Buna göre ön ve son test arasında geçen sürede kontrol grubundaki öğrencilerin ölçülmek istenen özellik bakımından anlamlı fark oluşturabilecek düzeyde öğrenme gerçekleştirmedikleri yorumu yapılabilir.

4.4. Araştırmanın dördüncü Alt Problemi ile ilgili Bulgular

Araştırmanın 4. Alt Problemi “Kuvvet ve hareket konusuna Tematik Öğretimin uygulandığı deney grubu ile Milli eğitim programının uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında anlamlı bir fark var mıdır?” şeklindedir.

Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubu öğrencilerin son test başarı puanları ilişkisiz t testi sonuçları

Puan	N	\bar{X}	SS	t	df	p
Deney grubu	29	68,7619	17,73670	-6,813	44	,000
Kontrol grubu	30	40,4800	18,01185			

Tablo 4.5.’de görüldüğü gibi deney ve kontrol grubuna ait son test puanlarının karşılaştırılması sonucunda, son test puanlarına ait aritmetik ortalamanın deney grubu lehine anlamlı şekilde yüksek olduğu belirlenmiştir. $t(44) = -6,813$; $p < .05$. Deney grubu aritmetik ortalaması ($\bar{X} = 68,762$) ile kontrol grubu aritmetik ortalaması ($\bar{X} = 38,400$) arasında 30,362 puanlık bir fark olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlara göre Kuvvet ve Hareket konusunda gerçekleşen öğrenmelerin deney grubu öğrencilerinde daha yüksek olduğu yorumu yapılabilir.

V. BÖLÜM

5.1. Tartışma

Bu bölümde; çalışmanın amacını gerçekleştirmek için kullanılan veri toplama araçlarından elde edilen bulguların ayrıntılı olarak tartışması yapılmıştır.

Bu çalışmanın amacı, İlköğretim 6. sınıflarda kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde Tematik Öğrenme uygulamasının öğrencilerin fen Bilimleri dersi başarısına etkisi araştırılmasıdır. Çalışmanın amacı doğrultusunda yapılan analizler sonucu elde edilen bulgulara dayanılarak yapılan yorumlar aşağıda verilmiştir.

Geliştirilen başarı testi öğrencilerin konu ile ilgili ön bilgilerini yoklamak amacıyla, uygulama öncesinde hem deney gruplarındaki hem de kontrol grubundaki öğrencilere ön test olarak uygulanmıştır. İki farklı öğretim türünün etkisini inceleyebilmek amacıyla başarı testi uygulama sonrası tüm gruplara son test olarak yeniden uygulanmıştır. Hem tematik öğretim yöntemi hem de programa göre, öğrencilerin akademik başarılarında artışlar olmuştur. Ayrıca son testten elde edilen veriler analiz edildiği zaman, deney grubundaki öğrencilerin son test başarı ortalamalarının kontrol grubundaki öğrencilerin ortalamalarından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, öğrencilerin ‘kuvvet ve hareket’ konusunda uygulanan tematik öğrenme yöntemi, öğrencilerin başarıları üzerinde, programa göre ders anlatıma oranla daha etkili olduğu sonucuna varılabilir.

Tematik öğrenme yöntemiyle ilgili yapılan çalışmalar incelendiğinde; Fowler ve Mullan (1991), Dilek (2003), Canas, Novak ve Gonzalez (2004), Kılcan (2005), McCharty (2005), Salem, Rakvic, Voigt ve Firebough (2006) , Hargood, Millard ve Weal’ in (2008), Konukaldı (2012) tematik öğrenmenin diğer yöntemlere oranla öğrenme başarısı üzerinde anlamlı derecede etkili olduğunu tespit etmişlerdir. Baştürk(2009) çalışmasın da ise tematik öğrenme yöntemi soru cevap yöntemine göre öğrencilerin fen bilimleri dersi “İnsanlarda, Hayvanlarda ve çiçekli bitkilerde üreme,

Büyüme ve gelişme” konusunu anlamalarında anlamlı bir sonuç verememiştir. Bunun olası nedeni, soru cevap yönteminin alışılmış bir öğretim yöntemi olması, tematik öğrenme yöntemiyle çalışmanın zor ve zaman alıcı olması, yöntemin ilköğretim 6. Sınıflarda uygulanması gibi sebepler olabilir. Bizim çalışmamızda da tıpkı sözü geçen çalışmada olduğu gibi bazı demografik özelliklerin öğrencilerin tematik öğrenme yönteminin başarıya olan etkisinin programa göre ders anlatılan sınıfa göre aralarında kayda değer bir farklılık çıkmamıştır. Bunun nedeni “kuvvet hareket” konusunun kapsamlı, karmaşık ve uygulamalara yönelik bir konu olması araştırma süresinin 3 hafta ile sınırlı olması olabilir.

McCarthy (2005) yaptığı araştırma bulgularıyla da paralellik göstermektedir. Fen sınıflarında öğrenme gücünü çeken çocuklar üzerinde tematik öğrenme yaklaşımı ve ders kitaplarına dayalı etkinliklerin öğrenci başarısı üzerine etkisi değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda tematik yaklaşımın kullanıldığı sınıflarda öğrenci başarısının ders kitaplarının kullanıldığı öğrencilerin başarısından daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Konukaldı (2012) yaptığı araştırmadan çıkan sonuçlar da araştırmanın bulgularını destekler niteliktedir. Yaptığı araştırma ilköğretim 7. sınıflarda fen ve teknoloji dersinde disiplinlerarası tematik yaklaşımın öğrenci başarısı ve tutumları üzerindeki etkisini araştırmış, araştırma sonucunda ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerine uygulanan disiplinlerarası tematik öğretim, yapılandırmacı yaklaşım temelli öğretime göre büyük bir etkiye sahip olduğunu bulmuştur.

5.2. Sonuçlar ve Öneriler

5.2.1. Sonuçlar

Bu araştırmada; İlköğretim 6. sınıflarda kuvvet ve hareket konusunun öğretiminde Tematik Öğrenme uygulamasının öğrencilerin fen Bilimleri dersi başarısına etkisi ve bazı demografik özellikleri ile ilişkisinin araştırılması amaçlanmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Siirt ilinde bulunan merkez İMKB yatılı bölge ortaokulu 6. Sınıf fen bilimleri dersi müfredatında bulunan kuvvet ve hareket

konusunun 3 hafta süreyle uygulanmıştır. Kuvvet ve Hareket başarı testi, akademik benlik ölçeği kavramı ve kişisel bilgiler anketi yardımıyla öğrencilerin bazı demografik özellikleri tespit edilip betimsel istatistikleri yapılarak aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, tematik öğretim yöntemi uygulanan deney grubu ve programa göre ders anlatılan kontrol grubunun başarı ön test puan ortalamalar arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu nedenle bu iki grubun uygulama başlamadan önce konu ile ilgili başarı düzeyleri birbirine denk olduğu görülmüştür.

Kuvvet ve Hareket konusunun Tematik Öğretim yöntemi ile öğretiminin etkili olduğu söylenebilir. Başka bir ifadeyle öğrencilerin öğrenme düzeylerinin Kuvvet ve Hareket konusunda yapılan uygulamalar sonunda anlamlı şekilde yükseldiği sonucu çıkartılabilir.

Kontrol grubuna ilişkin yapılan incelemede, kontrol grubunun ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Buna göre ön ve son test arasında geçen sürede kontrol grubundaki öğrencilerin ölçülmek istenen özellik bakımından anlamlı fark oluşturabilecek düzeyde öğrenme gerçekleştirmedikleri söylenebilir.

Tematik öğretim yönteminin uygulandığı deney grubunda ve programa göre ders anlatılan kontrol grubunda grup içi başarı ön test- son test puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark görülmüştür.

5.2.2. Öneriler

Bu bölümde; konu ile ilgili olarak daha sonra yapılacak çalışmalara yol göstereceği düşünülen bazı önerilerde bulunulmuştur. Araştırmada elde edilen sonuçlar ışığında aşağıdaki öneriler getirilebilir.

- Sınıf içi uygulamalarda tematik yaklaşıma yönelik uygulamalara, materyallere yer verilmeli; öğretmen ve öğrenciler için ek materyaller (ders planları, etkinlikler, çalışma kâğıtları, resimli bulmacalar) geliştirilmelidir.
- Elde edilen sonuçlara göre, tematik yaklaşımla öğretim yapılan deney grubunun Milli eğitim programına göre öğretim yapılan kontrol grubuna göre daha başarılı oldukları görülmüştür. Bu nedenle öğretmenlere tematik öğretimin ne olduğu ve nasıl yararlanacağı konusunda, hizmet içi eğitim kursları, açıklamalı el kitapçıkları düzenlenmelidir.
- Tematik öğretim metoduyla yapılan eğitim öğrencilerin fen başarısı üzerinde etkili olduğundan, bu metotla ilgili olarak öğretmenler, öğrenciler, okul yöneticileri ve veliler bilgilendirilmelidir.
- Okullarda görev yapan farklı zümrelerdeki öğretmenler arasında iş birliği ve paylaşım sağlanarak, farklı derslerdeki konular birbiriyle ilişkilendirilerek aynı anda işlenmesine dair planlama ve düzenleme yapılabilir.
- Tematik öğretim yöntemi öğrenci başarısını artırıcı yönde olduğundan, başarının artması için derslerde öğrencilerin işlenen konuya dair hazırladıkları örnek olay, drama ve materyallere yer verilebilir.

KAYNAKÇA

- Acat, B. ve Ekinçi, A. (2005). Yapılandırmacı felsefe ve yeni müfredat programına etkileri. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı*. Cilt 2, (2-10). Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi
- Aschbacher, P.R. (1991). *Humanistas: a thematic curriculum, educational leadership*, 49 (2),sf.16-19, October.
- Büyükkaragöz, S. Yılmaz, H. ve Pilten, Ö. (1998). *Öğretmenlik mesleğine giriş*. Konya: Mikro Basım-Yayım-Dağıtım.
- Büyüköztürk, Ş. (2007). *Deneyisel desenler (2. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş. (2013). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. 18. Baskı. Ankara: Pegem Akademi
- Canas, A. J.Novak, J. D. & Gonzalez, F.M. (2004). Using At Thematic Approach and Concept Maps In Technological Courses. *Proc. of t he First Int. Conference on Concept Mapping*. Pamplona, Spaine, pp.245-249.
- Çepni, S.ve Çil, E.(2009). *Fen ve teknoloji program ilköğretim 1. ve 2. kademe öğretmen el kitabı (3.baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Dilek, D. Öztürk, C. (2003). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Dilek, D.(2002). *Sosyal bilimler öğretiminde öğrencilerin yeteneklerine dayalı konu merkezli öğretim tekniği*, Seminer. Çanakkale,
- Ercan, Y. (2007). *Tarih Ders Kitaplarının Kronolojik Ve Tematik Tasarımlarının Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkileri*, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Erden, M. (2001). *Öğretmenlik mesleğine giriş*, İstanbul: Alkım Yayınları.

- Ertürk, S.(1972). *Eğitimde program geliştirme*, Ankara: Meteksan,
- Fogarty, R. (1991). *The Mindful School: How to Integrate the Curricula*. Palatine, IL: Skylight Publishing, Inc. October
- Hargood, C. Millard, D. E. & Weal, M. J.A (2008). *Thematic Approach To Emerging Narrative Structure, Learning Societies Lab School of Electronics and Computer Science*, sf. 226-231, Pittsburg, Pennsylvania, USA, June,
- İşler, A.Ş. (2009). *Sanat Eğitiminde Disiplinler Aras Tematik Yaklaşımı*, Milli Eğitim Dergisi, Sayı:163, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/163/isler.htm>, Mart,
- Gardner, H. Mansilla, & Boix, V. (1991). *Teaching for understanding-within and across the disciplines*, Educational Leadership. Oct.
- Şaşan, H. (2002). *Yapılandırmacı öğrenme yaşadıkça eğitim*. 74-75,2002. 49-52.
- Jasob, H. H. (1989). *Interdisciplinary curriculum: design and implementation, the growing need for interdisciplinary curriculum content*. [Online]: Retried on 05-May-2003, at URL:<http://www.ascd.org/readingroom/books/jacobs89book.html>
- Konulaldı, I. (2012). *İlköğretim fen ve teknoloji eğitiminde disiplinler arası tematik Öğrenme Yaklaşımının öğrencilerin öğrenme ürünleri üzerindeki etkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,
- Korkmaz H. Konukaldı I.(2015). *Buca eğitim fakültesi Dergisi 39*,
- Kuzgun, Y.(1996). *Akademik Benlik Kavram Ölçeği El Kitabı*. Ankara: MEB Talim ve Terbiye Kurulu.
- MEB (2005) *İlköğretim hayat bilgisi öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.

MEB (2013) *İlköğretim Fen Bilgisi öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basım Evi.

Miller, R. (2005). *Bütüncül Eğitimin Felsefi Kaynakları*, Değerler Eğitimi Dergisi, 3 (10), 33-40.

Mc charty, C. (2005), *Effects of Thematic-Based, Hands-On Science Teaching versus a Text book Approach for Students with Disabilities*, Department of Early Childhood& Special Education, Recitati on Hall 303, V ol: 42, No:3, pp. 245-263, West Chester Universit y, West Chester, Pennsylvania,

Oğuzkan, Ş.(1983). *Okul öncesi eğitim*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Özmen, H. (2004). *Fen Öğretiminde Öğrenme Teorileri ve Teknoloji Destekli Yapılandırmacı (Constructivist) Öğrenme*. The Turkish Online Journal of Educational Technology–(TOJET), 3 (1), 14.

Salem, T. Rakvc, R. Vogt, & R. Frebaug, S.(2006). *Curricula Enhacement and Thematic Learning Via Undergraduate Design, Project*, United States Naval Academy, Department of Electrical Engineering, pp. 1-5, Sandiego,

Senemoğlu, N. (1998). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Ankara: Özsen Matbaası.

Ülkü, S.(1981). *Öğrenme psikolojisi ders notları*. Ankara: Efam Yayınları,

Yıldırım, A. (1996). *Disiplinler arası Öğretim Kavramı ve Programlar Açısından Doğurduğu Sonuçlar*, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi, 12, 89-94,

Yıldırım, A. Şimşek, H. (1993). *Nitel araştırma yöntemleri* Ankara: Seçkin Yayınevi

EKLER:

Ek-1 kuvvet ve Hareket Başarı Testi

KUVVET VE HAREKET BAŞARI TESTİ

ADI:Cinsiyet:

SOYADI:

SINIFI:

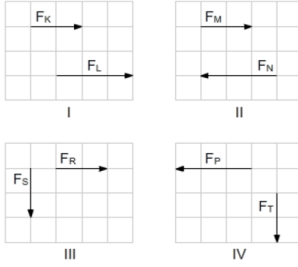
Sevgili öğrenciler.

Aşağıda Fen Bilimleri dersine ilişkin kuvvet ve hareket konusundaki başarıınızı ölçmek için 25 maddeden oluşan çoktan seçmeli başarı testi yer almaktadır. Testteki her bir madde dört seçenektir. Her bir maddeyi dikkatlice okuduktan sonra bu seçeneklerden sizce en uygun olanı işaretleyerek belirtiniz. Katılımınız için teşekkürler.

Nezir ERBEK

Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü

1.

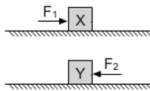


Yukarıda verilen numaralandırılmış düzlemlerin hangisindeki kuvvetlerin hem doğrultuları hem de yönleri iki kuvvet için de aynıdır?

- A I
B II
C III
D IV

2.

Batı ← • → Doğu



Yatay zeminlerde duran, X ve Y cisimlerine zemine paralel olarak uygulanan F_1 ve F_2 kuvvetleri şekildedeki gibidir.

Buna göre,

- I. X ve Y cisimlerine uygulanan kuvvetler zıt yönlüdür.
II. X ve Y cisimlerine uygulanan kuvvetler aynı doğrultudadır.
III. Ortam sürtünmesiz ise X cismi doğu yönünde hareket eder.
ifadelerinden hangileri doğrudur?

- A Yalnız I
B I ve III
C II ve III
D I, II ve III

3.

A kentinden yola çıkan bir otomobil, 200 km uzaklıktaki B kentine 2,5 saatte varabiliyor. Buna göre, otomobil ilk 120 km yolu kaç saatte almıştır?

- A 0,5
B 1
C 1,5
D 2,0

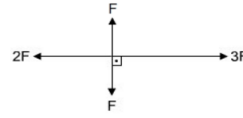
4.



K cismine aynı doğrultularda uygulanan kuvvetler, şekilde verilmiştir. Cismen dengelenmiş kuvvetlerin etkisinde kalabilmesi için uygulanması gereken kuvvetin yönü ve büyüklüğü aşağıdakilerden hangisidir? (Sürtünmeler önemsizdir.)

- A F_1 yönünde, 5 N
B F_3 yönünde, 5 N
C F_2 yönünde, 15 N
D F_1 yönünde, 20 N

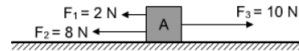
5.



Şekildeki dört kuvvetin dengeleyeni hangi seçenekte doğru gösterilmiştir?

- A → 3F
B ← 2F
C ← F
D → F

6.



Sürtünmelerin önemsenmediği ortamda A cismine $F_1 = 2$ N, $F_2 = 8$ N ve $F_3 = 10$ N büyüklüğünde, aynı doğrultulu üç kuvvet şekildedeki gibi uygulanmaktadır.

Buna göre, cisme uygulanan bileşke kuvvetin büyüklüğü kaç Newton'dur?

- A 0
B 2
C 6
D 10

7.

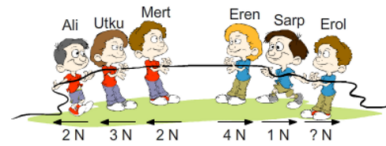
Yönleri ve doğrultuları aynı olan iki kuvvet, aynı cisme etki etmektedir.

Kuvvetlerin bileşkesi ile ilgili verilen,

- I. Yönü, kuvvetlerin yönüne zıttır.
II. Büyüklüğü, uygulanan kuvvetlerin toplamı kadardır.
III. Doğrultusu, kuvvetlerin doğrultusuyla aynıdır.
bilgilerinden hangileri yanlıştır?

- A Yalnız I
B Yalnız II
C I ve II
D II ve III

8.



Şekilde halat çekme yarışmasında yarışmacıların halata uyguladıkları kuvvetlerin büyüklükleri verilmiştir.

Buna göre, halatın dengelenmiş kuvvetlerin etkisinde kalabilmesi için Erol'un halata uygulaması gereken kuvvet kaç N olmalıdır?

- A 2
B 4
C 6
D 8

9.

Yönleri ve doğrultuları aynı olan iki kuvvet, aynı cisme etki etmektedir.
Buna göre, kuvvetlerin bileşkesi ile ilgili,

- I. Kuvvetlerle aynı yönlüdür.
- II. Kuvvetlerle aynı doğrultuludur.
- III. Kuvvetlerden büyüktür.

İfadelerinden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) I, II ve III

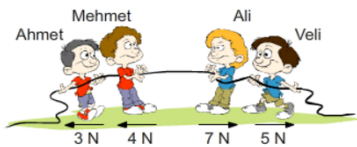
10.

- I. Masa üzerinde duran kitap
- II. Duvarda asılı duran tablo
- III. Zıt yönde eşit büyüklükteki iki kuvvetle itilen bir kutu

Yukarıda verilenlerden hangileri dengelenmiş kuvvetler etkisindedir?

- A) Yalnız I
B) I ve II
C) II ve III
D) I, II ve III

11.



Yukarıda resmi verilen halat çekme yarışında uygulanan net kuvvet kaç Newton'dur?

- A) 2
B) 3
C) 5
D) 12

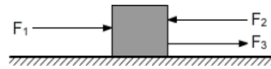
12.

Aşağıda sürtünmesiz yüzeylerde durmakta olan cisimlere etki eden kuvvet gösterilmiştir.

Bu cisimler ile ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Cisim 3 N'luk kuvvet yönünde hareket eder.
- B) Cisim durmaya devam eder.
- C) Cisim 4 N ve 1 N'luk kuvvetler yönünde hareket eder.
- D) Cisim 1 N'luk kuvvet yönünde hareket eder.

13.



Şekildeki sürtünmesiz sistemde verilen kuvvetlerin etkisinde kalan cisim F_2 yönünde hareket ettiğine göre,

- I. F_1 kuvveti F_3 'ten büyüktür.
- II. F_2 kuvveti F_1 'den büyüktür.
- III. F_2 kuvveti F_3 'ten büyüktür.

İfadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) Yalnız III
D) II ve III

14.

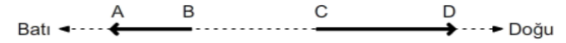


Eşit bölmelendirilmiş ve her bir bölmenin 1 br. olduğu yolun K noktasında olan Utku, bir süre sonra yolun R noktasına oradan da P noktasına geliyor.

Buna göre, Utku'nun hareketi boyunca aldığı yol kaç birimdir?

- A) 7
B) 6
C) 5
D) 4

15.



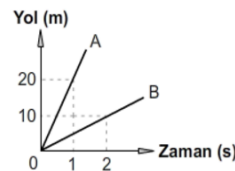
Yukarıda verilen iki kuvvetle ilgili olarak;

- I. AB kuvvetinin yönü batı
- II. AB kuvveti doğu – batı doğrultusunda
- III. CD kuvveti doğu doğrultusunda bilgileri veriliyor.

Buna göre, bu bilgilerden hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II
B) Yalnız III
C) I ve II
D) I ve III

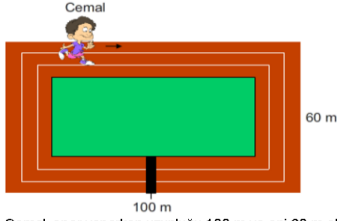
16.



Şekilde aldıkları yolların zamanla değişimleri verilen A ve B hareketlerinin süratlerinin farkı kaç m/s'dir?

- A) 10
B) 12
C) 15
D) 20

17.

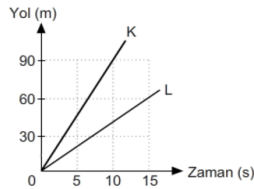


Cemal, spor yaparken uzunluğu 100 m ve eni 60 m olan dikdörtgen bir statta bir turunu 8 dakikada tamamlamaktadır.

Buna göre, Cemal'in sürati kaç kilometre / saat'tir?

- A 1,8
B 2,4
C 3
D 3,6

18.

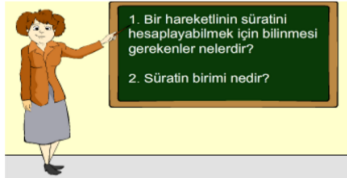


Doğrusal bir yolda aynı noktadan harekete başlayan K ve L araçlarının yol-zaman grafiği şekilde verilmiştir.

Buna göre, K ve L araçlarının hareketiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A K'nin sürati L'nin süratinden büyüktür.
B K ve L sabit süratli hareket yapmaktadır.
C K ve L birbirine yaklaşmaktadır.
D L'nin sürati 4 m/s'dir.

19.



Suzan Öğretmen

Fen bilimleri dersinde Suzan Öğretmenin tahtaya yazdığı sorulara aşağıdaki öğrencilerinden hangisi doğru cevap vermiştir?

- A Mine
1. Hareket sırasında aldığı yol ve hareketin bittiği yer
2. metre
- B Metin
1. Hareket sırasında aldığı yol ve geçen zaman
2. metre / saniye
- C Aynur
1. Hareketi bitirdiği yer ve geçen zaman
2. saniye
- D Sinem
1. Harekete başladığı yer ve gittiği yön
2. saniye / metre

20.

X aracının sürati 2 m/s'dir. Y aracı 2 saniyede 4 metre yol alırken, Z aracı 40 metre 5 saniyede alıyor.

Buna göre, X, Y ve Z araçlarının süratleri arasındaki ilişki nasıldır?

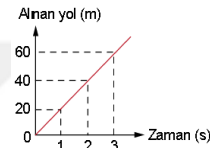
- A $X = Y = Z$
B $X = Y > Z$
C $X > Y > Z$
D $Z > X = Y$

21.

Kuvvet ile ilgili olarak aşağıdaki öğrencilerden hangisinin ifadesi yanlıştır?

- A Ali
Bir cisim dengelenmiş kuvvetler etkisinde ise üzerine etki eden kuvvetlerin bileşkesi sıfırdır.
- B Aslı
Zıt yönlü eşit büyüklükte iki kuvvetin bileşkesi sıfırdır.
- C Öykü
Aynı yönlü kuvvetlerin bileşkesi sıfır olamaz.
- D Melih
Birden fazla kuvvetin yaptığı etkiyi tek başına yapan kuvvete dengeleyen kuvvet denir.

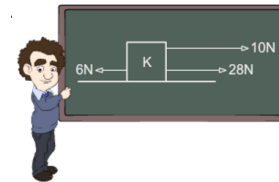
22.



Şekildeki grafikte aldığı yolun zamanla değişimi verilen hareketlinin sürati kaç m/s'dir?

- A 10
B 15
C 20
D 30

23.



Öğretmen: Tahtaya çizdiğim K cismine, aynı doğrultuda büyüklükleri belirtilen 6 N, 10 N ve 28 N değerindeki kuvvetler şekildeki gibi uygulanmıştır. Bu üç kuvvetin bileşkesinin büyüklüğü kaç N dur?

Buna göre, öğretmenin sorusuna hangi öğrenci doğru cevap vermiştir?

- A Oğuz : 20 N
B Rana : 22 N
C İsmail : 24 N
D Sevgi : 32 N

24.

Fen bilimleri tarama testinde aşağıdaki soruda doğru olanın başına " D " yanlış olanın başına " Y " harfinin konulması istenmiştir.
... Sürat birimi olarak metre/saniye ve kilometre/saat kullanılabilir.
... Hareketli cisimlerin belirli bir yolu ne kadar zamanda aldığını sürat belirler.
... Bir cismin süratının hesaplanabilmesi için cismin aldığı yolun ve geçen zamanın bilinmesi gerekir.

Buna göre, bu soruya aşağıdaki öğrencilerden hangisi doğru cevap vermiştir?

- A Atilla
D
D
Y
- B Ersin
Y
D
Y
- C Ayla
D
Y
D
- D Emine
D
D
D

Ek-2 Kişisel bilgiler anketi

KİŞİSEL BİLGİ ANKETİ

Sevgili Öğrenciler,

Aşağıda verilen her soru size ait birtakım kişisel bilgileri edinmeye yöneliktir. Lütfen

Soruları uygun şekilde cevaplayınız.

1. Adınız –Soyadınız:

.....

2. Cinsiyetiniz:

Kız ()Erkek ()

3. Anne ve babanız için şu anda geçerli olan durumu işaretleyiniz.(Birden fazla Seçenek işaretleyebilirsiniz)

- a) Annem hayatta değil
- b) Babam hayatta değil
- c) Anne ve babam birliktele
- d) Anne ve babam boşanmış veya ayrı yaşıyorlar.

4. Babanız üvey mi?

Evet ()Hayır ()

5. Anneniz üvey mi?

Evet ()Hayır ()

6. Ailenizin Aylık Geliri:

- a) 0 – 500 TL
- b) 500 – 1000 TL
- c) 1000 – 1500 TL
- d) 1500 – 2000 TL
- e) 2000TL den fazla

7 Annenizin Eğitim Durumu:

- a)İlkokul
 - b) Ortaokul
 - c) Lise
 - d) Üniversite ve/veya üstü
7. Babanızın öğrenim durumu:

8. Babanızın Eğitim Durumu:

- a)İlkokul
- b) Ortaokul
- c) Lise
- d) Üniversite ve/veya üstü

9. Annenizin yaptığı iş:

- Ev Hanımı Memur işçi Diğer

10. Babanızın yaptığı iş:

- Memur işçi Ticaret Diğer

11. Yaşamınızın büyük bir bölümünü geçirdiğiniz yerleşim birimi:

a. kent() b. Küçük şehir () c. kasaba () d. Köy ()

12. Size karşı anne ve babanızın genel tutumu:

a. koruyucu () b. Demokratik () c. ilgisiz () d. Otoriter ()

13. Anne veya Babanızın sizinle ders çalışma için geçirdiği vakit

a. 1 saat b. 2 saat c. 3 saat d. 4 saat ve üzeri



Ek-3 Akademik Benliği Kavramı Ölçeği

AKADEMİK BENLİK KAVRAMI ÖLÇEĞİ

Öğrenim yaşamları boyunca öğrenciler, okul seçme, seçimlik derslere veya ders dışı etkinliklerden birine yönelme konusunda kararlar vermektedirler. Bu kararlardan bazıları küçük ve önemsiz görülebilir. Ancak, her kararın, yapılan her tercihin gelecekte seçilecek mesleği adım adım belirleyici etkileri vardır. Bu nedenle öğrencilerin doğru ve isabetli karar verme becerileri geliştirmeleri büyük önem taşımaktadır.

Kişinin bir konuda doğru karar verebilmesi için önce ne istediğini ve ne gibi kaynaklara (*yeteneklere, mali olanaklara ve çevre desteğine*) sahip olduğunu bilmesi gereklidir. Bir öğrenci hangi konulardan hoşlandığına yani ilgilerine ve hangi konuları kolay ve çabuk öğrenebildiğine yani yeteneklerine ilişkin doğru, gerçekçi ve zengin bir benlik kavramına sahip oldukça ve ders ve okul seçerken isabetli karar verme olasılığı artar. Akademik Benlik Kavramı Ölçeği öğrencilerin yetenekleri ve ilgileri hakkında daha berrak ve gerçekçi bir kavrama sahip olmalarına yardımcı olmak amacıyla geliştirilmiştir.

Akademik Benlik Kavramı Ölçeği ile bir kimsenin dört yetenek ve on bir ilgi alanına ilişkin benlik kavramları ölçülmektedir. Aşağıda bu ölçekle ölçülen yetenek ve ilgi türleri tanımlanmıştır.

Sözel Yetenek: Sözcüklerle akıl yürütebilme, okuduğunu anlayabilme ve düşünceleri sözcüklerle açık bir biçimde ifade edebilme.

Sayısal Yetenek: Sayılarla akıl yürütebilme, problemleri çözebilme.

Şekil – Uzay Yeteneği: Şekiller arasındaki benzerlikleri ve farkları görebilme, cisimleri ve şekillerin döndürüldükleri zaman alacakları durumları göz önünde canlandırabilme.

Göz – El Koordinasyonu: Kesme, delme gibi, el ve gözün işbirliği ile yapılabilecek işleri yapabilme.

Fen Bilimleri İlgisi: Fen bilimleri ile ilgili konuları öğrenmeye ve fen konuları üzerinde çalışmaya istekli olma.

Sosyal Bilimler İlgisi: Sosyal bilim alanı ile ilgili konuları öğrenmeye ve bu konular üzerinde çalışmaya istekli olma.

Ziraat İlgisi: Bitki (meyve, sebze, tahıl) ve/veya hayvan yetiştirmekten (üretmekten) hoşlanma.

Mekanik İlgisi: Alet ve makineleri çalıştırmaktan ve onarmaktan hoşlanma.

İkna İlgisi: Duygu ve düşünceleri başkalarına iletmekten ve onları etkilemekten hoşlanma.

Ticaret İlgisi: Mal alıp satmaktan, bu yolla kâr elde etmekten hoşlanma.

İş Ayrıntıları İlgisi: Bir yazının küçük ayrıntılara dikkat edebilme ve hataları düzeltmekten hoşlanma.

Edebiyat İlgisi: Akıcı konuşabilme ve yazabilme, edebi eserleri incelemekten ve edebi eser üretmekten hoşlanma.

Yabancı Dil İlgisi: Yabancı dil öğrenmeye istekli olma ve öğrenebilme.

Güzel Sanatlar İlgisi: Resim, heykel, el sanatları vb. sanat ürünleri yaratmaktan, mevcut eserleri incelemekten hoşlanma.

Müzik İlgisi: Müzik dinlemekten, müzik aleti çalmaktan, müzik parçaları bestelemekten hoşlanma.

Sosyal Yardım İlgisi: Zayıf ve hasta insanlara yardım etmekten hoşlanma.

DEĞERLENDİRME İŞLEMİ

Değerlendirme için yapacağınız işlemler aşağıda sırasıyla açıklanmıştır:

1. Size verilen “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği” kitapçığının içinde 1 tane “Cevap Kağıdı”, 1 tane “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği Madde Numaraları Listesi”, 1 tane “Norm Tablosu”, 1 tane “Profil Tablosu” bulacaksınız.
2. Önce Akademik Benlik Kavramı Ölçeği ve Cevap Kağıdını alınız. Ölçeği, yönergelere uygun olarak cevaplayınız.
3. Cevaplama işlemi bittikten sonra “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği madde Numaraları” listesini açınız. Bu listede maddeler yetenek ve ilgi alanlarına göre gruplanmıştır. Önce sözel yetenek ile ilgili maddelerden başlayarak, sırasıyla maddelere verdiğiniz cevapların sayısal karşılıklarını ait oldukları aralıklara yazınız. Cevapların sayısal karşılıklarının neler olduğu cevap kağıdının üst satırında verilmiştir. Ayrıca, bunların listede nasıl bulunacağı biraz aşağıda daha ayrıntılı olarak bir örnekle açıklanmıştır. Bu açıklamaları okuduktan sonra cevaplarınızın ham puan karşılıklarını listeye yazınız.

4. Her ölçek için toplam puanları elde ettikten sonra, norm tablosunu açınız. Bulduğunuz toplam ham puanların yüzdelik karşılıklarını, yine aşağıda ayrıntılı olarak açıklanacağı şekilde tabloda işaretleyiniz.

5. Her ölçek için bulduğunuz yüzdelik puanlarını “Profil Kağıdına” işaretleyiniz.

PUANLAMA

Cevap kağıdına yaptığınız işaretlemelerin sayısal değerleri şöyledir:

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

Şimdi, “Akademik Benlik Kavramı Ölçeği Madde Numaraları” başlıklı listeyi alın.

Cevap kağıdınızda her soru için yaptığınız işaretlemelerin sayısal değerlerini, ilgili soru numaralarının karşısındaki ve “Ham Puan” başlığının altındaki cevap aralıklarına yazınız. Daha sonra, her bir ölçek için elde ettiğiniz ham puanları toplayıp toplam anlamına gelen T hizasındaki aralığa kaydediniz.

Şimdi, Norm Tablosunu açınız. Sayfanın en başında, 44’den 10’a kadar sıralanmış sayılar göreceksiniz. Bu sayılar, ölçekten her bir kişilik boyutu için alınabilecek toplam puanları göstermektedir. Bundan sonra sırasıyla yetenekler ve ilgiler ile ilgili yüzdelik puanlar verilmektedir. Yüzdelik puanlar, bu ölçeğin daha önce cevaplanmış 1142 ortaokul öğrencisinin yetenek ve ilgi alanlarının her birinde aldıkları puanları göstermektedir. Siz, almış olduğunuz ham puanları bu grubun puanları ile karşılaştırarak, 1142 kişilik bir grup içindeki yerinizi görme imkanı bulabileceksiniz. Örneğin, sözel yeteneğe ait 12 maddeden toplam 29 puan almışsanız, bunun yüzdelik karşılığı 35 tir. Bu sözel yetenek bakımından grubun %34 ünden daha iyi, %65 inden daha geri durumdasınız demektir. Başka bir deyişle, grup 100 kişi olsaydı, siz 35 inci kişi olarak 34 kişiyi geçmiş ama 65 kişinin gerisinde kalmış olacaksınız.

Yüzdelik puanlarınızı bulmak için önce sözel yetenek alt testinde aldığınız toplam puan değerini yüzdelik tabloda “Ham Puan” başlığı altında verilen sayılar arasında bulunuz. Ondan sonra bundan “Sözel Yetenek” sütunundaki yüzdelik karşılığını bir yuvarlak içine alınız ve bu işlemi bütün puanlarınız için yapınız.

Yüzdelik Puanların Profil Kağıdına İşlenmesi

Şimdi de profil kağıdını alınız. Profil kağıdının, sağında ve solunda çerçevenin dışında çizgi ile işaretlenmiş ve her 10 çizgide bir rakamlar yazılmış, sıfırdan 100’e kadar sayılara bakınız. Yüzde basamağı denilen bu dizi içinde her bir özellik için aldığınız yüzdelik puanı bulup ait olduğu sütuna bir (X) işareti koyunuz. Örneğin, sözel yetenekte yüzdelik puanınız 15 ise yüzde basamağı 15’i bulunuz. Bu, 10 ile 20 arasında biraz daha uzun çizgi ile gösterilen yerdedir. Bu çizginin üzerine gelecek şekilde

çetvelinizi yatay olarak tutunuz ve sözel yetenek sütununda bu hizaya bir çarpı (X) işareti koyunuz. Diğer özellikler için de aynı işaretleri yapınız ve daha sonra bu çarpı işaretlerini düz çizgilerle birleştiriniz.

Profiliniz sizin güçlü ve zayıf olduğunuz yönlerinizi açık bir şekilde görmenizi sağlar. Yetenek ve ilgileri ayırmış bir kimsenin profilinde yukarı ve aşağı doğru sivrilikler görülür. Örneğin, ilgilere ait profile en yüksek, puanlar kişinin hoşlandığı alanları gösterirken en düşük puanlar da katiyen istemediği alanlar hakkında fikir verir. Yüzdeler puanlar yorumlanırken genellikle yüzde 75'inci puanın üzerinde ve yüzde 25'inci puanın altında kalanlar üzerinde durulur. Profilinde böyle puanları olan kimselerin hedeflerini belirlemeleri oldukça kolay olur. Özellikleri yeterince ayırmamış olanlar, yani yüzdeler puanları, 25 ile 75 arasında yer alan kimseler belli bir alanı seçme konusunda karar vermede güçlük çekebilirler



ALANLAR	GEREKEN YETENEKLER	GEREKEN İLGİLER
FEN	SAYISAL (***)	FEN BİL. (***) MEKANİK (**) ZİRAAT (**)
SOSYAL	SÖZEL (***)	SOSYAL BİL. (***) SOSYAL YARDIM (**) İKNA (**)
MATEMATİK	SAYISAL (***) ŞEKİL-UZAY (***)	MEKANİK (**) FEN BİL. (**)
YABANCI DİL	SÖZEL (***)	YABANCI DİL (***) EDEBİYAT (**)
GÜZEL SANATLAR	GÖZ-EL KOORD. (***) ŞEKİL-UZAY (**)	GÜZEL SANATLAR (***)
TİCARET	SAYISAL (**)	İŞ AYRINTILARI (***) TİCARET (***) İKNA (**)
SAĞLIK	SAYISAL (**) GÖZ-EL KOORD. (**)	FEN BİL. (***) SOSYAL YARDIM (***)
ÇOCUK GELİŞİMİ	SÖZEL (**)	SOSYAL YARDIM (***) İKNA (**)
GİYİM	ŞEKİL-UZAY (***) GÖZ-EL KOORD. (**)	GÜZEL SANATLAR (**)
ÇİÇEK-ÖRGÜ-DOKUMA	GÖZ-EL KOORD. (**)	GÜZEL SANATLAR (***)
ELEKTRONİK-ELEKTRİK	SAYISAL (***) GÖZ-EL KOORD. (***)	FEN BİL. (***)
AĞAÇ İŞLERİ-YAPI-KALIPÇILIK	SAYISAL (***) GÖZ-EL KOORD. (***) ŞEKİL-UZAY (***)	MEKANİK (***) FEN BİL. (**)
TURİZM	SÖZEL (***) SAYISAL (**)	İKNA (**) İŞ AYRINTILARI (**)
TARIM	SAYISAL (**) GÖZ-EL KOORD. (**)	ZİRAAT (***) FEN BİL. (**)

AKADEMİK BENLİK KAVRAMI ÖLÇEĞİ NORM TABLOSU

HAM PUAN	SÖZEL	SAYISAL	ŞEKİL- UZAY	GÖZ- EL KOORD	FEN BİL.	SOSYA L BİL.	İKNA	Y. DİL	TİCARE T	ZİRAA T	MEKANİ K	İŞ AYRIN TI	EDEBİYA T	SANA T	MÜZİK	SOSYA L YARD.	HAM PUAN
44	99.9					99.9	99.9				99.9		99.9			99.9	44
43	99.1					99.4	99.1				97.0		99.8			99.4	43
42	98.1					98.7	98.3				95.7		99.7			99.1	42
41	96.5					98.2	97.2				93.3		99.2			98.1	41
40	94.8	99.9	99.9	99.9	99.9	96.7	95.7	99.9		99.9	90.0	99.9	98.7	99.9	99.9	97.0	40
39	91.4	99.8	99.6	99.4	99.9	94.8	92.6	99.2	99.9	99.3	86.6	99.6	97.8	99.3	99.3	94.6	39
38	88.4	99.3	99.1	98.7	99.5	92.2	89.6	98.5	99.7	98.6	83.7	98.7	97.0	98.8	98.8	91.6	38
37	84.6	98.6	98.0	96.5	98.2	98.3	86.1	96.0	99.5	97.2	80.5	97.7	96.3	97.8	97.1	88.7	37
36	80.5	97.0	96.0	95.0	96.8	85.5	81.5	93.5	99.2	95.8	78.1	95.1	95.2	96.7	95.8	85.4	36
35	74.8	95.0	92.8	91.5	94.5	82.2	76.7	90.5	98.8	93.9	73.6	92.2	93.7	94.9	93.6	80.2	35
34	68.2	89.8	89.7	86.6	92.0	77.4	70.8	86.5	98.3	91.0	69.7	89.3	90.6	92.2	91.7	75.9	34
33	62.9	89.0	84.6	82.1	88.6	72.4	64.9	80.8	96.8	87.5	64.1	84.5	88.0	89.7	89.3	74.3	33
32	59.9	86.5	78.6	75.7	85.2	65.2	60.2	73.9	95.6	83.7	58.8	80.4	85.4	86.3	86.5	65.4	32
31	47.4	82.5	71.4	68.9	80.6	59.2	53.0	68.6	94.3	79.5	54.2	74.6	84.2	83.2	82.3	59.8	31
30	41.5	77.0	64.7	60.8	75.9	52.9	47.9	62.5	92.1	74.0	49.9	69.4	78.8	79.0	77.5	54.7	30
29	35.0	71.6	58.7	52.7	70.2	47.2	41.0	55.7	89.3	69.9	45.5	62.8	73.9	74.6	73.1	49.9	29
28	28.7	66.5	52.0	45.3	63.3	40.9	33.5	49.1	87.2	63.0	41.0	55.0	68.4	70.2	67.2	43.0	28
27	22.5	60.1	45.4	37.9	57.9	34.4	26.7	43.7	83.4	58.1	36.2	47.4	62.7	64.8	62.0	36.5	27
26	17.3	54.1	38.7	31.6	50.2	28.1	21.6	37.6	78.6	53.0	32.8	40.8	58.3	60.2	56.6	30.1	26
25	12.0	46.5	31.6	25.4	42.4	22.1	17.1	31.6	74.2	45.7	28.2	33.7	53.8	55.9	50.5	25.0	25
24	8.2	40.8	24.1	18.7	35.8	17.9	12.9	25.9	68.6	39.7	25.8	27.1	46.5	50.4	45.1	20.8	24
23	5.4	35.1	17.9	14.0	30.7	14.6	9.8	21.3	62.0	33.4	19.5	21.5	41.0	45.7	39.0	16.3	23
22	3.2	29.2	12.9	9.9	25.1	11.2	7.2	16.9	57.0	28.2	16.2	16.5	34.4	39.1	34.0	12.2	22
21	1.7	25.7	9.4	7.0	19.1	8.4	5.2	12.9	51.2	23.6	13.1	12.6	29.6	33.8	28.7	9.0	21
20	1.2	18.2	5.9	4.8	14.8	6.2	3.1	10.9	44.7	19.2	9.7	9.0	24.4	28.9	23.7	6.6	20
19	0.7	14.1	3.9	3.1	10.8	4.3	1.8	8.3	38.8	15.2	7.5	5.7	20.0	25.3	19.1	4.9	19
18	0.5	10.9	2.8	1.7	7.8	2.8	1.1	5.6	32.0	11.9	5.6	4.2	16.1	21.3	15.3	3.4	18
17	0.5	7.3	1.8	0.7	5.3	1.9	0.8	4.4	26.1	9.1	4.2	2.7	12.1	17.5	11.9	2.1	17
16	0.1	4.7	0.7	0.3	3.7	1.2	0.5	2.3	20.4	6.0	3.0	2.0	9.0	13.9	9.6	1.5	16
15		2.9	0.5	0.1	2.0	0.5	0.3	1.5	16.1	4.6	1.7	1.3	6.0	11.2	6.9	1.0	15
14		1.6	0.2		1.1	0.4	0.3	1.5	11.2	3.3	1.2	0.7	3.9	7.7	4.3	0.8	14
13		1.0	0.1		0.3	0.1	0.2	0.3	7.6	2.2	0.7	0.3	2.1	5.4	2.9	0.7	13
12		0.5					0.1		4.7	1.0	0.7	0.1	1.0	3.5	1.9	0.6	12
11		0.2							2.8	0.3	0.2		0.3	1.6	1.4	0.5	11
10									1.3				0.2	0.9	1.0	0.5	10

AKADEMİK BENLİK KAVRAMI ÖLÇEĞİ

Bu ölçek yetenek ve ilgilerinizi daha iyi tanımanıza ve bu yolla okul ve ders seçiminize yardımcı olmak amacı ile geliştirilmiştir. Ölçekte yetenek ve ilgi alanlarınızı yansıtan faaliyetleri ne kadar başarı ile ve ne derece sıklıkla yaptığınızı ya da o işi yapmaktan ne derece hoşlandığınızı soran sorular bulunmaktadır. Sizden istenen, bu soruları dikkatle okuyup, her faaliyeti veya işi ne derece başarı ile yapabildiğinizi veya o işten ne derece hoşlandığınızı cevap kağıdında ilgili sorunun altındaki aralığı karalamak suretiyle belirtmenizdir.

Cevap kağıdında A “Hiçbir zaman”, B “Ara sıra”, C “Sık sık” ve D “Her zaman” anlamına gelmektedir. Cevaplamanın nasıl yapılacağı, aşağıda bir örnekle gösterilmiştir.

“Matematik dersinde öğrendiğiniz ilke ve kuralları kullanarak ilk defa karşılaştığınız bir problemi kolaylıkla çözebilir misiniz?”

Eğer siz, benzerini daha önce görmediğiniz bir problemi hiç çözmiyorsanız, A harfinin, bunu ara sıra başarabiliyorsanız B’nin, böyle problemi sık sık çözüyor ama arada başarısız oluyorsanız C’nin, her zaman başarılı iseniz D’nin altındaki aralığı karalayacaksınız.

ABCD

□□□□

Bazı sorular, bir faaliyetten hoşlanıp hoşlanmadığınızı sormaktadır. Eğer, bir faaliyetten hiç hoşlanmıyorsanız “A” harfinin, çok hoşlanıyorsanız “D” harfinin altındaki aralığı karalayacaksınız. Görüldüğü gibi “A” bir ilgi veya yeteneğin en az “D” en çok olduğu durumu göstermekte ve diğer seçenekler buna göre derecelenmektedir. İçinizden geldiği gibi cevaplamaya ve cevapsız soru bırakmamaya çalışınız.

AKADEMİK BENLİK KAVRAMI ÖLÇEĞİ

1. Bir yazı yazarken, bir ödev yaparken, yazım (imla) kurallarına dikkat eder misiniz?
2. Bir hikaye kitabını hızlı ve doğru okuyabilir misiniz?
3. Çarpım tablosunu, bölme işlemi kolay öğrenebildiniz mi?
4. Birbirine çok benzeyen iki resmin arasındaki küçük farkları hemen görebilir misiniz?
5. Kelimeleri doğru bir biçimde yazabiliyor ve söyleyebiliyor musunuz?
6. Bir dairenin merkezini doğru bir biçimde tahmin ederek işaretleyebilir misiniz?
7. İki çizgi arasında çok az bir uzunluk farkı olduğunda, bunu kolaylıkla algılayabilir misiniz?
8. Bir parçayı bir kere okuduktan sonra hemen özetleyebiliyor musunuz?
9. Dört işlemle akıldan, hızlı problem çözebilir misiniz?
10. Bir doğru parçasının kaç santimetre olduğunu doğru tahmin edebilir misiniz?
11. Yeni duyduğunuz kelimelerin anlamlarını öğrenmeye çalışır mısınız?

12. Okuduğunuz bir parçada belirten fikirler arsında ilişki kurabiliyor musunuz?
13. Bir matematik probleminin çözüm yolunu öğrendikten sonra, ona benzer problemleri özzebiliyor musunuz?
14. İlk defa gittiğiniz binada yönünüzü bulabiliyor musunuz?
15. Bir defa başkaları ile birlikte gittiğiniz bir yeri, ikinci defa yalnız başına gittiğinizde, kolaylıkla bulabilir misiniz?
16. GeliŐigüzel parçaları ayrılmıŐ bir Şeklin veya cismin parçalarını eski yerlerine kolaylıkla yerleştirebilir misiniz?
17. Bir makinanın Şemasına bakarak makineyi kurabilir misiniz?
18. AçılmıŐ hali verilen geometrik bir cismin, kapandığı zaman açılacağı Şekli göz önünde canlandırabilir misiniz?
19. Bir konuda edindiğiniz bilgileri, kendi sözcüklerinizle başkalarına aktarabiliyor musunuz?
20. Sizin düzeyinizde bir matematik kitabını okuyarak bir problemin çözüm yolunu bulabiliyor musunuz?
21. Boş zamanlarınızda, zevk için matematik problemleri çözmeye çalışır mısınız?
22. Bir konuyu söz ve yazı ile anlatırken, fikirleri doğru bir sıra ile verebiliyor musunuz?
23. Matematik dersinde, özel bir yardım (ders) almadan başarılı olabiliyor musunuz?
24. Bir yazıdaki fikir ve ifade hatalarını kolaylıkla görebilir misiniz?
25. Boş bir kesme Őeker kutusu, kısa kenarlarından kesilip açılınca hangi yüzeyin nereye geleceğini gözönünde canlandırabilir misiniz?
26. Öğrendiğiniz matematik kurallarına fen bilgisi derslerindeki problemlere uygulayabiliyor musunuz?
27. Bir kağıda, cetvel kullanmadan düzgün paralel çizgiler izebiliyor musunuz?
28. Karmaşık bir geometrik Şeklin, sağa ve sola döndürölmesi ile alacağı durumu gözönünde canlandırabilir misiniz?
29. Bir problemin, size öğretilen çözüm yollarından farklı çözüm yollarını bulabilir misiniz?
30. Akıcı bir üslupla güzel yazı (örneğin bir mektup) yazabilir misiniz?
31. Okuduğunuz bir parçada anlatılan fikirleri bulup özetleyebiliyor musunuz?
32. Sizin düzeyinde, ama daha önce hiç görmediğiniz bir matematik kitabını rahatlıkla okuyabilir misiniz?
33. Bir evin planına baktığınızda, evin yapılmış halini gözönünde canlandırabilir misiniz?

34. Bir kağıda çizilen yıldız biçimindeki bir şekli makasla, düzgün bir biçimde kesip çıkarabilir misiniz?
35. Alet kullanmadan düzgün geometrik şekiller çizebilir misiniz?
36. Attığınız bir bilyeyi veya bir taşı istediğiniz hedefe gönderebilir misiniz?
37. Satranç öğrenmek için çaba sarfediyor musunuz?
38. Fen dersleri ile ilgili konuları kolay öğrenebiliyor musunuz?
39. Desenli kağıtları, şekilleri birbirine tamamlayacak şekilde, yanyana yapıştırabilir misiniz?
40. Bir aletin (örneğin, saatin) çok küçük bir parçasını (vidasını) yerine kolayca yerleştirebilir misiniz?
41. Gelecekte kendinizi, laboratuarda araştırmacı olarak düşlediğiniz oldumu?
42. Bir kente gittiğinizde, müzeleri, tarihi yerleri gezer misiniz? (gezmek ister misiniz)
43. Çeşitli atasözlerinin ve özdeyişlerin nereden çıktığını araştırmak ister misiniz?
44. İnsanların ne düşündüklerini ve ne hissettiklerini incelemekten hoşlanır mısınız?
45. Fen derslerinde öğrendiğiniz ilke ve kuralları evinizdeki sorunların çözümünde kullanır mısınız?
46. Fen dersleri ile ilgili konularda sınıfta öğretilenlerden daha fazla bilgi edinmek için başka kaynaklara başvurduğunuz oluyor mu?
47. Evcil hayvanların veya bitkilerin gelişmelerini incelemekten hoşlanır mısınız?
48. Yeni öğrendiğiniz yabancı dildeki sözcükleri bir cümlede kullanmaya çalışır mısınız?
49. Fen bilgisi ile ilgili problemleri çözmekten hoşlanır mısınız?
50. Deniz dibindeki hayatı gösteren bir filmi ilgi ve dikkatle izler misiniz?
51. Yabancı dildeki kelimeleri kolaylıkla ezberleyebiliyor musunuz?
52. Bir bilyeyi, başka bir bilye ile vurarak, istediğiniz hedefe gönderebilir misiniz?
53. Büyük coğrafya keşiflerini anlatan bir televizyon dizisini izlemekten hoşlanır mısınız?
54. Tarih ve coğrafya derslerinde okutulan konuları kolay öğrenebiliyor musunuz?
55. Bilimsel proje sergilerini gezer misiniz? (Gezmek ister misiniz)
56. İnsanların gazetelerde hangi haberleri merakla okuduklarını araştırmak ister misiniz?
57. Tarih romanları okumaktan hoşlanır mısınız?
58. Televizyonda bilimsel buluşları anlatan belgesel programları izler misiniz?
59. Ünlü bilim adamlarının hayatını anlatan televizyon dizilerini izler misiniz?
60. bir pastayı veya böreği, eşit olarak ve düzgün biçimde kesebilir misiniz?

61. “Çocuklarda yaratıcılık” başlıklı bir makaleyi okumak ister misiniz?
62. Çevrenizdeki insanların davranışlarının nedenlerini merak edip araştırır mısınız?
63. Uzay araçlarının, roketlerin evrimini gösteren bir sergiyi izlemek ister misiniz?
64. Ünlü toplum liderlerinin hayatını anlatan eserleri okumak veya filmleri izlemek ister misiniz?
65. “İnsan hakları” konulu bir ödev hazırlayıp sınıfta sunmak ister misiniz?
66. Küçük bir deliğe, ince bir çubuğu, deliğin kenarına değdirmeden sokabilir misiniz?
67. Küçük bir şeklin (örneğin bir çiçek resminin) içini, dışarı taşırmadan sulu boya ile boyayabilir misiniz?
68. Orta Asya’daki eski uygarlık eserlerini gösteren bir belgesel filmi izlemekten hoşlanır mısınız?
69. Evinizde ipekböceği yetiştirip bakımını üstlenebilir misiniz?
70. Kapı zili, kilit gibi ev aletlerini onarmaya çalışır mısınız?
71. Tahtadan veya metalden oyuncaklar yapabilir misiniz?
72. Yeni çiçek türleri yetiştirmeyi denemek ister misiniz?
73. Bir yabancı turistle, bildiğiniz yabancı dille konuşmaya çalışır mısınız?
74. Gelecekte yabancı dilinizi ilerletip o dilde yazılmış dergi ve kitapları okumayı düşünür müsünüz?
75. “Hayvanat bahçesine getirilen hayvanların yeni çevreye uyum sorunları” konulu bir belgesel filmi ilgi ile izler misiniz?
76. Bir çiftliğin yöneticisi olmayı düşünür müsünüz?
77. Yeni öğrendiğiniz yabancı dildeki sözcükleri doğru biçimde söylemeye gayret eder misiniz?
78. Kaliteli meyve yetiştiren bir üretici olmayı düşünür müsünüz?
79. Bir aleti parçalara ayırıp tekrar birleştirebilir misiniz?
80. Evcil hayvanların hangi koşullarda ve ortamda daha iyi geliştiklerini incelemekten hoşlanır mısınız?
81. Yeni bir alet veya makine ile karşılaştığınızda, hemen onun nasıl çalıştığını öğrenmeye çalışır mısınız?
82. Evde bir hayvan (kuş) besler, bakımını yapar mısınız?
83. Saksıda ve bahçede çiçek yetiştirip bakımını üstlenir misiniz?
84. Elektrikli aletlerin nasıl işlediklerini inceler misiniz?
85. Havuzlarda balık üretme yöntemlerini gösteren bir filmi ilgi ile izler misiniz?
86. Her türlü araç ve gereç sağlansa, bir kafes yapmayı dener misiniz?
87. İnanç ve düşüncelerinizi başkalarına kolaylıkla aktarabilir misiniz?

88. Tartışmalarda güçlü kanıtlar bularak, görüşünüzü karşınızdakilere kabul ettirebilir misiniz?
89. Belleğiniz kuvvetli midir?
90. İnsanların daha çok hangi malları almak istediklerini öğrenmeye çalışır mısınız?
91. Model uçak yapmaya çalışır mısınız?
92. Arkadaşlarınız arasındaki çatışmaların çözümünde arabuluculuk yapar mısınız?
93. Bir yazıdaki hataları düzeltmekten, bir hesabı kontrol etmekten hoşlanır mısınız?
94. Yaptığınız herhangi bir işin temiz ve özenli olması için gereken özeni gösterir misiniz?
95. Bir makinanın, örneğin bir elektrik motorunun, evrimini gösteren bir sergiyi gezmek ister misiniz?
96. Çevrenizde “Hazırcevap” bir kişi olarak tanınır mısınız?
97. Okul kantini ya da kooperatifini yönetmek ister misiniz?
98. Bir işin ince ayrıntıları ile uğraşır mısınız?
99. Paranızı nerelerde harcadığının kaydını tutar mısınız?
100. Anılarınızı yazar mısınız?
101. Yaz aylarında bir dükkanda ya da ticarethanede çalışmak ister misiniz?
102. Derslerinize günü gününe çalışır mısınız?
103. Okulda şiir okuma yarışmaları düzenleyen bir grubun üyesi olmak ister misiniz?
104. Mektuplarınızı eski okul karnelerinizi tarih sırasına koyup saklar mısınız?
105. Aldığınız her şeyin ya da yaptığınız her işin düzenli bir biçimde kaydını tutar mısınız?
106. Yabancı dil kurslarına gitmek ister misiniz?
107. Bir makinanın çalışmasını geliştirici yöntemler düşünür müsünüz?
108. Söz ve davranışlarınızın başkaları üzerindeki etkilerini öğrenmeye çalışır mısınız?
109. Konuşurken çevrenizdeki insanların ilgisini çekebilir ve görüşlerinizi onlara kabul ettirebilir misiniz?
110. Televizyondaki reklamların daha iyi nasıl yapılabileceği üzerinde araştırma yapan bir grubun içinde yer almak ister misiniz?
111. Evleri dolaşıp bir malın tanıtımını yapmaktan hoşlanır mısınız?
112. Ödevlerinizi zamanında ve düzgün biçimde yapar mısınız?
113. Televizyonda veya radyoda şiir saatlerini izler misiniz?
114. Kendini gelecekte bir yazar olarak düşlediğiniz olur mu?
115. Yaptığınız her hangi bir şeyi özenle süsler misiniz?

116. Küçük hikayeler yazmayı dener misiniz?
117. Ünlü sanatçıların, ressamların hayatını merak eder misiniz?
118. Çevrenizdeki çeşitli makinaların bakımını yapar, onları bozmadan kullanabilir misiniz?
119. Sizin gibi düşünmeyen insanları ikna etmek için uzun tartışmalara girer misiniz?
120. Çevrenizdeki eşyaların, ürünlerin, satılsalar kaç lira edeceklerini düşünür müsünüz?
121. Eşyalarınızı yerli yerine koyar, çevrenizi düzenli tutar mısınız?
122. Bir malı satmak için neler yapmak gerektiğini öğreten bir kursa katılmak ister misiniz?
123. Gazete, boş şişe gibi kullanılmış şeyleri satarak para kazanmayı düşünür müsünüz?
124. Yabancı dilde şarkı söylemeye özenir misiniz?
125. Mektupları zamanında cevaplandırır mısınız?
126. Bir şeyi satın alacağınız zaman çeşitli dükkanları dolaşp fiyatları karşılaştırarak gereğini duyar mısınız?
127. Bir aleti, tarifesine ve şemasına bakarak çalıştırabilir misiniz?
128. Güzel konuşma ve başkalarını ikna edebilme gücünü geliştirici kurslara katılmak ister misiniz?
129. Arkadaşlarınıza ciklet, çikolata, bilye vb. şeyler sattınız mı?
130. Gelecekte kendinizi bir tüccar olarak düşlediğiniz olur mu?
131. Roman, hikaye veya şiir okur musunuz?
132. Boş vakitlerinizde çiçek, nakış, resim, heykel vb. yapar mısınız?
133. Radyo ve televizyonda müzik programlarını isler misiniz?
134. Müzik yarışmalarına katılmak ister misiniz?
135. Televizyonda resim sanatı ile ilgili haberleri ilgi ile izler misiniz?
136. Gittiğiniz bir kentte sanat galerilerini, resim sergilerini gezmek ister misiniz?
137. Ağlayan bir çocuğu oyalayabilir misiniz?
138. Yaşlılar yurdunda eğlence günleri düzenlemekten hoşlanır mısınız?
139. Başkalarına kişisel sorunların çözümünde yardımcı olabiliyor musunuz?
140. Çocuk gürültüsüne katlanabilir misiniz?
141. Belli bir anda pek çok şeye birden dikkat edebilir misiniz?
142. Kompozisyon derslerinde başarılı mısınız?
143. Okul gazetesine yazı yazar mısınız? (Yazmak ister misiniz?)

144. Müzik dersleri alıyor musunuz veya almak ister misiniz?
145. Bir müzik aleti çalar mısınız?
146. Bir hastaya bakabilir, ilaçlarını zamanında verebilir misiniz?
147. Resim ve mimarlık sanatının gelişimini anlatan bir kitabı zevkle okur musunuz?
148. Bir hastanede, yaz aylarında gönüllü olarak çalışmak ister misiniz?
149. Boş vakitlerinizi resim veya el işleri yaparak geçirmeye çalışır mısınız?
150. Konuştuğunuz zaman kendinizi çevrenizdeki insanlara dinletebiliyor musunuz?
151. Karşınızdaki insanların ne düşündükleri ve ne hissettiklerini anlayabilir misiniz.
152. Müzik aletleri sergisini gezmek ister misiniz?
153. Çeşitli ülkelerin halk şarkılarını tanıtan bir program izler misiniz?
154. Hastalar ve yaşlılara kitap okumaktan hoşlanır mısınız?
155. Küçük çocuklara oyun öğretmekten, onlara şarkı söylemekten hoşlanır mısınız?
156. İmkanlarınız ölçüsünde konserlere gitmeye çalışır mısınız?
157. Yabancı dil dersinde başarılı mısınız?
158. Ayakta ve hareketli olarak çalışmaktan hoşlanır mısınız?
159. Ufak tefek besteler yapmaya çalışır mısınız?
160. Bir evi ya da salonu süslemekten hoşlanır mısınız?
161. Başkalarına dinletecek düzeyde bir müzik aleti çalıyor musunuz?
162. Odanızı, yaptığınız resim veya el işleri ile süsler misiniz?
163. El sanatları ya da resim kurslarına gitmek ister misiniz?
164. Yeni duyduğunuz bir müzik parçasını çalmaya veya söylemeye çalışır mısınız?
165. Gazete ve dergilerdeki edebiyat sütunlarını okur musunuz?
166. Okul kitaplığına gider ve kitap alır mısınız?
167. Dilbilgisi kurallarını öğrenip uygulayabiliyor musunuz?
168. Görüşlerinize karşı çıktığında bunu soğukkanlılıkla karşılar mısınız?
169. Açık havada çalışmaktan hoşlanır mısınız?
170. Gelecekte kendinizi çeşitli dillerin yapı ve özellikleri üzerinde çalışan bir araştırmacı olarak düşünebilir misiniz?

AKADEMİK BENLİK KAVRAMI ÖLÇEĞİ CEVAP KAĞIDI

Adı SOYADI:Tarih:

Cinsiyeti:

A:Hiçbir zaman(1)	B:Ara sıra(2)	C:Sık sık(3)	D:Her zaman(4)
A B C D	A B C D	A B C D	A B C D
1 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	44 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	87 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	130 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	45 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	88 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	131 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	46 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	89 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	132 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	47 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	90 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	133 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	48 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	91 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	134 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	49 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	92 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	135 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	50 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	93 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	136 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	51 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	94 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	137 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	52 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	95 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	138 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
10 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	53 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	96 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	139 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	54 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	97 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	140 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	55 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	98 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	141 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
13 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	56 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	99 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	142 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
14 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	57 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	100 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	143 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
15 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	58 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	101 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	144 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
16 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	59 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	102 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	145 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
17 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	60 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	103 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	146 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
18 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	61 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	104 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	147 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
19 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	62 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	105 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	148 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

20	□ □ □ □	63	□ □ □ □	106	□ □ □ □	149	□ □ □ □
21	□ □ □ □	64	□ □ □ □	107	□ □ □ □	150	□ □ □ □
22	□ □ □ □	65	□ □ □ □	108	□ □ □ □	151	□ □ □ □
23	□ □ □ □	66	□ □ □ □	109	□ □ □ □	152	□ □ □ □
24	□ □ □ □	67	□ □ □ □	110	□ □ □ □	153	□ □ □ □
25	□ □ □ □	68	□ □ □ □	111	□ □ □ □	154	□ □ □ □
26	□ □ □ □	69	□ □ □ □	112	□ □ □ □	155	□ □ □ □
27	□ □ □ □	70	□ □ □ □	113	□ □ □ □	156	□ □ □ □
28	□ □ □ □	71	□ □ □ □	114	□ □ □ □	157	□ □ □ □
29	□ □ □ □	72	□ □ □ □	115	□ □ □ □	158	□ □ □ □
30	□ □ □ □	73	□ □ □ □	116	□ □ □ □	159	□ □ □ □
31	□ □ □ □	74	□ □ □ □	117	□ □ □ □	160	□ □ □ □
32	□ □ □ □	75	□ □ □ □	118	□ □ □ □	161	□ □ □ □
33	□ □ □ □	76	□ □ □ □	119	□ □ □ □	162	□ □ □ □
34	□ □ □ □	77	□ □ □ □	120	□ □ □ □	163	□ □ □ □
35	□ □ □ □	78	□ □ □ □	121	□ □ □ □	164	□ □ □ □
36	□ □ □ □	79	□ □ □ □	122	□ □ □ □	165	□ □ □ □
37	□ □ □ □	80	□ □ □ □	123	□ □ □ □	166	□ □ □ □
38	□ □ □ □	81	□ □ □ □	124	□ □ □ □	167	□ □ □ □
39	□ □ □ □	82	□ □ □ □	125	□ □ □ □	168	□ □ □ □
40	□ □ □ □	83	□ □ □ □	126	□ □ □ □	169	□ □ □ □
41	□ □ □ □	84	□ □ □ □	127	□ □ □ □	170	□ □ □ □
42	□ □ □ □	85	□ □ □ □	128	□ □ □ □		
43	□ □ □ □	86	□ □ □ □	129	□ □ □ □		

GENEL GRUBUN YETENEK, İLGİ VE DEĞER HAM PUANLARININ YÜZDELİK KARŞILIKLARI

YETENEKLER

İLGİLER

HAM PUAN	SÖZEL	SAYISAL	ŞEKİL- UZAY	TEMEL BİLİM	SOSYAL BİLİM	CANLI VARLIK	MEKANİ K	İKNA	TİCARET	İŞ AYRINTI	EDEBİYA T	GÜZEL SANATL.	MÜZİK	SOSYAL YARDIM
40	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	100.0		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
39	99.3	99.9	99.9		99.8	99.6	99.9	99.7		99.9	99.9	98.8	98.8	95.8
38	98.1	99.5	99.8		99.1	98.9	99.6	99.1	100.0	99.7	98.8	99.5	99.7	91.5
37	96.2	99.0	99.6		97.6	98.2	99.1	98.6	99.9	98.9	99.5	99.0	99.4	86.4
36	94.1	98.3	98.9	100.0	96.2	97.0	98.3	97.6	99.7	97.3	99.1	98.5	98.9	81.0
35	90.0	97.3	97.2	99.9	93.5	95.3	97.6	95.7	99.5	95.6	96.7	97.6	98.3	75.0
34	85.2	95.8	96.0	99.4	90.0	92.7	96.1	93.9	98.5	92.7	97.4	96.4	97.3	69.3
33	79.0	93.8	90.0	98.8	85.1	90.1	94.0	91.1	97.5	89.3	96.4	95.5	96.2	62.7
32	71.3	90.1	91.0	97.7	79.3	87.4	91.6	87.9	96.1	84.8	94.5	94.0	95.4	56.0
31	64.2	86.0	88.2	96.7	72.8	83.0	88.9	82.2	94.1	80.0	93.2	92.1	93.7	50.3
30	56.4	81.3	84.0	95.2	66.1	78.2	85.8	78.0	92.2	74.2	90.9	89.4	91.5	44.9
29	47.8	77.0	78.7	92.7	59.4	74.1	82.6	71.2	89.8	67.8	87.7	86.6	89.3	39.9
28	39.2	71.4	72.6	90.1	53.6	68.0	78.7	64.5	86.8	59.8	85.0	83.6	86.4	34.2
27	31.5	63.9	66.2	87.0	47.4	61.6	74.9	57.4	83.1	52.9	81.3	79.8	83.4	30.2
26	24.8	56.0	59.0	82.8	39.8	56.2	70.5	50.3	79.2	44.4	77.1	74.5	79.5	26.0
25	17.7	50.0	50.8	77.7	33.3	50.0	64.9	42.4	73.9	37.4	73.2	69.8	75.9	22.3
24	12.1	42.9	43.3	71.6	28.0	43.7	58.6	35.6	66.6	30.2	67.9	63.9	72.0	18.5
23	8.9	34.9	35.2	65.5	22.5	36.3	52.6	28.8	59.9	23.1	61.4	57.8	66.9	15.2
22	5.9	27.0	27.9	59.8	17.6	29.9	47.5	22.8	52.2	18.2	54.3	51.8	60.8	11.7
21	3.9	21.4	20.9	54.0	12.9	23.7	40.3	17.6	44.8	13.5	47.1	45.4	55.3	9.2
20	2.3	15.2	14.6	46.6	9.6	18.8	35.6	12.4	32.4	9.7	39.6	38.1	48.7	7.0
19	1.3	11.6	9.7	39.7	7.6	14.2	30.4	8.0	30.7	6.7	32.4	31.5	41.6	5.2
18	0.6	8.3	6.6	33.2	6.0	10.3	25.2	4.5	25.0	4.4	25.6	26.4	34.3	3.6
17	0.4	5.7	3.6	27.1	4.3	7.0	20.2	2.8	18.5	2.8	20.0	20.7	27.4	2.7
16	0.2	4.0	2.1	20.8	2.7	4.6	14.9	1.7	13.7	1.8	12.8	15.6	20.9	1.9
15	0.2	2.7	0.8	15.2	1.7	2.8	10.3	0.7	8.6	1.0	11.7	11.1	15.8	1.4
14	0.1	1.5	0.5	11.0	0.9	1.7	6.4	0.2	5.2	0.5	7.0	7.8	11.1	0.6
13		0.6	0.2	6.9	0.6	0.9	4.2	0.1	2.8	0.3	4.1	5.2	7.8	0.4
12		0.4	0.2	4.2	0.3	0.5	1.8		1.3	0.1	2.0	3.1	4.4	0.3
11		0.2	0.1	2.3	0.1	0.3	1.1		0.5		0.9	1.5	2.6	0.1
10				0.9		0.1	0.4		0.2		0.3	0.5	1.1	

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Nezir ERBEK

Doğum Yeri ve Yılı: Erüh/1987

Sürekli Adres : Yeni Mah. Hz. Fakirullah cad. Uğur 2 Sitesi no:26
Merkez/SİİRT

Eğitim Durumu

İlköğretim: Hürriyet İlköğretim okulu, Siirt, 1999

Ortaöğretim: Siirt Lisesi, Siirt, 2005

Lisans : Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Fen Bilgisi Öğretmenliği, Bolu,
2012

Yüksek Lisans : Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü,
İlköğretim anabilim Dalı, Fen Bilgisi Öğretmenliği Bilim Dalı
Bolu, 2016

İş Deneyimi

09.02.2014 Siirt İMKB Yatılı Bölge Ortaokulunda Fen Bilgisi Öğretmeni