T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENNEAGRAMIN 7.SINIF MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE GRUP ÇALIŞMASINA ETKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Serpil KABAK

İzmir
2011

T.C.

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İLKÖĞRETİM ANABİLİM DALI

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ENNEAGRAMIN 7.SINIF MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE GRUP ÇALIŞMASINA ETKİSİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Serpil KABAK

Danışman

Yrd. Doç. Dr. Cenk KEŞAN

İzmir

2011

YEMİN

Yüksek lisans tezi olarak sunduğum **"Enneagramın 7.Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma"** adlı çalışmanın, tarafımdan bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir yardıma başvurulmaksızın yazıldığını ve yararlandığım eserlerin kaynak dizininde gösterilenlerden oluştuğunu, bunlara atıf yapılarak yararlanılmış olduğunu belirtir ve bunu onurumla doğrularım.

29/06/2011

Serpil KABAK

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez danışmanlığımı üstlenen**,** konu seçiminde ve çalışmalarım boyunca beni yönlendiren, her fırsatta sabırla ve anlayışla bana destek veren sayın hocam Yrd. Doç. Dr. Cenk KEŞAN'a çok teşekkür ederim.

Bir eğitim insanı olmaktan öte her zaman bir büyük olarak bizleri sahiplenen, değer veren çok değerli hocalarım Sayın Yrd. Doç. Dr. Süha YILMAZ ve Sayın Doç. Dr. Elif TÜRNÜKLÜ'ye çok teşekkür ediyorum.

Araştırmanın tamamlanmasında sabır, özveri ve samimiyetle yardımlarını esirgemeyen değerli hocalarım Öğr. Gör. Dr. Berna CANTÜRK GÜNHAN'a ve Yrd. Doç.Dr. Melih TURGUT'a teşekkür ederim.

Araştırmamın istatistiksel çözümlemeleri konusunda yardımcı olan Öğr. Gör. Dr. Serkan NARLI' ya çok teşekkür ederim.

Tezimin yazım aşamasında ve tamamlanmasında büyük katkısı olan Semra BAYTURAN'a çok teşekkür ederim.

Üniversite yaşantımın her aşamasında bana destek olan, sabır ve hoşgörüsüyle her zaman yanımda olan sevgili eşim Çağrı RONA'ya desteklerinden dolayı teşekkür ederim.

Bu çalışmamı eğitim hayatım boyunca her zaman yanımda olan ve beni her daim destekleyen, ilgisini ve sevgisini hiçbir zaman esirgemeyen annem Meryem KABAK ve babam Mehmet KABAK'a, her türlü sıkıntı ve üzüntümde yanımda olan beni hayata hazırlayan ablalarım Serap Suna KABAK ve Özlem KABAK'a ithaf ediyorum.

İÇİNDEKİLER

Yemin……i

Teşekkür……ii

İçindekiler……iii

Tablo listesi……vi

Şekil listesi……viii

Ekler listesi……...ix

Özet……...x

Abstract……xi

BÖLÜM I……1

GİRİŞ……1

Problem Durumu……2

Eğitim……....4

Matematik……..4

Matematik Eğitimi……..6

Enneagram……6

Enneagramın Amacı……...7

Enneagramın Tarihi……8

Enneagram ve Matematik……....8

Enneagram Kişilik Tipleri……....9

Bir Numaralı Kişilik Tipi: Mükemmeliyetçi…….....9

İki Numaralı Kişilik Tipi: Sitemkâr Verici……10

Üç Numaralı Kişilik Tipi: Başaran…….11

Dört Numaralı Kişilik Tipi: Traji-romantik……....12

Beş Numaralı Kişilik Tipi: Gözlemci…….13

Altı Numaralı Kişilik Tipi: Sadık Sorgulayıcı……...…….14

Yedi Numaralı Kişilik Tipi: Ehl-i Keyif…….15

Sekiz Numaralı Kişilik Tipi: Reis……..…….16

Dokuz Numaralı Kişilik Tipi Barışçı……..17

İşbirlikli Öğrenme……...18

İşbirlikli Öğrenmenin Tarihsel Gelişimi…….18

İşbirlikli Öğrenme Nedir? ……..19

İşbirlikli Öğrenme ve Matematik Eğitimi…….……..20

Amaç ve Önem…….....21

Araştırmanın Amacı……...21

Araştırmanın Önemi……...21

Problem Cümlesi……..23

Alt Problemler…….23

Sayıltılar…….....24

Sınırlılıklar……..25

Tanımlar……....25

Kısaltmalar…….....26

BÖLÜM II…….27

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR…….…27

Enneagram İle İlgili Yapılan Çalışmalar…….....27

İşbirlikli Öğrenme İle ilgili Yayın ve Araştırmalar…….29

BÖLÜM III……..……...36

YÖNTEM……...36

Araştırmanın Modeli……...36

Çalışma Grubu…….....41

Veri Toplama Araçları…….....44

Enneagram Kişilik Belirleme Ölçeği…….44

Her Kişilik Tipine Özel Egzersizler…….46

Matematik Başarı Testi……71

İşlem Yolu……...76

Deneysel İşlemler……..……..77

Verilerin Toplanması……79

Verilerin Çözümlenmesi……..80

BÖLÜM IV……81

BULGULAR VE YORUMLAR……81

Birinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……81

İkinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……..84

Üçüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……..86

Dördüncü alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar…...87

Beşinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……...89

Altıncı alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……92

Yedinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar……...93

Sekizinci alt probleme yönelik bulgular ve yorumlar…….94

Nitel Bulgular……...…..……96

BÖLÜM V……....……99

SONUÇ,TARTIŞMA VE ÖNERİLER……..……99

Sonuç ve Tartışma……...99

Öneriler…...……101

KAYNAKÇA……..……103

EKLER……...109

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Deney Deseni

Tablo 2. Matematik Başarı Testi Ön Test Uygulamasına Ait Shapiro – Wilks Normallik Analizi Sonuçları

Tablo 3. Deney ve Kontrol grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test Sonuçlarına İlişkin Mann Whitney U testi Sonuçları

Tablo 4. Paragrafların kişilik tipleriyle eşleştirilmesi

Tablo 5. Matematik Başarı Testi Olarak Uygulanacak Testin Özellikleri

Tablo 6. 18 Maddelik Ön Testte Bulunan Maddelerin Güçlük (p) ve Ayırt Edicilik (d) İndislerine Göre Dağılımları

Tablo 7. Matematik Başarı Testinde Bulunan Maddelerin Güçlük İndekslerine Göre Dağılımı

Tablo 8. Matematik Başarı Testi Maddelerinin Ayırt Etme İndekslerine Göre Dağılımı

Tablo 9. Araştırma Kapsamındaki İlköğretim 7. Sınıf Matematik Kazanımları

Tablo 10. Deneysel İşlemlerin Planı

Tablo 11. Shapiro-Wilks Normallik Analizi Sonuçları

Tablo 12. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Tablo 13. Shapiro-Wilks Normallik Analizi Sonuçları

Tablo 14. Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Tablo 15. Deney Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Tablo 16. Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Tablo 17. Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test Puanlarına Ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Tablo 18. Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Grupların Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına Ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Tablo 19. Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Gruplara Ait Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Sonuçları Arasındaki Fark

Tablo 20. Deney Grubunda Oluşturulan Dördüncü ve Beşinci Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

Tablo 21. Deney Grubunda Oluşturulan Birinci ve Altıncı Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

Tablo 22. Deney Grubunda Oluşturulan İkinci ve Dördüncü Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Tip 1, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 2. Tip 2, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 3. Tip 3, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 4. Tip 4, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 5. Tip 5, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 6. Tip 6, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 7. Tip 7, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 8. Tip 8, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 9. Tip 9, Entegrasyon ve Ayrılma Rotası

Şekil 10. Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Model

Şekil 11. Araştırma İle İlgili Akış Şeması

EKLER LİSTESİ

EK 1. Uygulama İzni

EK 2. Kişilik Belirleme Ölçeği ve Kullanım İzni

EK 3. Matematik Başarı Testi ve Kullanım İzni

EK 4. Deney Uygulamalarından Bir Görünüm

EK 5. Egzersiz Çalışmaları

ÖZET

Enneagramın 7.Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma

Serpil KABAK

Bu araştırmanın amacı enneagramın yedinci sınıf matematik öğretiminde grup çalışması üzerine etkisini belirlemektir.

Araştırmanın deseni ön test son test kontrol gruplu modeldir. Araştırmanın örneklemi, 2009-2010 öğretim yılında bir devlet okulundaki 7.sınıfta okuyan 36 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırma konusu deney grubunda 18 öğrenci ile enneagram kullanılarak, kontrol grubunda 18 öğrenci ile enneagram kullanılmayarak işlenmiştir.

Uygulama 4 hafta boyunca haftada dört saat olarak sürmüştür. Araştırmada hem nicel hem de nitel veriler toplanmıştır. Veriler "Matematik Başarı Testi" , "Enneagram Kişilik Belirleme Ölçeği" ve enneagram egzersiz çalışmaları ile elde edilmiştir. Nicel veriler SPSS 15.0 istatistik paket programı kullanılarak; nitel veriler ise; egzersiz çalışmaları uygulanarak ve bu egzersizlerin dönütleri ile elde edilmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testinden aldıkları puanlar arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmemektedir. Buna karşın enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testinden aldıkları puan ortalamasının enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası başarı testinden aldıkları puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Ayrıca, farklı kişilik tiplerinden oluşmuş grupların matematik başarı testinden aldıkları puanların gruplara göre farklılık gösterdiği gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Enneagram, Matematik Öğretimi, Grup Çalışması, İşbirlikli Öğrenme

ABSTRACT

A Study about the Effect of Enneagram on Group Work in 7th Grade Mathematics Teaching

Serpil KABAK

The aim of this study is to emerge the effect of enneagram on group work in 7th grade mathematics teaching.

The research was designed based on a pretest-posttest control group model. The sample consists of 36 7th grade students studying in a public school in 2009-2010 academic year. The research subject was processed by using enneagram with 18 students in experimental group, without using enneagram with 18 students in control group.

Application took 4 weeks, 4 hours in each one. During the research, both quantitative and qualitative data were collected. Data were obtained via "Mathematics Achievement Test", "Enneagram Personality Scale", and enneagram exercises. Quantitative data was obtained by using SPSS 15.0 statistic package program; qualitative data, on the other hand, was obtained by applying exercises and from the feedback of the exercises.

When analyzed the study results after the experimental process, it was observed that there was not a significant difference between the achievement test scores of the students in experimental group applied group work using enneagram and in the control group applied group work without using enneagram in favor of the experimental group. However, after the experimental process, it was seen that the mean of the achievement test scores of the students in experimental group applied group work using enneagram was higher than the mean of the achievement test scores of the students in control group applied group work without using enneagram. In addition, it was observed that mathematics achievement test scores of the groups composed of different personality types might show differences according to the groups.

Keywords: Enneagram, Mathematics Teaching, Group Work, Collaborative Learning

BÖLÜM I

GİRİŞ

Öğrenmenin nasıl oluştuğu birçok bilim adamını meşgul etmiştir ve etmektedir. Bu alandaki çalışmalar, öğretme ve öğrenme ile ilgili modellerin geliştirilmesine, insanın daha kolay öğrenebilmesi için uygun eğitim ortamlarının hazırlanmasına katkıda bulunması bakımından önemlidir(Kılıç,2007).

İnsan, hiçbir öğrenme kuramı ya da öğretme modeli olmadan da öğrenebilmektedir. Ancak öğrenme olayının iyi tanınması ve öğretme modellerinin kullanılması, öğrenmeyi hem daha etkili ve ekonomik kılmakta hem de geleneksel öğretim tarzı ile öğrenilmesi mümkün olmayan bazı kavram ve becerilerin öğrenilmesini sağlamaktadır.

Bu araştırmayla, enneagram kullanılarak yapılan öğretimin, ilköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde grup çalışmasını ne ölçüde etkilediği belirlenmeye çalışılmıştır.

Bu tez 5 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde araştırmanın konusu ve konunun alan yazındaki işlenişine, problem durumuna, araştırmanın amacı ve önemine, problem cümlesi ve alt problemlere, araştırmanın sayıltılarına, sınırlılıklarına, tezde adı geçen tanımlar ve kısaltmalara yer verilmiştir.

İkinci bölümde, yapılmış ilgili yayın ve araştırmalara yer verilmiştir.

Üçüncü bölümü, araştırmanın yöntemi oluşturmaktadır. Bu bölümde, araştırmanın desenine, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, veri toplama araçlarının geçerlik ve güvenirlik çalışmalarına ve veri çözümleme tekniklerine yer verilmiştir.

Dördüncü bölümde, araştırmanın bulguları ve yorumları bulunmaktadır.

Beşinci bölümde, araştırma bulgularının değerlendirilmesi yapılarak, ilgili yayınların sonuçlarıyla karşılaştırmalar yapılmıştır. Bunun yanında, alan yazına katkı sağlayacağı düşünülen öneriler verilmiştir.

Problem Durumu

Her insan farklı derecelerde farklı şeylere karşı merak hissiyle donatılmıştır. Bilim ve araştırma yapmanın önemli bir güç kaynağı olan "merak ettiği şeyi bilme ve anlama isteği" aşağıdaki soruların cevabını bulmamız noktasında birçok insanda değişik derecelerde karşı konulamaz bir tutkuya dönüşür.

İnsanın mahiyeti, doğası nedir? Modellenerek anlaşılabilir mi? İnsan doğruya en yakın şekilde kaç değişik boyuttan tanımlanabilir? İnsanın varoluşunu ortaya çıkaran faktörler nelerdir? Eğitim ve öğretim yoluyla insan doğasında neler değiştirilebilir ve neler değiştirilemez? Sağlıklı ve huzurlu bir hayat sürebilmenin asgari şartları nelerdir? İnsandaki düşünce, duygu ve davranışların oluşumunda kalıtım ve çevrenin rolleri nasıl modellenebilir? İnsanın varoluşunda hazır aldığı genetik ve kültürel mirasın hayat yolculuğundaki tesiri ne ölçüdedir? (Uzunoğlu, 2007)

Enneagram, bütün tecrübelerimizi düzenlediğimiz ve anlamlandırdığımız motifleri açıklar (Levine,1999). Onun temel önermesi, tecrübelerimizi çevresinde düzenlediğimiz ve yorumladığımız çekirdek modeli, hayatımızdaki olayları yerleştirdiğimiz çerçeveyi anladığımızda ruhsal ve psikolojik büyümemizde çok daha

hızlı bir ilerleme gerçekleştirebileceğimizdir (Maitri,2001). Bu çekirdek model, tabii ki bizim kişilik tipimizdir.

Tipimizi tanıdığımızda ve onun içimizdeki işleyişini anladığımızda, kişiliğimizin bizden gizli olan yönleri açığa çıkmaya başlar ve paradoksal bir şekilde şiddetini kaybetmeye başlar. Aniden, manevra yapabileceğimiz çok daha geniş bir psikolojik alana sahip oluruz, çünkü kendimizi daha geniş bir perspektiften görebiliriz (Karabulut,2007).

Grupla Çalışma Teknikleri öğretmenlerin genel olarak sınıf içerisinde kullandığı teknikler olup, gruba dâhil olan üyelerin (öğrencilerin) kendi ilgi ve istidatları doğrultusunda topluluk halinde belirlenmiş amaç veya amaçlara yönlendirilmeleridir. Grup çalışmasının esası her ferdin üzerine düşeni yapmasıdır. Amaca ulaşabilmek için bu şarttır. Grup çalışmasının özünde öğrencilerin bir konu veya problemle ilgili olarak birlikte konuşmaları ve çözüm yollarını aramaları vardır. Bunlar amaçlılık ve planlılıktır. Öğrencilerin bir hedefe yönlendirilmediği ve planlamanın yapılmadığı durumlarda grup çalışmalarından yararlanmak mümkün değildir. Grup tartışması, bireylerin öğretme-öğrenme sürecine etkin katılımı, etkili iletişim kurma becerisini, kubaşmasını, olayları gözden geçirip, birlikte sonuca ulaşmalarını sağlayıcı bir yaklaşımdır (Özdaş,1997).

Matematik öğretimi grup çalışmalarıyla bütünleştirilirse daha anlamlı hale gelir. Grup çalışmalarının daha başarılı olabilmesi için bu çalışmalar planlı bir şekilde bazı kıstaslar göz önüne alınarak başlatılmalıdır. Enneagramda belirtilen kişilik özellikleri bu kıstaslardan biri olabilir.

Yapılan gözlemler ve incelenen araştırmalardan, grup çalışmalarına katılacak öğrencilerden, her bir grubu oluşturulacak üyeler seçilirken öğrencilerin kişilik özelliklerinden çok öğrencilerin başarı seviyelerine göre bir gruplama yaptıkları görülmüştür. Bundan dolayı, ilköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde enneagram kullanılarak yapılan öğretimin, grup çalışmasına etkisi araştırmanın temel problem durumunu oluşturmaktadır.

Eğitim

Eğitim, toplumun bireyleri arasında oluşan eğitsel ilişkileri anlatır. Bir toplumda her bireyin, yaşamını sürdürmek; toplumsal görevlerini yerine getirmek; toplumda kendine bir konum sağlamak için gereken davranışları öğrenmesi gerekir. Birey bu davranışları öğrenmek için, toplumda bunları bilen kişilere başvurur. Böylece toplumda üyeler arasında bir eğitsel ilişkiler dokusu oluşur. Eğitim kurumsallaşmaya başlar. Bu eğitsel ilişkileri düzenleyen ve karşılayan toplumsal birimler, toplumun eğitim sistemini oluştururlar (Başaran,1996; Günhan, 2006: s.2'deki alıntı).

Eğitim, en genel anlamıyla, insanları belli amaçlara göre yetiştirme sürecidir. Bu süreçten geçen insanın kişiliği farklılaşır. Bu farklılaşma eğitim sürecinde kazanılan bilgi, beceri, tutum ve değerler yoluyla gerçekleşir (Fidan ve Erden,1991; Günhan, 2006: s. 2'deki alıntı).

Warnock (1978)'ın belirttiği gibi, eğitimin amacı, ilk olarak öğrencilerin bilgilerini, deneyimlerini arttırmak, yaratıcı düşünmelerini geliştirmek ve ahlaki değerlerini fark etmelerini sağlamaktır. İkinci olarak aldıkları eğitimden sonra bireyin mümkün olduğunca bağımsız çalışabilmesi, sorumluluk alması ve topluma aktif biri olarak katılmasını sağlamaktır (Orton,1994; Günhan, 2006: s. 4'deki alıntı).

Matematik

Teknolojinin hızla geliştiği dönemde matematiğin gerekliliğini ve değerini bilmeyen kişi sayısı hiçbir zaman fazla olmamıştır. Matematik, kuramsal bilginin yanı sıra pratik bilgiler için de üzerinde durulmaya değer bir konudur. Bununla beraber matematiğin ne olduğu sorusu tam olarak açıklığa kavuşturulamamıştır(Yıldırım,2000; Günhan, 2006: s. 9'daki alıntı).

Matematiğin ne olduğu insanların amaçlarına, matematik bilgilerine, matematiğe yönelik tutumlarına ve ilgilerine göre değişmektedir. Bu çeşitlilik içinde matematiği nasıl gördükleri ve onun ne olduğu konusundaki düşünceleri aşağıdaki biçimde toplanabilmektedir:

- Matematik, günlük hayattaki problemleri çözmede başvurulan sayma, hesaplama, ölçme ve çizmedir.
- Matematik, bazı sembolleri kullanan bir dildir.
- Matematik, insanda mantıklı düşünmeyi geliştiren bir sistemdir.
- Matematik dünyayı anlamamızda ve yaşadığımız çevreyi geliştirmede başvurduğumuz bir yardımcıdır.
- Matematik ardışık soyutlama ve genellemeler süreci olarak geliştirilen fikirler ve bağıntılardan oluşan bir sistemdir.

Matematik, bunlardan sadece biri değildir; bunların hepsini kapsamaktadır (Baykul 2005; Günhan, 2006: s.10'daki alıntı).

Matematik, soyut düşüncelerimizi sistematik bir biçimde ifade edebilmemizi sağlayan bir evrensel dil, evrensel kültür ve bir yazılım teknolojisidir (Hacısalihoğlu ve diğer,204; Günhan, 2006: s.10'daki alıntı).

Matematiğin ne olduğuna dair pek çok tanım yapılmıştır. Bunlardan bazıları:

- Matematik sayı ve uzay bilimidir,
- Matematik, tüm olası örüntülerin incelenmesidir,
- Matematik, aritmetik, cebir, geometri gibi sayı ve ölçü temeline dayanacak niceliklerin özelliklerini inceleyen bilimlerin ortak adıdır.
- Matematik, düşüncenin tümdengelimli bir işletim yolu ile sayılar, geometrik şekiller fonksiyonlar, uzaylar gibi soyut varlıkların özelliklerinin ve bunların arasında kurulan ilişkileri inceleyen bilimler

grubuna verilen genel addır (Altun,2001; Günhan, 2006: s.10'deki alıntı).

Matematiğin bir başka tanımı ise, "Matematik, şekilleri, sayıları çoklukları, düzenlemeleri ve bunlara bağlı kavramları bir mantık sistemi içinde inceleyen bilim dalıdır" biçimindedir. Matematik, etimolojik olarak Grekçede mathein ve ikos sözcüklerinden meydana gelmiştir. Mathein, öğrenmek; ikos ise ilgili anlamındadır (Demirtaş,1986; Günhan, 2006: s.10'daki alıntı).

İnsanı diğer canlılardan ayıran en önemli özelliği düşünebilmesidir. Matematik bireyi sorgulamaya, araştırmaya, düşünmeye sevk eden bir bilim dalı olduğundan bireyin karmaşık durumlarda nasıl düşüneceğine yardımcı olur. Matematiğin sağladığı yeteneklere sahip olmak, bireylere değişen dünyada pek çok kapıyı açacaktır. Bu nedenle matematik eğitiminin, eğitim sürecinde önemli bir yeri vardır (Günhan,2006).

Matematik Eğitimi

Matematik eğitimi, bireylere, fiziksel dünyayı ve sosyal etkileşimleri anlamaya yardımcı olacak geniş bir bilgi ve beceri donanımı sağlar. Matematik eğitimi bireylere, çeşitli deneyimlerini analiz edebilecekleri, açıklayabilecekleri, tahminde bulunabilecekleri ve problem çözebilecekleri bir dil ve sistematik kazandırır. Ayrıca, çeşitli matematiksel durumların incelendiği ortamlar oluşturarak bireylerin akıl yürütme becerilerinin gelişmesini hızlandırır (MEB, 2005).

Enneagram

Enneagram, dokuz ayrı kişilik tipini ve bu tipler arasındaki karşılıklı ilişkileri açıklayan, eski bir Sufi öğretisidir. Bu öğreti, kişilik tipimizi tanımamıza,

sorunlarımızla başa çıkmamıza ve çalışma arkadaşlarımızı, sevdiklerimizi, ailemizi ve dostlarımızı anlamamıza yardımcı olabilir (Palmer, 2006,17).

Enneagram, kişilik eğilimlerini gizli kalmış yeteneklerin bir göstergesi ve öğreticisi olarak gören ve bu gizli yeteneklerin daha yüksek bir bilinç seviyesine geçilmesiyle açığa çıktığını kabul eden öğreti geleneğinin bir parçasıdır (Palmer, 2006,17).

Enneagram, kişilik tipimizi meydana çıkaran çok güçlü, isabetli ve dinamik bir sistemdir. Temelde belirgin bir biçimde birbirinden ayrılan, dokuz farklı düşünme, hissetme ve eyleme geçme kalıbından oluşur. Bu dokuz kalıbın her biri, sınırları açık ve net bir biçimde çizilmiş algılama filtrelerine dayanmaktadır (Daniels.&Price. 2004,13).

Enneagramın Amacı

Enneagram, bütün tecrübelerimizi düzenlediğimiz ve anlamlandırdığımız motifleri açıklar (Levine, 1999:14). Onun temel önermesi, tecrübelerimizi çevresinde düzenlediğimiz ve yorumladığımız çekirdek modeli, hayatımızdaki olayları yerleştirdiğimiz çerçeveyi anladığımızda ruhsal ve psikolojik büyümemizde çok daha hızlı bir ilerleme gerçekleştirebileceğimizdir (Maitri, 2001:23). Bu çekirdek model, tabii ki bizim kişilik tipimizdir.

Tipimizi tanıdığımızda ve onun içimizdeki işleyişini anladığımızda, kişiliğimizin bizden gizli olan yönleri açığa çıkmaya başlar ve paradoksal bir şekilde şiddetini kaybetmeye başlar. Aniden, manevra yapabileceğimiz çok daha geniş bir psikolojik alana sahip oluruz, çünkü kendimizi daha geniş bir perspektiften görebiliriz (Karabulut,2007).

Enneagram, hem bizim için mümkün olanı ortaya çıkarır hem de tepkilerimizin ve davranışlarımızın bir çoğunun bizim için ne kadar zarar verici ve gereksiz olduğunu gösterir (Riso ve Hudson, 2000:11).

Enneagramın Tarihi

Enneagram bilgisinin tarihi gizemlerle doludur. Kimin tarafından keşfedildiği, nereden geldiği, tarihsel kökenleri bilinmemektedir. Gizemli tarihi enneagramı çekici kılan yönlerden birisidir. Son dönemlere kadar sözel aktarımlarla bize kadar ulaşmıştır (Zinkle, 1975:33).

Enneagram Yunancadaki "ennea" ve "grammos" kelimelerinin birleşiminden oluşmaktadır. Ennea dokuz ve grammos da noktalar manasına gelir (Wagner ve Walker, 1981:24).

Enneagram şeması, bir olayın başlangıcından itibaren maddi dünyadaki tüm aşamalarının gelişim sürecini belirlemek için kullanılan dokuz köşeli bir yıldız şemasıdır (Palmer, 2006:25).

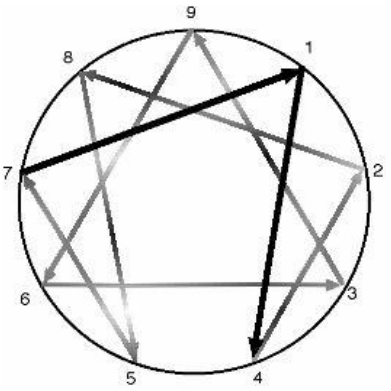
Enneagram ve Matematik

Batının Enneagramı öğrenmesi olağanüstü bir kişiliğe sahip, ruhani bir öğretmen olan George Ivanovich Gurdjieff ile başladı. Gurdjieff'in çalışmaları üzerine geniş bir literatür bulunuyor. Bu kaynaklarda, insanlardaki potansiyeli görmek için Enneagramın nasıl kullanıldığından ya da ne gibi bilgilere ulaşıldığından bahsedilmese de sisteme göndermeler yapılıyor (Palmer. 2006:26).

Gurdjieff'in öğrencileri, Enneagramın matematiksel özellikleri üzerinde çalıştılar. Ancak öğrendiklerinin büyük bir bölümü günümüze, değişik süreçlerin başlangıçta ve maddi dünyada gerçekleştikleri sırada geçirdikleri aşamalar hakkında izlenimler edinmek üzere tasarlanmış, sözlü olmayan hareket egzersizleri olarak aktarıldı (Palmer, 2006:26).

Enneagram Kişilik Tipleri

Bir Numaralı Kişilik Tipi: Mükemmeliyetçi



Şekil 1: Tip 1, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

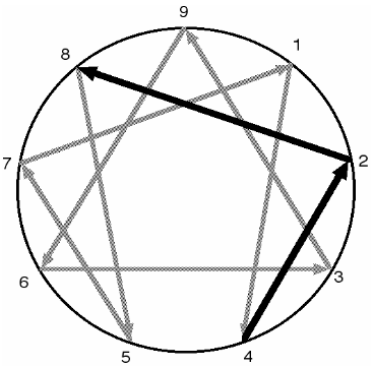
Bir numaranın özellikleri; Prensipli, Amaç Sahibi, Kendini Kontrol Edebilen, Mükemmeliyetçi Kişiler

Mükemmeliyetçi tiplerin çocukluk dönemlerine bakacak olursak; Birler küçükken iyi bir çocuk olmuştur. Terbiyeli bir şekilde davranmayı, sorumluluk sahibi olmayı ve hepsinden öte, başkalarının gözünde doğru insan olmayı öğrenmişlerdir. Acı verici eleştirilere maruz kaldıklarını anımsarlar, bu nedenle başkalarının dikkatini çekebilecek hatalardan kaçınmak için kendilerini çok sıkı bir şekilde denetlerler. Kendilerini kusursuz kalma tutkularının herkeste var olduğunu düşünürler ve bunu gayet doğal bir durum olarak görürler. Bunun sonucunda da insanlarda ahlaki karakter yoksunluğu olarak algıladıkları durumu gördüklerinde hayal kırıklığına uğrarlar (Palmer, 2006,97).

Birler, genellikle baba veya baba figürü olan koruyucu figür ile bağlantısızdırlar. Çocukluk dönemlerine ait rehberlik, yapı ve desteğin niteliklerinin bir şekilde yetersiz olduğunu hissederler: bunlar ya çok katı, ya çok keyfî, ya çok belirsiz ya da hiç mevcut değildir. Bu durumun ayrıntıları ne olursa olsun, küçük yaştaki Birler aldıkları rehberlik ve disiplinin niteliği konusunda kendilerini çok

kızgın hissederler. Bu yüzden, kendi kurallarını oluştururlar ve bu kurallar genellikle aileleri tarafından kendilerine sağlananlardan daha katıdırlar. Bir bakıma, Birler şunu söylerler: "Ben öylesine iyi olacağım ki, kimse bende bir kusur bulamayacak. Hiç bir zaman zor bir durumda kalmayacağım, çünkü benim standartlarım herkesinkinden daha yüksek. Başkaları beni cezalandırmadan önce, ben kendimi cezalandıracağım." Tabii ki, bu yapı Birlerin kendi süper egolarıdır. Yetişkin Birler, neyi yapacaklarını ve neyi yapmayacaklarını belirlerken bu yapıya bağımlı olmaya devam ederler (Karabulut,2007).

İki Numaralı Kişilik Tipi: Sitemkâr Verici



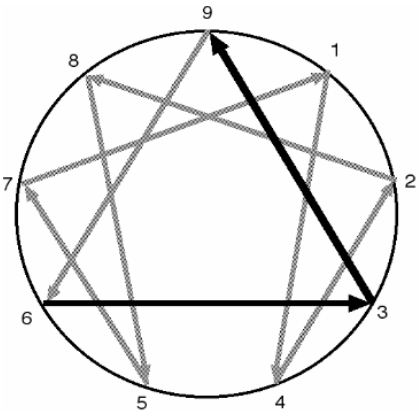
Şekil 2: Tip 2, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

İki numaranın özellikleri Sevgi ve İlgisini Gösteren, Cömert, İnsanları Memnun Edici, Sahiplenici Kişiler

İkiler, içlerindeki "Benden hoşlanacaklar mı?" sorusunun yanıtını bulmak isterler. Şefkat ve onaylanmaya duydukları şiddetli gereksinimle insanlara yönelirler. Sevilmek, korunmak ve başkalarının yaşamları için önemli olmak isterler. Çocukluklarında başkalarının gereksinimlerini gidererek sevgi ve güvenlik kazanmışlardır. Onay arayışlarının bir uzantısı olarak insanların ruh hallerini ve tercihlerini saptayan hassas bir radar geliştirmişlerdir (Palmer, 2006,129).

Kararsız bir biçimde babayla veya baba figürüyle özdeşleşirler. Buradaki anahtar unsur, İkilerin daha çocukken, diğer aile fertlerine hizmet ve onları memnun ederek ve bunun karşılığında da onların sevgi ve övgülerini kazanarak aileye uymayı öğrenmeleridir. Derin bir seviyede, İkiler ev halkı arasında rehberlik, yapı ve disiplinden sorumlu olan kişi veya kişiler tarafından reddedildiklerini hissederler. Bu kişi, her zaman olmasa da, genellikle babadır. Reddedilme hislerine karşı savunma olarak, İkiler ebeveynlerine veya diğer kardeşlerine karşı tamamlayıcı "küçük bakıcı" rolünü oynamayı öğrenirler. Daha sonra yetişkinliklerinde de bu rolün etkisinden kurtulamayabilirler (Karabulut. 2007).

Üç Numaralı Kişilik Tipi: Başaran



Şekil 3: Tip 3, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

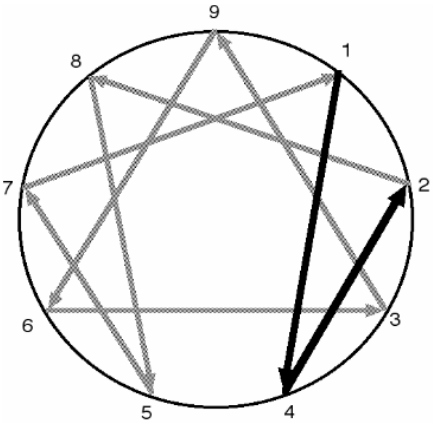
Üç numaranın özellikleri: Uyum Sağlayabilen, Çok Yetenekli, Hırslı, İmaj Bilincine Sahip Kişiler

Üçler çocukluklarında başarıları nedeniyle ödüllendirilmişlerdir. Okuldan eve geldiklerinde o gün kendilerini nasıl hissettiklerinin değil, o günkü başarılarının sorulduğunu anımsarlar. Duygusal bağlantıları ya da başkalarının yaşamlarına derin bir şekilde dâhil olmaları değil, başarıları ve imajları ödüllendirilmiştir. Başarıları nedeniyle sevildiklerinden, kendi duygularını askıya almış ve dikkatlerini sevilmelerini sağlama alacak statüyü kazanmaya odaklamışlardır. Kabul edilmek için sıkı çalışmayı, liderlik rollerine soyunmayı ve kazanmayı düşünürler. Başarısızlığı

önlemek onlar için çok önemlidir çünkü sevilmeyi kazananlar hak eder (Palmer, 2006,167).

Anne ile ya da bir anne figürüyle bağlantılıdırlar. Buradaki temel unsur şudur ki, Üçler daha henüz çocukken performansları ve başarıları nedeniyle sevilecekleri ve değer verileceklerine inanırlar. Derin ve bazen bilinç dışı bir düzeyde, ailelerinde bakım, yetiştirme, aynalama ve duygusal güvenlikten sorumlu olan kişi veya kişilere duygusal olarak bağlanırlar. Söz konusu bu kişi, her zaman olmasa da genellikle annedir. Elde edilebilir her sevgiyi sürdürebilme çabasıyla, küçük yaştaki Üçler yetiştirici figürün en çok hoşnut olacağı şekle bürünmek için uyum sağlamayı öğrenirler. Böylece, bilinç dışı bir şekilde, başarı kazanarak – böylece ailenin kahramanı olarak – ailelerinin utancını gidermeye çalışırlar. Daha sonraları yetişkinlik dönemi ilişkilerinde de bu role takılıp kalabilirler (Karabulut,2007).

Dört Numaralı Kişilik Tipi: Traji-romantik



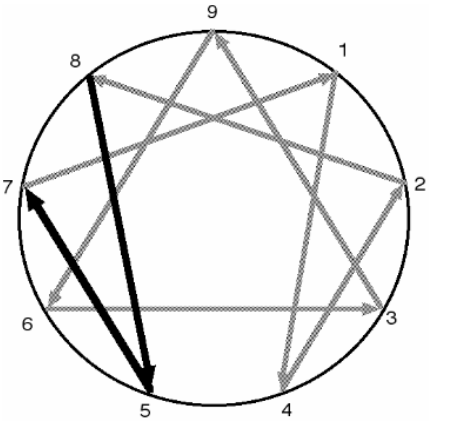
Şekil 4: Tip 4, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

Dört numaranın özellikleri: Duygularını Açıkça İfade Eden, Dramatik, Kendi İşleriyle Aşırı İlgili, Aksi Kişiler

Dörtler çocukluklarında terk edildiklerini anımsar, bunun bir sonucu olarak da yoksunluk ve kayıp acısı hissederler. İçsel durumlarını edebiyattaki Traji-romantik tip yansıtır (Palmer,2006,203).

Ebeveynlerinin her ikisiyle de bağlantısızdırlar ve bir şekilde onlar tarafından terk edildiklerini ve yanlış anlaşıldıklarını hissederler. Erken oluşum safhalarındaki kilit unsur, uygun rol modellerine sahip olmadıklarından ötürü, kendi kimliklerini içe dönüp hislerine ve hayal güçlerine bakarak kendilerinin oluşturmak zorunda kalmış olmalarıdır. Bu durum, aldıkları aynalama ve destek konusunda kendilerini kızgın hissetmelerine yol açar. Dörtler, bu kızgınlıklarını yetişkinlik dönemi ilişkilerinde yeniden ortaya çıkarabilirler (Karabulut,2007).

Beş Numaralı Kişilik Tipi: Gözlemci



Şekil 5: Tip 5, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

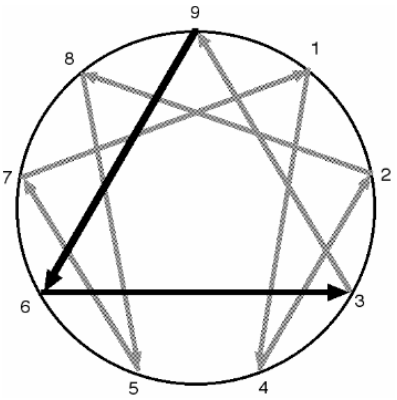
Beş numaranın özellikleri Algılayıcı, Yenilikçi, Ketum, Kendilerini İnsanlardan Soyutlayan Kişiler

Gözlemcinin egosu bir şatoya benzer; yüksek duvarlı, yalnızca üstlerde küçük pencereleri olan, girilmesi zor bir yapıya sahiptir. Beşler çocukluklarında şato duvarlarında gedikler açıldığını, özel yaşamlarına saldırıldığını hissetmişlerdir. Stratejik bir savunma yöntemi olarak kendilerini geri çekeri bağlantıyı en aza indirir, gereksinimlerini basitleştirir ve özel alanlarını korumak için ellerinden geleni yaparlar (Palmer,2006,241).

Beşler kararsızlık içinde ebeveynlerinin ya da ebeveyn figürlerinin her ikisi ile de özdeşleşirler. Derin ve bazen bilinç dışı bir seviyede, her iki ebeveynleri tarafından da reddedildiklerini hissederler. Diğer kararsız tipler olan İki ve Sekiz,

reddedilme duygularıyla baş etmeyi ve ailede bir yer edinmeyi, "reddeden ebeveynin" tamamlayıcısı rolünü oynamaya teşebbüs etmekle başarırlar. Bu sebeple İkiler bakıcı rolünü, Sekizler de koruyucu rolünü oynamayı öğrenirler. Bununla birlikte, Beşlerde bu iki rol birbirini etkisiz hâle getirir ve bu durum da onların bakıcılarının ihtiyaçları altında ezildiklerini hissetmelerine ve aileye katkıda bulunmak için ne yapabilecekleri konusunda kararsızlık yaşamalarına yol açar. Sonuç olarak, Beşler üstlenilmemiş bir rol, kendilerine bir yer ve ait olma duygusu sağlayacak doldurabilecekleri bir boşluk ararlar. Fakat böyle bir boş alana sahip olmadıklarını hissettiklerinden, buna yönelik bir araştırmaya odaklanırlar. Beşler, kendi görev alanlarında yeterince ustalaşana kadar sürdürülebilir ilişkilerle derinlemesine ilgilenemeyeceklerine inanırlar (Karabulut,2007).

Altı Numaralı Kişilik Tipi: Sadık Sorgulayıcı



Şekil 6: Tip 6, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

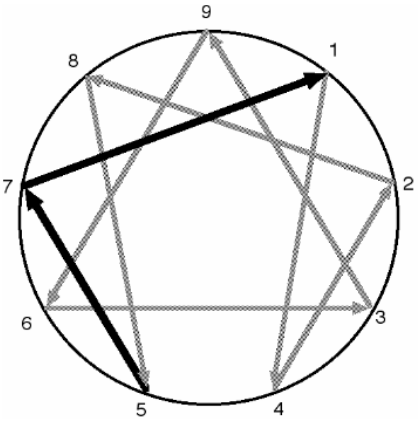
Altı numaranın özellikleri Çekici, Sorumluluk Sahibi, Endişeli, Şüpheci Kişiler

Çocuklukta güçlü insanların müdahalesini savuşturmaya çalışması, yayılmacı bir kuşkunun etkisi altında kalmasına neden olmuştur. Kuşku işleri sürüncemede bırakmayı getirir, bu da Altı'nın çocukken otoriteye karşı geldiği için yaşadığı cezalandırma korkusunun dirilmesini önler (Palmer,2006,277).

Altılar, koruyucu figür ile, genellikle baba veya baba figürü olan idealleştirilmiş bir kişi ile bağlantılıdırlar. Gelişmelerindeki kilit unsur, rehberlik,

destek, güvenlik, onay ve dünyada nasıl özgür bir kişi olunabileceğini öğrenmek için kendilerinin dışına, yetki ve güç sahibi kişilere yönelmeleridir. Çocukluğumuzda, baba figürümüz, ideal olarak, öz-güvenimizi arttırmakla, bize dünyayı öğretmekle ve güç ve kapasitemizi aynalamakla annemize olan bağımlılığımızdan kurtulmamızda bize yardımcı olur. Bu ihtiyaç yeterince karşılanmadığında, ya da baba figürünün tümden ya da büyük ölçüde mevcut olmadığı bir ortam söz konusu olduğunda, o zaman kişi dünya hakkında derin bir endişe ile baş başa kalır ve işlerini bağımsız olarak yapabilme yeteneklerinden şüphe duyar. Bu yüzden, bu gelişimsel güçlüğe karşı incinebilir olan Altılar, aradıkları otonomiyi kazanmalarına yardım edecek güvenilir rehberler ve destek arayışına girerler (Karabulut,2007).

Yedi Numaralı Kişilik Tipi: Ehl-i keyif



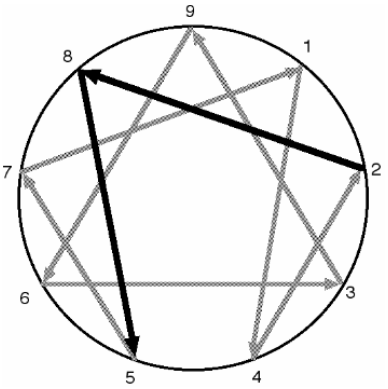
Şekil 7: Tip 7, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

Yedi numaranın özellikleri Doğal ve Anlık Yaşayan, Çok Yönlü, Çabuk Kavrayan, Bir Çok Alanla Birden İlgilenen Kişiler

Yediler, genellikle anne ya da anne figürü olan bakıcı, yetiştirici figür ile bağlantısızdırlar. Yedilerin erken gelişimlerindeki kilit unsur, bakıcıları tarafından mahrum bırakılma korkusu etrafında döner ve kronik kızgınlık ve bıkkınlık hislerine yol açar. Bu mahrum bırakma maddî ya da duygusal olabilir ve çeşitli sebeplerden kaynaklanabilir, fakat sonuçta Yedileri ihtiyaçlarının yeterince karşılanmadığını düşünür hâle getirir. Bunun üzerine Yediler de kendi kendilerine bakma ve ihtiyaçlarının daima karşılanmasını garanti altına alma işini kendileri üstlenirler. Söz

konusu mahrumiyet gerçek olmaktan ziyade ‘korkulan’ bir mahrumiyet olabilir, fakat yine de kendilerini hiç bir zaman güvensiz ya da muhtaç hissetmemelerini garanti altına alma yönündeki kararlılıkları Yedilerin gelişiminde önemli bir güç olur (Karabulut.2007).

Sekiz Numaralı Kişilik Tipi: Reis



Şekil 8: Tip 8, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

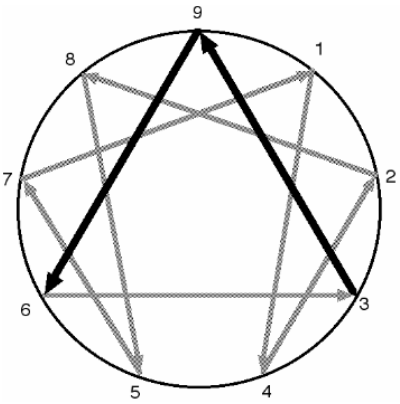
Sekiz numaranın özellikleri: Kendinden Emin, Kararlı, İradeli, Çatışmacı Kişiler

Sekizler güçlünün saygı gördüğü, zayıfınsa görmediği, hırçın bir çocukluk dönemi geçirmişlerdir. Durumun aleyhlerinde olması beklentisi ile yaşadıklarından, başkalarının kötü niyetine karşı aşırı bir hale gelerek kendilerini korumayı öğrenmişlerdir (Palmer,2006,353).

Sekizler, genellikle anne ya da anne figürü olan yetiştiricilerine karşı kararsızdırlar. Ne sebeple olursa olsun, bakıcıları tarafından reddedildiklerine dair büyük ölçüde bilinç dışı olan bir hisle büyürler. Bu hislerin kaynağı, bütün çocuklar gibi Sekizlerin de annelerine karşı iradelerini test ettikleri ve temelde bağımsızlıkları hakkında bir fikir oluşturdukları bebeklik döneminde ortaya çıkar. Fakat Sekizlere çoğu insandan daha güçlü bir irade ve içgüdüsel kararlılık bahşedildiğinden, kendilerine bakan yetişkinlerde çoğu kez, genç benliklerinin reddetme olarak yorumlayabileceği güçlü duygusal tepkiler üretebilirler. Küçük Sekizler aynı zamanda ailede elde edilebilir bakımı almanın yolunun tamamlayıcı bir rol

oynamaktan geçtiği şeklinde bir mesaj da alırlar. Böylece, diğerlerini koruyup onlarla ilgilenebilen, sert ve bağımsız "küçük koruyucular", ailenin güçlü üyeleri olurlar. Sonuç olarak, çoğu Sekiz, daha erken bir yaşta bir yetişkinlik sorumluluğu veya yükü anlayışı geliştirir. Bu rolü üstlenebilmek için ise, çocuk benliklerinin korkularını, incinebilirliğini ve duygusal ihtiyaçlarını bastırmayı öğrenirler (Karabulut,2007).

Dokuz Numaralı Kişilik Tipi: Barışçı



Şekil 9: Tip 9, entegrasyon (kendisine yönelen ok) ve ayrılma (kendisinden çıkan ok) rotası

Dokuz numaranın özellikleri: Yeni Fikirlere Açık, Teskin ve Temin Edici, Hoş ve Arkadaş Canlısı, Hayatından Memnun Kişiler

Dokuzlar çocukluklarında önemsenmediklerini hissetmişlerdir. Görüşlerinin dinlenmediği ve başkalarının gereksinimlerine daha çok önem verildiğini anımsarlar (Palmer,2006,397).

Dokuzlar, her iki ebeveynle veya diğer ebeveyn figürleriyle bağlantılıdırlar. Dokuzlar dış fikir ve etkilere açık ruhlara sahiptirler ve henüz küçük birer çocukken hem aile çevrelerinin duygusal tonunu hem de bilinçli ve bilinç dışı beklentilerini ebeveynlerinden aynen alma eğilimi gösterirler. Bazı Dokuzlar kelimenin gerçek anlamında geri çekilip tabiata veya diğer çocuklara sığınmayı öğrenirler. Bir kısmı duygusal olarak çekilir, fakat fiziksel olarak mevcut kalır. Her durumda, evlerinin

zaten iddialı, talep edici enerjilerle ve bunların yanı sıra çeşitli problem ve çatışmalarla tamamen dolu olduğunu öğrenirler. Kendi mevcudiyetlerinin de mevcut duruma yeni çatışmalar veya zihin karışıklıkları eklememesi umuduyla, pek öne çıkıp kendilerini belli etmemeye, çok fazla soru sormamaya, iddialı çıkışlar yapmamaya ve görünmez olmaya çalışırlar (Karabulut,2007).

İşbirlikli Öğrenme

İşbirlikli Öğrenmenin Tarihsel Gelişimi

İşbirliğine dayalı öğrenme çok eski bir fikirdir. 1. yüzyılda Quintillion, öğrencilerin birbirlerine öğretmelerinin faydalı olacağını ifade etmiştir. Yunan felsefeci Seneca, "Qui Docet Discet" (öğrettiğin zaman iki kere öğrenmiş olursun) şeklindeki ifadesiyle işbirliğine dayalı öğrenmeyi savunmuştur. Johann Comenius (1592-1679), öğrencilerin diğer öğrencilere öğretmelerinin ve diğerlerinden öğrenmelerinin onlar için faydalı olacağına inanmıştır. 1700'lerin sonunda, Joseph Lancaster ve Andrew Bell, İngiltere'de işbirliğine dayalı öğrenme gruplarının kullanımını yaygınlaştırmış ve 1806'da New York'ta bir Lancastrian okulunun açılmasıyla bu fikir Amerika'ya da getirilmiştir (Johnson ve Johnson,2005; Aktuğba, 2009: s.26'daki alıntı).

Geçmiş yüzyıllar boyunca gerçekleşen toplumsal değişimlerin bir sonucu olarak, insanlar gitgide daha yakın ilişkiler içinde yaşamaya itilmişlerdir. Bu nedenle okullar, birliktelik içinde başarılı bir şekilde yaşamak için gerekli olan becerileri öğretmede gençlere yardım edici bir rol üstlenmeye başlamıştır. Nitekim okullar kendilerini, akademik müfredatla paralel olarak, öğrencilerin kişiler arası becerilerini geliştirmeyle ilişkilendirmişlerdir. Dahası, sosyal bilimlerin araştırma ve teorileri sayesinde birçok öğretmen, sınıf ortamında işbirliğine dayalı etkinliklerin akademik

müfredat öğrenimini arttırdığına ikna olmuştur (Schumuck,1985; Aktuğba, 2009: s. 28'deki alıntı).

İşbirlikli Öğrenme Nedir?

İşbirliği, başarıyı paylaşma hedefi için birlikte çalışmaktır. İşbirliğine dayalı öğrenme ise, hem kendilerinin hem de diğer arkadaşlarının öğrenmesini en üst düzeye çıkarmak için birlikte çalışan öğrencilerin oluşturduğu küçük grupların eğitimde kullanıldığı yaklaşımdır (Johnson ve Johnson, 1994; Aktuğba, 2009: s. 29'daki alıntı).

Öğrencileri gruplara ayırıp işbirliği yapmalarını beklemek, kendiliğinden işbirliğine dayalı öğrenmeyi organize etmeyecektir. Ancak, grup üyeleri birbirlerine bağlı olduklarını ve diğerleri başarıya ulaşmadan kendilerinin de başarılı olamayacaklarını anladıklarında uğraşılarını düzenleyip birbirleriyle aktif olarak çalışacaklardır (Gillies, 2003; Aktuğba, 2009: s. 29'daki alıntı).

Her küçük grup çalışması işbirliğine dayalı öğrenme olarak nitelendirilemez. İşbirliğine dayalı öğrenmede her bir öğrenci kendisiyle beraber grup arkadaşlarının öğrenmesine de katkıda bulunmak durumundadır. Her bir grup üyesi hedefe ulaşmak için yapılacak olan çalışmalarda aktif olarak rol almak zorundadır. Ele alınan konunun tamamı, tüm grup üyeleri tarafından anlaşılmak durumundadır. Yani işbirliğine dayalı öğrenme grupları hem öğretmen hem de öğrenci açısından planlı bir çalışma gerektirir. Ancak basit grup çalışmalarında, öğrenciler aynı grubun üyesi olmalarına rağmen başarıya ulaşma yolunda bireysel ya da rekabetçi bir tutum sergileyebilir (Aktuğba, 2009 : 30).

İşbirlikli Öğrenme ve Matematik Eğitimi

Öğretmen merkezli öğretim metotlarının, aktif öğrenmeyi içeren öğretim metotlarıyla kıyaslandığında defalarca etkili olmadığı görülmüştür. Aktif öğrenme sınıfında öğrenciler problemleri çözerler, soruları yanıtlarlar, kendilerince soruları formüle ederler, tartışırlar, açıklarlar veya beyin fırtınası gibi etkinlikler yaparlar (Ural, 2007:60).

İşbirlikli öğrenme, eğitim ve sosyal psikoloji araştırmalarının önemli bir konusu olmuştur. Araştırmacılar çocukların sosyal etkileşim ile öğrenme ve büyüme eğilimi içinde olduklarını belirtmektedirler. Bilindiği gibi eğitim ve öğretimin amacı öğrencilerin sadece bilişsel davranışlarını istenilen yönde geliştirmek değil, aynı zamanda onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerine de yardımcı olmaktır (Ural, 2007:20).

İşbirlikli öğrenme metodu öğrencilerin öğrenmeleri yanında, onların çeşitli yönlerden gelişimlerini de olumlu yönde etkilediği çok sayıda araştırma bulgularınca desteklenmektedir. Öğrencilere, ekip çalışması becerisinin kazandırılmasında, sosyal becerilerinin geliştirilmesinde, iyi arkadaşlık ilişkilerinin oluşturulmasında, yasam boyu gerekli olan değişik sosyal rollerin öğretilmesinde ve uygulanmasında, karşılaşılan güçlüklerin çözümünde oldukça etkili bir metottur. Öğrencilerin ileriki yaşamlarında aile, kariyer, dostluk kurup bunu korumalarında işbirliği becerileri anahtar rol oynamaktadır (Ural, 2007:20).

İşbirlikli öğrenme, özellikle 1970'lerden sonra üzerinde en çok araştırma yapılan ve en çok dikkat çeken konulardan biri haline gelmiştir. Öyle ki, ABD'de bazı okullarda sistem değişikliğine gidilerek işbirlikli öğrenmeyi sınıf ve okul düzeyinde uygulamaya elverişli düzenlemeler yapılmaya başlanmıştır (Açıkgöz, 1992). İşbirlikli öğrenme, öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda, küçük gruplar halinde, birbirlerinin öğrenmesine yardım ederek çalışmalarıdır (Açıkgöz, 1992).

Johnson ve Johnson'a göre matematik eğitimi için işbirlikli öğrenmenin gerekliliğinin altı sebebi bulunmaktadır:

1. Matematik derslerinde işbirliğine dayalı öğrenmenin bireysel ve rekabetçi çabaların yaptığından daha yüksek başarı sağlayacağına şüphe yoktur.

2. Matematiksel kavram ve beceriler en iyi, öğrenciler tarafından aktif bir etkileşimle dinamik bir sürecin bir parçası olarak öğrenilir.

3. Matematiksel problem çözme, bir kişisel etkileşim yöntemidir.
4. Matematik öğrenme grupları işbirlikçi olarak düzenlenmelidir.

5. Matematik derslerinde işbirliğine dayalı olarak çalışılmasıyla, öğrenciler kendi matematik yeteneklerine karşı güvene sahip olurlar.

6. Hangi matematik derslerini alacağına ya da nasıl bir kariyer üzerinde duracağına ilişkin tercihler akranlar tarafından şiddetle etkilenir (Aktuğba,2009:6).

Amaç ve Önem

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; enneagramın ilköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde grup çalışması üzerine etkisini incelemektir.

Araştırmanın Önemi

Karakaya (2008)'a göre Enneagram, stratejik yönetim ve insan kaynaklarının geliştirilmesi alanlarında günbegün artan uygulamalarla kullanım imkânı bulmasına karşın, pazarlama alanında yalnızca araştırmacıların Enneagramın teşhis ve tahmin gücünü zorlayan uygulamalarıyla kısıtlı kalmıştır. Bununla beraber Enneagramın pazarlama maksatlı kullanımının benimsenmesini sağlamak için daha ileri düzeyde kavramsal geliştirme ve deneysel analizlere ihtiyaç vardır.

Alpkent (2007)'e göre, yönetim verimliliğini ve liderliğin başarısını etkileyen en önemli faktör, insan faktörüdür. Bu, hem yönetilen ekipteki insan kaynaklarının değerini hem de yöneticilerin birer insan olarak taşıdıkları özelliklerin önemini belirtir. En etkin yönetim süreci, içinde etkin bir yönetici bulunduran süreçtir. Yönetici etkinliği ise, onun kişisel ve karakteristik özellikleriyle doğru orantılıdır. Yönetici için kişisel verimliliği ve kendisinin liderlik potansiyelinin yüksekliğini belirleyen kritik etkenlerden bir diğeri, çalışma ortamıdır. Çalışma ortamı veya içinde görev yapılan sektör, yöneticinin kararları ve donanımıyla ilgili olduğu gibi, kişilik yapısı üzerinde de bir etkiye sahiptir. Dolayısıyla çalışma ortamı, yöneticilik ve yönetim süreci üzerinde çift yönlü bir etki oluşturmaktadır.

İşbirlikli öğrenme, eğitim ve sosyal psikoloji araştırmalarının önemli bir konusu olmuştur. Araştırmacılar çocukların sosyal etkileşim ile öğrenme ve büyüme eğilimi içinde olduklarını belirtmektedirler. Bilindiği gibi eğitim ve öğretimin amacı öğrencilerin sadece bilişsel davranışlarını istenilen yönde geliştirmek değil, aynı zamanda onların bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerine de yardımcı olmaktır.

Bilgin (2004)'e göre işbirlikli öğrenme metodu öğrencilerin öğrenmeleri yanında, onların çeşitli yönlerden gelişimlerini de olumlu yönde etkilediği çok sayıda araştırma bulgularınca desteklenmektedir. Öğrencilere, ekip çalışması becerisinin kazandırılmasında, sosyal becerilerinin geliştirilmesinde, iyi arkadaşlık ilişkilerinin oluşturulmasında, yasam boyu gerekli olan değişik sosyal rollerin öğretilmesinde ve uygulanmasında, karşılaşılan güçlüklerin çözümünde oldukça etkili bir metottur. Öğrencilerin ileriki yaşamlarında aile, kariyer, dostluk kurup bunu korumalarında işbirliği becerileri anahtar rol oynamaktadır. Bu yüzden araştırmada grup çalışması uygulanarak, birbirini destekleyecek kişilik tiplerinin bir araya gelmesi amaçlanmıştır. Alanda yeni bir çalışma olması, yurt içi ve yurt dışında böyle bir çalışma olmaması, aynı zamanda eğitimde bireysel farklılıklar ön plana çıkarması ve bu sayede kişiliğe göre ders çalışma ortamı hazırlanması açısından da önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın sonuçlarının, hem konuyla ilgili araştırmalara katkı sağladığı, hem de uygulanan egzersizler sayesinde enneagramı matematik dersinde kullanmak isteyen öğretmenler için yol gösterici olduğu düşünülmektedir.

Problem Cümlesi

Enneagramın 7.sınıf matematik öğretiminde grup çalışmasına etkisi var mıdır?

Alt Problemler

1. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

2. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

3. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

4. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?

5. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında anlamlı fark var mıdır?

6.İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile reis, barışçı, gözlemci kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?

7.İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, sadık sorgulayıcı, ehl-i keyif, sitemkâr verici kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile başaran, ehl-i keyif, ,gözlemci kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?

8. İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, mükemmeliyetçi, sadık sorgulayıcı, reis kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?

Sayıltılar

1. Bu araştırma 2009-2010 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında gerçekleştirilen deneysel uygulamanın verilerine dayanmaktadır.

2. Araştırma sürecinde, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin kontrol altına alınamayan dışsal etkenlerden eşit düzeyde etkilenmiş ve etkileşimde bulunmamışlardır.

3. Araştırma sürecinde öğrencilerin öğrenmeye karşı ilgileri eşit düzeydedir.

4. Araştırma sürecinde, öğrenciler Kişilik Belirleme Ölçeği ve Başarı Testini içtenlikle yanıtlamışlardır.

5. Araştırma kapsamında deney grubu öğrencileri yapılan egzersiz çalışmaları sırasında ve sonrasında hiçbir etki altında kalmadan kendi düşüncelerini ifade emişlerdir.

Sınırlılıklar

1.Araştırma 2009-2010 eğitim öğretim yılının bahar yarıyılında, Manisa ili Selendi İlçesi Atatürk İlköğretim Okulu'nda öğrenim gören 7-A (deney grubu) ve Manisa ili Selendi İlçesi Fatih İlköğretim Okulunda öğrenim gören 7-A (kontrol grubu) sınıfı öğrencileriyle sınırlıdır.

Tanımlar

Eğitim: Eğitim bireyin davranışlarında kendi yaşantısı yoluyla kasıtlı olarak istendik yönde davranış değiştirme sürecidir.(Ertürk, 1994).

Enneagram: Kişilik tipinizi meydana çıkaran çok güçlü, isabetli ve dinamik bir sistemdir. Temelde belirgin biçimde birbirinden ayrılan, dokuz farklı düşünme, hissetme ve eyleme geçme kalıbından oluşur. Bu dokuz kalıbın her biri, sınırları açık ve net bir biçimde çizilmiş algılama filtrelerine dayanmaktadır (Daniels ve Price, 2004)

İşbirlikli Öğrenme: Öğrencilerin cinsiyet, akademik basarı, etnik köken gibi değişkenler açısından sınıfı temsil edecek şekilde 4-6 kişiden oluşan küçük gruplarda yüz yüze etkileşim kurarak, birbirlerinin öğrenmelerine yardım ederek çalıştıkları ve birbirlerine amaç, araç ve ödül anlamında olumlu bağımlı oldukları bir aktif öğrenme yöntemidir (Ural,2007).

Kısaltmalar

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

p: Anlamlılık düzeyi

N: Veri sayısı

t: t testi

X: Aritmetik ortalama

Ss: Standart sapma

BÖLÜM II

İLGİLİ YAYIN VE ARAŞTIRMALAR

Araştırmanın bu bölümünde enneagram ve grupla çalışma yöntemi kullanılan araştırmalara yer verilmiştir.

Enneagram İle İlgili Yayın ve Araştırmalar

Enneagram ile ilgili yurt dışında birçok araştırma yapılmasına karşın bu araştırmalar yalnızca enneagramın ne olduğu, tarihi ve kişilik tiplerine yönelik olmuştur. Yurt dışında yapılan bu çalışmalarda enneagramın eğitime uygulandığı herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır.

Karabulut(2007) "Yeni Kişilik Teorisi Enneagram ve Din Psikolojisi Açısından Kullanım Alanları" adlı çalışmasında insanın ne olduğu, göreceli olarak daha bütüncül ve sistemci analizleri içinde barındıran kişilik biliminin penceresinden özelde de yeni yeni tanınmaya başlayan "enneagram kişilik teorisi" penceresinden anlatmaya çalışmıştır. Dört ana bölümden oluşan bu çalışmada, birinci bölümde kişilik teorileri ile ilgili genel kavram ve ekoller, ikinci bölümde din psikolojisinin

konuya yaklaşımı, üçüncü bölümde enneagram teorisinin tanıtılması ve son bölümde de din psikolojisi açısından enneagramın kullanım alanlarını anlatılmaya çalışılmıştır. Çalışmanın sonuç kısmında ise, bu çalışmanın, enneagram konusunu din psikolojisi açısından Türkiye'de tanıtmayı ve mevcut kullanım alanları açısından gelecekte yapılabilecek olan çalışmalara bir öncülük olması itibari ile önem kazanabileceği, Türkiye'de yapılan çalışmaların henüz bir kişilik teoremini detaylı bir şekilde inceleme ve dini tutum ve davranışlarla ilişkilendirme boyutuna ulaşmadığı belirtilmiştir. Ve de bu çalışmada sadece enneagramı tanımlama kısmı ile bir giriş yapıldığı belirtilmektedir. Görüldüğü gibi enneagram kökenleri itibari ile mistik bir yapıya sahip olsa da özellikle pratik sahada kullanımının getirdiği sonuçlar açısından incelenmeye değer bir bilgi olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Karakaya (2008), "Submitted to the Graduate Institute of Social Sciences In Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Business Administration" adlı çalışmasında amaç kadim ve mistik bir teknik olan Ennagramın psikografik segmentayonda etkin bir biçimde nasıl kullanılabileceğinin gösterilmesidir. Enneagram, stratejik yönetim ve insan kaynaklarının geliştirilmesi alanlarında günbegün artan uygulamalarla kullanım imkânı bulmasına karşın, pazarlama alanında yalnızca araştırmacıların Enneagramın teşhis ve tahmin gücünü zorlayan uygulamalarıyla kısıtlı kalmıştır. Bununla beraber Enneagramın pazarlama maksatlı kullanımının benimsenmesini sağlamak için daha ileri düzeyde kavramsal geliştirme ve deneysel analizlere ihtiyaç vardır.

Alpkent (2007) "Sağlık Sektörü Bazında Kamu ve Özel Sektörde Üst Düzey Yöneticilerin Kişilik Yapılarının Karşılaştırılması" adlı çalışmasında üst düzey yöneticilikle ve yöneticilerin çalışma sektörüyle kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi hedeflemiştir. Bu amaçla Ankara ili kapsamında sağlık sektörü bazında kamu ve özel sektörde görev alan üst düzey yöneticilerin kişilik yapıları araştırmıştır. Bu araştırmada "Beş Faktör Kişilik Envanteri" kullanılarak toplam 163 yönetici için kişilik özelliklerine ilişkin değerler elde etmiştir. Bu değerler de hem iki sektör (kamu – özel) arasında hem de Türkiye ortalamasıyla karşılaştırmıştır. Elde edilen sonuçlara göre, kişiliğin temel faktörlerinden "yumuşak başlılık / geçimlilik" ve "duygusal tutarsızlık" konularında ve kişiliğin alt faktörlerinden "uzlaşma",

“kurallara bağlılık”, “endişeye yatkınlık” ve “kendine güvensizlik” konularında yöneticilerle genel grup arasında belirgin farklılıklar bulunmaktadır. Üst düzey yöneticiliğin belirgin kişilik özellikleri olarak, geçimlilik, duygusal tutarlılık, uzlaşmacılık, kurallara bağlılık, endişeden uzaklık ve kendine güven bulunmuştur. Kamu ve özel sektörler arasında yapılan karşılaştırma sonucunda ise, temel faktörlerden “duygusal tutarsızlık” konusunda ve alt faktörlerden “insanlarla etkileşim”, “duygusal değişkenlik” ve “kendine güvensizlik” konularında yöneticiler arasında yüksek düzeyde farklılıklar belirlemiştir. Bunlara göre, kamu yöneticilerinde duygusal tutarsızlık ve değişkenlik daha yüksek çıkarken, özel sektör yöneticileri daha yüksek özgüvene sahip ve insan etkileşiminde daha güçlü olarak belirlenmiştir.

İşbirlikli Öğrenme İle ilgili Yayın ve Araştırmalar

İşbirlikli öğrenme ile ilgili ilk çalışma, Açıkgöz’ ün 1987 yılında yayınladığı ”Öğrenmede işbirlikli mi Yarışma mı?” adlı makalesidir. Bu makalede, işbirliği ortamının, akademik başarı, derse karşı tutum ve kendine güven gibi değişkenler üzerinde olumlu etkisinin bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkemizde işbirlikli öğrenme ile ilgili ilk deneysel çalışma Erden’ in 1988’de yaptığı “Grup Etkililiği Öğretim Tekniğinin Öğrenci Başarısına Etkisi” adlı çalışmasıdır. Bu deneysel çalışma, Sosyal Psikoloji dersi alan Eğitim Bilimleri Bölümü’nde okuyan 53 ikinci sınıf öğrencisi üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada grup etkililiği öğretim tekniğinin akademik başarı ve kalıcılık üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda deney ve kontrol grubu arasında, akademik başarı açısından anlamlı bir fark bulanamazken, araştırmanın bitiminden bir hafta sonra uygulanan kalıcılık testi puanları açısından deney grubu aleyhine anlamlı bir fark bulunmuştur(Aktuğba, 2009:81).

Açıkgöz (1993), işbirlikli öğrenme yönteminin etkililiğini araştırmak için iki deneysel çalışma yapmıştır. Açıkgöz “İşbirlikli Öğrenme ve Geleneksel Bütün Sınıf Öğretiminin Başarısı, Hatırda Tutma ve Duyuşsal Özellikler Üzerindeki Etkileri”

adlı araştırmasını giriş davranışları ve sözel yetenekleri açısından eşitlendirilmiş iki grup üniversite öğrencisi üzerinde yürütmüştür. Araştırmaya 48 öğrenci katılmıştır. Deney grubuna "Birlikte Soralım Birlikte Öğrenelim" tekniği, kontrol grubuna da geleneksel yöntem uygulanmış ve iki grup akademik başarı, hatırda tutma, duyuşsal öğrenme açısından karşılaştırılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, son test puanları ve kalıcılık testi açısından deney grubu lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bunun yanında arkadaşlık ilişkileri ile bu yöntemi diğer yöntemlere tercih etme açısından olumlu eğilimler gözlenmiştir.

Açıkgöz "İşbirliğine Dayalı Öğrenme, Grupla Yarışma ve Bütün Sınıf Öğretmeni Etkinliklerinin Yabancı Dil Başarısı ve Hatırda Tutma Üzerindeki Etkileri" adlı diğer bir araştırmasında, işbirlikli öğrenme, gruplar arası yarışma ve bütün sınıf öğretimi etkinliklerinin yabancı dil başarısı ve hatırda tutma üzerindeki etkisini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 80 tane ilkokul birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Araştırmada, geleneksel öğretim, grupla yarışma, yapılandırılmış işbirliği, yapılandırılmamış işbirliği olmak üzere dört gruptan oluşmuştur. Araştırmanın bulguları, yabancı dilde dilbilgisi kurallarını uygulama becerisinin kazanılmasında ve kuralların hatırda tutulmasında, gruplar arası yarışma ve grup üyelerine bireysel sorumluluk dağılımı yapılarak uygulanan işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerinin, bireysel çalışmaya yer veren geleneksel öğretim ve bireysel sorumluluk dağılımı yapılmadan uygulanan işbirliğine dayalı öğrenme etkinliklerinden daha etkili olduğunu göstermiştir. Gruplar arası yarışmanın etkililiği ile bireysel sorumluluk dağılımının yapıldığı işbirliğine dayalı öğrenmenin etkililiği arasında, önemli farklar gözlenmiştir. Bireysel sorumluluk uygulanarak yapılan öğrenme, bireysel sorumluluk dağılımı yapılmadan uygulanan işbirliğine dayalı öğrenmeden daha etkili bulunmuştur. Ayrıca yapılandırılmış işbirliği ve gruplar arası yarışmanın öğrenmelerin kalıcılığını artırdığı belirlenmiştir.

Yıldız (2001) "İşbirlikli Öğrenme Yönteminin İlköğretim 7.Sınıf Matematik Öğretiminde Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi" adlı çalışmasında matematik öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrenci başarısı üzerine etkilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmada ön test son test gruplu model uygulanmış ve araştırma deneysel olarak alanda gerçekleştirilmiştir. Araştırma,

2000-2001 öğretim yılının bahar döneminde, 70 yedinci sınıf öğrencisi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada deney ve kontrol olmak üzere iki grup kullanılmıştır. Deney grubuna işbirlikli öğrenme tekniklerinden birlikte öğrenme kontrol grubuna geleneksel öğrenme uygulanmıştır. Uygulamadan önce ölçme aracı gruplara ön test olarak verilmiştir. Uygulama bitiminde gruplara son test uygulanmıştır. Araştırmanın bulguları incelendiğinde matematik öğretiminde; işbirlikli öğrenme yönteminin, geleneksel öğretim yönteminden daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İşbirlikli öğrenme yönteminin birlikte öğrenme tekniğinde; öğrenciler, öğrenmek ve öğretmek için sürekli birbirleriyle ve öğretmenleriyle etkileşim halindedirler. Geleneksel öğretim yönteminde ise öğretmen merkezli ve etkileşimin daha az olduğu bir ortam vardır. İşbirlikli öğrenmede; öğrencilerin düşüncelerini açıklaması, alternatif stratejiler ve yaklaşımlar sunması, matematik kavramlarının anlaşılmasında yardımcı olur. Araştırma esnasında öğrencilerin büyük bir bölümü işbirlikli öğrenme yönteminin diğer derslerde de uygulanmasını istemiştir. Matematik öğretiminde etkili bir öğrenme için işbirlikli öğrenme yöntemi iyi bir seçenektir.

Sucuğlu (2003) tarafından yapılan "İşbirlikli Öğrenmenin Öğrencilerin Yükleme, Edim ve Strateji Kullanımı Üzerindeki Etkileri ve İşbirlikli Öğrenme Gruplarındaki Etkileşim Örüntüleri" adlı çalışmada işbirlikli öğrenmenin ve geleneksel öğretimin öğrencilerin yüklemeleri, edimi ve öğrenme stratejisi kullanımı üzerindeki etkilerini ve işbirlikli öğrenme gruplarındaki etkileşim örüntülerini incelemek amaçlanmıştır. Araştırmada kontrol gruplu, ön test-son test deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Araştırmada deney 1 ve deney 2 olmak üzere iki uygulama yapılmıştır. Deney gruplarında işbirlikli öğrenme, kontrol gruplarında ise geleneksel öğretim yöntemi uygulanmıştır. Araştırma orta sosyoekonomik düzeye sahip bir ortaöğretim kurumunda yapılmıştır. Araştırmanın verileri başarı testleri, Başarı/Başarısızlık Yüklemeleri Ölçeği, Biyoloji'de kullanılan Öğrenme Stratejileri Ölçeği ve ses kayıtları ile toplanmıştır. Araştırmanın nicel verilerinin analizinde aritmetik ortalama, standart sapma, t-testi, bağımlı t-testi, varyans analizi, Scheffé testi uygulanmıştır. Ses kayıtları ise kodlayıcılar tarafından kodlanıp kategorilere ayrılarak sınıflandırılmış ve analizleri yapılmıştır. Araştırmanın sonucuna göre,

işbirlikli öğrenme yöntemlerinin öğrencilerin biyoloji başarısını arttırdığı saptanmıştır.

Bekmezci (2007) "Coğrafya Öğretiminde Grupla Çalışma Metodunun Öğrenci Başarısına Etkisi" adlı yüksek lisans çalışmasında Bu araştırmada; öğretim yöntemlerinden grupla çalışma metodunun öğrenci başarısına etkisi araştırılmıştır. Araştırmada; başarı ve grupla çalışma metodu arasında ilişkisi olduğu düşünülen temel faktörler belirlenmiştir. Bunlar: Grupla çalışma metodunun Coğrafya programında belirtilen davranışları kazandırma düzeyi, grupla çalışma metodunun başarıya etkisi, öğrencilerin coğrafya dersi ile ilgili tutumlarının başarıya etkisi, ailenin sosyo-ekonomik ve eğitim düzeyinin başarıya etkisi incelenmiştir. Araştırmanın evreni, Bursa ili Osmangazi ilçesi Cem Sultan lisesi ve Çınar Lisesinin 10. sınıflarında okuyan 70 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmada deney grubunda grupla çalışma metodu uygulanarak konular işlenmiştir. Kontrol grubunda ise anlatım, soru-cevap yöntemleri kullanılarak ders işlenmiştir. Araştırmaya başlamadan önce "Türkiye'de İklim Çeşitleri" konusu dikkate alınarak hazırlanan test sorularıyla ön test uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama aynı sorularla konunun bitiminde son test uygulaması şeklinde yapılarak yöntemin başarısı somut olarak görülmeye çalışılmıştır. Konuların bitiminde öğrencinin aile çevresini, coğrafya dersine ilgisini,"değerlendiren anket uygulaması yapılarak araştırmanın niceliği arttırılmıştır. Test uygulaması dört hafta sonra aynı sorularla tekrar yapılmış ve grup çalışmasıyla öğrenilen konuların kalıcılığa etkisi ölçülmüştür. Araştırmada elde edilen bulgulara dayanılarak ortaya çıkan sonuçlar şunlardır: Cinsiyet faktörü coğrafya dersinin başarısını etkilememektedir, anne ve babanın eğitimi öğrencilerin başarısını etkilememektedir, coğrafya derslerinde kendilerini başarılı bulan öğrenciler daha fazla başarı göstermektedir, grupla çalışma metodunun uygulandığı deney grubu, geleneksel metotla öğretim yapılan kontrol grubuna göre daha başarılıdır.

Ural(2007) tarafından yapılan "İşbirlikçi Öğrenmenin Matematikteki Akademik Başarıya, Kalıcılığa, Matematik Öz yeterlilik Algısına ve Matematiğe Karşı Tutuma Etkisi" adlı çalışmada dokuzuncu sınıf öğrencilerinin bağıntı, fonksiyon ve işlem konularını Öğrenci-Takımları Başarı-Bölümleri tekniğiyle

öğrenmesi ile geleneksel öğretim yöntemleriyle öğrenmesinin akademik başarı ve kalıcılık, matematik öz-yeterlilik algısı ve matematiğe karsı tutum açısından yaratacağı farkları ve nedenlerini belirlemek amacıyla yapılmıştır.Bu araştırma 2005-2006 öğretim yılının I. döneminde, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı Ankara'da bulunan bir Anadolu Lisesi'nde öğrenim gören iki dokuzuncu sınıfta sekiz hafta süreyle yürütülmüştür. İşbirlikli öğrenmenin uygulandığı sınıfta; 14 kız, 17 erkek ve geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı kontrol grubunda; 13 kız, 16 erkek örgenci uygulamada yer almışlardır. Araştırmanın deneysel bölümü için ön-test, son-test deney ve kontrol gruplu desen, nitel bölümü için betimsel yöntem kullanılmıştır. Öğrencilerin matematik başarısını ölçmek için araştırmacı tarafından geliştirilen, çoktan seçmeli matematik basarı testi, tutumlarını ölçmek için araştırmacı tarafından geçerliliği ve güvenilirliliği yapılmış matematiğe karsı tutum ölçeği ve özyeterliliklerini ölçmek için de matematik özyeterlilik ölçeği (Umay, 2001) kullanılmıştır. Uygulama bittikten sonra deney grubunda, Matematik Basarı Testi, Matematiğe Karsı Tutum Ölçeği veya Matematik Özyeterlilik Algısı Ölçeği toplam fark puanları sıralamasında en altlarda veya üstlerde yer alan kritik öğrencilerle yarı yapılandırılmış görüşme kılavuzu kullanılarak bireysel görüşmeler yapılmıştır. Nicel verilerin analizinde bağımsız gruplar t-testi ve nitel verilerin analizinde ise betimsel analiz yapılmıştır. Verilerin analizinden elde edilen bulgulara göre işbirlikli öğrenme, öğrencilerin matematik başarısını artırmada etkili olmuştur. Matematik başarısının kalıcılığı ile uygulanan yöntem arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır. İşbirlikli öğrenme yöntemi, öğrencilerin matematiğe karsı tutumlarını ve matematik özyeterlilik algılarını artırmada etkili olmuştur.

Ünlü (2008) tarafından yapılan "İşbirlikli Öğretim Yönteminin 8.Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi "Permütasyon ve Olasılık Konusunda Akademik Başarı ve kalıcılık Düzeylerine Etkisi" adlı çalışmada ilköğretim sekizinci sınıflarda, permütasyon ve olasılık konusunun, işbirlikli öğretim yöntemi ve geleneksel öğretim yöntemi ile işlenmesinin, öğrenci başarısı ile öğrencilerin hatırda tutma düzeylerine etkileri incelenmiştir. Deneysel yöntemin, ön test-son test kontrol gruplu modelinin kullanıldığı araştırma, 2006- 2007 eğitim öğretim yılının ikinci yarıyılında, Kırıkkale ili Sulakyurt ilçesindeki Cumhuriyet ilköğretim Okulu'ndan 30, Hâkim Mehmet Çakıroğlu İlköğretim Okulu'ndan 34 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada

bir deney, bir kontrol grubu kullanılmıştır. Ölçme aracı olarak geliştirilen başarı testi her iki gruba da ön test, son test ve kalıcılık testi olarak uygulanmıştır. Araştırmanın sonucunda, akademik başarı açısından, işbirlikli öğretim yönteminin geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu ve deney grubundaki öğrencilerin öğrendikleri konuyu daha uzun süre hatırladıkları sonucuna varılmıştır.

Yaman (2008) tarafından yapılan "İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerine "Madde ve Isı" Konusunda Fen ve Teknoloji Dersi Hedeflerinin Kazandırılmasında İşbirlikçi Öğrenme Kuramının Etkisi" adlı çalışmada İşbirlikli Öğrenme yönteminin İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersindeki akademik başarılarına ve derse karşı olan tutumlarına etkileri incelenmiştir. Araştırmanın örneklemini, Ankara İli Yenimahalle Fatih İlköğretim Okulu 6.Sınıfta okuyan 67 öğrenci oluşturmaktadır. İlköğretim 6.sınıf şubelerinden biri deney grubu, diğer bir sınıf ise kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Her iki grupta da 6.sınıf Fen ve Teknoloji dersi müfredatında yer alan "Madde ve Isı" konusu araştırmacı tarafından işlenmiştir. Deney grubunda dersler işbirlikli öğrenme yöntemleriyle, kontrol grubunda ise dersler öğretmen merkezli öğretim yöntemleriyle işlenmiştir. Araştırmada deney ve kontrol gruplarına Konu Başarı Testi ile Fen ve Teknoloji Dersi Tutum Anketi ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Verilerin analizi; aritmetik ortalama, bağımlı gruplar için t-testi ve bağımsız gruplar için t-testi kullanılarak yapılmıştır. Araştırmadan elde edile sonuçlara göre Fen ve Teknoloji dersinde deney grubuna uygulanan İşbirlikli Öğrenme Yöntemlerinin, Kontrol grubuna uygulanan Öğretmen Merkezli Öğretim yöntemlerine göre akademik başarıyı arttırmada daha etkili olarak istatistikî olarak belirlenmiştir.

Çırakoğlu (2009) tarafından yapılan "İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi ile Geleneksel Öğretim Yaklaşımının İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersindeki Akademik Başarısına Etkisi" adlı çalışmasında ilköğretim altıncı sınıf matematik dersinde "Geometriye Merhaba" ünitesinin işlenmesinde, işbirliğine dayalı öğrenme yöntemi ile geleneksel öğretim yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarına etkisinin işbirliğine dayalı öğrenme tekniklerinden Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri Tekniği kullanılarak araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada, bu temel amaç doğrultusunda işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin öğrencilerin hatırda

tutma düzeyleri ile cinsiyetler üzerindeki etkisinin de araştırılması amaçlanmıştır. Araştırmada ön test-son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Ön test-son test ve hatırda tutma testi olarak kullanılan, ilköğretim 6. sınıf matematik dersi Geometriye Merhaba Ünitesinin içeriğini kapsayan matematik başarı testi, uygulamaya başlamadan önce araştırmacı tarafından geliştirilip geçerlik-güvenirlik analizleri yapılmıştır. Araştırma, Rize ilinde bulunan MEB'e bağlı bir ilköğretim okulunun 6/A ve 6/D sınıflarında öğrenim gören toplam 40 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Yapılan ön test sonuçlarında, bu iki şubedeki öğrencilerin başarıları arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Uygulama beş haftalık bir sürede tamamlanmıştır. Uygulama sonrasında yapılan son test verilerinin analizi sonucunda, işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin geleneksel öğretim yöntemine göre öğrencilerin geometri dersindeki akademik başarıları üzerinde daha etkili olduğu ile birlikte işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin, deney grubundaki öğrencilerin başarılarında cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık yaratmadığı bulgularına ulaşılmıştır. Uygulamanın bitiminden dört hafta sonra, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin hatırda tutma seviyelerinin incelenmesi amacıyla kalıcılık testi olarak yeniden uygulanan matematik başarı testi verilerinin analizi sonucunda işbirliğine dayalı öğrenme yönteminin kalıcılık üzerinde, geleneksel öğretim yöntemine göre daha etkili olduğu tespit edilmiştir.

BÖLÜM III

YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın modeline, çalışma grubuna, veri toplama araçlarına, işlem yoluna, deneysel işlemlere ve veri çözümleme tekniklerine yer verilmiştir.

Araştırmanın Modeli

Araştırma modelinin, araştırmanın sorularını cevaplamak ya da hipotezini test etmek amacıyla araştırmacı tarafından kasıtlı olarak geliştirilen bir plan olduğu söylenebilir (Büyüköztürk,2006).

"Araştırma modeli,"…araştırma amacına uygun ve ekonomik olarak, verilerin toplanması ve çözümlenebilmesi için gerekli koşulların düzenlenmesidir (Selltiz, Jahoda, Deutsch ve Cook, 1959:50; Karasar,2006:76'daki alıntı). Bu koşulların düzenlenmesinde iki temel yaklaşım vardır. Bunlar tarama ve deneme'dir (Nisbet ve Entwistle, 1974; Simon, 1969; Cole, 1972; Karasar,2006:76'daki alıntı). Araştırmacılar bu iki temel yaklaşımdan araştırmaya uygun olanı seçerler.

Bir araştırmada, değişkenleri ölçebilmek ve bu değişkenler arasındaki sebep sonuç ilişkilerini ortaya çıkarmak için genelde deneysel yöntem kullanılır (Çepni,2007:82). Araştırma modellerinde deneysel modeller, neden-sonuç ilişkilerini belirlemek amacıyla doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir (Karasar, 2006:87). Deney yönteminde araştırmacı, araştırma ortamını kendisi oluşturur ve bu ortamda ilgilendiği olayın değişken ve etkenlerini denetleyebilir (Seyidoğlu, 2000:22).

Deneysel yöntemde uygulamanın ne ölçüde etkili olduğuna karar verebilmek için ön test ve son test ölçme sonuçları birlikte kullanılır (Çepni, 2007:82). Bu nedenle;

1. Her grup için ön test ve son test puanlarındaki yüzde artışlar bulunarak ortalama artışlar karşılaştırılır,
2. Ön test puanlarını birlikte değişken olarak kullanıp, son test puanlarıyla birlikte değişkenlik çözümlemesi yapılır,
3. Önce ön test puanları karşılaştırılır, arada önemli bir fark yoksa yalnızca son test puanları kullanılarak ortalamalar arası farklar araştırılır (Çepni, 2007:82).

Karasar (2006:95)'a göre deneme modelleri üç grupta ele alınmaktadır. Bunlar:

1. Deneme öncesi (pre-experimental) modeller,
2. Gerçek deneme (true-experimental) modelleri ve
3. Yarı deneme (quasi-experimental) modellerdir (Karasar, 2006: 95-96).

En güçlü bilimsel deliller ve en doğru bilgiler tam deneysel yöntem de denilen gerçek deneme modellerinden üretilir (Çepni, 2005:83; Karasar, 2006:97).

Gerçek deneme modellerinden üçü:

1. Ön test-son test gruplu model,
2. Son test kontrol gruplu model ile
3. Solomon dört gruplu modelidir (Karasar, 2006:97).

Bu araştırmada, gerçek deneme modellerinden ön-test son-test kontrol gruplu deneme modeli kullanılmıştır. Gerçek deneysel araştırmalarda çoğu kez yapay bir araştırma ortamı oluşturulur ve bir veya daha fazla kontrol grubu seçilir (Çepni, 2005:83). Değişkenlerin ne ölçüde etkili olduğunu belirlemek için ön-test ve son-test ölçme sonuçları birlikte kullanılır (Karasar, 2006:97).

Bu araştırmanın modelinde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunmaktadır. Araştırma sürecinde deney grubu üzerinde etkisine bakılacak bağımsız değişken enneagram kullanılarak uygulanan grup çalışmasıyla öğretim yöntemidir. Araştırmanın kontrol grubunda ise grup çalışmasıyla öğretim yöntemi kullanılmıştır.

Araştırmanın modelinin simgesel görünümü şekildeki gibidir (Şekil 10).

Şekil 10

Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Model

G_1	R	$O_{1.1}$	X_1	$O_{1.2}$
G_2	R	$O_{2.1}$	X_2	$O_{2.2}$

G_1: Enneagram kullanılarak öğretimin uygulandığı grup,

G_2 :Enneagram kullanılmadan öğretimin yapıldığı grup,

X_1: Deney grubunda uygulanan Enneagramla Yapılan Grup Çalışmasıyla öğretim yöntemi,

X_2: Kontrol grubunda uygulanan Grup Çalışmasıyla öğretim yöntemi,

$O_{1.1}$, $O_{2.1}$: Ön Test Puanları

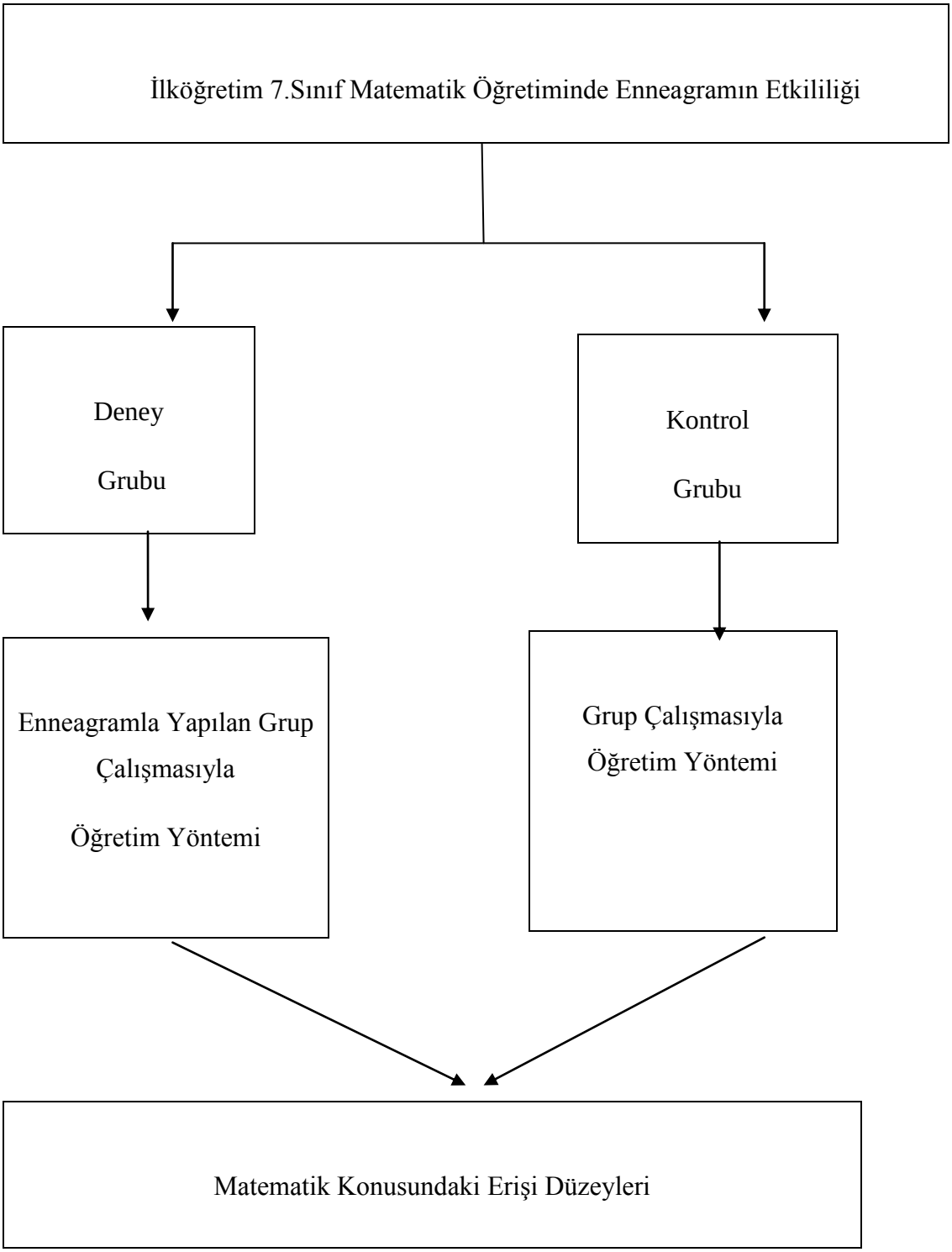
$O_{1.2}$, $O_{2.2}$: Son Test Puanları

Araştırmanın bağımlı değişkenleri öğrencilerin matematik konusundaki erişi düzeyleridir. Deney ve kontrol gruplarında aynı bağımlı değişkenler gözlenmiş ve bu değişkenlere ilişkin ön test ve son test puanları alınarak, grup içi ve gruplar arası karşılaştırmalar yapılmıştır.

Araştırmada gruplara uygulama öncesi ve sonrasında başarı testi uygulanmıştır. Araştırmada kullanılan yapıyı akış şemasında (Şekil 11) görülmektedir.

Şekil 11

Araştırma İle İlgili Akış Şeması



Araştırmanın deney deseni ise Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Deney Deseni

Grubun Adı	Deney Öncesi	Deneysel İşlemler	Deney Sonrası
Deney Grubu	• Kişilik Belirleme Ölçeği • Matematik Başarı Testi (Ön Test)	Enneagramla yapılan grup çalışmasıyla öğretim yöntemi	• Matematik Başarı Testi (Son Test)
Kontrol Grubu	• Matematik Başarı Testi (Ön Test)	Grup çalışmasıyla öğretim yöntemi	• Matematik Başarı Testi (Son Test)

Çalışma Grubu

Bu araştırma deneysel bir araştırma olması sebebiyle evren ve örneklem seçimine gidilmemiş, onun yerine çalışma grubu seçilmiştir.

Öncelikle araştırmanın uygulanabilmesi için, Manisa İli Milli Eğitim Müdürlüğü'nden, Selendi İlçesi Atatürk İlköğretim Okulu'nda ve Selendi İlçesi Fatih İlköğretim Okulu'nda uygulama yapılabilmesi için gerekli izin alınmıştır(EK 1).

Araştırmanın çalışma grubunu, Manisa İli Selendi İlçesi Atatürk İlköğretim Okulu'nun 7. sınıf öğrencilerinden seçilen 18 öğrenci ile Manisa İli Selendi İlçesi Fatih İlköğretim Okulu'nun 7. sınıf öğrencilerinden seçilen 18 öğrenci oluşturmaktadır. Deney grubunda 18, kontrol grubunda ise 18 öğrenci bulunmaktadır.

Deneysel araştırma yönteminde, grupların oluşturulmasında dikkat edilmesi gereken en önemli husus, deney ve kontrol gruplarının mümkün olduğunca eşdeğer olması gereğidir (Çepni, 2005:83). Yöntemde ön testin bulunması grupların uygulama öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve son test sonuçlarının buna göre düzenlenmesine yardım eder (Çepni, 2005:83)

Bu araştırmanın deney ve kontrol gruplarının oluşturulmasında, deneysel uygulamalara başlamadan önce Matematik Başarı Testi uygulanmış elde edilen veriler SPSS 15.0 (Statistical Package for The Social Science)'te analiz edilmiştir.

Öncelikle dağılımın normalliği incelenmiştir. Büyüköztürk (2006:42)'e göre grup büyüklüğünün 50'den küçük olması durumunda dağılımın normal dağılıma uygunluğu Shapiro-Wilks testiyle incelenir. Bu araştırmanın çalışma grubu 36 kişiden oluştuğu için dağılımın normalliği Shapiro-Wilks testiyle incelenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Matematik Başarı Testi Ön Test Uygulamasına Ait Shapiro –Wilks Normallik Analizi Sonuçları

	N	**Ortalama**	**Standart Sapma**	**Shapiro-Wilks**	**P**
Başarı Testi Ön Test	36	2,8125	3,49950	0,881	,001*

*p<.05

Tablo 2 incelendiğinde matematik başarı testi ön test uygulamasında elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği görülmektedir.(p<.05).Bu nedenle

seçilen deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerinin matematik başarı testi ön test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığı incelenirken parametrik olmayan testler kullanılmıştır. Çalışma grubunun normallik varsayımının karşılanmadığı ve her bir gruptaki veri sayısının 30'dan az olduğu durumlarda alternatif testler olarak önerilen ilişkisiz iki örneklem için "Mann Whitney U-testi" kullanılmaktadır (Büyüköztürk, 2006:145).

Mann Whitney U testinde ilk olarak iki ilişkisiz örnekleme ait puanlar, gruba bakılmaksızın en küçüğe 1 değeri olacak şekilde sırasıyla en yüksek puana doğru sıra sayıları verilir. Daha sonra sıra toplamları ile sıra ortalamaları bulunur ve U testine göre karşılaştırılır (Büyüköztürk, 2006:155).Bu test iki ilişkisiz grubun, ilgilenilen değişken bakımından evrende benzer dağılımlara sahip olup olmadığını yani iki ilişkisiz örneklemden elde edilen puanların birbirlerinden anlamlı bir şekilde farklılık gösterip göstermediğini test eder (Büyüköztürk, 2006:155).

Araştırmanın deney ve kontrol gruplarının matematik başarı testi ön test sonuçlarına göre birbirinden anlamlı fark gösterip göstermediğini test etmek için yapılan Mann Whitney U testi Sonuçları Tablo 3'de görülmektedir.

Tablo 3

Deney ve Kontrol grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test Sonuçlarına İlişkin Mann Whitney U testi Sonuçları

Gruplar	**N**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**U**	**P**
Deney	18	18,19	327,50	156,5	,862
Kontrol	18	18,81	338,50		

Tablo 3'te deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem öncesi matematik başarı testine ait ön testten aldıkları puanların Mann Whitney U testi

sonuçları görülmektedir. Buna göre, deney grubundaki ve kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testine ait ön testten aldıkları puanlar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir(U=156.50, p>.05). Ayrıca sıra ortalamaları incelendiğinde bunlarında birbirine çok yakın olduğu gözlenmektedir. Bu bulgulara dayanarak grupların bilgi düzeyleri arasında bir fark olmadığı söylenebilir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplama aracı olarak Enneagram Kişilik Belirleme Ölçeği, Her Kişilik Tipine Özel Egzersizler ve Matematik Başarı Testi kullanılmıştır.

Enneagram Kişilik Belirleme Ölçeği

Enneagram kişilik belirleme ölçeğinin uygulanması ve değerlendirilmesi;

Enneagram kişilik belirleme ölçeğinde yer alan dokuz farklı kişilik tipini tanımlayan dokuz farklı kişilik tipi okuyacaksınız. Bu kişilik tiplerinden herhangi birinin diğerine üstünlüğü söz konusu değildir. Her bir paragraf dokuz kişilik tipinin kabaca tasvir edildiği bir fotoğraf karesi niteliğindedir. Hiçbiri bir insanın kişiliğini ayrıntılı bir şekilde tanımlamayı amaçlamamaktadır.

1.Paragrafı okuyun ve size uygun düşen üç paragrafı seçin.

2.Seçtiğiniz paragrafları size yakınlık derecesine göre birden üçe kadar numaralandırın.

3.Dokuz paragrafın her biri sizi bir dereceye kadar tanımlayabilir, ancak size en yakın gelen üçünü seçin.

Seçiminizi yaparken, her bir paragrafı bir bütün olarak değerlendirin, cümleleri paragraftan bağımsız düşünmeyin. Kendi kendinize, “Bu paragraf bir bütün

olarak beni diğer paragraflardan daha iyi yansıtıyor mu?" diye sorun. Eğer sizi tanımlayan üç paragrafı seçmekte güçlük çekerseniz, sizi yakından tanıyan birinin sizin için hangi tanımlamayı uygun bulacağını düşünün. Üç paragraf seçip kaydettikten sonra aşağıda verilen tablodan bu paragrafların hangi kişilik tipleriyle eşleştiğini bulun.

Tablo 4. Paragrafların kişilik tipleriyle eşleştirilmesi

Ölçek Paragrafı	Enneagram Kişilik Tipi
A	8 numaralı tip (Reis)
B	1 numaralı tip (Mükemmeliyetçi)
C	9 numaralı tip (Barışçı)
D	2 numaralı tip (Sitemkâr Verici)
E	3 numaralı tip (Başaran)
F	5 numaralı tip (Gözlemci)
G	6 numaralı tip (Sadık Sorgulayıcı)
H	7 numaralı tip (Ehl-i Keyif)
I	4 numaralı tip (Traji-romantik)

Enneagram Kişilik Belirleme Ölçeği'ne ilişkin olarak yapılan istatistiksel analizler şunlardır: Her bir paragraf; duyarlılık, spesifik olma, pozitif olanı öngörme derecesi, test olarak etkin olup olmadığı, türler arası korelasyonu yansıtan Cohen's

Kappa gibi kriterlerle değerlendirilmiştir. Testin bütününün uygunluğunu ölçmek için Kappa istatiği mevcut dokuz skalada gerçekleştirilmiş. Testi uygulayanların cevaplarının altın standartlarla örtüşmesiyle ortaya çıkan testin geçerliliği istatistik ve klinik olarak kayda değer bir rakamdır. Testin bütününde elde edilen Kappa 0.5254($P<0.0001$) olduğundan, kayda değer bir uygunluk göstermiştir. Testin her bir öğesinin analizi, sınıf içi korelasyon ya da uygunluk olarak $P<0.0001$ gibi bir derece ortaya koymuştur. Ayrıca yüksek lisans öğrencilerinden oluşan küçük bir nahif grup üzerinde (n=62)güvenirlik analizi yapılmıştır. Enneagram konusunda bilgi verilmeden ya da önyargı teşkil edecek başka bir şey sunmadan, bu öğrencilere dört hafta arayla envanterin farklı versiyonları verilmiştir. Analiz Kappa=0.589($P<0.0001$) gibi yüksek bir örtüşme oranı göstermiştir.

Enneagram kişilik belirleme ölçeği ve ölçeğin kullanım izni ekte yer almaktadır(EK 2).

Her Kişilik Tipine Özel Egzersizler

Daniels ve Price (2004) tarafından geliştirilen "Her Kişilik Tipine Özel Egzersizler" aşağıda verilmektedir.

Farkındalık Egzersizleri: Bu alıştırma kendinizi gözlemleme konusunda uzmanlaşmanızı ve kişilik tipinizin kilit noktalarına odaklaşmanızı sağlayacaktır.

Eyleme Geçme Egzersizleri: Bu egzersiz kişilik tipinizin alışkanlıkları gereği yapa geldiğiniz davranış kalıplarını kırmaya yöneliktir.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri: Bu egzersiz kişilik tipinize ilişkin temel meseleler üzerinde çalışma fırsatı verir. Kişisel ve mesleki gelişim için en önemli egzersizlerden biridir.

Derin Düşünme Egzersizleri: Kişilik tipinizle ilişkili yitirdiğiniz niteliği tekrar ele almanızı ve asıl hedefiniz olan kişisel gelişimi gerçekleştirmenizi sağlayan egzersizdir.

Mükemmeliyetçiler İçin Egzersizler: (Tip 1)

Egzersizlerden birini seçip bir ya da birkaç hafta bu egzersiz üzerinde çalışırsanız ilerleme kaydettiğinizi hissetmeniz kolaylaşır. Egzersizlere verdiğiniz tepkileri günü gününe kaydetmek faydalı olacaktır.

Farkındalık Egzersizleri

İçinizdeki eleştiren sese ve bu sesin bitip tükenmek bilmeyen taleplerine dikkat verin. Gün boyunca birkaç dakikalığına durup aşağıdaki sorular üzerinde yoğunlaşın:

> *Kendimi ve başkalarını nasıl yargılıyorum? Yargılayan sesimin sustuğu oluyor mu? İçimdeki eleştiren ses bana neler hissettiriyor? İçimdeki yargılayan ses, davranışlarımı nasıl etkiliyor?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız Mükemmeliyetçiler, daima neyin doğru neyin yanlış olduğunu söyleyen içlerindeki eleştiren sesin hâkimiyeti altındadır. Sonuç olarak da kişisel ihtiyaçlarını bastırırlar.

Dolayısıyla, siz bir Mükemmeliyetçi iseniz her gün kişisel ihtiyaç, doğal istekler ve keyif veren faaliyetler için zaman ayırın (Bunlarda hiç olmazsa birkaç tanesinin kişisel gelişimle hiç bir ilgisi olmasın). Programınıza aldığınız bu özel zamanları başka bir şeyle doldurmayın.

Eğlenceli şeyler yapmanıza engel olan bir iç dirençle karşılaştığınızda bunun farkına varın. Bu direnci bir işaret olarak değerlendirip eğlenceli faaliyetinize devam edin.

Bu egzersizin fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için, yaşamınızda iş ve keyif dengesini sağlayıp sağlayamadığınızı düşünün. Unutmayın ki Mükemmeliyetçiler sorumluluk duygusu ve keyiften önce iş yapma düşüncesine öyle kapılırlar ki asla keyif alamayabilirler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabah kalkar kalkmaz birkaç dakika nefes egzersizi yaparak merkezini bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün kendimin ve diğer insanların hatalarını yaşamın doğal akışının bir parçası olarak kabul etmeyi deneyeceğim. Farklı bakış açılarına, farklı değerlere ve farklı çalışma tarzlarına saygı duyacağım. Bu iş içinde kin ve içerleme duyguları uyandığında bunu fark ederek ve affetmeyi deneyerek başarabilirim. Hayatıma bir ahenk duygusu getirmeye, iş ile eğlence arasında bir denge kurmaya çalışacağım.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

Bugün yanlışlarımı ve kusurlarımı kabul edebildim mi? Farklılıklara saygı gösterebildim mi? Affedebildim mi? İş ve eğlence arasında bir denge ve ahenk duygusu yaşayabildim mi?

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarınki düşünce ve eylemlerinize rehber olarak kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azında haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Mükemmeliyetçilerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Mükemmeliyetçilerin özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken *nitelik,* hepimizin bir ve olduğumuz gibi mükemmel olduğumuz gerçeğidir. Dolayısıyla, Mükemmeliyetçilerin nihai hedefi, yaşamın Mükemmeliyetçilerin düşündüğü gibi doğru ve yanlış diye ayrılmadığı, olduğu gibi güzel olduğu hissini benimseyerek mükemmellik anlayışlarını yenilemektir. Farklılık ve yanlışları kabul edip gerek kendimize gerekse başkalarına merhamet ve bağışlayıcılık gösterir, gevşeyip yaşamdan zevk alabilirseniz, bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonrada yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Sitemkâr Vericiler İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizi

Dikkat ve enerjinizin ne ölçüde diğer insanların ihtiyaç ve duygularına yöneldiğine dikkat edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Dikkat ve enerjimin ne kadarını diğer insanların istek, ihtiyaç ve duygularına cevap vermek için kullandım? Başkalarının ihtiyaçları için ne kadar zaman harcadım? Birinin ya da bir şeylerin bana ihtiyacı olduğunu gördüğümde ne yaptım? Başkalarının beklentilerine cevap vermek için nelerden feragat ettim, nelere uyum sağladım?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız Sitemkâr Vericiler, onay ve sevgi kazanmak için başkalarının ihtiyaçlarını karşılamaları gerektiğine inanırlar.

Her gün kendinizden ve başkalarından neler isteyip neler beklediğinizi kendi kendinize sormak için bilinçli bir çaba sarf edin. Kendi istek ve ihtiyaçlarınıza kasıtlı olarak öncelik verin.

Kendinizle ilgili işler yaparken ya da başkalarından neler isteyip neler beklediğinizi kendi kendinize sorarken, bencillik ya da suçluluk duygusu hissederseniz bunun farkına varın. İçinizde gittikçe kabaran duygusal bir yoğunluk hissedersiniz, bu duyguyu kendi istek ve ihtiyaçlarınıza yeterince dikkat vermediğinizin bir işareti olarak alın.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için ilgi gördüğünüzü hissediyor musunuz diye düşünün. Unutmayın ki Sitemkar Vericiler,

kendi ihtiyaçlarını bastırıp başkalarının ihtiyaçları arasında kaybolma eğilimi gösterirler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün kendimin ve başkalarının ihtiyaçlarıyla karşı karşıya kaldığımda, eşit bir şekilde alıp vermeyi deneyeceğim. Bunu açık ve cömert bir yürekle yapmaya gayret edeceğim. Başarmak için, bağımsızlığımı geliştirmeye, ilgi alanlarımı beslemeye ve başkalarının çıkarını ve iyiliğini düşündüğüm kadar kendi iyiliğimi de düşünmeye çalışacağım.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendinize şu soruları sorun:

> *Bugün eşit bir şekilde vermeyi ve almayı ne ölüde başardım? Kendime ve başkalarına karşı açık ve cömert olmayı ne ölçüde gerçekleştirdim? Kendi istek ve ihtiyaçlarımı karşılamak için zaman ayırdım mı?*

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşe birkaç dakikanızı ayırarak Sitemkâr Vericilerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Sitemkâr Vericilerin özde yitirdiği tekrar benimsemeleri gereken nitelik, herkesin ihtiyacının bir şey esirgemeden eşit bir şekilde karşılandığı gerçeğidir. Dolayısıyla, Sitemkâr Vericilerin nihai hedefi, sevgi ve onay görmek için birilerinin onlara ihtiyaç duyması gerekmediği ve verdiğiniz ölçüde alırsınız düşüncesinin doğru olmadığını anlamaktır. Kendi kişisel istek ve ihtiyaçlarınıza cevap vererek, başkalarının istek ve ihtiyaçlarına ilgi gösterdiğiniz kadar kendi istek ve ihtiyaçlarınızı başkalarından almaya da ilgi gösterirseniz, bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Başaranlar İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

Duygularınıza ve etkin bir şekilde çalışmak için duygularınızı nasıl bastırdığınıza dikkat edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

Son olarak duygularıma dikkat ettiğimden bu yana neler hissettim? Bunları hissederken enerjimi hangi iş için kullanıyordum? Bu duygulardan nasıl kaçındım ya da onları nasıl askıya aldım?

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız Başaranlar, duyguların verimli çalışmayı engellediğini düşündükleri için duygularından ya kaçınır ya da onları bastırırlar.

Her gün, özel yaşamınızdaki ve iş hayatınızdaki temponuzu biraz düşürmek için bilinçli bir çaba sarf edin. Sizi sürekli ileriye doğru iteleyen enerjinizin, zamana karşı yarıştığınızın, sabırsızlığınızın ve zihninizin sürekli yapılacak işlerle meşgul olduğunun farkına varın. Her şeye çok acele yapmaya eğiliminizin olduğunun farkına varıp birkaç dakika için durun, derin ve yavaş bir şekilde nefes alın. Nefesinizi takip ederek dikkatinizi dünyevi işlerden uzaklaştırıp vücudunuzun merkezine yöneltin. Böyle sakin bir haldeyken, egzersize daha yavaş bir tempoyla devam edin.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için, duygularınızın farkına varmak ve başkalarını dinlemek için zaman ayırıp ayırmadığınızı düşünün. Unutmayın ki Başaranlar, birçok hedefe kilitlenmek ve sonuç elde etmek için öyle büyük bir konsantrasyon sağlarlar ki kendi duygularını ve başkalarının ne anlatmak istediğini fark edemeyebilirler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün işlerin hal olmasının, sadece benim çaba ve verimliliğime bağlı olmadığını algılamayı denemeliyim. Sürekli bir şeyler yapma eğilimine engel olmayı ve gerçekten ihtiyacım olan şeyin bilincine varmayı denemeliyim.*

Bunu kendi duygularımla temas halinde kalıp duygularımın ban rehberlik yapmasını sağlayarak başarabilirim.

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

Bugün neyi gerçekten tamamlamam gerektiği ile neler için çabalamaktan vazgeçmem gerektiğini ayırt edebildim mi? Duygularıma ve duygularımla uyum içinde olan bir tempoyu muhafaza etmeye karşı gerçekten duyarlı mıydım?

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi, yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Başaranların yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Başaranların özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, her şeyin ilahi düzene göre saat gibi işlediği ve işlerin önünde sonunda hal olduğu gerçeğidir. Dolayısıyla, Başaranların nihai hedefi, sevgi ve onay görmek için ille de bir şeyler yapmak gerekmediğini anlamaktır. Yaşamın sürekli bir şeyler başarmaktan ibret olmadığını kabul ederseniz, bu nihai hedefi daha kolay yerine getirebilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini araştırın.

Traji-romantikler İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizi

Önemli gördüğünüz ancak yaşamınızda mevcut olmayan şeylerin özlemini çekerek harcadığınız saatlere dikkat edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Beni hayal kırıklığına uğratan şeyler neler? Yaşamımda eksikliğini çektiğim şeyler neler? Benim için ideal ya da çok anlamlı olduğunu düşündüğüm; ama erişemediğim şeyler dikkatimi nasıl meşgul ediyor? Eksiksiz ya da iyi bulduğum şeyler neler ya da böyle insanlar kim?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız Traji-romantikler, ideal ama erişilmez olan şeylerin özlemini çekmeye kendilerini öyle kaptırırlar ki, içinde bulundukları anda olumlu olan şeylerin özlemini çekme eğilimi gösterirler.

Her gün, günlük yaşamın sıradan olaylarından bilinçli bir şekilde zevk almalısınız. Yapılması gereken günlük işler, tesadüf sonucu karşılaşmalar ya da çevrenizdeki diğer güzelliklerden memnuniyet duyun.

Dikkatinizin eksik olan şeylere ya da mevcut durumdan duyduğunuz hayal kırıklığına kaydığını fark ettiğinizde bunu bir işaret kabul edin ve dikkatinizi tekrar içinde bulunduğunuz ana çevirip sıradan şeyleri anlamlı kılmaya çalışın.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için duygularınızın farkına varmak ve başkalarını dinlemek için zaman ayırıp ayırmadığınızı düşünün. Unutmayın ki Traji-romantikler, dikkatleri geçmiş ve gelecek idealler üzerinde yoğunlaştığı için, günlük yaşamın sıradanlığından keyif almayı başaramazlar.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün duygusal bir denge sağlamaya çalışmama ve duygularım dalgalanmalar göstermesine rağmen hareketlerimi sağlam bir çizgide tutmaya çalışacağım. Bunu duygularımın ya da hayal kırıklığına neden olan şeylerin peşine takılıp sürüklenmeyerek ve yaşamın olağan akışı içerisinde olumlu ve anlamlı olan şeyleri tespit ederek yapabilirim.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

> *Bugün eksik ya da hayal kırıklığı yaratan şeylere yanıp yakılmak yerine içinde bulunduğum anda mevcut olan ve bana doyum duygusunu veren şeylerden dolayı şükran duydum mu? Kendimi şiddetli özlem ve kıskançlık duygularına kaptırmamak için direnebildim mi?*

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Traji-romantiklerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Traji-romantiklerin özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, evrendeki herkesin her şeyle derin ve mükemmel bir bağlantı içerisinde bulunduğu gerçeğidir. Dolayısıyla, Traji-romantiklerin nihai hedefi, bütünlük hissi ve sevginin burada ve şu anda olup bitenden memnuniyet duymakla gerçekleşeceğini fark etmektir. Bir şeylerin eksik olduğu duygusunun, içinde bulunulan anda yaşanan güzel şeylere odaklanmak yerine geçmişi ve geleceği idealleştirmenin bir onucu olduğunu anlarsanız, bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Gözlemciler İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

Kendinizi duygularınızdan ve çevrenizdeki insanlardan soyutlayarak duygusal faaliyetlerinizi kısıtlama eğilimi gösterdiğinize dikkat edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Duygusal faaliyetlerimi nasıl kısıtlıyorum? Kendimin ve diğer insanların duygularından nasıl kaçınıyorum? Başka insanların duygularını ifade ettiklerinde kendimi soyutlayıp zihnimin derinliklerine çekiliyor muyum?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız Gözlemciler, kendilerini duygularından ve insanlardan soyutlarlar, çünkü insanların hayatlarına müdahale edip kendilerinden çok fazla şey talep edeceklerinden endişe duyarlar.

Her gün, bilinçli bir çaba gösterip bolluk duygusunu yaşamayı deneyin. Bol miktarda kaynak ve enerji olduğunu varsayarak hareket edin. Kendinizden daha çok şey verin ve çevrenizdeki dünyadan daha fazla şey almaya bakın.

Enerjinizi muhafaza etmek için kendi kabuğunuza çekilme eğiliminizi takip edin ve buna karşı bir şeyler yapın. Kendi kabuğunuza çekilerek tepki verdiğinizde bunu bir işaret olarak kabul edip içinde bulunduğunuz anda ve çevrenizde olup bitenle bağlantıda kalın.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için duygularınızın farkına varmak ve başkalarını dinlemek için zaman ayırıp ayırmadığınızı düşünün. Unutmayın ki bolluk duygusunu Gözlemcilerin içgüdülerinin karşısında yer alır, çünkü Gözlemciler, kepçeyle alıp kaşıkla veren bir dünyada kıtlık ve enerjinin tükenmesi gibi olumsuzluklardan endişe duyarlar.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün çevremde olup bitenle bağlantıda kalmayı deneyeceğim. Başkalarıyla ve kendi duygularımla olan bağlantımı muhafaza edeceğim. Bunu geri çekilme ve bağlantıları kesme eğilimleri gözlemleyip bunlara karşı bir şeyler yaparak başarabilirim.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

Bugün yaşamın akışına kendimi dâhil edebildim mi? Çevremdeki insanlarla ve duygularımla bağlantıda kalmak için ne yaptım? Kendimi koruma amaçlı geri çekilme ve içime kapanma eğilimlerimin önüne geçmek için ne yaptım?

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Gözlemcilerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Gözlemcilerin özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, herkesin ihtiyaç duyduğu kadar bilgi ve enerjinin var olduğu gerçeğidir. Dolayısıyla, gözlemcilerin nihai hedefi, yaşamın akışına bağlı kalıp esirgemeden verip almaktır. Bir şeylerin eksik olduğu duygusunun, duygularınızla ve diğer insanlarla bağlantıda olmanın sizi tüketmeyip destekleyeceğinizi anlarsanız, bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Sadık Sorgulayıcılar İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

En kötü ihtimal senaryolarına ve olumsuz, tehlikeli ihtimalleri destekleyen bilgiler biriktirmeye ne ölçüde dikkat ve enerji verdiğinizi fark edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Zararlı ya da tehlikeli sonuçlara dair neler zihnimi kurcaladı? Bana tehdit edici gelen neler oldu? Tetikte, temkinli, dikkatli ya da meydan okuyucu olduğum anlarda neler yaptım, neler hissettim? Hangi şüpheler ve hangi en kötü ihtimal senaryoları zihnimi meşgul etti?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız, Sadık Sorgulayıcılar kendilerine ve başkalarına olan inançlarını kaybettikleri için sürekli şüphe içinde yaşama ve en kötü ihtimalden korkma eğilimi gösterirler.

Her gün, bilinçli bir çaba gösterip kuşku ya da korkularınıza rağmen atmanız gereken adımları atın. Tehlikeli görünen şeyle yüzleşin; bundan kaçınmayın (fobik tepki) ya da buna meydan okumayın(fobi karşıtı tepki).

Ürktüğünüzde, endişelendiğinizde ya da korktuğunuzda (fobik tepki) veya gergin, fevri ya da meydan okuyucu (fobi karşıtı) bir tutum takındığınızda derin nefes alarak merkezinizi bulun ve sağlam bir şekilde tabanlarınızı yere basın. Daha sonra harekete geçin ve harekete geçmeniz için önce korkunuzu yenmeniz gerekmediğini hatırlayın.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için korkunuzu dağıtma ve doğru davranıp davranmayacağınızı test edip onaylama gereği duymadan gerekeni yapıp yapmadığınızı kontrol edin.

Unutmayın ki Sadık Sorgulayıcılar alışkanlık gereği tehlikelerden kaçar (fobik tepki) ya da tehlikelere meydan okurlar (fobi karşıtı tepki). Şüphe ve korkuyla başa çıkabilmek için fobik karakter emniyet ararken, fobi karşıtı olanlar emniyet duygusuna meydan okurlar. Algılanan tehlikeye kaç ya da savaş tepkisi verirler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün kendime inanarak ve başkalarına güvenerek hareket etmeyi deneyeceğim, tıpkı inanan ve güvenen insanların hareket ettiği gibi…Bunu doğru hareket ettiğime dair kanıt ve garanti olmadan da harekete geçerek ve kendi yetenek ve kaynaklarıma güvenerek başarabilirim.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

> *Bugün kendime inanıp başkalarına güvenmeyi başarabildim mi? Elimde doğru hareket ettiğime dair garanti olmadan ya da korkumu yenmeden harekete geçtim mi? Dikkatimi olumlu şeyler üzerinde tutabildim mi?*

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Gözlemcilerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Sadık Sorgulayıcıların gözden kaçırdığı, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, hepimizin kendimize, diğer insanlara ve dünyaya inanması gerektiği gerçeğidir. Dolayısıyla, Sadık Sorgulayıcıların nihai hedefi, kendilerine ve diğer insanlara inanmaktır. Korku ve şüphe duyduğunuzda kendinizi sakinleştirdiğinizde, korku ya da şüpheniz sürse de yolunuza devam ettiğinizde, belirsizliğin yaşamın doğal bir parçası olduğunu kabul ettiğinizde bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Ehl-i keyifler İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

Dikkatinizi ve enerjinizi eğlenceli ve olumlu faaliyetleri planlamaya yönlendirdiğiniz anlara dikkat edin. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Olumsuz bir şeyle karşılaştığımda zihnimi yeni ve ilginç faaliyetlere yönlendiriyor muyum? Engellemelerle nasıl başa çıkıyorum? Dikkat ve enerjimi hangi seçenek ve fırsatlara aktarıyorum?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız, Ehl-i keyifler, peşinden gidecekleri birçok olumlu seçenek yaratarak korku, acı ve kısıtlamalardan kaçmak isterler. Fakat aslında Ehl-i keyifler, korku ve acı verebilecek her şeyden uzaklaşmak suretiyle kendilerini kısıtlamış olurlar.

Her gün, bilinçli bir çaba gösterip acı ya da engellenme ihtimallerine rağmen üzerinize aldığınız her sorumluluğu ve her anlaşmayı sürdürüp tamamlayın.

Kısıtlayıcı ya da olumsuz gelen şeylerden kaçma eğiliminizi görün. Yapmak istemediğiniz bir şeyden yakayı sıyırmak için nasıl bahaneler ya da alternatifler ürettiğinizi fark edin. Herhangi bir şey (mesela yapmakta olduğunuz bu egzersiz) engelleyici ya da kısıtlayıcı geldiğinde bunu fark edin. Bunu bir işaret kabul edip "şeytanın bacağını kırın" ve başladığınız işi bitirin.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için başta yorucu, sıkıcı ve engelleyici gelenler olmak üzere, verdiğiniz sözlere ve sorumluluklarınıza daha bağlı kalıp kalamadığınızı kontrol edin. Neler hissettiğinizi gözlemleyin.

Unutmayın ki Ehl-i keyifler yaşamı heyecanlı ve sınırsız kılma stratejisine sahiptir; bu yüzden acı veren ve engelleyen sorumlulukları akla uydurma eğilimi gösterirler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

Bugün yaşam önüme ne tür engelleme ve acı çıkarırsa çıkarsın ilgimi ve dikkatimi içinde bulunduğum anda tutmaya çalışacağım. Sadece kendi

işlerimi değil, diğer insanları da düşüneceğim. Bunu yapmak için burada ve şimdi yaşananları kabul edip dikkatimi ve enerjimi keyif verici seçenekler ve gelecekteki fırsatlar üzerine planlar yaparak harcamaktan vazgeçeceğim.

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

Bugün ilgimi ve enerjimi içinde bulunduğum anda tutabildim mi? Sadece kendi iyiliğimi düşünmek yerine başkalarının iyiliğini de düşünebildim mi? Bu egzersizi yapmak için verdiğim sözü tutabildim mi?

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Ehl-i keyiflerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Ehl-i keyiflerin özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, yaşamın fırsatlarla dolu olduğu ve bunların derin bir şekilde, konsantrasyonu bölmeden yaşanabileceği gerçeğidir. Dolayısıyla, Ehl-i keyiflerin nihai hedefi, yaşamın; üzüntü ve sevinciyle, acısı ve keyfiyle, fırsat ve kısıtlamalarıyla bir bütün olduğunu kabul etmektir. Yaşam içinde bulunduğunuz anda yaşamayı kabul edip rahatsızlık veren duygular ve yorucu görevlere rağmen ayaklarınızı yere basabilirseniz bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Reisler İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

Enerjinizin çevrenizdeki insanlar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkilerini görmeye çalışın. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

> *Enerjim ve kendimi ifade ediş biçimim diğer insanları nasıl etkiliyor? Direnç ve çatışmaya yol açacak neler yaptım? Benden yüz çevirmesine ya da kendi kabuğuna çekilmesine neden olduğum biri oldu mu? Hangi konularda aşırıya kaçtım? Sesimi yükselttim mi? Çevremdekilerin işlerine çok fazla karıştım mı?*

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız, Reislerin çok etkin ve fazla miktarda enerjileri vardır. Bir kısmını kendilerine saklamalarına rağmen, bu enerji çevrelerindekilere aşırı gelir. Reisler çevrelerindekileri ezen bir etki yarattıklarının farkında olmayabilirler.

Her gün, bilinçli bir çaba gösterip, kendi isteklerinizi, adil ya da hakikat kabul ettiğiniz şeyleri dile getirmek için eyleme geçme isteğinize gem vurun.

Kendinizi ifade etmek istediğinizde boğazınıza bir yumrunun takıldığını, yüzünüzün pençe pençe olduğunu fark edin. Davranışların sonuçlarını düşünerek doğrudan eyleme geçme dürtünüze hâkim olmaya çalışın. Daha yumuşak bir tarzın iyi olup olmayacağını kendi kendinize sorun.

Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için diğer insanların sınırlarına ve konumlarına saygı gösterip göstermediğinizi kontrol edin.

Unutmayın ki Reisler başkalarıyla ilişki kurarken "ya hep ya hiç" tarzında hareket ettikleri için ılımlı olmakta zorluk çekerler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün, karşılaştığım durumlarda diğer insanların farklı tutum ve farklı enerjilerine daha açık olmaya çalışacağım. Doğal olan kırılganlığımı ve yumuşak duygularımı kabul etmeyi ve bunların farkında olmayı deneyeceğim. Kırılganlığımı ve yumuşak duygularımı inkâr etmenin bana hiç bir fayda sağlamayan müzmin bir alışkanlık olduğunu kabul edersem bunları daha kolay başarabilirim.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

> *Bugün karşılaştığım durumlarda başkalarının farklı tutum ve enerjilerine açık bir şekilde hareket edebildim mi? Doğal olan kırılganlığımı ve yumuşak duygularımı kabul edebildim mi?*

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Gözlemcilerin yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Reislerin özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, hepimizin sahtekâr değil masum olduğumuz ve hakikati görebileceğimiz gerçeğidir. Dolayısıyla, Reislerin nihai hedefi, her duruma ezeli masumiyetimizle yaklaşıp önyargılarımızdan ya da duruma hâkim olma isteğimizden sıyrılmamız gerektiğini ve hakikatin kişisel görüşlerden değil de evrensel kanunlardan kaynaklandığını kabul etmektir. Her duruma, o duruma uyan bir enerji ya da güçle yaklaşıp kendinize ve başkalarına eşit derecede saygı gösterirseniz bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirisiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Barışçılar İçin Egzersizler

Farkındalık Egzersizleri

Başkalarından gelen taleplere cevap vermek için ne kadar çok enerji ve dikkat sarf ettiğinizi ve bunun sizde nasıl bir kararsızlık ve aşırı yüklenmişlik duygusu yarattığını görmeye çalışın. Gün içinde ara sıra durup şu soruları yanıtlamaya çalışın:

Herkesin beni sağa sola çekiştirip dikkatimi çekmeye uğraştığının farkında mıyım? Bugün ne kadar kararsızlık gösterdim? Başkalarının gündemi ve başkalarının planlarıyla uğraşarak ne kadar zaman geçirdim? Öncelikli olmayan tali konularla uğraşarak oyalandım mı ve asıl meselelerden uzaklaştım mı?

Eyleme Geçme Egzersizleri

Hatırlarsanız, Barışçılar, çevrelerindeki her şeyin dikkatlerini dağıtmasına izin verir. Bu da onlara insanların arasına karışıp bir şeylere ait olduklarını hissetme şansı verir. Aidiyet duygusu Barışçılar da çoktan unuttukları önemli olma hissini uyandırır.

Her gün, bilinçli bir çaba gösterip, dikkatinizi gerçekten önemli olan konulara çevirmeyi, rahatsızlık ya da çatışma yaşasanız bile enerjinizi kendi önceliklerinizi için harcamayı deneyin.

Rahatsız olduğunuzda karnınıza yumruk yemiş gibi hissettiğinizi fark edin. Başkalarının işleri için koşuşturmanın ve dikkatinizi küçük zevkler ya da ikinci derecede önemli olan işlere yöneltmenin bu rahatsızlığı azalttığını fark edin. Başa çıkmak için kullandığınız bu stratejilerden kaçınmak, kendi duruş ve tavrınızı muhafaza etmek, birey olarak sahip olduğunuz önemi kabul etmek ve kendinizi gerektiği gibi ifade etmek için elinizden geleni yapın. Bu egzersizin size fayda sağlayıp sağlamadığını anlamak için kendi önceliklerinizi için yaşayıp yaşamadığınızı ve bir birey olarak önemli olduğunuz hissini kazanıp kazanmadığınızı kontrol edin. Olası ya da gerçek çatışma ve huzursuzluklarla nasıl baş çıktığınızı değerlendirin. Unutmayın ki Barışçılar, kendi önceliklerinin ve fikirlerinin önemli olmadığına yönelik inançlarıyla başa çıkmak için strateji olarak çatışmadan kaçınıp rahatlarına düşkünlük gösteririler.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme:

Sabahları kalkar kalkmaz, birkaç dakika nefes egzersizleri yaparak merkezinizi bulmaya çalışın. Sonra kendi kendinize şunları söyleyin:

> *Bugün, diğer insanları sevdiğim kadar kendimi de sevmeye çalışacağım. Bir karar vermem gerektiğinde o konudaki fikrimin diğer insanların konuyla ilgili fikirleri kadar önemli olduğunu düşünerek hareket edeceğim. Kendi kişisel önceliklerimi belirleyip sınırlarıma ve kapasiteme saygı gösterirsem bunları daha kolay başarabilirim.*

Bu egzersizi yaparken, öngördüğünüz bu değişimlerin olup bittiğini varsayan bir tutumu benimseyin.

Değerlendirme:

Akşamları gün boyu gösterdiğiniz ilerlemeyi değerlendirmek üzere birkaç dakikanızı ayırın. Açık bir zihin ve açık bir kalple kendi kendinize şu soruları sorun:

> *Bugün kendimi sevdiğim ve kendime saygı gösterdiğim durumlarla karşılaştım mı? Kendi sınırlarıma ve kapasiteme saygı gösterdim mi? Kendi önceliklerimi tespit edip bunları takip etmeyi başarabildim mi? Kendimin de diğer insanlar kadar önemli olduğuna inanarak hareket edebildim mi?*

Bu değerlendirmede öğrendiklerinizi yarın düşünce ve eylemlerinizi yönlendirmekte kullanın.

Derin Düşünme Egzersizleri

En azından haftada bir defa, sakin bir köşede birkaç dakikanızı ayırarak Barışçıların yitirdiği niteliği ve nihai hedefi üzerine düşünün. En ideali bu egzersizi açık havada yapmanız.

Barışçıların özde yitirdiği, tekrar benimsemeleri gereken nitelik, herkesin eşit derecede, koşulsuz şartsız sevildiği ve bir olduğu gerçeğidir. Dolayısıyla, Barışçıların nihai hedefi, koşulsuz şartsız sevgi ve diğerleriyle aynı derecede önemli oldukları hissini tekrar kazanmaktır. Kendi konumunuza ve önceliklerinize dikkat edip başkalarının iyiliği için olduğu kadar kendi iyiliğiniz için de harekete geçerseniz bu nihai hedefe daha kolay ulaşabilirsiniz.

Daha sonra da yaşamın bu gerçeklerini kabul etmenin sizin için ne anlama geldiğini sorgulayın.

Matematik Başarı Testi

Araştırmada matematik başarı testi olarak kullanılmak üzere Okulistik Yayın Grubu tarafından hazırlanmış olan deneme sınavlarının M.E. B. öğretim programına uygun olarak hazırlanmış olan matematik deneme sınavlarının kullanılması düşünülmektedir. Bu testin araştırmada ön test son test olarak kullanılabilmesi için Okulistik Yayın Grubundan yazılı ve sözlü izin alınmıştır ve izin belgesi ektedir (EK 3).

Uygulanacak testlerin geçerlik güvenirlik çalışmaları yayın grubu tarafından yapılmış olup, testin verileri aşağıdaki tablolarda bulunmaktadır

Tablo 5. Matematik Başarı Testi Olarak Uygulanacak Testin Özellikleri

Test Denemesine Katılan Kişi Sayısı (Number of Subjects)	23352
Testte Bulunan Madde Sayısı (Number of Test Items)	18
Ortalama Puan (Avarage Score)	3,82
Ortalama Yüzde Puanı (Avarage Percent)	21,2
Standart Sapma (Standard Dev.)	4,91
Güvenirlik (Reliability KR-20)	0,94

Özçelik (1997)'e göre çoktan seçmeli test maddelerinden elde edilen analiz sonuçlarının üç yönü üzerinde durulması gerekir. Bunlar; maddenin güçlüğü, maddenin ayırt ediciliği, maddenin çeldiricilerinin işlerliğidir. Bunun üzerine 18 maddelik testin her maddesinin ayrı ayrı güçlük ve ayırt edicilik indislerine göre dağılımları Tablo 6'daki gibi hesaplanmıştır**.**

Tablo 6. 18 Maddelik Matematik Başarı Testinde Bulunan Maddelerin Güçlük (p) ve Ayırt Edicilik (d) İndislerine Göre Dağılımları

Madde No	Cevap Anahtarı	Güçlük İndisi(p)	Ayırt Edicilik İndisi(d)	Madde No	Cevap Anahtarı	Güçlük İndisi(p)	Ayırt Edicilik İndisi(d)
1	B	0,42	0,35	10	C	0,36	0,45
2	C	0,32	0,33	11	B	0,25	0,35
3	A	0,57	0,48	12	D	0,43	0,47
4	A	0,26	0,24	13	A	0,37	0,49
5	B	0,25	0,42	14	B	0,35	0,51
6	D	0,15	0,28	15	D	0,37	0,44
7	C	0,50	0,38	16	D	0,31	0,42
8	A	0,47	0,38	17	A	0,56	0,41
9	C	0,32	0,39	18	C	0,44	0,37

Tablo 6'da matematik başarı testinde bulunan 18 maddenin güçlük indekslerine göre dağılımları gösterilmiştir.

Tablo 7. Matematik Başarı Testinde Bulunan Maddelerin Güçlük İndekslerine Göre Dağılımı

Maddenin Güçlük İndeksi (p)	**İlgili Madde Numarası**	**Maddenin Değerlendirilmesi**	**Toplam**
0,70 ve 1,00 arasında olanlar	Yok	Çok Kolay Maddeler	0
0,50 ile 0,69 arasında olanlar	3,7,17	Kolay Maddeler	3
0,30 ile 0,49 arasında olanlar	1,2,8,9,10, 12,13,14, 15,16,18	Orta Güçlükte Maddeler	11
0,29 ve altında olanlar	4,5,6,11	Çok Zor Maddeler	4

Tablo 7'de görüldüğü gibi matematik başarı testindeki maddelerden 3 tanesi kolay, 11 tanesi orta güçlükte ve 4 tanesi de çok zor maddedir.

Tablo 8. Matematik Başarı Testi Maddelerinin Ayırt Etme İndekslerine Göre Dağılımı

Maddenin Ayırt Etme İndeksi(d)	İlgili Numara Maddeleri	Maddelerin Değerlendirilmesi	Toplam
0,40 ve daha büyük	3,5,10,12,13, 14,15,16,17	Çok iyi bir madde	9
0,30-0,39	1,2,7,8, 9,11,18	İyi bir madde	7
0,20-0,29	4,6	Kullanılabilir	2
0,19 ve daha küçük	Yok	Zayıf ve düzeltilmeli	0

Tablo 8'de görüldüğü üzere yapılan analizler sonucunda ayırt etme indeksi 0,40 ve daha büyük olan 9 maddenin çok iyi, 0,30-0,39 arasında olan 7 maddenin iyi ve 0,20-0,29 arasında olan 2 maddenin kullanılabilir düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 9. Araştırma Kapsamındaki İlköğretim 7. Sınıf Matematik Kazanımları

	KAZANIMLAR
1.Hafta	-Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer. -Geometri bilgilerini kullanarak bir olayın olma olasılığını hesaplar. -Doğal sayıların faktöriyellerini bulur.
2.Hafta	-Permütasyon kavramını açıklar ve hesaplar. -Ayrık ve ayrık olmayan olayın deneyini, örnek uzayını ve olayını belirler. -Ayrık ve ayrık olmayan olayları açıklar.
3.Hafta	-Ayrık ve ayrık olmayan olayların olma olasılıklarını hesaplar. -Yansımayı açıklar.
4.Hafta	-Dönme hareketini açıklar. -Düzlemde bir nokta etrafında ve belirtilen bir açıya göre şekilleri döndürerek çizimlerini yapar.

İşlem Yolu

Araştırmada takip edilen işlem yolu aşağıda sırasıyla verilmiştir.

1. Öncelikle araştırmacı tarafından enneagram ve grup çalışması ile ilgili alan yazındaki çalışmalar incelenmiştir.

2. Deney ve kontrol gruplarını belirleyebilmek için Manisa İli Selendi İlçesi Atatürk İlköğretim Okulu'nda ve Fatih İlköğretim Okulu'nda 7. sınıfta öğrenim görmekte olan öğrencilere veri toplama araçlarından Matematik Başarı Testi uygulanmıştır. Ayrıca deney grubundaki öğrencilere Kişilik Belirleme Ölçeği uygulanmıştır.

3. Matematik Başarı Testi ve Kişilik Belirleme Ölçeği'nin deneysel işlemler öncesi uygulamasından elde edilen veriler analiz edilerek, araştırmanın çalışma grubu 36 kişilik bir öğrenci grubundan birbirine denk olacak şekilde 18 öğrenci deney grubu, 18 öğrenci kontrol grubu olmak üzere rastgele belirlenmiştir.

4. Deney grubu öğrencilerine, deneysel uygulamanın başlamasından bir hafta önce uygulamada kullanılacak enneagram hakkında bilgi verilmiştir.

5. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencileri Matematik Başarı Testi sonuçlarına göre 3'er kişilik gruplara ayrılmıştır. Öncelikle deney grubunda, her grupta farklı kişilik tipi olacak şekilde oluşturulmuştur. Ardından Matematik Başarı Testinden aldıkları puanlara göre grupların ortalamalarına bakılmıştır. Deney ve kontrol gruplarında ortalamalar benzer olacak şekilde değişiklikler yapılmış ve gruplar son halini almıştır.

6. Deney grubu öğrencilerine sahip olduğu kişilikleri geliştirmek amaçlı kişilik geliştirme egzersizleri uygulanmıştır.

7. Deney ve kontrol gruplarının her ikisine de 7. sınıf matematik öğretim programı cebir, olasılık ve istatistik, sayılar ve geometri alanlarında bulunan konular 4 hafta (16 ders saati) boyunca anlatılmıştır.

8. Uygulamadan sonra öğrencilere son test uygulanmıştır ve verilerin analizi yapılmıştır.

Deneysel İşlemler

Deney grubunda yapılacak uygulamalara eş zamanlı olarak, kontrol grubunda da araştırmacı tarafından grup çalışması yöntemiyle ders işlenmiştir.

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubu ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubunda gerçekleştirilen deneysel uygulamaların planı aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Tablo 10

Deneysel İşlemlerin Planı

		Deney Grubu	**Kontrol Grubu**
Uygulama Yöntemi		• Enneagramlı Grup Çalışmasıyla öğretim yöntemi,	• Grup Çalışmasıyla öğretim yöntemi,
Denel İşlemler Öncesi Uygulanan Ölçme Araçları		• Kişilik Belirleme Ölçeği • Matematik Başarı Testi	• Kişilik Belirleme Ölçeği • Matematik Başarı Testi
Kazanımların uygulamada alacağı zaman	Cebir 5.	1 ders saati	1 ders saati
	Olasılık ve İstatistik. 1.	1 ders saati	1 ders saati
	Sayılar 4.	2 ders saati	2 ders saati
	Olasılık ve İstatistik. 1.	2 ders saati	2 ders saati
	Olasılık ve İstatistik. 1.	1 ders saati	1 ders saati
	Olasılık ve İstatistik. 2.	1 ders ssati	1 ders saati
	Olasılık ve İstatistik 3.	2 ders saati	2 ders saati
	Geometri 1.	4 ders saati	4 ders saati

	Geometri 2.	1 ders saati	1 ders saati
	Geometri 3.	1 ders saati	1 ders saati
Denel İşlemler Sonrası Uygulanan Ölçme Araçları		• Matematik Başarı Testi	• Matematik Başarı Testi

Verilerin Toplanması

Araştırmada deneysel işlemler öncesi ve sonrasında veri toplama aracı olarak deney ve kontrol grubuna başarı testi uygulanmış ve yanıtlayabilmeleri için öğrencilere birer ders saati süre verilmiştir.

Ayrıca deney grubundaki öğrencilere deneysel işlemler öncesi kişiliklerini belirlemek amacıyla kişilik belirleme ölçeği uygulanarak deney grubundaki öğrencilerin kişilik tipleri belirlenmiştir.

Araştırmanın deney grubunu oluşturan 18 öğrencinin kişilik tipleri belirlendikten sonra her bir öğrenciye kişilik tiplerine uygun egzersizler verilmiştir. Bu egzersizler uygulandıktan sonra kişilik gelişimleri takip edilmiştir ve yazılı dönütler alınmıştır.

Verilerin Çözümlenmesi

Araştırmada elde edilen verilerin çözümlenmesinde Microsoft EXCEL programı ve SPSS 15.0 kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde öncelikle çalışma grubu öğrencilerden elde edilen verilerin dağılımın normalliği Shapiro-Wilks testiyle incelenmiştir.

Dağılımın normal olduğu durumlarda gruplar arası karşılaştırmaların yapılması için parametrik testlerden yararlanılmış, normal olmadığı durumlarda parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde kullanılan istatistiksel teknikler arasında frekans, yüzde, sıra toplamları, sıra ortalamaları, Bağımsız Örneklemler t-testi, İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi, Mann Whitney U Testi ve Kruskal-Wallis Testi bulunmaktadır.

BÖLÜM IV

BULGULAR VE YORUMLAR

Çalışmanın bu bölümünde önceki Bölüm III' de açıklanan yöntemle toplanan verilerin uygun istatistiksel teknikler çözümlemeleri sonucu elde edilen bulgulara ve bu bulgulara dayanarak yapılan yorumlara yer verilmiştir.

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Öncelikle dağılımın normalliği incelenmiştir. Grup büyüklüğü 50'den küçük olduğu için dağılımın normalliğe uygunluğu Shapiro-Wilks testiyle incelenmiştir (Tablo 11).

Tablo 11

Shapiro-Wilks Normallik Analizi Sonuçları

	N	**Ortalama**	**Standart Sapma**	**Shapiro-Wilks**	**P**
Ön Test	36	2,8125	3,49950	0,881	,001
Son Test	36	4,1713	3,42278	0,953	,126

Tablo 11 incelendiğinde uygulanan matematik başarı testinin ön test uygulamasından elde edilen veriler normal dağılım göstermediği görülmektedir ($p<.05$).Uygulanan matematik başarı testinin son test uygulamasından elde edilen veriler ise normal dağılım göstermektedir ($p>.05$).

Uygulanan matematik başarı testinin ön test uygulamasından elde edilen veriler normal dağılım göstermediğinden, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test puanları arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek için İlişkisiz Ölçümler İçin Mann Whitney U-Testi (Mann Whitney U-Testi for Independent Samples) uygulanmıştır (Tablo 12).

Tablo 12

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Mann Whitney U-Testi Sonuçları

Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Deney	18	18,19	327,50	156,5	0,862
Kontrol	18	18,81	338,50		

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testi ön testten aldıkları puanların İlişkisiz Ölçümler İçin Mann Whitney U-Testi (Mann Whitney U-Testi for Independent Samples) Tablo 12'de görülmektedir. Buna göre, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin, matematik başarı testi ön test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür (U=156,5;p>,05). Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin uygulama öncesi ilgili öğrenme alanına yönelik bilgilerinin ve hazır bulunuşluk düzeylerinin yakın olduğu söylenebilir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Öncelikle dağılımın normalliği incelenmiştir. Grup büyüklüğü 50'den küçük olduğu için dağılımın normalliğe uygunluğu Shapiro-Wilks testiyle incelenmiştir (Tablo 13).

Tablo 13

Shapiro-Wilks Normallik Analizi Sonuçları

	N	**Ortalama**	**Standart Sapma**	**Shapiro-Wilks**	**P**
Ön Test	36	2,8125	3,49950	0,881	,001
Son Test	36	4,1713	3,42278	0,953	,126

Tablo 13 incelendiğinde uygulanan matematik başarı testi ön test uygulamasından elde edilen verilerin normal dağılım göstermediği görülmektedir ($p<.05$).Uygulanan matematik başarı testi son test uygulamasından elde edilen veriler ise normal dağılım göstermektedir ($p>.05$).

Uygulanan matematik başarı testi son test uygulamasından elde edilen veriler ise normal dağılım gösterdiğinden, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi son test puanları

arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek için Bağımsız (İlişkisiz) Örneklemeler T-Testi (Independent Samples T-Test) uygulanmıştır(Tablo 14).

Tablo 14

Deney ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Bağımsız Örneklemler T-Testi Sonuçları

Gruplar	**N**	$\bar{X}$	**S**	**Sd**	**T**	**P**
Deney	18	4,7933	3,05982	34	1,090	,283
Kontrol	18	3,5528	3,73400			

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testi son testten aldıkları puanları Bağımsız (İlişkisiz) Örneklemler T-Testi (Independent Samples T-Test) Tablo 14'de görülmektedir. Buna göre, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testi son testten aldıkları puanlar arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmemektedir ($p>.05$). Buna karşın Tablo 14'de, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testi son testten aldıkları puan ortalamasının ($\bar{X} = 4{,}79$), enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası matematik başarı testi son testten aldıkları puan ortalamasına göre ($\bar{X}$=3,55) daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç enneagram kullanılarak grup çalışmasını uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının kontrol grubundaki öğrencilere göre konuyu daha iyi kavradıkları ve daha yüksek bir performans gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. Buna göre, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin matematik başarı testinin uygulama öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek için, çalışma grubundaki veri sayısının 30'dan az olduğu durumlarda kullanılan İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test for Paired Samples) kullanılmıştır. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test for Paired Samples) uygulanmıştır (Tablo 15).

Tablo 15

Deney Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Sontest-Öntest	**N**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**Z**	**P**
Negatif Sıra	2	3	6	3,21	,001
Pozitif Sıra	14	9,29	130		
Eşit	2	-	-		

∗Negatif sıralar temeline dayalı

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, uygulanan matematik başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığına ilişkin İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 15'de verilmiştir. Buna göre,

enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, matematik başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ($z=3,21, p<.05$). Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar, yani son test puanı lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, enneagram kullanılarak grup çalışmasıyla yapılan öğretimin yedinci sınıf öğrencilerine matematik öğretimi konusunda önemli bir katkı sağladığı söylenebilir.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test ve son test puanları arasında anlamlı fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. Buna göre, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin matematik başarı testinden uygulama öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığını incelemek için, çalışma grubundaki veri sayısının 30'dan az olduğu durumlarda kullanılan İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test for Paired Samples) kullanılmıştır. Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi (Wilcoxon Signed Rank Test for Paired Samples) uygulanmıştır (Tablo 16).

Tablo 16

Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puanlarına Ait İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Son test-Ön test	**N**	**Sıra Ortalaması**	**Sıra Toplamı**	**Z**	**P**
Negatif Sıra	7	7,86	55,00	1,018	,309
Pozitif Sıra	10	9,80	98,00		
Eşit	1	-	-		

∗Negatif sıralar temeline dayalı

Enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin, uygulanan matematik başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında anlamlı fark olup olmadığına ilişkin İlişkili Ölçümler İçin Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi sonuçları Tablo 16'da verilmiştir. Buna göre, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin, matematik başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir ($z=1,018, p>.05$). Bu sonuçlara göre, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasıyla yapılan öğretimin yedinci sınıf öğrencilerine matematik öğretimi konusunda sağladığı katkının önemli düzeyde olmadığı söylenebilir.

Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında anlamlı fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır. Buna göre enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş grupların matematik başarıları arasında anlamlı fark olup olmadığı incelemek için, İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi(Kruskal Wallis H-Test for Independent Samples) kullanılmıştır. Kruskal Wallis H-Testi(Kruskal Wallis H-Test for Independent Samples) uygulanmıştır (Tablo 17).

Tablo 17

Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test Puanlarına Ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Yöntem	N	Sıra Ortalaması	Sd	X^2	P	Anlamlı Fark
1.Grup	3	8,67	5	1,305	0,934	-
2.Grup	3	10,17				
3.Grup	3	9,67				
4.Grup	3	11,67				
5.Grup	3	9,83				
6.Grup	3	7,00				

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerle oluşturulmuş grupların matematik başarı testi ön test puanlarına ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi sonuçları Tablo 17'de verilmiştir. Buna göre enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerle oluşturulmuş gruplar homojendir ve oluşabilecek davranışlar giriş davranışlarından kaynaklanmaktadır.

Tablo 18

Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Grupların Matematik Başarı Testi Son Test Puanlarına Ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi Sonuçları

Yöntem	**N**	**Sıra Ortalaması**	**Sd**	X^2	**P**	**Anlamlı Fark**
1.Grup	3	9,67	5	1,149	0,950	-
2.Grup	3	7,83				
3.Grup	3	9,67				
4.Grup	3	8,17				
5.Grup	3	12,00				
6.Grup	3	9,67				

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş grupların matematik başarı testi ön test puanlarına ait İlişkisiz Ölçümler İçin Kruskal Wallis H-Testi sonuçları Tablo 18'de verilmiştir. Buna göre enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerle oluşturulmuş grupların matematik başarıları arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bunun yanı sıra enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencileri ile oluşturulmuş grupların matematik

başarı testi ön test-son test sonuçları arasındaki farklara bakılmış ve sonuçlar Tablo 19'da verilmiştir.

Tablo 19

Deney Grubundaki Öğrenciler İle Oluşturulmuş Gruplara Ait Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Sonuçları Arasındaki Fark

Gruplar	**Ön Test Grup Ortalaması**	**Son Test Grup Ortalaması**	**Fark**
1.Grup(Sadık Sorgulayıcı, Ehl-i keyif, Sitemkâr Verici)	3,22	5,45	2,23
2.Grup(Mükemmeliyetçi, Sadık Sorgulayıcı, Reis)	2,44	3,88	1,44
3.Grup(Başaran, Barışçı, Reis)	2,44	4,55	2,11
4.Grup(Sitemkâr Verici, Gözlemci, Traji-romantik)	3,00	3,88	0,88
5.Grup(Reis, Barışçı, Gözlemci)	2,33	5,33	3,00
6.Grup(Başaran, Ehl-i keyif, Gözlemci)	3,33	5,66	2,33

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencileri ile oluşturulmuş grupların matematik başarı testi ön test son test sonuçları arasındaki fark Tablo 19'da verilmiştir. Buna göre gruplar arasındaki en büyük farkın 5.grupta (Reis, Barışçı, Gözlemci), en küçük farkın ise 4.grupta (Sitemkâr Verici, Gözlemci, Traji-romantik) olduğu bulunmuştur.

Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile reis, barışçı, gözlemci kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Tablo 20

Deney Grubunda Oluşturulan Dördüncü ve Beşinci Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

Gruplar	Ön Test Grup Ortalaması	Son Test Grup Ortalaması	Fark
4.Grup(Sitemkâr Verici, Gözlemci, Traji-romantik)	3,00	3,88	0,88
5.Grup(Reis, Barışçı, Gözlemci)	2,33	5,33	3,00

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş gruplardan sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik (4. Grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grup ile reis, barışçı, gözlemci (5,grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grubun matematik başarıları arasında fark Tablo 20'de verilmiştir. Fark sonuçları incelendiğinde 4. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test son test puan farkı 0,88 iken 5. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı ön test son test puan farkı 3,00 olarak bulunmuştur. Buna göre, reis, barışçı, gözlemci kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş grubun sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik kişilik tiplerinin

bir araya gelmesiyle oluşmuş gruba göre matematik başarı puanlarını daha çok artırdığı bulunmuştur.

Yedinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, sadık sorgulayıcı, ehl-i keyif, sitemkâr verici kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile başaran, ehl-i keyif, ,gözlemci kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Tablo 21

Deney Grubunda Oluşturulan Birinci ve Altıncı Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

Gruplar	**Ön Test Grup Ortalaması**	**Son Test Grup Ortalaması**	**Fark**
1.Grup(Sadık Sorgulayıcı, Ehl-i keyif, Sitemkâr Verici)	3,22	5,45	2,23
6.Grup(Başaran, Ehl-i keyif, Gözlemci)	3,33	5,66	2,33

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş gruplardan sadık sorgulayıcı, ehl-i keyif, sitemkâr verici (1. Grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grup ile başaran, ehl-i keyif, gözlemci (6.grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grubun matematik başarıları arasındaki fark Tablo 21'de verilmiştir. Fark sonuçları incelendiğinde 1. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test son test puan farkı 2,23 iken 6. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test son test puan

farkı 2,33 olarak bulunmuştur. Buna göre, sadık sorgulayıcı, ehl-i keyif, sitemkâr verici kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş grup ile başaran, ehl-i keyif, gözlemci kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş grubun matematik başarı puan farklarının birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Sekizinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Bu alt problemde "İlköğretim 7.sınıf matematik öğretiminde, mükemmeliyetçi, sadık sorgulayıcı, reis kişilik tipleri ile oluşturulan grup ile sitemkâr verici, gözlemci, traji romantik kişilik tipleri ile oluşturulan grupların deneysel işlem sonrası matematik başarıları arasında fark var mıdır?" sorusuna yanıt aranmıştır.

Tablo 22

Deney Grubunda Oluşturulan İkinci ve Dördüncü Grupların Matematik Başarı Testi Ön Test ve Son Test Puan Farkına İlişkin Sonuçlar

Gruplar	Ön Test Grup Ortalaması	Son Test Grup Ortalaması	Fark
2.Grup(Mükemmeliyetçi, Sadık Sorgulayıcı, Reis)	2,44	3,88	1,44
4.Grup(Yardımsever, Gözlemci, Traji-romantik)	3,00	3,88	0,88

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrenciler ile oluşturulmuş gruplardan mükemmeliyetçi, sadık sorgulayıcı, reis (2. Grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grup ile sitemkâr verici,

gözlemci, traji-romantik (4.Grup) kişilik tiplerinin bir araya gelmesi ile oluşturulan grubun matematik başarıları arasında fark Tablo 22'de verilmiştir. Fark sonuçları incelendiğinde 2. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı testi ön test son test puan farkı 1,4 iken 4. Gruptaki öğrencilerin matematik başarı ön test son test puan farkı 0,88 olarak bulunmuştur. Buna göre, mükemmeliyetçi, sadık sorgulayıcı, reis kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş grup ile sitemkâr verici, gözlemci, traji romantik kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşmuş grubun matematik başarı puanlarının birbirine yakın olduğu söylenebilir.

Nitel Bulgular

Bu bölümde öğrencilerin kişilik tiplerine göre egzersiz uygulamaları sonucu verdikleri yazılı görüşlere yer verilmiştir.

Gözlemci (4.Grup)

"*Bir olay olduğunda bende olayla ilgili düşüncelerimi söylemeye çalıştım. Olaylara katılmaya çalıştım. Ve başarılı oldum kapalı olma eğilimimin önüne geçmeye çalıştım. Önüne geçtim."*

"Artık egzersizin son aşamasında sayılırım. Bu egzersizin bana çok fazla yararı oldu. Bunun sayesinde içime kapalı olmamayı öğrendim. İnsanlarla bağlantıda kalmayı öğrendim. Bir olay olduğunda bende sıkılmadan çekinmeden konuyla ilgili düşüncelerimi rahatça söyledim. O tartışmaya bende katıldım. Yaşama zorla da olsa kendimi dâhil edebildim. Çevredeki insanlarla bağlantıda kalabilmek için bütün olaylara katıldım"

Mükemmeliyetçi (2.Grup)

"Artık kendi ihtiyaçlarımı karşılayabiliyorum. En önemlisi de artık oyun oynarken çok eğleniyorum, bana zevk veriyor. Hatta eğlenceli hale getiriyorum. Önüme bir engel çıkarsa onu bir işaret olarak değerlendiriyorum. Bu egzersiz bana çok yarar sağladı beni geliştirdi."

"Akşam yani şimdi değerlendirirken birazda olsa düşüncelerimi kabul ettirmeye çalışmadım ama kusurlarımı kabul edemedim biraz olsun farklı düşüncelere saygı duymaya çalıştım."

Sitemkâr Verici (1.grup)

"Bugün eşit bir şekilde alıp vermeyi başardım kendi ihtiyaçlarımı karşılayıp daha sonra insanların ihtiyaçlarına yöneldim. Kendime şunu söyledim "İlk önce kendi ihtiyaçlarım diyerek" daha sonra insanların ihtiyaçlarını karşıladım. Kendi ihtiyaçlarımı karşılamak için zaman ayırdım."

Sadık Sorgulayıcı (2.Grup)

"Hatırlarsanız sadık sorgulayıcılar kendilerine ve başkalarına olan inançlarını kaybettikleri için şüphe içinde olurlar. Çünkü akşam evimizden biri hasta olunca aklıma bin türlü şeyler geliyor. Mesela hasta olacak ölecek diye şüphe ediyorum. Sonra şüphe ettiğimde derin bir nefes aldım ve içimdeki korkuyu yenmeyi başardım."

Reis (3.Grup)

"Ben bu egzersizleri yapınca enerjimin bir kısmını sakladım ve çevredeki insanları rahatsız etmemeye çalıştım. Yumuşak duygularımı kabul etmeye çalıştım ve bu da olumlu yönde gitti."

Sadık Sorgulayıcı (1.Grup)

"Kendime inandığım zaman her şeyi başarabileceğimi anladım. Benim için tehlikeli olan şeylerin üstüne gittiğim zaman düşündüğümden dahi iyi sonuçlar verdi"

“Okulda arkadaşlarıma güvendiğim zaman onlarla işbirliği yardımlaşma gibi konularda daha iyi sonuç verdi.”

BÖLÜM V

SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Bu bölümde araştırmanın dördüncü bölümünde elde edilen bulgulara ve yorumlara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara, tartışmalara ve bu sonuçlar doğrultusunda geliştirilen önerilere yer verilmektedir.

Sonuçlar ve Tartışma

İlköğretim 7. Sınıf matematik öğretiminde enneagramın grup çalışmasına etkisinin araştırıldığı bu çalışmadan elde edilen sonuçlar şunlardır.

Uygulama sonrasında enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin, başarı testinden aldıkları ön test puanları arasında anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Deney ve kontrol gruplarındaki öğrencilerin uygulama öncesi ilgili öğrenme alanlarına yönelik bilgilerinin ve hazır bulunuşluk düzeylerinin yakın olduğu söylenebilir.

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki ve enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası başarı testinden aldıkları puanlar arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmemektedir. Buna karşın enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası başarı testinden aldıkları puan ortalamasının, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deneysel işlem sonrası başarı testinden aldıkları puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu sonuç enneagram kullanılarak grup çalışmasını uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının kontrol grubundaki öğrencilere göre konuyu daha iyi kavradıklarını ve daha yüksek bir performans gösterdiklerini ortaya koymaktadır.

Enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin, başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, enneagram kullanılarak grup çalışmasıyla yapılan öğretimin yedinci sınıf öğrencilerine matematik öğretimi konusunda önemli bir katkı sağladığı söylenebilir.

Enneagram kullanılmayarak grup çalışmasının uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin, başarı testinden deneysel işlem öncesi ve sonrası aldıkları puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bu sonuçlara göre, enneagram kullanılmayarak grup çalışmasıyla yapılan öğretimin yedinci sınıf öğrencilerine matematik öğretimi konusunda sağladığı katkının önemli düzeyde olmadığı söylenebilir.

Gruplar incelendiğinde gruplar arası matematik başarıları arasında anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur. Gruplar arasında en büyük farkın reis, barışçı, gözlemci (5.grup) kişilik tiplerinin bir araya geldiği grupta, en küçük farkın ise sitemkâr verici, gözlemci, traji-romantik (4.grup) kişilik tiplerinin bir araya geldiği grupta olduğu görülmüştür.

Öneriler

Bu araştırmada elde edilen sonuçlara dayanarak matematik eğitimi ve enneagramla ilgili çalışmalar yapan araştırmacılar, öğretme yetiştiren kurumlar ve matematik öğretmenlerine yönelik bazı öneriler yapılmıştır. Bunlar:

- Yapılan araştırma sonucunda, enneagram kullanılarak grup çalışmasının uygulandığı öğretim yönteminin öğrenci başarısını arttırdığı ve kişisel gelişimini sağladığı gözlendiğinden enneagramın matematik ve diğer derslerde kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.

- Enneagram kullanılarak yapılan matematik öğretiminin araştırma sonucunda gözlenen etkilere dayanarak, öğretmenlerin matematik öğretiminde bu yöntemi kullanmalarının yararlı olacağı açıktır. Bunun sağlanması ve yaygınlaştırılması için, eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına verilen kişisel gelişim derslerinin sayısı arttırılmalı ve matematik öğretmenleri için enneagramın matematik öğretiminde kullanımı ile ilgili dersler bölümlerin öğretim programlarına eklenmelidir.

- Öğretmenlere hizmet içi eğitimlerle öğrencilerin kişilik özelliklerini tespit etmek için güvenilir ölçme araçlarının kullanımı ve enneagramla ilgili egzersizleri yapabilmeleri için hizmet içi kurslar düzenlenebilir.

- Enneagramla ilgili benzer çalışma ortaöğretim ve yükseköğretim düzeyinde uygulanabilir.

- Yapılacak olan grup çalışmalarında gruplar oluşturulurken kişilik tipleri göz önünde bulundurulup, bu kişilik tiplerine uygun egzersizler uygulanmasının fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

- Yapılan çalışmada üçerli kişilik tipleriyle oluşturulabilecek bütün grup kombinasyonları ele alınmamıştır. Mevcut kişilik tiplerinin yetersiz olmasından

dolayı, olası bütün kombinasyonlarla oluşacak gruplar başka bir çalışmada değerlendirilebilir.

- Farklı kişi sayısı ve farklı kişilik tiplerinin bir araya gelmesiyle oluşturulacak grupların hangisinin daha başarılı olacağını ortaya çıkarmak amaçlı bir çalışma yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA

Açıkgöz, Ü. K. (2002). **Aktif Öğrenme**. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

Açıkgöz, .Ü.K (1992). İş**birlikli Öğrenme: Kuram, Araştırma, Uygulama.** Malatya: Uğurel Matbaası, 1. Baskı

Açıkgöz, Ü. K. (1993). **İşbirliğine Dayalı Geleneksel Öğrenme ve Geleneksel Öğretimin Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarı ve Hatırda Tutma Düzeyleri ve Duyusal Özellikleri Üzerindeki Etkileri.** Eğitim Bilimleri 1. Ulusal Kongresi. Ankara: Ankara Üniversitesi.

Aktuğba, C. (2009). İşbirliğine Dayalı Öğrenme Yöntemi İle Geleneksel öğretim Yaklaşımının İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersindeki Akademik Başarılarına Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ali Özdaş. **Öğretim İlke ve Yöntemleri**, İstanbul 1997

Alpkent,M.,(2007).Sağlık Sektörü Bazında Kamu ve Özel Sektörde Üst Düzey Yöneticilerin Kişilik Yapılarının Karşılaştırılması: Ankara Örneği. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Altun, M. (2002). **Eğitim Fakülteleri ve İlköğretim Öğretmenleri İçin Matematik Öğretimi**. Bursa: Alfa Basım Yayım.

Baki, A.(2008) Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi (4.Baskı).Ankara: Harf.

Baki,A.ve Bell,A. (1997**). Milli Eğitimi Geliştirme Projesi. Orta Öğretim Matematik Öğretimi.** Ankara: Yök Dünya Bankası

Başaran, I.(2004). **Etkili Öğrenme ve Çoklu Zekâ Kuramı**: Bir İnceleme. Ege Eğitim Dergisi 1 (5), 5-12.

Baykul, Y.(2005).**İlköğretim Matematik Öğretimi. Pegama** Yayıncılık.

Bilgin T. (2004). İlköğretim Yedinci Sınıf Matematik Dersinde (Çokgenler Konusunda) Öğrenci Takımları Başarı Bölümleri Tekniğinin Kullanımı ve Uygulama Sonuçları**. Uluda**ğ **Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi XVII (1),** (19-28).

Binbaşıoğlu, C. (1981). **Özel Öğretim Yöntemleri.** Ankara: Kadıoğlı Matbaası.

Büyüköztürk, Ş. (2001). **Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı**. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Büyüköztürk, Ş.(2001). **Deneysel Desenler Ön Test-Son Test Kontrol Gruplu Desen ve Veri Analizi.** Ankara: Pegem Yayıncılık.

Cantürk Günhan, B. (2006). İlköğretim II. Kademede Matematik Dersinde Probleme Dayalı Öğrenmenin Uygulanabilirliği Üzerine Bir Araştırma.Yayınlanmamış Doktora Tezi, D.E.Ü., Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Çepni,S.,(Ed.),(2006). **Kuramdan Uygulamaya Fen Eğitimi.** Ankara: Pegem A Yayıncılık

Daniels David.N.,Price Virginia A.(2004).**Enneagram Kendini Bilme Sanatı,** İstanbul Kaknüs Yayıncılık.

Don Richard Riso, Russ Hudson, **Understanding the Enneagram**, New York, Houghton MifflinCompany, 2000 s. 11

Jerome Wagner, R.E. Walker, **A Descriptive, Relaibility, and Validity Study of the Enneagram Personality Typology**, PhD Dissertation, Loyola University of Chicago 1981. s. 24

Karabulut. Y. (2007).Yeni Kişilik Teorisi Enneagram ve Din Psikolojisi Açısından Kullanım Alanları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Karakaya, M.F. (2008). A Psychographic Vıew of Market Segmentation: Introducing A New Holistic Paradigm: Enneagram. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Yeditepe University Graduate Instıtute of Social Sciences.

Karasar, N. (2006). **Bilimsel Araştırma Yöntemi.** Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kasap, H. (1998). İşbirlikli Öğrenme, Fen Başarısı, Hatırda Tutma, Öğrenci Yüklemeleri ve İşbirlikli Öğrenme Gruplarında Etkileşim. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kılıç, M. (2007). İlköğretim Matematik 1.Sınıf Dersinde oyunla Öğretimde Kullanılan Ödüllerin Matematik Başarısına Etkisi. Yayınlanmamış yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Levine, Janet. **The Enneagram Intelligences**, London, Bergin&Garvey, 1999.

Maitri, Sandra. **The Spiritual Dimensions of the Enneagram**, New York, Penguin Putnam Inc., 2001.

MEB (2005). **İlköğretim Matematik (6-8.Sınıflar) Dersi Öğretim Programı.** Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı.

Özen, D.(2009) İlköğretim 7. Sınıf Geometri Öğretiminde Dinamik Geometri Yazılımlarının Öğrencilerin Erişi Düzeylerine Etkisi ve Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, D.E.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Palmer, H.(2006).**Ruhun Aynası Enneagrama Yansıyan İnsan Manzaraları.** İstanbul: Kaknüs Yayınları

Seyidoğlu, H.(2000).**Bilimsel Araştırma ve Yazma El Kitabı** (8. Baskı).İstanbul: Güzem Yayınları

Sucuoğlu, H.(2003). İşbirlikli Öğrenmenin Öğrencilerin Yükleme, Edim ve Strateji Kullanımı Üzerindeki Etkileri ve İşbirlikli Öğrenme Gruplarındaki Etkileşim Örüntüleri. Yayınlanmamış Doktora Tezi Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

T.E. Zinkle, **A Pilot Study Toward the Validation of the Sufi Personality Typology**. PhD. Thesis, United States International University, 1975. s. 33

Turgut, M., (2007). İlköğretim II. Kademede Öğrencilerin Uzamsal Yeteneklerinin İncelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İzmir.

Türnüklü, A. (2000). Eğitim Bilim Araştırmalarında Etkin Olarak Kullanılabilecek Nitel Bir Araştırma Tekniği: Görüşme. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 6 (24), 543-559.

Ural, A. (2007).İşbirlikli Öğrenmenin Matematikteki Akademik Başarıya, Kalıcılığa, Matematik Özyeterlilik Algısına ve Matematiğe Karşı Tutuma Etkisi. Yayınlanmış Doktora Tezi Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Uzunoğlu, Selim, **Kişiliğin Deşifresi,** 1. Basım, İstanbul, MorPa Kültür Yayınları, 2007.

Ünlü, M.(2008). İşbirlikli Öğretim Yönteminin 8.Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersi "Permütasyon ve Olasılık" Konusunda Akademik Başarı ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Yatır, N.(2007).İlköğretim Matematik Öğretmenliği Öğrencilerinin İşbirlikli Öğrenme Yöntemiyle Geometri Dersine İlişkin Erişi Düzeylerinin Belirlenmesi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Yıldız, N. (2001). "İşbirlikçi Öğrenme" Yönteminin İlköğretim 7.Sınıf Matematik Öğretiminde Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Yaman, F. (2008). İlköğretim 6.Sınıf Öğrencilerine "Madde ve Isı" Konusunda Fen ve Teknoloji Dersi Hedeflerinin Kazandırılmasında İşbirlikçi Öğrenme Kuramının Etkisi. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

EK 1

UYGULAMA İZNİ

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

SAYI: B.30.2.DEÜ.0.70.72.03/504-
KONU: Serpil KABAK

12.04.2010* 00621

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İLGİ: a) 02.03.2010 tarih ve B.30.2.DEÜ.0.46.72.00-500/757 sayılı yazınız,
b) T.C. Manisa Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğü'nün 31.03.2010 tarih ve B.08.4.MEM.4. 45.00.07-500/5205 sayılı yazısı.

Enstitünüz İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Matematik Öğretmenliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi Serpil KABAK'ın "Enneagramın 7. Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma" konulu tez çalışması hakkında T.C. Manisa Valiliği Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan ilgi yazı fotokopisi ekte gönderilmiştir.
Bilgilerini ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Can KARACA
Genel Sekreter V.

Ek: 2

GELEN EVRAK
Tarihi : 13 NİSAN 2010
Evrak No : 847
Dosya No :

Cumhuriyet Bulvarı No:144 35210 Alsancak-İzmir/TÜRKİYE
Telefon : +90 (232) 464 81 23 Faks : +90 (232) 412 14 03
e-posta : student@deu.edu.tr Elektronik ağ : www.deu.edu.tr

T.C.
MANİSA VALİLİĞİ
Milli Eğitim Müdürlüğü

26 MART 2010

SAYI :B.08.4.MEM.4.45.00.07-500 05817
KONU: Anket

VALİLİK MAKAMINA
MANİSA

Dokuz Eylül Üniversitesi'nin 11/03/2010 tarih ve 00390 sayılı yazısı ile Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Anabilim Dalı Matematik Öğretmenliği Yüksek Lisans Öğrencisi Serpil KABAK' a ait " **Enneagramın 7. Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma** " başlıklı etik kurul onaylı anket çalışmasının ilimiz Selendi İlçesi Atatürk ve Fatih İlköğretim Okullarının 7. Sınıf öğrencilerine uygulamak istediğini belirtmektedir.

Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Anabilim Dalı Matematik Öğretmenliği Yüksek Lisans Öğrencisi Serpil KABAK' a ait " **Enneagramın 7. Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma** " başlıklı etik kurul onaylı anket çalışmasının ilimiz Selendi İlçesi Atatürk ve Fatih İlköğretim Okullarının 7.Sınıf öğrencilerine uygulama isteği **Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okul ve kurumlarda yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi** uyarınca araştırma tamamlandıktan sonra bir örneğinin Müdürlüğümüze gönderilmesi şartıyla Değerlendirme Komisyonumuz tarafından uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde Olurlarınıza arz ederim.

Aziz ERSOY
Milli Eğitim Müdürü

OLUR
25/3/2010
İsmail KAYA
Vali a.
Vali Yardımcısı

Sakarya Mah. Atatürk Bulv. Tel : 0 (236) 231 46 08 Dahili:110 Elektronik Ağ : http://manisa.meb.gov.tr
MANİSA Fax : 0 (236) 231 12 51 e-posta : kultur45@meb.gov.tr

EK 2

ENNEAGRAM KİŞİLİK BELİRLEME ÖLÇEĞİ VE KULLANIM İZNİ

Ennegram Kişilik Testi

A. Meselelere "ya hep ya hiç" tarzında yaklaşırım, özellikle de benim için önemli olan konularda... Güçlü, dürüst ve güvenilir olmaya çok önem veririm. Ne görüyorsanız onu elde edersiniz. Aksini ispat etmedikleri takdirde insanlara güvenmem. İnsanların benimle, lafı evirip çevirmeden dosdoğru konuşmalarını isterim ve kimin yalan söylediğini, sahtekârlık yaptığını ya da beni etkilemeye çalıştığını hemen anlarım. İnsanların zayıflıklarına tahammül etmekte zorlanırım, fakat neden zayıflık gösterdiklerini anlarsam ya da değişmek için çabaladıklarını fark edersem hoşgörü gösteririm. Bir işi idare eden kişiyle aynı fikirde değilsem ya da ona saygı duymuyorsam, emirleri ya da direktifleri uygulamak bana çok zor gelir. Her zaman kendi başıma buyruk olmayı tercih ederim. Öfkeme hâkim olmakta zorlanırım. Daima sevdiklerimin ve dostlarımın yanında yer alırım, özellikle de haksızlığa uğradıklarını düşünüyorsam. Girdiğim her savaşı kazanamayabilirim, ama düşmanlarım beni kolay kolay unutamazlar.

B. Yapılacak işlerin en ince ayrıntısına kadar doğru yapılmasını isterim. Bu, kendi yaptığım işler için de geçerlidir. Ters giden şeyin ne olduğunu hemen fark eder ve nasıl düzeltileceğini bilirim. Diğer insanlar, benim her şeyi eleştiren, müşkülpesent biri olduğumu düşünebilir, ancak gerektiği gibi yapılmayan işleri görmezden gelmek ya da kabullenmek benim için çok zordur. Sorumluluğunu aldığım bir işin doğru yapılacağından emin olabilirsiniz, bununla gurur duyarım. Diğer insanlar işleri gerektiği gibi yapmayınca, sorumsuz davranınca ya da haksızlık yapınca çok canım sıkılır ama duygularımı belli etmemeye çalışırım. Benim için her zaman iş eğlenceden önce gelir ve gerektiğinde işleri tamamlamak uğruna isteklerimi bastırırım.

C. İnsanların arasındaki görüş farklılıklarını hemen ayırt ederim. Meselelerin artı ve eksi taraflarını fark edebildiğim için zaman zaman kararsız göründüğüm olur. Olayları her yönüyle takdir edebilme yeteneğim sayesinde farklı görüşteki insanların uzlaşmalarında büyük yardımım olur. Aynı sebepten dolayı zaman zaman başka insanların tutumlarını, gündemlerinde yer alan meseleleri ve tercihlerini kendiminkilerden daha iyi bildiğim olur. Önemsiz şeylerle meşgul olup asıl yapmam gerekeni yapmamak ve oyalanmak sık sık başıma gelen bir durumdur. Böyle zamanlarda, dikkatim dağılır ve kendimi boş işlerle uğraşır bulurum. Benim için neyin önemli olduğuna karar vermek çok zordur ve çatışmadan kaçınmak için başkaları ne istiyorsa onu yaparım. İnsanlar rahat, hoş ve uyumlu bir insan olduğumu düşünürler. Birine açıkça öfkelenmekte zorlanırım. Rahat etmeyi, uyum sağlamayı ve insanların beni kabul etmesini isterim.

D. İnsanların neler hissettiklerine karşı son derece duyarlıyım. Tanımadığım insanların bile neye ihtiyaç duyduğunu hemen anlarım. İnsanların ihtiyaçlarına, özellikle de dertlerine ve sıkıntılarına karşı bu derece duyarlı olmak bazen dayanılmaz bir şey oluyor, çünkü onlara istediğim gibi yardım edemiyorum. Hiç düşünmeden kendimden fedakârlık yapabiliyorum. Zaman zaman "Daha kolay hayır diyebilseydim ne iyi olurdu," diyorum, çünkü başkalarına yardım ederken o kadar çok enerji sarf ediyorum ki kendime zaman ayıramıyorum. Tek amacım insanları anlamak ve onlara yardım etmek. İnsanların, benim onları kontrol etmek ya da hileyle yönlendirmek istediğimi söylemeleri beni çok üzüyor. İyi kalpli ve sıcakkanlı bir insan olarak bilinmek istiyorum, fakat saygı ya da takdir görmeyince çok duygusal hatta talepkâr olabiliyorum. İnsanlarla iyi ilişkiler kurmak benim için çok önemli ve onları mutlu etmek için çok çalışmaya hazırım.

E. Yaptığım işte en iyisi olmak benim için en büyük motivasyon kaynağıdır. Yıllardır gösterdiğim başarılar, bana büyük itibar kazandırmıştır. Çalışkanım ve elimi attığım hemen hemen her işin altından kalkarım. Kendimi yaptığım işle özdeşleştiririm çünkü bence insanın değerini, ortaya koyduğu işler ve bunun sonucu gördüğü itibar belirler. Her zaman yapacak bir sürü işim olur ve yeterli zamanımın olmamasından yakınırım. Bu nedenle işleri bir an evvel bitireyim diye duygularımı göz ardı eder, kendi içime dönüp düşünmeye zaman ayıramam. Her zaman yapacak bir şeylerim olduğundan, öylece oturup hiçbir şey yapmamak bana zor gelir. Bana zaman kaybettiren insanların karşısında sabırsızlanırım. Bir iş verdiğim insan çok yavaş çalışıyorsa, işi ondan alıp kendim tamamlamak isterim. Her tür olayda ve koşulda, duruma hâkim olmak, öyle görünmek isterim. Rekabetten hoşlanırım; ama aynı zamanda iyi bir takım oyuncusuyum.

F. Kendimi analitik düşünen, sessiz bir insan olarak nitelendirebilirim. Yalnız kalmaya diğer insanlardan çok daha fazla ihtiyaç duyarım. Çevremde olup bitenlere müdahale etmek yerine gözlem yapmayı tercih ederim. İnsanların benden çok şey beklemelerinden ya da duygularımı ifade etmemi istemelerinden hiç hoşlanmam. Yalnızken neler hissettiğimi ölçüp tartmak bana çok daha kolay gelir ve herhangi bir şeyi, yaşarken değil de yaşadıktan sonra bir kenara çekilip sakin kafayla sindirirken daha çok keyif alırım. Yalnızken sıkıldığım hemen hemen hiç olmaz çünkü zihni yaşantım dopdolu ve doyurucudur. Zamanımı ve enerjimi muhafaza etmek isterim, bu nedenle olabildiğince basit ve sade bir yaşantım olmasını isterim.

G. Hayal gücüm çok iyi çalışır, özellikle de güvenlik ve emniyetimi tehdit eden durumlar karşısında. Neyin tehlikeli ya da zararlı olacağını hemen tespit eder ve sanki hayal ettiğim şey gerçekten oluyormuş gibi korkarım. Tehlikeden ya kaçarım ya da tehlikenin üstüne üstüne giderim. Hayal gücüm sayesinde yeni fikirler üretebilirim; şaşırtıcı fakat iyi bir espri anlayışım vardır. Hayatta her şeyin daha net, geleceğin daha kesin olmasını isterdim; ama genellikle çevremdeki kişi ve eşyalardan şüphe duyarım. Bir kişinin öne sürdüğü düşüncedeki eksiklikleri genellikle hemen fark ederim. Zannedersem bu sebepten dolayıdır ki, insanlar uyanık olduğumu düşünür. Otoriteye hep şüpheyle yaklaşmak gibi bir eğilimim vardır; ayrıca otorite pozisyonunda olmaktan da rahatsızlık duyarım. Genel olarak kabul görmüş düşüncelerdeki hataları fark edebildiğimden, kendimi hep mutsuz ve talihsiz hissederim. Bir insana ya da davaya inanmışsam, sonuna kadar sadık kalırım.

H. Ben çok iyimser bir insanım, yeni ve ilginç fikirler üretmekten zevk alırım. Zihnim çok aktiftir, türlü düşünceler arasında gidip gelir. Bütün bu düşünceleri bir bütün içerisinde yerli yerine oturtmaktan büyük keyif alırım. Başlangıçta alakasız gibi görünen kavramları birleştirmek çok heyecan vericidir benim için. İlgimi çeken konular üzerinde çalışmaktan zevk duyarım ve bu yolda sarf edecek çok fazla enerjim vardır. Sonu olmayan, rutin işleri yapmak zorunda kalmak ise beni sıkar. Bir projenin başında, planlama safhasında, heyecan verici birçok seçenek varken, katkıda bulunmayı severim. Ancak projenin ilgimi çekecek bir yanı kalmayınca, çalışmaya devam etmek zor gelir; hemen beni heyecanlandıran başka bir konuya yönelmek isterim. Moralimi bozan bir şey olduğunda, dikkatimi hemen daha hoş düşüncelere yöneltirim. Bence eğlenceli bir yaşamı her insan hakediyor.

I. Çok yoğun duygular yaşayan, hassas bir insanım. Hep yanlış anlaşıldığımı ve yalnız kaldığımı düşünürüm çünkü diğer insanlardan farklı olduğumu hissederim. İnsanlar olayları büyüttüğümü, ufak şeylerden bir dram yarattığımı düşünebilir; nitekim aşırı hassas olduğum ve hislerimi çok büyüttüğüm yolunda beni sık sık eleştirirler. Aslında beni bu şekilde davranmaya iten, duygularımın anlaşılacağı derin bir ilişki yaşama ihtiyacıdır. Halen sürdürmekte olduğum ilişkilerden memnun değilim, çünkü sahip olmadıklarımı istemek ve elimdekini küçümsemek gibi bir eğilimim vardır. Ömrüm boyunca anlaşılmayı istedim ve beni anlayacak birilerini bulamamaktan dolayı melankoli ve depresyona sürüklendim. Bazen diğer insanların neden benim sahip olduğumdan fazlasına sahip olduğunu merak ederim; daha iyi ilişkiler, daha mutlu yaşantılar gibi... Estetik anlayışım çok gelişmiştir, anlam ve duygu açısından zengin bir iç dünyam vardır.

Yazdır Kapat

Re: TEZ İZNİ

Kimden: **info@kaknus.com.tr**
Gönderme tarihi: 20 Ocak 2010 Çarşamba 11:17:31
Kime: SERPİL KABAK (serpilkabak_33@hotmail.com)

İyi Günler Serpil Hanım,

"ENNEAGRAM Kendini Bilme Sanatı" kitabında yer alan "Tam İsabetli Sonuç Veren Enneagram Kişilik Testi" ni kişilik ölçme aracı olarak kullanmanızın yayınevimiz tarafından bir sorun teşkil etmediğini bilgilerinize sunarız.

Başarılar...

Muhammet Çiftçi
Kaknüs Yayınları
Tel: (0216) 492 59 74-75 Fax: (0216) 334 61 48
info@kaknus.com.tr / www.kaknus.com.tr

----- Original Message -----
From: SERPİL KABAK
To: info@kaknus.com.tr
Sent: Sunday, January 17, 2010 7:21 PM
Subject: TEZ İZNİ

İyi Günler,
Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı İlköğretim Matematik Öğretmenliği Yüksek Lisans 2.Sınıf öğrencisiyim."Enneagramın 7.Sınıf Matematik Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma" isimli tezimde kullanmak üzere türkçe yayın hakları üzerinizde bulunan ve geçerlik güvenirlik çalışmaları yapılan "ENNEAGRAM Kendini Bilme Sanatı" kitabında yer alan "Tam İsabetli Sonuç Veren Enneagram Kişilik Testi" ni kişilik ölçme aracı olarak kullanmak istiyorum.(Kitapta yer alan testin bulunduğu kısım olan 13 -22 sayfalar arası ile Enneagram testinin geçerliliğinin yer aldığı 126-128 sayfaları)

Olur cevabınızı Enstitü Etik Kuruluna sunacağımdan dolayı cevabınızı bekliyorum.

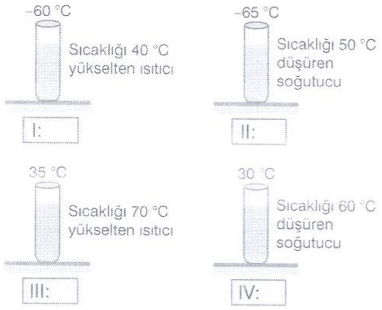
Windows 7: Size en uygun bilgisayarı bulun. Daha fazla bilgi edinin.

EK 3

MATEMATİK BAŞARI TESTİ VE KULLANIM İZNİ

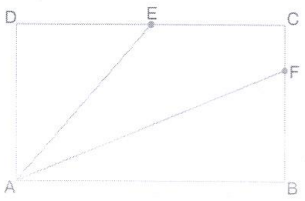
MATEMATİK
TAM SAYILAR İLE BAŞLAYANLAR İÇİN

1. Özdeş tüplerin içinde bulunan ve ilk sıcaklıkları verilen aynı miktardaki aynı metal tozları ısıtıcı ve soğutucular kullanılarak yanlarında belirtildiği kadar ısıtılıyor ya da soğutuluyor. Son sıcaklık değerleri her birinin altındaki kutucuklara yazılıyor.



Buna göre tüplerdeki metal tozlarının son sıcaklıkları hangi seçenekte doğru sıralanmıştır?

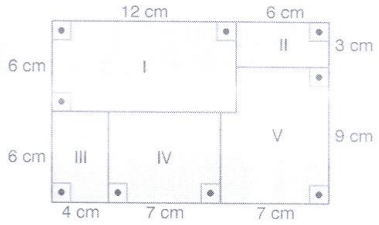
A) I < II < III < IV B) II < IV < I < III
C) II < I < IV < III D) IV < I < III < II

2. 

ABCD dikdörtgeninde, [AE], $\widehat{DAF}$'nın açıortayıdır.

$s(\widehat{AFB}) = 40°$ olduğuna göre $s(\widehat{AEC})$ kaç derecedir?

A) 40 B) 70 C) 110 D) 140

3. 

Şekilde verilen dörtgensel bölgelerden hangi ikisi benzerdir?

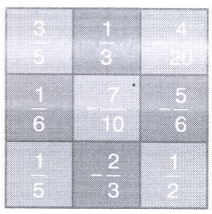
A) I ve II B) II ve III
C) III ve IV D) IV ve V

4. $\frac{5x+2}{27} = 1$ $3x + 11 = 10$

$x - 3 = 2x + 5$ $\frac{x}{6} - \frac{x}{4} = 1$

Kutucuklarda verilen denklemlerden kaç tanesinde bilinmeyen değer 0'dan büyüktür?

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

5. 

Evrim, mavi kutulardaki sayıları toplayıp toplamı A, pembe kutulardaki sayıları toplayıp toplamı B buluyor.

Buna göre A – B farkı kaçtır?

A) –1 B) $\frac{7}{5}$ C) $\frac{3}{5}$ D) $-\frac{3}{5}$

6.

x – 1 sayısı

y + 1 sayısı ile doğru orantılıdır.
z –3 sayısı ile ters orantılıdır.

Verilen orantının sabiti 1 olduğuna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

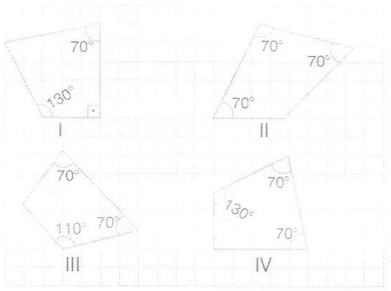
A) x = 2, y = 1 iken z = 5'tir.

B) x = 3, y = 4 iken z = 5,5'tir.

C) z = 4, x = 2 iken y = 0'dır.

D) y = 2, z = 5 iken x = 3'tür.

7.



Yukarıda verilen çokgenlerden hangi ikisi eştir?

A) I ve II B) I ve III

C) I ve IV D) III ve IV

8.



Mehmet

3 saatte 72 sayfa kitap okuyorum.

2 saatte 60 sayfa kitap okuyorum.



Berk



Oya

8 saatin sonunda Berk, Mehmet'ten ..... sayfa fazla kitap okur.

Oya'nın cümlesindeki noktalı yere aşağıdakilerden hangisi yazılmalıdır?

A) 48 B) 52 C) 58 D) 68

9.

$\frac{2x+4}{3} = \frac{5}{2}$ denkleminin çözüm kümesini bulunuz.

$\frac{2x+4}{3} = \frac{5}{2}$ I. adım

$\frac{4x+8}{6} = \frac{15}{6}$ II. adım

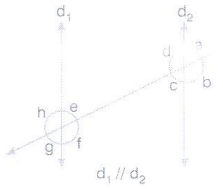
$4x + 8 = 15$ III. adım

$x = -\frac{7}{4}$ IV. adım

Verilen denklemin çözümünde ilk hata kaçıncı adımda yapılmıştır?

A) I B) II C) III D) IV

10.





Yöndeş açıları buldum.



Dış ters açıları buldum.



İç ters açıları buldum.

e ile c	g ile a	h ile b
f ile d	e ile d	
g ile b	a ile h	g ile c

Emrah, arkadaşlarının bulduğu açı çiftlerine ait kutucukları maviye boyamış. **Emrah'ın boyamaması gereken kaç tane kutucuk vardır?**

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

11. ☐ Eşkenar dörtgende köşegen uzunlukları birbirine eşittir.

☐ Düzgün beşgenin iç açıları toplamı 360° dir.

☐ Her yamukta tepe açıları birbirine eşittir.

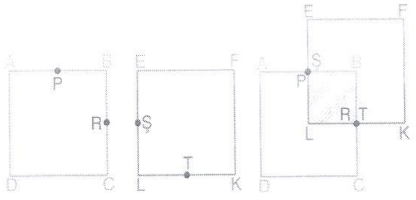
☐ Karede, köşegenler alanı 4 eş parçaya ayırır.

Semih, verilen bilgilerden doğru olanlar için kutucuklara "D", yanlış olanlar için "Y" harfini yazıyor.

Semih, kutuları sırasıyla hangi seçenekteki gibi tamamlarsa doğru yapmış olur?

A)	B)	C)	D)
D	Y	Y	D
D	Y	Y	Y
D	Y	D	Y
Y	D	Y	D

12. Furkan, şekil I ve II de görülen iki eş karenin ikişer kenarının orta noktalarını işaretleyip P ve R, Ş ve T olarak harflendiriyor.



Sonra III. şekilde göreldiği gibi P ile Ş ve R ile T noktalarını üst üste getiriyor.

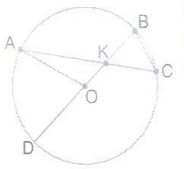
Oluşan taralı bölge için aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

A) Karedir.

B) Köşegenleri dik kesişir.

C) B ve D'den geçen köşegen aynı zamanda açıortaydır.

D) Köşegenler birbirini ortalamaz.

13. 

Şekildeki O merkezli çemberde, D, O, K ve B noktaları doğrusal.

$s(\widehat{AOB}) = 98°$ dir.

Verilenlere göre kutucuklardaki açılardan

I	II	III	IV
$\widehat{AOD}$	$\widehat{DBC}$	$\widehat{BCA}$	$\widehat{AKD}$

hangilerinin ölçüleri hesaplanabilir?

A) I ve III B) I, III ve IV

C) II ve III D) III ve IV

14. **Hangi öğrencinin çemberle ilgili söylediği ifade yanlıştır?**

A)  Çevre açının köşesi çemberin üzerindedir.

B)  Çevre açıyı gören yayın ölçüsü daima 180° den küçüktür.

C)  Merkez açıyı gören yayın ölçüsü 180° den büyük olabilir.

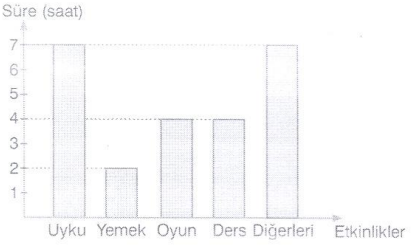
D)  Merkez açının köşesi, çemberin merkez noktasıdır.

15. Merkez açısı 95° olan bir çemberde minör yayın ölçüsü ....., merkez açısı 105° olan bir çemberde majör yayın ölçüsü ..... dir.

Verilen cümledeki noktalı yerlere sırasıyla hangi seçenekteki gibi yazılmalıdır?

A) 85°, 75° B) 85°, 255°

C) 95°, 105° D) 95°, 255°

16. 

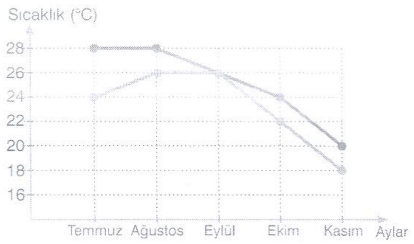
Mehtap'ın gün içerisinde yaptığı etkinliklerin süreleri sütun grafiğinde verilmiştir. **Bu veriler daire grafiğinde gösterilirse aşağıdakilerden hangisi doğru olur?**

A) Uykuya düşen daire diliminin açısı 150° olur.

B) Yemeğe düşen daire diliminin açısı 45° olur.

C) Oyun ve derse düşen daire dilimlerinin toplam açısı 180° olur.

D) Derse düşen daire diliminin açısı 60° olur.

17. 

Kırmızı çizgi Adana ilinin, mavi çizgi Samsun ilinin aylara göre sıcaklık ortalamalarını göstermektedir. **Grafiğe göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) Samsun'un sıcaklık ortalaması 19,5 °C'dir.

B) Samsun'un sıcaklık ortalaması, Adana'nınkinden düşüktür.

C) Adana'da en soğuk ay kasımdır.

D) Adana'da en sıcak aylar temmuz ve ağustostur.

18. $-\frac{36}{6} = 6$ $\quad \frac{4}{9} \cong 0,\overline{4}$ $\quad -\frac{3}{5} = 0,6$

$8 = \frac{32}{4}$ $\quad \frac{1}{3} \cong 0,\overline{3}$ $\quad \frac{19}{5} = 3,8$

Kutularda verilen rasyonel sayılardan kaç tanesinin eşiti doğrudur?

A) 6 B) 5 C) 4 D) 3

Windows Live™ Giriş Profil Kişiler Posta Fotoğraflar Diğer MSN Web

Hotmail

serpilkabak_33@hot...

Gelen kutusu (2)

Gereksiz (14)

Taslaklar

Gönderilmiş

Silinmiş (1)

Klasörleri yönet

E-posta hesabı ekleyin

İlgili yerler

Bugün

Kişi listesi

Takvim

hareket halindeyken e-posta

Yeni | Sil Gereksiz | İşaretle | Taşı |

Yanıtla Tümünü yanıtla İlet |

Re: tez izni

Kimden: **Oytun Çetin** (oytun.cetin@teknolist.com) adına **nutyo@nutyo.**

Gönderme tarihi: 20 Ocak 2010 Çarşamba 14:00:10

Kime: SERPİL KABAK (serpilkabak_33@hotmail.com)

Bilgi: cenk.kesan@deu.edu.tr

Sn. Serpil Kabak,

Sadece söz konusu çalışmanızda faydalanmak amacıyla;

2008-2009 Eğitim Öğretim Yılında Okulistik tarafından uygulanmış olan 6. Değerl
2009-2010 Eğitim Öğretim Yılında Okulistik tarafından uygulanmış olan 2. Değerl

kullanmanızda bir sakınca yoktur.

Sorular ve istatistikler size ayrı bir e-posta ile iletilecektir.

Başarılar dileriz,

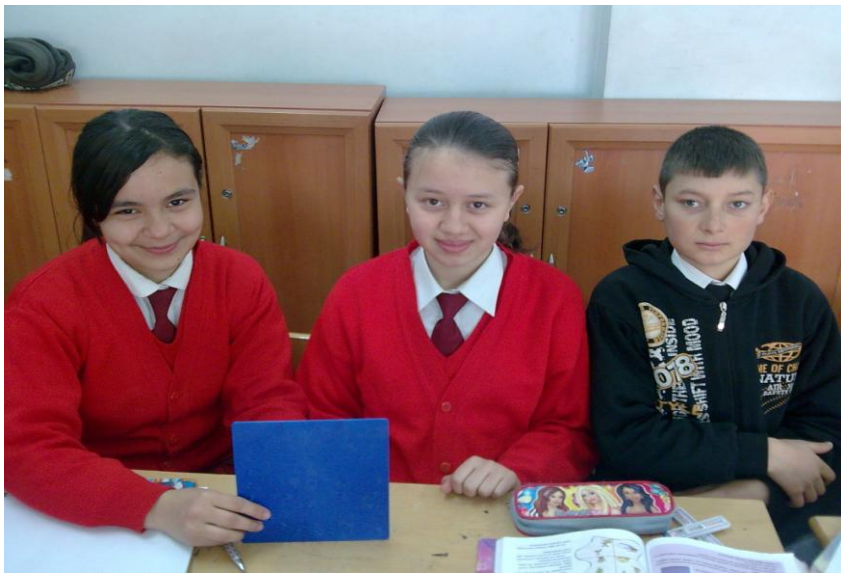
2010/1/16 SERPİL KABAK <serpilkabak_33@hotmail.com>

> Dokuz Eylül Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı Yüksek Lisans *Öğretiminde Grup Çalışmasına Etkisi Üzerine Bir Araştırma"* çalışmaları yapılan 7.Sınıf deneme sınavları içerisinde bulunan M Eğitim Öğretim Yılında uygulanmış olan 6. Deneme sınavına ai Eğitim Öğretim Yılında uygulanmış olan 2. Deneme sınavına ai olarak kullanmak için izninizi istiyorum.
>
> Olur cevabınızın Enstitü etik kuruluna sunacağımdan dolay
>
> İyi çalışmalar.
>
> Serpil KABAK

EK 4

DENEY GRUBUYLA YAPILAN UYGULAMADAN BİR GÖRÜNÜM

1.GRUP



Sitemkâr Verici Sadık Sorgulayıcı Ehli keyif

2.GRUP



Reis Mükemmeliyetçi Sadık sorgulayıcı

3.GRUP



Barışçı Başaran Reis

4.GRUP



Traji-romantik Sitemkâr Verici Gözlemci

5.GRUP



Barışçı Reis Gözlemci

6.GRUP

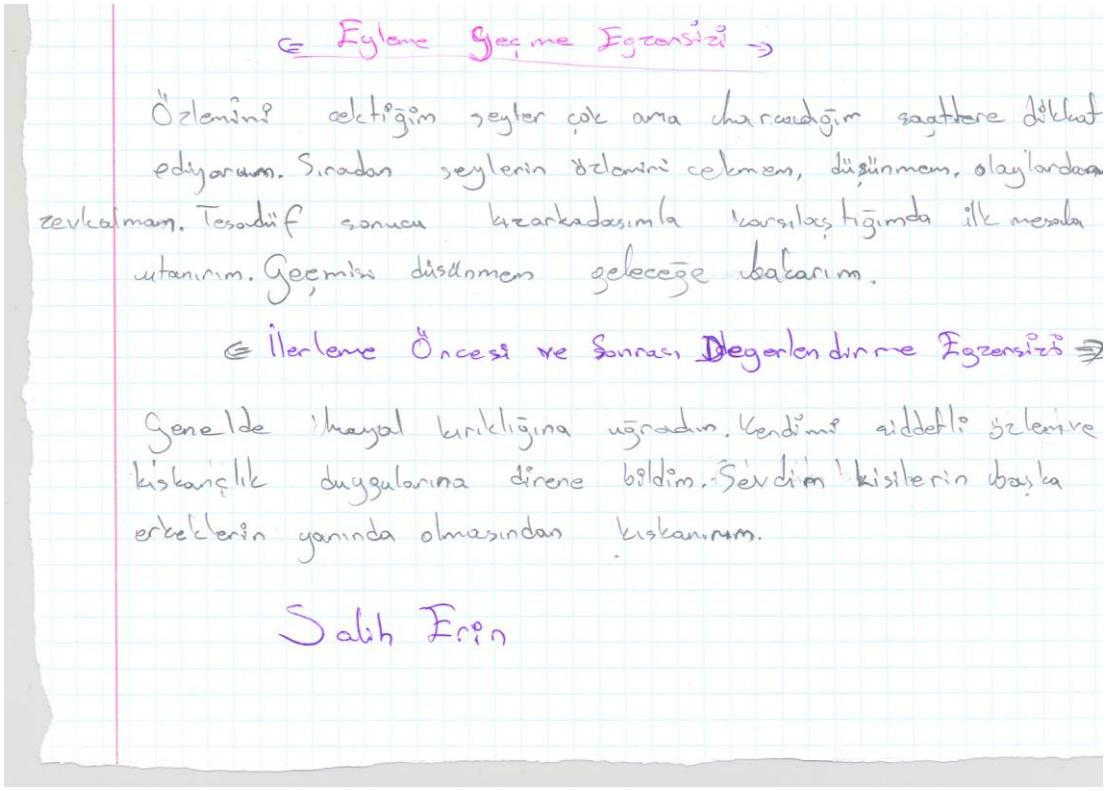


Ehl-i keyif Başaran Gözlemci

EK 5

EGZERSİZ ÇALIŞMALARI

Traji-romantik



⇐ Eyleme Geçme Egzersizi ⇒

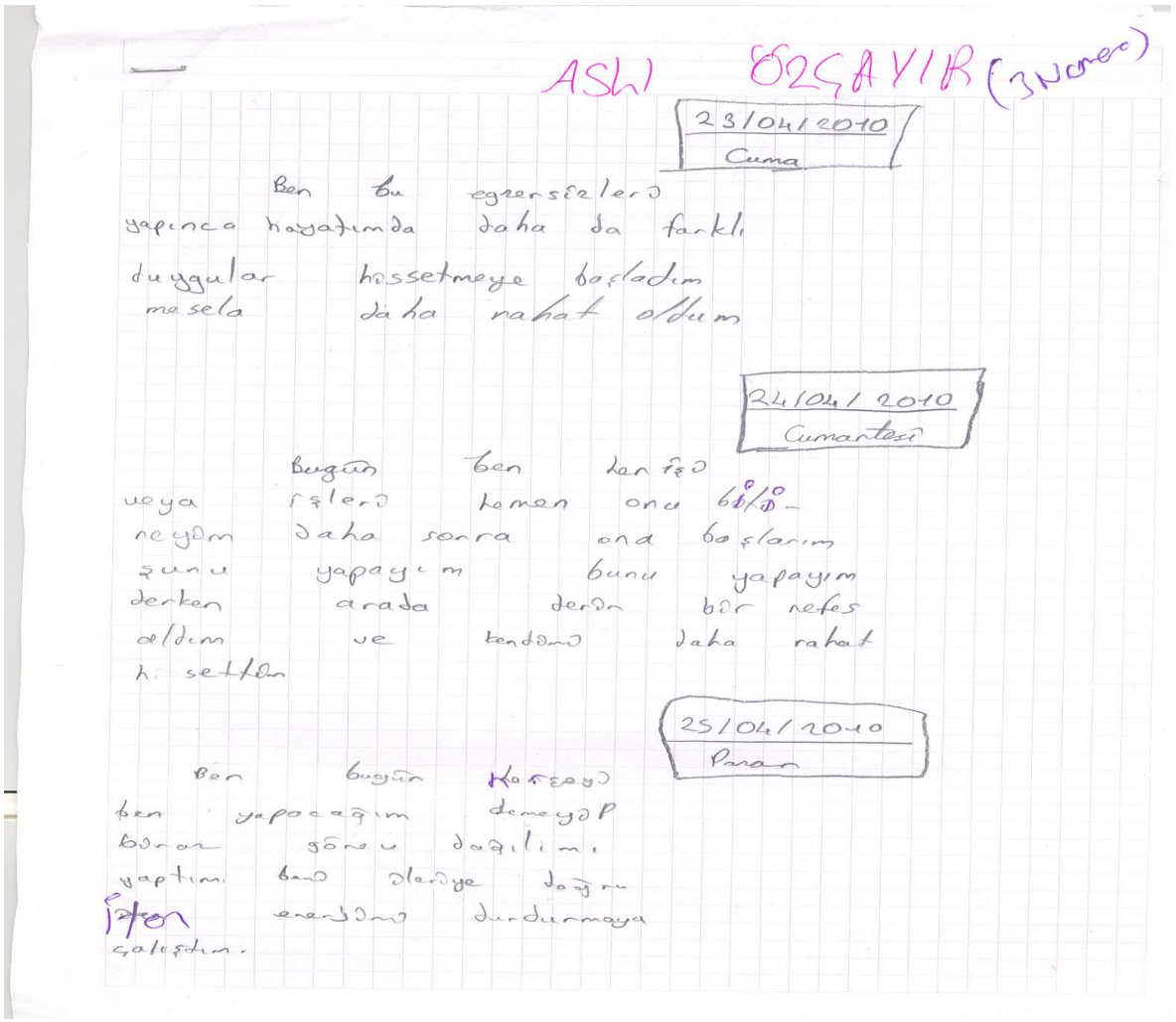
Özlemini çektiğim şeyler çok ama harcadığım saattere dikkat ediyorum. Sıradan şeylerin özlemini çekmem, düşünmem, olaylardan zevkalmam. Tesadüf sonucu kızarkadaşımla karşılaştığımda ilk mesala utanırım. Geçmişi düşünmem geleceğe bakarım.

⇐ İlerleme Öncesi ve Sonrası Degerlendirme Egzersizi ⇒

Genelde hayal kırıklığına uğradım. Kendimi şiddetli özlem ve kıskançlık duygularına direne bildim. Sevdim kişilerin başka erkeklerin yanında olmasından kıskanırım.

Salih Erin

Başaran



ASLI ÖZÇAYIR (3 Numero)

23/04/2010
Cuma

Ben bu egzersizleri yapınca hayatımda daha da farklı duygular hissetmeye başladım mesela daha rahat oldum

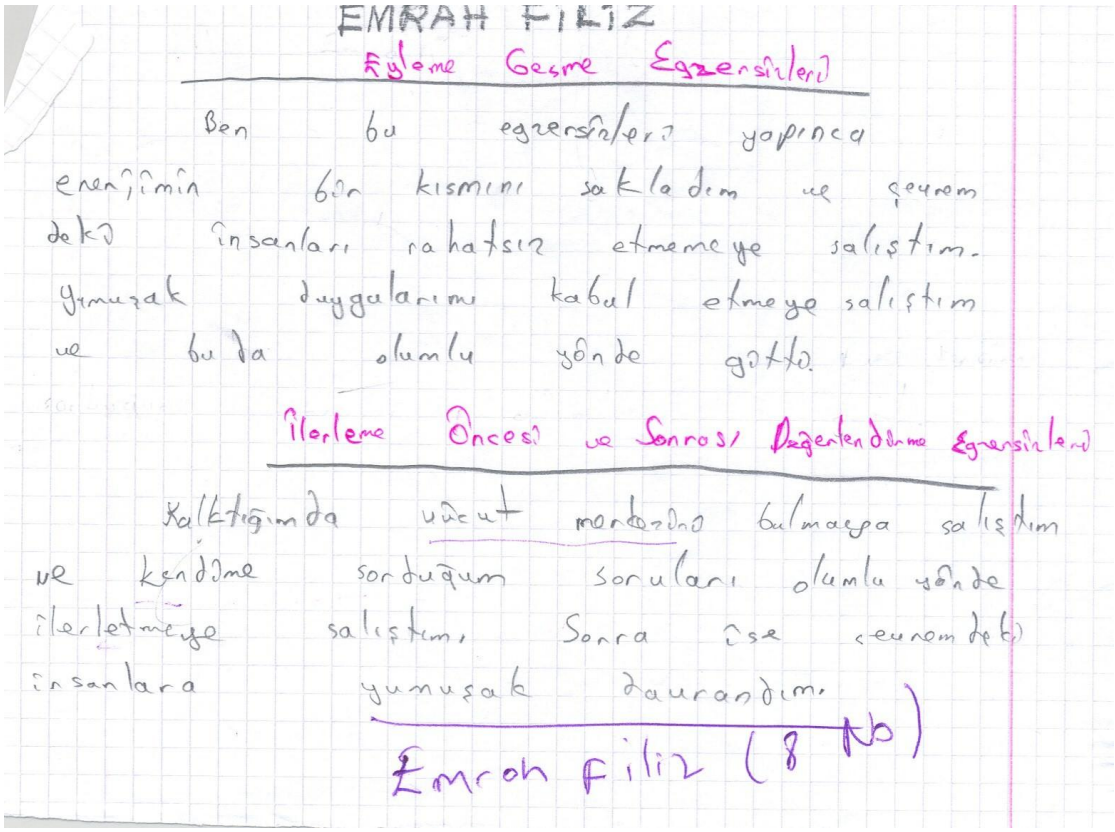
24/04/2010
Cumartesi

Bugün ben her işi veya işleri hemen onu bitiremeyim daha sonra ona başlarım şunu yapayım bunu yapayım derken arada derin bir nefes aldım ve kendimi daha rahat hissettim

25/04/2010
Pazar

Ben bugün kerçeyi ben yapacağım demeyip biraz görev dağılımı yaptım bazı ileriye doğru iten enerjimi durdurmaya çalıştım.

Reis



EMRAH FİLİZ

Eğleme Gesme Egzersizleri

Ben bu egzersizleri yapınca enerjimin bir kısmını saklıdım ve çevrem deki insanları rahatsız etmemeye salıştım. yumuşak duygularımı kabul etmeye salıştım ve bu da olumlu yönde gitti.

İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Kalktığımda vücut merkezini bulmaya salıştım ve kendime sorduğum soruları olumlu yönde ilerletmeye salıştım. Sonra ise çevrem deki insanlara yumuşak davrandım.

Emrah Filiz (8 Nb)

Gözlemci

ELİF KAYA

24/04/2010

Bunu yaparken artık zorlanmadım o günden Cumartesi yaşamın akışına kendimi dahil edemedim. Ben insanlarla bağlantıda kalmak için insanlara katılmaya çalıştım
Bir dey olduğunda bende olayla ilgili düşüncelerimi söyleneye çalıştım. Olaylara katılmaya çalıştım
Ve başarılı oldum kapalı alma eğilimimin önüne geçmeye çalıştım. Önüne geçtim.

ELİF KAYA

25/04/2010
Pazar

Bunu yaparken zorlanmadım. Ve başardım.
Yaşama kendimi dahil ettim. Bunu yaparken zorlanmadım. Bağlantıda kalmak için de bütün olaylara katılmaya çalıştım ve katıldım. Ve bu şekilde bağlantıda kalmayı başardım. Kendimi kanıtmak için bütün olaylara katıldım. Herkese her şey hakkında çekinmeden düşüncelerimi söyledim.

ELİF KAYA

Tarih
26/04/2010
Pazartesi

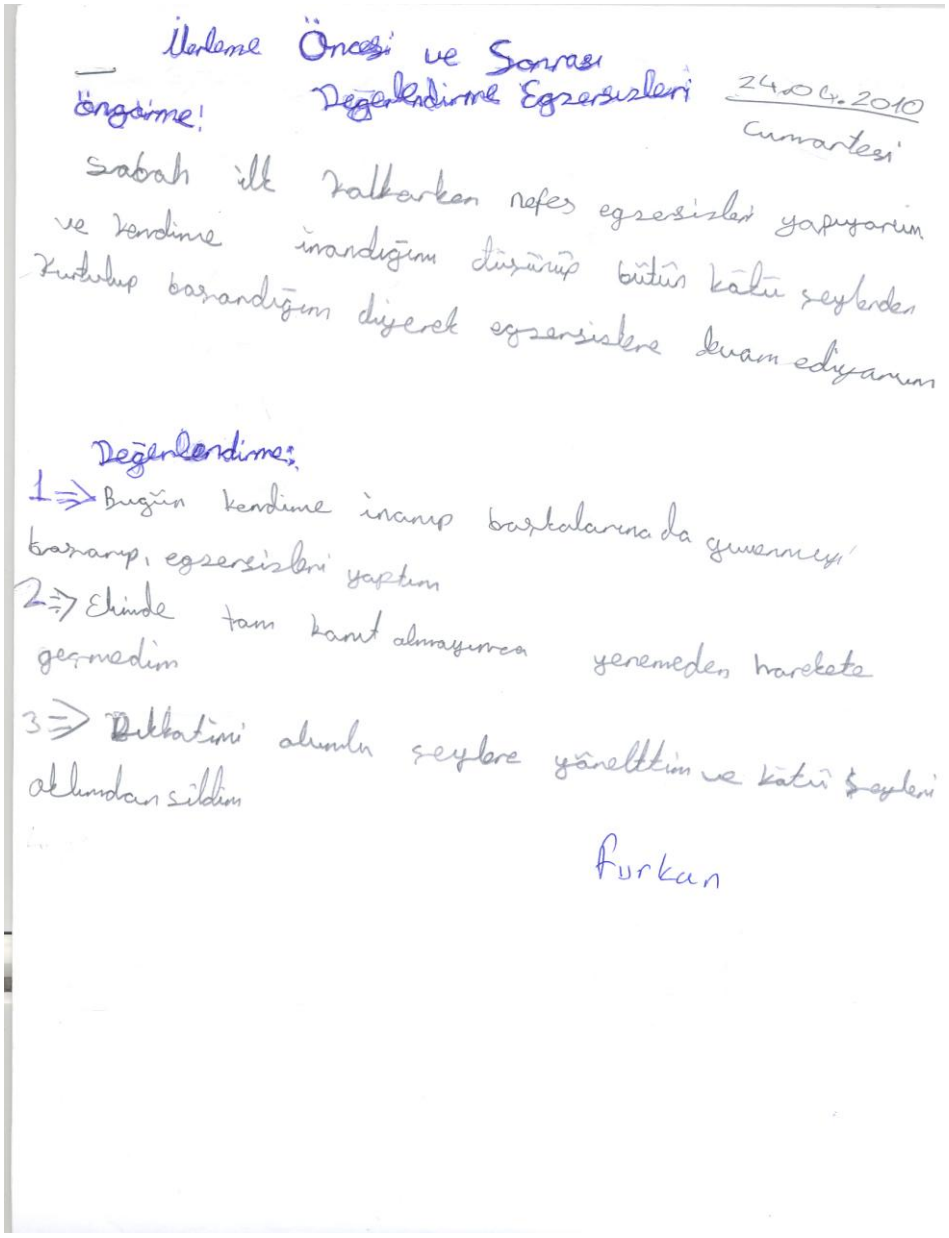
Artık egzersizin son aşamasında sayılırım
Bu egzersizin bana çok fazla yararı
oldu. Bunun sayesinde içime kapalı
olmamayı öğrendim. İnsanlarla bağlantıda
kalmayı öğrendim. Bir obje olduğumda bende
Sıkılmadan çekinmeden konuyla ilgili düşüncelerimi
rahatça söyledim. O tartışmaya bende katıldım
Yaşama zarlada olsa kendimi dahil edebildim
Çevredeki insanlarla bağlantıda kalabilmek için
bütün objeye katıldım.

ELİF KAYA

26/04/2010
Pazartesi

Bunu yaparken hiç zorlanmadım.
Ve bunuda başardım kendimi
Yaşamın akışına dahil ettim. İnsanlarla
bağlantıyı kopmamak için bütün
benlikle rahatça hiç çekilmeden
düşüncelerimi insanlara aktardım
bunu yaparken hiç kimseden
korkmadan çekinmeden yaptım
Bütün objeye katılarak kime
kopanma eşiğinin önüne geçmeye
çalışıyorum.

Sadık Sorgulayıcı



İlerleme Öncesi ve Sonrası Değerlendirme Egzersizleri

Öngörme!

24.06.2010
Cumartesi

Sabah ilk kalkarken nefes egzersizleri yapıyorum ve kendime inandığımı düşünüp bütün kötü şeylerden kurtulup başarabileceğimi diyerek egzersizlere devam ediyorum

Değerlendirme:

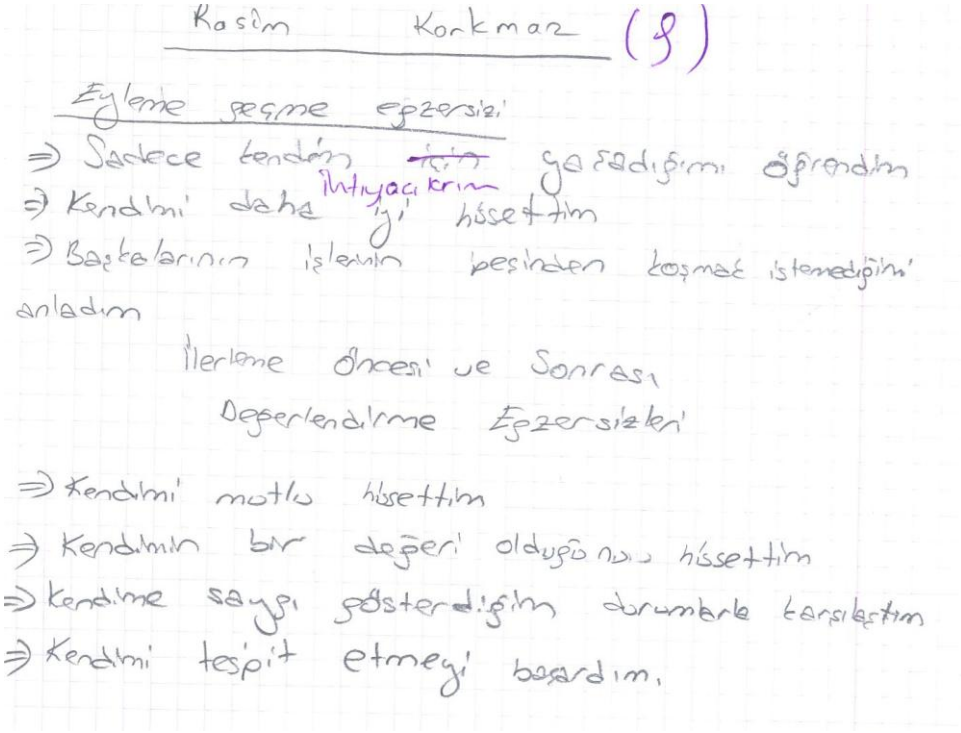
1⇒ Bugün kendime inanıp başkalarına da güvenip başarıp, egzersizleri yaptım

2⇒ Elimde tam kanıt almayınca yeremeden harekete geçmedim

3⇒ Dikkatimi olumlu şeylere yönelttim ve kötü şeyleri aklımdan sildim

Furkan

Barışçı



Kasim Korkmaz (9)

Eyleme geçme egzersizi

⇒ Sadece kendim ~~için~~ yaşadığımı öğrendim

⇒ Kendimi daha iyi hissettim İhtiyaçlarım

⇒ Başkalarının işlerinin peşinden koşmak istemediğimi anladım

İlerleme Öncesi ve Sonrası

Değerlendirme Egzersizleri

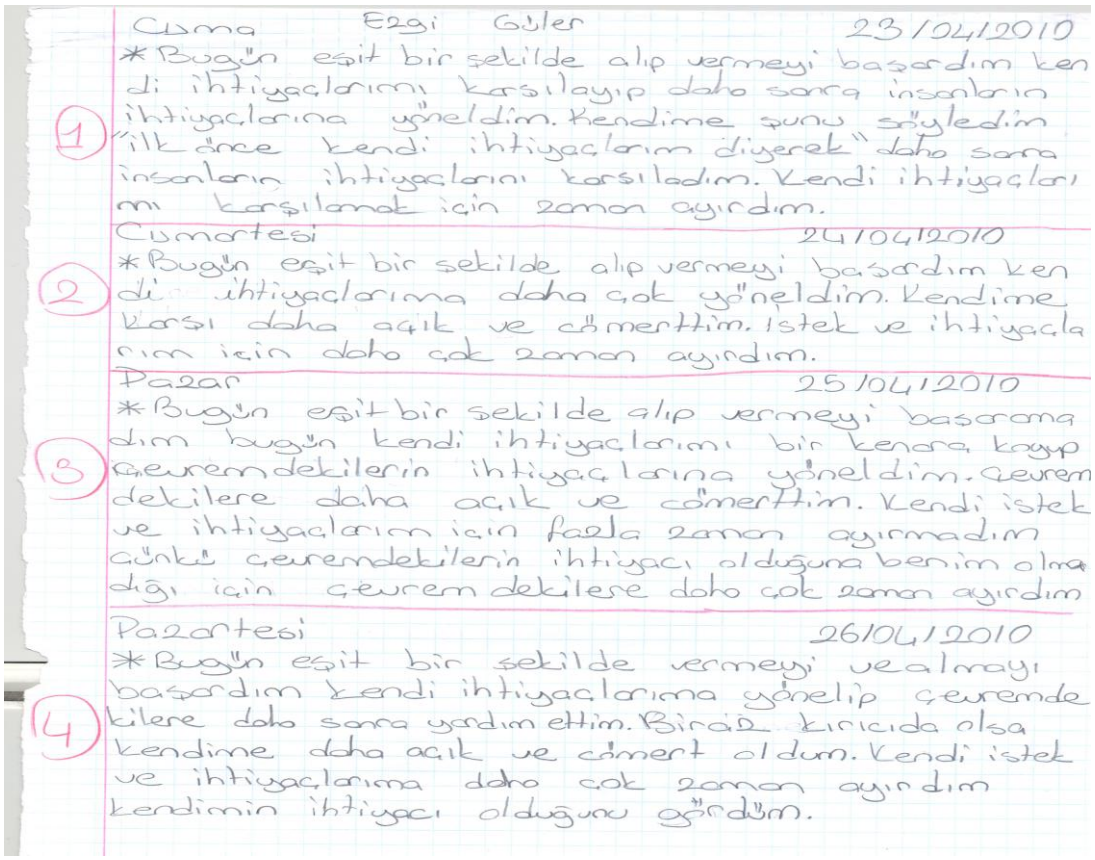
⇒ Kendimi mutlu hissettim

⇒ Kendimin bir değeri olduğunu hissettim

⇒ Kendime saygı gösterdiğim durumlarla karşılaştım

⇒ Kendimi tespit etmeyi başardım.

Sitemkâr Verici



Cuma Ezgi Güler 23/04/2010

*Bugün eşit bir şekilde alıp vermeyi başardım kendi ihtiyaçlarımı karşılayıp daha sonra insanların ihtiyaçlarına yöneldim. Kendime şunu söyledim "ilk önce kendi ihtiyaçlarım diyerek" daha sonra insanların ihtiyaçlarını karşıladım. Kendi ihtiyaçlarımı karşılamak için zaman ayırdım.

1

Cumartesi 24/04/2010

*Bugün eşit bir şekilde alıp vermeyi başardım kendi ihtiyaçlarıma daha çok yöneldim. Kendime karşı daha açık ve cömerttim. İstek ve ihtiyaçlarım için daha çok zaman ayırdım.

2

Pazar 25/04/2010

*Bugün eşit bir şekilde alıp vermeyi başarama dım bugün kendi ihtiyaçlarımı bir kenara koyup çevremdekilerin ihtiyaçlarına yöneldim. Çevremdekilere daha açık ve cömerttim. Kendi istek ve ihtiyaçlarım için fazla zaman ayırmadım çünkü çevremdekilerin ihtiyacı olduğuna benim olmadığı için çevremdekilere daha çok zaman ayırdım

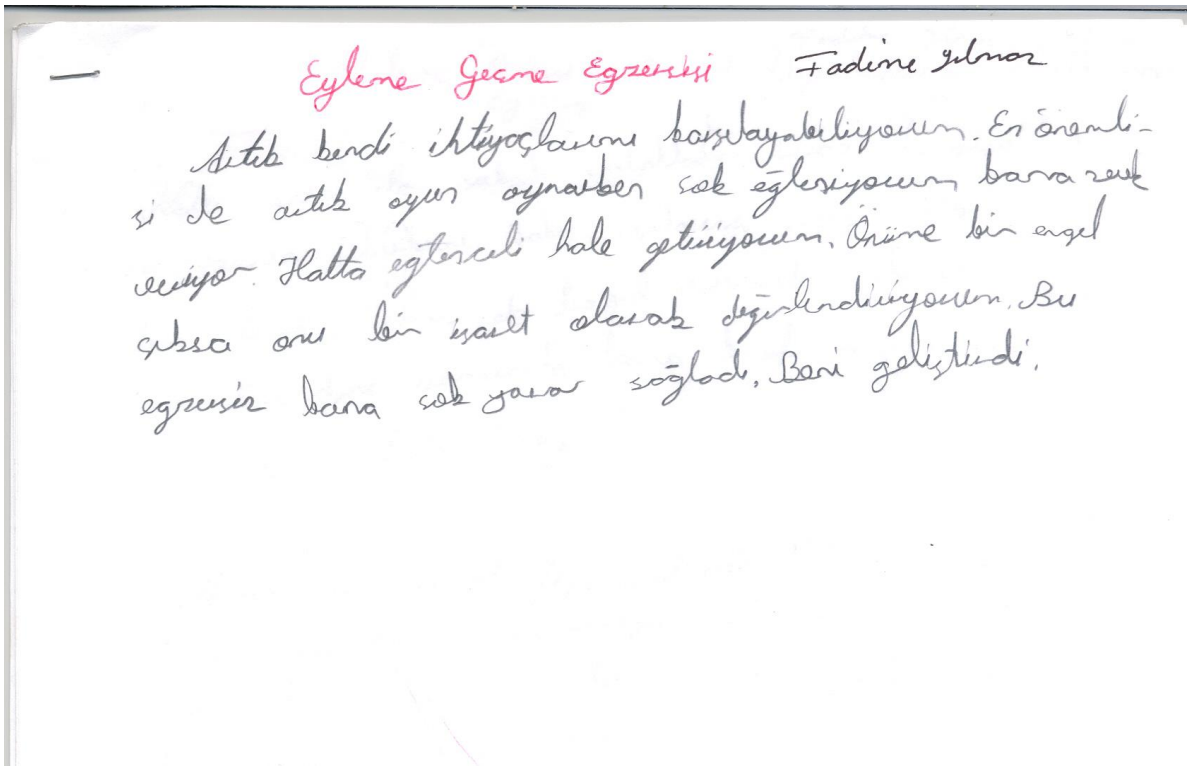
3

Pazartesi 26/04/2010

*Bugün eşit bir şekilde vermeyi ve almayı başardım kendi ihtiyaçlarıma yönelip çevremdekilere daha sonra yardım ettim. Biraz kırıcıda olsa kendime daha açık ve cömert oldum. Kendi istek ve ihtiyaçlarıma daha çok zaman ayırdım kendimin ihtiyacı olduğunu gördüm.

4

Mükemmeliyetçi



Eylem Geçme Egzersizi — Fadime Yılmaz

Artık kendi ihtiyaçlarımı karşılayabiliyorum. En önemlisi de artık oyun oynarken çok eğleşiyorum bana zevk veriyor. Hatta eğlenceli hale getiriyorum. Önüme bir engel çıksa onu bir fırsat olarak değerlendiriyorum. Bu egzersiz bana çok yarar sağladı. Beni geliştirdi.