

**KKTC
YAKIN DO U ÜN VERS TES
E T M B L MLER ENST TÜSÜ
MATEMAT KE T M ANA B L M DALI
YÜKSEK L SANS PROGRAMI**

**ORTAOKUL Ö RENC LER N N MATEMAT K DERS NDE
ÖZ DÜZENLEY C Ö RENME STRATEJ LER VE BA ARI
GÜDÜSÜ ARASINDAK L K**

YÜKSEK L SANS TEZ

Sevim KOCACAN

**Lefko a
Ocak, 2018**

**KKTC
YAKINDO ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
MATEMATİK EĞİTİM ANA BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK DERSİNDE
ÖZ DÜZENLEYİCİ ÖĞRENME STRATEJİLERİ VE BAĞI
GÜDÜSÜ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Sevim KOCACAN

Danışman : Doç. Dr. Murat TEZER

**Lefkoşa
Ocak, 2018**

JÜR ÜYELERİNİN İMZASAYFASI

Yakın Doğu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Sevim KOCACAN'ın "Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersinde Öz Düzenleyici Öğrenme Becerisi ve Barın Güdüsü Arasındaki İlişki" isimli tezi Ocak 2018 tarihinde jürimiz tarafından Eğitim Bilimleri Enstitüsü Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı'nda YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Adı-Soyadı

İmza

Başkan

: Doç. Dr. Deniz ÖZCAN

Üye (Danışman)

: Doç. Dr. Murat TEZER

Üye

: Yrd. Doç. Dr. Tolgay KARANFİLİLER

Onay

Yukarıdaki imzaların, adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

.../...2018

Prof. Dr. Fahriye ALTINAY AKSAL

Enstitü Müdürü

ET K LKELERE UYGUNLUK BEYANI

Yüksek Lisans tezi olarak sundu um “6. Sınıf ö rencilerin matematik dersinde öz düzenleyici ö renme becerisi ve ba arı güdüsü arasındaki ili ki” adlı çalı manın yazılmasında etik ve bilimsel kurallar çerçevesinde yazdı ımı, ba ka ki ilerin yazmı oldu u eserlerinden faydalanma durumu oldu unda atıfta bulunarak yazdı ımı, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadı ımı, tezin tamamınıveya bir kısmının herhangi bir üniversitede bir tez çalı ması olarak sunulmadı ımı beyan ederim.

.../.../2018

Sevim KOCACAN

ÖNSÖZ

Yakın Do u Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Matematik Eğitimi Ana Bilim Dalı, yüksek lisans çalışmaları programının gereği olarak hazırlanan bu ara tırmanın amacı, öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejileri ve başarı güdüsü arasında bir ilişki olduğu varsayımından hareketle öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme strateji puanlarının artması durumunda başarı güdüsünün de artacağı düşünüülerek “Ortaokul Öğrencilerinin Matematik Dersinde Öz Düzenleyici Öğrenme Becerisi ve Başarı Güdüsü Arasındaki İlişki Var mıdır?” sorusu bu ara tırmanın amacını oluşturmaktadır.

Ara tırma beş bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde yer alan ve tartışılan ara tırmanın problem durumu sonrası, sırayla; amaç, önem, sınırlılıkları, tanım ve kısaltmalar sunulmuştur. Ara tırmanın ikinci bölümünde ilgili ara tırmalar kısaca tanımlanmıştır. Üçüncü bölüm, ara tırmanın gerçekleştirilmesinde benimsenen ara tırma yöntemi yer alırken, dördüncü bölümde bulgular ve yorumlara yer verilmiştir. Bulgular başlığında ulaşılan sonuçlar, sonuçların tartışılması ve öneriler beşinci bölümde sunulmuştur.

Tez konusunun belirlenmesinden sürecin tamamlanmasına kadar deneyimleri ve bilgisiyle sürekli referans olan, ara tırmanın her aşamasında olumlu dönütleri vererek süreci kolaylaştıran, çalışmamı bu noktaya taşıyan saygı duyduğum değerli danışmanım Doç. Dr. Murat TEZER hocama,

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve bu ara tırmanın gerçekleştirilmesinde değerli öneri ve katkılarıyla her türlü ilgi, anlayış ve bilimsel yardımı gördüğüm, KKTC Milli Eğitim ve Spor Bakanlığı ve Yakın Do u Üniversitesi bünyesindeki değerli hocalarıma,

Anketlerin uygulanma a amasında yardımlarını esirgemeyen okul müdürleri ve verdikleri cevaplarla ara tırmama katkı sa ladıkları için ortaö retim altıncı sınıf ö rencilerine,

Beni her zaman, her konuda destekleyip cesaretlendiren annem Zekiye KOCACAN'a minnetlerimi sunuyorum. Çalı ma sürecimde deste ini ve yardımlarını esirgemeyen ailem ve tüm arkada larıma te ekkür ederim.

Saygılarımla

Sevim KOCACAN

ÖZET

ORTAOKUL Ö Ğ RE NC LER ' N MATEMAT K DERS NDE Ö Z DÜZENLEY C İ Ö Ğ RENME BE CER S VE BA Ğ RI GÜ DÜ SÜ ARASINDAK İ L İ K

KOCACAN, Sevim

Yakın Do Ğ u Üniversitesi, Atatürk E Ğ itim Fakültesi, Matematik E Ğ itimi

Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi

Danış man: Doç. Dr. Murat TEZER

Bu ara tırmada Kuzey Kıbrıs Milli E Ğ itim ve Kültür Bakanlığı na ba Ğ lı ortaö Ğ retim altıncı sınıflarda öz düzenleyici ö Ğ renme becerileri ve ba Ğ rı gü düsü arasındaki ili kiyi incelenmek amaçlanmı tır. Ara tırmada nicel ara tırma yöntemlerinden ili kisel tarama modeli kullanılmı tır. Ara tırmanın örneklemini 2017-2018 e Ğ itim ö Ğ retim yılı Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti Milli E Ğ itim Bakanlığı ı Ortaö Ğ retim dairesine ba Ğ lı ortaokullarda ö Ğ renim gö ren 212 erkek ve 205 kız ö Ğ renci olmak üzere 417 ö Ğ renciden olu turmaktadır. Ara tırma kapsamında altıncı sınıfların öz düzenleyici ö Ğ renme stratejisini ölçmek için 5'li Likert tipinde anket ile ölçülmü tür. Ba Ğ rı gü düsünü ölçmek için de ba Ğ rı gü düsü ölçe ğ i kullanılmı tır. Ö Ğ renciler tarafından doldurulan ölçek de maddeleri bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra veriler Statistical Package for Social Science (SPSS) 24.0 programı yardımıyla analiz edilmi tır.

Ara tırmanın verilerinin analizinde frekans (f), yüzdelik (%), aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS), ba Ğ ımsız t-testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA),parametrik olmayan Mann-Whitney U testi ve Pearson korelasyon analizi i lemleri kullanılarak ara tırma bulguları tablolar halinde yorumlanmı tır.

Ara tırmaya katılan 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe ine ve ba arı güdüsü ölçe ine göre aralarındaki ili ki incelendi inde zayıf düzeyde ve pozitif yönde bir ili ki bulunmu tur.

Anahtar Kelimeler :Öz Düzenleyici Ö renme, Ba arı Güdüsü, Matematik, E itim.

ABSTRACT**RELATIONSHIP BETWEEN PRIMARY SCHOOL SELF-REGULATED
LEARNING STRATEGIES AND ACHIEVEMENT MOTIVATION IN
MATHEMATICS COURSE OF SECONDARY SCHOOL STUDENTS****KOCACAN, Sevim****Near East University, Faculty Of Education, Department****Mathematics Education****Thesis Advisor : Assoc. Prof. Dr. Murat TEZER**

In this study, it was aimed to investigate the relationship between self-regulated learning strategies and achievement motivation in the sixth grade secondary education of the Ministry of National Education and Culture of Northern Cyprus. In the research, quantitative research methods have been used in conjunction with relational survey method. The sample of the research consists of 417 students, including 212 male and 205 female students studying in secondary schools affiliated to the Ministry of National Education of the Turkish Republic of Northern Cyprus in the academic year of 2017-2018. Within the scope of there search, a 5-point Liker t-type scale was used to measure the sixth-class self-regulated learning strategy. The both scale filled by the students was also analyzed with the aid of Statistical Package for Social Science (SPSS) 24.0 program after the items were transferred to the computer environment.

In the analysis of the study data, frequency (f), percentage (%), arithmetic mean (\bar{X}), standard deviation (SS), independent t-test, one way ANOVA, nonparametric Mann-Whitney U test and Pearson correlation analys is research findings were interpreted as tables.

When we examine the relationship between 6th graders participating in the research according to self-regulated learning strategy scale and achievement motivation scale, we observe that there is a relationship at the weak level and positive direction.

Key words: Self-Regulated Learning, Motivation, Mathematics, Education.

Ç NDEK LER

	Sayfa No
JÜR ÜYELERİNİN MIZA SAYFASI.....	i
ETKİNLİKLERE UYGUNLUK BEYANI.....	ii
ÖNSÖZ.....	iii
ÖZET.....	v
ABSTRACT.....	vii
Ç NDEK LER.....	ix
TABLolar D Z N	xii
EK LER D Z N	xiv

. BÖLÜM

1.GİRİŞ	1
1.1.Problem Durumu.....	5
1.2.Amaç.....	9
1.2.1.Araştırmanın Alt Amaçları.....	9
1.3.Önem.....	10
1.4.Sınırlılıkları.....	11
1.5.Tanımlar.....	11
1.6. Kısaltmalar.....	12

. BÖLÜM

2. KURAMSAL ÇERÇEVE.....	14
2.1.Matematik.....	14
2.1.1.Matematik Eğitimi Ve Öğretimi.....	15
2.2.Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejisi.....	18
2.2.1.Öz-Düzenleyici Öğrenenlerin Özellikleri.....	22
2.2.2.Öz-Düzenleyici Öğrenme Modelleri.....	24
2.2.2.1.Zimmerman'ın Üç Basamaklı Öz-Düzenleyici Öğrenme Modeli.....	24

2.2.2.2.Pintrich'in Öz-Düzenleyici Öğrenme Modeli.....	25
2.2.2.3.Winnie Ve Hadwin'in Öz-Düzenleyici Öğrenme Modeli.....	28
2.2.2.4.Boekarts'ın uygulanabilir Öğrenme Modeli.....	30
2.2.2.5.Borkowski'nın Süreç Odaklı Bilişimsel Modeli.....	31
2.2.3.Öz-Düzenleyici Öğrenme Modellerinin Karşılaştırılması.....	32
2.2.4.Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejileri.....	34
2.2.4.1.Zimmerman'ın Öz-Düzenleyici Öğrenme Modeline Göre Öğrenme Stratejisi.....	35
2.2.4.2.Pintrich'in Öz-Düzenleyici Öğrenme Modeline Göre Öğrenme Stratejisi.....	36
2.2.4.2.1.Bilişimsel Ve Bilişimsel Üstü Stratejisi.....	36
2.2.4.2.2.Kaynakları Yönetme Stratejisi.....	38
2.3.Başarı Gündüsü.....	39
2.4.İlgili Araştırmalar.....	40

BÖLÜM

3.YÖNTEM	46
3.1.Araştırmanın Modeli.....	46
3.2.Evren Örneklem.....	46
3.3.Verilerin Toplanması.....	47
3.4.Verilerin Analizi.....	49

BÖLÜM V

4. BULGULAR VE YORUMLAR	51
--------------------------------------	-----------

BÖLÜM V

5. TARTIŞMA	78
--------------------------	-----------

BÖLÜM VI

6. SONUÇ VE ÖNERİLER	83
-----------------------------------	-----------

6.1. Sonuçlar.....	83
6.2. Öneriler.....	85
KAYNAKÇA.....	86
EKLER.....	94
. Bölüm: Demografik Bilgiler.....	94
II. Bölüm: Öz Düzenleyici Ö renme Stratejileri Ölçe i.....	97
III. Bölüm: Ba arı Güdüsü Ölçe i.....	100

TABLOLAR D Z N

	Sayfa No
Tablo 1 6. Sınıf Ö rencilerin Cinsiyetlere Göre Da ılımları	47
Tablo 2 Öz Düzenleyici Ö renme Stratejileri Puanlarının Ortalama Ölçüt Aralıkları	48
Tablo 3 Ba arı Güdüsü Puanlarının Ortalama Ölçüt Aralıkları	48
Tablo 4 6. Sınıf Ö rencilerin Çalı ma Odası De i kenine Göre Da ılımları	51
Tablo 5 6. Sınıf Ö rencilerin Baba E itim Düzeylerine Göre Da ılımları	52
Tablo 6 6. Sınıf Ö rencilerin Anne E itim Düzeylerine Göre Da ılımları	53
Tablo 7 6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Ba arı Durumuna Göre Da ılımları	53
Tablo 8 6. Sınıf Ö rencilerin “Sizce ba arı nedir?” Sorusuna Göre Da ılımları	54
Tablo 9 6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Ba arılı Olabilmeleri çin Belirleyici Etmenlere Göre Da ılımları	54
Tablo 10 6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersine Çalı ma Amaçlarına Göre Da ılımları	55
Tablo 11 6. Sınıf Ö rencilerin “Matematik Dersinde Kimin çin Ba arılı Olursun” Sorusuna Göre Da ılımları	55
Tablo 12 6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersindeki Hedeflerine Göre Da ılımları	56
Tablo 13 6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Almak stedi i Not Hedefine Göre Da ılımları	56
Tablo 14 6. Sınıf Ö rencilerin Öz-Düzenleyici Ö renme Stratejisi Ölçe i Maddelerine Göre Ortalamaları Ve Standart Sapmaları	57
Tablo 15 6. Sınıf Ö rencilerin Öz-Düzenleyici Ö renme Stratejisi Puanlarının Alt Boyutlarının Ortalamaları Ve Standart Sapmaları	62
Tablo 16 6. Sınıf Ö rencilerin Ba arı Güdüsü Puanlarının Maddelerine Göre Aritmetik Ortalama Ve Standart Sapmaları	63
Tablo 17 6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Cinsiyete Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları	65
Tablo 18 6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı	66

	Güdüsinün Evde Bulunan Çalı ma Odasına Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları	
Tablo 19	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Kendini Ba arılı Bulma Durumuna Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	66
Tablo 20	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının “Ba arı Nedir?” Sorusuna Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları	67
Tablo 21	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Ba arılı Olmak için Gerekli Olan Etmen Durumuna Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları	68
Tablo 22	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Kimin için Ba arılı Olursun Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları	69
Tablo 23	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Baba E itim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları	70
Tablo 24	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Anne E itim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları	71
Tablo 25	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdü Puanlarının Matematik Dersine Çalı ma Amacına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları	73
Tablo 26	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersine Çalı ma Hedefine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları	74
Tablo 27	6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersine Koyulan Not Hedefine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları	75
Tablo 28	Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisi Ölçe i ile Ba arı Güdüsü Arasındaki li kiyi Açıklayan Pearson Korelasyon Da ılımı	76
Tablo 29	Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisi Ölçe i ile Ba arı Güdüsü Arasındaki li kiyi Açıklayan Pearson Korelasyon Da ılımı	77

EKLER DİZİNİ

ekil 1	Öz-düzenlemenin Evreleri ve Alt Süreçleri.....	21
ekil 2	Öz-düzenleyici Öğrenme Fazları ve Düzenleme Alanları.....	27

BÖLÜM

1. GİRİŞ

Yaşamımızın zamana teknoloji ve bilim baktığımızda olmak üzere tüm yaşamın bir değişim ve yenileme içerisinde olduğu görülmektedir. Son zamanlarda bu değişim ve yenileme ile birlikte en çok gündeme gelen kavram yaşam boyu öğrenme kavramıdır. Bir insan doğumundan ölümüne kadar öğrenme içerisinde olduğu görülmektedir. Biz insan olarak doğduğumuzdan itibaren öğrenme kavramı sayesinde etrafımızdaki her şeyi sorguluyor sebepleriyle birlikte öğreniyoruz. Bilgi toplumunda yaşamımızın bu dönemlerde bilim ve teknolojiye bilginin hızla artması ve bu bilgiden yararlanmada biz insanlar yararlanmaktayız. Kişilerin ve toplumun bu zaman zarfında uyum sağlayabilmeleri için daha nitelikli olmaları gereklidir. Bu nitelikler şu şekilde olmalıdır; araştırma yapma, sorun çözme, yaratıcı süreçler, yaratıcı düşünme, eleştirel bakış açısıyla düşünme gibi farklı düşünmemize yardımcı olabilecek anlamı uygulayabilmek bilim ve teknoloji yapabilme olarak tanımlanır. Bu özelliklere uygun toplumlarda ve kişilerin sahip olduğu, eğitim ortamında geçen zaman içerisinde yenilikleri gündeme getirmektedir. (Tezci ve Dikici, 2002).

Günümüz hemen hemen her alanda gelişim ve ilerleme kaydetmekteyiz. Her bireyin ihtiyaç duyduğu herhangi bir öğreniciye gereksinimi ortamlarda bile kendi bilgi ve iç güdülerini sayesinde öğrenmeyi gerçekleştirmekte olduğunu gözlemlemekteyiz. Hayatın her anında öğrenme dürtüsü her zaman devam etmektedir. Bebeklik çağından başlayıp ölümüne kadar öğrenme her zamanımızda gerçekleşmektedir. Günümüz bilgi çağında bilgiye ulaşma ve bu bilgiyi kendi bildiklerimiz doğrultusunda anlayıp uygulamak gerekmektedir. Böyle bireylerin bulunduğu toplumların başarılı oldukları ve olabilecekleri söylenmektedir. Bir milletin kendisini geliştirip kalkınmasında en önemli anahtar bileşenlerden birisi eğitimdir. Birçok uzman tarafından, çeşitli eğitimlerde

tanımlanmıştır. E itim, kişinin davranış hareketlerini değiştirmek için geçen zaman olarak tanımlanmaktadır. E itimi, kişilerin belli amaçlara göre yetiştirmek için geçen zaman olarak tanımlanmaktadır. Ancak en yaygın olarak kabul gören ise, Ertürk (1979)'ün "E itim, bireyin davranışlarında kendi ya antısı yoluyla, kasıtlı olarak istendik değişim meydana getirme sürecidir". E itimin içeriğinde dört temel özelliği vardır. Bunlar, hedef, içerik, öğrenme-öretme süreci ve ölçme-değerlendirmedir. Hedef, öğrenene kazandırılacak istendik davranışlar, içerik hedeflere uygun düşecek konular bütünü, öğrenme-öretme süreci, hedeflere ulaşmak için izleyeceğimiz öğrenme-öretme modelleri, stratejileri, yöntemleri ve tekniklerin seçileceği, ölçme-değerlendirme örneğinde, hedeflerin, kazanımların tek tek bulup, bu davranışların ne kadarının kazandırıldığı ve programın değerlendirilmesi, düzeltilmesi önem çıkmaktadır (Demirel, 2004).

Öğrencimiz bilgileri formal ve informal eğitim olmak üzere ikiye ayırılmaktadır. Bu şekilde insanların hayatına bir şekilde girerek öğrenme bazen dolaylı bazen ise direkt gerçekleşmektedir. E itime önem veren toplumlarda insanların bilinçli yaptıkları davranışlarını sadece rastgele gelişimi güzel olmakla birlikte diğer taraftan, informal eğitimle gerçekleşmesini arzu etmiyorlar. Bu gibi toplumlara göre, insanlar, informal eğitim buna ek olarak, planlı ve programlı bir şekilde, eğitim - öğretime tabi tutulup bunlara bağlı olarak değerlendirilmelidir. Formal olarak ise bu gibi eğitimlere okul öncesi çağında başlanarak öğrencilere matematik anlatılıp bunu en doğru biçimde öğrenilmesi hedeflenmektedir. Ama çoğu öğrenci de matematik korkulu rüya haline gelmiştir. Bu da öğrencileri matematik dersine karşı bir ön yargı olmuştur. Öğrencilerin bu ön yargısını değiştirmekte biz öğretmenlere rol düşmektedir. Eğitimciler olarak öğrencilere yol göstermeli onlara hedef belirlemeliyiz. Öğrenciler de bu hedef doğrultusunda kendi kararlarını öğretmenlerinden yardım alarak yapmalı ve uygulamaya koymalıdır. (Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2012)

Günlük ya antıda, matematiği kullanabilmenin ve anlayabilmenin önemi artmakta ve bu gereksinim sürekli olarak kazanılmaktadır. En basit örneği ile yaptığımız market alışverişlerinde, bir elmayı arkadaşımız ile bölüşeceğimiz

zaman hemen hemen her yerde matematik bulunmaktadır. İnsanlar günlük ihtiyaçlarını karşılarıken, alışveriş yaparken, borsayı takip ederken, maaş harcaması hesapları yaparken, insan hayatının her alanında matematiğin bilinçli bir şekilde kullanılması gerektiğinin bilincindedir. Özellikle bazı meslek grupları ve iş dünyası, profesyonel anlamda matematik bilmeyi gerektirmektedir. Hayatımızın hemen hemen her yerinde matematiğe rastlamaktayız. Matematikte öğrendiğimiz bu bilgiyi öğrenme iç güdüsü belirlemekte ve merak etmektedir. Öğrenme iç güdüsü sayesinde matematik dersini de anlaşılır kılıp matematiği hayatın bir parçası haline gelmektedir. Yaptığımız her işte, attığımız her harekette matematik bulunmaktadır. Matematiğe ilişkin yapılan bazı tanımlamalarda Matematiği şu şekilde tanımlamışlardır; kişinin kendi kendine geliştirebildiği bir sistem olarak açıklamasından dolayı Matematiğin kişiler tarafından soyut ve somut hayatla ilgili herhangi bir bağı olmayan bir alan olarak düşünüldüğü ifade etmektedirler. Buna karşın matematik hemen hemen her alanda rastlamaktayız. Tamamıyla soyut bir kavramdır. Biz ancak zihnimizde canlandırabiliriz. Bu nedenle de öğrencilerin öğrenmesi bakımından zorlamaktadır. (Tyler, 1969)

Öğrencilerin dersi sevmesi de nefret etmesi de bizim öğrencilere anlatma ekimiz ve davranışlarımızdır. Öğrencilere matematik derslerinde arzu edilen eğitimi verebilmek için eğitim programlarının, bilginin öğrenci tarafından oluşturulup kullanılmasına, problem çözme, eleştirel düşünme gibi üst düzey düşünme becerilerinin kazandırılmasına ve bireylerin bilinçli öğrenmesine önem vermelerini sağlayacak şekilde gözden geçirilmeleri ve gerekli değişikliklerin yapılması gerekmektedir (MEB, 2012). Bir eylem farkında olarak öğrenen kişiler ne öğrendiklerini, nasıl öğrendiklerini ve öğrendiklerini nerede kullanacaklarının bilincine varmış kişilerdir. Böylece olunca öz düzenleme becerileri ve başarı güdülenmesi gibi faktörler ön plana çıkmaktadır. Buna bağlı olarak biz öğretmenlerin öğrencilerin başarılı olmasında büyük rolümüz vardır. Öğrencilerin derse dikkatini çekmek ve ilgisini ders boyunca ayakta tutabilmek gerekmektedir. Öğrencilerin diğer derslerde ve matematik dersinde belli bir başarı elde etmek için dikkat, kodlama, geri bildirim, üst biliş ve strateji kullanımı gibi bilişsel alanda etkili olan değişkenlere uygulaması gerekmektedir. Buna bağlı olarak bilişsel pek

çok faktör yanında; yönlendiren, yönelten ve sürdüren duyu sal alan becerilerinin de oldukça önemli olduğunu belirtmektedir. Matematik başarısı sadece konuyu bilmekle olmayıp bu konu için , planlama, hedef belirleme gibi bilişsel becerilere; üst bilişsel, öz yeterlik algısı, güdülenme gibi duyu sal özelliklere ve öz düzenleme gibi de işkenlerin gelişimine bağlı olduğunu belirtilmiştir. Kişiler kavrayabildikleri şeyleri severler bunlarında hayatında gerekli olduğuna inanırlar ve daha başarılı olmak için çaba gösterirler. Anlayamadıklarına ise olumsuz tutum sergileyerek gereksiz olduğunu düşünürler ve anlamalarını sağlarlar.(Ahin ve Öztürk, 2012).

Matematik kişiler tarafından oluşturulmuş aralarında anlamlı başarılar bulunan kendisine ait sembolleri olan tüm dünyaca kabul görmüş bir dildir. Başka bir ifade ile açıklamak gerekcek olursak; matematik sayı, geometrik şekil, uzay, büyüklük ve bunların arasındaki birbirleriyle olan ilişkileri inceleyen bir bilimdir. Matematiğin işi sadece sayıları, işlemleri öğretmek değildir; her geçen gün karmaşıklaştıkça içinden çıkılmaz bir hal alan yaşam mücadelesinde, düşünme, olaylar arasında temas kurma, akıl yürütme, yordama da bulunma, problemlere çözüm getirme gibi üst bilişsel becerilerinin kazanılmasına ve kazandırılmasına büyük katkı sağlar (MEB, 2013).

İnsanlar hayatlarında karşılaştıkları problemleri çözmek için farkında olarak veya farkında olmadan hipotezler kurarak bu sorunları çözmeye çalışır. Bu problemleri çözümlenmeleri insanı mutlu etmeye yetmemektedir, çünkü hızla değişen dünyaya ayak uydurabilmek, problemleri çözerken aynı zamanda hızlı da çözüm bulmayı gerekli kılmaktadır. Hayatın amaca uygun bir şekilde sürdürülebilmesi, insan ihtiyaçlarının en kolay ve doğru yoldan karşılanması ve hayatın değerli amaçlarında karşılaştığımız problemlere uygun çözüm üretilmesi gerekmektedir. Hayatımızda sürekli değişiklikler görmekteyiz ve bu değişimin sonucu olarak sürekli yeni problemler ortaya çıkmakta olup ve bu yeni problemlere de sürekli yeni çözümler üretmekteyiz.

Sürekli değişim halinde olan teknoloji; yaşam standartları ve problem sahaları insanları geliştirmek zorunda bırakmaktadır. Bu yeni oluşan yaşam

ko ullarına uyum sa layabilmek için bu yeniliklerle beraber ortaya çıkan problemleri çözmeye gerekmektedir. Tabii ki iyi ve hızlı bir problem çözebilmek için en iyi ekilde matemati i anlayıp çözmeye ve dü ünme gücüne sahip olabilmek gerekmektedir . Ö rencilerin ba arılı olmalarında daha çok dikkat, kodlama, geri getirme, üst bili ve strateji kullanımı gibi bili sel alanda etkili olan faktörlere ba lı oldu unu , fakat bili sel pek çok faktörün yanında; yönlendiren, yönelten ve sürdüren duyu sal alan becerilerinin de oldukça önemli rol oynadı nı belirtmektedir. Buna benzer ekilde, matematik ba arısını sadece konu bilgisi ile ölçmek do ru de ildir; planlama, hedef belirleme gibi bili sel becerilere; üst bili , öz yeterlik algısı, güdülenme gibi duyu sal özelliklere ve öz düzenleme becerilerinin de geli imine ba lı oldu u ortaya konmaktadır.

1.1. Problem Durumu

E itim ve ö retim biz ö retmenlerin ö rencilere bildiklerimizi aktarmaktan geçer. E itim sisteminin kalitesini ö rencilerin ba arıları buna ba lı olarak verilen ödev, projeler, portfolyolar yapılan sınavlar gibi eyler belirlemektedir. Ö rencilerin okuldaki ba arılarını ve akademik performanslarını etkileyen de i kenlerin incelenmesi bu durumu açıklama da oldukça önemlidir. Ö rencilerin okuldaki almı oldu u belli bir ders veya akademik programdan ne kadar fayda görebilece i olarak kar ımıza çıkar. Böylece uluslararası yapılan sınavlarda TIMMS, PISA di er yandan TEOG, YGS, LYS gibi bizim ülkemizin yaptı ı sınavlarda ö rencilerin performansları not olarak de erlendirilerek üst ö retime kazanma hakkı verilece inden ö rencilerin matematik dersindeki akademik ba arısını etkileyen etmenlerde e itim ara tırmacılarının ilgisini çekmeyi ba armı tır.Türkiye'deki u anda e itim gösterilen e itim programı Milli E itim Bakanlığı (MEB) tarafından 2004 den günümüze kadar olan süreçte de i tirmeyi planlamı lardır. E itimde yapılan bu de i imin en büyük nedenlerinden biri e itim programlarından beklenen faydanın bulunmamasıdır. Nitekim, PIRLS, ÖBBS,

TIMSS, PISA gibi sınavlarda elde edilen bulgularda durumun ba arılı bir sonuç alınamadı ını ortaya koymaktadır (Arı, Çavuş ve Sa lık, 2010).

Ö rencilerin akademik ba arısı u gibi etmenlere ba lıdır; ö renme hızı, zeka gibi zihinsel etmenlerle, benlik saygısı, ki ilik yapısı, öz yeterlik, motivasyon ve ders çalı ma alı kanlıkları gibi duyu sal etmenlerle, anne-baba tutumu, ailenin sosyo-ekonomik durumu, okul yöneticilerinin ve ö retmenlerin yeterlili i ve tutumu gibi çevresel etmenlerle de ili kisi vardır.(Arıcı, 2007; evik, 2014; Wang, 2004). Bu gibi etmenlere ba lı olarak ba arıyı tek bir etmene ba lamamız olası değildir. Matematik dersindeki ba arıyı veya ba arısızlı ı etki eden etmenler birden fazladır ve birbirleriyle etkile im halindedir Bunlar; ö rencilerin cinsiyeti, kültürü, dili, ö renim gördükleri sınıf, okul ortamı, ö retmen davranı ları, ö retim yöntemleri, çalı ma eksiklikleri, ö rencinin psikolojik sorunları, aile vb. etmenlerdir. Buna ek olarak ö rencilerin büyük bir kısmı matemati e kar ı tutumları, inançları, öz düzenleyici ö renme becerisi, ba arı güdüsü ve matematik kaygısı ders ba arısını ve performansını hem olumlu hem de olumsuz yönden etkilemektedir. Matematik en sade ekliyle “ya amın bir soyutlanmı biçimi ” olarak tanımlanır. Bu tanımın içinde saklı bulunan a ır de erden ötürü, matematik ö retimini daima her zaman önemli kılmı tır. Matematik deki teknik ve bilimsel alanlardaki ilerlemeler, dersin iyi ö renilmesine, aksi takdirde ö renilememesine ba lanmı tır (A kar, 1986).

Matemati i önemli kılan hususlarda en önemlileri maddeler halinde öyle özetlenebilir. Birincisi insanın ya ama iste i ile alakalıdır. Ki i ya amayı garanti altına aldıktan sonra da kaliteli ya amayı istemekte ve bunu ömrü boyunca sürdürmek istemektedir. Ya amayı garantiye almanın yolu çevresel etmenlerle ba etmek, ya am standartlarını yükseltmenin yolu da çevresel etmenlere, do al kuvvetlere yön vermek, onlardan elde ettiklerini kullanarak insanların i ine yarayacak icatlar yapmak olmalıdır. Matematiksel modeller üzerinde çalı mak tüm bu olaylara müdahale etmenin matematiksel modelini kullanmakta birçok yeni icat için model olabilecek fikirlerinin ortaya çıkmasına yol açmaktadır.

Matemati i önemli kılan ikinci bir unsurda do al canlıların ve olayların istikrarlı davranması ve bu davranı ı ancak matematikle açıklanabilir olmasıdır. Canlı varlıklarda gözlenen altın oranın sonsuz basit kesrin de erine (1.618...) denk gelmesi, gök cisimlerinin eliptik yörüngeler çizmesi, e ik atılan cisimlerini parabolik yollar izlemesi, ı ı ın geli açısına e it bir açıyla yansması vs. gibi bilimsel geli melere kaynaklık edecek temel yapıların bilinmesi uygun dü tükleri matematiksel modelin bulunması ile mümkün olmaktadır.

Üçüncüsü, yukarıdaki iki nedene ba lı olmakla birlikte belki de en önemlisi, matematik de problem çözmeyle u ra mak insanın dü ünme, tartı ma ve sorgulama becerilerinin geli tirmesidir. Bu yönleriyle matematik toplumun ve ki inin matematikte ihtiyaç duydu u her eyi kar ılamakta onu güven altına almaktadır. Ça ımız toplumların da ya ayan ki iler, bilgi ve kültürden paylarını almak için geçmi e göre daha ısrarcı ve isteklidirler. Özellikle demokratik toplumların bireyleri geleceklerini daha çok dü ünmekte ve daha iyi olması için kendi iradeleri ile olu turmak istemektedirler. Yani artan toplumsal talepler matematik ö renmeyi daha çok gerektirmektedir (Dursun, . ve Dede Y. 2004).

Öz-düzenleme becerisine sahip olan bir ki i sadece okulda elde etti i bilgilerle kendi ö renmesine yol göstermesi için de il, aynı zamanda ki inin kendini geli tirmesi ve okuldan sonra da günlük ya antısında bu eylemi devam ettirmesi gerekmektedir. Çünkü e itimin en önemli amacı kalıcı belle e atarak ö renme becerilerini geli tirmek ve bunun devamlılı ını getirmesinde yardımcı olmaktadır. Ki iler, e itim aldıkları okullardan mezun olduklarında kendisinin ihtiyacı olan önemli becerileri informal olarak ö renebilmelidirler (Zimmerman, 2002). Bu aldı ı e itim sonunda ki iler; sosyal, kültürel ve ekonomik geli melerin var oldu u de i imlere ve yeniliklere uyum sa laması ve bulundu u ya antıya ayak uydurması kolayla acaktır. Öz-düzenleme üzerindeki ara tırmaları sınırlayan ve yeteri düzeyde göstermeyen bilgi i leme yerine koymaktadır. Öz-düzenleme, durumsal etmenlerin yanında, sadece bili sel olarak dü ünülmemeli, aynı zamanda duyu sal ve motive olarak da etkilemekte olan etmenleri de barındıran ö renme yakla ımına dayanmaktadır. Bunlara ek olarak, ö renci

motivasyonunu elinde bulundurmayan, bilgi i leme yakla ımının ele tirilmesine katkı sa lamaktadır. Öz-düzenleme sadece ö renme üzerinde bulunmakta olan önceden elde etti imiz bilgi i leme desenlerinden daha çok anlamlandırma getirmektedir. Böylelikle, öz-düzenleme ba lı ı altında bulunan çok güçlü bir temel bulunmaktadır (Pintrich, 2000a).

Öz-düzenleme ile ilgili yapılan bütün açıklamalarda motivasyonel, bili sel ve davranı sal ifadeleri içermektedir. Ara tırılan birçok tanımlara dayanarak öz düzenleyici ö renme u ekilde açıklamak gerekirse, bireyin ihtiyacı olan gereksinimlerini bilmesi ve gereksinimler do rultusunda kendine uygun olan stratejileri belirleyip uygulayarak kendi amaçlarını belirleyerek bu yönde kendini motive etmesi olarak de ifade edilebilir. Öz düzenleyici ö renmenin tanımı, öz-düzenleyici ö renme stratejilerini, ö renmenin kendi bilgilerini ö renciye aktarması hakkındaki dönütleri ve bu bilginin ö renciye içerd i motivasyonları da içerir. Öz düzenleyici ö renciler kendi hedeflerine ula mak için belli ba lı stratejiler seçerler ve onları yerine göre uygularlar. Öz-düzenleyici ö renmede ö renciler kendilerine uygun avantajlı ö renme yöntemi belirler ve organize eder. Öz-düzenleyici ö renme burada bulunan farklılıkları nedeniyle di er yöntemlerden ayrılır. Ba (2013), öz düzenlemenin bireyin kendi sürecini düzenlemesi, kendi hedeflerini ve ö renme stratejilerini belirlemesi, sürecin çıktılarını, süreci ve kendisini de erlendirmesi gibi etkinliklerle paralellik gösterdi ini ve bunun literatürde öz düzenleyici ö renme (self-regulated learning) kavramıyla ifade edildi ini belirtmi tir.

Öz-düzenleyici ö renmeyle ilgili farklı bilim adamları farklı faktörlerden bahsetmi tir ancak genellikle motivasyon, üst bili ve ö renme stilleri ana faktörler olmu tur. E itimde öz-düzenleme ile ilgili olan modelleri kar ıla tırarsak, Pintrich (2000) bir sonuca ula mı tır ve her bir model öz düzenlemenin farklı açılarından yola çıkıp tanımlar yapmı tir. Corno, öz düzenlemeye irade açısından vurgu yapmı tir; Winne, bili sel açıdan vurgu yaparken McCaslin ve Hickey de sosyo-kültürel açıdan vurgu yapmı tir. Buna ra men tüm modellerin ortak noktaları vardır. Tüm modeller ö renmelerini düzenleyen ö renciler ö renme sürecine aktif

olarak katılırlar, onlar duygularını, dü üncelerini ve davranı larını ö renmelerini ve motivasyonlarını etkileyecek ekilde de i tirirler. Ö renciler kendi ö renmelerini yönlendirecek ve kendi amaçlarını belirleyecek kapasiteye sahiptir (Boekaerts ve Corno, 2005).

Yapılan ara tırma da ba arı beklentisinin ba arıyı sa lamaya yetmedi ini, ama yapılan hazırlık, geçmi teki ba arılar ve yetenek algısı ile yakından ilgili oldu unu belirlemi tir. Bir ba ka deyi le ba arı beklentisi, sonuçla de il, çaba ve çalı ma biçimi ile ili kilidir. Ba arılı ve daha üstün olmak arzusu ise "ba arı gereksinimi" olarak adlandırılır. Ba arı gereksinimi arkada larının saygısını kazanma, uzmanlarca onaylanma, para kazanma, kendi ba ına ba arma iste i gibi pek çok faktörden olu ur. Bu faktörler günümüzde ba arılı insanı tanımlarken sıkça kullanılan niteliklerdir. Ba arı güdüsü, ba arı beklentisi ya da ba arı gereksiniminden öte, çok daha karma ık bir eydir. Güdü, gereksinimlerin yanı sıra merak, rekabet ya da öz yeterlik inancı gibi pek çok kaynaktan do abilir.

Yukarda hedeflere uygun olarak yapılan literatür çalı ması sonrasında ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejileri ve ba arı güdüsü arasında bir ili ki oldu u varsayımından hareketle ö rencilerin öz düzenleyici ö renme strateji puanlarının artması durumunda ba arı güdüsünün de artaca ı dü ünülmektedir. Bu nedenden dolayı bu ara tırmanın yapıyor olması son derece önemlidir.

1.2. Amaç

Ara tırmanın genel amacı; orta ö retim altıncı sınıf ö rencilerinin matematik dersindeki öz düzenleyici ö renme becerisi ve ba arı güdüsü arasındaki ili kiyi incelemektir.

1.2.1. Ara tırmanın Alt Amaçları

1. 6. Sınıf ö rencilerinin öz düzenleyici ö renme stratejileri nasıldır?
2. 6. Sınıf ö rencilerinin ba arı güdüsü ne düzeydedir?
3. 6. Sınıf ö rencilerinin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarına göre;

- J Cinsiyet,
- J Evde çalı ma odasının olma durumuna,
- J Baba e itim düzeyine,
- J Anne e itim düzeyine,
- J Matematik dersinde ö renci kendini ba arılı buluyor olma durumuna,
- J “Ba arı nedir?” de i kenine,
- J Matematik dersinde ba arılı olmak için belirleyici etmenlerine,
- J Matematik dersi çalı ma amacına,
- J Matematik dersinde kimin için ba arılı olma durumuna,
- J Matematik dersindeki hedeflerine,
- J Matematik dersinde almak istedi i not hedefine,

göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

4. 6. Sınıf ö rencilerinin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanları ve ba arı güdüsü puanları arasında anlamlı bir ili ki var mıdır?

1.3. Önem

Matematik "Biçim, sayı ve çoklukların yapılarını, özelliklerini ve aralarındaki ba ıntıları mantık yoluyla inceleyen; aritmetik, cebir, geometri gibi dallara ayrılan bilim kolu" olarak tanımlanmaktadır. Okullarda ise tanımdan çok uzak olarak sınıfta uygulanan soru ve çözümlerin sınavlarda kullanılması olarak adlandırılıyor. Bu durum ise bizi uluslararası yansımalarda ba arısız kılmakta, günlük hayatta ö renme adına bizi pasif duruma dü ürmektedir, yirmili ya larda üniversiteyi bitirmi , ki iler dahi matematik adına ço unlukla dört i lemin dı ına çıkamamaktadır, unutulun ey aslında hesap de ildir matemati in günlük hayattaki önemidir. Unutulmamalıdır ki matematiksel dü ünen insan hayatta daha ba arılıdır.

Son yıllarda matemati in ne oldu u ve nasıl ö retilmesi gerekti i konularında köklü de i iklikler olmu , bu de i imler ö retim programlarına da

yansımasıdır. Örneğin ABD ve İngiltere’de matematik öğretim programı 1990 öncesinde yenilenmiş, “yeni matematik” veya “temel dönüş” anlayışına dayalı geleneksel programda yenilik hareketleri yapılmıştır. 1960’lı yıllarda öğretim-öretim programlarında davranışçı yaklaşımın özellikleri benimsenirken, 80’li yıllarda bu yaklaşım yerini bilişsel yaklaşıma bırakılmış, günümüz öğretim programları ise daha çok yapılandırmacılık temel alınarak oluşturulmuştur.

Öz-düzenleyici öğrenme stratejileri ile ilgili araştırmalara bakıldığında ise, Avrupa ülkelerinde 1980’li yıllarda önem kazanan bu kavram, ülkemizde de son yıllarda çalışmalarına konu olmaya başlamıştır. Üstün başarı öğrencilerin öz-düzenleyici öğrenme stratejilerinin belirlendiği bir çalışmada motivasyon, öğrenme stili gibi diğer özelliklerine göre incelenmiştir.

Bu çalışmada; altıncı sınıf öğrencilerinin matematik dersinde öz düzenleyici öğrenme stratejileri ve başarı güdüsü puanları da belirlenecektir. Araştırmadan elde edilen bulguların; MEB Talim ve Terbiye Kurulu’nun program geliştirme çalışmalarına katkı sağlayacağı ve araştırmacıların, konu ile ilgili yeni çalışmalarına ilham kaynağı olacaktır.

1.4. Sınırlılıklar

Bu çalışma,

1. Matematik dersi ile,
2. Sınıf olarak orta öğretim 6. sınıflar ile sınırlıdır.

1.5. Tanımlar

Matematik: Aritmetik, cebir, geometri gibi sayı ve ölçü temeline dayanarak niceliklerin özelliklerini inceleyen bilim dalına matematik denir. Örüntülerin ve düzenlerin bilimidir. Başka tanımla ifade edilecek olursak matematik sayı, ekil, uzaklık, büyüklük ve bunlar arasındaki ilişkilerin bütünüdür. Matematik, aynı zamanda şekiller ve semboller üzerinde düzenlenmiş evrensel bir dildir.

E itim: Ki ilerde davranı de i tirmesinde geçen süreç. Ki ilerin davranı larında kendi ya amlarında  rendi i, istendik de i me meydana getirme sürecidir.

Ö retim: E itim sonucu olu an davranı de i ikli inin okulda planlı ve programlı bir eilde yapılma sürecidir.

 renme: Ki inin e itilmi bir ki i olarak kabul görmesi için gerekli olan ve hayatı boyunca bulundu u her durumda elde edebilece i bili sel duyu sal ve devini sel davranı ların alt yapısını olu turan kazanımlardır. Ki inin çevresi ile kurdu u etkile im sonunda ve kalıcı olan davranı belirlemesidir.

z Düzenleyici  renme: Ki inin kendi hedeflerine ula mak için döngüsel olarak planladı ı ve uyarladı ı duyu, d nce ve bu duyu, d nceyi harekete getirme durumudur

z Düzenleyici  renme Stratejileri: Ki inin kendi hedeflerine ula mak için döngüsel olarak uyarladı ı ve planladı ı duyu, d nce ve bu duyu, d nceyi harekete geçirme durumunun bütünü içinde yer alan kendine özel teknik ve yöntemlerin tamamıdır.

Ba arı: Yapılan belli bir i te elde edilen güzel, iyi ve ba arılı sonuç.

Ba arı Testi: Programa dayalı yapılan bir  retim sonunda elde edilen bilgi, kavram ve anlayı olarak sa ladıkları ilerlemeyi ortaya çıkarmak amacı ile hazırlanan ve kullanılan testlerdir.

Güdülenme (Motivasyon): Ki ilerin belirli bir davranı ı yapmaya iten, ki ilerin istemlerini etkileyen arzu, korku veya nedendir.

1.6. Kısaltmalar

% : Yüzde

\bar{X} : Aritmetik Ortalama

f : Frekans

N : Birey Sayısı

p : Anlamlılık Düzeyi

SS : Standart Sapma

SPSS : Statistical Package for the Social Sciences

KKTC : Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti

ÖDÖS : Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejisi

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

BÖLÜM II

2. KURAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Matematik

İnsanlar neden matematiği ilk akla gelirken kullandıklarını, kullanma sebeplerine bağlı olarak da matematik konularına, matematik deneyimlerine, matematiğe yönelik tutumlarına ve matematiğe olan ilgilerine göre farklılıklar gösterebileceğini ifade etmiştir. Matematik nedir? Sorusunun, yalnız bir cevabı olmamaktadır. Ancak, matematiğin kendine has bir dili olduğu, içinde kullanılan semboller sayesinde kendisine ait özel bir alfabeye sahip olduğu ve bu dil sayesinde uluslararası yapılan ifadelerde matematikçilerin kendi aralarında özel bir dil belirlediklerini bir matematikçi dışında başka bir kimsenin bunu anlamadıklarını belirlemiştir. Her yerde olduğu gibi doğada da matematik mevcuttur. Doğada bulunan matematiksel yapı bu canlıların hayatlarının devamı için uygun çevre koşullarının yaratılmasında yardımcı olmaktadır. Bu da matematiğin sanatsal bir yönü olduğunu, aynı zamanda bir örüntü, belli bir düzen ve sistemi var olan bir yapı olduğu belirtilebilir. Tanımlarda da gösterilen bu özellikler, genel olarak hepsinin ortak özelliği olarak göze çarpmaktadır (Baykul, 2012).

Matematik, bireyleri doğru olan ve kesin sonuç veren bilgiye yönlendirdiği düdünnme eklidir. Sayılar, fonksiyonlar, uzay, normal ve üç boyutlu ekiller, kümeler gibi soyut tanımlar ile ve bunların arasında geçen ilişkilerdir. Matematik bir soyutlama bilimi olarak da adlandırılır. Mantıklı bir şekilde düdünnmemize yardımcı olur, bir soru üzerinde çözüm yolları ile ilgili akıl yürütmenin, varsayılan problemleri saptamanın yolu olarak tanımlanmaktadır. “Kişilerin anlamadıkları bir problem karşısında matematiğe başvurmadaki amaçları, kullandıkları matematik konularına, matematik de kendine güvenirliliği ve ilgilerine göre bu bilim alanının tanımını bu konuda farklılık göstermektedir. Bu içinde bulunduğumuz çağda

insanların matemati i nasıl gördükleri ve onun ne oldu u durumunda ki görü lerini u biçim de gösterilebilir:

1. Matematik, günlük ya antımızdaki kar ımıza çıkan problemleri çözmede ba vurulan sayma, hesaplama, ölçme ve çizmedir.
2. Matematik, kendine özgü sembolleri kullanan bir dildir.
3. Matematik, ki ide mantıklı dü ünmeye iten mantıklı bir yapıdır.
4. Matematik, bulundu umuz dünyayı anlamlandırmamıza ve bulundu umuz çevreyi geli tirmede ba vurdu umuz bir yardımcıdır.
5. Matematik, sayılar ardı ık soyutlama ve genellemeler süreci olarak geli tirilen yapılar ve ba ıntılardan olu an bir sistemdir.” (Baykul, 2009).

Görüldü ü üzere matemati in sadece bir ve herkesin kabul edece i belli bir tanımı bulunmamaktadır. Bütün matematikçiler kendi bilgileri üzerine yeni bir tanım ortaya atabilir. Matemati in konusu hakkında ne oldu unu, onun enine boyuna ara tırdıktan sonra, edindi imiz bilgiler boyutunda kavrarız ve buna göre açıklamaya çalı ırız.

2.1.1. Matematik E itimi ve Ö retimi

Bilim dünyasında var olan, günlük hayatta kullanılan ve kar ımıza çıkan problemlerin sonuca varılmasında bir araç olarak görülen matematik; e itim de uygulanan programlarda ilkö retimden yüksekö retime kadar hemen hemen her alanda bulunmaktadır (Çelik, 2010). Böylece geli en teknoloji her alanı oldu u gibi e itim alanını da etkilemektedir. Matemati in ve matematik e itiminin ortaya çıkan ihtiyaçlar yönünde tekrardan kendini yenilemesi ve bulundu u ça a ayak uydurması gerekmektedir. MEB(2006)da yapmı oldu u açıklamada, matematik e itiminin en genel amacı olarak görülen ö rencilerin matematik dersinde veya di er her hangi bir derste düzenli bir e itim alabilmesi için ihtiyacı olan matematiksel bilgi ve becerileri elde edinebilmesinin gerekli oldu unu belirtmi tir. Matematik e itimi ki ile tirilirse; ö rencilerin Türkçeyi do ru, düzgün ve etkili kullanma, yaratıcı dü ünme, problem kurma ve çözme, ele tirel dü ünme,

ara tırma, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma ve girişimcilik gibi becerileri edinme olarak hedeflemektedir (Derku , 2009).

Etkili bir öğrenimin gerçekleşmesi için önemli olan etmenlerden biri de öğrencilerdir. Toplum da matematik dersinin zor bir ders olduğunu yönünde ele tiri niteliinde yaygın bir inanış ortaya çıkmış ve bu inanış her öğrencinin kafasında yer edinmiştir. Bu inanışla okula bakan her öğrenci matematiğe karşı bir önyargı olmuştur. Çoğu öğrenci matematikten korkarak kendini başarısız kılmaktadır. Öğrencilerin matematiğe karşı var olan bu korkularını yenmeleri, matematik dersinin zor olmadığına yönelik yapılan çalışmalar son on yılda gelişme gösteren öğrenme merkezli yaklaşım olan aktif öğrenme modeli öne çıkmaktadır. Aktif öğrenme; çeşitli yöntem ve teknikleri derste uygulanarak yapılan bir yaklaşımdır. Dersin içeriği ve konusuna göre bazen uygulanan tekniklerden bir ya da birkaçı birlikte kullanılmaktadır. Matematikte aktif öğrenme yönteminin bantlı olduğu yöntemler aşağıda belirtildiği gibi göstermektedir;

1. Oyunlarla öğrenim,
2. Gösterip-yaptırma ile öğrenim,
3. Senaryo ile öğrenim,
4. Analizlerle öğrenim,
5. Buluş yoluyla öğrenim (Akin, 2005).

Öğretim yöntemleri, ders öğrencilerin;

-] Hazır bulunuşluk seviyelerine,
-] Öğrenci sayısına,
-] İnen konuya,
-] Öğretmenin uygulanan yöntemin yatkınlığına göre farklılıklar içermektedir.

Okullarda yapılan tüm dersler de ya da aynı ders içinde geçen bazı konuları için uygun yöntem öğretmen tarafından belirlenmeli ve uygulanmalıdır. Ancak farkına varılmalıdır ki hiçbir yöntem sihirli de nek değildir. Her yöntemin etkili

oldu u bir konu ve buna dayalı sınırlılıkları da bulunmaktadır. Matematik dersinde kullanılan belli ba lı yöntemler ve bunların belli ba lı özellikleri a a ıda verilmektedir.

Düz Anlatım Yöntemi: Ö retmenin kendinde var olan bilgilerini, aktif olmayan bir ekilde oturarak dinleyen ö rencilere aktarılan geleneksel bir yöntemdir.

Bulu Yoluyla Ö retim Yöntemi: 1960'lı yıllarda Jerome Bruner tarafından geli tirilmi olan bu yönleme göre okullarında okumakta olan ö rencilerin içinde ö renme iste i vardır. Bu iste in ortaya çıkması için ö rencide merak uyandırılmalı, onları birlikte çalı maya te vik edecek ve var olan bilginin ke fini sa layacak etkinliklere yer verilmesi gerekmektedir (Kara ve Özgün-Koca, 2004).

Senaryo ile ö retim yöntemi: Ö rencilere kazandırılması dü ünülen davranı ları örtülü olarak içeren bir ö ykünün hayal ederek ya aması ve bu ya antının içerisinde ö renme ilkelerinin olu masına olanak sa lar (ahin, 2005).

Gösterip Yaptırma Yöntemi: Ö retmenin ö renciler önünde bir eyin ne ekilde yapılaca nı göstermek ya da bir prensibi açıklamak için yaptı ı i lemler bütünüdür. Uygulanan bu yöntemde hem görsel hem i itsel ileti im kullanılır (Küçük, 2003).

Analizle Ö retim Yöntemi: Ö rencilerin bulu yoluyla ile hedefe ula ması zor görünen kavram ya da ekiller için uygun bir yöntemdir. Bu yöntemdeki amacımız ö rencinin konuyu kavrama seviyesinin yükseltilmesidir. Bu yöntemde uygulanan kural ya da genelleme ö rencilere duyurulur, adım adım yapılan i lemler esnasında ö rencilere belli ba lı sorular yönelterek, buna kar ı cevaplar düzeltilerek genel sonuca ula ması sa lanır (Ünal, 2004).

Oyunlarla Ö retim Yöntemi: Bu yöntem özellikle ilkö retim sınıflarında okuyan ö rencilerin ö rendiklerini peki tirilmesi ve ö renmeyi zevkli hale getirmek için kullanılan yöntemdir.

Bu verilenlerin dı nda matematik ö retiminde farklı yöntemler de kullanılmaktadır. Bir derste verilen bir konu üzerinde sadece bir yöntem

kullanılabilece i gibi di er farklı yöntemlere de ba vurulabilir. lenilen konunun özellikleri, ö renci sayısı ve seviyesi gibi de i kenlerde göz önünde bulundurulmalıdır.

2.2. Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisi

Sosyo-bili sel kuramın kurucusu olan Albert Bandura tarafından ifade edilen ve bu kuramın dayandı ı altı ilkeden biri olan öz-düzenleme kapasitesi; ki inin gösterece i tutumlarla ilgili ki isel yeteneklerini ve sahip oldu u ö renme kapasitesini ortaya koymanın önemi üzerinde durmak birlikte ki ilerinin ne oranda çalı acaklarını, ne kadar uyuyacaklarını, nelerden ne kadar yiyeceklerini, neler içeceklerini, ne kadar konu acaklarını ve toplumda nerde, nasıl davranacakları gibi birçok tutumu kendilerini bilmesi ve ona göre hareket etmesi esasına dayanır. Ki isel sahip oldu u sorumluluklarını, öz-de erlendirmeyi ve öz-kontrolü ön plana çıkaran öz-düzenleme kavramı, zaman içinde bir çok farklı kuramcılar tarafından ara tırılarak geli tirilmi tir (Çilta ve Bekta , 2009).

Öz-düzenleme üzerinde bulunan ilk açıklamalarda American Educational Research Association'daki sunulan bir sempozyumda yapılmı tır. Öz-düzenleme, Boakearts, Corno, Graham, Paris, Pintrich gibi ara tırmacılar tarafından yapılan çalı malarında öz kontrol, benlik algısı, bili üstü izleme ve ö renme stratejileri gibi süreçler üzerine odaklanarak tek de erlendirme altında toplamaya çalı ılmı tır. 1986 sempozyumda yapılan sunum sonucu olarak öz-düzenlemenin ö renenlerin kendi ö renme süreçlerine göre elde edilen davranı sal, motivasyonel ve bili sel olarak aktif olarak katıldıkları kapsamlı bir e kilde tanımlanarak fikir birli ine varılmı tır. Zaman içinde geçen süre zarfında, metabili sel, motivasyonel ve davranı sal stratejilerin belli bir düzen anlayı nda kullanımı özdüzenleyici ö renmenin ba lı ca tanımı olmu tur (Zimmerman, 2001).

Öz-düzenleme, ya adı ımız süre zarfında boyu ö renme yeteneklerini iletmesi bakımından e itimde oldukça önemli bir yere sahiptir. İlkö retim Matematik Dersi Ö retim Programı üzerine yapılan çalı malarda öz-düzenlemede gerekli yeterli e sahip olmak için a a ıdakiler hedeflemi tir:

- J Matematik ile ilgili konularda kendi kendini motive etme,
- J Matematik dersi için kendine belli hedefler belirleyerek bunlara ulaşmak için gereken çabayı göstermede,
- J Matematik dersinde kendinden istenilen eylemleri zamanında ve düzenli olarak yapma,
- J Matematikle ilgili her hangi bir çalışmada kendi kendini sorgulama,
- J Gerektiğinde çevresinde bulunan ailesinden, arkadaşlarından ve öğretmenlerinden yardım isteme,
- J Matematik dersine yönelik verimli bir şekilde çalışma,
- J Matematik sınavlarında heyecan ve panik olmama durumu,
- J Matematik dersinde; yardımla manın, paylaşmanın, dürüstlüğü, imkânli kilerinde saygının, değer vermenin, onurun, hoş görünümün ve sevginin önemini takdir edebilme,
- J Matematik dersinde veya yapılan her hangi bir işte yapılan çalışmalarda temiz ve düzenli olma,
- J Matematik dersinde kullanılan eşya ve materyalleri düzenli bir şekilde kullanma (MEB, 2005).

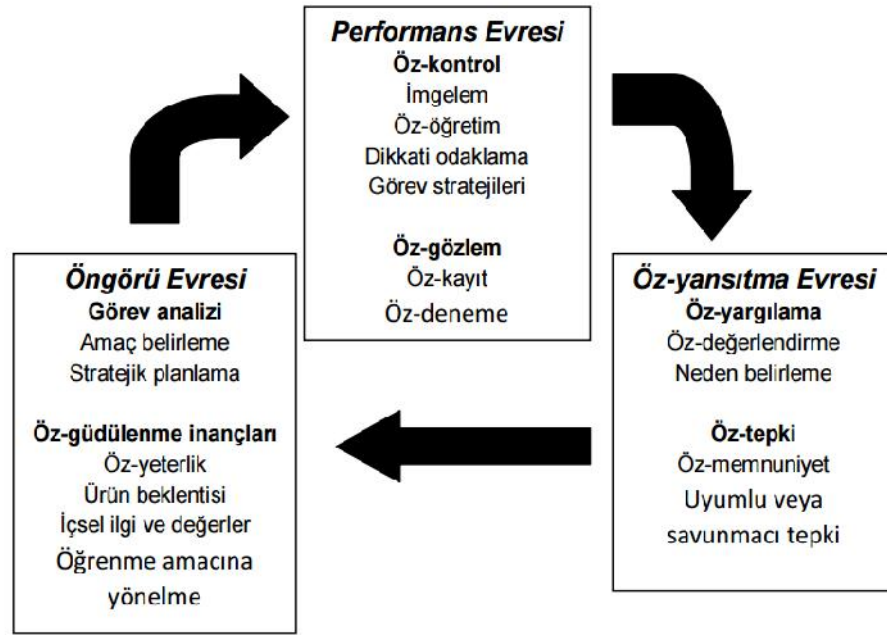
Öğrencilerde öz-düzenleme yeteneğinin geliştirilebilmesi ve bunu ilerletebilmesi için öğrencilerin kendi öğrenme için geçen zamanı planlamalarına, izlemelerine, düzeltmelerine olanak sağlayan, öz-düzenleme becerilerinin ilerlemesinde yardımcı olan öğrenme-öğretme ortamının oluşturulması gerekmektedir. Öz-düzenleyici öğrenme bilimsel bir süreçtir. Öğrenciler herhangi bir stratejiyi kullanırken çıkabilecek sonuçlar hakkında tahminlerde bulunabilirler. Öz düzenlemenin sağlanabilmesi için 4 şart olması öz-düzenleyici öğrenmeye döner. Bunlar aşağıda verilenler gibi olmalıdırlar:

1. Öğrenen bir amaç belirlemeden önce kendini başarıya odaklamalı önce var olan öğrenme ortamını tanımalıdır.
2. Öğrenme ortamında istenilen belli şartlar varsa öğrenen hangi taktikleri kullanacağını ve bu taktiklerin öğrenmeyi nasıl sağlayacağını karar vermelidir.

3. Bu iki basamak sa landı ı taktirde ö renen ö renme stratejilerini uygulamak için yeterli bilgiye sahip oldukları ön görülür.
4. Üç özellik sa landı nda ise ö renenin stratejileri uygulaması için önce motive edilmesini ortaya koyar (Winne, 2005a).

Öz-düzenleme ile ilgili yapılan birçok açıklamada belli ba lı stratejilerin, tepkilerin ya da geçen zamanın akademik ba arısı yönünden ö renciler tarafından amaçlı olarak kullanılması gerekti ini belirtmektedir. Yapılan açıklamalarda ortaya çıkan ikinci bir ortak noktası ise dönüttür. Ö renciler kullandıkları stratejilerin etkilili ini ölçmek için dönüt alırlar bu elde ettikleri dönüt sayesinde kendilerini izleyerek bu stratejileri geli tirip ya da de i tirebilirler. Öz-düzenleme döngüsel bir süreçtir. Yapılan açıklamalarda ortaya çıkan di er ortak bir özellik ise ö rencilerin belirli bir öz-düzenleyici için geçen zamanı, stratejiyi ya da tepkiyi nasıl ve niçin seçtiklerinin açıklaması verilmektedir. Yani motivasyonel süreçlerdir. Her teori kendi bakı açısı yönünden tanımlar elde etmektedir (Zimmerman ve Schunk, 1989).

Öz-düzenleme, ki i de bulunan ya da bulunmayan bir özellik de il; her bir ö renme sürecinde geçen zamanı ki isel olarak yapılacak belirli zaman aralıklarının seçici olarak kullanımını içerir. Bunlar u ekilde açıklanır; belli bir amaç belirleme, bu amaçlara ula mak için en uygun stratejileri seçme, performansını izleme, fiziksel ve sosyal ba lamı amaçlarına uyumlu hale getirmek için tekrardan yapılandırma, zamanı mümkün oldu u sürece en verimli biçimde kullanma, uyguladı ı yöntemi öz-de erlendirme, neden-sonuç ili kisi ile ortaya koyma ve gelecek olan yöntemleri uygulamadır. Öz-düzenleyici ö renen ki ilerinin öz-güdülenmeleri, algılanan yeterlik ve içsel ilgi gibi bazı de i kenlere ba lıdır. Öz-düzenlemenin evrelerini ve alt süreçlerini a a ıdaki ekilde gösterildi i gibi olmaktadır. ekil 1 de görüldü ü üzere öz-düzenlemenin üç evresi ve her evrenin de kendi arasında alt süreçleri oldu u görülmektedir (Zimmerman, 2002).



ekil 1. Öz-düzenlemenin Evreleri ve Alt Süreçleri

Zimmerman bunun yanında öz-düzenleme için geçen zamanı, ki inin daha önceden göstermi oldu u performans do rultusunda elde etti i dönütü içinde bulundu u durumun uygun yönlerine uyarladı ı döngüsel bir süreç olarak aktarılmı , ö renme sürecinde bili sel, davranı sal ve çevresel etmenlerin sürekli de i kenlik gösterdi ini bunun için de böyle bir çabanın gerekti ini vurgulamı tır. Öz-düzenleme kavramı, bunun yanında öz-düzenleyici ö renme kavramını da öne sürmektedir. Öz-düzenleyici ö renme kavramı, sadece bili sel ya da üstbili sel becerileri içermez, bunun yanı sıra ö renme ortamında gerçekleşecek olan de i kenleri de içerir (Zimmerman, 1990).

İkeleri ve dolaylı anlatımlarını geli tirmek için öz-düzenleyici ö renme ortamlarında a a ıda verilen ana bile enleri dikkate almak gerekmektedir:

- J Ö retim yakla ımı,
- J Ö retim stratejisi,
- J Öz-düzenleyici ö renen,
- J Öz-düzenleyici süreç.

Öz-düzenleyici ö renme “ki isel bir amaca ula mak için yapılan, planlanan ve döngüsel olarak uygulanan ki inin kendine uyguladı ı dü ünceler, duygular ve

eylemler” olarak açıklanmaktadır. Bu açıklamada görüldü ü üzere öz-düzenleyici ö renmeyi uygulayan ö renci, kendi ö renmelerinin yürütücü bili sel, içsel, güdüsel ve davranı sal olarak aktif kullanan katılımcıdır. Yürütücü bili sel süreçler açısından incelenen öz-düzenleyici ö renmeye sahip ö renciler bilgiyi elde etme sürecinde öne gelen planlar, amaç belirler, örgütler, izler ve de erlendirir. Güdüsel süreçler açısından bu ö renciler daha yüksek öz-yeterlik bildirmekte ve ö renme görevini içsel olarak ilgi hissetmektedir. Davranı sal süreçte ö renmeyi en iyi ekilde sa lamak için çevrelerini seçer ve buna göre yapılandırır (Zimmerman, 1990).

2.2.1. Öz Düzenleyici Ö renenlerin Özellikleri

Son otuz yılda süre gelen zamana bakıldı ında ö renmenin içinde bulundu u ö retmen merkezli olan e itimlerde ö renci merkezli yakla ımlara do ru bir adım atılmasının üzerinde yapılan de i imin, ö rencilerin ö renme için geçen süre zarfında kendine ait olan sorumluluklarının artmasına sebep olmu tur. Kendi ö renmelerinden sorumlu ki iler, ö renme için geçen zamanda kendi ki isel özelliklerine göre hedef koyması ve bu hedeflere ula mak için bir takım engebeleri ve zamanı bulundu u artları göz önüne alarak düzenlemesi öz-düzenleyici ö renmeye vurgu yapması gerekmektedir. Bu anlamda öz-düzenleyici ö renenlerin özellikleri nitelikleri literatür de yapılan çalı malar sonucunda a a ıda verilen çerçeve ele alınmı tır:

1. Öz-düzenleyici ö renen ki iler, görev odaklı, ö renme için harcanan zamanda bili sel olarak aktif, dü ük kaygılı ki iler olmaktadır. Ki iler kendi ihtiyaçları do rultusunda bilgiyi ararlar ve bu bilgiyi bir üst basama a çıkarlar (Zimmerman, 1990).
2. Bu sürede kendileri için en do ru ö renme planlarını yaparlar, izlerler, de erlendirirler ve düzenlerler (Zimmerman ve Paulsen, 1995).
3. Ö renciler elde ettikleri ba arı veya ba arısızlıklarını ba kalarına itham etmek yerine kendilerine pay çıkarır ve olumlu dönütler alabilmek için büyük çaba sarf ederler. Performanslarını etrafında bulunan di er

ö rencilerin performanslarına göre kıyaslamak yerine kişisel amaçlarına, ihtiyaçlarına göre değerlendirirler, başarıya da başarısızlığı kendi yeteneklerine de il kullandıkları stratejiye bulurlar(Zimmerman, 2002).

4. Kimden, ne zaman, niçin yardım alacağını bilirler (Ryan ve Pintrich, 1997).
5. Öz-düzenleyici öğrenen kişilerde zor olmasıyla, sıkıcı ya da düşük görevleri ile yüz yüze geldiklerinde elde edilen çabayı kontrol etme ve iletme yeteneğine sahiptirler (Pintrich, 2000a).
6. Bilişsel süreçte geçen zamanı izleyerek, bilişlerini kontrol altında tutmasını öğrenirler ve düzenlerler. Bilişsel izlemede geçen zaman boyunca kendilerine koydukları hedefleri de değerlendirirler e er daha iyi stratejiye gereksinim duyarlarsa var olan durumu değiştirerek kullanırlar. (Zimmerman, 2000a)
7. Verilen görevde başarılı olup olmayacakları, buldukları çevrenin öğrenmeye elverişli olup olmadığını ve daha iyi öğrenme için yapılacak olan başka türde iklilere ihtiyaç duyulduğunu değerlendirirler (Schunk, 2005).

Bunları da belli bir hedef doğrultusunda yaparlar bunların daha açıklayıcı bir kısmı aşağıda verildiği üzeredir;

-) Kişisi kendisine belli bir yakın hedef oluştururlar,
-) Belirledikleri bu hedeflere ulaşmak için de güçlü stratejilere birlikte yürütürler,
-) İlerleme göstermek için bir strateji seçip ona göre performansını değerlendirirler,
-) Hedefleri ile kıyaslamak için fiziksel ve sosyal durumu tekrardan belirlerler,
-) Zamanı etkili ve verimli bir şekilde kullanırlar,
-) Kullandıkları yöntemlerin ne kadar etkili olup olmadığını kendi kendilerine göre değerlendirirler,
-) Elde edilen sonuçları bir takım nedenlere dayandırır ve ileride yapacak oldukları metotları da ona göre belirlerler (Zimmerman, 2002).

2.2.2.Öz Düzenleyici Ö renme Modelleri

Ara tırmacılar öz-düzenleyici ö renmenin tanımını yaparken ki isel bakı açılarını ön planda tutarak ve bu sahip oldukları dü ünçeyi yansıtan kuramları esas almı lardır. Kuramlara ya da bakı açılarını esas alarak öz-düzenleyici ö renme modelleri meydana getirilmi tir. Bu modellerde öz-düzenleyici ö renme için geçen süre aynı zamanda öz-düzenleyici ö renmeye sahip ö rencilerin belli özellikleri de dizaynı içerisinde incelenmektedir. Öz-düzenleyici ö renme modelleri önümüzdeki son yirmi be yıl içerisinde incelendi inde bu geçen sürede birçok modelin geli tirildi i öne sürülür. Geli tirilen bu modeller içerisinde deneysel çalı malarında yer aldı 1, üzerinde çe itli ara tırmalar yapılan ve zaman içerisinde geli tirilen be model bulunmaktadır. Bu modeller; Boekaerts (Boekaerts, Niemivirta, 2000), Borkowski (1996), Pintrich (2000a), Winne (Winne,Hadwin, 1998) ve Zimmerman (2000). Modeller sırası ile açıklandıktan sonra kar ıla tırmalı olarak de erlendirilmesi verilecektir.

2.2.2.1. Zimmerman' ın Üç Basamaklı Öz-düzenleyici Ö renme Modeli

Sosyal Bili Teorisine göre Zimmerman (1990) öz-düzenleyici ö renme yetene ine sahip ö rencileri, kendi ö renmelerinde üstbili sel, motivasyonel vedavranı sal açıdan aktif olarak tanımlar. Üst bili sel olarak ö renciler kendilerine ö renme hedefleri koyarlar, özel teknikler belirlerler, zamanını ve çevresin de olu an de i iklikleri organize eder, kendi ö renme performansını izler ve yeterlilik düzeyine göre ö renme tekniklerinin etkilili ini de erlendirir. Motivasyonel seviye de ö renme sonucunda ortaya çıkan ürünü de erlendirir, göstermi oldu u çabaya ili kin deneyimlerini ve kendi ö renme sınırı ile ilgili olumlu dü ünçelere yer olu turur. Davranı sal yönden ise öz-düzenleyici ö renme ki ilerinin sahip oldukları özelliklere göre ö renciler ö renme çevresinin fiziksel durumları belirleyip seçer ve olu tururlar. Arkada larından, ailesinden ya da ö retmeninden yardıma gereksinim duydu unda sorabilir ve di er sosyal kaynaklardan da faydalanabilir(Zimmerman, 1990).

Zimmerman döngüsel olarak öz-düzenleme modelini üç bölümde incelemektedir. Bu bölümler; öngörü, performans ve özyansıtma.

Öngörü: Bu amaçta iki farklı zamanda geçen süreci içermektedir: görev analizi ve kendi kendini motive etme. Görev analizinde, öğrenciler kendilerine verilen görevleri yerine getirebilmek için gereken bilgiyi analiz ederler, öğrenme hedefleri doğrultusunda istenilen bilgileri algılar ve görev ile ilgili olan öğrenme stratejilerini planlar. Kendi kendini motive etmede ise öğrenciler sahip oldukları öğrenme kapasitelerini bilirler ve buna ilişkin öz-yeterlik inançlarını da iletirler ve öğrenme ürünlerini ortaya koyarlar.

Performans: Bu amaçta da öngörüde olduğu gibi iki süreci içermektedir: öz-kontrol ve içsel gözlem. Öz-kontrol; öngörü amaçlarında da gösterildiği gibi öğrenme hedeflerine ulaşmak için planlanan stratejilere bu kısımda başvurulur. Yani öğrenen öğrencilerin öğrenmeye yönelik ve uygulanmasında yardımcı stratejileri kullanır. Aklımızda canlandırma, kavramları, ekillendirme ya da kodlama en tercih edilen öz kontrol teknikleridir. İçsel gözlem, öğrenme için geçen sürede kaydının tutulması ve öğrenme için harcanan zamanı yer alan öğrenme stratejilerinin farkındalığını anlamayı ifade eder.

Öz-yansıtma: Bu amaçta oluşan iki süreç, kendini yargılama ve tepki göstermedir. Kendini yargılamada, öğrenciler kendi yaptıkları performanslar doğrultusunda öz eleştirisi yaparak bazı standartlara göre kendilerini tekrardan değerlendirilmeye alırlar. Ve daha sonra yapmış oldukları hataları belirleyip bu hataları nedenleri ile inceler ve bir sebep bulmaya çalışırlar. Tepki gösterme sürecinde, öğrenci kendi performansına yönelik yeterli düzeyde olup olmadığını ilişkin cevaplar verir ve öğrenme sürecinde kullandığı stratejileri buna göre düzenler.

2.2.2.2. Pintrich'in Öz-düzenleyici Öğrenme Modeli

Sosyal Bilişsel yönden incelendiğinde öz-düzenleyici öğrenme modelini geliştiren Pintrich (2000a) öz-düzenleyici öğrenmeyi aktif bir şekilde ilerlemesini

ve bu süreçte yapıcı olarak ele almaktadır. Ö renci, ö renmesi için kendisinin belirledi i hedefler belirler, motivasyon, bili ve davranı mı takip eder, düzenler ve kontrol altına tutar, hedeflerine ula mak için kendi benli ini dinleyip bu do rultu da kendini yönlendirir. Pintrich (2000a) öz-düzenleyici ö renme modelinde dört etmenden bahseder. Bu etmenler; öngörü, izleme, kontrol ve yansıtma. Her bir etmende öz-düzenleme aktivitelerinin belirtildi i dört farklı alan bulundurmaktadır: bili , motivasyon, davranı ve içerik alanları.

Öngörü; ö renciler kendi hedeflerini kendileri belirler, daha önceden edinmi oldu u bilgilerini açı a çıkararak kendinde eksik buldu u ve ö renme için gerçekle tirilen çabaya ili kin güçlerinin farkındadırlar (bili sel alan). Öz-yeterlilik ile ilgili sahip oldu u motivasyonel inançlarını ilerletirler, elde etmi oldu u görev de eri ve ki sel bilgiyi içeren amacı gerçekle tirir (motivasyonel alan). Verilen görev ve sonraki kısımlarda ise kendini gözlemek yani öz ele tiri niteli inde gerekli olan zamanı ve çabayı planlar (davranı sal alan). Görev ve içerik de gerçekle tirilen bakı açısı düzenler (içeriksel alan).

izleme; ö renciler kendilerine verilen bir konuyu anlama kapasitelerini ve ö renme süreci içerisinde kendilerinde olan geli imin farkına varıp ve adımlarını izlerler (bili sel alan). Bunun yanında motivasyonlarının (motivasyonel alan) ve kendi yapmı oldukları tutumların (davranı sal alan) anlamlandırmaya ba larlar. Verilen görevin ve içerik kısımlarının da farkına varır (içeriksel alan).

Kontrol; ö renciler de ö renme için geçen süreç de kendine uygun bili sel stratejileri belirler ve ö renme eylemini olu turmak için bu stratejileri ö renme durumuna konsantre olurlar (bili sel alan). Bili sel stratejileri anlamlandırmak için üst bili sel ö renme stratejilerinden yararlanırlar. Motivasyonlarını takip ederler (motivasyonel alan). Bu sürede harcanan zamanı ve çabalarını kontrol ederler (davranı sal alan). Görev ve içerik durumlarını de i tirirler (içeriksel alan).

Yansıtma; ö renciler kendilerine verilen görev ile ilgili bili sel yargı belirlerler (bili sel alan), normal artlar altında kendilerinin yanlı larını belirleyerek kendilerine öz ele tiride bulunurlar.Elde ettikleri ba arıları ya da hataları bir sebeple ili kilendirirler ve ö renme durumları ile ilgili etkili bir

davranı ta bulunurlar (motivasyonel alan), daha sonradan yapacakları davranı ları belirlerler(davranı sal alan) görev ve içeri i sonuçlandırır (içeriksel alan).

DÜZENLEME ALANLARI				
Fazlar	Biliş	Motivasyon	Davranış	İçerik
1) Öngörü, Planlama Ve Uygulama	1) Amaçları belirleme 2) Önceki içerik bilgilerini uygulama 3) Bilişüstü bilgileri Uygulama	1)Hedefe yönelmede adaptasyon 2) Yeterlik Algısı 3) Görevin zorluk algısı 4) Konunun önemini anlam 5) İlgili olma	1)Zaman ve çabanın düzenlenemsi 2)Davranışları gözlemlemeyi planlama	1) Konu algısı 2) İçerik algısı
2) İzleme	1) Bilişüstüsel farkındalık ve bilişi izleme	1) Motivasyonun ve etkilerin farkında olma ve izleme	1)Çabanın, zamanı kullanmanı yardıma ihtiyacın farkındaolma ve izleme	1)Konunun içeriğın değişme durumlarını izleme
3)Kontrol	1) Öğrenme ve düşünme için bilişsel stratejileri seçme ve uyarlama	1) Motivasyonu düzenlemek için stratejileri seçme ve uyarlama	1) Çabanın düşmesi/yükselmesi 2)İstikrar/vaz geçmek 3)Davranışları arama	1)Konuyu değiştirme yada tartışma 2) İçeriği değiştirme/ Bırakma
4) Yansıtma	1)Bilişsel Yargı 2) Özellikler	1) Etkili yansıtma 2) Özellikler	1) Davranışları seçme	1) Konuyu değerlendirme 2)İçeriği değerlendirme

ekil 2. Öz-düzenleyici Ö renme Fazları ve Düzenleme Alanları

ekil 2 de Öz-düzenleyici ö renmenin dört genel bölümünün, bu dört fazda ne ekilde yer aldı ı açıkça görülmektedir. ekildeki görüldü ü üzere ilk üç sütun (bili , motivasyon ve davranı) psikolojik etmenlerin üç temel kısmını olu tururlar. Bili sütunu, ö rencilerin bir durumu ö renirken ve verilen bir görevi yaparken olu turdukları bili sel yöntemlerin yanında bili lerini sabit tutabilmek ve düzenlemek için ba vurdukları bili üstü stratejileri içerir. kinci sütun da ise var olan etkiyi ve motivasyonu göstermektedir. Ö rencilere verilen görev ile olan de erlendirmelere (örne in; öz-yeterlik inancı, amaca odaklanma) dair bir çok farklı motivasyonel durumlarını kontrol altında tutmaları ve bu durumları etkile im içinde olmaları gerekmektedir. Davranı etmeninin bulundu u sütun, verilen görev için harcanılan çabanın yanında yardım etme ve davranı ların ortaya çıkarılması

ile ili kilidir. Dördüncü sütun da gösterilen içerik ise ö renmenin meydana geldi i ö renmenin gerçekleşti i ortama, kültürel yada sınıf durumunun özelli ine ba lıdır. Verilen bu modelde ö renmenin gerçekleşti i ortamın ki isel kontrolü veya izlenmesi öz-düzenleyici ö renmede önemli bir etmen olarak görülür (Pintrich, Zusho, 2007).

2.2.2.3. Winne ve Hadwin'in Öz-düzenleyici Ö renme Modeli

Winne (2001) öz-düzenleyici ö renme modelini sahip olunan bilgiyi en do ru biçimde ara tırarak anla ılmayan kısımları açığa çıkarmaktır. Winne ve Hadwin (1998) öz-düzenleyici ö renme modelini, üst bili sel biçimde ortaya konulan ve yönetilen zaman olarak kendini gösterir. Ö renciler bu geçen süre içerisinde ö renme faaliyetlerine ili kin kavradıklarını belirtirler, ö renciler kendilerine belirledikleri yeni hedefler ve bu hedefe nasıl ula cacaklarını daha önceden hazırlar ve ba arılı ö renme durumunun gerçekleşmesi için yeni yöntem ve teknikler belirleyip bunları ö renme stratejileri üzerinde kullanarak, bir çok farklı durumlara uyum sa lamasını sa larlar. Winne ve Hadwin'in (1998) modeli uygulanan ö renme kısımları dört temel basamaktan olmaktadır. Her bir basamak aynı genel duruma sahip, COPES (Conditions, Operations, Products, Evaluations, Standarts) olarak adlandırılan bölümlerden olu ur.

artlar (conditions); ö renme durumunda gerçekleşen niteli ini ifade eder. Örne in; ki inin yapılan göreve ili kin ki isel ilgisi, zaman sınırlaması,eri ilebilir fiziksel ve sosyal kaynaklar, ö renme görevleri do rultusunda önceden sahip oldu u bilgiler ve çalı ma stratejileri bilgisi olarak tanımlanır. Bu niteliklere sahip olan ö rencilerin öz-düzenleyici ö renme modeline sahip olan durumlarını daha etkili gösterebilir.

Uygulamalar (operations); bilginin nasıl uygulanaca ı bunu bili sel zamanı ifade eder. Ö rencilere verilen belli bir sorumluluk kar ısında farklı yöntem ve teknikler uygulayabilirler. Örne in, ö renciye verilen bir görevde gerekli olan bilgiyi ara tırmak için kendine problem belirleyip çözümünü de belirlemek

gerekmektedir, kar ıla tırma yaparlar, ö renme materyallerini de erlendirirler veya kavram haritaları belirlerler.

Ürünler (products); yapılan uygulamalar sonucu ortaya çıkan yeni ürünlerdir. ki biçimden oluşur; içsel (internal) ve dışsal (external). İçsel ürünler, çalı ma ile ilgili yeni planlar ortaya koyar ve ö renme için gereken zamanı görevlerin güncellenmiş durumlarına ilişkin algısını ifade eder. Dışsal ürünler; altını çizme, i aretleme ya da kavram haritaları oluşturma, küçük notlar alma gibi ö renmeyi ortaya koyarken kullanılan stratejileri içerir. Her bir basamakta farklı ürünler ortaya koyabilir.

De erlendirme (evaluation); ürünler için oluşturulan geribildirimlerdir. Ö renme ortamının de iştirilmesi gibi dışsal kaynakların bulunabilmesi gibi yapıtlarının ve ö retmenlerinin fikirlerini de alabilir. Ayrıca de erlendirme içsel bir şekilde de yapılabilir. Ürünlerin özelliklerini, başarı standartları doğrultusunda takip ettikleri zaman da bu de erlendirme ortaya çıkar.

Standartlar (standarts); öğrencilerin çözmelerini hedefledikleri ürün kalitesini ifade eder. Standartlar, öğrenci hedeflerini belirtir ve öğrencilere tekrar sağlar (Winne ve Hadwin, 1998).

1. Amaç: Öğrenciler öğrenme görevleri ile ilgili anladıklarını bu amaçla iletirler. Öğrenme esnasında kullanılan materyalleri, fiziksel ve sosyal kaynakları, öğrenme esnasında etrafında olanları sınırlamaları belirler, verilen süreyi en verimli biçimde kullanır, hafızasını daha iyi kullanabilmesi ve bunun kalıcılığı için daha önceden edinmiş olduğu u bilgilerine erişir.
2. Amaç: Öğrenciler belli bir yere gelebilmek için hedeflerini belirler. Öğrenme için harcanan zamanda, verimli olabilmek için belirli kriterlere göre tekrar oluşturdukları standartlara uygun ürünler ortaya koyarlar, öğrenme durumunda ulaşmak istedikleri hedefi ortaya koyarlar. Öğrenme için kendine hedef oluşturduğunda, öğrenciler çalı ma stratejileri bilgilerini gözden geçirirler veya hangi stratejileri öncelik sırasına göre nasıl kullanacaklarını belirlerler ve bu stratejileri koordine ederler.

3. A ama: Ö renmenin gerçekleştirilmesi için bazı stratejiler ve taktikler kullanılır. Okuma parçasındaki bazı kısımların altı çizilir veya paragraflar i aretleyebilir. Bütün bu geçen süre zarfında, üst bili sel olarak ö renciler ö renme durumun da kendilerine bir yol belirleyip etkilili ini izlerler ve alternatif çözüm yolları dü ünürler. Ayrıca elde edilen ürünler ve standartlar arasındaki uyumu takip ederler, ö renme için gerçekleştirilen durumun de i imini organize ederler veya elde edilenden çok daha fazla uygulamalar yaparlar.
4. A ama: Ö renciler bili üstü stratejilerini ilerletirler. Ö renme için var olan sorumlulukları, hedefleri ve taktikleri ile ilgili ele tiride bulunurlar. Ö renme stratejileri ile ilgili yapımı oldukları planlarını tekrardan kontrol ederler veya nasıl ö rendiklerini daha iyi bir ifade ile nasıl daha iyi ö renebileceklerini belirlemede etkili standartlar seçerler. Yine bu a amada ö renciler, ileriki yıllarda ö renme görevleri için kullanacakları kaynakları yeniden de erlendirebilirler.

Winne' ye göre, bu model tekrarlamalıdır. Yapılan her a amada ortaya çıkan ürünler, normal artlara uygunluk açısından yeterli düzeyde olmaksızın ürünler standartları bakımından yeterli düzeye gelinceye kadar o a ama üstünden geçilmelidir. Ayrıca bu model kendini izleyen bir yapıya da sahiptir. Buldukları basamakta ba arılı ürünler ortaya koyarsa bu demek oluyor ki sonraki basama a geçebilir (Winne, Hadwin, 1998).

2.2.2.4. Boekaerts' in Uyarlanabilir Ö renme Modeli

Uyarlanabilir ö renme modelini sınıf içinde yapılması üzere geli tirilmi tir ve öz-düzenlemeyi ö renme için harcanan sürede, de erlendirmeyi kısmını ortaya almı tır. Dinamik olan bu modelde üç farklı bilginin üzerine kuruldu u bilinmektedir. Ö renme zamanında ortaya çıkan algının bili -üstü bilgisi ve öz-sistem. Bu her bir ö enin motivasyonel etmenleri ile alakalıdır. Yapılan de erlendirme, sınıf içinde ö rencinin gerçekleştirildi oldu u davranı ları ile alakalıdır. Negatif ve pozitif ekinde yapılan de erlendirmeler bulunmaktadır.

Negatif de erlendirme var olan kaynakların azlığı olarak belirlenir. Pozitif de ise de erlendirme genel anlamda ki inin var olan kaynakların geliştirilmesi veya genişletilmesi olarak ele alınır. Örneğin; öğrencinin öğrenme ortamı hazırlanırken farklı özelliklere uygun stratejilerin seçilmesi. Öz düzenleyici öğrenme de ise bu iki de erlendirme arasında olan de i im olarak açıklanır ve modelin buna uygun olması gerekmektedir (Boekaerts, 1995).

Öğrenme modelinin kapsamlı olabilmesi için bu model üzerinde de i iklikler yaparak ilerletmeye çalışılmaktadır. Öz-düzenleyici öğrenme zamanı için gruplandırılmama öğrencilerine üzerinde durmaktadır. Birbirinin aynısı olmayan kontrol durumlarının aralarındaki etkileşiminin önemi üzerinde durmaktadırlar. Bu modelde önemli olan diğer bir husus ise öğrencilerin kendilerine hedefler koymasında, öğrenme ortamını hazırlaması için gerekli olan uygun stratejilerin ortaya konması gibi ki inin kendisinin olabileceği öğrenme durumları öğretmenlerin aracılığı ile yapılandırılmama öğrenme durumlarından daha olumlu görmektedir ve öğrencilerden bu meydana gelen davranışlar beklenmektedir. Modelin var olan versiyonunda hedefe nasıl ulaşılabileceği üzerinde durulmaktadır. Yapılan yorumlama, öz-düzenleme, tanımlama ve öğrenmede gerçekleştirilen de erlendirilme zamanını oluşturmaktadır (Boekaerts ve Niemivirta, 2000).

2.2.2.5. Borkowski' nin Süreç Odaklı Bilişsel Üstü Modeli

Borkowski ve arkadaşları strateji uygulamada iyi olan öğrencilerin kişisel özelliklerini açıklamışlardır. Bu açıklamalarda bilgiyi iyi bir şekilde göstermenin ana temelleri bilişsel, motivasyonel, kişisel ve durumsal elemanları arasındaki bağlantılı ilişkiyi oluşturmaktadır. Öz-düzenleme öğrencilerin öğrenme stratejilerini kavrayıp uygulamaya dökmeleri ile bağlantılıdır. Bu geçen öğrenme sürecinde diğer öğrenme stratejilerini de kullanmayı öğrenirler. Öğrenci bir problem ile karşı karşıya geldiğinde, problemin çözüm yolu için sahip olduğu stratejiler arasından seçim yapar ve kendine uygun gördüğü stratejileri belirler. Öz-düzenleme öğrencilerin kendilerine uygun stratejileri belirlemede ve kendi yeteneklerini bilip

ortaya koymas ı ile açıklanır. Bu geçen zaman içerisinde davran ı sal tutumlar ve öz-düzenleme algısı geli ir. Daha sonradan yapaca ı seçim ise ba arı ya da ba arısızlık ile ilgili olarak verilen dönütleri önemli yer kapsamaktadır (Borkowski, 1996).

2.2.3. Öz Düzenleyici Ö renme Modellerinin Kar ıla tırılması

Öz-düzenleyici ö renme, bir çok farklı bakı açılarını baz alarak ara tıran ve aynı olmayan kavramsalla tırmalar veya yapılar öne süren birçok model olu turulmu tur (Boekaerts & Niemivirta, 2005; Zimmerman, 2005; Winne, 2001). Modellerdeki bu de i imlerin yanında bazı genel özellikler ve varsayımlar görülebilir. Öz-düzenleyici ö renme modelleri üç temel özelli e ayrılır (Boekaerts, 1995):

- J Öz-düzenleyici ö renme yetene ine sahip ö renciler yapısal ve aktif bir ekilde olayı kavrama için geçen zaman da bulunurlar; duyguları, davran ı ları ve dü ünceleri ö renmelerine ve ihtiyaçları olan motivasyona uyum sa larlar.
- J Ba lamsal, bireysel, biyolojik ve geli imsel olan farklı etmenler öz-düzenlemede engelleyici ya da destek verici olarak gösterilirler.
- J Öz-düzenleyici ö renme dürtüsüne sahip ö renciler standartları ortaya koyma ve kullanma yetene ine sahiplerdir.

Puustinen ve Pulkkinen (2001) be kritere göre Pintrich, Winne ve Zimmerman' ın, Boekaerts, Borkowski geli tirmi oldukları öz-düzenleyici ö renme modellerini birbirleriyle kar ıla tırmı larıdır. Bu modeller arasında yapılan kar ıla tırmada modellerin dayandıkları teorileri belirlemede öz-düzenleyici ö renme açıklamalarını, modellerin var olan basamaklarını ve deneysel yönde yapılan ara tırmalarını incelemi lerdir. Puustinen ve Pulkkinen' e göre Zimmerman'ın modeli Bandura'nın 1986 da geli tirmi oldu u Sosyal Bili Teorisiyle alakalıdır.

Pintrich'in modelinin de sosyal bili bakı açısının olu turdu unu belirtirler. Lazarus ve Folkman'in 1984 de geli tirmi oldukları Hareketler Arası

Stres Teorisi'nden etkilenererek Boekarts ise Kuhl'un 1985 de geli tirdi i Hareketlerin Kontrolü Teorisini ortaya koymu tur. Winne'nin geli tirmi oldu u modelin ise, Bandura ve Zimmerman, Carver ve Scheier, Kuhl ve Paris ve Byrnes 'in bakı açlarına dayanarak Winne'nin modelini geli tirmi tir,. ki farklı öz-düzenleyici öğrenme tanımına dayanarak amaç odaklı ve bili üstü a ırlıklı ifadeleri açıklar (Puustinen& Pulkkinen, 2001).

Boekaerts, Pintrich ve Zimmerman öz-düzenleyici öğrenmeyi amaç odaklı bir süreç oldu unu belirtmektedir. Öz-düzenleyici öğrenmenin kendili inden ortaya çıkan yapısı üzerinde durmu lardır. Bu üç ara tırmacı da kendi öğrenmeyi kontrol altında tutabilme, izleme e düzenleme bili ile birlikte duyu sal, sosyal etmenleri ve motivasyonel içerdi i konusunda aynı dü ünçeye sahiptirler. Di er yandan Borkowski ve Winne öz-düzenleyici öğrenmeyi, bili sel stratejilerin ortaya konması durumuna dayanan, bili üstü olarak gösterilen bir süreç olarak tanımlamaktadırlar.

Puuistinen ve Pulkkinen (2001) modelli birbirleri ile kıyasladıklarında öz düzenleyici öğrenme modelleri içerisinde Pintrich'in modeline dikkat çekerler. Pintrich'in modeli, öğrenmede öz düzenlemeyi aktiviteleri ayıklamak ve arttırıcı farklı süreçler için giri imlerde bulunan model olarak açıklanmaktadır. Ayrıca Montalvo ve Torres (2004) di er modellere göre kıyasladı ında bu modelin bulunmu oldu u de i imlerden birinin öz-düzenleme kavramı içerisinde ilk kez içeriksel alanın yer alması olarak incelenir. Modeller arasında yapılan incelemelerde birbirine öz düzenleyici öğrenme tanımları açısından ve teoriksel alt yapı olarak birbirine benzeyen bu iki modelin Pintrich ve Zimmerman'ın modelleri oldu u ifade edilebilir. Bu iki modelin temeli sosyal bili , yapılan di er modeller ise farklı teoriksel alt yapılara dayanmaktadır. Öz-düzenleyici öğrenmeyi her iki ara tırmacıda bir süreç olarak ele alırlar ve bu süreç içerisinde geçen öngörü, izleme, öz-kontrol ve öz-yansıtma basamaklarından söz ederler.

Zimmerman ve Pintrich'in her ne kadar birbirlerine en fazla benzeyen modeller oldukları söylene de bu iki modelin öğrenme stratejileri açısından benzer

olmadıklarını belirtebiliriz. Çaba kavramından bahsederken, Zimmerman (1986)'ın öz-düzenleyici öğrenme stratejilerinden, Pintrich, öz-düzenleyici öğrenme stratejilerinden bahsederken bilişüstü stratejilerde almamaktadır. Pintrich'in öz-düzenleyici öğrenme modelinde hedefe yönelik odaklanır. Pintrich (2000b) bazı modellerin, öz-düzenlemede öz benlik kavramını ve bulunduğu çevreyi aynı bir şekilde incelediğini belirtir. Örneğin, Zimmerman (1989) çoklukla öz-düzenleme tanımında kendilerine “üstbilişsel, davranışsal ve motivasyonel olarak kendi öğrenme süreçleri içerisinde pasif olmayan katılımcılar” tanımını tırnak içinde göstermiştir. Zimmerman ise fazların döngüsel döşası üzerinde durmaktadır. Pintrich modelinde; davranışın, içeriğinin, bilişin ve motivasyonun tüm kısımların da incelenmesine dikkat çeker. Örneğin, öngörü basamağında yer alan önceden bildiğimiz bilgileri meydana çıkarmaya da bilişüstü bilgisi düzenlenmesinde yardımcı olur. Motivasyonel düzenleme, hedefe yönelim, öz-yeterlik, konudelerinin düzenlenmesi, düzenleme ve hedefe yönelim gibi davranışsal düzenleme çaba ve zamanın planlanması içeririz. Son olarak içeriksel düzenleme öğrencilerin görev ve içeriğe ilişkin algısını içerir (Çakıroğlu, 2007).

2.2.4.Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri

Öz-düzenleyici öğrenme stratejileri, bir öğrenmede başarılı bir sonuç elde edebilmesi için öğrencilerin kendileri belirledikleri hedeflerini gerçekleştirmek için izledikleri yol. Öğrencilerin öğrenme stratejileri sonucunda elde ettikleri ürünlerini takip etmesi kendilerine koydukları hedef doğrultusunda başarılı olabilmesi için kendini kontrol etme yöntemlerini belirlemesi gerekmektedir. Bu stratejilerimizde, öğrencilerin öğrenmeyi gerçekleştirmek için geçen süre zarfında, öz-düzenleyici öğrenmenin ne şekilde ölçülebileceğini ortaya çıkarmayı takip edilir. Araştırmanın temelini oluşturan sosyal biliş teorisine dayalı öz düzenleyici öğrenme modelleri kuramcılar Pintrich ve Zimmerman öz düzenleyici öğrenme stratejileri araştırılacaktır (Zimmerman, 1994).

2.2.4.1. Zimmerman' ın Öz-düzenleyici Ö renme Modeline Göre Ö renme Stratejileri

Zimmerman (1990), yaptığı ö renme stratejisinde “yetenekleri kazanmak veya var olan bilgiyi elde etmek için öğrencilerin algılarını, amaçlarını ve bilişsel süreçlerini içeren fiiller ve işlemler bütünü” olarak açıklamaktadır. Bu stratejiler;

- J Hedef oluşturma ve planlama,
- J Organize etme,
- J Bilgiyi arama, kodlama ve izleme,
- J Öz-değerlendirme,
- J Kendini takviye etme,
- J Bilgiyi tekrarlama ya da ezberleme,
- J ihtiyaç duyduğunda sosyal kaynaklardan yardım istenmesidir.

Zimmerman'ın modelinde, öz-düzenleyici öğrenme stratejilerini belirleyerek önemli bir etmen elde etmektedir. Öz-düzenleyici öğrenmesini benimsemiş öğrencileri üç özellik ile açıklamamız mümkündür: “etkili öğrenmeye ilişkin geribildirimlere hızlı cevap verirler, öz-düzenleyici öğrenme stratejilerini kullanırlar ve motivasyonel süreç ile ilişkilidirler”. Bu üç amaçta da gösterildiği üzere öğrenme stratejilerini fark etmemiz mümkündür. Öngörü kısmında, öğrenciler hedeflerini anlayabilmek ve öğrenme görevlerini için öğrenme stratejilerini planlarlar. Öğrenme stratejilerinin verimliliğini ne kadar arttırabilecekleri durumunu tahmin ederler. Performans kısmında, öğrenciler daha önceden verilen öğrenme stratejilerini uygularlar ve öğrenme stratejileri ile nasıl öğrenebilecekleri konusunda fikirlerde bulunurlar. Öz-yansıtma kısmında, yargıda bulunurlar. Öğrenciler bu stratejilerini öğrenme ürünlerini izledikleri zamanı, etkililiğini ve kullanımları ile ilgili dönütler alırlar. Zimmerman'ın modelinde, elde edilen ürünlerin, stratejilerin kullanımında önemli olduğunu farkına varırlar. Zimmerman öğrencilerin başarılı olmaları için ortaya çıkan öz yeterlik inançlarının yararlı olduğunu ve etkili öğrenme stratejilerinin farkında olmalarına dikkat çeker (Zimmerman, 1990).

2.2.4.2. Pintrich'in Öz-düzenleyici Öğrenme Modeline Göre Öğrenme Stratejileri

Pintrich yaptığı çalışmaları çoğunda öğrencilerin motivasyonel durumlarını, öz düzenleme ve akademik başarı arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır. Yapılan araştırmalar da açıkça görülüyor ki yüksek performansa sahip öğrenciler, düşük başarı gösteren öğrencilerden daha fazla öğrenme stratejisi kullanıyorlar (Pintrich, DeGroot, 1990).

Pintrich' in modeli;

1. Öğrencilerin öğrenme görevleriyle olan bilişlerini düzenlemelerinde, öğrenme görevlerinde başarılı olmak için farklı bilişsel stratejileri belirlemeleri ve iletişimlerini içeren bilişsel stratejileri içeren biliş üstü stratejiler,
2. Kişilerin amacını ortaya koymak çevresinde bulunan kaynakları en etkili biçimde kullanmasını belirten kaynakları yönetme stratejilerini barındırmaktadır (Pintrich ve ark., 1991).

2.2.4.2.1. Bilişsel ve Biliş Üstü Stratejiler

Bilişsel stratejiler; tekrarlama, ayrıntı verme, örgütleme ve eleştirel düşünme stratejilerinden meydana gelir. Birbirinden farklı bilişsel stratejilerin, yüksek başarı düzeyini elde etmeyi ve öğrenmede bilişsel olarak aktif olmayı hızlandırdığını ortaya koymuştur (Pintrich, DeGroot, 1990).

Tekrarlama: Temel tekrarlama yöntemlerini ezberinden belirtmek ya da var olan kavramları isimlendirme içerir. Bu stratejiler, basit işlemlerde uygulanan ve uzun süreli hafızada bulunan bilgilerin üzerine ekledikleri yeni bilgilerin edinilmesinden bilgilerin çalışır durumda kullanma stratejileridir. Ayrıca kodlama ve dikkat zamanlarının tekrarlama stratejileri önemlidir. Ama var olan stratejilerin öğrencilerin bilgi ile olan içsel bağlantısını düzenlemelerinde ya da yeni bilgileri, önceki bilgiler ile bütünleştirmesinde yardımcı olmadığını görülmüştür (Pintrich ve ark., 1991).

Ayrıntı verme: Ayrıntı verme stratejisi, öğrencilerin sahip oldukları kalıcı hafızada bilgileri öğrenecekleri olgular arasında içsel bağlantı oluşturmaları yöntemi ile depolamalarında yardımcı olur. Ayrıntı verme stratejileri, analoglar yaratma ve üretici not alma stratejilerini içerir. Bu stratejiler, var olan önceki bilgilerin üzerine eklenen yeni bilgiler arasında var olan ilişkileri göstermeyi ve bilgilerin birlikte yer almasını öğrencilere olanak sağlamaktadır.

Eleştirel Düşünme: Öğrencilerin var olan problemleri çözebilmek, kararlı olmak veya önemli değişikliklerde bulunmak için daha önceden var olan bilgilerinin üzerine yeni bilgileri ekleyerek elde edilen düşünme biçimidir.

Örgütlenme: Öğrencilere öğrenecekleri bilgiler arasındaki bağlantıları oluşturmasında ve bilgiyi seçmelerinde yardımcı olur. Altını çizme, kümeleme ve metnin ana fikrini bulma gibi stratejiler örgütlenme stratejileri için ortaya konacak örnekler arasında verilmektedir.(Pintrich ve ark., 1991).

Bilişüstü stratejiler ise bilişüstü öz-düzenlemeyi barındırmaktadır. Bilişüstü, bilişsel kontrol altında tutmayı, bilişsel farkında olunmasını ve bilişsel hakkındaki bilgiyi açıklar. Öğrencilerinin motivasyonel inançlarını ortaya çıkarmada ve derslerde kullandıkları çeşitli öğrenme yöntemlerini araştırmak için geliştirdikleri Öğrenmede Motivasyonel Edici Stratejiler (MSLQ) ölçeği bilişsel kontrolü ve öz düzenlenmesi kısımlarını içerir. Bu ölçek bilişsel hakkındaki bilgiyi içermez. Bilişüstü öz-düzenleme üç sürecin birleşiminden oluşur: planlama, izleme ve düzenlemedir. Bunlar daha geniş ifade ile aşağıda verildiği gibidir.

Planlama: Görev analizi ve hedef oluşturma gibi planlama durumları, materyallerin daha kolay birlikte hareket edebilmesi ve anlaşılması için önceki bilgilerin üzerine konulması gerekmektedir.

İzleme: İzleme aktiviteleri; test çözerken dikkati sağlamayı, bir metni okurken anlayıp anlamadığını belirlemek için kendi kendine sorular sormayı içermektedir. Öğrenciler öğrenme durumunda dikkat ve anlama durumlarını göz önünde bulundurarak kendi bilişsel ve davranışlarını da bu yönde düzenlenmesi,

de i mesi gerekti ini fark etmezler. Bu sebeple bir öz-yansıtma öz-düzenlemeye dayalı ö renme için çok önemlidir.

Düzenleme: Bili sel aktivitelere ayrıntılı bir ekilde incelenerek gereken düzenlemelerin yapıldı nı ifade eder. Görev ile ilgili davranı ların yanlı veya do ru olup olmadı nı kontrol etmeyi sa layarak ö rencilerin kapasitelerini geli tirmeyi planlarlar.

Tüm bu a amalar, ö rencilerin yaptıkları çalı malar esnasında davranı larının do rulu unu kontrol etmede ve bunları düzenlenmesinde yardımcı olmaktadır (Pintrich, 1999).

2.2.4.2.2.Kaynakları Yönetme Stratejileri

Bili in öz-düzenlenmesinin yanında Pintrich'in (1999) modelde yer alan ö renme stratejilerinden bir di eri de kaynakları yönetme stratejileridir. Bu stratejileri ki ilerini hedeflerini gerçekle tirmede ve çevresindeki olanakları etkili bir ekilde kullanmasını ifade eder (Pintrich ve ark., 1991). Kaynakları yönetme stratejileri, ö rencilerin ba arılı olabilmeleri için çalı ma ortamlarının düzene girmesinde ihtiyaçları ve amaçlarına uygun bir biçimde ö renme ortamlarında gerekli de i iklikler ve düzenlemelerin yapılarak son derece önemli bir yere sahiptir. Kaynakları yönetme stratejileri; çabanın düzenlenmesi, yardım arama, arkadaşan ö renme zamanı ve çalı ma çevresini düzenleme stratejilerini içerir (spir ve ark., 2011).

Öz-düzenleme: Ö rencilerin yeteneklerini kontrol etme ve dikkat istemeyen olmayan görevler dikkat da ıtıcı olaylar ile kar ı kar ıya geldiklerinde gösterdikleri performansı dikkati içerir. Çaba yönetimi birinin çalı ma hedeflerini zor durumlarda veya dikkat da ıtıcı etkenlerin varlı nda tamamlaması gerekti i ve bir öz-yönetimdir.Çaba yönetimi sadece hedef için yorumlarda önem ta ımaz aynı zamanda ö renme stratejilerinin kullanımının sürdürülmesini düzenler bu da akademik ba arı için önemlidir.

Yardım Arama: Çevrede geli en de i imlerle ile ili kili olan di er bir faktör ise ö rencilerin etrafından destek alma yönetimini ö renmeleri bilmelidir. Destek alınan bireyler ya ıtları veya ö retmenler olabilir. Derslerinde ba arılı olan ö renciler, bir eyleri ö renmede birilerinin onlara yardım etmelerini için isteyebilirler. Arkada ı yardımı ya da ki iler ö retmen yardımı ile ö rencilerin ba arılı olmaları için birçok ara tırma yapılmı tır.

Arkada tan Ö renme: Bir konu hakkındaki ö retilen bilgiyi veya materyali ö renmede arkada ı ile yapılan ileti im kurarak anlamayı ifade eder.

Çalı ma Çevresini ve Zamanı Düzenleme: Ö renciler bili in yapılandırmasında yanı sıra zamanı ve çalı ma çevresini idare edebilmeli yanı sıra düzenleyebilmelidirler. Zaman yönetimi, çalı ma zamanının planlanması ve yönetilmesini,zaman çizelgesi olu turmasını içerir. Bu durum sadece çalı ma için harcanan sürenin sınırlandırılması olarak bilinmektedir. Çalı ma zamanının etkili bir biçimde kullanılması ve bu geçen zamanda gerçekçi hedeflerin ortaya konulması gerekmektedir. Zaman yönetimi belirli süre çerçevesinde yapılır. Çalı ma çevresinin yönetimi ise ö rencilerin rahatlıkla kendilerine veya pabilecekleri yeri olu turmasını ifade eder. deal olarak ö rencilerin çalı ma çevresinin sessiz, organize edilmi , görsel ve i itsel olarak dikkat da ıtıcı durumlardan arındırılmı bir çevre olması beklenir (Pintrich ve ark., 1991).

2.3.Ba arı Güdüsü

Ba arılı olmak için ba arı beklentisinin ba arının olu ması ile yeterli olmadı ı, bunun daha öncesinden yapılan hazırlık, geçmi teki ba arılar ve yetenek algısı ile yakından ilgili oldu unu belirlemi tir. Bir ba ka deyi le ba arı dü üncesi içinde, sonuçla de il, çaba ve çalı ma biçimi ile alakalıdır. Ba arılı ve daha üstün olmak arzusu ise ba arı ihtiyaçlarını olarak belirtilir. Ba arı ihtiyaçlarını arkada larının saygısını kazanma, uzmanların fikirlerini onaylanma, kendine ba arma iste i gibi pek çok etmeden olu ur. Bu etmenler günlük ya antıda ba arılı insanı açıklarken en çok kullanılan özellikler belirtir. Ba arı güdüsü, ba arı beklentisi veya gereksiniminden, çok daha karma ık bir durum haline gelmektedir. Güdü,

ihtiyaçların yanında merak, rekabet veya öz yeterlik inancı gibi pek çok kaynaktan olabilir. Atkinson bireylere bir şeyler yaptıran bu tutumları belirleyen üç faktörden bahseder. Aşağıda verildiği şekilde gösterilmektedir,

- 1- Başarı ve başarısız olma korkusu arasındaki ilişkinin sonucunda, başarısızlıktan kaçınma gereksiniminin gücüne bağlıdır.
- 2- Başarılı kişilerin karmaşık bilişsel stratejileri ile yüksek düzeyde güdülenmiş durumları ön görür; ister hayalci bir iyimser düşünceye sahip yada savunmacı bir kötümser düşünceye sahip olsun zor görevleri yapmaktan haz alırlar, sonunda hayal kırıklığı olsa bile kontrol edebilmek için olayın ortasında kendini bulur.
- 3- Dürtülerimiz, olması gereken sonuçların bizim için ne kadar önemli olduğunu belirler (Gayton, 2002).

Başarı güdüsü, başarı için olması gereken istek, bir ihtiyacımız yada bir beklenti olarak görülür. Bir kez olsun başarıyı tatmış olan insan artık hep başarılı olmak istemektedir. Ama başarıya ulaşmak zannedilenin aksine. Bu yol zor olduğu için çaba, sabır, direnç gerektirir (Umay, 2002a).

2.4. İlgili Araştırmalar

1. Yurt içinde yapılan araştırmalar

Yamaç(2011) yaptığı yüksek lisans tezinde “İkinci Sınıf Öğrencilerinin Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri ile Matematiksel Yönelik Tutum ve Başarıları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi” başlıklı, 204 öğrenciden oluşan bir örneklem grubu ile çalışmıştır. Araştırmanın sonuçlarında elde edilen veriler doğrultusunda; öz yeterlik ve sınav kaygısı matematik başarısını açıklamasına rağmen, içsel hedef yönelimi, dışsal hedef yönelimi, görev de eri, kontrol inancı, bilişsel üstü öz düzenleme ile matematik başarısı arasında ilişki bulunamamıştır.

Aksoy (2014) yaptığı doktora tezinde “Dijital Oyun Tabanlı Matematik Öğretiminin Ortaokul 6. Sınıf Öğrencilerinin Başarılarına, Başarı Güdüsü, Öz-

Yeterlik Ve Tutum Özelliklerine Etkisi” başlıklı 180 altıncı sınıf öğrencisine ön test son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deney ve kontrol gruplarının akademik başarı ön-test sonuç farklılıkları istatistiksel olarak anlamlı değildir. 14 haftalık uygulama sonrasında son-test sonuçlarındaki başarı farkının, deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı olduğu yönündedir. Ölçeklerin de uygulama sonrasında tekrarlanmasıyla, deney grubu öğrencilerin matematiğe yönelik başarı güdüsü ve matematik dersine yönelik tutum puanlarının, kontrol grubu puanları ile kıyaslandığında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öz-yeterlik puanlarının az da olsa deney grubu lehine yüksek bulunmasına rağmen, puanlarının ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel anlamlı bulunmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrencilerin, etkisel dijital oyunların matematik öğrenimine etkililiği hakkındaki görüşlerine dair bulgular, etkisel dijital oyunlarla yapılan sınıf içi matematik öğretimi uygulamalarının yararlı ve etkili olduğuna inanılmaktadır. Öğrencilerin bir kısmı tarafından, bilgisayar ekranına uzun süre bakmaları nedeniyle baş ağrısı ve göz yarması gibi sağlık sorunlarına neden olduğu gözlemlenmiştir. Bu bulgular ışığında etkisel dijital oyunlarla matematik öğrenimine yönelik ve ileride yapılabilecek bilimsel araştırmalara dair öneriler sunulmuştur.

Demir (2016) araştırmasında “İlkokul Dördüncü Sınıf Öğrencilerinin Öz Düzenleme, Motivasyon, Biliş Üstü Becerileri ile Matematik Dersi Başarılarının Arasındaki İlişki” başlıklı rastgele seçilmiş dört ilkokulun dördüncü sınıf öğrencileri bu araştırmanın örneklemini oluşturmuş olup, yöntem olarak yordayıcı korelasyon yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın veri analizinde Pearson Korelasyon Analizi ve çoklu Regresyon Analizi kullanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulguya göre öğrencilerinin öz düzenleme stratejileri, matematik motivasyon ve biliş üstü beceri düzeyleri ile akademik başarıları arasında bir ilişki vardır. Elde edilen diğer bulgu ise motivasyonun, öz düzenlemenin ve bilişin akademik başarıyı yordamasıdır.

Yetik (2017) araştırmasında “çevrimiçi öz düzenleyici öğrenme ortamında farklı denetim odaklı yönelimlerine sahip bilişim teknolojileri öğretmen adaylarına verilen meta bilişsel desteğin, öz düzenlemeyi nasıl etkilediği” başlıklı 72

ö retmen adayları olmaktadır. Ara tırmanın deneysel bir ara tırmadır. Ara tırmadan elde edilen bulgularda, meta bili sel deste e göre çevrimiçi öz düzenleyici öğrenme ölçe i ön test puanları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Uygulama sonucunda çevrimiçi öz düzenleyici öğrenme ölçe i son test puanları arasında anlamlı bir fark olduğu gözlemlenmiştir. Bunun yanı sıra, denetim oda ı ve meta bili sel destek puanları sabit tutulduğunda, çevrimiçi öz düzenleyici öğrenme ölçe i son test puanları ile çevrimiçi öğrenme ortamında algılanan sosyalle me ölçe i son test puanları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, benzer bir ara tırmada çevrimiçi öz düzenleyici öğrenmenin sosyal boyutunun incelenmesinde yarar olduğu söylenebilir.

2. Yurt dı nda yapılan ara tırmalar

Buff (2016) ara tırmasında “Çocuk ve velilerin ebeveyn deste iyle ilgili algıları ve bunların, çocukların ba arı güdüsüne ve matemati e etkisi üzerindeki etkileri. ” başlıklı ara tırmada matemati in anne ve baba tarafından algılanan ebeveyn deste ine (ebeveyn kontrolü, sıcaklık ve yapı) ve matematikle ilgili ba arı güdüsüne (yeterlik inançları ve içsel de er) ve ba arı, daha önce bildirilen ba arı, ba arı güdüsüne cinsiyet gibi demografik de i kenlere göre incelenmiştir. Veriler birinci sınıftan yedinci sınıfa kadar olan dönemde okumakta 457 çocuk ve ebeveynleri üzerinde inceleme yapılmıştır. Yapısal denklem analizleri, ebeveyn tarafından algılanan kontrolün, yetkinlik inançlarını ve matematikteki ba arıyı (ikincisi yetkinlik inançlarının aracılık ettiği) negatif yönde öngördüğünü göstermiştir. Ebeveyn tarafından algılanan sıcaklık, matematikle ilgili yetkinlik inançları ve içsel de er (çocuk tarafından algılanan sıcaklığın aracılık ettiği) hem de ba arı (hem çocuk tarafından algılanan sıcaklık ve yetkinlik inançlarının aracılık ettiği) üzerinde dolaylı olumlu bir etkiye sahiptir. Çocu un algılanan yapısı tarafından yönlendirilen ebeveyn algılanan yapı, matemati in temel de erini olumlu bir şekilde öngörmü tür.

García, (2016) ara tırmasında “5. ve 6. sınıf ö rencilerine sorun çözümlerde geçerli materyallerdeki çözümlerin online de erlendirilmesi: kendi yönetmeli i ve ba arısı.” Ba lıklı ara tırmasında Üçlü Görev metodolojisi ve Öz-Düzenlemeli Ö renme prensiplerine dayalı olarak, matematiksel problem çözmeye yer alan süreçleri de erlendiren bir metodu test etmektedir. Farklı zorluk derecesinde iki matematiksel görev gerçekleştirilen Kuzey spanya’daki be inci ve altıncı sınıf ö rencilerine uygulanmıştır. Toplam örnekten elde edilen sonuçlar, etkisiz planlama stratejilerinin varlığını ve revizyon mekanizmalarının eksikliğini gösterdi. Bununla birlikte, görevlerde farklı ba arılara sahip gruplar arasındaki kar ılı tırmalar, ö rencilerin ba arı oranlarında önemli belirleyici faktörler olarak planlama ile ilgili alt süreçleri (özellikle de temsil stratejilerini kullanma) ortaya koymuştur ve bu görev-zorluk arttıkça daha büyük bir etki ortaya çıkarmıştır.

Cueli M. ve arkadaşları (2017) de yaptıkları çalışmada “Bir Hiper Medya Uygulaması ile Öz-Düzenleyici Ö renme Stratejisinin Matemati in Geli tirilmesi: Akademik Performansa ve Önceki Bilgiye dayalı Farklılıklar” ba lıklı ara tırma da 624 ö renci (10-13 ya) katılarak olu turulmu tur. Bununla birlikte elde edilen sonuçlar da ö renciler öz düzenlemesi, dü ük, orta ve yüksek olarak isimlendirilip performansa sahip ö renciler arasında algılanan stratejiler bilgisinde belirgin bir iyile me göstermiş olup anlamlı bir fark bulunmamıştır (p = .001).

Xu, Jianzhong ve ark. (2017) de yaptıkları çalışmada “Matematik ödev davranışının özdenetimi: Ampirik bir ara tırma.” Ba lıklı ara tırmada Yazarlar, matematik ödev davranışının kendi düzenlenmesini (yani, matematik ödev yönetimi) inceledi. Katılımcılar, Çin’de 796 sekizinci sınıf ö renciden (46 sınıf) olu uyordu. Çok düzeyli sonuçlar, matematik ödev yönetiminin sınıf ve bireysel düzeyde de er inancı ile pozitif ili kili oldu unu göstermiştir. Bireysel düzeyde, ö rencilerin matematik ödevindeki yönetimi, duygusal tutum, beklenti inancı, ö renmeye yönelik nedenler, ödev ilgisi, ebeveyn e itimi, ö retmen geribildirim, yetkin odaklı nedenler ve de er inancı ile pozitif ili kilidir. Bu arada, ö rencilerin matematik ödevindeki yönetimi, televizyonda harcanan zamanla negatif bir ili ki

içindeydi. Bulgularımız, ilgili teorik çerçeveler (örneğin, öz düzenleme ve beklenti de eri) bağlamında ve ev ödeviyle ilgili önceki bulgularla tartışılmı tır.

Chechi, Vijay Kumar ve Bhalla, Jyoti (2017) yaptıkları çalışmada “Yüksek Öğrenim Öğrencileri içinde Matematikte Kendini Düzenleyen Öğrenme Stratejilerini canlandırmak” başlıklı ara tırma da mevcut öğrencilerin yaamları boyunca karşılaacakları i becerileri zorlukları, imdiki ve geçmişteki ve yeni ortaya çıkmı fırsatları sunan ve yeni meydan okumalar yaratanlardan büyük ölçüde farklı olacaktır. Bununla birlikte, yarının fırsatları ve zorluklarıyla başa çıkabilmek için öğrenciler, geçmişte ihtiyaç duyulan seviyeden önemli ölçüde daha yüksek seviyedeki bili sel becerilerle donatılmalıdırlar. Akademik özdenetim, özellikle yüksek öğretimde akademik başarı için hayati bir rol oynadı ndan bu niyeti gerçekle tirmek için öğrenciler akademik olarak kendi kendini düzenleyecek nitelikte olmalıdır. Öğrenciler, kendi öğrenmeleri için sorumluluk almaları için hazırlanmalıdır. Öz denetim, öğrencilerin öğrenmesi sırasında katılaca ı faaliyetleri ve dü ünçe süreçlerini önerir. Özdenetim, bir takım birbirine ba ımlı yönü kapsar. duygusal inançlar, bili ve meta-bili sel beceriler. Öğrencilere, akıl ve uzmanlıklarını hünerle kullanmalarına yardımcı olur. istatistikler, öğrencilerin matemati e kazandırdıklarının ısrarla yoksul oldu unu göstermiştir. Bununla birlikte, matematik, mimarlık, tarım, tıp, eczacılık ve özellikle mühendislik alanlarında en önemli derslerden biri olarak dü ünülmektedir. Öğrencilerin ço u, önemine rağmen donuk ve kuru bir cisim olarak dü ünüyor ve performansı kayda de er ölçüde dü ük ve endi e vericidir. Bu nedenle, bu makale yüksek öğrenim gören öğrencilerin matematik performansını etkileyen çe itli faktörleri vurgulayacak ve yüksek öğrenim öğrencileri için nimet olacak kendi kendini düzenleyen öğrenme stratejilerini önerecektir

Hammouri'nin (2004) gerçekle tirdi i ara tırmanın amacı öğrenci ile bağlantılı de ikenlerin matematik başarıları üzerindeki etkilerini incelemektir. Ara tırmanın örneklemini 3. Uluslararası Matematik ve Fen

Çalı masına katılan 13ya ındaki 3736 adet ö renci olu turmu tur. Ara tırmaya katılan ö renciler öncelikle anketleri doldurmu lar sonra matematik testini yanıtlamı lardır. Matematik ba arısı üzerinde en fazla etkisi olan de i kenler güdü, tutum, ba arı niteli i, özgüven ve matemati in önemi algılama oldu u bulgusuna ula ılmı tır. En fazla ba arıyı etkilen de i kenlerin ise tutum ve güdü oldu u belirlenmi tir.

BÖLÜM II

3. YÖNTEM

Bu kısımda ara tırmanın modeli, evren örneklem, verilerin toplanması ve verilerin analizi ekinde ki bilgilere yer verilmektedir.

3.1. Ara tırma Modeli

Bu ara tırmada KKTC Milli E itim Bakanlığı 1, Ortaö retim Dairesi Müdürlü üne ba lı olan ortaokullarda 6. sınıf ö rencilerinin matematik dersindeki öz düzenleyici ö renme stratejisi ve ba arı güdüsü arasındaki ili kiyi belirlemek için ili kisel tarama modeli kullanılmı tır. Büyüköztürk (2002)'e göre, bir grubun belirli özelliklerini belirlemek için verilerin toplanmasını amaçlayan çalı malar tarama (survey) ara tırması olarak adlandırılmaktadır.

Bu ara tırmada 6. sınıf ö rencilerin akademik ba arısı ile öz düzenleyici ö renme stratejileri ve ba arı güdüsü arasındaki ili ki incelenmi tir

3.2. Evren Örneklem

Ara tırmanın evrenini 2017-2018 ö retim yılında KKTC Milli E itim Bakanlığı 1, Ortaö retim Dairesi Müdürlü üne ba lı okullarda ö renim gören yaklaşık 2000 altıncı sınıf ö rencisi olmaktadır. Ara tırma evreninin altıncı sınıf ö rencilerinden seçilmesinin nedeni ortaö retimin ilk senesinde geçmi te görmü oldu u be yıllık e itimin ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejilerine ve ba arı güdüsüne ne düzeyde bilgi edindiklerini belirlemektir. Ara tırmada örneklem alınma yoluna gidilmi ve 417 ö renci "tesadüfi örnekleme" yöntemi ile örnekleme alınmı tır. Tesadüfi örnekleme, bireyin veya ö renin çalı ma evreninden seçilebilme olasılı ının bilindi i ve bu olasılık oranının sıfır olmadığı örnekleme yöntemlerini içerir. Burada ö eler ya da ki iler

rastgele seçilir ve bundan dolayı sistematik bir yanılğı söz konusu olmaz. Seçilen ö elerin belirlenmesinde sadece ans faktörü rol oynar.Örnekleme seçiminde dikkat edilecek en önemli nokta örneklemin evreni temsil etmesinin yanında, yeterli bir büyüklükte olmasıdır. Alınan her farklı evren için örnekleme sayısı da farklı olacaktır (Sencer ve Sencer, 1976).

KKTC 'de örnekleme alınırken Lefko a bölgesi ele alınarak ula ılabilir evren hedeflenmiştir. Hedeflenen okullardan Bayraktar ortaokulu, Bayraktar Türk maarif koleji, Atleks ortaokulu, Demokrasi ortaokulu ve ehit Hüseyin Ruso ortaokulunda anketler uygulanmıştır.

Tablo1.

6. Sınıf Ö rencilerin Cinsiyetlere Göre Da ılımları

Cinsiyet	f	%
Erkek	212	50,8
Kadın	205	49,2
Toplam	417	100,0

Tablo 1 de altıncı sınıf ö rencilerin %50,8 (212) erkek %49,2 (205) kadın olmak üzere 417 ö renciden oluşmaktadır. Tablo 1 de kadın ve erkek ö rencilerin frekans ve yüzde oranları verilmektedir.

3.3. Verilerin Toplanması

Bu çalışmada nicel verilerden yararlanılırken iki türlü ölçek kullanılmıştır. Anketin II. Bölümünde öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçeği (Aktan ve Tezci, 2013). Beşli likert tipindeki anket olup “1 Hiç Katılmıyorum”, “2 Katılmıyorum”, “3 Kararsızım”, “4 Katılıyorum”, “5 Tamamen Katılıyorum” şeklinde olmaktadır. Öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejilerini açıklanabilmesi için puan aralıkları şu şekilde düzenlenmiştir; 1,00-1,80 arası çok zayıf (Hiç Katılmıyorum), 1,81-2,60 arası zayıf (Katılmıyorum), 2,61-3,40 arası orta

(Kararsızım), 3,41-4,20 arası iyi (Katılıyorum), 4,21-5,00 arası çok iyi (Kesinlikle Katılıyorum) ekinde de erlendirme yapılmı tır (Tablo 2).

Tablo 2.

Öz Düzenleyici Ö renme Stratejileri Puanlarının Ortalama Ölçüt Aralıkları

A ırlık	Puan Sınırı	Seçenek
1	1,00-1,80	Hiç Katılmıyorum
2	1,81-2,60	Katılmıyorum
3	2,61-3,40	Kararsızım
4	3,41-4,20	Katılıyorum
5	4,21-5,00	Kesinlikle Katılıyorum

Tablo 3 de, ö rencilerin matematik ba arı güdüsünü belirlemek için Umay (2002a) tarafından geli tirilen Ba arı Güdüsü Ölçe i kullanılmı tır(Bölüm III). Bu ölçek üçlü likert tipinde 14 maddeden olu maktadır. Bu bölümde ise Umay (2002a) tarafından geli tirilen ö rencilerin ba arı güdüsünü ölçmeye yönelik bazı sorular sorulmu olup ba arı güdüsünü ölçmek hedeflenmi tir ve bu ankette de “3 Ço u Zaman”, “2 Ara Sıra”, “1 Hiçbir Zaman” (Umay, 2002b). Ba arı güdüsü ölçe i üçlü likert tipinde olup; 1,00-1,66 Hiçbir Zaman, 1,67-2,33 Ara Sıra, 2,34-3,00 Ço u Zaman olarak de erlendirilmı tir. Ara tırma Milli E itim Bakanlı ı, Ortaö retim Dairesi Müdürlü ünden veri toplama araçlarını okullarda uygulamak amacıyla izin alınarak uygulanmı tır.

Tablo 3.

Ba arı Güdüsü Puanlarının Ortalama Ölçüt Aralıkları

A ırlık	Puan Sınırı	Seçenek
1	1,00-1,66	Hiçbir Zaman
2	1,67-2,33	Ara Sıra
3	2,34-3,00	Ço u Zaman

3.4. Verilerin Analizi

Ara tırmada Milli E itim Bakanlı ı, Ortaö retim Dairesi Müdürlü ü'nden veri toplama araçlarını okullarda uygulamak için gerekli izin alınmı ve anketler Lefko a'da bulunan okullara uygulanmı tır. Anket 2017-2018 ö retim yılında ara tırmacının kendisi tarafından uygulatılmı tır. Eksik doldurulan veya doldurulmayan anketler ara tırma kapsamına alınmamı tır. Elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarıldıktan sonra SPSS 24.0 programı ile analizleri çözümlenmi tir. istatistiksel i lemler de yüzde (%), aritmetik ortalama (X) ve frekans (f) tabloları kullanılarak anlatılmayı hedeflenmi tir. Veriler normal da ılım gösterdi inden dolayı Kolmogorov-Smirnov testi sonucunda anlamlı fark yok ($p>0.05$) ve varyanslar homojen da ılımdan dolayı, parametrik hipotez testleri uygulanmı olup, iki ili kisiz örneklem ortalamaları arasındaki farkına manidar olup olmadığını anlamak nedeniyle ba ımsız örneklem için ba ımsız t-Testi , ANOVA, Tukey testi ve Pearson korelasyonel analizi uygulanmı tır. Normal da ılımın sa lanmadı ı durumlarda ba ımsız örneklem için Mann-Whitney U testi kullanılmı tır.

Ara tırma sonucunda elde edilen veriler SPSS.24 den yararlanılarak analizlerin ortalama ve standart sapma de erleriyle analiz yapılmı tır. istatistiksel i lemlerde aritmetik ortalama (X), yüzde (%), frekans (f) olarak gösterilmı tir. Öz düzenleyici ö renme stratejileri be li likert tipi ölçek ve ba arı güdüsü ölçe i üçlü likert tipinde ölçekler kullanılmı tır.

Bu çalı mada, öncelikle ö rencilere yöneltilen 12 maddeden olu an demografik de i kenler sorulmu tur(Bölüm).Ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisini belirlemek için Aktan ve Tezci (2013) tarafından geli tirilen öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe i kullanılmı tır. Bu ölçek be li derecelendirilmi 40 maddeden olu maktadır (Bölüm). Ba arı güdüsünü belirlemek için Umay (2002a) tarafından geli tirilen Ba arı Güdüsü Ölçe i kullanılmı tır. Bu ölçek üçlü derecelendirilmi 14 maddeden olu maktadır (Bölüm). Buna ek olarak,6. sınıf 417 ö renciye uygulanan anket sonucunda Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisi Ölçe inin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0,831 bulunmu tur. 6. Sınıf 417 ö renciye uygulanan anket sonucunda Ba arı

Güdü Öçe inin Cronbach Alpha güvenirlık katsayısı 0,793 bulunmu tur. Büyüköztürk (2002), güvenirlık katsayısının = 0,70 ve daha yüksek olmasını, test puanlarının güvenirlı i açısından yeterli görmektedir.

BÖLÜM V

4.BULGULAR VE YORUMLAR

Ara tırmanın bulgular, yorum tartı ma bölümünde konu ile ilgili genel ve alt amaçlar do rultusunda elde edilen verilerin frekans (f), yüzdelerik (%), aritmetik ortalama (\bar{X}), standart sapma (SS), tek yönlü varyans analizi (ANOVA), ba ımsız örneklemeler için ba ımsız t-testi ve Pearson korelasyon analizi kullanılarak anlatılmak istenilen bilgileri tablolar e li inde anlatılarak bu tablolara ait bulgu ve yorumlara yer verilmi tir.

Örnekleme Olu turan 6. Sınıf Ö rencilerin Demografik de i kenlere Göre Frekans ve Yüzdeleri

Bu kısımda ara tırma kapsamında yer alan 6. sınıf ö rencilerin demografik bilgilerine yer verilmi tir. Ankette yer alan 417 ö rencinin%50,8 (212) erkek, %49,2 (205) kız olu turmaktadır. Bunun için gerekli olan gösterim tablo 1 de verilmi tir. Ara tırmaya göre erkek ö renci ile kız ö renci arasında belirgin bir sayı farkı görülmemi olup rakamlar nerdeyse birbirine çok yakın bir durumdadır.

Tablo 4.

6. Sınıf Ö rencilerin Çalı ma Odası De i kenine Göre Da ılımları

Çalı ma Odası	f	%
Evet	300	71,9
Hayır	117	28,1
Toplam	417	100,0

Tablo 4 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 6. Sınıfta okuyan ö rencilerin evlerinde bulunan çalı ma odasına sahip olup olunmadı ı

sorulmu tur. Alınan cevaplar do rultusunda evlerinde çalı ma odasına sahip ö renci sayısı 300 ki i olarak belirlenmi olup bu da ö rneklemimizin %71,9 unu temsil etmektedir. Buna kar ı evinde çalı ma odası bulunmayan ö renci sayısı ise 117 ki iden olu maktadır. Bu da ö rneklemimizin % 28,1 ini olu turmaktadır. Bu tabloda elde edilen sonuçlar do rultusunda ö rneklemimizin büyük bir ço unlu unun kendilerine ait çalı ma odasının var oldu unu görmekteyiz.

Tablo 5.

6. Sınıf Ö rencilerin Baba E itim Düzeylerine Göre Da ılımları

E itim	f	%
İlkokul	103	24,7
Ortaokul	86	20,6
Lise	132	31,7
Üniversite	79	18,9
Di er	17	4,1
Total	417	100,0

Tablo 5 görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 6. sınıfta okuyan ö rencilerin babalarının e itim düzeyleri verilmi tir. Alınan sonuçlarda ö rencinin babasının e itim düzeyi ilkokula gidenlerin 103 ki i olup buda ö rneklemimizin %24,7 sini ifade etmektedir. Ortaokula gidenlerin sayısı 86 ki i olup bunun yüzdesi 20,6 dır. Babası liseye giden ö renci sayısı ise 132 olup ö rneklemimizin 31,7 sini kapsamaktadır. Üniversiteye gidenlerin sayısı ise 79 ki iden olu maktaki ve bu da 18,9 ini kapsamaktadır. Bunların di nde bir seçenek olmasını dü ünerekten yapılan di er seçene inde 17 ö renci i aretleme olup bu da 4,1 lik bir kısmı i aret etmektedir. Yapılan sonuçlar do rultusunda ö rencilerin baba e itim düzeylerini lise i aretleyen ö renci sayısı di er e itim düzeylerine göre fazla olmaktadır.

Tablo 6.
6. Sınıf Ö rencilerin Anne E itim Düzeylerine Göre Da ılımları

E itim	f	%
İlkokul	127	30,5
Ortaokul	53	12,7
Lise	122	29,3
Üniversite	105	25,2
Di er	10	2,4
Toplam	417	100,0

Yapılan ara tırmalarda elde edilen veriler do rultusunda tablo 6 da görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö rencilerin anne e itim düzeyleri verilmi tir. Bu do rultu da ilkokula gidenlerin sayısı 127 olup ö rneklemimizin %30,5 denkleme gelmektedir. Ortaokul 53 olup %12,7 iken lise 122 ki i olup yüzdesi %29,3 tür. Üniversiteye giden anne sayısı 105 olup bu da ö rneklemimizin % 25,2 sini kapsamaktadır. Bu e itim alanlarının dı ında bir a ka e itim olmasına kar ı bulunan di er seçene imiz de 10 ki iden olu up %2,4 ünü kapsamaktadır. Elde edilen veriler do rultusunda ilkokula giden anne sayısı de erlerinden yüksek bulunmu tur. En az ki i ise di er seçene imiz olmaktadır.

Tablo7.
6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Ba arılı Durumuna Göre Da ılımları

Ba arılı Olma Durumu	f	%
Evet	324	77,7
Hayır	93	22,3
Toplam	417	100,0

Tablo 7 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıfta okumakta olan ö renciye matematik dersinde kendinizi ba arılı buluyor musunuz diye soruldu. Sorulan soruya kar ılıklı alınan cevaplar do rultusunda tablo 7 deki durum ortaya çıkmaktadır. Ö rencilerin 324 ü matematik dersinde kendisini ba arılı buldu unu söylemektedir. Bu da ö rneklemimizin %77,7 sini olu turmaktadır.

Bunun tam tersi olarak matematik dersinde kendini ba arılı bulmayan ö renci sayısı ise 93 olup % 22,3 ünü kapsamaktadır. Bu sonuçlardan yola çıkarak ö rneklemde yaklaşık 3 de 2 si matematik dersinde kendisini ba arılı bulmaktadır.

Tablo 8.

6. Sınıf Ö rencilerin “Sizce ba arılı nedir?” Sorusuna Göre Da ılımları

Ba arılı Nedir?	f	%
Kendini a ması	288	69,1
Ba kalarını geçmesi	129	30,9
Toplam	417	100,0

Tablo 8 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö renciye ba arılı nedir diye soruldu. Alınan cevaplar do rultusunda 288 ö renci ba arılı ki inin eskisinden daha ba arılı olması yani kendini a ması seçene ini i aretlemi lerdir. Bu da ö rneklemimizin %69,1 ini kapsamaktadır. Di er bir seçene imiz ise; ki inin di erlerinden daha ba arılı olması yani ba kalarını geçmesi seçene ini 129 ki i i aretlemi buda yüzde olarak %30,9 unu oluşturmaktadır. Bunun sonucunda ö renciler ba arılı olabilmek için ki i kendini geçmelidir diyenlerin sayısı ba kalarını geçmelidir diyenlerin sayısına göre oldukça fazla görünmektedir.

Tablo 9.

6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Ba arılı Olabilmeleri için Belirleyici Etmenlere Göre Da ılımları

Belirleyici Etmenler	f	%
Yetenek, beceri, zeka, ans	47	11,3
Çaba, gayret, çalı ma	370	88,7
Toplam	417	100,0

Tablo 9 da görüldü ü gibi “Matematik dersinde ba arılı olabilmek için birçok ey gerekir. Sizce bunların içinde belirleyici olan hangisidir?” sorusun da verilen seçeneklerden (a.yetenek, beceri, zeka, ans b.çaba, gayret, çalı ma) alınan

cevaplarda 47 ö renci yetenek, beceri, ans seçene ini i aretleyen ö renci sayısı oldukça az oldu u görülmektedir. Bu ö rneklemimizin %11,3ünü kapsamaktadır. Büyük bir kısmı ise matematik dersinde ba arılı olmak için çaba, gayret, çalı ma gerekti ini söylemi tir. Bu seçene i seçen ö renci sayısı 370 ki i olup bu da ö rneklemimizin %88,7 sini içermektedir.

Tablo10.

6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersine Çalı ma Amaçlarına Göre Da ılımları

Çalı ma Amacı	f	%
Yeni bir eyler ö renmek	138	33,1
yi not almak	155	37,2
Sınıf geçmek	75	18,0
Yeteneklerini geli tirmek	49	11,8
Toplam	417	100,0

Tablo 10 görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö renciye matematik dersine çalı ma amacı sorularak alınan cevaplar do rultusunda 138 ki i matematik dersine çalı rken yeni bir eyler ö renmeyi amaçlamaktadır bu da %33,1 ini kapsamaktadır. Bunun dı nda iyi not almak isteyenlerin sayısı 155 ki i, %37,2 olup amacı sadece sınıfı geçmek isteyeninin sayısı ise 75 ki i % 18,0 olmaktadır. Matematik çalı maktaki amacı yeteneklerini geli tirmek için diyenlerin sayısı ise 49 ki idir %11,8 dir. Bur da alınan sonuçlar do rultusunda matematik dersine çalı ma amacı ö rencilerin büyük ço unlu u seçti i iyi bir not alma seçene idir.

Tablo 11.

6. Sınıf Ö rencilerin “Matematik Dersinde Kimin çin Ba arılı Olursun” Sorusuna Göre Da ılımları

Faktörler	f	%
Ailem ve ö retmenlerim	186	44,6
Kendim	231	55,4
Toplam	417	100,0

Tablo 11 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö renciye “matematik dersinde kimin için ba arılı olursun” sorusuna 186 ö renci %44,6 kısmı ailem ve ö retmenlerim için ba arılı olurum seçene ini i aretlemleridir. Geriye kalan 231 ö renci %55,4 ü ise matematik dersinde kendim için ba arılı olurum seçene ini i aretlemleridir.

Tablo 12.

6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersindeki Hedeflerine Göre Da ılımları

Faktörler	f	%
Ak ama kadar 10 sayfa bitirmek	117	28,1
Sınıf geçmek	242	58,0
Herhangi bir hedef koymam	58	13,9
Total	417	100,0

Tablo 12 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö renciye matematik dersinde kendinize koydu unuz hedef nedir diye soruluyor. Alınan cevaplarda 117 ö renci %28,1 i ak ama kadar 10 sayfa bitirmek, konunun sonuna ulaşmak, ö devlerimi bitirmek, sınavdan ba arılı olmak gibi kısa sürede ulaşabilece im hedefler koyarım seçene ini i aretlemleridir. 242 ö renci %58,0 ı sınıfı geçmek, iyi bir i e sahibi olmak, toplumda saygınlık kazanmak gibi uzun vadede gerçekle ecek hedefler koyarım, seçene ini i aretlemleridir. Geriye kalan 58 ö renci ise %13,9 u Kendime herhangi bir hedef koymam, ö renmem gerekti i için sıkılana kadar oturur çalı ırım, seçene ini i aretlemleridir.

Tablo 13.

6. Sınıf Ö rencilerin Matematik Dersinde Almak ıstedikleri Not Hedefine Göre Da ılımları

	f	%
Geçer not almak	60	14,4
Alabilece ini umdu um en iyi not	157	37,6
Alabilecek en iyi not	200	48,0
Total	417	100,0

Tablo 13 de görüldü ü gibi çalı maya katılan 417 altıncı sınıf ö renciye matematik dersin de almak istedi i not hedefi sorularak 60 ö renci %14,4 ü matematik dersinde geçer not almak yeterlidir demi tir. 157 ö renci %37,6 ise alabilece ini umdu u en iyi notu almaya çalı maktadırlar. Di er 200 ö renci ise matematik dersinde alınabilecek en iyi notu almaya çalı maktadırlar. Bu da evrenimizin % 48,0 kapsamaktadır.

A a ıdaki bulgular amaç ve alt amaçlara göre verilmi tir.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejileri nasıldır?

Tablo 14'de öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe ine göre ortalama ve standart sapma de erlerinin aldıkları aralıklar Tablo 2'de verilen sınır aralıkları puanlamalarına göre de erlendirilmi tir.

Tablo 14.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz-Düzenleyici Ö renme Stratejisi Puanlarının Maddelerine Göre Ortalamaları Ve Standart Sapmaları

		\bar{X}	SS
	Matematik dersine çalıırken, çalı tı m konuyu anlamazsam sürekli sesli olarak tekrarlar yaparım.	3,66	1,240
Tekrarlama	Matematik dersine çalıırken defterime yazdıklarımı ve ders kitabımı tekrar tekrar okurum.	3,91	1,113
	Matematik dersindeki önemli kelimeleri (kavramları) hatırlamak için ezberlerim.	3,57	1,254
	Matematik dersi ile ilgili önemli bilgileri defterime sırayla yazar ve ezberlerim.	3,55	1,230
	Matemati e çalıırken, ders kitabı ve yardımcı kitaplardaki bilgileri bir araya toplarım.	3,62	1,199
	Matematik dersinde ö rendiklerimi di er derslerle ili kilendirmeye çalı ırım	2,81	1,369
Ayrıntılandırma	Matematik ile ilgili bir konuyu daha önceden ö rendiklerimle ili kilendirmeye çalı ırım.	3,32	1,259

	Matematik çalı ırken kısa özetler çıkarırım.	3,57	1,254
	Matematik dersinde ö retmenimin anlattıkları ile ders kitabındaki bilgileri ili kilendiririm.	3,82	1,167
	Matematik dersinde ö rendiklerimi günlük hayatta kullanmaya çalı ırım.	3,91	1,219
	Matematik çalı ırken, konunun en önemli ba lıklarını bulmaya çalı ırım.	3,53	1,166
Örgütleme	Matematik dersine çalı ırken, kitap ve defterimdeki en önemli yerleri bulmaya çalı ırım.	3,85	1,144
	Matematik çalı ırken konuyu daha iyi anlamak için basit tablo, çizim ve grafikler yaparım.	3,23	1,265
	Matematik dersine çalı ırken defterime yazdıklarımı okur ve önemli kelimelerin (kavramların) listesini yaparım.	3,42	1,236
	,		
	Matematik dersindeki problemlerin farklı çözümlerini dü ünürüm	3,39	1,291
	Matematik dersine çalı ırken dersi daha iyi anlamama yardım edecek sorular yazarım.	3,63	1,265
	Matematik dersi ile ilgili kitap, yardımcı kitaplar ve dergilere çalı ırken bir yeri anlamadı ım zaman geri döner ve anlamaya çalı ırım.	3,94	1,159
	Matematikle ilgili yeni konuları çalı madan önce, konuların nasıl düzenlendi ine bakarım.	3,41	1,257
Bili üstü	Matematik dersinde bir konuyu anladı ımdan emin olmak için kendime sorular sorarım.	3,70	1,287
Öz Düzenleme	Matematik dersine çalı ırken, sadece okumak yerine, konu üzerinde dü ünmeye ve bundan ne ö renmem gerekti ine karar vermeye çalı ırım.	3,63	1,178
	Matematik dersine çalı ırken anlamadı ım yerleri belirlemeye çalı ırım.	3,97	1,098
	Matematik dersindeki her bir etkinlik için kendime	3,64	1,229

	hedefler koyarım.		
	Sınavdan önce ders ile ilgili kitap ve kaynaklarıma çalışmak için zaman bulmakta zorluk çekerim.	2,63	1,413
	Matematik dersinde bazı konular dünden için dersin önemli yerlerini kaçıırım.	2,42	1,457
	Genellikle dikkatimi dağıtmayacak bir yerde ders çalışırım.	4,07	1,269
Zaman ve	Matematik dersi için çalışmaya zamanımı iyi kullanırım	3,98	1,175
Çalışmaya	Matematik dersi ile ilgili bir çalışma planına bağlı kalmakta zorlanırım	2,75	1,290
Çevresi	Ders çalışmak için ayrılmış düzenli bir yerim var	3,67	1,415
Düzenleme	Matematik dersi ile ilgili ödev ve etkinlikleri düzenli olarak yaparım.	4,12	1,045
	Diğer derslere çalışmaktan matematik dersine çok zaman ayıramadığımı düşünüyorum	2,69	1,404
	Matematik dersine çalışırken çok sıkılırım ve ödevimi bitirmeden çalışmayı bırakırım	2,31	1,401
Çaba	Matematik dersinde yaptıklarımızdan hoşlanmasam bile, başarılı olmak için çok çalışırım.	3,63	1,331
Düzenleme	Matematik dersindeki konular zor olduğunda, ya bırakırım ya da sadece kolay yerleri çalışırım.	2,40	1,366
	Matematik dersindeki konular ilgimi çekmese ve sıkıcı olsa bile konuyu bitirene kadar çalışmaya devam ederim.	3,70	1,282
	Matematik dersine çalışırken, öğrendiklerimi sınıftan birine ya da bir arkadaşına anlatmaya çalışırım.	3,16	1,333
Akrandan	Matematik ile ilgili ödevlerimi sınıf arkadaşlarımla yapmaya çalışırım.	2,58	1,388
Öğrenme	Matematik dersine çalışırken, öğrendiklerimi sınıftaki arkadaşlarımla paylaşmaya çalışırım.	3,15	1,380
	Matematik ödevlerimde zorlansam bile, ödevlerimi kendim yapmaya çalışırım.	4,05	1,143

Yardım Arama	Matematik dersinde iyi anlamadım konuları	3,96	1,208
	ö retmenime sorarım.		
	Matematik dersinde anlamadım bir yer olursa	2,84	1,405
	arkada larıma sorarım		

Tablo 14 de alınan bilgiler do rultusunda “Matematik dersine çalı rken, çalı tı ım konuyu anlamazsam sürekli sesli olarak tekrarlar yaparım.” maddesi için ($\bar{X}=3,66$, $SS=1,240$), “Matematik dersine çalı rken defterime yazdıklarımı ve ders kitabımı tekrar tekrar okurum.” maddesi için ($\bar{X}=3,91$, $SS=1,113$), “Matematik dersindeki önemli kelimeleri (kavramları) hatırlamak için ezberlerim.” maddesi için ($\bar{X}=3,57$, $SS=1,254$), “Matematik dersi ile ilgili önemli bilgileri defterime sırayla yazar ve ezberlerim.” maddesi için ($\bar{X}=3,55$, $SS=1,230$), “Matemati e çalı rken, ders kitabı ve yardımcı kitaplardaki bilgileri bir araya toplarım.” maddesi için ($\bar{X}=3,62$, $SS=1,199$), “Matematik dersinde ö rendiklerimi di er derslerle ili kilendirmeye çalı ırım.” maddesi için ($\bar{X}=2,81$, $SS=1,369$), “Matematik ile ilgili bir konuyu daha önceden ö rendiklerimle ili kilendirmeye çalı ırım.” maddesi için ($\bar{X}=3,32$, $SS=1,259$), “Matematik çalı rken kısa özetler çıkarırım.” maddesi için ($\bar{X}=3,57$, $SS=1,254$), “Matematik dersinde ö retmenimin anlattıkları ile ders kitabındaki bilgileri ili kilendiririm.” maddesi için ($\bar{X}=3,82$, $SS=1,167$), “Matematik dersinde ö rendiklerimi günlük hayatta kullanmaya çalı ırım.” maddesi için ($\bar{X}=3,91$, $SS=1,219$), “Matematik çalı rken, konunun en önemli ba lıklarını bulmaya çalı ırım.” maddesi için ($\bar{X}=3,53$, $SS=1,166$), “Matematik dersine çalı rken, kitap ve defterimdeki en önemli yerleri bulmaya çalı ırım.” maddesi için ($\bar{X}=3,85$, $SS=1,144$), “Matematik çalı rken konuyu daha iyi anlamak için basit tablo, çizim ve grafikler yaparım.” maddesi için ($\bar{X}=3,23$, $SS=1,265$), “Matematik dersine çalı rken defterime yazdıklarımı okur ve önemli kelimelerin (kavramların) listesini yaparım.” maddesi için ($\bar{X}=3,42$, $SS=1,236$), “Matematik dersindeki problemlerin farklı çözümlerini dü ünürüm.” maddesi için ($\bar{X}=3,39$, $SS=1,291$), “Matematik dersine çalı rken dersi daha iyi anlamama yardım edecek sorular

yazarım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,63$, $SS=1,265$), “Matematik dersi ile ilgili kitap, yardımcı kitaplar ve dergilere çalışırken bir yer anlamadım zaman geri döner ve anlamaya çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,94$, $SS=1,159$), “Matematikle ilgili yeni konuları çalışmadan önce, konuların nasıl düzenlendiğine bakarım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,41$, $SS=1,2579$), “Matematik dersinde bir konuyu anlamadan emin olmak için kendime sorular sorarım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,70$, $SS=1,287$), “Matematik dersine çalışırken, sadece okumak yerine, konu üzerinde düşünmeye ve bundan öğrenmem gerektiğine karar vermeye çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,63$, $SS=1,178$), “Matematik dersine çalışırken anlamadığım yerleri belirlemeye çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,97$, $SS=1,098$), “Matematik dersindeki her bir etkinlik için kendime hedefler koyarım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,64$, $SS=1,229$), “Sınavdan önce ders ile ilgili kitap ve kaynaklarıma çalışmak için zaman bulmakta zorluk çekerim.” maddesi için ($\bar{X} = 2,63$, $SS=1,413$), “Matematik dersinde bazı yerler düşünüyüm için dersin önemli yerlerini kaçıyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,42$, $SS=1,457$), “Genellikle dikkatimi dağıtmayacak bir yerde ders çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 4,07$, $SS=1,269$), “Matematik dersi için çalışırken zamanımı iyi kullanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,98$, $SS=1,175$), “Matematik dersi ile ilgili bir çalışma planına bağlı kalmakta zorlanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,75$, $SS=1,290$), “Ders çalışmak için ayrılmış düzenli bir yerim var.” maddesi için ($\bar{X} = 3,67$, $SS=1,415$), “Matematik dersi ile ilgili ödev ve etkinlikleri düzenli olarak yaparım.” maddesi için ($\bar{X} = 4,12$, $SS=1,045$), “Diğer derslere çalışmaktan matematik dersine çok zaman ayıramadığımı düşünüyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,69$, $SS=1,404$), “Matematik dersine çalışırken çok sıkılırım ve ödevimi bitirmeden çalışmayı bırakırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,31$, $SS=1,401$), “Matematik dersinde yaptıklarımızdan hoşlanmasam bile, başarılı olmak için çok çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,63$, $SS=1,331$), “Matematik dersindeki konular zor oldu unda, ya bırakırım ya da sadece kolay yerleri çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,40$, $SS=1,366$), “Matematik dersindeki konular ilgimi çekmese ve sıkıcı olsa bile konuyu bitirene kadar çalışmayı bırakırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,70$, $SS=1,282$), “Matematik dersine çalışırken, öğrendiklerimi sınıftan birine ya da bir arkadaşına anlatmaya çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,16$, $SS=1,333$), “Matematikle ilgili ödevlerimi sınıf arkadaşlarımla yapmaya çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,58$,

SS=1,388), “Matematik dersine çalışırken, örendiklerimi sınıftaki arkadaşlarımla paylaşmaya çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,15$, SS=1,380), “Matematik ödevlerimde zorlansam bile, ödevlerimi kendim yapmaya çalışırım.” maddesi için ($\bar{X} = 4,05$, SS=1,143), “Matematik dersinde iyi anlamadığım konuları öğretmenime sorarım.” maddesi için ($\bar{X} = 3,96$, SS=1,208), “Matematik dersinde anlamadığım bir yer olursa arkadaşlarıma sorarım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,84$, SS=1,405). Örencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejilerini açıklanması için puan aralıkları; 1,00-1,80 arası çok zayıf (Hiç Katılmıyorum), 1,81-2,60 arası zayıf (Katılmıyorum), 2,61-3,40 arası orta (Kararsızım), 3,41-4,20 arası iyi (Katılıyorum), 4,21-5,00 arası çok iyi (Kesinlikle Katılıyorum) şeklinde değerlendirilmiştir. Bu doğrultuda tablo 15 yorumlanmıştır. Ayrıca alınan faktörlerin genel olarak ortalaması alındığında elde edilen sonuç $\bar{X} = 3,43$ bulunmuştur. Bu da tablo 2 de verilen sınır aralıkları içinde katılıyorum aralığının içine girmektedir. 6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleme becerilerinin iyi olduğunu gözlemlemekteyiz.

Tablo 15.

6. Sınıf Öğrencilerin Öz-Düzenleyici Öğrenme Stratejisi Puanlarının Alt Boyutlarının Ortalamaları Ve Standart Sapmaları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Tekrarlama	417	3,67	0,463
Ayrıntılandırma	417	3,51	0,314
Örgütlenme	417	3,51	0,467
Bili Üstü Öz Düzenleme	417	3,44	0,209
Zaman Ve Çalışma Çevresi	417	3,55	0,188
Çaba Düzenleme	417	3,01	0,432
Akrandan Öğrenme	417	2,96	0,767
Yardım Arama	417	3,62	0,584

Tablo 15’de ki ortalama ve standart sapma değerleri tablo 2 de verilen sınır aralıkları puanlamalarına göre değerlendirilmiştir. “Tekrarlama” faktörü için

($\bar{X} = 3,67$,SS=0,463) katılıyorum “Ayrıntılandırma” faktörü için ($\bar{X} = 3,51$, SS=0,314) katılıyorum, “Örgütlenme” faktörü için ($\bar{X} = 3,51$, SS=0,467) katılıyorum, “Bili Üstü Öz Düzenleme” faktörü için ($\bar{X} = 3,44$, SS=0,209) katılıyorum, “Zaman Ve Çalışma Çevresi” faktörü için ($\bar{X} = 3,55$, SS=0,188) katılıyorum, “Çaba Düzenleme” faktörü için ($\bar{X} = 3,01$, SS=0,432) kararsızım, “Akrandan Öğrenme” faktörü için ($\bar{X} = 2,96$, SS=0,767) kararsızım, “Yardım Arama” faktörü için ($\bar{X} = 3,62$, SS=0,584) katılıyorum olarak tespit edilmiştir. Buradan elde edilen sonuçlar doğrultusunda öz düzenleyici öğrenme stratejisinin; tekrarlama, ayrıntılandırma, örgütlenme, bili üstü ve öz düzenleme, zaman ve çalışma çevresi, yardım arama alt boyutları katılıyorum aralığında çıkarken çaba düzenleme ve akrandan öğrenme alt boyutları kararsızım aralığında çıkmıştır.

6. Sınıf öğrencilerinin başarı güdüsü ne düzeydedir?

Tablo 16’de ki ortalama ve standart sapma değerleri Tablo 3’de verilen sınır aralıkları puanlamalarına göre değerlendirilmiştir.

Tablo 16.

6. Sınıf Öğrencilerinin Başarı Güdüsü Puanlarının Maddelerine Göre Aritmetik Ortalama Ve Standart Sapmaları

Faktörler	N	\bar{X}	SS
Çalışırken beni zorlayan ve uğraştırıcı çalışmalarımı yapmayı tercih ederim.	417	2,14	0,696
Çözumsuz kalan durum ya da problemlerde pesimistim yeniden denemekten hoşlanırım.	417	2,16	0,792
Sonuca kolayca ulaşabileceğim türden başarımlardan hoşlanırım.	417	2,10	0,800
Bir başarımlarda sonuca ulaşmazsam hayal kırıklığı yaşıyorum	417	2,12	0,743
Yeterince çalışırsam başarımlı olacağıma inanırım.	417	2,27	0,875
Başarısızlık uğraştırıcı beni korkutur.	417	2,04	0,799
Önemli olanın bir sonuca ulaşmak değil, çaba göstermek olduğuna inanırım.	417	2,12	0,828
Bir başarımlarda, problem ya da konu üzerinde çalışırken çok uykuya dalarım	417	2,06	0,751
Bu derse karşı yeteneğim olduğuna inanıyorum.	417	2,18	0,822

Bu dersin ileride bana yararı dokunacağına inanıyorum	417	2,24	0,884
Derslerimiz zevkli geçiyor.	417	2,23	0,831
Ba arılı oldu umda öğretmenlerim beni yeterince takdir eder.	417	2,16	0,783
Ö retmenimin beni sevdiğine inanıyorum.	417	2,24	0,868
Zorlukları başarıncaya mutlu oluyorum.	417	2,25	0,893

Tablo 16 da “Çalışırken beni zorlayan ve u rra tıran çalışmaları yapmayı tercih ederim.” maddesi için ($\bar{X} = 2,14$, $SS=0,696$), “Çözumsuz kalan durum ya da problemlerde ansımı yeniden denemekten hoşlanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,16$, $SS=0,792$), “Sonuca kolayca ulaşabileceğim türden alı tırmalar yapmaktan hoşlanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,10$, $SS=0,800$), “Bir alı tırmada sonuca ulaşmazsam hayal kırıklığı yaırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,12$, $SS=0,743$), “Yeterince çalışırsam başarıyla olacağına inanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,27$, $SS=0,875$), “Ba arısızlığı u rramadü üncesi beni korkutur.” maddesi için ($\bar{X} = 2,04$, $SS=0,799$), “Önemli olanın bir sonuca ulaşmak değil, çaba göstermek olduğuna inanırım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,12$, $SS=0,828$), “Bir alı tırma, problem ya da konu üzerinde çalışırken co ku duyarım.” maddesi için ($\bar{X} = 2,06$, $SS=0,751$), “Bu derse karşı yeteneğim olduğuna inanıyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,18$, $SS=0,822$), “Bu dersin ileride bana yararı dokunacağına inanıyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,24$, $SS=0,884$), “Derslerimiz zevkli geçiyor.” maddesi için ($\bar{X} = 2,23$, $SS=0,831$), “Ba arılı oldu umda öğretmenlerim beni yeterince takdir eder.” maddesi için ($\bar{X} = 2,16$, $SS=0,783$), “Ö retmenimin beni sevdiğine inanıyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,24$, $SS=0,868$), “Zorlukları başarıncaya mutlu oluyorum.” maddesi için ($\bar{X} = 2,25$, $SS=0,893$) standart sapma ve ortalamaları hesaplanmıştır. Bu elde edilen bulguların genel ortalaması alınınca $\bar{X} = 2,17$ olduğu görülmüştür. Bu da bizim ara sıra aralığına denk gelmektedir.

6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisi puanlarına ve başarı güdüsünün cinsiyete göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 17 de görüldüğü üzere 6. sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisinin ve başarı güdüsünün cinsiyete göre ba arısız t-Testi uygulanmıştır.

Tablo 17.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Cinsiyete Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	N	\bar{X}	SS	t	p
Toplam Öz	Erkek	212	3,36	0,475	-2,943	0,003
Düzenleme	Kadın	205	3,49	0,434		
Toplam Ba arı	Erkek	212	2,15	0,403	-0,521	0,602
Güdüsü	Kadın	205	2,17	0,444		

Tablo 17 de veriler normal da ılım göstermi tir. Öz düzenlemenin cinsiyete göre; erkek ö renci sayısı 212 olurken kadın ö renci sayısı 205'tir. Toplam öz düzenleme puanlarının ortalama de erleri sırası ile erkek ö renci sayısı 3,36 olurken,kadın ö renci sayısı 3,49; toplam ba arı güdüsü puanlarının ortalama de erleri sırası ile erkek ö renci sayısı 2,15, kadın ö renci sayısı 2,17 olarak saptanı tır. Yapılan ba ımsız t-testi sonucunda toplam öz düzenlemeye göre bakıldı ında kız ö rencilerin erkek ö rencilerden daha yüksek oldu u görülmü tür. Aynı ekilde toplam ba arı güdüsüne göre de yine kadın ö rencilerin erkek ö rencilere göre daha yüksek sonuç aldı ı belirlenmi tir. Ancak 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($t_4 = -2,943$, $p < 0,05$) cinsiyet de i kenine göre anlamlı bir fark bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsünün ($t_4 = -0,521$, $p > 0,05$) cinsiyet de i kenine göre anlamlı bir fark bulunmamı tır.

6.Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının ev de çalı ma odasının olması göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 18 da görüldü ü üzere 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün evlerinde kendilerine ait bir çalı ma odasının durumuna göre ba ımsız t-Testi uygulanmı tır.

Tablo 18.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Evde Bulunan Çalı ma Odasına Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları

	Faktör	N	\bar{X}	SS	t	p
Toplam Öz	Evet	300	3,41	0,472	-0,884	0,377
Düzenleme	Hayır	117	3,46	0,426		
Toplam	Evet	300	2,15	0,420	-0,897	0,370
Ba arı	Hayır	117	2,19	0,430		
Güdüsü						

Tablo 18 de veriler normal dağılım göstermektedir. Öz düzenlemenin her bir öğrencinin evinde çalışma odasının olup olmama durumuna göre; evet diyenlerin sayısı 300 olurken hayır diyenlerin sayısı 117 olmaktadır. Yani evinde çalışma odası olan öğrenci sayısının fazla olduğu gözlemlenmiştir. 6. sınıf öğrencilerin toplam öz düzenleme puanları arasındaki ortalamaları sırayla 3,41 ve 3,46; toplam çalışma güdüsüne arasındaki ortalaması sırası ile 2,15 ve 2,19'dir. Yapılan bağımsız t-testi sonucunda evinde çalışma odası bulunan öğrencilerin olmayan öğrencilere göre nispeten daha yüksek olduğu görülmüştür. Ancak 6. Sınıf öğrencilerin toplam öz düzenleme ($t_4 = -0,0884$, $p>0,05$) ve toplam çalışma güdüsü ($t_4 = -0,0897$, $p>0,05$) iki ölçekte de evde çalışma odasının olup olmaması ile ilgili kenine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisi puanlarına ve çalışma güdüsü puanlarının matematik dersinde öğrenci kendini bağımlı buluyor olma durumu göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 19.

6. Sınıf Öğrencilerin Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejisi ve Çalışma Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Kendini Bağımlı Bulma Durumuna Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

	Faktör	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Toplam	evet	324	217,01	70310	12472	0.011
Öz	hayır	93	181,11	16843		
Düzenleme						
Toplam	evet	324	218,74	70872	11910	0.002
Ba arı	hayır	93	175,06	16281		
Güdüsü						

Tablo 19 de görüldü ü üzere 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün matematik dersinde kendini bulup bulmama durumuna göre Mann-Whitney U testi uygulanmı tır. Tablo 19 incelendi inde 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde kendini ba arılı bulanların sayısı 324 olurken ba arılı bulmayanların sayısı 93 olmaktadır. Yapılan ba ımsız Mann-Whitney U Testi sonuçlarına göre 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde kendini ba arılı bulma durumları ile toplam öz düzenleme durumu arasında ($U=12472$, $p<0,05$) ve ba arı güdüsü durumu arasında ($U=11910$, $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmu tur. 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde kendini ba arılı bulma durumunun toplam öz düzenlemeye göre ba arılı bulanların toplam puanları 217,01 olurken ba arılı bulmayanların toplam puanı 181,11'dir. Toplam ba arı güdüsüne göre incelendi inde ise ba arılı bulanların toplam puanları 218,74 iken ba arılı bulmayanların sayısı 175,06 olarak bulunmu tur. Genel olarak bakıldı ında 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde kendini ba arılı bulan ö rencilerin ba arılı bulmayan ö rencilere göre yüksek oldu u söylenebilir.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının ba arı nedir? Sorusuna göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 20 de görüldü ü üzere 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün ö renciye yöneltilen ba arı nedir? sorusuna göre ba ımsız t-Testi uygulanmı tır.

Tablo 20.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının “Ba arı Nedir?” Sorusuna Göre Ba ımsız t-Testi Sonuçları

	Ba arı Nedir	N	\bar{X}	SS	t	p
Toplam Öz	Kendini A ması	288	3,38	0,454	-2,635	0,009
Düzenleme	Ba kalarını	129	3,51	0,462		
	Geçmesi					
Toplam	Kendini A ması	288	2,15	0,403	-0,466	0,642
Ba arı	Ba kalarını	129	2,17	0,466		
Güdüsü	Geçmesi					

Tablo 20 de veriler normal dağılım göstermektedir. Öz düzenlemenin başarı sorusuna göre öğrencilerin verdiği cevaplar dağılımında; kendini ağırlık diyenlerin sayısı 288 olurken, başarılarını geçemeyenlerin sayısı 129'dur. Toplam öz düzenleme puanlarının ortalama değerleri sırası ile kendini ağırlık diyenlerin sayısı 3,38 olurken, başarılarını geçemeyenlerin sayısı 3,51; toplam başarı güdüsü puanlarının ortalama değerleri sırası ile kendini ağırlık diyenlerin sayısı 2,15, başarılarını ağırlık diyenlerin sayısı 2,17 olarak saptanmıştır. Yapılan bağımsız t-Testi sonucunda toplam öz düzenlemeye göre bakıldığında kendini ağırlık cevabını verenlerin sayısı başarılarını ağırlık diyenlerin sayısından daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı şekilde toplam başarı güdüsüne göre de kendini ağırlık diyenlerin cevabı başarılarını ağırlık diyenlerin cevabına göre yüksek olduğu görülmektedir. Ancak 6. Sınıf öğrencilerin toplam öz düzenleme ($t_4 = -2,635$, $p < 0,05$) anlamlı fark bulunmuş olup, toplam başarı güdüsü ($t_4 = -0,466$, $p > 0,05$) başarı nedir dediğine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisi puanlarına ve başarı güdüsü puanlarının matematik dersinde başarı olmak için belirleyici etmenlere göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 21 de görüldüğü üzere 6. sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisinin ve başarı güdüsünün matematik dersinde başarı olmak için gerekli olan etmenlerin ne olması durumuna göre Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 21.

6. Sınıf Öğrencilerin Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejisinin ve Başarı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Başarı Olmak İçin Gerekli Olan Etmen Durumuna Göre Mann-Whitney U Testi Sonuçları

	Faktör	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Toplam Öz Düzenleme	Yetenek, beceri, zeka, ans	47	197,67	9290,50	8162,5	0,494
	Çaba, gayret, çalışma	370	210,44	77862,50		
Toplam Başarı Güdüsü	Yetenek, beceri, zeka, ans	47	181,29	8520,50	7392,5	0,094
	Çaba, gayret, çalışma	370	212,52	78632,50		

Tablo 21 incelendi inde 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olmak için yetenek, beceri, zeka ve ans oldu una inanların sayısı 47 olurken çaba, gayret ve çalı ma diyenlerin sayısı 370 olmaktadır. Yapılan ba ımsız Mann-Whitney U Testi sonuçlarına göre 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olmak için gerekli olan etmen durumları ile toplam öz düzenleme durumu arasında ($U=8162,5$, $p>0,05$) ve ba arı güdüsü durumu arasında ($U=7392,5$, $p>0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamı tır. 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olmak için yetenek, beceri, zeka ve ans durumunun toplam öz düzenlemeye göre ba arılı bulanların toplam puanları 197,67 olurken çaba, gayret ve çalı ma diyenlerin toplam puanı 210,44'dür. Toplam ba arı güdüsüne göre incelendi inde ise yetenek, beceri, zeka ve ans diyenlerin toplam puanları 181,29 iken çaba, gayret ve çalı ma diyenlerin sayısı 212,52 olarak bulunmu tur. Genel olarak bakıldı ında 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olmak çaba, gayret ve çalı manın yüksek oldu u söylenebilir.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının matematik dersinde kimin için ba arılı olma durumu göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 22 de görüldü ü üzere 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün matematik dersinde kimin için ba arılı olursun sorusuna göre ba ımsız t-testi uygulanmı tır.

Tablo 22.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersinde Kimin çin Ba arılı Olursun'a Göre Ba ımsız t-testi Sonuçları

	Faktör	N	\bar{X}	SS	t	p
Toplam Öz	ailem ve	186	3,44	0,478	0,738	0,461
Düzenleme	ö retmenlerim					
	kendim	231	3,41	0,445		
Toplam	ailem ve	186	2,13	0,428	-1,457	0,146
Ba arı	ö retmenlerim					
Güdüsü	kendim	231	2,19	0,418		

Tablo 22 de veriler normal dağılım göstermektedir. Öz düzenlemenin bağırsorusuna göre öğrencilerin verdiği cevaplar doğrultusunda; ailem ve öğretmenlerim için diyenlerin sayısı 186 olurken, kendim için diyenlerin sayısı 231'dir. Toplam öz düzenleme puanlarının ortalama değerleri sırası ile ailem ve öğretmenlerim için diyenlerin sayısı 3,44 olurken, kendim için diyenlerin sayısı 3,41; toplam bağırsü güdüsü puanlarının ortalama değerleri sırası ile ailem ve öğretmenlerim için diyenlerin sayısı 2,13, kendim için diyenlerin sayısı 2,19 olarak saptanmıştır. Yapılan bağırsız t-Testi sonucunda toplam öz düzenlemeye göre bakıldığında kendim için bağırsılı olurum diyenlerin sayısı ailem ve öğretmenlerim için bağırsılı olurum diyenlerin sayısından yüksek olduğu görülmüştür. Aynı şekilde toplam bağırsü güdüsüne göre de kendim için bağırsılı olurum diyenlerin sayısı ailem ve öğretmenlerim için bağırsılı olurum diyenlerin sayısına göre yüksek olduğu görülmektedir. Ancak 6. Sınıf öğrencilerin toplam öz düzenleme ($t_4 = 0,738, p>0,05$) ve toplam bağırsü güdüsü ($t_4 = -1,457, p>0,05$) kimin için bağırsılı olursun dediğine göre anlamlı bir fark bulunmamıştır.

6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisi puanlarına ve bağırsü güdüsü puanlarının baba eğitim düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 23 de 6. sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisinin ve bağırsü güdüsünün baba eğitim düzeylerine göre tek yönlü varyans analizi ANOVA testi uygulanmıştır.

Tablo 23.

6. Sınıf Öğrencilerin Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejisinin ve Bağırsü Güdüsü Puanlarının Baba Eğitim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

		N	\bar{X}	SS	F	p
Toplam	İlkokul	103	3,57	0,457	5,326	0,000
Öz düzenleme	Ortaokul	86	3,47	0,448		
	Lise	132	3,32	0,458		
	Üniversite	79	3,38	0,404		
	Diğer	17	3,28	0,560		
Toplam	İlkokul	103	2,20	0,453	3,184	0,014
Bağırsü Güdüsü	Ortaokul	86	2,19	0,412		
	Lise	132	2,11	0,397		
	Üniversite	79	2,22	0,422		

Di er	17	1,88	0,381
-------	----	------	-------

Tablo 23 de toplam öz düzenlemeye göre baba e itim düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; ilkokul ($\bar{X}=3,57$, $SS=0,457$), ortaokul ($\bar{X}=3,47$, $SS=0,448$), lise ($\bar{X}=3,32$, $SS=0,458$), üniversite ($\bar{X}=3,38$, $SS=0,404$) ve di er seçenek ise ($\bar{X}=3,28$, $SS=0,560$) olarak bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsüne göre baba e itim düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; ilkokul ($\bar{X}=2,20$, $SS=0,453$), ortaokul ($\bar{X}=2,19$, $SS=0,412$), lise ($\bar{X}=2,11$, $SS=0,397$), üniversite ($\bar{X}=2,11$, $SS=0,422$) ve di er seçenek ise ($\bar{X}=1,88$, $SS=0,381$) olarak bulunmu tur. ANOVA testi sonucunda ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme stratejisi ölçe inin baba e itim düzeylerine ($F_{4-4} = 5,326$, $p=0,000<0,05$) ve toplam ba arı güdüsü ($F_{4-4} = 3,184$, $p=0,014<0,05$) olarak bulunmu olup her iki ölçekte de anlamlı bir fark bulunmu tur. ÖDÖS ölçe i incelendi inde Tukey testine göre ilkokul lehine anlamlı bir fark oldu u gözlemlenmi tir. Ba arı güdüsü ölçe ine göre ise Tukey testi sonucunda üniversite lehine anlamlı bir fark çıkmı oldu u gözlemliyoruz.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının anne e itim düzeyine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 24 de 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün anne e itim düzeylerine göre tek yönlü varyans analizi ANOVA testi uygulanmı tir.

Tablo 24.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Anne E itim Durumuna Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

		N	\bar{X}	SS	F	p
Toplam Öz	Ilkokul	127	3,57	0,424	5,578	0,000
Düzenleme	Ortaokul	53	3,42	0,501		
	Lise	122	3,38	0,462		
	Üniversite	105	3,33	0,436		
	Di er	10	3,14	0,476		

Toplam	İlkokul	127	2,18	0,454	0,497	0,738
Ba arı	Ortaokul	53	2,19	0,347		
Güdü sü	Lise	122	2,12	0,424		
	Üniversite	105	2,17	0,419		
	Di er	10	2,08	0,445		

Tablo 24 de 6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ve ba arı güdüsünün baba e itim düzeylerini; 127 ö renci ilkokul, 53 ö renci ortaokul, 122 ö renci lise, 105 ö renci üniversite ve di er seçene ini i aretleyen ö renci sayısı ise 10 ki i olmaktadır. Toplam öz düzenlemeye göre anne e itim düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; ilkokul ($\bar{X}=3,57$, $SS=0,424$), ortaokul ($\bar{X}=3,42$, $SS=0,501$), lise ($\bar{X}=3,38$, $SS=0,462$), üniversite ($\bar{X}=3,33$, $SS=0,436$) ve di er seçenek ise ($\bar{X}=3,14$, $SS=0,476$) olarak bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsüne göre bakıldı nda ise baba e itim düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; ilkokul ($\bar{X}=2,18$, $SS=0,454$), ortaokul ($\bar{X}=2,19$, $SS=0,347$), lise ($\bar{X}=2,12$, $SS=0,424$), üniversite ($\bar{X}=2,17$, $SS=0,419$) ve di er seçenek ise ($\bar{X}=2,08$, $SS=0,445$) olarak bulunmu tur. ANOVA testi sonucunda ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin ÖDÖS ölçe inin anne e itim durumuna göre ($F_{4-4} = 5,578$, $p=0,000<0,05$) olup anlamlı bir fark bulunmu tur. Tukey testine göre ilkokul lehine oldu u belirtilmi tir. Toplam ba arı güdüsü ($F_{4-4} = 0,497$, $p=0,738>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tur.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının matematik dersine çalı ma amacına göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 25 da 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün matematik dersine çalı ma amacı düzeylerine göre tek yönlü varyans analizi ANOVA testi uygulanmı tur

Tablo 25.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersine Çalı ma Amacına Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

		N	\bar{X}	SS	F	p
Toplam Öz Düzenleme	Yeni bir eyler ö renmek	138	3,50	0,439	1,874	0,133
	yi not almak	155	3,39	0,458		
	Sınıfı geçmek	75	3,40	0,509		
	Yeteneklerini geli tirmek	49	3,35	0,429		
Toplam Ba arı Güdüsü	Yeni bir eyler ö renmek	138	2,17	0,444	0,064	0,979
	yi not almak	155	2,16	0,453		
	Sınıfı geçmek	75	2,16	0,341		
	Yeteneklerini geli tirmek	49	2,14	0,384		

Tablo 25 de 6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ve ba arı güdüsünün matematik dersine çalı ma amacı düzeylerini; 138 ö renci yeni bir eyler ö renmek, 155 ö renci iyi bir not almak, 75 ö renci sınıfı geçmek ve 49 ö renci yeteneklerini geli tirmek için matematik dersine çalı tıklarını belirttiler. Toplam öz düzenlemeye göre matematik dersine çalı ma amacı düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; yeni bir eyler ö renmek ($\bar{X}=3,50$, $SS=0,439$), iyi bir not almak ($\bar{X}=3,39$, $SS=0,458$), sınıfı geçmek ($\bar{X}=3,40$, $SS=0,509$) ve yeteneklerini geli tirmek ($\bar{X}=3,35$, $SS=0,429$) olarak bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsüne göre bakıldı nda ise matematik dersine çalı ma amacı düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; yeni bir eyler ö renmek ($\bar{X}=2,17$, $SS=0,444$), iyi bir not almak ($\bar{X}=2,16$, $SS=0,453$), sınıfı geçmek ($\bar{X}=2,16$, $SS=0,341$) ve yeteneklerini geli tirmek ($\bar{X}=2,14$, $SS=0,384$) olarak bulunmu tur. ANOVA testi sonucunda ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($F_{4-4} = 1,874$, $p=0,133>0,05$) bulunmu toplam ba arı güdüsü ($F_{4-4} = 0,064$, $p=0,979>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının matematik dersindeki hedeflerine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 26 de 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün matematik dersine çalı ma hedefi düzeylerine göre tek yönlü varyans analizi ANOVA testi uygulanmı tır.

Tablo 26.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersine Çalı ma Hedefine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

		N	\bar{X}	SS	F	p
Toplam Öz Düzenleme	10 sayfa bitirmek	117	3,43	0,503	0,045	0,956
	Sınıf geçmek	242	3,42	0,449		
	Hedef koymam	58	3,44	0,419		
Toplam Ba arı Güdüsü	10 sayfa bitirmek	117	2,15	0,408	0,479	0,620
	Sınıf geçmek	242	2,15	0,429		
	Hedef koymam	58	2,21	0,433		

Tablo 26 da 6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ve ba arı güdüsünün matematik dersine çalı ma hedefi düzeylerini; 117 ö renci 10 sayfa bitirmek, 242 ö renci sınıfı geçmek ve 58 ö renci hedef koymadı ını belirtmi tir. Toplam öz düzenlemeye göre matematik dersine çalı ma hedefi düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; 10 sayfa bitirmek ($\bar{X}=3,43$, $SS=0,503$), sınıfı geçmek ($\bar{X}=3,42$, $SS=0,449$) ve hedef koymam ($\bar{X}=3,44$, $SS=0,419$) olarak bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsüne göre bakıldı ında ise matematik dersine çalı ma hedefi düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; 10 sayfa bitirmek ($\bar{X}=2,15$, $SS=0,40$) sınıfı geçmek ($\bar{X}=2,15$, $SS=0,429$) ve hedef koymam ($\bar{X}=2,21$, $SS=0,433$) olarak bulunmu tur. ANOVA testi sonucunda ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($F_{4-4} = 0,045$, $p=0,956 > 0,05$)

bulunmu olup toplam ba arı güdüsü ($F_{4-4} = 0,479$, $p=0,620 > 0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanlarına ve ba arı güdüsü puanlarının matematik dersinde almak istedi i not hedeflerine göre anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 27 de 6. sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisinin ve ba arı güdüsünün puanlarının matematik dersine koyulan almayı planladı ı not hedefi düzeylerine göre tek yönlü varyans analizi ANOVA testi uygulanmı tır.

Tablo 27.

6. Sınıf Ö rencilerin Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisinin ve Ba arı Güdüsü Puanlarının Matematik Dersine Koyulan Not Hedefine Göre Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Testi Sonuçları

		N	\bar{X}	SS	F	p
Toplam	Geçer not	60	3,42	0,435	2,375	0,094
Öz	almak					
Düzenleme	Umdu um en	157	3,36	0,429		
	iyi not					
	En iyi not	200	3,47	0,486		
Toplam	Geçer not	60	2,14	0,383	1,042	0,354
Ba arı	almak					
Güdüsü	Umdu um en	157	2,13	0,412		
	iyi not					
	En iyi not	200	2,19	0,442		

Tablo 27 de 6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ve ba arı güdüsü puanlarının matematik dersine koyulan almayı planladı ı not hedefi düzeylerini; 60 ö renci geçer not almak, 157 ö renci umdu u en iyi notu almak ve 200 ö renci ala bilinecek en iyi notu belirtmi tir. Toplam öz düzenlemeye göre matematik dersine almayı planladı ı not hedefi düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; geçer not almak ($\bar{X}=3,42$, $SS=0,435$), umdu u en iyi notu almak ($\bar{X}=3,36$, $SS=0,429$) ve ala bilinecek en iyi notu almak ($\bar{X}=3,47$, $SS=0,486$) olarak bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsüne göre bakıldı ında ise matematik

dersine çalışma hedefi düzeylerinin ortalama ve standart sapmaları sırasıyla; geçer not almak ($\bar{X}=2,14$, $SS=0,383$) umdu u en iyi notu almak ($\bar{X}=2,13$, $SS=0,412$) ve ala bilinecek en iyi notu almak ($\bar{X}=2,19$, $SS=0,442$) olarak bulunmu tur. ANOVA testi sonucunda ara tırmaya katılan 6. Sınıf öğrencilerin toplam öz düzenleme ($F_{4-4} = 2,375$, $p=0,094 > 0,05$) bulunmu olup toplam başarı güdüsü ($F_{4-4} = p=0,354 > 0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

Tablo 28.

Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejisi Puanlarının Alt Basamaklarını Açıklayan Pearson Korelasyon Da ılımı

	Tekrarlama	Ayrıntılandırma	Örgütlenme	Bili üstü	Zaman	Çaba	Akrandan	Yardım
tekrarlama								
ayrıntılılandırma	0,306**							
örgütlenme	0,419**	0,381**						
bili üstü	0,035	0,017	0,033					
zaman	0,131**	0,157**	0,087	0,177**				
çaba	0,030	0,053	0,029	0,205**	0,294**			
akrandan	0,358**	0,134**	0,215**	0,132**	0,104*	0,149*		
yardım	0,180**	0,090	0,154**	0,163**	0,127**	0,125*	0,253**	

$p < 0,05^*$, $p < 0,01^{**}$

Tablo 28 incelendi inde yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda 6. Sınıf öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejileri puanlarını oluşturan sekiz alt boyutun birbirleriyle ve öz düzenleyici öğrenme stratejileri puanlarının geneli arasında zayıf düzeyde ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir. İlişki birbirini ile bağlantılı olup biri artarsa diğeri de artar. En düşük ilişki düzeyi bili üstü öğrenme ile ayrıntılılandırma arasında ($r=0,017$, $p < 0,01$) gerçekleşirken en yüksek ilişki düzeyi tekrarlama ile örgütlenme ($r=0,419$, $p < 0,01$) alt boyutları arasında gerçekleşmiştir.

6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi puanları ve ba arı güdüsü puanları arasında ili ki var mıdır?

Tablo 29 da öz düzenleyici ö renme stratejisi puanları ile ba arı güdüsü arasındaki ili kiyi açıklayan Pearson Korelasyon da ılımı verilmi tir.

Tablo 29.

Öz Düzenleyici Ö renme Stratejisi Puanları ile Ba arı Güdüsü Puanları Arasındaki li kiyi Açıklayan Pearson Korelasyon Da ılımı

	ÖDÖS	Ba arı Güdüsü
ÖDÖS	1	0,241 ^{**}
Ba arı Güdüsü	0,241 ^{**}	1

p<0,05*, p<0,01**

Tablo 29 incelendi inde öz düzenleyici ö renme stratejisi puanları ile ba arı güdüsü puanlarının Pearson korelasyon analizi sonucunda 6. sınıf ö rencilerin zayıf düzeyde pozitif yönde bir ili ki oldu unu gözlemlemekteyiz. Birbiriyle ili kili olup biri artarken di eri de onunla aynı yönde artması beklenmektedir (r=0,241, p<0,01).

BÖLÜM V

5.TARTI MA

Bu bölümde, Kuzey Kıbrıs, Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı ortaö retim dairesine bağlı okullarda öğrenim gören altıncı sınıf öğrencilerine; cinsiyet, çalışma odası olup olmadığı, baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi, matematik dersinde kendini başarılı bulup bulmadığı, beşinci sınıfta aldığı karne notu, başarılı nedir sorusuna verilen yanıtlar, matematik dersinde başarılı olmak için belirleyici etmenler, matematik dersine çalışma amacı, matematik dersinde kimin için başarılı olursunuz sorusuna göre, matematik dersine çalışma hedefi, matematik dersinde almak istenilen not hedefine göre gibi başarıları üzerlerinden, öz düzenleyici öğrenme stratejisi ve başarı güdüsü arasında olan ilişkiler faktörleri açısından değerlendirilmeler yapılmıştır. Çalışma sonucunda elde edilen veriler bu bölümde yorumlanarak tartışılmıştır.

Araştırmamızda erkek öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme stratejisi ölçeğine ve başarı güdüsü ölçeğine ilişkin ortalamalarının kız öğrencilere göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Toplam öz düzenleme ($p<0,05$) cinsiyet de ikenine göre anlamlı bir fark görülmüştür. Toplam başarı güdüsü ($p>0,05$) cinsiyet de ikenine göre anlamlı bir fark görülmemiştir. Bu araştırma sonucuna benzer Aktan (2012), çalışmada öğrencilerin öz düzenleme stratejisi ölçeğine göre ortalamalar arasında yapılan analiz sonucunda kız öğrenciler lehine istatistiksel açıdan anlamlı fark ($p<0,05$) belirlenmiştir. Bu bulgularımızda yapılan diğer çalışmalar da incelendiğinde kız öğrencilerin öz düzenleme stratejileri erkek öğrencilere oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Tülay (2010), yaptığı çalışmada öğrencilerin başarı güdüsü ölçeğine göre kız öğrencilerin ortalaması ($p<0,05$) erkek öğrencilerin ortalamasından yüksek olduğu görülmektedir. Budak (2016), çalışmada öğrencilerin öz düzenleme stratejisi ölçeğine göre ortalamalar arasında yapılan analiz sonucuna göre cinsiyet de ikeninde anlamlılık de ikenine göre ($p>0,05$) elde edilen bulgulardan hareketle

kız ö renci sayısının erkek ö renci sayısından az oldu u görülmekte ve anlamlı bir farklılık görülmemi tir.

Ara tırmamızın di er bir ba ımsız de i keni olan evde çalı ma odasının bulunup bulunmamasına göre evinde çalı ma odası bulunan altıncı sınıf ö rencisi olmayanlara göre frekansları yüksek oldu u görülmektedir. Ancak toplam öz düzenleme ($p>0,05$) ve toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) evde çalı ma odasının olup olmaması de i kenine göre anlamlı bir fark bulunmamı tır. Aktan (2012), çalı masında ö rencilerin öz düzenleme stratejisi ölçe ine göre Ortalamalar arasında yapılan analiz sonucunda ortalamalar arasında çalı ma odası olan ö renciler lehine anlamlı farklılık ($p<0,05$) belirlenmi tir. Çalı ma odasına sahip ö rencilerin öz düzenleme stratejilerinin düzeyi olumlu iken çalı ma odasına sahip olmayanların ise olumsuzdur.

Ara tırmamızın di er bir ba ımsız de i keni olan matematik dersinde kendini ba arılı bulma durumuna göre kendimi ba arılı bulurum diyen altıncı sınıf ö rencisi bulmuyorum diyenlerin sayısına göre yüksek oldu u görülmektedir. Bu durum da toplam öz düzenleme durumu arasında ($p<0,05$) ve ba arı güdüsü durumu arasında ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmu tur.

Ara tırmamızın di er bir ba ımsız de i keni olan ö renciye yöneltilen ba arı nedir? Sorusuna göre kendini a masıdır diyen ö renci sayısı ba kalarını geçmektir diyen ö renci sayısından yüksektir. Ö rencilerin ço unlu u ba arılı olmayı kendini geçmek yeterli oldu unu belirtiyor. Ancak 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p<0,05$) ile ba arı nedir sorusuna göre anlamlı bir fark bulunmu olup, toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) ba arı nedir de i kenine göre anlamlı bir fark bulunmamı tır.

Ara tırmamızın di er bir ba ımsız de i keni olan matematik dersinde ba arılı olmak için belirleyici etmen ara tırlımı olup 6. sınıf ö rencilerin verdikleri cevaplar do rultusunda yetenek, beceri, zeka ve ans diyen ö renci

sayısı 47 olurken çaba, gayret ve çalı ma diyen ö rencilerin sayısı 370 olmaktadır. 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde çaba, gayret ve çalı ma diyenlerin sayısını di er seçene imize oranla yüksek bulmaktayız.6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olmak için gerekli olan etmen durumları ile toplam öz düzenleme durumu arasında ($p>0,05$) ve ba arı güdüsü durumu arasında ($p>0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmu tur.

Ara tırmamızda bir ba ka bulunan de i kenimiz ise 6. sınıf ö rencilerin matematik dersinde ba arılı olurken bunu daha çok kimin için ba arılı oldu u belirleyici etmen ara tırlımı olup verdikleri cevaplar u ekildedir; ailem ve ö retmenlerim diyen ö renci sayısı 186 olurken ben bu ba arıyı kendim için elde ediyorum diyenlerin sayısı 231 ö renci olmaktadır. Bu da 6. sınıf ö rencilerin ço unlu unun kendi için ba arılı oldu u görülmektedir. 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p>0,05$) ve toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) kimin için ba arılı olursun de i kenine göre anlamlı bir fark bulunmu tur.

Ara tırmamız da kullanılan di er bir de i kenimiz ise 6. Sınıflarda baba e itim düzeyi incelenmi tir. Alınan sonuçlar da ö rencilerin verdi i cevaplar do rultusunda sırası ile; ilkokul bitirenlerin sayısı 103, ortaokul bitirenlerin sayısı 86, lise bitirenlerin sayısı 132, üniversite bitirenlerin sayısı 79 ve di er seçene i i aretleyenlerin sayısı 17 ö renci olmaktadır. Bu alınan cevaplar do rultusunda lise bitiren baba sayısı di er e itim düzeylerini i aretleyen ö renci sayısından fazladır. Ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p<0,05$) ve toplam ba arı güdüsü ($p<0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmu tur. Aktan (2012), çalı masında ö rencilerin öz düzenleme stratejisi ölçe ine göre baba e itim düzeyi incelendi inde ortalamalar arasında yapılan analiz sonucunda anlamlı fark ($p<0,05$) oldu u belirlenmi tir. Fark gösterdi i yerler üniversite kategorisi ile di er kategoriler arasında üniversite e itim düzeyi lehinedir. Ayrıca lise ile ilkokul düzeyi arasında lise e itim düzeyi lehine fark göstermektedir. Ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejilerinin genel düzeyi, baba e itim düzeyi açısından anlamlı bir fark bulunmu tur. Tülay (2010) yaptı ı ara tırma da ö rencilerin ba arı güdüsü ölçe ine göre baba e itim düzeyleri incelendi in de

ortalamalar arası yapılan analiz sonucunda da ilkokul düzeyindeki sayısının di er e itim durumlarına göre yüksek oldu u görülmektedir. Budak (2016), çalı masında ö rencilerin öz düzenleme stratejisi ölçe ine göre ortalamalar arası da yapılan analiz sonucuna göre baba e itim durumuna anlamlı bir fark ($p>0,05$) bulunmamı olup en yüksek ortalama baba e itim durumunda ortaokul almı tır.

Ara tırmamız da yer alan bir ba ka de i kenimiz de 6. Sınıflarda anne e itim düzeyleri incelenmi tir. Alınan sonuçlar da ö rencilerin verdi i cevaplar do rultusunda sırası ile; ilkokul bitirenlerin sayısı 127, ortaokul bitirenlerin sayısı 53, lise bitirenlerin sayısı 122, üniversite bitirenlerin sayısı 105 ve di er seçene i i aretleyenlerin sayısı 10 ö renci olmaktadır. Bu alınan cevaplar do rultusunda ilkokul bitiren anne sayısı di er e itim düzeylerini i aretleyen ö renci sayısından az da olsa fazladır. Ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p<0,05$) olup anlamlı bir fark bulunmu tur. Toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır. Aktan (2012), çalı masında ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejileri ölçe i genelindeki ortalamalar arasında anlamlı fark ($p<0,05$) belirlenmi tir. Farklılık, üniversite ve lise ile ortaokul ve ilkokul e itim düzeyleri arasında üniversite ve lise e itim düzeylerinde görülmektedir. Ö rencilerin öz düzenleme stratejilerinin genel anne e itim düzeyi incelendi inde anlamlı bir oldu u ortaya çıkmaktadır. Tülay (2010) yaptı ı ara tırma da ö rencilerin ba arı güdüsü ölçe ine göre anne e itim düzeyleri incelendi in de ortalamalar arası yapılan analiz sonucunda ilkokul düzeyindeki sayısının di er e itim durumlarına göre yüksek oldu u görülmektedir. Budak (2016), çalı masında ö rencilerin öz düzenleme stratejisi ölçe ine göre ortalamalar arasında yapılan analiz sonucuna göre anne e itim durumuna anlamlı bir fark ($p>0,05$) olmadı ı söylenebilir.

Ara tırmamızda yer alan bir ba ka de i kenimiz ise 6. sınıf ö rencilerin matematik dersine çalı ma amacı de i kenine göre ö rencilerden alınan cevaplar u ekildedir; yeni bir eyler ö renmek için çalı ırım diyenlerin sayısı 138, iyi bir not almak için çalı ırım diyenlerin sayısı 155, yeteneklerini geli tirmek için

çalı ırım diyen ö renci sayısı 49'dur. Buna göre di er seçeneklere göre en çok iyi bir not almak için çalı ırım diyen ö renci sayısını yüksek görmekteyiz. ara tırmaya katılan 6. sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p>0,05$) bulunmu toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

Ara tırmamızda yer alan 6. sınıf ö rencilere matematik dersine çalı ırken herhangi bir hedefi olup olmadı ı sorularak alınan cevaplar da; 10 sayfa bitiririm diyen ö renci sayısı 117, sınıfı geçmek diyen ö renci sayısı 242, herhangi bir hedef koymam diyen ö renci sayısı 58'dir. 6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p>0,05$) bulunmu olup toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

Ara tırmamızda bulunan en son de i kenimiz ise 6. Sınıf ö renciye matematik dersinde kendine almak istedi in herhangi bir not hedefi koyar mısın diye soruldu. Alınan cevaplar do rultusun da; geçer not almak diyen ö renci sayısı 60, umdu um en iyi notu almak diyen ö renci sayısı 157, alınabilecek en iyi notu almak diyen ö renci sayısı 200'dür.6. Sınıf ö rencilerin toplam öz düzenleme ($p>0,05$) bulunmu olup toplam ba arı güdüsü ($p>0,05$) olarak bulunmu olup anlamlı bir fark bulunmamı tır.

Alcı ve Altun (2007) yaptıkları ara tırma da "Anadolu Lisesi ö rencilerinin Matematik dersine yönelik öz düzenleme ve bili üstü beceriler, cinsiyete, sınıf düzeyine ve alanlara göre farklıla makta mıdır?" çalı masında ö renim gören 314 lise ö rencisi olu turmaktadır.Ara tırmada veri toplamak amacıyla "Ö renmede Motive Edici Stratejiler " ölçe inde yer alan "Öz düzenleme" ve"Bili üstü" alt boyutları ölçe i kullanılmı tır. Verileri analiz etmek amacıyla,ba ımsız t-Testi ve ili kisiz gruplarda tek yönlü varyans analizi kullanılmı tır. Bulgular, cinsiyete ve lise sınıf düzeyine göre ö rencilerin öz düzenleme ve bili üstü becerilende anlamlı farklılıklar oldu unu buna kar ın alanlara göre söz konusu becerilere ili kin bir farklılık olmadı ını ortaya koymu tur.

BÖLÜM V

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu bölümde Kuzey Kıbrıs, Milli Eğitim Gençlik ve Spor Bakanlığı ortaöğretim dairesine bağlı okullarda öğrenim gören 6. sınıf öğrencilere öz düzenleyici öğrenme stratejisi ölçeğine ve başarı güdüsü ölçeğine verdikleri yanıtlara ilişkin ara tırma sonuçları ve elde edilen sonuçlara bağlı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuçlar

Ara tırmaya katılan 6. Sınıf öğrencilerin çoğunluğu erkek öğrenci olmaktadır. Öğrencilerin ders çalışırken kendilerine ait çalışma odası olanların sayısı olmayanlara göre fazla olduğu görülmektedir. Eğitimlerine devam eden bu öğrencilerin baba eğitim düzeylerine bakıldığında lise eğitimi bitiren öğretmen sayısı diğer eğitim düzeylerine göre daha yüksek olduğu aynı zamanda en az eğitim düzeyi ise diğer seçeneği olduğu görülmektedir. Anne eğitim düzeyine baktığımızda ise bu sefer ilköğretim seçeneğini seçen öğrenci sayısı diğer eğitim seçeneklerinden fazla olduğu görülmektedir. En az eğitim düzeyi ise baba eğitim düzeyinde olduğu gibi diğer seçeneği yer almaktadır. Öğrencilerin kendini matematik dersinde başarılı bulanların sayısı bulmayanların sayısına göre yüksektir. Aynı zamanda öğrenciye matematik başarısı nedir diye soru yöneltilerek alınan cevaplarda kendini almıyor diyen öğrenci sayısı bakanın almıyor diyen öğrenci sayısına göre yüksek olduğu görülmektedir. Matematik dersinde başarılı olabilmeleri için belirleyici etmenlerde ise yetenek, beceri, zeka ve şans diyen öğrenci sayısı çaba, gayret ve çalışma diyen öğrenci sayısından azdır. 6. Sınıf öğrencilerin büyük bir kısmı matematik dersinde çaba, gayret ve çalışma yapılmazsa başarılı olunmayacağını düşünmektedir. Öğrenciler matematik dersine çalışma amaçlarında ise yeni bir şeyler öğrenmek amacıyla çalışarak öğrenci sayısı iyi bir not alma, sınıfı geçmek ve yeteneklerini geliştirmek için denilen

çalı ma amaçlarından yüksek çıkmı tır. 6. sınıf ö renciye matematik dersinde kimin için ba arılı olursun diye soruldu. Alınan cevaplar da kendim için ba arılı olurum diyen ö renci sayısı ailem ve ö retmenlerim için diyenlerden yüksek çıkmı tır. Ö rencilerin matematik dersine çalı ırken hedefleri do rultusunda sınıfı geçmektir diyen ö renci sayısı ak ama kadar on sayfa bitiririm ve herhangi bir hedef koymam diyen ö renci sayısından fazla oldu u gözlemlenmektedir. Aynı zaman da ö renciye almak istedi i not hedefi soruldu unda ise alınabilecek en iyi notu alırım diyen ö renci sayısı geçer not almak ve alabilece ini umdu u en iyi notu almak diyenlerin sayısında fazla oldu u görülmektedir. Ö rencilere 5. sınıf da almı oldu u notu 10 olan ö renci sayısı di er notlara göre yüksek çıkmı tır. Bu durum ö rencilerin 5. sınıfta ba arılı olan ö renci sayısı fazla oldu u gözlemlenmi tir.

Ara tırmaya katılan 6. Sınıf ö rencilerin öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe ine göre verilen cevapların ortalamasına bakıldı ında “Matematik dersi ile ilgili ödev ve etkinlikleri düzenli olarak yaparım” maddesine katılıyorum yanıtını verdikleri görülmü tür. “Matematik dersine çalı ırken çok sıkılıırım ve ödevimi bitirmeden çalı mayı bırakırım” maddesine katılmıyorum yanıtını verdikleri görülmü tür. Öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe inin alt boyutlarının ortalamalarına bakıldı ın da “Tekrarlama” alt basama ı katılıyorum yanıtını verirken “Akrandan ö renme” alt boyutu kararsızım yanıtının ço unlukta verildi i görülmektedir.

Ara tırmaya katılan 6. sınıf ö rencilerin ba arı güdüsü ölçe ine göre verilen cevapların ortalamasına bakıldı ında “Yeterince çalı ırsam ba arılı olaca ıma inanırım” maddesi ara sıra yanıtının ço unlukta oldu unu görmekteyiz. “Ba arısızlı a u rama dü üncesi beni korkutur” maddesinde de ara sıra yanıtının ço unlukta oldu unu görmekteyiz.

6.2. Öneriler

Bu çalı mada elde edilen sonuçlar do rultusunda ö retmen, ö retmen adayları ve ara tırmacılara u önerilerde bulunulabilir:

- J Öz düzenleyici ö renme ve ba arı güdüsü ölçe ini 6. sınıf ö rencilere uygulanmı tır. leride ki ara tırmacılar bu çalı mayı 9. sınıflara uygulayabilir. 9. sınıflara uygulanmasını istememin sebebi ilkokul ve ortaokulda ö renme seviyesinin ortaya koymak için yapılabilir.
- J Bu ara tırma da KKTC de ö renim gören 6. Sınıf ö rencilerinden 450 ö renciye ula ılmı olup 417 ö rencinin anketleri kullanıldı. lerideki ara tırmacılar daha çok örneklem sayısı kullanabilir.
- J Ara tırmamda kullandı ım ÖDÖS ölçe i ve ba arı güdüsü ölçe i ilerideki ara tırmacılar ö retmenlere de uygulayabilir.
- J lerideki ara tırmacılara yön verecek ekilde önümüzdeki yıllarda ÖDÖS ölçe i ve ba arı güdüsü ölçe ini kullanarak elde edilen bulgularda yapılan bu ara tırma ile bir farklılık göstermekte midir diye ara tırılabilir.
- J leride ki ara tırmacılara yön verecek ekilde öz düzenleyici ö renme stratejilerinin ve ba arı güdüsünün ö retimine yönelik deneysel ara tırmalar yapılabilir.
- J Matematik ders kitaplarındaki etkinliklerin öz düzenleyici ö renme stratejilerini ve ba arı güdüsünü kazandırmaya yönelik katkısı irdelenebilir.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. (1996). *Etkili öğrenme ve öğretme*. zmir: Kanyılmaz Matbaası.
- Aksoy, N. (2014). *Dijital oyun tabanlı matematik öğretiminin ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin başarılarına, başarı güdüsü, öz-yeterlik ve tutum özelliklerine Etkisi*. Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aktan, S. ve Tezci, E. (2013). Matematikte öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçerinin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *NWSA: Education Sciences*, 8(1), 46-62.
- Aktan, S. (2012). *Öğrencilerin akademik başarıları, öz düzenleme becerisi, motivasyonu ve öğretmenlerin öğretim Stilleri arasındaki ilişkisi*. Yayınlanmamı Doktora Tezi. Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Arı, K., Çavuş, H. ve Sallık, N. (2010). İlköğretim 6. sınıflarda geometrik kavramların öğretiminde etkinlik temelli öğrenimin öğrenci başarılarına etkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (27), 99-112.
- Arıcı, . (2007). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde öğrenci başarılarını etkileyen faktörler (Ankara örneği)*. Yayınlanmamı Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- Akar, P. (1986). Matematik dersine yönelik tutumu ölçen likert tipi bir ölçeğin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 11(62), 31- 36.
- Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in social agency. *American Psychologist*, 37: 122-147.
- Baykul, Y. (2009a). *İlköğretimde matematik öğretimi (1-5. Sınıflar)*, Pegem A. Yayıncılık, Ankara.
- Baykul, Y. (2012). *İlkokulda matematik öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.

- Boekaerts, M. ve Corno, L. (2005). Self-regulation in the classroom: A perspective on assessment and intervention. *applied psychology: an international review*, 2005,54(2), 199–231.
- Boekaerts, M. (1995). The interface between intelligence and personality as determinants of classroom learning. In D. H. Saklofske, & M. Zeidner, *Handbook of personality and intelligence*. New York: Plenum.
- Boekaerts, M. ve Niemivirta, M. (2000). *Self-regulated learning: Finding a balance between learning goals and ego-protective goals*. In Boekaerts, M., Pintrich, P. R., and Zeidner, M. (eds.), *Handbook of Self-regulation: Theory, Research, and Applications*, San Diego, CA: Academic Press.
- Borkowski, J. G. (1996). Metacognition: theory or chapter heading?. *Learning and individual differences*, (8):391-402.
- Budak, H. (2016). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin öz düzenleme, motivasyon bili üstü becerileri ve matematik dersi başarılarının belirlenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Buff, A. (2016). Çocuk ve velilerin ebeveyn desteğiyle ilgili algıları ve bunların, çocukların başarı motivasyonu ve matematiğe etkisi üzerindeki etkileri. *Öğrenme ve bireysel farklılıklar*, (50):122-132.
- Chechi, K. ve Bhalla, J. (2017). Yüksek öğrenim öğrencileri içinde matematikte kendini düzenleyen öğrenme stratejilerini canlandırmak. *AIP Konferans Bildiri Kitabı*.(1):1-9.
- Cueli M. (2017). Bir hiper medya uygulaması ile öz-düzenleyici öğrenmenin matematiğin geliştirilmesi: akademik performans ve önceki bilgiye dayalı farklılıklar. *spanyol Psikoloji Dergisi*. (4):20
- Çelik A. (2010). *İlköğretim öğrencilerinin orantısız akıl yürütme becerileri ile problem kurma becerileri arasındaki ilişki*, Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

- Çilta , A.ve Bekta , F. (2009). Sınıf ö retmenleri ö rencilerinin matematik dersine ili kin motivasyon ve öz-düzenleme becerileri. *Journal of Qafqaz University*, (15):153-159.
- Demirel, Ö. (2006). *Ö retme sanatı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2004). *E itimde program geli tirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Derku E. (2009).*Puanlayıcılar arasındaki uzla manın farklı tekniklerle incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dursun, . ve Dede, Y. (2004). Ö rencilerin matematikte ba arısını etkileyen faktörler: Matematik ö retmenlerinin görü leri bakımından. *Gazi Üniversitesi Gazi E itim Fakültesi Dergisi*, 24(2):217- 230.
- Ertürk, S. (1979). *E itimde program geli tirme*. Ankara: Meteksan.
- Garcia, T. (2016). 5. ve 6. Sınıf ö rencilerine sorun çözümlerde geçerli materyallerdeki çözümlerin online de erlendirilmesi: Ö1z-düzenlemesi ve ba arısı. *Revista Latinoamericana de Investigación ve Matemática Educativa*. 19(2):165-186.
- Göç, T. (2010). *lkö retim ö rencilerin matematik dersine yönelik tutumları ve ba arı güdüsü düzeyleri*. Yayınlanmı Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi E itim Bilimleri Enstitüsü.
- Hammouri, H. (2004). Attitudinal and motivational variables related to mathematics achievement in jordan: findings from the third international mathematics and science study (TIMSS). *Educational Research*.46(3):241-257.
- Kara, Y. Özgün-Koca, A. (2004). Bulu yoluyla ö renme ve anlamlı ö renme yakla ımlarının matematik derslerinde uygulanması: iki terimin toplamının karesi konusu üzerine iki ders planı. *lkö retim-Online* 3 (1):2-10.
- Küçük, A. (2003). *Ö retimde planlama ve de erlendirme*. Ankara: Nobel Yayınları.

- Malpass, J.R., O'Neil, H.F., Jr., Hocevar, D. (1999). Self-regulation, goal orientation, self-efficacy, worry, and high-stakes math achievement for mathematically gifted high school students. *Roepers Review*, 21(4):281-288.
- MEB (2005). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu, 6-8. Sınıflar*. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Ankara.
- MEB (2012). *Ortaöğretim matematik (9, 10, 11, 12. sınıflar) dersi öğretim programı*.
- MEB (2013). *Ortaöğretim matematik dersi (9,10,11 ve 12. Sınıflar) öğretim programı*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Montalvo, F.T., Torres, M.C.G. (2004). Self-regulated learning: current and future directions. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 2(1):1-3.
- Özturan M., Çiltaş A., Azapaşası E., Zehir K. (2010). Yüksek öğretim öğrencilerinin öz düzenlemeyi öğrenme becerisine etkisi (Atatürk üniversitesi örneği). *Kastamonu Eğitim Dergisi*. 18(2):587-596.
- Pintrich, P. R. (2000a). *The role of goal orientation in self-regulated learning. Handbook of self-regulation, research, and applications*. Orlando, FL: Academic Press.
- Pintrich, P. R. (2000b). Educational psychology at the millennium: A look back and a look forward. *Educational Psychology*. 35: 221–226
- Pintrich, P.R. (1999). The role of motivation in promoting sustaining self-regulated learning. *International Journal of Educational Research*. 31:459-470.
- Pintrich, P.R., De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*. (82):33- 40.

- Pintrich, P.R., Zusho, A. (2007). *The scholarship of teaching and learning in higher education: an evidence-based perspective*. R.P. Perry and J.C. Smart (eds.)731-810, Springer.
- Pintrich, P.R., Smith, D. A. F., Garcia, T., McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire*. Office of Educational Research and Improvement , Washington, DC. ED 338 122.
- Puustinen, M., Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning: A review. *Scandinavian journal of educational research*, 45(3):269-286.
- Ryan, R.M. ve Pintrich, P.R. (1997). Should I ask for help? The role of motivation and attitudes in adolescents' helpseeking in math class. *Journal of Educational Psychology*. (89):329-341.
- Schunk, D. H. (2005). Self regulated learning the educational legacy of Paul R. Pintrich. *Educational Psychologist*, 40(2):85-94.
- Sencer, M. ve Sencer, Y. (1976). *Toplumsal ara tirmalarda yöntem bilim*. Ankara:TODA E.
- Senemo lu, N. (2009). *Geli im Ö renme ve Ö retim*. Ankara: Pegem A.
- ahin, Ç. ve Abalı, Y. (2012). *A study on adequacy of problem solving strategies (at maths questions) of pre-service primary teachers*. 4th International Congress of Educational Research (Education for Active Ageing and Active Citizenship), Yıldız Technical University, stanbul, Turkey.
- ahin, O. (2005). *lköretim 6. sınıf matematik dersinde aktif öğrenme teknikleri ile anlatılan ölçüler ünitesinin öğrenci başarısına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköretim Anabilim Dalı, Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı.
- evik, Y. (2014). *lköretim müdür ve müdür yardımcılarının öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörlere ilişkin görüşleri ile akademik başarıya katkıları*. Yayınlanmamı Yüksek Lisans Tezi, Mehmet Akif Üniversitesi, Burdur.

- Tezci, E. ve Dikici, A. (2002). *Olusturmacı uzaktan öğrenmede değerlendirme yaklaşımları: Bir Dijital Portfolio Değerlendirme Örneği*. Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu.
- Türk Dil Kurumu Sözlüğü, (2010). (01.03.2017)
- Tyler, Ralph W. (1969). *Basic principles of curriculum and instruction*. Chicago and London: The University of Chicago Press.
- Umay, A. (2002a). Matematik öğretmen adaylarının başarı güdüsü düzeyleri, deyim ve deyim etkileyen faktörler. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 22:148-155.
- Umay, A. (2002b). Öteki matematik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 23:275-281.
- Ünal, A. (2004). *İkinci sınıfta matematik dersi nokta, doğru, düzlem, doğru parçası, uzay ve vektörün konusunun aktif öğrenme ile öğretiminin öğrenci başarısına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İkinci Sınıf Anabilim Dalı, Matematik Öğretmenliği Bilim Dalı.
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S. ve Bay-Williams, J. M. (2012). *İlkokul ve ortaokul matematiği: gelişimsel yaklaşım ve öğretim*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Wang, D. B. (2004). Family background factors and mathematics success: A comparison of Chinese and US students. *International Journal of Educational Research*, 41:40-54.
- Winne, P. H. (2001). Self-regulated learning viewed from models of information processing. *Theoretical perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum 2:153-189.
- Winne, P. H. (2005a). A perspective on state-of-the-art research on self-regulated learning. *Instructional Science*, (33):559-565.

- Winne, P. H., Hadwin, A. F. (1998). Studying as self-regulated learning, Yer aldığı eser: D. J. Hacker & A. C. Graesser (Eds.), *Metacognition in educational theory and practice* (pp.277-304). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Xu, J. (2017). Matematik ödev davranışının özdenetimi: Ampirik bir araştırma. *Eğitim Araştırmaları Dergisi*. 110(5):467-477.
- Yamaç, A. (2011). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin öz düzenleyici öğrenme stratejileri ile matematiğe yönelik tutum ve başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Yetik, S. (2017). Çevrimiçi öz düzenleyici öğrenme ortamında metabilite desteğinin öz düzenleme becerisine etkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education*. 6 (1):107 – 122.
- Yumuşak, N., Sungur, S. ve Çakıroğlu, J. (2007). Turkish high school students' biology achievement in relation to academic self-regulation, educational research and evaluation, *An International Journal on Theory and Practice*, 13 (1):53- 69.
- Zimmerman, B. (2008). Investigating self-regulation and motivation: Historical background, methodological developments, and future prospects. *American Journal of International Research*, 45:166–183.
- Zimmerman, B. J. (1989). *Self-regulated learning and academic achievement: Theory, Research and Practice*, NY, the USA: Springer-Verlag.
- Zimmerman, B. J. (1990). Self-regulated learning and academic achievement: an overview, *Educational Psychologist*. 25(1):3 -17.
- Zimmerman, B. J. (2000a). *Attaining self-regulation: A Social Cognitive*
- Zimmerman, B.J. (2002) Becoming a self regulated learner: *An Overview. Practice into Theory*, 41(2):64-70.

Zimmerman, B.J. (2001). *Theories of self regulated learning and academic achievement: An Overview and Analysis*.

Zimmerman, B.J., ve Schunk, D.H. (1989). Self-regulated learning and academic achievement: *Theoretical perspectives*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.

EKLER

Ortaö retim 6. Sınıf Ö rencilerinin Öz düzenleyici Ö renme Becerileri ve Ba arı G üdüsü Arasındaki li ki

De erli Ö renciler,

Bu anket, Matematik dersine yönelik görü lerinizi ölçmek amacıyla hazırlanmı tır. Soruların kesin do ru ya da yanlı cevabı bulunmamakta, sorular sadece sizin bu konu hakkındaki dü üncelerinizi ö renmek amacıyla hazırlanmı tır. Yapmanız gereken her ifadeyi okuduktan sonra size uygun olan seçene i i aretlemeniz gerekmektedir. Bu ara tırma sonuçları gizli kalacak, sonuçlar bilimsel amaç dı ında kullanılmayacaktır. Lütfen cevaplarınızı samimi olarak veriniz. Ara tırma için sizlere 40 maddelik öz düzenleyici ö renme stratejisi ölçe i ve 7+14 madde halinde bulunan ba arı güdüsü ölçe i verilmi tir. Ölçeklerde verilen ifadelerin do ru ya da yanlı cevapları yoktur. Bu nedenle lütfen her bir ifadeyi dikkatlice okuyunuz ve bo bırakmadan size en uygun olan seçene e (x) i aretini koyunuz. İginiz ve sabrınız için imdiden te ekkür ederiz.

Sevim Kocacan

Doç. Dr. Murat Tezer

Yakın Do u Üniversitesi
Matematik E itimi Ana Bilim Dalı

I. Bölüm: Demografik Bilgiler

1. Cinsiyetiniz nedir? a) Erkek b) Kız
2. Evinizde çalı ma odanız var mı? a) Evet b) Hayır
3. Babanızın e itim düzeyi nedir?
a) İkokul b) Ortaokul c) Lise d) Üniversite e)Di er

4. Annenizin eğitim düzeyi nedir?

- a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Üniversite e) Diğer

5. Matematik dersinde kendinizi başarılı buluyor musunuz?

- Evet Hayır

6. Geçen yılda aldığınız matematik karne notu kaçtır?.....

7. Sizce başarı nedir? Kendinize daha yakın bulduğunuz seçeneği işaretleyin.

- Kişinin eskisinden daha başarılı olması (kendini aşması)
 Kişinin diğerlerinden daha başarılı olması (başkalarını geçmesi)

8. Matematik dersinde başarılı olabilmek için birçok şey gerekir. Sizce bunların içinde belirleyici olan hangisidir?

- Yetenek, beceri, zeka, şans
 Çaba, gayret, çalışmaya

9. Matematik dersinde en çok aşağıdakilerden hangisi amacıyla çalışırsınız?

- Yeni bir şeyler öğrenmek
 İyi not almak
 Sınıf geçmek
 Yeteneklerini geliştirmek

10. Matematik dersinde başarılı olduğunuzda hem aileniz ve çevreniz hem de kendiniz mutlu olursunuz. Ancak bir tercih yapmanız istense bu derste başarılı olmayı en çok kimin için istersiniz?

- Ailem ve öğretmenlerim
 Kendim

11. Herkesin ya amında ula maya çalı tı ı yakın (hemen gerçekte ebilecek) ya da uzak (uzun sürede ula ılabilecek) türden hedefler vardır. Siz matematik çalı mak üzere oturdunuzda kendinize en çok hangi türden hedefler koyarsınız?

() Ak ama kadar 10 sayfa bitirmek, konunun sonuna ulaşmak, ödevlerimi bitirmek, sınavdan başarılı olmak gibi kısa sürede ulaşabileceğim hedefler koyarım.

() Sınıfı geçmek, iyi bir i e sahibi olmak, toplumda saygınlık kazanmak gibi uzun vadede gerçekle ecek hedefler koyarım.

() Kendime herhangi bir hedef koymam, öğrenmem gerekti i için sıkılana kadar oturur çalışırım.

12. Bu derste sınava hazırlanırken kendinize koyduğunuz not hedefi en çok hangisine benzer?

() Geçer not almak yeter

() Alabileceğim en iyi notu almalıyım.

() Alınabilecek en iyi notu almalıyım

II. Bölüm: Öz Düzenleyici Öğrenme Stratejileri Ölçeği

Aşağıda 5'li likert tipinde 40 maddelik öz düzenleyici öğrenme stratejileri ölçeği bulunmaktadır. Bu verilen maddelerden sizin düşünce ve görüşlerinize uygun seçeneğe (x) işaretini koyunuz.

	Maddeler	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Matematik dersine çalışırken, çalıştığım konuyu anlamazsam sürekli sesli olarak tekrarlar yaparım.	1	2	3	4	5
2	Matematik dersine çalışırken defterime yazdıklarımı ve ders kitabımı tekrar tekrar okurum.	1	2	3	4	5
3	Matematik dersindeki önemli kelimeleri (kavramları) hatırlamak için ezberlerim.	1	2	3	4	5
4	Matematik dersi ile ilgili önemli bilgileri defterime sırayla yazar ve ezberlerim.	1	2	3	4	5
5	Matematiğe çalışırken, ders kitabı ve yardımcı kitaplardaki bilgileri bir araya toplarım.	1	2	3	4	5
6	Matematik dersinde öğrendiklerimi diğer derslerle ilişkilendirmeye çalışırım	1	2	3	4	5
7	Matematik ile ilgili bir konuyu daha önceden öğrendiklerimle ilişkilendirmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
8	Matematik çalışırken kısa özetler çıkarırım.	1	2	3	4	5
9	Matematik dersinde öğretmenimin anlattıkları ile ders kitabındaki bilgileri ilişkilendiririm.	1	2	3	4	5
10	Matematik dersinde öğrendiklerimi günlük hayatta kullanmaya çalışırım.	1	2	3	4	5
11	Matematik çalışırken, konunun en önemli başlıklarını bulmaya çalışırım.	1	2	3	4	5

12	Matematik dersine çalı ırken, kitap ve defterimdeki en önemli yerleri bulmaya çalı ırım.	1	2	3	4	5
13	Matematik çalı ırken konuyu daha iyi anlamak için basit tablo, çizim ve grafikler yaparım.	1	2	3	4	5
14	Matematik dersine çalı ırken defterime yazdıklarımı okur ve önemli kelimelerin (kavramların) listesini yaparım.	1	2	3	4	5
15	Matematik dersindeki problemlerin farklı çözümlerini dü ünürüm.	1	2	3	4	5
16	Matematik dersine çalı ırken dersi daha iyi anlamama yardım edecek sorular yazarım.	1	2	3	4	5
17	Matematik dersi ile ilgili kitap, yardımcı kitaplar ve dergilere çalı ırken bir yeri anlamadı ım zaman geri döner ve anlamaya çalı ırım.	1	2	3	4	5
18	Matematikle ilgili yeni konuları çalı madan önce, konuların nasıl düzenlendi ine bakarım.	1	2	3	4	5
19	Matematik dersinde bir konuyu anladı ımdan emin olmak için kendime sorular sorarım.	1	2	3	4	5
20	Matematik dersine çalı ırken, sadece okumak yerine, konu üzerinde dü ünmeye ve bundan ne ö renmem gerekti ine karar vermeye çalı ırım.	1	2	3	4	5
21	Matematik dersine çalı ırken anlamadı ım yerleri belirlemeye çalı ırım.	1	2	3	4	5
22	Matematik dersindeki her bir etkinlik için kendime hedefler koyarım.	1	2	3	4	5
23	Sınavdan önce ders ile ilgili kitap ve kaynaklarıma çalı mak için zaman bulmakta zorluk çekerim.	1	2	3	4	5
24	Matematik dersinde ba ka eyler dü ündü üm için dersin önemli yerlerini kaçıırım.	1	2	3	4	5
25	Genellikle dikkatimi da ıtmayacak bir yerde ders çalı ırım.	1	2	3	4	5
26	Matematik dersi için çalı ma zamanımı iyi kullanırım	1	2	3	4	5
27	Matematik dersi ile ilgili bir çalı ma planına ba lı kalmakta	1	2	3	4	5

	zorlanırım					
28	Ders çalı mak için ayrılmı düzenli bir yerim var	1	2	3	4	5
29	Matematik dersi ile ilgili ödev ve etkinlikleri düzenli olarak yaparım.	1	2	3	4	5
30	Di er derslere çalı maktan matematik dersine çok zaman ayıramadı ımı dü ünüyorum.	1	2	3	4	5
31	Matematik dersine çalı ırken çok sıkılırım ve ödevimi bitirmeden çalı mayı bırakırım.	1	2	3	4	5
32	Matematik dersinde yaptıklarımızdan ho lanmasam bile, ba arılı olmak için çok çalı ırım.	1	2	3	4	5
33	Matematik dersindeki konular zor oldu unda, ya bırakırım ya da sadece kolay yerleri çalı ırım.	1	2	3	4	5
34	Matematik dersindeki konular ilgimi çekmese ve sıkıcı olsa bile konuyu bitirene kadar çalı mayı ba arırım.	1	2	3	4	5
35	Matematik dersine çalı ırken, ö rendiklerimi sınıftan birine ya da bir arkada a anlatmaya çalı ırım.	1	2	3	4	5
36	Matematikle ilgili ödevlerimi sınıf arkada larımla yapmaya çalı ırım.	1	2	3	4	5
37	Matematik dersine çalı ırken, ö rendiklerimi sınıftaki arkada larımla payla maya çalı ırım.	1	2	3	4	5
38	Matematik ödevlerimde zorlansam bile, ödevlerimi kendim yapmaya çalı ırım.	1	2	3	4	5
39	Matematik dersinde iyi anlamadı ım konuları ö retmenime sorarım.	1	2	3	4	5
40	Matematik dersinde anlamadı ım bir yer olursa arkada larıma sorarım	1	2	3	4	5

III. Bölüm: Ba arı G üdüsü Ölçe i

A a ıdaki seçeneklerden sizin için en uygun olanı seçiniz.

A a ıda 3'lü likert tipinde 14 maddelik ba arı güdüsü ölçe i bulunmaktadır. Sizin dü ünçe ve görü lerinize uygun olan bo lu a (×) i aretini koyunuz.

	Ç o u zaman	Ara sıra	Katılıyorum
1. Çalı ırken beni zorlayan ve u ra tıran çalı malar yapmayı tercih ederim.			
2. Çözümsüz kalan durum ya da problemlerde ansımı yeniden denemekten ho lanırım.			
3. Sonuca kolayca ula abilece im türden alı tırmalar yapmaktan ho lanırım.			
4. Bir alı tırmada sonuca ula amazsam hayal kırıklı ı ya arırım			
5. Yeterince çalı ırsam ba arılı olaca ıma inanırım.			
6. Ba arısızlı a u rama dü ünçesi beni korkutur.			
7. Önemli olanın bir sonuca ula mak de il, çaba göstermek oldu una inanırım.			
8. Bir alı tırma, problem ya da konu üzerinde çalı ırken co ku duyarım.			
9. Bu derse kar ı yetene im oldu unu sanıyorum.			
10. Bu dersin ileride bana yararı dokunaca ına inanıyorum			
11. Derslerimiz zevkli geçiyor.			
12. Ba arılı oldu umda ö retmenlerim beni yeterince takdir eder.			
13. Ö retmenimin beni sevdi ine inanıyorum.			
14. Zor i leri ba arınca mutlu oluyorum.			