



**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ**

**İLKOKUL 3.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK
BAŞARILARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN
İNCELENMESİ**

BETÜL TANRIVERDİ

DENİZLİ-2021

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI
TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJESİ

İLKOKUL 3. SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK
BAŞARILARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN
İNCELENMESİ

Betül TANRIVERDİ

Danışman

Dr. Öğretim Üyesi Yücel FİDAN

TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJE ONAY SAYFASI

Temel Eğitim Anabilim Dalı, Sınıf Eğitimi Bilim Dalı öğrencisi Betül TANRIVERDİ tarafından hazırlanan “İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” başlıklı Tezsiz Yüksek Lisans Projesi tarafımdan okunmuş, kapsamı ve niteliği açısından Tezsiz Yüksek Lisans Projesi olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğretim Üyesi Yücel FİDAN

Danışman

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun/...../2022 tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ

Enstitü Müdürü

ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu; atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı; bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Betül TANRIVERDİ

ÖZET

İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi

TANRIVERDİ, Betül

Tezsiz Yüksek Lisans Projesi, Temel Eğitim ABD,

Sınıf Eğitimi Bilim Dalı

Proje Danışmanı: Dr. Öğretim Üyesi Yücel FİDAN

Ocak 2022, sayfa

Bu çalışmanın amacı, ilkokul 3. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin matematik başarılarını bazı değişkenler açısından incelemektir. Tarama araştırması deseni ve nicel yöntemlerin kullanıldığı araştırmanın örnekleme, Denizli il merkezi ve Çal ilçesindeki ilkokulların 3.sınıfında okuyan basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilen 210 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri; birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde 3.Sınıf Matematik Başarı Testi bulunan veri toplama aracı ile toplanmıştır. Araştırmanın alt problemlerinin çözümlenmesinde T-Testi, One-Way Anova Testi ve Post-Hoc testlerinden Tukey HSD Testi analizinden yararlanılmıştır.

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin matematik başarıları; cinsiyet, okulun konumu, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, annenin mesleği, babanın mesleği değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; öğrencilerin matematik başarıları ile cinsiyet, annenin mesleği ve babanın mesleği arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Öğrencilerin matematik başarıları ile okulun konumu, annenin eğitim durumu ve babanın eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlçede öğrenim gören öğrencilerin, il merkezinde öğrenim gören öğrencilerden daha fazla matematik başarısına sahip olduğu saptanmıştır. Annenin eğitim durumunda; annesi “okuryazar değil” ile annesi “lise ve dengi okul mezunu” olan ve annesi “okuryazar değil” ile annesi “üniversite mezunu” olan öğrencilerin matematik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Babanın eğitim durumunda; babası “ilkokul mezunu” ile babası “ortaokul mezunu” olan, babası “ilkokul mezunu” ile babası “lise ve dengi okul mezunu” olan ve babası “ilkokul mezunu” ile babası “üniversite mezunu” olan öğrencilerin matematik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İlkokul 3.sınıf, matematik başarıları, değişkenler

İÇİNDEKİLER

TEZSİZ YÜKSEK LİSANS PROJE ONAY SAYFASI.....	iii
ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
ÖZET.....	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLolar LİSTESİ.....	viii
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu.....	1
1.1.1. Problem Cümlesi.....	2
1.1.2. Alt Problemler.....	2
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Önemi.....	3
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	4
1.5. Sayılılar.....	4
1.6. Tanımlar.....	4
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	5
2.1. Kuramsal Çerçeve.....	5
2.1.1. Matematik Dersi.....	5
2.1.2. Matematik Dersi Öğretim Programı.....	6
2.1.3. Matematik Eğitimi ve Öğretimi.....	7
2.1.3.1. Matematik öğretiminde eleştirel düşünme.....	7
2.1.3.2. Problem çözme.....	8
2.1.3.3. Problem çözme niçin önemlidir?.....	8
2.1.4. Matematik Öğrenme Süreci.....	9
2.1.5. Matematik ve Matematik Başarısının Önemi.....	10
2.2. İlgili Araştırmalar.....	11
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM.....	14
3.1. Araştırma Deseni.....	14
3.2. Evren ve Örneklem/ Çalışma Grubu.....	14
3.3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri.....	14

3.4. Veri Toplama Yöntemi ve Süreci.....	15
3.5. Verilerin Analizi.....	15
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM.....	16
4.1. Alt Problemlere İlişkin Bulgular.....	16
4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	16
4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	17
4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	19
4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	20
4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	21
4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular.....	21
BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER.....	23
5.1. Sonuç ve Tartışma.....	23
5.2. Öneriler.....	23
KAYNAKÇA.....	25
EKLER.....	30
Ek 1. Araştırma İzin Belgesi.....	30
Ek 2. Anket ve Matematik Başarı Testi.....	38
Ek 3. Ölçek Kullanım İzni.....	51
ÖZGEÇMİŞ.....	52

TABLÖLAR LİSTESİ

Tablo 4.1. <i>Katılımcı Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı</i>	16
Tablo 4.2. <i>Cinsiyete İlişkin Bulgular</i>	16
Tablo 4.3. <i>Doğru Sayısının Cinsiyete Göre Değişiminin T-Testi Sonuçları</i>	17
Tablo 4.4. <i>Katılımcı Öğrencilerin Okulun Konumuna Göre Dağılımı</i>	17
Tablo 4.5. <i>Okulun Konumuna İlişkin Bulgular</i>	18
Tablo 4.6. <i>Doğru Sayısının Okulun Konumuna Göre Değişiminin T-Testi Sonuçları</i>	18
Tablo 4.7. <i>Doğru Sayısının Annenin Eğitim Durumuna Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları</i>	19
Tablo 4.8. <i>Doğru Sayısının Annenin Eğitim Durumuna Göre Değişiminin Tukey HSD Testi Sonuçları</i>	19
Tablo 4.9. <i>Doğru Sayısının Babanın Eğitim Durumuna Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları</i>	20
Tablo 4.10. <i>Doğru Sayısının Babanın Eğitim Durumuna Göre Değişiminin Tukey HSD Testi Sonuçları</i>	20
Tablo 4.11. <i>Doğru Sayısının Annenin Mesleğine Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları</i>	21
Tablo 4.12. <i>Doğru Sayısının Babanın Mesleğine Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları</i>	21

BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

Matematik akıl yürütme, eleştirel düşünme, problem çözme ve iletişim gibi becerileri geliştirmeyi amaçlayan bir bilim dalıdır. Akıl yürütme; var olan bilgileri düşünüp, bütün etmenleri, iddiaları ve kanıtları dikkate alarak değerlendirme, aynı zamanda akılcı bir karara ulaşma sürecidir. Akıl yürütme becerisine sahip kişiler karşı karşıya kaldıkları yeni durumları tüm boyutları ile değerlendirebilir, düşüncelerini gerekçelendirebilir, akılcı tahminler ve sonuçlara ulaşabilir, elde ettikleri sonuçları açıklayabilir ve savunabilirler (Ergül ve Artan, 2015).

Matematik insan yaşamından ayrı düşünülemez. Gerek günlük yaşamda gerekse bilim ve teknolojik alanda matematik en önemli yapı taşıdır. Geleceği şekillendirmede, matematiği anlayan ve matematiği yapanlar daha fazla etkili olacaklardır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2009).

Günümüz dünyasında matematiğin önemi giderek artmaktadır. Gerek günlük yaşamımızda gerekse iş hayatımızda başarılı ve etkili olmanın yolu matematiği bilmek ve uygulamaktan geçmektedir. Ancak bireyler matematikte kendilerinden beklenen performansı birçok sebepten ötürü istenen düzeyde yerine getirememektedirler. Bu nedenler arasında ön sıralarda yer alan ve öğrencilerimizde yüksek düzeyde mevcut olduğu birçok çalışmayla ortaya konan matematik kaygısıdır (Hembree, 1990; Ma, 1999; 2016; Tatlı, Ergin, & Demir, 2016).

1.1. Problem Durumu

Matematik; akla ve zekâya başvurarak yaşadığımız dünyayı sayı, şekil ve kavramlarla anlamamıza yardımcı olan ve bunları gelecek nesillere aktarmaya yarayan bir bilimdir. Matematiğin öğretilmesinde okullardaki eğitimin önemli bir yeri vardır. Bu nedenle matematik eğitimi, okulların oluşumundan günümüze kadar her ülkede ve her okul düzeyinde öğrencilere verilen zorunlu eğitimlerden biridir (Balcı, 2019).

Birçok kişiye göre matematik, hayatını karartan derslerden, korku dolu sınavlardan ve okulu bitirdiğinde kurtulacağı bir kâbustan ibarettir. Bazıları içinse matematik, hayatı anlamamanın ve sevmenin bir yoludur. Çünkü sevmenin yolu anlamaktan geçer. Sadece anlayabildiğimiz şeyleri severiz. Anlamadıklarımıza karşı ise olumsuz bir tutum sergileriz. İnsanlar matematiği tam olarak anlayamadıklarından dolayı olumsuz tutum

sergilemektedirler. Matematiğe karşı duyulan olumsuz tutumların sebeplerinden biri de, bireyin problem çözme yeteneği konusundaki kendine duyduğu güvenle alakalıdır. Bu nedenle matematik derslerinde problem çözme çok önemlidir. Problem çözmeye başarılı olmak yani problemi doğru çözmek, doğru anlaşılmasına bağlıdır. Öğrencilerin problem çözümedeki önemli bir engeli problemin sözel ifadesini anlamadaki yetersizlikleridir. Problemler ise çoğunlukla sözel formda olmaktadır. Öğrencilerin sözel problemleri çözebilmeleri için metni ve problemde anlatılan sayısal ifadeleri anlayıp bunlar arasında ilişki kurmaları gerekmektedir (Kıvrak, 2014).

Okullardaki matematik eğitimi ile amaçlanan, matematiksel okuryazarlık becerilerinden faydalanabilen, matematiği gündelik hayatta kullanabilen, sistemli çalışabilen, araştırma yapabilen, problem çözebilen, kendi öğrenme süreçlerini bilinçli bir biçimde yönetebilen, matematiksel düşüncelerini mantıklı bir şekilde açıklayabilen, matematiğin sanat ve estetikle ilişkisini fark edebilen ve matematiğe karşı olumlu tutumlar geliştirebilen bireyler yetiştirmektir (MEB [Millî Eğitim Bakanlığı], 2018). Matematik eğitimi yalnızca sayıları öğretmekle kalmaz, bunun yanında dünyayı anlamlandırmamızda, olaylar arasında ilişki kurmamızda, karşılaştığımız problemleri çözmemizde ve akıl yürütme stratejileri geliştirmemizde bize yardımcı olur (Umay, 2003).

1.1.1. Problem Cümlesi

İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları bazı değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?

1.1.2. Alt Problemler

Yukarıda belirtilen problem cümlesi doğrultusunda ele alınan alt problemler şunlardır:

1. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
2. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları okulun merkezde ya da ilçede olmasına göre farklılaşmakta mıdır?

3. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları annenin eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
4. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları babanın eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?
5. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları annenin mesleğine göre farklılaşmakta mıdır?
6. İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları babanın mesleğine göre farklılaşmakta mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; ilkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarılarının bazı değişkenler açısından incelenmesidir. Bu çalışmada “ilkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları bazı değişkenlere göre farklılaşmakta mıdır?” sorusuna cevap aranmaktadır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Okullarda verilmeye çalışılan matematik eğitiminde işlemsel becerilere sahip olmanın yanı sıra aynı zamanda öğrendiği bilgiyi yaşamına aktarıp uygulayabilen, problem çözebilen, yaşamında matematiği kullanabilen öğrenciler yetiştirmek hedeflenmektedir (Soylu ve Aydın, 2006). Hedeflenen bu amaçların gerçekleşmesinde matematiğin daha kolay ve anlaşılır hale getirilmesi önemlidir.

Kaya, Özdemir ve Utkun (2013)’e göre günümüz ekonomik gelişiminin en önemli parçası olarak belirtilen ve birçok ülkede başarı tespiti için çalışmalar yapılan, insanların geleceğine yön veren bir ders olan matematik çoğu öğrenci tarafından sevilmemekte ve sıkıcı bulunmaktadır. Öğrencilerin anlamak yerine ezberlemeye çalışması, matematiğin ve matematiksel düşünmenin öneminin yeterince anlaşılması, önceki sınıflardan gelen derse yönelik olumsuz tutum ve düşünceler düşük akademik başarılarının sebeplerindedir (Mumcu ve diğerleri, 2012).

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

- 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılında Denizli ili merkezinde ve Çal ilçesinde bulunan rastgele belirlenen ilkokulların üçüncü sınıf öğrencileriyle sınırlıdır.
- Kullanılan ölçme aracı, ilkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarısını belirlemeye yöneliktir.
- Araştırmada elde edilen veriler, veri toplamada kullanılan ölçme araçları ile sınırlıdır.

1.5. Sayıtlar

Bu araştırmada;

- Örneklemin evreni temsil ettiği,
- Öğrencilerin veri toplama aracında bulunan sorulara verdikleri cevapların gerçek durumları yansıttığı,
- Öğrencilerin çevredeki olası değişkenlerden aynı oranda etkilendikleri varsayılmıştır.

1.6. Tanımlar

Matematik: 1. Biçim, sayı ve çoklukların yapılarını, özelliklerini ve aralarındaki bağıntıları mantık yoluyla inceleyen, aritmetik, cebir, geometri gibi dallara ayrılan bilim kolu (Türk Dil Kurumu, t.y.). 2. Matematik sayı, şekil, uzay, büyüklük ve bunlar arasındaki ilişkiyi gösteren, örüntü ve düzenin bilimidir (MEB, 2009).

Başarı: Wolman (1973)'a göre başarı kavramı “istenilen bir sonuca ulaşma yönünde bir ilerlemedir”. Başarı bu kadar geniş kapsamlı tanımlanmakla birlikte eğitimde başarı denildiğinde genellikle okulda okutulan derslerde geliştirilen ve öğretmenlerce takdir edilen notlarla, test puanlarıyla ya da her ikisi ile belirlenen beceriler veya kazanılan bilgilerin ifadesi olan “Akademik Başarı” kastedilmektedir (Carter ve Good, 1973; Akt: Karadağ, 2007: 13).

Matematik Başarısı: Matematiğe değer vermek, bir iletişim aracı olarak günlük hayatta kullanabilmek, tümdengelimli ve tümevarımlı olarak akıl yürütebilmek ve problem çözme becerisidir (Çağlayan, 2019).

İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE VE İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde konuya ilişkin alan yazın taramasında ve bu alanda yürütülmüş ilgili araştırmalara yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Matematik Dersi

Türk Dil Kurumu sözlüğünde matematik, “Aritmetik, cebir, geometri gibi sayı ve ölçü temeline dayanarak niceliklerin özelliklerini inceleyen bilimlerin ortak adı” olarak tanımlanmıştır (T.D.K. Sözlüğü, 1974: 557).

Güven (1999) matematiği; aritmetik, geometri, cebir, büyüklük, uzunluk, ağırlık, hacim, grafik, sayılar gibi matematiği oluşturan kavramlar ve bunların birbirleriyle ilişkileri ve sembollerini kapsayan bilim dalı olarak tanımlar.

Altun’a (2002: 5) göre matematik, düşüncenin tümdengelimli bir iletişim yolu ile sayılar, geometrik şekiller, fonksiyonlar, uzaylar v.b. soyut varlıkların özelliklerini ve bunların arasında kurulan ilişkileri inceleyen bilimler grubuna verilen genel addır.

Matematik, her şeyden önce günlük yaşamın kopmaz bir parçasıdır. Fizik, kimya, astronomi gibi pek çok alana da temel oluşturmaktadır. Daha çok rakamlara ve ölçmeye dayalı olduğundan, soyut varlıkları ve bunlar arasındaki bağıntıları akıl yürütme esasına göre inceler. (Güven, 1999: 72).

Matematik öğretiminin amacı ise, kişiye günlük hayatın gerektirdiği matematik bilgi ve becerileri kazandırmak, ona problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme yaklaşımı içinde ele alan bir düşünce biçimi kazandırmaktır. Matematiğin bilimsel ilerlemede her alan için bir başvuru kaynağı olması, matematiksel düşünmenin öneminin artması, hemen hemen tüm öğretim programlarında matematik dersinin az ya da çok yer almasından da anlaşılmaktadır (Kıvrak, 2014).

2.1.2. Matematik Dersi Öğretim Programı

Değişen dünya koşulları bilgiyi üreten, onu hayatında kullanabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, girişimci, kararlı, iletişim becerilerine sahip, empati kurabilen, topluma ve kültüre katkı sağlayabilen nitelikteki bireylere ihtiyaç duymaktadır. Bu ihtiyaca cevap verebilmek amacıyla yenilenen öğretim programları, bireylerin yetişmesinde yalnızca bilgiyi aktarmaktan ziyade bireysel farklılıkları da dikkate alan, değer ve beceri kazandırmayı hedefleyen, sade ve anlaşılır bir yapıda hazırlanmıştır (MEB, 2018). Bu sebep ve amaçla hazırlanan Matematik Öğretim Programı da 2017-2018 eğitim-öğretim yılında sadece 1. ve 5. sınıf düzeyinde, 2018-2019 eğitim öğretim yılında ise tüm sınıflar düzeyinde uygulanmaya başlanmıştır.

1739 sayılı Millî Eğitim Temel Kanunu'nda belirlenmiş olan Genel Amaçlar ve Temel İlkeler doğrultusunda Matematik Dersi Öğretim Programı'nın ulaşmaya çalıştığı genel amaçlar şu şekilde sıralanabilir:

Öğrenci;

1. Matematik ile ilgili yeteneklerini ilerleterek etkili biçimde kullanabilecektir.
2. Matematik terimlerini anlayarak günlük hayatta kullanabilecektir.
3. Problemi iyice kavrayarak kendi düşünce ve çıkarımlarını hürce ifade edebilecektir.
4. Matematiksel düşüncelerini akılcı bir biçimde söylemek için terminolojiyi doğru kullanabilecektir.
5. Matematik diline hakim olarak nesnelere birbirleriyle olan ilişkilerini anlamlandırabilecektir.
6. Üstbilişsel bilgi ve yeteneklerini geliştirebilecek, kendi öğrenme süreçlerini bilinçli biçimde idare edebileceklerdir.
7. Tahminde bulunma ve zihinden problem çözme yeteneklerini etkili biçimde kullanabileceklerdir.
8. Tanımları daha farklı şekillerde anlatabilecektir.
9. Matematiği öğrenirken deneyimlerini kullanıp, matematiğe karşı olumlu davranış geliştirdiği zaman matematik problemlerini çözerken özgüvenini yükseltecektir.
10. Titiz, planlı, sabırlı ve sorumluluk alma gibi özelliklerini geliştirebilecektir.
11. İnceleme yapma, yeni şeyler bulma ve uygulama yeteneklerini geliştirebilecektir.
12. Matematiğin sanat ve estetikle ilişkisinin farkına varabilecektir.

13. Matematiğin insanlığın ortak bir değeri olduğunun bilincinde olarak matematiğe değer verecektir.

2.1.3. Matematik Eğitimi ve Öğretimi

Türk eğitim sisteminde matematik öğretimine; okul öncesinden başlanıp yükseköğrenimi de içine alan geniş bir zaman ayrılmaktadır. Baki (2008) ilköğretim ve ortaöğretim düzeylerinde uygulanan matematik öğretiminin amacını öğrenciye istenilen matematik kültürünü vermek ve matematik yeteneklerinin yanında öğrencinin matematiksel düşünme kabiliyetini geliştirmek olarak açıklamaktadır. Altun'a (2016) göre matematiğin genel amacına ulaşması, bilgi ve beceriler bakımından belli bir birikim gerektirmektedir; bu durumda, her düzeydeki matematik öğretiminin amacı öğrencilerin yaş ve sınıf düzeylerine göre çeşitlilik gösterir. Matematik öğretiminin amacı bireye günlük yaşamın getirdiği matematik bilgi ve becerilerini kazandırmak, problem çözmeyi öğretmek ve olayları problem çözme yaklaşımı ile ele alan bir düşünce biçimi kazandırmaktır (Altun, 2016). En genel anlamıyla ortaokulda matematik öğretiminin amacı, bireyi hayata hazırlamaktır. Matematik eğitimi ise matematik öğrenim ve öğretim sürecindeki faaliyetler olarak düşünülebilir (Aydın, 1990). Bu süreçte problem çözebilen, çözümlerini ve fikirlerini paylaşabilen, grup çalışması yapabilen, matematikle ilgili olumlu tutum ve özgüven geliştirirken matematik kaygısı gibi matematiği öğrenmeyi engelleyebilecek olumsuz duyguların önüne geçebilecek bireyler yetiştirilmesinin hedeflendiği düşünülmektedir.

2.1.3.1. Matematik öğretiminde eleştirel düşünme. Matematikte eleştirel düşünme önceki bilgileri birleştirme ve düzenleme; mantık yürütme, genelleme ve ispat yapabilme, herhangi bir probleme karşı çözüm yaratabilmektir (Glazer, 2001).

Matematiksel okuryazarlığı yapabilen ve eleştirel düşünebilen kişiler yetiştirmek matematiğin temeli ve matematik öğretiminin amaçlarındandır (Ernest, 1994). Kişilerin problem çözerken sebep-sonuç ilişkisi kurarak düşünme yetisini harekete geçirmekte ve değişik bakış açısı ile matematik becerisi kazandırmaya özendirilmektedir (Altun, 1998). Marcut (2005)'a göre ise, eleştirel düşünme ve problem çözme birbirleriyle iç içe geçmiş ifadelerdir. Matematik eğitiminde başarılı olmak için eleştirel düşünme yaklaşımı ile

problem çözme yeteneğinin geliştirilmesi önemlidir. Bu çerçevede matematik öğretiminde eleştirel düşünme becerisi önemli bir yere sahiptir.

MEB öğretim programlarında yer alan eleştirel düşünmenin; sebep-sonuç bulma, benzerlik ve karşıtlık bulma, sıralama yapmak için farklı özellikleri kullanma, bilgilerin geçerli ve güvenilir olduğunu belirleme, çözümlenme, değerlendirme, anlamlandırma ve çıkarımda bulunma gibi alt becerileri içerdiği anlatılmaktadır (MEB, 2005).

2.1.3.2. Problem çözme. Düşünme kavramının içinde yer alan problem çözme becerisi, ülkemizde 2005 yılından itibaren yapılandırmacı yaklaşımın öğrencilerde geliştirilmesini öngördüğü becerilerden biridir. Problem çözmenin genellikle matematik müfredatında yer alan ve matematik dersinde sıklıkla üzerinde durulduğu için sayıları ve problemin matematiksel çözümünü içerdiği düşünülür. Oysa matematiksel de olsa problem çözme, kişinin belirsizlik durumuyla karşılaşmasıyla başlar ve değişik düşünme süreçlerinin kullanılmasıyla devam eder. Bu yüzden problem çözme yeteneğine sahip kişiler bu becerilerini hayatları boyunca karşılaştıkları problemleri çözmek için de kullanabilirler. Problemin çözümünde birey önce problemi algılamalı, değişik çözüm yollarını düşünüp değerlendirmeli, çözüm için uygun olan yolu belirlemeli, problemi çözmeli, sonucun doğruluğunu kontrol etmeli ve başka ne gibi farklı çözümler olabileceğini düşünmelidir. Bunların hepsi bilişsel süreçleri aktif kullanmayı gerektirir. Bu da düşünme becerilerini geliştiren bir etkinliktir (Ersözlü, 2008).

Literatürde çeşitli problem tanımları yer almaktadır. Schoenfeld (1992), problemi iki şekilde tanımlamaktadır; “Matematikte herhangi bir şeyin yapılması gerektiği durum”. “Kafa karıştırıcı veya zor olan bir soru”. Tanıma göre problem, matematik kitaplarında yer alan hesaplama yapmak kadar basit olabilir. Diğer yandan problem, bir grup matematikçinin sonuca ulaşmak için günlerce beraber çalışması gerektiği kadar karışık ve zor olabilir. Goldin (1998) problemi, cevap ile soru arasında yürütülen adımları veya süreci içeren durum olarak tanımlamaktadır.

2.1.3.3. Problem çözme niçin önemlidir? Bilimsel ve analitik düşünmenin temelinde yer alan problem çözme, matematiğin önemli öğelerinden biridir. Problem çözme yöntemiyle, öğrencilerin matematik bilgisi sorgulanabilmekte ve öğrencilerin becerileri

hakkında yorum yapılabilmektedir. Ayrıca bir problemin çözümünde, kişinin problem cümlesini anlaması, çözüm için gerekli olan verileri seçmesi, problemin cevabını bulması ve bu cevabın mantıklı olup olmadığına karar vermesi gibi bir bilişsel süreçten geçmesi gerekmektedir (Charles, 1985). Dolayısıyla bu etkin süreç, Piaget'in öğrenme teorisi ile ilişkilidir. Ayrıca problem çözerken öğrenciler, kavramları ve yöntemleri bir araya getirerek problemin çözümüne uygulaması gerekmektedir (Bernardo, 1999). Bu nedenlerden dolayı matematik öğretiminde problem çözme önem kazanmakta ve matematik konularının merkezi olmaktadır.

Problem çözenin matematiğin merkezinde olması, matematik öğretiminde nasıl kullanılması gerektiği sorusunu aklımıza getirir. Yöntem olarak ele aldığımızda öğretmenler, öğretim süreci boyunca sürekli olarak yeni bir konuya girişte ve sonunda öğrencilerin ne öğrendiğini belirlemek amacıyla problem durumlarını kullanmak zorundadır. Problem çözerken öğrencilerin kazanacağı tecrübe çok boyutludur. Matematiksel düşünme ve problem çözme yeteneğinin yanında öğrenciler analitik düşünme yeteneğini de kazanır. Problem çözmeye dayalı ortamlarda öğrencilerin analitik düşünmesi ve iletişim becerileri de gelişir (Baki, 2006).

2.1.4. Matematik Öğrenme Süreci

Geleneksel matematik eğitimi anlayışında matematiksel beceriler öğretmenler tarafından öğrencilere verilir ve bu bilgileri verilen alıştırmalarla tekrar etmeleri beklenir. Böylece en çok soruyu en kısa sürede yanıtlayan öğrenci matematik alanında başarılı bir öğrencidir (Olkun ve Toluk Uçar, 2014). Matematik öğrenmek matematiksel kavramların ve sembollerin ezberlenmesinden çok daha farklı bir uğraştır. Matematik eğitimindeki güncel anlayış sadece matematik ile ilgili bilgi öğrenen öğrenciler yerine matematiği yaparak öğrenen ve öğrenme sürecinde aktif olan öğrenciler yetiştirmeyi hedefler. Matematiği öğrenmek matematikle ilgili düşünmeyi, genel problem çözme stratejilerini kavramayı ve matematiğin gerçek hayatta önemli bir araç olduğunun önemini anlamayı kapsamaktadır. (MEB, 2009). Öğrendiği matematiği günlük yaşamında kullanabilen, problem çözebilen, çözümlerini ve düşüncelerini paylaşabilen, grup çalışması yapabilen, matematiğe yönelik olumlu tutum ve öz düzenleme yeteneği geliştiren kişilerin yetiştirilmesi büyük önem taşımaktadır (MEB, 2009).

Matematik eğitimi; sayılar ve işlemleri öğrenme, formülleri ezberleme, hesaplama becerileri kazanmaktan öte daha farklı bir görev üstlenmektedir. Gelişen ve değişen dünyada hayatımızın her anında karşılaştığımız matematik; düşünme, olaylar arasında bağ kurma, akıl yürütme, tahminlerde bulunma, problem çözme gibi önemli becerileri içermekte (Umay, 2003) ve bireylerin hayatını kolaylaştırmaktadır. Öğrencilerin soru sorması, öğrenme ortamlarında aktif olarak bulunması, yaparak yaşayarak öğrenmesi ve bu durumları destekleyici durumlarla karşılaştırmasının matematik öğrenme sürecine olumlu katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

2.1.5. Matematik ve Matematik Başarısının Önemi

Başarı, hedeflenen amaçlara ulaşılma derecesi olarak tanımlanır ve kişi amaca ne kadar yaklaşırsa o kadar başarılıdır denilebilir (Tabuk, 2019). Buna göre matematik başarısı; öğrencilerin matematik öğretim programındaki amaçlara ulaşma derecesi olarak tanımlanabilir.

Matematik günlük yaşamda çok kullanılan bir konu alanıdır. Zaman, alışveriş, dört işlem bu alanlardan bir kısmıdır. Matematik eğitiminde dikkatle üzerinde durulan düşünme şekillerinden biri olan eleştirel düşünme, günümüzde kişilerin bütün alanlarda başarılı olabilmesi için gereklidir (Günhan ve Başer, 2009). Matematik, ona olan gereksinimin artması ile onu kullanabilen, kavrayabilen kişilerin geleceklerini daha düzgün bir şekilde planlayarak karşılaştıkları imkanları olumluya çevirmede matematik yeteneği olan kişilerin diğerlerinden ileride olabilecekleri düşünülmektedir (NCTM, 2000).

Matematiğe ve matematik başarısına etkisi olan unsurlar; Aysan, Tanrıöğen ve Tanrıöğen (1996)“ ya göre ise, matematik başarısını engelleyen unsurlar öğretmen davranışları, kullanılan öğretim materyalleri ve öğretim yöntemleri, öğrencinin çalışmasındaki azlık, öğrenme ortamındaki sorunlar, müfredat, öğrencilerin psikolojik sıkıntıları, ailedeki doyumsuzluk, zamanı kullanabilme ile ilgili sorunlardır.

Matematik başarısını geliştirmek için yapılması gerekenler literatürde şöyle belirtilmiştir:

- Matematik ile ilgili tanımları öğrenmelerine imkan tanımak (Husen, 1967; Schmidt vd., 1997).

- Matematiği anlama öğretimini ve kavramları anlamlandırmalarını önemsemek (Brownell, 1945; 1947).

- Kendi kendilerine problem çözmelerini sağlamak.

- Keşfetmeyi destekleyerek matematik ile ilişki kurmalarını sağlamak.

- Öğrencilerin bilgiyi nasıl yapılandırdığından haberdar olmak.

- Grup çalışmalarını önemseyerek etkinlikleri, problemleri ve ödevleri yaptırmak (Davidson, 1985; Slavin, 1990).

- Bütün öğrencilerin katılabileceği tartışma ortamı oluşturmak. Böylelikle değişik düşünce ve problem çözümlerinin farkına varırlar (Wood, 1999).

- Sayı sezgisinin gelişmesini sağlamak (Markovits ve Sowder, 1994; Cobb, 1991).

- Hesap makinası gibi matematiğe dönük önyargılarını değiştirebilecek somut araç-gereçleri kullanmaya özendirme (Suydam ve Higgins, 1997; Sowell, 1989; Hembree ve Dessart, 1986).

2.2. İlgili Araştırmalar

Özer ve Anıl (2011) öğrencilerin fen ve matematik başarısını etkileyen faktörleri araştırmayı amaçlamışlardır. Çalışma yapısal eşitlik modeli ile Uluslar Arası Öğrenci Değerlendirme Programı [PISA] 2006 Türkiye verilerini incelemiştir. Çalışmada faktör analizi kullanarak anket boyutlarını belirlemiştir. Aile özellikleri, bilgisayar donanımı, eğitim materyalleri ve öğrenmeye ayırdıkları zaman gizil değişkenlerini de çalışmaya eklemiştir. Yapısal eşitlik modelleri sonuçlarına göre matematik başarısını en çok yordayan değişkenin “öğrenmeye ayırdıkları zaman” olduğu belirtilmiştir. Ayrıca elde edilen bulgular neticesinde öğrencilerin matematik başarı düzeylerini etkileyen değişkenlerden öğrenmeye ayrılan zaman, aile özellikleri (baba eğitim düzeyi, anne eğitim düzeyi, evdeki kitap sayısı), bilgisayar donanımına (bilgisayar, eğitim ile ilgili bilgisayar yazılımı, internet) sahip olma gibi özelliklerin matematik başarısını olumlu yönde etkilediği ifade edilmiştir.

Caston (1986) ailelerin ve üçüncü sınıf öğrencilerinin matematiğe karşı tutumlarının bu öğrencilerin matematik başarılarına olan etkisini araştırmıştır. Üçüncü sınıf öğrencilerinin cinsiyetlerinin matematik dersine yönelik tutumlarına düşük, orta ve yüksek performans açısından etkilemediği tespit edilmiştir. Analiz sonuçlarında, öğrencilerin matematiğe karşı tutumları ile matematik başarısı ve annelerin matematiğe yönelik tutumları

ile öğrencilerin matematiğe karşı tutumları arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmazken babaların bu derse karşı tutumları arasındaki ilişki ise anlamlı bulunmuştur.

Engelhard (1990) yaptığı çalışmada, matematik performansının, matematik kaygısı, anne eğitim durumu ve cinsiyet açısından incelenmiştir. Bu çalışmada Uluslar Arası Matematik çalışmasında yer alan ABD ve Tayland'dan 13 yaşındaki çocuklara test uygulanmıştır. ABD'de ve Tayland'daki önceki başarılarının, kız öğrencilerin kaygı düzeyinin erkek öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Annenin eğitimi arttıkça matematik kaygısı ile matematik performansı arasında ters orantılı bir ilişkinin olduğu belirtilmiştir. Araştırma sonucunda, matematik kaygı düzeyinin, anne eğitim seviyesine göre farklılaştığı, anne eğitim seviyesi yüksek olan öğrencilerin matematik kaygı düzeyinin anlamlı şekilde diğer öğrencilerden daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak, cinsiyete göre kaygı düzeyi incelenirken kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre kaygı düzeyinin daha yüksek olduğu ifade edilmiştir. Buna benzer olarak ABD'li gençlerin geçmiş başarı, annenin eğitimi ve cinsiyet etkisi gözlemlendiğinde matematik kaygısı ile matematik performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunduğu belirtilmiştir. Sonuç olarak, matematik kaygısı ile matematik performansı arasında negatif bir ilişki olduğu elde edilmiştir.

Dursun ve Dede (2004) çalışmalarında öğrencilerin matematik başarılarını etkileyen faktörleri öğretmen görüşleri bakımından incelemeyi amaçlamışlardır. Faktörler literatürden elde edilmiş cinsiyet, anne-baba eğitim düzeyi, sosyoekonomik düzey, öğretmen yeterlilikleri, uygulanan öğretim stratejileri, okulun fiziksel olanakları, öğretim programı, çok ve disiplinli çalışma, dersi iyi dinleme, matematiksel zeka olarak 10 madde altında toplanmıştır. 38 ilköğretim matematik öğretmeni ile yapılan çalışma sonucunda öğretmenler, öğrencilerin matematik başarılarını etkileyen çok sayıda faktör olduğunu düşündüklerini, en önemli faktörün dersi iyi dinlemek ve en önemsiz faktörün ise cinsiyet olduğunu belirtmişlerdir. Matematik iyi bir yaşam ya da kariyer için anahtar olarak görülse de öğrencilerin çoğu tarafından sevilmeyen sıkıcı bir ders olarak bilinmekte olduğu belirtilmiştir.

Karabacak (2011)'ın beşinci sınıf öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, öğrencilerin cinsiyetleri ile eleştirel düşünme becerisi arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Eleştirel düşünme-öz düzenleme becerisinin kız öğrenciler lehine farklılaştığı sonucuna ulaşılmıştır.

Semiz (2011)'in araştırmasında ise ilköğretim sınıf öğretmenlerinin kullandıkları kaynaklarda yer alan soruların eleştirel düşünmeye uygunluğuna yönelik düşünceleri cinsiyet değişkeni bakımından anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

Söğüt (2009)'ün çalışmasında, öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerini kazanmayla ilişkin görüşlerinin anne-baba eğitim durumu açısından eğitim durumu yüksek olan ebeveynler lehine anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Kahraman (2008)'in yürüttüğü çalışmada, ilköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme beceri düzeyleri, ebeveynin eğitim durumuna göre yükseköğrenim görmüş ebeveynler lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği ortaya konulmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

3.1. Araştırma Deseni

Araştırmada, nicel yöntemlerden olan “tarama araştırması deseni” kullanılmıştır. Tarama modelleri var olan bir durumu herhangi bir şekilde değiştirme, etkileme çabası göstermeksizin var olduğu biçimde betimlemeyi amaçlayan bir araştırma modeli olduğundan (Karasar, 2004) bu araştırmada tercih edilmiştir. Çünkü araştırma kapsamında öğrencilerin matematik başarıları cinsiyet, okulun il merkezinde veya ilçede olma durumu, annenin ve babanın eğitim durumu, annenin ve babanın mesleği değişkenlerine göre incelenmiştir.

3.2. Evren ve Örneklem/ Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma evrenini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Denizli ili merkezinde ve Çal ilçesinde bulunan ilkokulların 3.sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklem, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Denizli ili merkezinde ve Çal ilçesinde bulunan ilkokullardan “basit seçkisiz örnekleme” yöntemiyle seçilen 210 (iki yüz on) 3.sınıf öğrencisidir.

3.3. Veri Toplama Araç ve Teknikleri

Çalışmada veri toplama aracı iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, kişisel bilgiler “cinsiyet, okulun yeri, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, annenin mesleği, babanın mesleği” olmak üzere 6 soru bulunmaktadır. İkinci bölümde, matematik başarı testi bulunmaktadır. Matematik başarı testinde ise 28 soru bulunmaktadır. “3.Sınıf Matematik Başarı Testi” Balcı (2019) tarafından geliştirilmiştir. Başarı testi hazırlanırken, matematik kazanımları incelenerek kritik kazanımlar belirlenmiştir. Belirlenen kazanımlara yönelik en az 3'er madde yazılarak uzmanların görüşlerine sunulmuştur. Uzmanlardan gelen dönütlere göre gerekli düzeltmeler yapılarak deneme uygulaması için 80 soru seçilmiştir. Nihai testlere madde seçerken maddelerin ayırt edicilik değerleri göz önünde bulundurularak testlerde belirlenen kritik kazanımların her birine yönelik madde bulunmasına dikkat edilmiştir. İlkokul 3.sınıf testine 28 soru seçilmiştir. İlkokul 3.sınıf testlerinin final uygulamaları 202 ilkokul 4.sınıf öğrencisi ile yürütülmüştür. Elde edilen veriler doğrultusunda gerekli düzenlemeler yapılarak testlere son şekilleri verilmiştir. İlkokul 3. sınıf testlerinin KR-20 güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0.834 ve 0.814; ortalama güçlük

değerleri sırasıyla 0.627 ve 0.628 bulunmuştur. İlkokul 3. sınıf testleri arasındaki Spearman korelasyon katsayısı 0.880 olarak hesaplanmıştır (Balcı, 2019).

Ölçme araçlarının yapı geçerliğini incelemek amacıyla testler final uygulamasına katılan öğrencilerin yanında geliştirildikleri sınıf seviyesinin bir alt sınıfında öğrenim gören öğrencilere de uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda testlerin yapı geçerliğinin sağlandığı görülmüştür. Araştırmanın sonucunda ilkokul 3. sınıfa yönelik eş değer matematik başarı testleri oluşturulmuştur (Balcı, 2019).

3.4. Veri Toplama Yöntemi ve Süreci

Pamukkale Üniversitesi ve Denizli İl Milli Eğitimi Müdürlüğüne bilimsel araştırma izni için resmi olarak ve aysem.gov.tr internet adresi üzerinden başvuru yapılmıştır. Araştırma izni alındıktan sonra ölçekler fotokopiyle çoğaltılarak ve örneklem olarak belirlenmiş olan okullara gidilerek okul yöneticileri ve öğretmenlere araştırma ile ilgili gerekli bilgiler verilmiştir. Gönüllü ve istekli öğretmenlere ölçekler dağıtılarak öğrencilerin kesinlikle ad, soyad ve okul adı yazmamaları ve bütün sorulara cevap vermeleri gerektiği tekrar hatırlatılarak öğrencilere uygulamaları istenmiştir. Öğrencilere uygulanan formlar toplanarak veriler toplanmıştır. Daha sonra verilerin SPSS analiz programına girişi yapılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

2021-2022 eğitim öğretim yılında Denizli ili merkezinde ve Çal ilçesinde bulunan ilkokullardaki 3.sınıf öğrencilerini anket ve başarı testine verdikleri cevaplar SPSS 22 istatistik programına kodlanarak girişi yapılmıştır. Analizlerde SPSS programı kullanılmıştır. Analizlerde parametrik testler yapılmıştır. Öğrencilerin cinsiyet, okulun konumu gibi kategorik olarak ikili değişkenlerin karşılaştırılmasında “Bağımsız Örneklem T Testi” yapılmıştır. Öğrencilerin annesinin eğitim durumu, babasının eğitim durumu, annesinin mesleği, babasının mesleği gibi ikiden fazla kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında “Tek Yönlü Varyans Analizi (One Way Anova)” yapılmıştır ve farkın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için Post Hoc testlerinden Tukey HSD analizi yapılmıştır.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde verilerin analizi sonucunda elde edilen bulgulara ve yorumlarına yer verilmiştir.

4.1. Alt Problemlere İlişkin Bulgular

Araştırmanın bu bölümünde toplanan verilerin istatistiksel analizleri yapılmış ve bu analizler sonucunda elde edilen bulgular tablolaştırılmış ve tablolara ilişkin yorumlar sunulmuştur.

4.1.1. Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın birinci alt problemi “İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin matematik başarıları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.1. *Katılımcı Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı*

Değişken	Kategori	N	%
Cinsiyet	Kadın	101	48,1
	Erkek	109	51,9
	Toplam	210	100,0

Tablo 4.1.’de katılımcı öğrencilerin cinsiyete göre dağılımları incelendiğinde öğrencilerin %48,1’inin kız, %51,9’unun erkek olduğu görülmektedir.

Tablo 4.2. *Cinsiyete İlişkin Bulgular*

Cinsiyet	Kategori	N
Kız	Ortalama	12,53
	Std. Sapma	3,97
	Minimum	3,00
	Maximum	27,00
	Çarpıklık (Skewness)	,736
	Basıklık (Kurtosis)	1,550
Erkek	Ortalama	12,92
	Std. Sapma	4,98
	Minimum	3,00
	Maximum	26,00
	Çarpıklık (Skewness)	,328
	Basıklık (Kurtosis)	-,361

Tablo 4.2.’de katılımcı öğrencilerin cinsiyete ilişkin bulguları verilmiştir. Ortalama kız öğrencilerde 12,53 iken, erkek öğrencilerde ise 12,92 olduğu görülmektedir. Standart sapma kız öğrencilerde 3,97 iken, erkek öğrencilerde 4,98 olduğu görülmektedir. Kız öğrenciler minimum 3, maksimum 27; erkek öğrenciler ise minimum 3, maksimum 26 soruya doğru cevap vermişlerdir. Kız öğrencilerde çarpıklık (skewness) değerinin ,736; basıklık (kurtosis) değerinin ise 1,550 olduğu görülmektedir. Erkek öğrencilerde ise

çarpıklık (skewness) değerinin ,328; basıklık (kurtosis) değerinin ise -,361 olduğu görülmektedir. George, Mallery (2010)'a göre, basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerlerinin -2 ile +2 aralığında olması verinin normal dağıldığını göstermektedir. Buna göre verilerin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılması uygundur. Cinsiyet gibi ikili değişkenlerin karşılaştırılmasında “Bağımsız Örneklem T Testi” yapılmıştır.

Tablo 4.3. *Doğru Sayısının Cinsiyete Göre Değişiminin T-Testi Sonuçları*

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Kadın	101	12,53	3,97	208	-,627	,531
Erkek	109	12,92	4,98			

Tablo 4.3.'e göre $p > 0,05$ olduğuna göre doğru sayıları cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir. Erkek öğrencilerin ortalama doğru sayısı ($\bar{X} = 12,92$) ile kız öğrencilerin ortalama doğru sayısı ($\bar{X} = 12,53$) arasında çok az bir fark vardır. Buna göre; öğrencilerin matematik başarıları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı şeklinde yorumlanabilir.

4.1.2. İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın ikinci alt problemi “İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları okulun merkezde ya da ilçede olmasına göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.4. *Katılımcı Öğrencilerin Okulun Konumuna Göre Dağılımı*

Değişken	Kategori	N	%
Okulun Konumu	İl Merkezi	109	51,9
	İlçe	101	48,1
	Toplam	210	100,0

Tablo 4.4.'de katılımcı öğrencilerin okulun konumuna göre dağılımları incelendiğinde öğrencilerin %51,9'unun il merkezinde, %48,1'inin ilçede öğrenim gördükleri görülmektedir

Tablo 4.5. *Okulun Konumuna İlişkin Bulgular*

Okulun Konumu	Kategori	N
İl Merkezi	Ortalama	11,96
	Std. Sapma	4,18
	Minimum	3,00
	Maximum	24,00
	Çarpıklık (Skewness)	,362
	Basıklık (Kurtosis)	,108
İlçe	Ortalama	13,57
	Std. Sapma	4,73
	Minimum	4,00
	Maximum	27,00
	Çarpıklık (Skewness)	,511
	Basıklık (Kurtosis)	-,196

Tablo 4.5.'de katılımcı öğrencilerin okulun konumuna göre bulguları verilmiştir. Ortalama il merkezinde öğrenim gören öğrencilerde 11,96 iken, ilçede öğrenim gören öğrencilerde ise 13,57 olduğu görülmektedir. Standart sapma il merkezinde öğrenim gören öğrencilerde 4,18 iken, ilçede öğrenim gören öğrencilerde 4,73 olduğu görülmektedir. İl merkezinde öğrenim gören öğrenciler minimum 3, maksimum 24; ilçede öğrenim gören öğrenciler ise minimum 4, maksimum 27 soruya doğru cevap vermişlerdir. İl merkezinde öğrenim gören öğrencilerde çarpıklık (skewness) değerinin ,362; basıklık (kurtosis) değerinin ise ,108 olduğu görülmektedir. İlçede öğrenim gören öğrencilerde ise çarpıklık (skewness) değerinin ,511; basıklık (kurtosis) değerinin ise -,196 olduğu görülmektedir. George, Mallery (2010)'a göre, basıklık (kurtosis) ve çarpıklık (skewness) değerlerinin -2 ile +2 aralığında olması verinin normal dağıldığını göstermektedir. Buna göre verilerin normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Normal dağılım gösteren verilerin analizinde parametrik testlerin kullanılması uygundur. Okulun konumu gibi ikili değişkenlerin karşılaştırılmasında “Bağımsız Örneklem T Testi” yapılmıştır.

Tablo 4.6. *Doğru Sayısının Okulun Konumuna Değişiminin Göre T-Testi Sonuçları*

Okulun Konumu	N	\bar{X}	S	sd	t	p
İl Merkezi	109	11,96	4,18	208	-2,61	,010
İlçe	101	13,57	4,73			

Tablo 4.6.'ya göre $p < 0,05$ olduğuna göre doğru sayıları okulun konumuna göre anlamlı bir farklılık göstermektedir. İl merkezinde öğrenim gören öğrencilerin ortalama doğru sayısı ($\bar{X} = 11,96$), ilçede öğrenim gören öğrencilerin ortalama doğru sayısından ($\bar{X} = 13,57$) daha azdır. Buna göre; öğrencilerin matematik başarıları ile okulun konumu arasında anlamlı bir ilişkinin olduğu şeklinde yorumlanabilir.

4.1.3. Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları annenin eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.7. *Doğru Sayısının Annenin Eğitim Durumuna Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları*

Değişken	<i>n</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	
Annenin Eğitim Durumu	Okuryazar Değil	12	3,81	1,10	3,57	,008
	İlkokul Mezunu	50	4,96	,70		
	Ortaokul Mezunu	44	3,89	,58		
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	57	4,26	,56		
	Üniversite Mezunu	47	4,55	,66		
	Toplam	210	4,51	,31		

Tablo 4.7.’de görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının annenin eğitim durumuna göre One-Way Anova Testi sonucunda; $p < 0,05$ olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark olduğunu görüyoruz. Hangi gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu belirlemek için Post-Hoc testlerinden Tukey HSD testi uygulandı.

Tablo 4.8. *Doğru Sayısının Annenin Eğitim Durumuna Göre Değişiminin Tukey HSD Testi Sonuçları*

Annenin Eğitim Durumu(I)	Annenin Eğitim Durumu (J)	I-J	<i>S</i>	<i>P</i>
Okuryazar Değil	İlkokul Mezunu	-3,50	1,41	,102
	Ortaokul Mezunu	-3,31	1,43	,146
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-3,85*	1,40	,050
	Üniversite Mezunu	-5,19*	1,42	,003
İlkokul Mezunu	Okuryazar Değil	3,50	1,41	,102
	Ortaokul Mezunu	,18	,91	1,00
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-,35	,85	,993
	Üniversite Mezunu	-1,69	,89	,328
Ortaokul Mezunu	Okuryazar Değil	3,31	1,43	,146
	İlkokul Mezunu	-,18	,91	1,00
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-,54	,88	,973
	Üniversite Mezunu	-1,87	,92	,258
Lise ve Dengi Okul Mezunu	Okuryazar Değil	3,85*	1,40	,050
	İlkokul Mezunu	,35	,85	,993
	Ortaokul Mezunu	,54	,88	,973
	Üniversite Mezunu	-1,33	,86	,543
Üniversite Mezunu	Okuryazar Değil	5,19*	1,42	,003
	İlkokul Mezunu	1,69	,89	,328
	Ortaokul Mezunu	1,87	,92	,258
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	1,33	,86	,543

Tablo 4.8.’de görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının annenin eğitim durumuna göre Tukey HSD testi sonuçlarına göre; $p < 0,05$ olan gruplar annesi “okuryazar olmayanlar” ile annesi “lise ve dengi okul mezunu” olanlar, annesi “okuryazar olmayanlar” ile annesi “üniversite mezunu” olanlardır. Buna göre annesi “okuryazar olmayanlar” ile

annesi “lise ve dengi okul mezunu” olanlar arasında ve annesi “okuryazar olmayanlar” ile annesi “üniversite mezunu” olanlar arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır.

4.1.4. Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü alt problemi “İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları babanın eğitim durumuna göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.9. *Doğru Sayısının Babanın Eğitim Durumuna Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları*

Değişken	N	\bar{X}	S	F	P
Babanın Eğitim Durumu					
Okuryazar Değil	11	3,55	1,07	4,25	,002
İlkokul Mezunu	45	4,72	,70		
Ortaokul Mezunu	52	4,94	,68		
Lise ve Dengi Okul Mezunu	56	3,68	,49		
Üniversite Mezunu	46	4,32	,63		
Toplam	210	4,51	,31		

Tablo 4.9.’da görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının babanın eğitim durumuna göre One-Way Anova Testi sonucunda; $p < 0,05$ olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı fark olduğunu görüyoruz. Hangi gruplar arasında anlamlı farklılık olduğunu belirlemek için Post-Hoc testlerinden Tukey HSD testi uygulandı.

Tablo 4.10. *Doğru Sayısının Babanın Eğitim Durumuna Göre Tukey HSD Testi Sonuçları*

Babanın Eğitim Durumu(I)	Babanın Eğitim Durumu (J)	I-J	S	p
Okuryazar Değil	İlkokul Mezunu	-,07	1,47	1,00
	Ortaokul Mezunu	-2,65	1,45	,363
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-2,72	1,44	,331
	Üniversite Mezunu	-3,21	1,47	,191
İlkokul Mezunu	Okuryazar Değil	,07	1,47	1,00
	Ortaokul Mezunu	-2,57*	,89	,035
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-2,64*	,87	,024
	Üniversite Mezunu	-3,13*	,91	,007
Ortaokul Mezunu	Okuryazar Değil	2,65	1,45	,363
	İlkokul Mezunu	2,57*	,89	,035
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	-,06	,84	1,00
	Üniversite Mezunu	-,55	,88	,970
Lise ve Dengi Okul Mezunu	Okuryazar Değil	2,72	1,44	,331
	İlkokul Mezunu	2,64*	,87	,024
	Ortaokul Mezunu	,06	,84	1,00
	Üniversite Mezunu	-,49	,87	,980
Üniversite Mezunu	Okuryazar Değil	3,21	1,47	,191
	İlkokul Mezunu	3,13*	,91	,007
	Ortaokul Mezunu	,55	,88	,970
	Lise ve Dengi Okul Mezunu	,49	,87	,980

Tablo 4.10.'da görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının babanın eğitim durumuna göre Tukey HSD testi sonuçlarına göre; $p < 0,05$ olan gruplar babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “ortaokul mezunu” olanlar, babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “lise ve dengi okul mezunu” olanlar, babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “üniversite mezunu” olanlardır. Buna göre babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “ortaokul mezunu” olanlar arasında; babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “lise ve dengi okul mezunu” olanlar arasında ve babası “ilkokul mezunu” olanlar ile babası “üniversite mezunu” olanlar arasında anlamlı farklılıklar olduğu saptanmıştır.

4.1.5. Beşinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın beşinci alt problemi “İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları annenin mesleğine göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.11. *Doğru Sayısının Annenin Mesleğine Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları*

Değişken		<i>n</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Annenin Mesleği	Memur	9	5,16	1,72	1,82	,144
	İşçi	26	4,96	,97		
	Ev Hanımı	144	4,49	,37		
	Diğer	31	3,83	,68		
	Toplam	210	4,51	,31		

Tablo 4.11.'de görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının annenin mesleğine göre durumunun One-Way Anova Testi sonucunda; $p > 0,05$ olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

4.1.6. Altıncı Alt Probleme İlişkin Bulgular

Araştırmanın altıncı alt problemi “İlkokul 3.sınıf öğrencilerinin matematik başarıları babanın mesleğine göre farklılaşmakta mıdır?” şeklinde belirlenmiştir.

Tablo 4.12. *Doğru Sayısının Babanın Mesleğine Göre Değişiminin One-Way Anova Testi Sonuçları*

Değişken		<i>n</i>	\bar{X}	<i>S</i>	<i>F</i>	<i>P</i>
Babanın Mesleği	Memur	23	4,74	,98	1,97	,100
	İşçi	67	4,81	,58		
	Esnaf	32	4,70	,83		
	Çiftçi	26	4,35	,85		
	Diğer	62	3,88	,49		
	Toplam	210	4,51	,31		

Tablo 4.12.'de görüldüğü gibi matematik başarı testi doğru sayısının babanın mesleğine göre durumunun One-Way Anova Testi sonucunda; $p>0,05$ olduğundan dolayı gruplar arasında anlamlı farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada; ilkokul 3. sınıfta öğrenim gören öğrencilerin matematik başarılarının bazı değişkenlere göre açısından incelemektir. Tarama araştırması deseni ve nicel yöntemlerin kullanıldığı araştırmanın örnekleme, Denizli il merkezi ve Çal ilçesindeki ilkokulların 3.sınıfında okuyan basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle seçilen 210 öğrenciden oluşmaktadır. Araştırmanın verileri; birinci bölümde kişisel bilgiler, ikinci bölümde 3.Sınıf Matematik Başarı Testi bulunan veri toplama aracı ile toplanmıştır. Araştırmanın alt problemlerinin çözümlenmesinde T-Testi, One-Way Anova Testi ve Post-Hoc testlerinden Tukey HSD Testi analizinden yararlanılmıştır.

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin matematik başarıları; cinsiyet, okulun konumu, annenin eğitim durumu, babanın eğitim durumu, annenin mesleği, babanın mesleği değişkenlerine göre incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına bakıldığında; öğrencilerin matematik başarıları ile cinsiyet, annenin mesleği ve babanın mesleği arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür. Öğrencilerin matematik başarıları ile okulun konumu, annenin eğitim durumu ve babanın eğitim durumu arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlçede öğrenim gören öğrencilerin, il merkezinde öğrenim gören öğrencilerden daha fazla matematik başarısına sahip olduğu saptanmıştır. Annenin eğitim durumunda; annesi “okuryazar değil” ile annesi “lise ve dengi okul mezunu” olan ve annesi “okuryazar değil” ile annesi “üniversite mezunu” olan öğrencilerin matematik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür. Babanın eğitim durumunda; babası “ilkokul mezunu” ile babası “ortaokul mezunu” olan, babası “ilkokul mezunu” ile babası “lise ve dengi okul mezunu” olan ve babası “ilkokul mezunu” ile babası “üniversite mezunu” olan öğrencilerin matematik başarıları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görülmüştür.

5.2. Öneriler

Çalışmadan elde edilen sonuçlar göz önünde bulundurularak aşağıdaki önerilere yer verilmiştir.

- Öğrencilerin matematik başarılarındaki değişikliklere neden olan faktörleri belirlemek için çalışmalar yapılabilir.
- Öğrencilerin matematik dersindeki başarıları daha farklı değişkenlere göre incelenebilir.

- Öğrencilerin matematik başarısını etkileyen annenin ve babanın eğitim durumu ile ilgili ailelerin eğitim düzeylerinin artırılması için eğitimler verilebilir.
- Daha fazla öğrenci ve farklı sınıf düzeylerinde çalışmalar yapılarak daha kapsamlı sonuçlar elde edilebilir.

KAYNAKÇA

- Altun, M. (2016). Ortaokullarda (5, 6, 7 ve 8. sınıflarda) Matematik Öğretimi. Bursa: Aktüel Yayıncılık.
- Aydın, Y. (1990). Matematik eğitimi. Eğitim Ve Bilim, 14(75).
- Aysan, F., Tanrıöğen, G. ve Tanrıöğen, A. (1996). Perceived causes of academic failure among the students at the Faculty of Education at Buca. G. Karagözoğlu (Ed.), Teacher Training for The Twenty First Century. İzmir: Buca Eğitim Fakültesi Yayınları.
- Baki, A. (2006). Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi. Trabzon: Derya Kitapevi.
- Baki, A. (2008). Kuramdan Uygulamaya Matematik Eğitimi. Ankara: Harf Eğitim.
- Balcı, O. (2019). İlkokul 3. ve 4. Sınıf Öğrencilerine Yönelik Matematik Başarı Testi Geliştirilmesi. Ordu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ordu.
- Bernardo, A. B. (1999). Overcoming obstacles in understanding and solving word problems in mathematics. Educational Psychology, 19, 2, 149-163.
- Brownell, W.A. (1945). When is arithmetic meaningful? Journal of Education Research, 38, 481-98.
- Brownell, W.A. (1947). The place of meaning in the teaching of arithmetic. Elementary School Journal, 47, 256-65.
- Caston, M. (1986). Parent and student attitudes toward mathematics as they relate to third grade mathematics achievement. Research report.
- Charles, R. (1985). The role of problem solving. Arithmetic Teacher, 48-50
- Cobb, P vd. (1991). Assessment of a problem-centered second-grade mathematics project. Journal for Research in Mathematics Education, 22, 3-29.
- Davidson, N. (1985). Small Group Cooperative Learning In Mathematics: A Selective View Of The Research. In R. Slavin (Ed.). Learning To Cooperate: Cooperating To Learn. 211-230. NY: Plenum

- Dursun, Ş. ve Dede, Y. (2004). Öğrencilerin matematikte başarısını etkileyen faktörler matematik öğretmenlerinin görüşleri bakımından. *Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 217-230.
- Engelhard Jr, G., Hansche, L., ve Rutledge, K. E. (1990). Accuracy of bias review judges in identifying differential item functioning on teacher certification tests. *Applied measurement in education*, 3(4), 347-360.
- Ergül, A., ve Artan, İ. (2015). Erken Matematiksel Akıl Yürütme Becerilerinin İncelenmesi. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, S.8(4), s.454-485.
- Ernest, P. (1994). Towards a philosophy of critical mathematics education. University of Exeter. Dordrecht; Kluwer.
- Ersözlü, Z. N. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin ilköğretim 5. Sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler dersindeki akademik başarılarına ve tutumlarına etkisi. Doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- George, D.&Mallery, M. (2010), SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 17.0 update (10a ed.) Boston: Pearson
- Glazer, E. (2001). Using web sources to promote critical thinking in high school Mathematics. Tersedia: <http://math.unipa.it/~grim/Aglazer79-84.pdf>.
- Goldin, G. A. (1998). Observing mathematical problem solving through task-based interviews. (Ed. A. R. Teppo) *Qualitative Research Methods in Mathematics Education*, NCTM
- Günhan, B. C. ve BaÇer, N. (2008). Probleme Dayalı Öğrenme Yönteminin Öğrencilerin Matematiğe Yönelik Tutumlarına ve Başarılarına Etkisi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(3), 227-242.
- Hembree, R. (1990). The nature, effects, and relief of mathematics anxiety. *Journal for research in mathematics education*, 21(1), 33-46.
- Hembree, R. ve Dessart, D.J. (1986). Effects of hand-held calculators in pre-college mathematics education: A meta-analysis. *Journal for Research in Mathematics Education*, 17, 83-99.

- Husen, T. (1967). *International study of achievement in mathematics*. Vol.2. NY: Wiley.
- Kahraman, T. (2008). Eleştirel düşünme beceri düzeyleri ile öğrenci algılarına göre öğretmenlerin demokratik davranış düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü
- Karabacak, H. (2011). İlköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve beşinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyi (Erzurum ili örneği). Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Karasar, N. (2004). *Bilimsel araştırma yöntemi* (11. basım). Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kaya, Y., Özdemir, S., ve Utkun, E. (2013). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Matematik Başarısını Etkileyen Faktörler: Öğrenci Görüşleri Bakımından. *Electronic Journal of Vocational Colleges*, 3(3), 62-68.
- Kıvrak, Y. (2014). Okuma Anlamadaki Başarının Matematik Başarısına Etkisi. Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Bursa.
- Ma, X. (1999). A meta-analysis of the relationship between anxiety toward mathematics and achievement in mathematics. *Journal for research in mathematics education*, 30(5), 520-540.
- Marcut, I. (2005). Critical thinking applied to the methodology of teaching mathematics. *Educatia Matematica*. 1(1), 57–66.
- Markovit, Z., ve Sowder, J. (1994). Developing number sense: an intervention study in grade 7. *Journal for Research in Mathematics Education*, 25, 4-29.
- MEB (2005). İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu. Ankara: MEB Yayınevi.
- MEB (2018). Matematik dersi öğretim programı (ilkokul ve ortaokul 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 ve 8. Sınıflar).
- Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], (2009). TTKB, Matematik Dersi (6-8.Sınıflar) Öğretim Programı.
- Mumcu, H. Y., Mumcu, İ., ve Aktaş, M.C. (2012). Meslek Lisesi Öğrencileri İçin Matematik. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 180-195.

- National Council of Teachers of Mathematics. (2000). Principles and standards for school mathematics. Reston, VA: Author.
- Olkun, S. ve Toluk-Uçar, Z. (2014). İlköğretimde Etkinlik Temelli Matematik Öğretimi (6. Basım). Ankara: EğitenKitap
- Özer, Y., ve Anıl, D. (2011). Öğrencilerin Fen ve Matematik Başarılarını Etkileyen Faktörlerin Yapısal Eşitlik Modeli ile İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41(41), 313-324.
- Schmidt, W.H., McKnight, C.C. ve Raizen, S.A. (1997). A splintered vision: an investigation of U.S. science and mathematics education. Dordrecht, Netherlands: Kluwer.
- Schoenfeld, A. H. (1992). Learning to think mathematically: Problem solving, metacognition, and sense making in mathematics. *Handbook of Research On Mathematics Teaching And Learning*, 334-370.
- Semiz, A. (2011). 4. ve 5. sınıf ders kitaplarındaki soruların eleştirel düşünmeye uygunluğu ve ders etkinlikleri üzerine öğretmen görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Slavin, R.E. (1990). Student team learning in mathematics. cooperative learning in math: a handbook for teachers. Boston: Allyn ve Bacon, 69-102.
- Sowell, E.J. (1989). Effects of manipulative materials in mathematics instruction. *Journal For Research In Mathematics Education*, 20, 498-505.
- Soylu, Y. ve Aydın, S. (2006). Matematik Derslerinde Kavramsal ve İşlemsel Öğrenmenin Dengelenmesinin Önemi Üzerine Bir Çalışma. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi*.
- Söğüt, B. Ö. (2009). Öğrencilerin ve matematik öğretmenlerinin eleştirel düşünme becerilerini kazanmaya yönelik görüşleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyon.
- Suydam, M.N. ve Higgins, J. L. (1977). Activity-based learning in elementary school mathematics: recommendations from research. Columbus, OH: ERIC Clearinghouse for Science, Mathematics, and Environmental Education.

- Tabuk, M. (2019). Matematiğe İlişkin Tutum ile Matematik Başarısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Meta-Analiz Çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 19(49), 167-186.
- Tatlı, C. E., Ergin, D. A., & Demir, E. (2016). PISA 2012 Türkiye Verilerine Göre Öğrencilerin Matematik Anksiyetesinin Sınıflandırıcıları. *İlköğretim Online*, 15(2), 696-707.
- Türk Dil Kurumu. (t.y.). Büyük Türkçe Sözlük.
- Umay, A. (2003). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Matematik Öğretmeye Ne Kadar Hazır Olduklarına İlişkin Bazı İpuçları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25, 194-203.
- Wood, T. (1999). Creating a context for argument in mathematics class. *Journal For Research In Mathematics Education*, 30, 171-91.

EKLER

Ek 1. Araştırma İzin Belgesi



T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-16605029-44-34363252
Konu : Anket Uygulama İzni

11/10/2021

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 22.09.2021 tarihli ve 105449 sayılı yazıları.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi (İ.Ö.) Tezsis Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül TANRIVERDİ, "İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi" konulu proje çalışmasına yönelik hazırlanmış olduğu anket/ölçek formlarını ilçe yazı görevli Müdürlüğümüze bağlı Denizli İli Çal. Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde bulunan resmi ilkokullarda öğrenim gören öğrencilere uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaat ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin ilgi yazılar ekinde belirtmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının 2020/2 Nolu "Araştırma Uygulama İzinleri" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde yüz yüze eğitim öğretime ara verilmesi gibi önüne alınarak öğün eğitimin 2021/2022 eğitim-öğretim yılı içinde tam olarak başlamasıyla birlikte denetimi ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre, onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ve uygulama sırasında da müberrû ve inzalî örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının uygulanması, ilgili genelgenin 28. Maddesi ve "Araştırma İzin Başvuru Teahhütnamesi"nin 16. Maddesi gereği sonuç raporunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde kurumunuz aracılığı ile gönderilmesi Müdürlüğümüze uygun görülmüştür.

Önurlarınız arz ederim.

Süleyman EKİCİ
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR,
11/10/2021
Hakkı ÜNAL
Vali a.
Vali Yardımcısı

T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüze Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Hakkı ÜNAL
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:

1-Anket Formları

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : MAAİF Ersey Mah. 29 Ekim Bulv. No:174/1
Merkezefendi/DENİZLİ
İnternet Adresi: <http://denizli.meb.gov.tr>
E-Posta: ab206@meb.gov.tr
Kop Adresi : meh@ilmi1.kap.tr

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meh-sbys>
Bilgi İçin: Hüseyin ERKOÇ-V.H.K.İ. / Saha GELMEYİŞER
Telefon No : 0 (258) 234 20 95
Faks : 0 (258) 234 20 99

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://resmicegisi.meb.gov.tr/cevresizce> d.36d-3d55-306d-8707-333f kodu ile teyit edilebilir.

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.09.2021-E.105449

60120
-1-16

T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı

Sayı : E-93282220-302.08.01-105449
Konu : Ölçek Uygulama İzni (Betül
TANRIVERDİ)

22.09.2021

DENİZLİ VALİLİĞİNE
(Denizli İl Millî Eğitim Müdürlüğü)

İlgi : Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 17.09.2021 tarihli ve E-30575850-302.08.01-104301 sayılı yazısı.

Üniversitemiz Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi (İ.Ö.) Tezsiz Yüksek Lisans Programı 202102002 numaralı öğrencisi Betül TANRIVERDİ'nin, "İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı proje çalışması kapsamında, Denizli İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Çal, Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerindeki resmi ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerden veri toplamak üzere ölçek uygulayabilmesi için gerekli izinlerin verilmesi hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. İbrahim KISAÇ
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek: İlgi Yazı ve Ekleri (35 Sayfa)

İL MİLLÎ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ
24 Eylül 2021
VALİ YERİ

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BS5NKL9RHL Pin Kodu :79882 Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>
Adres:Kınıklı Yerleşkesi Rektörlük Binası 20160/DENİZLİ
Telefon:0 (258) 296 21 51 Faks:0 (258) 296 23 32
e-Posta:oid@pau.edu.tr Elektronik Ağ:http://www.pau.edu.tr/oidb
Kep Adresi: paurektorluk@hs01.kep.tr

Bilgi için: Nejla GEBEŞ
Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.09.2021-E.104301



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü



Sayı : E-30575850-302.08.01-104301
Konu : Ölçek Uygulama İzni - Betül
TANRIVERDİ

17.09.2021

REKTÖRLÜK MAKAMINA
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

10.201.1.29

3236

İlgi : Temel Eğitim Anabilim Dalı'nın 17.09.2021 tarih 103883 sayılı yazısı.
20.09.2021

Enstitümüz Temel Eğitim Anabilim Dalı Sınıf Eğitimi (İ.Ö.) Tezsiz Yüksek Lisans Programı 202102002 numaralı öğrencisi Betül TANRIVERDİ'nin danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN sorumluluğunda yürüteceği "İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi" konulu proje çalışması kapsamında Denizli İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Çal, Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde resmi ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerden ekli ölçek aracılığı ile veri toplamak üzere izin isteğine ilişkin dilekçesi yazımız ekinde sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim

Prof. Dr. Mustafa BULUŞ
Enstitü Müdürü

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSUN5VTYCV Pin Kodu :50413

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Adres:PAÜ- Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürlüğü Kınıklı Yerleşkesi (Eğitim

Bilgi için: Mustafa Gökhan ÇAVUŞOĞLU

Fakültesi Binası 4.kat) 20160 Denizli

Unvanı: Bilgisayar İşletmeni

Telefon:0 (025) 8 Faks:0 (258) 296 12 01

e-Posta:egtbilens@pamukkale.edu.tr Elektronik

Ağ:https://www.pau.edu.tr/egitimbilimleri

Kep Adresi: paurektorluk@hs01.kep.tr

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 17.09.2021-E.103883



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Temel Eğitim Anabilim Dalı



Sayı : E-56384133-300-103883
Konu : Betül TANRIVERDİ - Ölçek

17.09.2021

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜNE

10.09.2021

Anabilim Dalımız Sınıf Eğitimi Teorik Lisans Programı 202102002 numaralı öğrencisi Betül TANRIVERDİ, danışmanlığını Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN tarafından yürütülen "İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin matematik başarılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi" isimli çalışmanın Denizli İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı Çal, Merkezefendi ve Pamukkale ilçelerinde resmi ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerden ekli ölçek aracılığı ile veri toplama işlemlerinin yürütülebilmesi için gerekli izinlerin alınması hususunda;

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Hüseyin KIRAN
Anabilim Dalı Başkanı

Ek: Dilekçe ve ekleri

Belge Doğrulama Kodu :BSCN5S0YMV Pin Kodu :56892 Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Adres:PAÜ- Eğitim Bilimleri Enstitü Müdürlüğü Kınıklı Kampüsü (Eğitim Fakültesi)

Binası 4.kat) 20160 Denizli

Telefon:0 (025) 8 Faks:0 (258) 296 12 01

e-Posta:egtbilens@pamukkale.edu.tr Elektronik

Ağ:http://www.pau.edu.tr/egitimbilimleri/

Keş Adresi: paurektorluk@hs01.kep.tr

Bilgi için: Ayşe KAN
Unvanı: Birim Evrak Sorumlusu



Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Elektronik Tarih ve Sayısı: 16/09/2021- E0074893

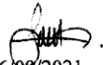
T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Başkanlığına

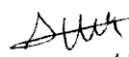
Anabilim Dalınız, Sınıf Eğitimi Tezsiz YL Programı 202102002 nolu öğrencisiyim. Danışmanlığı Dr. Öğretim Üyesi Yücel Fidan tarafından yürütülen "İlkokul 3.Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi" başlıklı proje çalışmam kapsamında araştırma önerim doğrultusunda Denizli İli Çal, Pamukkale, Merkezefendi ilçelerindeki resmi ilkokullarda öğrenim gören öğrencilerden ekli ölçek aracılığı ile veri toplamak istiyorum. Denizli İl Millî Eğitim Müdürlüğünden gerekli iznin alınması hususunda;

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

10.09.2021
3236
20.09.2021

Sergazî Mah. 408. Sk. Serinkent Sitesi
C2 Blok/16 Merkezefendi/ Denizli


16/09/2021
Betül TANRIVERDİ

Uygundur,

Dr. Öğr. Üyesi Yücel FİDAN

EKLER _____ :

- Ek-1: Başvuru Formu (ayse.meb.gov.tr alınacak başvuru formu)
- Ek-2: Veli Onam Formu veya Gönüllü Katılım Formu
- Ek-3: Dönem Projesi Önerisi
- Ek-4: Çalışma Materyali (Anket/Ölçek)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.09.2021-E.105449

**MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞINA BAĞLI OKUL VE KURUMLARDA
GERÇEKLEŞTİRİLECEK ARAŞTIRMA UYGULAMALARINA İLİŞKİN
ARAŞTIRMA İZİN BAŞVURU TAAHHÜTNAMESİ**

1. Araştırmam boyunca anayasa/kanun ve yönetmeliklere uygun davranacağımı,
2. Araştırmayı yürüteceğim okulun/kurumun kurallarına uyacağımı,
3. Araştırmam boyunca hiç kimseyi araştırmama/çalışmama katılmaya zorlamayacağımı,
4. Araştırmayı/çalışmayı bana tahsis edilen mekân/sınıf ve zamanda gerçekleştireceğimi,
5. Araştırmanın olası fiziksel/ruhsal zararları konusunda katılımcıları bilgilendireceğimi,
6. Araştırmam/ çalışmam sırasında topladığım kişisel bilgileri koruyacağımı,
7. Araştırmam/çalışmam için gerektiği kadar veri toplayacağımı,
8. Araştırma/çalışma sırasında öğrencilerin derslerinde/çalışmalarında herhangi bir kayıplarının olmayacağını,
9. Araştırmam/çalışmam sırasında herhangi bir ticari faaliyette bulunmayacağımı, katılımcıları herhangi bir ürün/eser/tedaviye yönlendirmeyeceğimi,
10. Araştırma izin evraklarını okul yönetimine teslim edeceğimi,
11. Araştırma/çalışma sırasında izni olan evrakları kullanacağımı,
12. Tıbbi araştırmalarda araştırma/çalışmanın uygulama sırasında etik kurallara uyacağımı,
13. Araştırma/çalışma sırasında topladığım ses ve görüntü kayıtlarını güvenilir ortamlarda saklayacağımı ve araştırma/çalışma sonrasında imha edeceğimi,
14. Genelge hükümlerine aykırı davranmam ve herhangi bir yanlış ifade, beyan ve maddi gerçeği gizleme gibi durumlarda adli ve idari işlemlerin yürütülmesini kabul edeceğimi,
15. İzin alınmış araştırmalarda/projelerde insanlarla ilgili yapılacak anket, görüşme, gözlem, alan araştırması, uygulama ve incelemelerde sağlık, güvenlik, insan hakları, mevcut mevzuat hükümleri, hukukun genel ilkelerini ihlal etmeyeceğimi ve etik ilkelere uyacağımı,
16. Araştırma ile ilgili sonuç raporlarını çalışmanın bitiş tarihinden itibaren 30 gün içinde izin aldığım birime ulaştıracağımı,

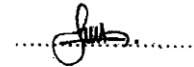
Kabul ettiğimi beyan ederim.

Araştırmanın Adı : ilkokul 3.Sınıf öğrencilerinin Matematik Başarılarının
Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi
Araştırmacı : **Bekir TANRIVERDİ**

Tarih

08/09/2021

İmza



İsim - Soyisim

Bekir TANRIVERDİ

E-Devlet Tarih ve Sayısı: 16.09.2021-16014893

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİNE

08/09/2021

BAŞVURU NO	202109083282564437
ÜNİVERSİTE ADI	PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
ENSTİTÜ ADI	EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BÖLÜM ADI	SINIF EĞİTİMİ BİLİM DALI
ÜNVAN	10.09.2020 3236 Öğrenci
TC KİMLİK NUMARASI	20.09.2021 28061927630
KONU	İLKOKUL 3.SINIF ÖĞRENCİLERİNİN MATEMATİK BAŞARILARININ BAZI DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ
ARAŞTIRMA TÜRÜ	Proje
ÖRNEKLEM GRUBU	Öğrenci,
KAPSAMI	Okul/Kurum,
İLLER	DENİZLİ
KURUM TÜRLERİ	Resmi İlkokul,
İLETİŞİM BİLGİLERİ	Adres:Servergazi Mah. 408.Sok. Serinkent Sitesi C2 Blok Merkezefendi/DENİZLİ- Telefon:(539) 681-7190- Eposta:odevbetult@gmail.com

Yukarıda bilgileri bulunan proje uygulamaları için Milli Eğitim Bakanlığında gerekli izinlerin alınması hususunda gereğini bilgilerinize arz ederim.

Ek listesi

Proje Özeti
Veli Onam Formu
Veri toplama araçları

— Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Elektronik Tarih ve Sayısı: 17.09.2021-E007693


BETÜL TANRIVERDİ
Öğrenci

Dilekçe ve eklerinin üst yazı ile DENİZLİ VALİLİĞİ İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜNE ulaştırılması gerekmektedir.

17.09.2021
3236
20.09.2021

Bu belge,güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Ek 2. Anket ve Matematik Başarı Testi

Sevgili Öğrenciler;

Bu anket ve matematik başarı testi, “İlkokul 3.sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarılarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi” konusunda yapılan bilimsel bir araştırma ile ilgilidir. Ankette toplam 6 soru, matematik başarı testinde ise toplam 28 soru bulunmaktadır. Lütfen soruları dikkatli okuduktan sonra doğru olduğunu düşündüğünüz seçeneği işaretleyiniz. Bu test sadece araştırma amacıyla kullanılacak olup verdiğiniz cevaplar kesinlikle gizli tutulacaktır.

Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Betül TANRIVERDİ

Yüksek Lisans Öğrencisi

I.BÖLÜM

KİŞİSEL BİLGİLER

1- Cinsiyetiniz nedir?

- 1) Kız 2) Erkek

2) Okulunuz nerede bulunmaktadır?

- 1) İl merkezi
2) İlçe

3) Annenizin eğitim durumu nedir?

- 1) Okuryazar değil
2) İlkokul mezunu
3) Ortaokul mezunu
4) Lise ve dengi okul mezunu
5) Üniversite mezunu

4) Babanızın eğitim durumu nedir?

- 1) Okuryazar değil

- 2) İlkokul mezunu
- 3) Ortaokul mezunu
- 4) Lise ve dengi okul mezunu
- 5) Üniversite mezunu

5) Annenizin mesleği nedir?

- 1) Memur
- 2) İşçi
- 3) Ev hanımı
- 4) Diğer (.....)

6) Babanızın mesleği nedir?

- 1) Memur
- 2) İşçi
- 3) Esnaf
- 4) Çiftçi
- 5) Diğer (.....)

II. BÖLÜM

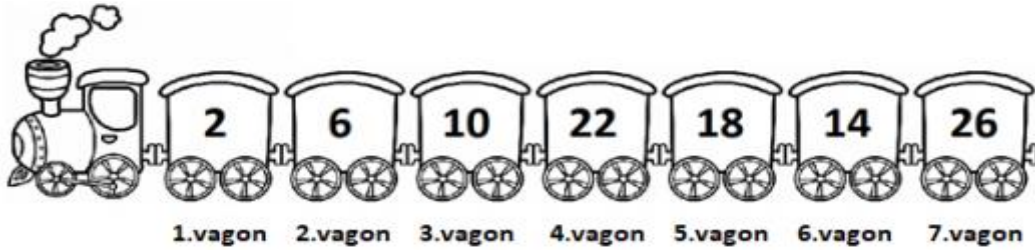
MATEMATİK BAŞARI TESTİ

1. “Beş yüz beş”

Yukarıda okunuşu verilen sayı ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A) Onlar basamağında 5 rakamı vardır.
- B) Yüzler basamağındaki rakamın basamak değeri 500'dür.
- C) Beş basamaklı bir sayıdır.

2.



Yukarıdaki trenin vagonunda yazılan sayılar ile bir sayı örüntüsü oluşturulmak isteniyor.

Hangi vagonlar yer değiştirirse sayı örüntüsü oluşur?

- A) 1. vagon ile 7. vagon
- B) 4. vagon ile 6. vagon
- C) 3. vagon ile 5. Vagon

3.



Şakir'in dizüstü bilgisayarının şifresi, iki basamaklı en büyük çift doğal sayı ile iki basamaklı en küçük tek doğal sayının çarpımına eşittir.

Buna göre Şakir'in dizüstü bilgisayarının şifresi aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 980
- B) 999
- C) 1078

4. Aşağıdaki seçeneklerden hangisinde 8 doğal sayısı Romen rakamı ile yazılmıştır?

- A) XVIII B) XIII C) VIII

5.



Bir müzeyi cumartesi günü 228 kişi ve pazar günü 451 kişi ziyaret etmiştir. Buna göre Mehmet, bu iki gün boyunca müzeyi toplam kaç kişinin ziyaret ettiğini sayıları en yakın yüzlüğe yuvarlayarak tahmin ediyor.

Mehmet'in tahmini aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 700 B) 770 c) 800

6.

$$\boxed{\dots} + \boxed{43} + \boxed{12} = \boxed{79}$$

Yukarıdaki toplama işleminde verilmeyen toplanan aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 19 B) 24 C) 34

7. İlkokul, ortaokul ve lise öğrencilerinden oluşan 324 kişilik bir grup sinemaya gidiyor. Sinemaya gidenlerin 108'i ilkokul ve 124'ü ortaokul öğrencisidir.

Buna göre grupta kaç lise öğrencisi vardır?

- A) 92 B) 102 C) 112

8. Bir tiyatro gösterisi için satışa çıkarılan 430 biletin 12 düzinesi ilk gün satılmıştır.

Geriye satılacak kaç bilet kalmıştır?

- A) 144 B) 286 C) 300

9.



Bir bölme işleminde
bölen 7, bölüm 9 ve
kalan 5'dir.

Ahmet'in ifade ettiği bölme işleminde bölünen sayı kaçtır?

- A) 63 B) 68 C) 72

10. 32 kız ve 16 erkek öğrencinin bulunduğu bir sınıfta sosyal kulüplere öğrenci seçimi yapılacaktır. Seçim sırasında öğrenciler eşit sayıda öğrenci bulunan altı gruba ayrılacaktır.

Buna göre bir grupta kaç öğrenci bulunacaktır?

- A) 6 B) 7 C) 8

11. "Yüzde beş"

Yukarıda okunuşu verilen kesrin birim kesri aşağıdakilerden hangisidir?

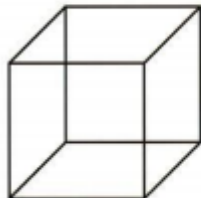
A) $\frac{1}{100}$

B) $\frac{5}{100}$

C) $\frac{1}{10}$

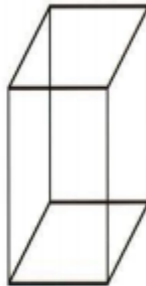
12. Aşağıdaki geometrik cisimlerden hangisinin yüzeylerinden biri kare değildir?

A)



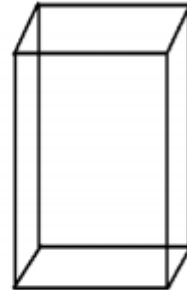
Küp

B)



Kare Prizma

C)

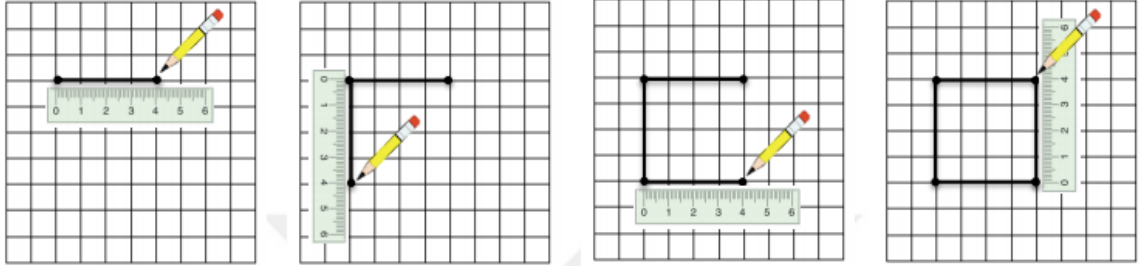


Dikdörtgen Prizma

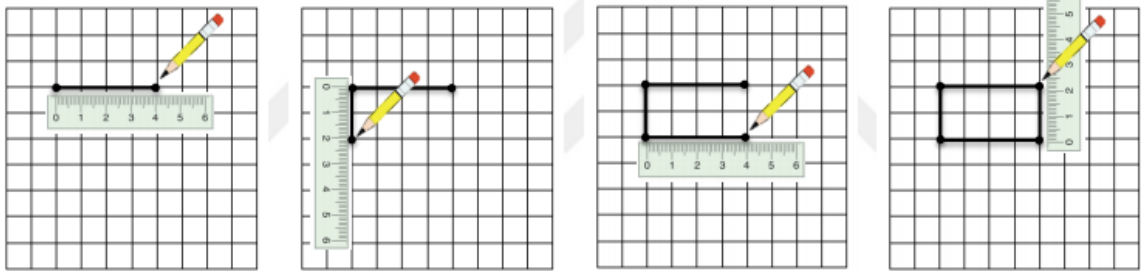
13. Ali, kenar uzunlukları 2 cm ve 4 cm olan bir dikdörtgeni cetvel yardımıyla kareli kağıda çizmek istiyor.

Buna göre Ali hangi seçenekteki çizim aşamalarını sırasıyla uygularsa istediği dikdörtgeni çizmiş olur?

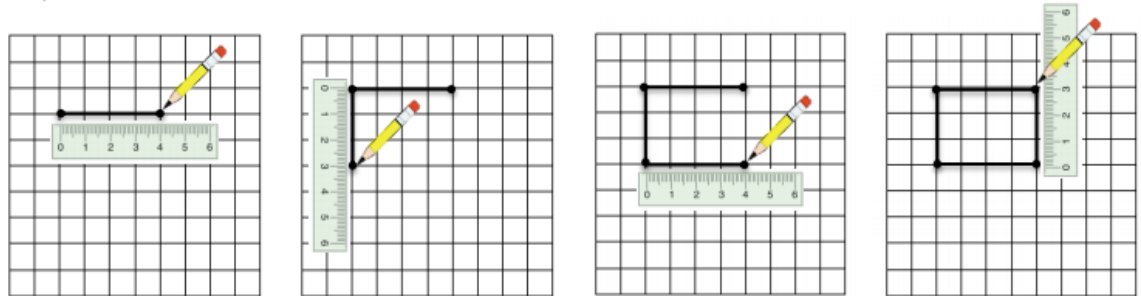
A)



B)



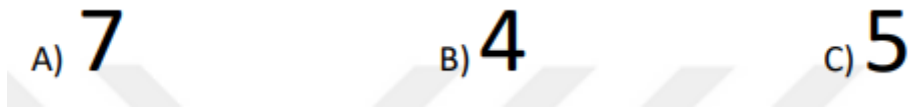
C)



16. Aşağıdaki resimlerden hangisi doğru modeline örnek olabilir?



17. Aşağıda verilen rakamlardan hangisinde eğik doğru parçası modeli yoktur?



18.



Yukarıda çizilen doğru parçasının uzunluğu kaç cm'dir?

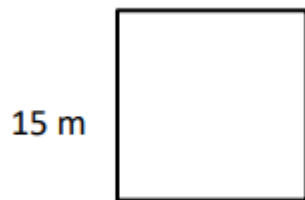
- A) 5 B) 6 C) 7

19. Olcay'ın bir karışı 20 cm'dir. Olcay odasındaki masasının boyunu 8 karış olarak ölçüyor.

Buna göre Olcay'ın masasının boyu aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 1 m 40 cm B) 1 m 60 cm C) 1 m 80 cm

20.



Bir kenarının uzunluğu 15 m olan kare şeklindeki bir bahçenin çevresine 4 sıra tel örgü çekilecektir.

Bunun için en az kaç metre tel örgü gerekir?

- A) 240 B) 120 C) 60

24.



Cep Herkülü lakaplı haltercimiz Naim Süleymanoğlu'nun, 1988 Avrupa Halter Şampiyonası'na katıldığında ağırlığı 60 kg'dı. Naim Süleymanoğlu bu şampiyonada kendi ağırlığının 3 katının 10 kg fazlasını kaldırarak Dünya rekoru kırdı.

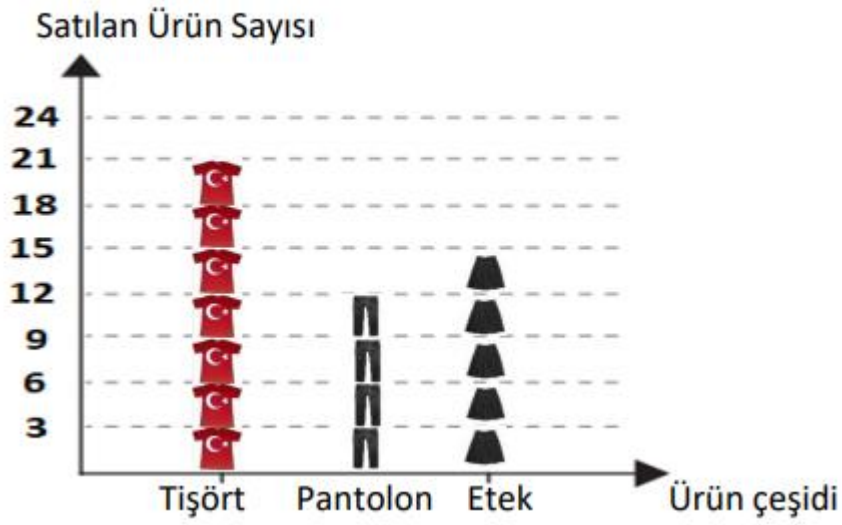
Buna göre Naim Süleymanoğlu'nun kaldırdığı ağırlık kaç kg'dır?

- A) 180 B) 190 C) 200

25. Her iki günde bir 6 litre içme suyu tüketen bir aile 10 günde kaç litre içme suyu tüketmektedir?

- A) 15 B) 30 C) 60

26.

Grafik: Mağazanın Sattığı Ürünler

Yukarıdaki şekil grafiği bir mağazanın cumartesi günü sattığı tişört, pantolon ve etek miktarını göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Bu mağaza cumartesi günü 15 adet etek satmıştır.
- B) Bu mağazanın cumartesi günü sattığı etek sayısı tişört sayısından 6 adet azdır.
- C) Bu mağazanın cumartesi günü sattığı pantolon ve tişört sayısı toplam 36 adettir.

27.

Tablo: Kırtasiyede Satılan Ürünler

Ürün	Miktarı
Defter	168
Kitap	84
Kalem	367

Yukarıda verilen sıklık tablosu bir kırtasiyenin bir haftada sattığı defter, kitap ve kalem sayısını göstermektedir.

Buna göre aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Satılan defter sayısı kitap sayısından 84 fazladır.
- B) Satılan kalem sayısı, satılan defter ve kitap sayısının toplamından fazladır.
- C) En çok kitap satılmıştır.

28. Ahmet babasının verdiği 60 liranın 24 lirasını kumbaraya atıyor. Kalan parasının $\frac{1}{6}$ 'i ile kitap alıyor.

Buna göre Ahmet kitaba kaç lira ödemiştir?

- A) 6
- B) 12
- C) 36

TEST BİTTİ.

ÇALIŞMADA KULLANILAN PULLAR



Ek 3. Ölçek Kullanım İzni

← 📄 🕒 🗑️ 📧 🕒 🗑️ 📄 🗑️ ⋮ 18 ileti dizisinden 12. < > 🗑️

başarı testi Gelen Kutusu X

Betül Tanrıverdi <odevbetult@gmail.com> 26 Ağu 2021 Per 17:23 ☆
Alıcı: balcioguz52 ▾

İyi günler Oğuz Bey merhaba. Ben Betül Tanrıverdi. Yüksek lisans yapıyorum. Tezinizde geliştirdiğiniz matematik başarı testi için sizden izin istiyorum. Şimdiden teşekkür ederim. İyi çalışmalar...

Yanıtla **Yönlendir**

Betül Tanrıverdi 31 Ağu 2021 Sa
İyi günler Oğuz Bey tekrardan rahatsız ediyorum kusura bakmayın. Tezinizde geliştirdiğiniz 3.sınıf matematik başarı testi için sizden izin istiyorum

Oğuz omb <balcioguz52@gmail.com> 2 Eyl 2021 Per 15:13 ☆
Alıcı: ben ▾

İyi günler hocam. Hazırlamış olduğum "İlkokul 3. Ve 4. Sınıf öğrencilerine yönelik matematik başarı testi geliştirmesi" adlı tezimdeki soruları atf yaparak kullanabilirsiniz. İyi çalışmalar dilerim.

31 Ağustos 2021 Salı tarihinde Betül Tanrıverdi <odevbetult@gmail.com> yazdı:

...

Yanıtla **Yönlendir**

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler	
Adı	Betül
Soyadı	TANRIVERDİ
Doğum Yeri ve Tarihi	Denizli 01/03/1986
Uyruğu	Türkiye Cumhuriyeti
İletişim Adresi ve Telefonu	Servegazi Mah. 480.Sok. Serinkent Sitesi C2 Blok Daire:16 Merkezefendi/ DENİZLİ 0-539-6817190
Eğitim	
İlkokul	Denizli Hürriyet İlkokulu
Ortaokul	Denizli Okul Yaptırma ve Yaşatma Derneği İlköğretim Okulu
Lise	Denizli Lisesi
Yükseköğretim (Lisans)	Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü
Yabancı Dil	
Yabancı Dil Adı – SINAV ADI – Sınavın Yapıldığı ay ve yıl	İngilizce
Varsa Mesleki Deneyim	
Yıllar	Mesleki Deneyim
2008-2013	Tacirler Eğitim Vakfı İlköğretim Okulu-ESENLER-İSTANBUL
2013-2015	Hasip Dinçsoy İlkokulu-ESENLER-İSTANBUL
2015-2015	Elmalı İlkokulu-ÇAMELİ-DENİZLİ
2015-2015	Eskiköy İlkokulu-ACIPAYAM-DENİZLİ
2015-Halen Görevde	Gazi İlkokulu-ÇAL-DENİZLİ