

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**SAKARYA İLİNDEKİ İLKÖĞRETİM İKİNCİ  
KADEME ÖĞRENCİLERİNİN FEN BAŞARISININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Şenay İYİCAN**

**Enstitü Anabilim Dalı : Eğitim Bilimleri  
Enstitü Bilim Dalı : Eğitim Programları ve Öğretim**

**Yrd. Doç. Dr. Ahmet ESKİCUMALI**

**TEMMUZ 2007**

**T.C.  
SAKARYA ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**SAKARYA İLİNDEKİ İLKÖĞRETİM İKİNCİ  
KADEME ÖĞRENCİLERİNİN FEN BAŞARISININ  
DEĞERLENDİRİLMESİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Şenay İYİCAN**

**Enstitü Anabilim Dalı : Eğitim Bilimleri  
Enstitü Bilim Dalı : Eğitim Programları ve Öğretim**

**Bu tez 26/06/2007 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Oybirliği ile kabul edilmiştir.**

**Yrd. Doç. Dr. Ahmet ESKİCUMALI Yrd. Doç. Dr. Murat İSKENDER Yrd. Doç. Dr. N. İzzet KURBANOĞLU**

**Jüri Başkanı**

**Jüri Üyesi**

**Jüri Üyesi**

## **BEYAN**

Bu tezin yazılmasında bilimsel ahlak kurallarına uyulduğunu, başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunulduğunu, kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapılmadığını, tezin herhangi bir kısmının bu üniversite veya başka bir üniversitedeki tez çalışması olarak sunulmadığını beyan ederim.

**Şenay İYİCAN**  
**26.06.2007**

## ÖNSÖZ

Günümüz dünyasında Fen Bilimleri eğitimi, eğitim sistemimiz içerisinde önemli bir yere sahiptir. Fen Bilimleri eğitimiyle gelişen teknolojiye ayak uydurabilen, düşünen, problem çözme yeteneğine sahip bireyler yetiştirmek amaçlanmaktadır. Fen Bilimleri dersinin bu amacını gerçekleştirip gerçekleştirmediğini tespit etmek amacıyla Sakarya'da eğitim gören ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Fen Bilgisi ( Fen ve Teknoloji) derslerindeki başarı seviyeleri araştırmaya değer bulunmuştur.

Sakarya'da ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Fen başarısını araştırmak amacıyla yaptığım bu çalışmada yardımlarını, önerilerini, eleştiri ve desteğini esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Ahmet ESKİCUMALI'ya ve değerli hocam Sayın Yrd. Doç. Dr. Murat İSKENDER' e teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca çalışmalarımnda bana çok büyük destek sağlayan babam Şefik GİN'e ve annem Kıymet GİN'e, araştırmamın her aşamasında beni yüreklendiren, yanımda olan sevgili eşim Süleyman İYİCAN'a minnet ve şükran borçluyum.

Seviye tespit sınavlarının istatistikleri konusunda bana yardımcı olan Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü Bilgi İşlem Sorumlusu Çavuş GÜÇLÜ'ye, Toplam Kalite Yönetimi Birimi sorumlusu Soner ÇİLEK'e ve Ekvator yayıncılık Müdürü Tabip VERGÜL'e teşekkür ederim.

**Şenay İYİCAN**  
**26.06.2007**

## İÇİNDEKİLER

<b>KISALTMALAR</b> .....	<b>iv</b>
<b>TABLO LİSTESİ</b> .....	<b>v</b>
<b>GRAFİK LİSTESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>x</b>
<b>SUMMARY</b> .....	<b>xi</b>
<b>GİRİŞ</b> .....	<b>1</b>
<b>BÖLÜM 1: PROBLEM DURUMU (KAVRAMSAL ÇERÇEVE)</b> .....	<b>6</b>
1.1 Fen Bilimleri Eğitiminin Önemi .....	6
1.2. Okullarımızda Fen Başarısı.....	7
1.3. Fen Bilimleri Başarısına Etki Eden Faktörler .....	8
1.4. Fen ve Teknoloji Programı.....	10
1.5. Sınavlar, Ülkemizde Sınav Gerçeği, LGS VE OKS Sınavlarının Tarihçesi.....	11
1.5.1. Ülkemizde Yapılan Sınavlar .....	11
1.5.2. Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS).....	12
1.6. İlgili Araştırmalar .....	16
<b>BÖLÜM 2: YÖNTEM</b> .....	<b>20</b>
2.1. Araştırmanın Yöntemi.....	20
2.1.1. Araştırmanın Modeli.....	20
2.1.2. Evren ve Örneklem .....	20
2.1.3. Veri Toplama Araçları .....	21
2.1.4. Veri Toplama Süreci.....	21
2.1.5. Verilerin Analizi ve Kullanılan İstatistiksel Teknikler.....	21

<b>BÖLÜM 3: BULGULAR VE YORUM.....</b>	<b>23</b>
3.1. 2003–2004–2005–2006 OKS Sınav Sonuçlarına Göre, Sakarya ile Diğer İller Arasındaki Fark ve İlişkiye Yönelik Bulgular .....	23
3.1.1. 2003 Yılı OKS İstatistikleri .....	23
3.1.2. 2004 Yılı OKS İstatistikleri .....	25
3.1.3. 2005 Yılı OKS İstatistikleri .....	27
3.1.4. 2006 Yılı OKS İstatistikleri .....	31
3.2. Sakarya ilinde OKS sonuçlarına göre, kız öğrenciler mi erkek öğrenciler mi daha başarılıdır? Türkiye geneliyle kıyaslamada durum nasıldır?.....	34
3.2.1. 2003 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenciler	34
3.2.2. 2004 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenciler	36
3.2.3. 2006 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenciler	36
3.3 Deprem Yaşamış İllere Göre Sakarya.....	37
3.3.1. Sakarya, Yalova ve Düzce'nin yıllara göre başarı sıralamaları .....	37
3.3.2. 2006 Yılı OKS Sonuçlarına Göre Sakarya ve Yalova'da Kız Ve Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu.....	38
3.4. OKS sonuçlarına göre Fen Bilgisi başarı düzeyi ile diğer derslerin başarı düzeyinin karşılaştırılması .....	39
3.4.1. Türkiye Geneline Son Dokuz Yılın Derslere Göre Net Ortalamalarının Sıralanması.....	39
3.5. İlde 2005–2006 Eğitim-Öğretim Yılında Yapılan Dört Seviye Tespit Sınavının Sonuçlarına Göre Sakarya'nın Başarı Durumu .....	41
3.5.1. Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.Seviye Tespit Sınavı (Ekim 2005) İstatistikleri .....	41
3.5.2. Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 2.Seviye Tespit Sınavı (Aralık- 2005) İstatistikleri .....	47
3.5.3. Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 3.Seviye Tespit Sınavı ( 28 Mart 2006) İstatistikleri.....	54
3.5.4.Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 3.Seviye Tespit Sınavı ( 28 Mart 2006) İstatistikleri.....	58
3.5.5. Alt Probleme Ait Özet Bilgiler.....	60

3.6. İlde 2005–2006 Eğitim-Öğretim Yılında Yapılan Dört Seviye Tespit Sınavının Sonuçlarına Göre Fen Bilgisi Dersi Başarı Düzeyi İle Diğer Dersler Arasındaki Başarı Düzeyinin Karşılaştırılması .....	62
3.6.1. Alt Probleme Ait Özet Bilgiler .....	63
3.7. STS Sonuçlarıyla Başarının İlçelere Göre Değerlendirilmesi.....	63
3.7.1. 6. Sınıflara Göre İlçe Başarı Değerlendirmesi .....	63
3.7.2. 7. Sınıflara Göre İlçe Başarı Değerlendirmesi .....	65
3.7.3. 8. Sınıflara Göre İlçe Başarı Değerlendirmesi .....	68
3.7.4. Fen Netlerine göre İlçe Başarı Sıralaması.....	71
3.8. Sakarya İlindeki Dört STS'nin İstatistikleri.....	73
3.9. Özel Okul – Devlet Okulu.....	76
3.10. STS Sonuçlarına Göre Kız Öğrenciler Ve Erkek Öğrencilerin Başarılarının Karşılaştırılması .....	84
<b>SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>98</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>105</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>112</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>117</b>

## KISALTMALAR LİSTESİ

<b>LGS</b>	: Liselere Giriş Sınavı
<b>OKS</b>	: Ortaöğretim Kurumları Sınavı
<b>STS</b>	: Seviye Tespit Sınavı
<b>TM</b>	: Türkçe- Matematik
<b>MF</b>	: Matematik- Fen
<b>AL</b>	: Anadolu Lisesi
<b>FL</b>	: Fen Lisesi
<b>AÖL</b>	: Anadolu Öğretmen Lisesi
<b>ASP</b>	: Ağırlıklı Standart Puan
<b>MEB</b>	: Milli Eğitim Bakanlığı



## TABLolar LİSTESİ

<b>Tablo 1:</b> OKS Test Katsayıları .....	14
<b>Tablo 2:</b> OKS 2006 Sayısal Verileri .....	15
<b>Tablo 3:</b> Sakarya İlinde 2005–2006 Eğitim- Öğretim Yılında 6. 7. ve 8. Sınıfta Okuyan Öğrenciler. ....	22
<b>Tablo 4:</b> 2003 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme Ve Yerleştirme Sınavı İllerin Toplam Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması..24	
<b>Tablo 5:</b> 2003 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme Ve Yerleştirme Sınavı İllerin Fen Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması.....	25
<b>Tablo 6:</b> 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin MF Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması. ....	26
<b>Tablo 7:</b> 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin TM Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması.....	26
<b>Tablo 8:</b> MF-ASP'ye Göre 2005 İl Başarı Sıralaması. ....	28
<b>Tablo 9:</b> TM-ASP'ye Göre 2005 İl Başarı Sıralaması. ....	30
<b>Tablo 10:</b> MF-ASP ve TM-ASP' ye Göre 2005 Yılı İlimizin Başarı Sıralaması. ....	31
<b>Tablo 11:</b> MF-ASP'ye Göre 2006 İl Başarı Sıralaması... ..	32
<b>Tablo 12:</b> TM-ASP'ye Göre 2006 İl Başarı Sıralaması .....	33
<b>Tablo 13:</b> MF-ASP ve TM-ASP' ye Göre 2006 Yılı Sakarya İlinin Başarı Sıralaması .....	34
<b>Tablo 14:</b> Sakarya'nın 2003–2006 Yılları Arası OKS' deki Başarı Sırası (MF Puanına Göre).....	35
<b>Tablo 15:</b> 2003 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli .....	36
<b>Tablo 16:</b> 2004 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli... ..	37
<b>Tablo 17:</b> 2006 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli... ..	37
<b>Tablo 18:</b> 2003 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu.....	38
<b>Tablo 19:</b> 2004 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu.....	38
<b>Tablo 20:</b> 2005 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu.....	39
<b>Tablo 21:</b> 2006 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu.....	39
<b>Tablo 22:</b> 2006 OKS Sonuçlarına Göre Sakarya ve Yalova'da Kız - Erkek Öğrenciler .....	40

<b>Tablo 23:</b> Yıllara Göre Dersler ve Netler.....	40
<b>Tablo 24:</b> 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.STS İlköğretim 6.Sınıf Derslere Göre Başarısı.....	45
<b>Tablo 25:</b> 1.STS İlköğretim 7.Sınıf Derslere Göre Başarı grafiği.....	46
<b>Tablo 26:</b> 1.STS İlköğretim 8.Sınıf Öğrencilerinin Derslere Göre Başarısı.....	48
<b>Tablo 27:</b> 6. Sınıf ilk 10 okulun net yüzdelerine göre sıralanışı.....	49
<b>Tablo 28:</b> 6. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu.....	50
<b>Tablo 29:</b> 2. STS 7. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlk On Okul.....	51
<b>Tablo 30:</b> 7. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu.....	52
<b>Tablo 31:</b> 2. STS 8. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlk On Okul.....	54
<b>Tablo 32:</b> 8. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu.....	55
<b>Tablo 33:</b> 3. STS 6.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	56
<b>Tablo 34:</b> 3. STS 7.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	57
<b>Tablo 35:</b> 3. STS 8.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	59
<b>Tablo 36:</b> İlköğretim 6. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul.....	59
<b>Tablo 37:</b> İlköğretim 7. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul.....	60
<b>Tablo 38:</b> İlköğretim 8. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul.....	60
<b>Tablo 39:</b> Dört STS'de En Başarısız Olunan Ders.....	63
<b>Tablo 40:</b> Dört STS'nin Net ve Puan Ortalamaları ile OKS Net ve Puan Ortalamaları (8. Sınıf).....	63
<b>Tablo 41:</b> STS–1 6. Sınıflar İlçe Başarısı.....	65
<b>Tablo 42:</b> STS–2 6. Sınıflar İlçe Başarısı.....	65
<b>Tablo 43:</b> STS-3 6. Sınıflar İlçe Başarısı.....	66
<b>Tablo 44:</b> STS-4 6. Sınıflar İlçe Başarısı.....	66
<b>Tablo 45:</b> STS–1 7. Sınıflar İlçe Başarısı.....	67
<b>Tablo 46:</b> STS-2 7. Sınıflar İlçe Başarısı.....	67
<b>Tablo 47:</b> STS-3 7. Sınıflar İlçe Başarısı.....	68
<b>Tablo 48:</b> STS-4 7. Sınıflar İlçe Başarısı.....	68
<b>Tablo 49:</b> STS-1 8. Sınıflar İlçe Başarısı.....	69
<b>Tablo 50:</b> STS-2 8. Sınıflar İlçe Başarısı.....	70

<b>Tablo 51:</b> STS-3 8. Sınıf İlçe Başarısı.....	70
<b>Tablo 52:</b> Ortalama Puana göre Başarı (STS- 4).....	71
<b>Tablo 53:</b> Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (6. Sınıf) .....	72
<b>Tablo 54:</b> Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (7. Sınıf) .....	73
<b>Tablo 55:</b> Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (8. Sınıf) .....	73
<b>Tablo 56:</b> 6. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama.....	74
<b>Tablo 57:</b> 7. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama.....	75
<b>Tablo 58:</b> 8. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama.....	75
<b>Tablo 59:</b> 4 Sts'nin Ortalamalarına Göre Tüm Sınıflar .....	76
<b>Tablo 60:</b> Özel Okul Birincilerine Göre Mf Puan Türünde İlçe Başarı Listesi .....	77
<b>Tablo 61:</b> Bütün Öğrenci Ortalamasına Göre Özel Okullar.....	77
<b>Tablo 62:</b> Sonunculara göre özel okullar (STS-4).....	78
<b>Tablo 63:</b> 28 Mart STS Birincilere Göre Özel Okullar .....	79
<b>Tablo 64</b> Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3).....	80
<b>Tablo 65:</b> Üçüncü STS’ de sonuncu olan öğrencilere göre Özel okullar.....	81
<b>Tablo 66:</b> Mayıs STS’ de Sonunculara Göre Özel Okullar.....	82
<b>Tablo 67:</b> İlk Altı Devlet Okulu Net ve Puan Sıralaması (STS-4) .....	83
<b>Tablo 68:</b> Bütün Öğrenci Ortalamalarına Göre Özel Okullar (STS-4) .....	83
<b>Tablo 69:</b> Okul Birincisi Olan kızların Sıralaması (STS-4).....	85
<b>Tablo 70:</b> Okul Birincisi Olan Kızların MF Puanına Göre Sıralaması (STS-4). .....	86
<b>Tablo 71:</b> Okul Birincisi Erkeklerin İlçe Sıralaması (STS-4) .....	89
<b>Tablo 72:</b> MF Puanına Göre Okul Birincisi Erkeklerin Sıralaması (STS-4).....	89
<b>Tablo 73:</b> 28 Mart STS Sonuçlarına Göre Okul Birincisi Kızların İlçelere Göre Dağılımı.....	94
<b>Tablo 74:</b> 28 Mart STS sonuçlarına Göre Okul Birincisi Erkeklerin ilçelere Göre Dağılımı.....	95
<b>Tablo 75:</b> Tüm Derslere ve Tüm Öğrencilere Göre Kız-Erkek Başarı Durumu (STS-4) .....	99

## GRAFİK LİSTESİ

<b>Grafik 1:</b> 2004 OKS MF Puanına Göre Bölgelerin Başarı Grafiği.....	28
<b>Grafik 2:</b> 1998–2006 yılları arası Fen net ortalamaları.....	41
<b>Grafik 3:</b> Sakarya İli 1. STS Sınavı 6. Sınıflar Başarı Grafiği.....	42
<b>Grafik 4:</b> Sakarya İli 1. STS 7. Sınıflar Başarı Grafiği.....	43
<b>Grafik 5:</b> Sakarya İli 1. STS 8. Sınıflar Başarı Grafiği.....	43
<b>Grafik 6:</b> 1. STS İlköğretim 6. Sınıf Derslere Göre İlçe Başarısı.....	44
<b>Grafik 7:</b> 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.STS İlköğretim 7.Sınıf Derslere Göre Başarı Grafiği .....	46
<b>Grafik 8:</b> 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.STS İlköğretim 8.Sınıf Derslere Göre Başarı Grafiği .....	47
<b>Grafik 9:</b> 2. STS 6. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	49
<b>Grafik 10:</b> 2. STS 6.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	50
<b>Grafik 11:</b> 2. STS 7. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	51
<b>Grafik 12:</b> 2. STS 7.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	52
<b>Grafik 13:</b> 2. STS 8. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	53
<b>Grafik 14:</b> 2. STS 8.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması.....	54
<b>Grafik 15:</b> 3. STS 6. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	56
<b>Grafik 16:</b> 3. STS 7. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	57
<b>Grafik 17:</b> 3. STS 8. sınıfların netlerine göre istatistikler.....	58
<b>Grafik 18:</b> 4.STS de Okul Birincilerine Göre Özel Okullar .....	78
<b>Grafik 19:</b> 4.STS Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar.....	79
<b>Grafik 20:</b> Sonuncu olan Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-4).....	79
<b>Grafik 21:</b> Okul Birincilerine Göre Özel Okullar (STS-3) .....	80
<b>Grafik 22:</b> Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3).....	81
<b>Grafik 23:</b> Sonuncu Olan Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3).....	82
<b>Grafik 24:</b> Özel Ve En İyi Altı Devlet Okulunun Ortalama Netlere Göre Karşılaştırılması (STS-4).....	84
<b>Grafik 25:</b> Puan Ortalamalarına Göre Özel Ve Resmi Okullar (STS-4).....	84
<b>Grafik 26:</b> Puanı En Yüksek Ve En Düşük Özel Okul İle Puanı En Yüksek Devlet Okulunun Karşılaştırılması (STS-4).....	85

<b>Grafik 27:</b> Okul Birincisi Kızların Net Ortalamalarına göre İlçe Sıralamaları (STS-4)	87
<b>Grafik 28:</b> Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)	87
<b>Grafik 29:</b> Okul Birincisi Kızların Fen Netlerine Göre İlçeler (STS-4)	88
<b>Grafik 30:</b> Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)	88
<b>Grafik 31:</b> Okul Birincisi Erkek Öğrencilerin Netlerine Göre İlçeler (STS-4)	90
<b>Grafik 32:</b> Okul Birincisi Erkek Öğrencilerin Fen Netlerine Göre İlçeler (STS-4)	90
<b>Grafik 33:</b> Okul Birincisi Erkeklerin Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)	91
<b>Grafik 34:</b> Okul Birincisi Kız Ve Erkeklerin Net ortalamalarının Karşılaştırılması (STS-3)	93
<b>Grafik 35:</b> Okul Birincisi Kız ve Erkek öğrencilerin TM ve MF ortalamalarına Göre Değerlendirilmesi	93
<b>Grafik 36:</b> Okul Birincisi Kızların Net Ortalamalarına Göre İlçeler (STS-3)	94
<b>Grafik 37:</b> Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasının İlçelere Göre Değerlendirilmesi (STS-3)	95
<b>Grafik 38:</b> Okul Birincisi Kızların Fen Netlerine Göre İlçe Sıralaması (STS-3)	95
<b>Grafik 39:</b> Okul Birincisi Erkeklerin Net Ortalamalarına Göre İlçeler (STS-3)	96
<b>Grafik 40:</b> Okul Birincisi Erkeklerin Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-3)	96
<b>Grafik 41:</b> Okul Birincisi Kız Ve Erkeklerin Puan Ortalamaları (STS-3)	97
<b>Grafik 42:</b> Okul Birincisi Kız Ve Erkek Öğrencilerin Net Ortalamalarının Karşılaştırılması (STS-3)	97
<b>Grafik 43:</b> Okul Birincisi Kız Ve Erkeklerin Puan Ortalamaları (STS-3)	98

<b>Tezin Başlığı:</b> Sakarya İli'ndeki İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Fen Başarısının Değerlendirilmesi	
<b>Tezin Yazarı:</b> Şenay İYİCAN	<b>Danışman:</b> Yrd. Doç.Dr. Ahmet ESKİCUMALI
<b>Kabul Tarihi:</b> 26.06.2007	<b>Sayfa Sayısı:</b> xi (ön kısım) + 111 (tez) + 4 (ek)
<b>Anabilim Dalı:</b> Eğitim Bilimleri	<b>Bilim Dalı:</b> Eğitim Programları ve Öğretim
<p>Bilimin ve bilime bağlı olarak teknolojinin hızla geliştiği günümüz dünyasında, Fen Bilimlerine gereken önemi veren toplumlar her alanda kalkınarak güçleneceklerdir. Bugünün ilköğretim öğrencilerinin yarının toplumuna şekil verecek bireyler olduklarını düşünürsek, onları birer fen okur-yazarı olarak yetiştirmemiz gerektiğinin farkına varabiliriz.</p> <p>Bu çalışma Sakarya ilinde bulunan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin, Fen Bilgisi (Fen ve Teknoloji) dersindeki başarılarını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Bunun için, ağırlıklı olarak, Sakarya'da 2005–2006 eğitim ve öğretim yılında yapılmış olan seviye tespit sınavlarının istatistikleri ile 2003, 2004, 2005 ve 2006 yıllarında yapılan Ortaöğretim Kurumları Sınavı verileri kullanılmıştır. Bunun dışında herhangi bir ölçek veya ankete yer verilmemiştir. Çalışmada OKS ve ülkemizde sınav gerçeği irdelenmiştir. Ayrıca, Sakarya'daki öğrencilerin Türkiye geneli ve komşu illere göre Fen Bilgisi başarıları değerlendirilmiştir. Sakarya'da 2005–2006 eğitim ve öğretim yılında yapılan STS istatistiklerine göre ilçelere, özel okul ve devlet okullarına, kız ve erkek öğrencilere göre kıyaslamalar yapılarak Sakarya'nın başarı durumu tespit edilmeye çalışılmıştır.</p> <p>Çalışma sonuçları; Türkiye'ye paralel olarak Sakarya'daki öğrencilerin de Fen başarısının düşük olduğunu göstermektedir. Bölgelerin gelişmişlik düzeyi başarıyla doğru orantılıdır. 2003–2006 arası OKS'lerde en başarılı bölge Marmara'dır. Sakarya ise Marmara Bölgesi'nin en başarısız ikinci ilidir. Deprem yaşamış komşu illere göre Sakarya; Yalova ve Kocaeli'ye göre başarısı düşük, Düzce'ye göre daha başarılıdır.</p> <p>STS istatistikleri de OKS gibi sayısal derslerdeki başarının diğer derslere oranla daha düşük olduğunu göstermiştir. İstatistikler, Sakarya'da tüm derslerdeki ortalama netler dikkate alındığında kız öğrencilerin daha başarılı olduğunu göstermektedir. Fakat erkek öğrencilerin sayısal derslerde kız öğrencilerden daha başarılı oldukları tespit edilmiştir. Sadece okul birincilerinin ortalama netlerine göre değerlendirme yapıldığında ise erkek okul birincisi öğrencilerin daha başarılı oldukları görülmüştür. Sakarya'da başarı konusunda özel okulların belirgin bir üstünlüğü vardır. Adapazarı, özel okullar istatistiklere dahil edilmediğinde de Sakarya'nın en başarılı ilçesidir.</p> <p>Türkiye genelinde yapılan OKS ile Sakarya'da yapılan STS'ler, öğrencilerin başarısını tespit etmektedir. Başarının da, sekiz yıllık eğitimden mezun olacak öğrencilerin, Fen okur-yazarı olabilmeleri için bir adım olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle araştırmanın bulguları, başarıyı artırıcı önlemler alınabilmesinde bir ölçüt olacaktır.</p>	
<b>Anahtar Kelimeler:</b> İlköğretim İkinci Kademe Öğrencileri, Bilimsel Okur-Yazarlık, Fen Başarısı, OKS, Sakarya ili Seviye Tespit Sınavı	

<b>Title of the thesis: Evaluation of Achievement Level of Secondary School Students in Science and Technology Lesson in Sakarya</b>	
<b>Submitted by:</b> Şenay İYİCAN	<b>Supervisor:</b> Assist. Prof. Ahmet ESKİCUMALI
<b>Date of Acceptance:</b> 26.06.2007	<b>Number of Pages:</b> xi(pretext)+111(main body) +4(app.)
<b>Major Discipline:</b> Educational Sciences	<b>Discipline:</b> Educational Programmes and Teaching
<p>Science is very important concept in today's world which technologic development level dictates power of countries. Societies which give weight to science, will develop rapidly in every area. As it's well known, today's elementary school students are tomorrow's adults who will shape our future, to educate them to be science literate individuals is the crucial point for the future of our society. Therefore, elementary education is the base of development of our society.</p> <p>This study conducted to determine academic achievement level of secondary school students in science and technology lesson. Predominantly, results and statistics of STS(Achievement Tests) in 2005-2006 term and OKS(Secondary Schools Entrance Exam) between 2003-2006, held in Sakarya, used as data source in the process. No other data or survey taken into consideration. Evaluation methods and processes in our schools, OKS exams and examination fact in our country, factors which affect students' achievement are explicated in the study. Besides, evaluation of achievement level in Sakarya in comparison with neighbour cities and Türkiye general, included. In light of STS statistics of 2005-2006 term, comparisons between towns of Sakarya, private schools and state schools, male studens and female students also included to find out achievement level in Sakarya.</p> <p>Results of study show that, science achievement level is low in Sakarya in parallel with Turkey general. There is positive correlation between development level of region and achievement level. According to results of OKS's in 2003–2006 terms, Marmara is the most successful region in Turkey. Sakarya is the second worst in achievement in Marmara Region. Among the cities which expernced earthquake disaster, Sakarya is better than Düzce but less successful than Yalova and Kocaeli in terms of achievement level.</p> <p>STS statistics, same as OKS statistics, indicate that, achievement level in science lessons lower than other lessons. Female students are more successful than male students in general. But, in terms of science lessons statistics, male students are better. When honor students considered, male students take the lead. Statistics also show that, private schools are superior compared to state schools. In comparison between towns of Sakarya, Adapazarı is the most successful one even private schools are excepted.</p> <p>Academic achievement of students is evaluated and tested by means of OKS and other exams held in Sakarya. Academic achievement considered as key factor for students who will graduate from eight years elementary school to be science literate. Findings of this study will be the criteria while taking measures to increase achievement level.</p>	
<b>Key Words:</b> Secondary School Students, Science Literacy, Achievement in Science, OKS, STS	

## GİRİŞ

Fen bilimleri doğayı ve doğal olayları sistemli bir şekilde inceleme, henüz gözlenmemiş olayları kestirme gayretleri olarak tanımlanabilir (Kaptan,1998).

*“Fizik, kimya ve Biyoloji gibi pozitif bilimlere; kısaca, “Fen ve Tabiat Bilgisi” veya “Fen Bilimleri” denir. Fen Bilimlerindeki gelişmeler, bir fert olarak kişisel yaşantımızı etkilediği gibi, ülkelerin ekonomik ve sosyal yaşantısını da önemli ölçüde etkilemektedir. İnsanoğlunun tabiata hâkim olması, ancak bu bilim dallarında ulaşılabilecek başarıya bağlıdır”* (Akgün, 2001).

Yaşadığımız yüzyılda, bilimin yardımıyla gerçekleşen teknolojik gelişmelere toplumun uyum sağlayabilmesi için belli bir eğitimden geçmesi gerekmektedir. İlköğretim okullarında Fen Bilgisi (Fen ve Teknoloji) dersi öğretimi bu işlevi yerine getirmekle birlikte, öğrencilerin çevrelerini gözlemleyebilme ve kendilerini tanımalarına yardımcı olmaktadır. Okullarda verilen Fen Bilgisi (Fen ve Teknoloji) dersleri öğrencilere bilimsel çalışma disiplini kazandırarak teknolojik ve bilimsel çalışmalara da zemin teşkil etmektedir.

İnsanoğlunun var olduğu andan itibaren hem Fen Bilimleri hem de Sosyal Bilimler eğitimi başlamıştır denilebilir. İnsan yaşamak için hem doğanın hem de toplumun bazı ilkelerini öğrenmek zorundadır. Durum böyle ele alınınca, “Fen Bilimleri ve sosyal Bilimler insanoğlunun yaşamı kadar eskidir.” savı ileri sürülebilir (Kayabaşı, 2003).

İlköğretim programlarında ise Fen, ilk kez 19. yy.da etkin bir yer kazanmıştır ( Kaptan, 1998). İlk Fen programları bilginin ezberlenmesini temel ilke edinmiş olan programlardı. Zaman zaman programlarda değişimler ve gelişimler kaydedilmiştir. Fakat *“Fen Bilimleri eğitiminde en büyük gelişme 2. dünya savaşından sonra yaşanmıştır. Rusya'nın 1957 de ilk uyduyu uzaya fırlatması öncelikle ABD'yi ardından İngiltere ve diğer gelişmiş batı ülkelerini harekete geçirmiştir. Teknolojik yarışta geri kalmak istemeyen bu ülkeler çareyi yeni ve çağdaş fen bilimleri programlarının geliştirilmesinde gördüler. Yeni programların genel felsefesi yeni nesilleri deneyici, araştırmacı bir ruhla yetiştirmektir. Böylece teknolojinin geliştirilmesi aşamasında ve endüstride ihtiyaç duyulan elemanlar yetiştirilecek ve kalkınma hızlanacaktır”* (Ayas ve diğerleri 1995).



Ülkemizde de dünyadaki gelişimlere paralel olarak fen bilimleri eğitiminde girişimlerde bulunulmuştur. En son 2004 yılında düzenlenen yeni programlarla Fen Bilgisi, yeni adıyla Fen ve Teknoloji dersinin hedefleri yeniden gözden geçirilmiştir. Yeni programlarla öğretmen merkezli eğitimin terk edilmesi, yerine öğrencinin aktif olarak öğretim faaliyetlerine katıldığı, araştıran ve sorgulayan bireylerin yetiştirilmesinin esas alındığı öğrenciyi merkeze alan eğitimin kabul edilmesi söz konusu olmuştur. Yeni Fen ve Teknoloji dersi ile öğrencilerin bilimsel konulara duyarlı, teknolojik gelişmeleri takip eden, sorgulayan, araştırmacı ruhlu bireyler yetiştirilmesi istenmektedir. Fen ve Teknoloji dersinin üstlenmiş olduğu misyonu, bilimi çocuklara sevdirmek olarak özetlersek, toplumumuzun gelişen teknolojiye ayak uydurabilmesi ve teknolojiyi kullanabilmesi, Fen ve Teknoloji dersi ile ilgilidir.

Fen ve Teknoloji dersinin bu önemli görevi göz önüne alındığında öğrencilerimizin bu dersteki başarı/başarısızlık durumlarının incelenmesi araştırmaya değer bulunmuştur. Araştırma için de görev yapmakta olduğum Sakarya ili tercih edilmiştir.

### **Problem Cümlesi**

Sakarya ili sınırları içinde öğrenim gören ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin, Orta Öğretim Kurumları Seçme Sınavları ve Sakarya’da yapılan Seviye Tespit Sınavlarına göre mevcut Fen Bilgisi başarıları nedir?

### **Alt Problemler**

1. 2004–2005–2006 OKS sonuçlarına göre Sakarya’nın başarı durumu nedir? Komşu illere göre Sakarya’nın başarısı nasıldır?
2. Sakarya ilinde OKS sonuçlarına göre, kız öğrenciler mi yoksa erkek öğrenciler mi daha başarılıdır? Türkiye geneliyle kıyaslamada durum nasıldır?
3. Deprem yaşamış illere göre Sakarya’nın başarısı nasıldır? (Yalova ve Sakarya’nın başarı durumunun karşılaştırılması)
4. OKS sonuçlarına göre Fen Bilgisi başarı düzeyi ile diğer derslerin (Türkçe, Matematik ve Sosyal Bilgiler) başarı düzeyi arasında bir ilişki var mıdır?

5. Sakarya ilinde 2005–2006 eğitim-öğretim yılında yapılan dört seviye tespit sınavının sonuçlarına göre Sakarya'nın başarı durumu genel olarak nasıldır?
6. Sakarya ilinde 2005–2006 Eğitim ve Öğretim yılında yapılan Seviye tespit sınavı sonuçlarına göre Fen Bilgisi başarı düzeyi ile diğer derslerin (Türkçe, Matematik ve Sosyal Bilgiler) başarı düzeyi arasında bir ilişki var mıdır?
7. STS sonuçlarına göre başarının ilçelere göre değerlendirmesi nasıldır? Fen Başarısı, ilçelere göre farklılık göstermekte midir?
8. STS sonuçlarına göre özel okullar ile devlet okullarının başarıları arasındaki ilişki nasıldır?
9. STS değerlendirmelerine göre, kız öğrenciler mi yoksa erkek öğrenciler mi daha başarılıdır?

#### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışma Sakarya ilinde eğitim gören ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Fen Bilgisi (Fen ve Teknoloji) derslerindeki başarı düzeylerini tespit etmek amacıyla yapılmıştır.

#### **Araştırmanın Önemi**

Ülkemizde bulunan sınav gerçeği dolayısıyla öğrenciler ilköğretim ikinci kademeye başlamaları ile birlikte bu gerçekle yüz yüze gelmektedirler. Orta Öğretim Kurumları Seçme Sınavı öğrencilerimizin geleceklerini belirlemek adına geçmeleri gereken önemli bir basamak olarak, İlköğretim İkinci Kademe önlerinde durmaktadır.

Son yıllarda OKS sınavlarında özellikle de Fen Bilgisi ve Matematik derslerine ait sorularda öğrencilerimiz çok az soruya doğru cevap verebilmektedirler. Çoğu zamanda üç yanlış cevabın bir doğru cevabı götürmesi nedeniyle eksi netlere düşmektedirler. Bu sınavların geçilmesinde önemli düzeyde puan etkisine sahip olan Fen Bilgisi dersi öğrencilerimizin en çok zorlandıkları derslerden birisidir. Öğrencilerimiz bu dersi anlama ve sınavlarda doğru cevaplar verebilme konusunda yetersiz olmaktadır.

Türkiye genelinde yaşanan bu sorunun ilimiz Sakarya'da da yaşandığını düşünerek Sakarya ilinde İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Fen Bilgisi başarı düzeyleri

tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu çalışmadan elde edilecek bulgularla Sakarya’da başarı seviyesinin yükseltilebilmesi için neler yapılabileceği öneri olarak sunulmuştur.

Bilimsel gelişimin temeli “merak”tır. Öğrencilerin fen dersine olan ilgisi bilime olan ilgisini de göstermektedir. Yaşadıkları çevreleri ve dünya hakkında merak duygusunun pekiştirilebilmesi ve geliştirilebilmesi fen derslerindeki başarıyla da alakalıdır. Bu çalışma sınavlardaki fen sorularının bilimsel meraka olan katkısını içermemektedir. Fen dersinin ve sorularının bu amacı yerine getirdiği varsayılarak, sınavlardaki fen başarısının öğrencilerimizin bilime olan ilgilerini göstermesi açısından önemlidir.

### **Araştırmanın Yöntemi**

Bu araştırma belgesel tarama modeli ile yapılan bir araştırmadır. Sakarya’daki öğrencilerin Fen Bilgisi dersindeki başarılarını tespit etmek amacıyla yapılan bu çalışmanın evrenini Sakarya ilindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise; 2003–2006 yılları arası OKS’ye giren 8. sınıf öğrencileri ile 2005–2006 Eğitim ve Öğretim yılında Sakarya ili sınırları içerisinde eğitim gören ve STS’ye giren ilköğretim ikinci kademe öğrencileri (6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri) oluşturmaktadır.

Bu araştırma için önce psikolojik ve sosyolojik açıdan bir literatür taraması yapılmıştır. Daha sonra OKS ve STS verileri incelenmiştir. Bu verilerden hareket edilerek Excel programında çeşitli istatistik sonuçlarına ulaşılmıştır.

Bu çalışmada Sakarya’daki öğrencilerin Fen Bilgisi dersindeki başarıları tespit etmek için sorular hazırlanmamış, 2003-2006 yılları arasındaki OKS soruları ile 2005-2006 Eğitim ve Öğretim yılında Sakarya ilinde Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından yapılmış STS’lerin sorularından elde edilmiş olan veriler kullanılmıştır. Bu verilerin kullanılmış olmasının sebebi bu sınavlarda sorulan soruların geçerliğinin ve güvenilirlik katsayılarının yüksek oluşudur.

### **Sınırlılıklar**

Bu araştırma 2005–2006 Eğitim ve Öğretim yılında Sakarya ili sınırları içinde eğitim gören ikinci kademe öğrencilerinden STS’ye ve OKS’ye girenler ile sınırlıdır.

Bu araştırma 2005 ve 2006 eğitim ve öğretim yılında Sakarya İli Milli Eğitim Müdürlüğü tarafından yapılmış olan Seviye Tespit Sınavlarının istatistikleri ile 2003, 2004, 2005, 2006 yıllarında Türkiye genelinde yapılan OKS'lerin istatistikleri ile sınırlıdır.

### **Sayıtlılar**

Bu araştırmada aşağıdaki sayıtlılardan hareket edilmiştir.

- 1.Sakarya'daki İlköğretim İkinci kademe öğrencilerinin tümünün STS sınavlarına ve OKS sınavlarına katıldıkları kabul edilmektedir.
- 2.Öğrencilerin bu sınavlardaki başarıları, onların gerçek Fen Bilgisi başarısı olduğu kabul edilmektedir
- 3.OKS ve STS sonuçlarının güvenilir olduğu ve geçerlik katsayısının yüksek olduğu kabul edilmektedir.

### **Tanımlar**

**OKS:** Orta Öğretim Kurumları Sınavı. Milli Eğitim Bakanlığı'nın, sınavla öğrenci alan orta öğretim okullarına girecek öğrencileri belirlemek amacıyla ilköğretim 8. sınıf öğrencilerine her yıl uyguladığı sınavdır.

**Fen Okur-Yazarlığı:** Fen ve Teknoloji okuryazarlığı genel bir tanım olarak bireylerin araştırma-sorgulama, eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme becerileri geliştirmeleri, yaşam boyu öğrenen bireyler olmaları, çevreleri ve dünya hakkında merak duygusunu sürdürmeleri için gerekli olan fenle ilgili beceri, tutum, değer anlayış ve bilgilerin bir birleşimidir.

## **BÖLÜM 1: PROBLEM DURUMU (KAVRAMSAL ÇERÇEVE)**

### **1.1. Fen Bilimleri Eğitiminin Önemi**

Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi bilimlere kısaca, “Fen ve Tabiat Bilgisi” veya “Fen Bilimleri” adı verilir. Fen bilimlerindeki gelişimler, bir fert olarak kişisel yaşantımızı etkilediği gibi, ülkelerin ekonomik ve sosyal yaşantısını da önemli ölçüde etkilemektedir. Tıptan tarıma, ekonomiden savunma sanayisine kadar hemen hemen her sahada, Fen Bilimlerinin etkilerini görmek mümkündür (Külçe, 2005).

Fen Bilgisi, doğadaki olguları, kavramları, ilkeleri, doğa kanunlarını ve kuramları anlama, yorumlama, uygulama ve bunlardan günlük hayatta yararlanabilme gayretleridir (İşman, Baytekin ve diğerleri, 2002).

*Dünya çok karmaşıktır. Çocukların yaşadıkları çevreyi anlayıp yorumlama, bu karmaşık çevrede bir düzenlilik arama güdülleri vardır. Bugünkü Fen eğitiminin amaçlarından biri, çocukların her zaman sordukları doğaya ilişkin sorularını en etkili biçimde cevaplandırmaktır. İkincisi, çocukların devamlı olarak değişen çevreye uyumlarını sağlamaktır. Bu bakımdan bilim ve teknoloji, hem bireysel olarak bizim, hem de toplumumuzun gelişmesi için çok önemlidir (Kaptan, 1998).*

*Bugünün teknolojik toplumunda, vatandaşlar birçok bilimsel sorun hakkında bilgi sahibi olmak zorundadır. Fen ve Teknoloji okur-yazarlığı olan vatandaşın şu davranışlar beklenir: Anahtar kavramları ve ahlaki değerleri kullanmak, sonuçları dikkate alarak bir eyleme geçmek, şüpheli olmak, doğal olayları ve doğal olaylara ilişkin insan kaygılarını anlamada akılcı ve yaratıcı olmak. Fen Bilimlerini, teknoloji, Fen ve toplum vurgularıyla öğretmek, kavramların daha iyi öğrenilmesi sonucunu doğurur. Fen Bilimleri bilimsel süreçlerle öğretilirse, öğrenciler süreç becerilerini kazanırlar ve bu becerileri günlük yaşamda kullanırlar. Öğrenciler Fen Bilimlerine ilişkin daha olumlu tutumlar geliştirirler (Kaptan, 1998).*

Fen Öğretiminde, öğrencilerin eleştirel, mantıksal düşünme ve problem çözme becerileri geliştirilerek, bilimsel okur-yazar birey olmaları amaçlanmaktadır (Saka ve Balkan Kızı, 2004).

Kaptan(1998)'a göre, Okul programlarında Fen Bilgisi (Fen ve Teknoloji) dersi, genellikle aşağıdaki üç amaçla yer alır:

- 1- Fen konularında genel bilgi vermek. (Fen okur-yazarlığı)
- 2- Fen dersleri aracılığıyla zihin ve el becerileri kazandırmak.
- 3- Fen ve teknoloji alanındaki meslek eğitimine temel oluşturmak.

*İlköğretimin ikinci kademesinde verilen Fen Bilgisi dersleri, öğrencilerin ilgi alanlarının belirlenmesinde ve kabiliyetlerinin ortaya çıkmasında da son derece önemlidir. Çünkü kendisini ve ilgi alanını tanıyan öğrencilerin, meslek seçimi yapmalarında onlara yardımcı olacaktır (Dağlı, 2003).*

Çoban (2003)'a göre Fen Bilgisi, ilköğretimde çocuğun fiziksel çevresini, kısmen bilimsel bir görüşle tanınmasını, doğadan etkin bir biçimde yararlanmasını, bu arada bilimsel düşünme yeteneğini geliştirmesini sağlayan bir derstir.

*Günümüzde öğrencilerin Fen derslerindeki başarısızlıkları herkes tarafından bilinmektedir. Öğrencilerin Fen başarıları, Fen öğretiminin başarısı ile bağlantılıdır. Eğitim sistemimizde, ilköğretim okulları ve liselerde öğrencilerin Fen derslerindeki başarılarını artırmaya yönelik çalışmalara gittikçe artan bir önem verilmektedir (Ünsal ve Güneş, 2003).*

## **1.2. Okullarımızda Fen Başarısı**

Özgüven(1998)'e göre başarı, okul ortamında belirli bir ders ya da akademik programlardan bireyin ne derece yararlandığının bir ölçüsü ya da bir göstergesidir.

*Öğrencilerin dersteki başarısı üzerinde etkili olan pek çok değişken bulunmaktadır. “öğrenme değişkeni” olarak da adlandırılan bu değişkenler hemen tümüyle fizyolojik, psikolojik ve toplumsal durum ve koşullarla ilgilidirler. Öğrenme değişkenleri, öğrencinin “öğrenme durumunu” dolayısıyla da başarı düzeyini olumlu ya da olumsuz etkilemektedirler (Uluğ,1998).*

Başarı kavramı Wolman(1973)'a göre, “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.

Erdođdu (2006)’ya göre, akademik başarı genellikle, öğrencinin psikomotor ve duyuşsal gelişiminin dışında kalan, bütün program alanlarındaki davranış değişimlerini ifade eder.

*Günümüzde bireyin gerçekten eğitim alıp almadığı bilimsel okur-yazarlığı ile ölçülebilir. Bireyin bilimsel okur-yazar olabilmesinde fen kavramlarını bilip anlamasının önemi büyüktür. İlköğretim düzeyinde fen eğitimini tamamlayan öğrenciler, temel fen kavramlarını, fen ilkelerini ve genellemelerini bilip yaşantularında uygulayabilmelidirler. Oysaki okullarda fen derslerinde başarılı olanların çoğu pasif bir şekilde kendilerine aktarılan bilgilerin toplayıcısı durumundadırlar. Öğrencilerin Fen eğitiminde başarısız olmasının ya da Fen dersini sevmemelerinin nedeni de, Fenin öğrencilerin deneyimleriyle ilişkilendirilmeden hazır bilgi halinde öğrencilere sunulmasıdır (Ünal ve Engin, 2006).*

Liselere giriş sınavları incelendiğinde, Fen başarısının Türkiye genelinde düşük olduğu göze çarpmaktadır. Bu durum köy, ilçe ve illerde farklılıklar göstermektedir.

### **1.3. Fen Bilimleri Başarısına Etki Eden Faktörler**

İlköğretim öğrencilerinin okul başarısızlıkları ve yapılan merkezi sınavlardaki başarısızlıkları her geçen gün büyük bir sorun haline gelmektedir. *Öğrenciler diğer derslerde olduğu gibi Fen bilimlerinden oluşan sorular grubuna çok az doğru yanıt verebilmektedir. Öğrencilerin başarı durumu ilk ve orta öğretimde Fen ilimleri eğitiminin yeterince başarılı olmadığını göstermektedir. Öğrencilerin Fen bilgisi başarısını doğrudan ve dolaylı olarak etkileyecek pek çok değişken bulunmaktadır (Özben,2006).*

*Okul başarısı öğrencinin bulunduğu okul, sınıf ve derse göre belirlenmiş sonuçlara ulaşmada gösterdiği ilerlemedir. Ancak çağdaş anlamda başarı kavramının akademik başarı ile sınıflandırılmayacağı, bilgi ve beceri gibi bilişsel davranışlar kadar, ilgiler, kişisel özellikler ve tutumlar gibi bilişsel olmayan davranışları da içerdiği görülmektedir ([ilgazmeb.gov.tr](http://ilgazmeb.gov.tr), 2007).*

Çocuğun başarısını etkileyen faktörleri üç ana başlıkta toplarsak;

1-Bireysel nedenler

2-Aileye bağlı nedenler

3-Okula bağlı nedenler ([www.socrateskpssles.com](http://www.socrateskpssles.com), 2007).

Bireysel nedenler içerisinde duygusal faktörler, motivasyon, benlik algısı, sınav kaygısı, cinsiyet faktörü, çalışma yöntemi gibi birçok faktör sıralanmaktadır.

Aileye bağlı nedenler içerisinde ebeveynin çocuğa karşı göstermiş olduğu tutum, maddi imkânlar, aile içi şiddet gibi birçok faktör sıralanmaktadır.

Okula bağlı nedenler ise kalabalık sınıflar, öğretmen-öğrenci iletişimi, ders programları gibi faktörleri sıralamamız mümkündür.

*Çocuğun eğitiminde; eğitim kurumlarının yanı sıra aile de önemli rol oynadığına göre aile ile eğitim kurumlarının sürekli işbirliği yapması gerekir. Çocuğun aile içerisinde geçirdiği yaşantılar sonucu elde ettiği bilgi ve becerileri, onun okuldaki başarısını etkiler. Bunun yanı sıra aile özellikleri, aile üyelerinin eğitim durumu ve okula karşı tutumu da çocuğun başarısını etkileyen etmenlerden bazılarıdır ( Fidan ve Erden, 1986:63).*

Öğrenme öğretme süreci içinde davranışların olumlu yönde değişimleri göz önüne alınmaktadır. Bu yüzden öğretim planlanırken, değiştirilecek davranışlar belirlenmekte ve amaçların sınıflandırılması yapılmaktadır. Davranış listesinde, Bloom ve arkadaşları tarafından bilişsel aşama, duyuşsal aşama ve psikomotor aşama sisteminin geliştirildiği görülmektedir (XII. Eğitim bilimleri Kongresi).

*Weinburg'a göre öğrenme bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlarla gerçekleşmektedir. Başarı öğrencinin bilişsel düzeyinin en önemli göstergesidir. Öğrencilerin başarısı yanında son zamanlarda duyuşsal alan hem eğitimin bir parçası olarak kabul edilmiş hem de araştırmalarda düşünülen bir odak noktası olarak görülmüştür (Çakır, 2001).*

Higbee'ye göre duyuşsal alanın en önemli değişkenlerinden ikisi de tutumlar ve akademik benlik kavramıdır (Çakır, 2001).



Tutum ve akademik benlik kavramı duyuşsal davranışların kazanılması açısından önemli iki faktör olduğu gibi bilişsel öğrenmelerin gerçekleşmesine de katkı sağlamaktadır. Tutum ve akademik benlik kavramlarını açıklayacak olursak;

Keserciođlu ve Serin tutumu kişinin belli bir konuya karşı anlayış ve duygularının bir göstergesi olan ve onu olumlu ya da olumsuz bir davranış göstermeye güdüleyen bir özellik olarak ifade etmektedirler (Saka ve Balkan Kıyıcı, 2004).

Gürkan ve Gökçe'ye göre; İlköğretim öğrencilerinin Fen bilgisi dersine yönelik tutumları, 5. sınıf öğrencilerinde 8. sınıf öğrencilerinden daha olumludur.

Altınok'a göre; İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine yönelik tutumları, başarı güdülerini etkilemektedir (Karaer, 2007).

Akademik benlik ise bir kişinin bir akademik alana ilişkin olumlu ya da olumsuz olarak kendini algılayış tarzı olarak tanımlanabilir (Çakır, 2001).

Çocukların bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanda öğrenmelerinin üzerinde okul, çocuğun kişisel özellikleri ve aile hep birlikte etkilidir ve bu unsurlar birbirinden ayrı düşünülemezler.

#### **1.4. Fen ve Teknoloji Programı**

MEB tarafından 2005–2006 öğretim yılında pilot okullarda uygulamaya konulup, 2006–2007 öğretim yılında da Türkiye genelinde uygulamaya konan yeni öğretim programında, Fen Bilgisi dersinin adı Fen ve Teknoloji olarak değiştirilmiştir. Sadece isimde değil dersin içeriğinde de önemli değişiklikler yapılmıştır.

Yeni Fen ve Teknoloji dersi öğretim programında bulunan önemli özellikler şunlardır:

- Az bilgi, özdür
- Yapılandırıcı öğrenme yaklaşımı.
- Fen ve Teknoloji okuryazarlığı.
- Yeni değerlendirme yaklaşımları
- Öğrencilerin, zihinsel ve fiziksel gelişim seviyeleri

- Sarmallık İlkesi.
- Diğer derslerin programları ile paralelliği ve bütünlüğü.

Dalkıran (2006), Fen ve Teknoloji dersinin eski müfredatı ile yeni müfredatının, öğrencilerin bu derse karşı tutumlarını belirlemek amacıyla yaptığı çalışmada elde ettiği bulgularla, şu sonuca varmıştır:

*Yeni Fen ve Teknoloji öğretim programının uygulandığı müfredat uygulama okullarının 6. sınıflarındaki öğrencilerin, eski Fen Bilgisi öğretim programının uygulandığı diğer okulların 6. sınıflarındaki öğrencilere göre, Fen ve Teknoloji dersine karşı daha olumlu tutum sergiledikleri söylenebilmektedir.*

## **1.5.Sınavlar, Ülkemizde Sınav Gerçeği, LGS VE OKS Sınavlarının Tarihçesi**

### **1.5.1 Ülkemizde Yapılan Sınavlar**

Ülkemizde yapılan sınavları ikiye ayırabiliriz. Bunlardan birincisi ülkemizde genç nüfusun fazla olması nedeniyle, hemen hemen her eğitim aşamasına başlanmasından önce karşımıza çıkan sınavlardır. (OKS (orta Öğretim Kurumları Seçme Sınavı), ÖSS (Öğrenci Seçme Sınavı), DGS (Dikey Geçiş Sınavı), KPSS (Kamu Personeli Seçme Sınavı) gibi.) Bu sınavlar, en iyi olan adayların seçilmesi, diğerlerinin elenmesi amacıyla yapılmakta olan sınavlardır.

Ülkemizde yapılmakta olan ikinci tür sınavlar ise, belirli bir alanda seviye belirlemek amacıyla yapılan sınavlardır. (KPDS (Kamu Personeli Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı), ÜDS (Üniversiteler arası Kurul Yabancı Dil Sınavı), TUS (Tıpta Uzmanlık Sınavı) gibi. Bu sınavlarda adayların, başka adaylarla değil, kendileriyle yarıştıkları ve belli bir puan barajının üstünde puan almaları gerekli olan sınavlardır.

Ülkemizde sınavlar, ÖSYM ve MEB tarafından yapılmaktadır.

ÖSYM tarafından yapılan sınavlar:

ÖSS (Öğrenci Seçme Sınavı)

YDS (Yabancı Dil sınavı)

DGS (Dikey Geçiş Sınavı)

ÜDS	(Üniversiteler Arası Kurul Yabancı Dil Sınavı)
KPDS	(Kamu Personeli Yabancı Dil Bilgisi Seviye Tespit Sınavı)
TUS	(Tıpta Uzmanlık Sınavı)
ALS	(Askeri Liseler Sınavı)
YÖS	(Yabancı Uyruklu Öğrenci Seçme Sınavı)
ALES	(Akademik Personel ve Lisansüstü Eğitime Giriş Sınavı)
TODAİE	(Türkiye Ortadoğu Amme İdaresi Enstitüsü Sınavı)

ve çeşitli yeterlilik sınavları.

MEB tarafından yapılan sınavlar:

OKS	(Ortaöğretim Kurumları Seçme Sınavı)
DPYB	(Devlet Parasız Yatılılık ve Bursluluk Sınavı)
AÖK	(Açık Öğretim Kurumları Sınavları)
MTSS	(Motorlu Taşıtlar Sürücü Adayları Sınavı)

Protokol Sınavları (Görevde yükselme sınavları)

### **1.5.2. Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS)**

Ortaöğretim kurumlarındaki (Anadolu Liseleri, Anadolu Öğretmen Liseleri, Fen Liseleri, Sosyal Bilimler Liseleri, Meslek Liseleri) kontenjanlarının, ilköğretimden gelen öğrenci sayısını karşılayamaması ile önem kazanan Ortaöğretim Kurumları Sınavı (OKS), genel olarak söz konusu programa girmek isteyen öğrencilerin arasında, başarılı olma olasılığı en yüksek olan adayları seçmeyi amaçlar. Bu amaç doğrultusunda ülkemizde çeşitli yöntem ve ilkelerle bu sınavlar, zaman zaman değişikliğe uğrayarak yapılmaktadır.

OKS daha önceleri LGS (Liselere Giriş Sınavı) adıyla yapılmaktaydı. Daha sonra LGS sınavları, adıyla beraber kapsamında da değişiklik yapılarak OKS adıyla bugünkü şeklini almıştır.

Fakat 2006–2007 eğitim-öğretim yılı itibariyle 6. sınıftan itibaren yeni eğitim müfredatının uygulanması nedeniyle, 2008–2009 eğitim-öğretim yılından itibaren OKS sınavı kaldırılacaktır. Yerine ise, 6. 7. ve 8. sınıflarda “seviye belirleme” adı altında üç sınav yapılacaktır.

Yeni sistemde öğrenciler “seviye belirleme sınavı”nın yüzde 70, ilköğretimdeki derslerin başarı ortalamasının yüzde 25, ilköğretimdeki davranış notlarının yüzde 5 ortalaması alınarak yerleştirilecektir. Gelecek yıldan itibaren uygulamaya konulacak yeni sisteme göre ilk yerleştirmeler, bu yıl 6’ncı sınıfta olan, 2008–2009 eğitim-öğretim yılının sonunda ilköğretimden mezun olacak öğrencilerle gerçekleştirilecektir. Milli Eğitim Bakanlığı, iki yıl daha uygulayacağı eski sistemde de bir değişikliğe giderek, yerleştirmelerde OKS puanının yanı sıra yüzde 7 oranında ilköğretim başarı puanını esas alacaktır. OKS’nin 2008–2009 eğitim öğretim yılında kalkmasının ardından yerini alacak olan yeni sisteme göre ilk yerleşecekler 2006–2007 eğitim öğretim yılında 6’ncı sınıfta öğrenim gören öğrenciler olacaktır. Bu öğrenciler 2007–2008 eğitim yılında 7’nci sınıfta ilk “seviye belirleme sınavı”na, bir sonraki yıl ikinci “seviye belirleme sınavı”na girecektir. Bu iki sınavın değerlendirmeleri, ilköğretimdeki ders ve davranış nota ortalamalarıyla esas alınarak yerleştirmeler yapılacaktır. Yeni sistemin bu yıl uygulamaya konulmaması nedeniyle bu yıl 6’ncı sınıfta eğitim alan öğrenciler üç değil iki sınava göre yerleştirilmiş olacaktır.

Şu anki mevcut sisteme göre 8. sınıfta olan öğrenciler, OKS (Ortaöğretim Kurumları Seçme Sınavı), DPY (Devlet Parasız yatılılık-Bursluluk Sınavı) ile Polis Koleji ve Askeri Liseler Sınavı’na girebileceklerdir.

OKS, DPY ve Polis Koleji Sınavları tek bir sınav olarak yapılacak, öğrencilerin üç sınava da başvurmaları halinde, üç ayrı puan hesaplanacaktır. Sınavın süresi 120 dakikadır. Sınav 25 Matematik, 25 Türkçe, 25 Fen Bilgisi ve 25 Sosyal Bilgiler olmak üzere toplam 100 sorudan oluşmaktadır. Sınav soru kitapçığı A ve B kitapçığı şeklindedir. Ayrıca sınavlarda yapılan üç yanlış bir doğruyu götürmektedir.

Sınavda oluşacak puan türlerine göre derslerin katsayıları şu şekildedir:

**Tablo 1: OKS Test Katsayıları**

Test	Test Adı	TM-ASP	MF-ASP Katsayıları
1	Türkçe	3.5	3
2	Matematik	3.5	4
3	Fen Bilgisi	2.5	4
4	Sosyal Bilgiler	2.5	1
	TOPLAM	12	12

**Tercih ve yerleştirme kapsamındaki okullar ise şunlardır;**

Resmi ve Özel Fen Liseleri

Sosyal Bilimler Liseleri

Anadolu Liseleri

Anadolu Teknik Liseleri

Anadolu Meslek Liseleri

Anadolu Öğretmen Liseleri

Anadolu İmam Hatip Liseleri

İstanbul Validebağ Anadolu Sağlık Meslek Lisesi

Sağlık Meslek Liseleri

Adalet Meslek Liseleri

**• Resmi ve Özel Fen Liseleri İçin :**

Öğrencinin 8. Sınıfta okuyor olması ve 6. ve 7. sınıflarda Türkçe, Matematik ve Fen derslerinin her birinin yılsonunun notunun en az 3 ve bu derslerin yılsonu notlarının ağırlıklı ortalamasının en az 4.00 olması gereklidir.

Eğitim süresi 4 yıldır. Birinci yabancı dili İngilizcedir (Sadece İzmir Özel Tevfik Fikret Fen Lisesinin yabancı dili Fransızcadır.)

• **Sosyal Bilimler Liseleri İçin :**

Öğrencinin 8. sınıfta okuyor olması ve 6. ve 7. sınıflarda Türkçe, Matematik ve Sosyal Bilgiler derslerinin her birinin yılsonu notunun en az 3 ve bu derslerin yılsonu notlarının ağırlıklı ortalamasının en az 4 olması gereklidir.

Eğitim süresi Hazırlık + 4 yıldır. Birinci yabancı dili İngilizcedir.

• **Anadolu Liseleri İçin :**

Öğrencinin 8. sınıfta okuyor olması yeterlidir.

Eğitim süresi 4 yıldır. Sadece Galatasaray Lisesi, İstanbul Lisesi, Kabataş Lisesi, Vefa Lisesi, Kadıköy Anadolu Lisesi ve Cağaloğlu Anadolu Lisesinin öğretim süresi Hazırlık + 4 yıldır.

Sınav sonucunda Anadolu Liselerini kazanan öğrencilerin kayıt yaptırabilmeleri için mezun olmaları gerekmektedir.

**Tablo 2: OKS 2006 Sayısal Verileri**

SINAVIN ADI	BAŞVURAN ADAY	SINAVA GİREN
OKS(Orta Öğretim Kurumları SS, DPY ve Bursluluk	812.242	800.278
Orta Öğretim Kurumları Öğrenci Seçme Sınavı	809.021	798.307
Devlet Parasız Yatılılık ve Bursluluk Sınavı (8. Sınıf)	385.042	379.345
Özel Okullar Sınavı	24.954	24.915
Polis Koleji Aday Tespit Sınavı	307.041	304.947
<b>ORTA ÖĞRETİM KURUMLARI SEÇME SINAVI</b>		
Ham puan barajını geçemeyen aday sayısı	71.053	
Her iki puan türünden de 160 puanın altında kalan aday sayısı	1592	
Tercih yapabilecek durumda olan aday sayısı	725.652	
Tercih yapan aday sayısı	512.810	

## 1.6. İlgili Araştırmalar

Türkiye 1999 yılında uluslar arası alanda matematik ve fen düzeyinin belirlenmesi amacıyla “3. Uluslar arası Matematik ve Fen Bilgisi Çalışması-Tekrar”a katılmıştır.

3. Uluslar arası Matematik ve Fen Bilgisi Çalışması-Tekrar temel olarak 38 ülkenin katılımı ile ilköğretim 8. sınıf (13 yaş grubu) öğrencilerinin matematik ve fen bilgisi alanındaki başarı seviyelerini, araştırmaya katılan ülkelerdeki ders programlarını ve kullanılan araç-gereçleri ile yöntemlerinin kuvvetli ve zayıf yönlerini uluslar arası boyutta karşılaştırmıştır (Özgün Koca ve Şen, 2002).

3. Uluslar arası Matematik ve Fen Bilgisi Çalışması-Tekrar’ın başarı ile ilgili sonuçlarına göre öğrencilerimiz, 38 ülke içerisinde Matematikte sondan sekizinci, Fende ise sondan altıncı sıraya yerleşmiştir.

Diğer ülkelerle ya da ilk üçte yer alan ülkelerle farkların olduğu alanlara bakacak olursak, ilk olarak Fen ve Matematik derslerine neden gereksinim duyulduğu konusunda bir farklılık görülmektedir. Bizim öğrencilerimiz, diğer ülkelerden farklı olarak, üniversiteye giriş için bu derslerin önemini daha fazla vurgulamışlardır. Bunun nedeni, genel bir üniversite sınavının olması ve Fen, Matematik sorularının söz konusu sınavda diğer alanlara göre daha belirleyici olmasına bağlanabilir (Özgün Koca ve Şen, 2002).

Yiğit ve Akdeniz (2002) İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinin fizik-kimya-biyoloji kavramlarını yeterli düzeyde bilimsellikle zihinlerinde değerlendirerek yorumlayamadıkları sonucunu elde etmişlerdir (Ünal ve Engin, 2006).

*Ülkemizde yapılan sınavlarda, soru analizi çalışmalarının tamamı, “Bloom Taksonomisi”ne göre yapılmaktadır. Diğer ülkelerde, bu alanlarla ilgili çalışmalarda ise, Bloom’la birlikte Piaget’in “Zihinsel Gelişim Kuramı”da dikkate alınarak sorular hazırlanmış ve sonuçları değerlendirilmiştir (Çepni ve diğerleri, 2001).*

*İlköğretimin ikinci kademesi ve lise müfredatı, büyük ölçüde soyut konulardan oluşmaktadır. Bu nedenle öğrenciler, somut düşüncelerden soyut düşüncelere doğru geçiş sürecine girmeleri gerekmektedir. Öğretmenlerin, çocukların bu geçişi sağlayıp sağlayamadıkları konusunda duyarlı olmaları gerekir. Gelişim evrelerini bilen ve*

uygulayan bir Fen öğretmeni, öğrenmeyi kolaylaştırabileceği gibi, öğrencinin seviyesine uygun olmayan konu ve kavramları da vermekten kaçınabilir. Bu sayede öğretmenler, öğrencilerin evreler arasındaki geçişini hızlandırabilmektedir. Eğitim-öğretim sürecinde Piaget'nin "Zihinsel Gelişim Operasyonları"nın kullanılmasının öğrenci başarısını önemli derecede arttırdığı, birçok çalışmayla ortaya konmuştur. Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlardan, zihinsel gelişim ile Fendeki başarı arasında doğru orantılı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Özellikle formel döneme geçen öğrencilerin, yüksek Fen başarısı gösterdiği bilinmektedir. Öğrencilerin aldığı eğitime uygun bir değerlendirme, başarıyı artıran bir unsur olmakta ve eğitimi kolaylaştırmaktadır. Piaget'e göre yapılan sınavlar, belleğe dayalı olmamalıdır. Sınavlarda öğrenci, sahip olduğu kitap ve kaynakların yardımıyla, sınıfta yaptığı bir işin bir örneğini yazabilmeli ve kendi düşünce ürünlerini işe katabilmelidir. Öğretmenlerden gelen soru tipleri, öğrencilerin düşünme düzeylerini etkilemektedir. Öğrencilere soyut düşünebilme becerisi kazandırma sürecinde etkili bir araç olan sınavların önemi, burada artmaktadır. Eğer öğrenciler, düşük düzeyli sorularla karşılaşarlarsa, basit seviyede düşünmeye yakınlaşacaklardır. Ayrıca düşük seviyeli soruların, öğrencileri ezberciliğe yönelttiği ve onların zihinsel düşünme yeteneklerini geliştiremediği bilinmektedir. Yüksek seviyeli sorular ise, öğrencilerin daha yaratıcı ve çok yönlü düşünmeye yatkın hale gelmelerini, diğer bir ifadeyle, soyut düşünme basamağına geçişlerini kolaylaştırmaktadır (Çepni ve diğerleri, 2001).

Çepni ve diğerleri(2001), "LGS sorularının ve Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sordukları Soruların Formel Operasyon Dönemiyle İlişkilendirilmesi" adlı çalışmalarında, ilköğretim ikinci kademe öğrencilerine sorulan soruların, Piaget'in formel dönemine uymadığını tespit etmişlerdir. Yani sorular, düşük seviyede, öğrenciyi sınırlayan ve belleğe dayalı sorulardır.

LGS sorularının ise, Fen Bilgisi öğretmenlerinin sordukları sorulara göre biraz daha fazla formel döneme uygunluk gösterdiği tespit edilmiştir.

LGS'de 1981–1997 yılları arasında, düşük olan (%33) formel dönem özelliklerine uygun soru sayısının, 1998–2000 yılları arasında arttığı (%66) görülmektedir. Bu durum, son dönemlerde soru hazırlamada, zihinsel gelişim basamaklarına daha fazla önem verildiğini göstermektedir.



Saka ve Balkan Kıyıcı, 2003–2004 Eğitim-Öğretim yılında, Sakarya ili Hendek ilçesinde bulunan altı farklı ilköğretim okulunda öğrenim gören 6, 7 ve 8. sınıftaki toplam 450 öğrenci ve bu okullarda görev yapan 20 Fen Bilgisi Öğretmeni ile yürüttükleri araştırmada, öğrencilerin Fen Bilgisi dersine karşı tutumlarını belirlemeye çalışmışlardır. Araştırma bulgularından, Fen Bilgisi dersine karşı öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerinde, yaşın, özel çalışma odasına sahip olmanın, bir önceki Fen Bilgisi dersi başarı notunun etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca öğrencilerin Fen Bilgisi dersine karşı olumlu tutuma sahip olmaları da, akademik başarılarını arttırmaktadır. Ancak öğretim ortamındaki öğrenci yoğunluğunun kısmen düşüklüğü, öğrencilerin babalarının eğitim, mesleki nitelik ve gelir düzeyi yüksekliği ve ikamet edilen yerleşim yerinin gelişmişlik düzeyinin yüksekliği, öğrencilerin Fen bilgisi dersine karşı olumsuz tutum geliştirmelerine neden olmaktadır.

Akbudak ve Saban(2005)'in yaptığı araştırma sonuçlarına göre;

1. Öğrencilerin Fen Bilgisi dersine ilişkin tutumları genel olarak olumludur.
2. Özel okullarda öğrenim gören öğrencilerin Fen Bilgisi dersine ilişkin tutumları, devlet okullarındaki öğrencilere kıyasla daha olumludur.
3. Erkek öğrencilerin Fen Bilgisi dersine ilişkin tutumları, kız öğrencilere kıyasla daha olumludur.

Tepe (1999), öğrencilerin Fen Derslerindeki başarıları ile Fen derslerine karşı tutumları arasında pozitif bir ilişkinin olduğu sonucunu bulmuştur.

Bozdoğan ve Yalçın (2005)'in ilköğretim 6, 7 ve 8. sınıf öğrencilerinin Fen'e yönelik tutumlarını araştırdıkları çalışmalarda buldukları sonuçlarda iki önemli bulguya rastlanmaktadır:

Bunlardan birincisi, sınıf düzeyinin artmasıyla, ilköğretim Fen Bilgisi derslerindeki Fizik deneylerine karşı, öğrencilerin tutumlarında bir azalma görülmektedir.

İkincisi ise, farklı eğitim-öğretim ve öğretmen – öğrenci sayılarına göre sınıflandırılan okullarda öğrenim gören öğrencilerin tutumlarının 2. tür okullarda en yüksek olduğu, bunu 3. tür okullarda okuyan öğrencilerin tutumlarının ve sonra da 1. tür okullarda okuyan öğrencilerin tutumlarının takip etmesidir.

1. tür okullar: sınırlı eğitim- öğretim imkânlarına ve öğretmen sayılarına sahip merkeze bağlı köylerdeki ilköğretim okulları
2. tür okullar: Köylerdeki ilköğretim okullarına göre daha iyi eğitim-öğretim imkânlarına ve daha fazla öğretmen sayısına sahip merkezdeki ilköğretim okulları
3. tür okullar: En iyi eğitim-öğretim imkânına sahip, öğretmen sayısı en fazla olan ve en çok tercih edilen merkez okulları.

*Yapılan çeşitli araştırmalarda, ilköğretim birinci kademe öğrencilerinin, Fen alanına yönelik tutumlarının oldukça yüksek olduğu, sınıf düzeyleri arttıkça, tutumlarda bir düşüş yaşandığı, bunun yanında sosyo-ekonomik düzeyin de tutumları etkileyen önemli bir faktör olduğu belirtilmiştir (Bozdoğan ve Yalçın 2005).*

*Demirbaş (2004), yaptığı araştırma sonucunda, öğretmenlerin genellikle bilişsel öğrenme üzerinde durduklarının, ancak öğrenme boyutunun bir kısmını oluşturan duyuşsal öğrenme boyutunda ise (tutumlar, duygular, değerler, güdüler) eksik kaldıklarının altını çizmiştir. Öğretmenlerin duyuşsal alandaki öğrenme değerlendirme boyutundaki eksikliklerin giderilmesi, öğrencilerin Fene karşı olumlu tutumlar sergilemesinde önemli bir etken olacaktır. Bununla beraber öğretmenlerin de Fene karşı olumlu tutum sergilemeleri, öğrencilerinin Fene karşı tutumlarını etkileyecektir. Öğretmenlerin derste, korku, kararsızlık, kendine güvenmeme gibi, öğrencilerin olumsuz tutumlar kazanmasına sebep olacak davranışlarda bulunmaması için, gerek alan bilgisine gerekse pedagojik bilgilere yeterince sahip olması gerekmektedir.*

## BÖLÜM 2: YÖNTEM

### 2.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu bölümde araştırmanın modeli, evren ve örnekleme, ölçme aracı, verilerin toplanması, verilerin analizi ve yorumlanması başlıkları altında yer alan bilgiler sunulmuştur.

#### 2.1.1. Araştırmanın Modeli:

Sakarya ilindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin Fen Bilgisi başarısını belirlemeye yönelik bu araştırma, “Belgesel Tarama Modeli” ile gerçekleştirilmiştir. Belgesel tarama, mevcut kayıt ya da belgelerin veri kaynağı olarak, sistemli incelenmesini amaçlayan veri toplama tekniğidir. Belgesel tarama genel tarama ile örnek olay olarak ikiye ayrılır (Karasar, 2004). Bu tezde genel tarama modeli olan içerik çözümlemesi kullanılmıştır.

Belgesel taramanın tercih edilmiş olmasının en önemli sebepleri uygun durumlarda veri toplama işleminin daha ekonomik olması ve güvenilir sonuçlar vermesidir.

#### 2.1.2. Evren ve Örneklem:

**Evren:** Araştırmanın evrenini Sakarya ilindeki ilköğretim ikinci kademe öğrencileri oluşturmaktadır.

**Örneklem:** Araştırmanın örneklemini ise; 2003–2006 yılları arası OKS’ye giren 8. sınıf öğrencileri ile 2005–2006 Eğitim ve Öğretim yılında Sakarya ili sınırları içerisinde eğitim gören ve STS’ye giren ilköğretim ikinci kademe öğrencileri (6. 7. ve 8. sınıf öğrencileri) oluşturmaktadır.

**Tablo 3: Sakarya İlinde 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılında 6. 7. ve 8. Sınıfta Okuyan Öğrenciler**

İLÇE	6. SINIF	7. SINIF	8. SINIF
ADAPAZARI	7494	6278	6190
AKYAZI	1467	1285	1242
FERİZLİ	399	375	367
GEYVE	776	687	696
HENDEK	1180	1056	1039

<b>Tablo 3'ün devamıdır.</b>			
KARAPÜRÇEK	216	183	192
KARASU	940	891	847
KAYNARCA	459	420	396
KOCAALİ	466	397	458
PAMUKOVA	507	413	361
SAPANCA	606	510	523
SÖĞÜTLÜ	194	186	197
TARAKLI	118	106	108
TOPLAM	14822	12787	12616

### **2.1.3. Veri toplama Araçları:**

Bu araştırmada bilgi toplama aracı olarak 2005–2006 Eğitim ve Öğretim yılında Sakarya ilinde yapılan seviye tespit sınavlarının istatistikleri ve OKS istatistikleri kullanılmıştır.

### **2.1.4. Veri toplama Süreci:**

Araştırma sürecinde İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve Ekvator yayıncılığın arşivlerinden gerek elektronik ortamda gerekse yazılı belgelerde muhafaza edilen istatistiklere ulaşılarak bu istatistiklerden gerekli veriler Excel programında çalışmalar yapılarak elde edilmiştir. Bu istatistiklerin çalışmada güvenilir bir sonuç vereceği ve çalışmamızın geçerliğinin de yüksek olacağı düşünülmüş olduğundan bunun dışında öğrencilerin fen başarısını ölçecek bir sınav ya da anket uygulamasına gerek duyulmamıştır.

### **2.1.5. Verilerin analizi ve kullanılan istatistiksel teknikler:**

Verilerin analizi ve yorumlanmasında Excel programından yararlanılmıştır. 2005–2006 STS sınavlarının istatistiklerinden çalışmamız için gerekli olan ilçe sıralamaları, cinsiyete göre başarı düzeyi, net ortalamaları gibi birçok değişkene göre hesaplama yapılmıştır.

## BÖLÜM 3: BULGULAR VE YORUM

Araştırmanın bu bölümünde, ilköğretim ikinci kademedeki eğitim gören öğrencilerin, seviye tespit ve OKS sınavları değerlendirilerek elde edilen sonuçlara göre, öğrencilerin Fen Bilgisi başarısına ilişkin bulgu ve yorumlara yer verilmiştir.

### 3.1. 2003–2004–2005–2006 OKS Sınav Sonuçlarına Göre, Sakarya ile Diğer İller Arasındaki Fark ve İlişkiye Yönelik Bulgular

Bu bölümde, Sakarya ilinde bulunan ilköğretim ikinci kademe öğrencilerinin, belirtilen yıllarda yapılan sınavlarda elde etmiş oldukları başarının, diğer illerdeki başarıya göre kıyaslanmasına yer verilmiştir.

#### 3.1.1 2003 Yılı OKS İstatistikleri

**Tablo 4: 2003 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme Ve Yerleştirme Sınavı İllerin Toplam Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	Toplam Ağırlıklı Standart Puan
1	EDİRNE	4.150	625.985
2	YALOVA	1.699	625.091
3	ANKARA	46.974	623.469
4	ESKİŞEHİR	8.226	622.411
5	DENİZLİ	8.151	621.746
6	TEKİRDAĞ	6.602	620.209
7	ISPARTA	4.293	620.134
8	AYDIN	8.826	620.101
9	KIRKLARELİ	3.416	619.437
10	İZMİR	34.580	619.349
11	BURSA	20.734	618.747
12	İSTANBUL	99.107	616.498
13	BALIKESİR	11.226	615.918
20	ÇANAKKALE	4.403	610.455
29	KOCAELİ	13.666	607.325
44	SAKARYA	6.877	600.175
46	BİLECİK	2.175	599.465
62	DÜZCE	2.931	590.370
81	HAKKÂRİ	1.487	564,820

Tablo 4'te görüldüğü gibi, illerin Toplam Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre Sakarya 2003 yılında OKS sınavında 44.sırada yer almıştır.

**Tablo 5: 2003 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme Ve Yerleştirme Sınavı İllerin Fen Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınav Giren Aday Sayısı	Fen Ağırlıklı Standart Puan
1	EDİRNE	4.150	625.758
2	YALOVA	1.699	623.976
3	ANKARA	46.974	623.385
4	ESKİŞEHİR	8.226	622.043
5	DENİZLİ	8.151	621.494
6	ISPARTA	4.293	621.055
7	TEKİRDAĞ	6.602	620.368
8	KIRKLARELİ	3.416	619.382
9	AYDIN	8.826	618.879
10	İZMİR	34.580	618.701
11	BURSA	20.734	617.810
12	BALIKESİR	11.226	615.711
13	İSTANBUL	99.107	615.491
18	ÇANAKKALE	4.403	610.560
28	KOCAELİ	13.666	606.870
40	SAKARYA	6.877	600.399
44	BİLECİK	2.175	599.380
61	DÜZCE	2.931	590.920
81	HAKKÂRİ	1.487	565.494

**Tablo 5'**te görüldüğü gibi, İllerin Fen Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre Sakarya 2003 yılında OKS sınavında 40.sırada yer almıştır.

**Tablo 4** ve **Tablo 5'**te Sakarya'nın Türkiye geneline göre başarısının düşük olduğunu görmekteyiz. Marmara bölgesinde bulunan diğer illerin(Bilecik ili hariç) Sakarya iline göre daha fazla başarılı oldukları tespit edilmiştir.

**Tablo 4'** de ilk ona girmiş olan illerimizin dördü (Edirne, Yalova, Tekirdağ ve Kırklareli) Marmara bölgesinde bulunmaktadır. Tabloya göre Bursa 11, İstanbul 12, Balıkesir 13 ve Çanakkale 20 ve Kocaeli 29. sırada yer almaktadır.

**Tablo 5'** te yine ilk ona girmiş olan illerimizin dördü (Edirne, Yalova, Tekirdağ ve Kırklareli) Marmara bölgesinde bulunmaktadır. Tabloya göre Bursa 11, Balıkesir 12, İstanbul 13, Çanakkale 18 ve Kocaeli 28.sırada yer almaktadır.

### 3.1.2 2004 Yılı OKS İstatistikleri

**Tablo 6: 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin MF Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	MF Ağırlıklı Standart Puan
1	ANKARA	47.909	630.330
2	ÇANAKKALE	4.487	625.269
3	EDİRNE	4.259	624.922
4	ESKİŞEHİR	8.234	624.549
5	KIRKLARELİ	3.634	624.479
6	DENİZLİ	8.645	623.682
7	AYDIN	8.938	623.443
8	YALOVA	2.027	621.226
9	BURDUR	2.693	621.096
10	BURSA	22.331	620.896
11	BALIKESİR	11.503	620.238
12	İSTANBUL	105.201	620.201
15	TEKİRDAĞ	6.951	619.720
30	KOCAELİ	14.453	611.827
40	SAKARYA	7.362	607.769
43	BİLECİK	2.222	605.944
66	DÜZCE	3.167	595.239
81	ARDAHAN	971	567,582

**Tablo 7: 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin TM Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	TM Ağırlıklı Standart Puan Ortalaması
1	ANKARA	47.909	629.808
2	EDİRNE	4.259	626.088
3	KIRKLARELİ	3.634	625.445
4	ESKİŞEHİR	8.234	625.291

Tablo 7'nin devamıdır.			
5	ÇANAKKALE	4.487	625.038
6	DENİZLİ	8.645	623.512
7	YALOVA	2.027	623.273
8	AYDIN	8.938	623.166
9	BURSA	22.331	622.193
10	İSTANBUL	105.201	621.175
11	BURDUR	2.693	620.524
12	BALIKESİR	11.503	620.091
15	TEKİRDAĞ	6.951	619.807
30	KOCAELİ	14.453	613.189
41	SAKARYA	7.362	608.309
43	BİLECİK	2.222	606.674
66	DÜZCE	3.167	595.987
81	ARDAHAN	971	569,314

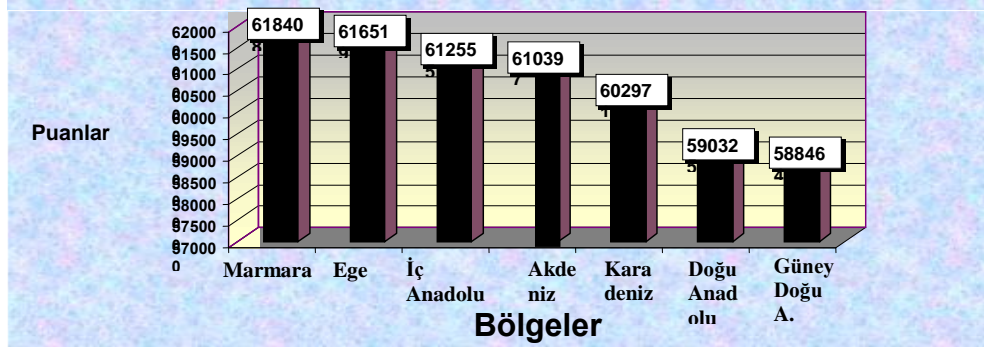
Tablo 6 ve tablo 7'de yer alan istatistiklere göre; Sakarya Türkiye genelinde Bir önceki yıldan çok farklı olmayan bir sonuç elde etmiştir.

Tablo 6'ya göre; 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin MF Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre Sakarya ili 40. sırada yer almıştır. İlk on içerisinde yer alan illerimizin beşi Marmara bölgesinde bulunmaktadır. Tabloya göre Çanakkale 2'nci, Edirne 3'ncü, Kırklareli 5'nci, Yalova 8'nci, Bursa 10'ncu sıradadır. Tabloya göre Balıkesir 11'nci, İstanbul 12'nci, Tekirdağ 15'nci, Kocaeli 30'ncu ve Bilecik 43'ncü sırada yer almaktadır. Sakarya MF ağırlıklı puana göre 2004 OKS' de Marmara bölgesinde sondan ikinci sıradadır.

Tablo 7'ye göre; 2004 Ortaöğretim Kurumları Öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı İllerin TM Ağırlıklı Standart Puan Ortalamasına Göre Sakarya 41. sırada yer almıştır. İlk On'a girmiş olan illerimizi 6'sı Marmara bölgesinde yer almaktadır. Edirne 2'nci, Kırklareli 3'ncü, Çanakkale 5'nci, Yalova 7'nci, Bursa 9'ncü, İstanbul 11'nci, Balıkesir 12'nci, Tekirdağ 15'nci, Kocaeli 30'ncü ve Bilecik 43'üncü sırada yer almaktadır. Sakarya TM ağırlıklı puana göre 2004 OKS' de Marmara bölgesinde sondan ikinci sıradadır.



**Grafik 1: 2004 OKS MF Puanına Göre Bölgelerin Başarı Grafiği**



Grafik 1’de bölgelerin MF puanına göre başarı sıraları verilmiştir. Buna göre Marmara Bölgesi Birinci sırada, Ege Bölgesi ikinci sırada, İç Anadolu Bölgesi Üçüncü sırada, Akdeniz Bölgesi dördüncü sırada, Karadeniz Bölgesi beşinci sırada, Doğu Anadolu Bölgesi altıncı sırada ve son olarak Güneydoğu Anadolu bölgesi yedinci ve son sırada yer almaktadır. Marmara Bölgesinin MF alanında ortalama puanı **618,408**’dir. Sakarya ilinin MF alanında ortalama puanı ise **607,769**’dir. Bu alanda ilk Marmara Bölgesinde bulunan ve ilk 15 içerisinde yer alan Çanakkale, Edirne, Kırklareli, Yalova, Bursa, Balıkesir, İstanbul, Tekirdağ illeri Marmara Bölgesinin puan ortalamasının üstündedir. Kocaeli, Sakarya ve Bilecik illeri ise Marmara Bölgesinin puan ortalamasının altında kalmıştır. Diğer bir ifadeyle bu iller Marmara Bölgesinin puan ortalamasının düşmesine sebep olmuştur.

### 3.1.3 2005 Yılı OKS İstatistikleri

**Tablo 8: MF-ASP’ye Göre 2005 İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	MF Ağırlıklı Standart
1	EDİRNE	4.382	320,479
2	ANKARA	56.907	319,176
3	ESKİŞEHİR	8.945	318,330
4	ISPARTA	4.744	318,058
5	BURDUR	2.802	317,272
6	YALOVA	2.351	317,120
7	BALIKESİR	12.724	316,752
8	ÇANAKKALE	4.970	316,182

Tablo 8'in devamıdır.			
9	AYDIN	10.594	316,142
10	KIRŞEHİR	2.749	316,131
11	TEKİRDAĞ	7.832	315,896
12	KIRKLARELİ	3.955	315,652
23	BURSA	27.693	313,294
25	İSTANBUL	134.184	312,664
35	KOCAELİ	17.374	310,504
36	SAKARYA	9.244	310,467
56	BİLECİK	2.374	307.093
60	DÜZCE	3.704	305,905
81	ŞIRNAK	2162	291735

**Tablo 8'e** göre;2005 yılında MF puanına göre ilk on' da yer alan illerin dördü Marmara Bölgesinde yer almaktadır. İlk ondaki illerden üçü İç Anadolu Bölgesinde, İki Akdeniz Bölgesinde ve biri Ege Bölgesinde yer almaktadır. İlk on içerisinde Karadeniz Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinden hiçbir il bulunmamaktadır.

Edirne 1'nci sırada, Yalova 6'ncı sırada, Balıkesir 7'nci sırada, Çanakkale 8'nci sırada yani ilk on içerisinde yer almaktadır.

Tekirdağ 11'nci sırada, Kırklareli 12'nci sırada, Bursa 23'ncü sırada, İstanbul 25'nci sırada, Kocaeli 35'nci sırada, **Sakarya 36'nci** sırada Bilecik ise 60'nci sırada yer almaktadır. Marmara Bölgesine göre bir sıralama yaparsak;

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1.Edirne    | 6.Kırklareli      |
| 2.Yalova    | 7.Bursa           |
| 3.Balıkesir | 8.İstanbul        |
| 4.Çanakkale | 9.Kocaeli         |
| 5.Tekirdağ  | <b>10.Sakarya</b> |
|             | 11.Bilecik        |

Sakarya Marmara Bölgesinde yer alan 11 ilden onuncu diğer bir ifadeyle sondan ikinci olmuştur.

**Tablo 9: TM-ASP'ye Göre 2005 İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınav Giren Aday Sayısı	TM Ağırlıklı Standart
1	EDİRNE	4.382	324,227
2	ANKARA	56.907	322,334
3	ESKİŞEHİR	8.945	321,823
4	YALOVA	2.351	320,982
5	ISPARTA	4.744	320,515
6	BALIKESİR	12.724	320,026
7	BURDUR	2.802	319,866
8	KIRKLARELİ	3.955	319,413
9	ÇANAKKALE	4.970	319,224
10	TEKİRDAĞ	7.832	319,129
11	KIRŞEHİR	2.749	319,108
22	BURSA	27.693	316,778
24	İSTANBUL	134.184	316,047
35	KOCAELİ	17.374	313,862
39	SAKARYA	9.244	313,112
60	BİLECİK	2.374	309,315
62	DÜZCE	3.704	308,168
81	HAKKÂRİ	3.065	293,435

**Tablo 9'a** göre;2005 yılında TM ağırlıklı standart puana göre ilk on' da yer alan illerin altısı Marmara Bölgesinde yer almaktadır. İlk ondaki illerden ikisi İç Anadolu Bölgesinde, İkisi Akdeniz Bölgesinde yer almaktadır. İlk on içerisinde Karadeniz Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi, Ege Bölgesi ve Güneydoğu Anadolu Bölgesinden hiçbir il bulunmamaktadır.

Edirne 1'nci sırada, Yalova 4'üncü sırada, Balıkesir 6'ncı sırada, Kırklareli 8'inci, Çanakkale 9'uncu ve Tekirdağ 10'uncu sırada yani ilk on içerisinde yer almaktadır.

Bursa 22'nci sırada, İstanbul 24'üncü sırada, Kocaeli 35'nci sırada, **Sakarya 39'uncu** sırada Bilecik ise 60'ıncı sırada yer almaktadır. Marmara Bölgesine göre bir sıralama yaparsak;

- |              |                   |
|--------------|-------------------|
| 1.Edirne     | 6.Tekirdağ        |
| 2.Yalova     | 7.Bursa           |
| 3.Balıkesir  | 8.İstanbul        |
| 4.Kırklareli | 9.Kocaeli         |
| 5.Çanakkale  | <b>10.Sakarya</b> |
|              | 11.Bilecik        |

Sakarya TM puanına göre de Marmara Bölgesinde yer alan 11 ilden onuncu diğer bir ifadeyle sondan ikinci olmuştur.

**Not:** 2005 yılına kadar Orta Öğretim Kurumlarına öğrenci seçmek amacıyla yapılan sınavın adı LGS iken, 2005 yılında sınavın ismi değiştirilmiştir. Sınavın yeni adı OKS olmuştur. Sınavın kapsamında da değişiklik yapılmıştır. Bunlardan biri puanlamada yapılan değişikliktir.2005 yılına kadar tavan puan 1000’lerde iken bu yeni puanlamayla tavan puanı 500 olmuştur.

**Tablo 10: MF-ASP ve TM-ASP’ ye Göre 2005 Yılı İlimizin Başarı Sıralaması**

TM puanına göre başarı sırası	Sınava Giren aday sayısı	Puanı	İlimizin Türkiye Birincisi İle Puan Farkı	İlimizin Türkiye Sonuncusu İle Puan farkı
Türkiye Birincisi Edirne	4382	324,227	<b>11,115</b>	<b>19,677</b>
İlimiz 39. sırada	9244	313,112		
Türkiye sonuncusu Hakkâri	3065	293,435		
MF puanına göre başarı sırası	Sınava Giren aday sayısı	Puanı	İlimizin Türkiye Birincisi İle Puan Farkı	İlimizin Türkiye Sonuncusu İle Puan farkı
Türkiye Birincisi Edirne	4382	320,479	<b>10,012</b>	<b>18,732</b>
İlimiz 36. sırada	9244	310,467		
Türkiye sonuncusu Şırnak	2162	291,735		

Tablo 10’da Sakarya ilinin TM ağırlıklı standart puanına göre birinci olan il ile arasındaki puan farkı 11,115’dir. Sonuncu olan il ile arasındaki puan farkı ise 19,677’dir. Sakarya sıralamada 39. olmasına rağmen 1.sırada yer alan ille arasındaki puan farkı sonuncu il ile arasındaki puan farkından daha azdır.

Tablo 10’da Sakarya ilinin MF ağırlıklı standart puanına göre birinci olan il ile arasındaki puan farkı 10,012’dir. Sonuncu olan il ile arasındaki puan farkı ise 18,732’dir. Sakarya sıralamada 36. olmasına rağmen 1.sırada yer alan ille arasındaki puan farkı sonuncu il ile arasındaki puan farkından daha azdır.

### 3.1.4. 2006 Yılı OKS İstatistikleri

**Tablo 11 MF-ASP’ye Göre 2006 İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	MF Ağırlıklı Standart
1	EDİRNE	4.264	260,988
2	BURDUR	2.731	260,639
3	ANKARA	57.005	258,719
4	BALIKESİR	13.018	257,955
5	ESKİŞEHİR	8.911	257,090
6	KIRŞEHİR	2.865	256,894
7	ÇANAKKALE	4.766	256,664
8	KIRKLARELİ	3.865	256,416
9	ISPARTA	4.652	255,381
10	YALOVA	2.474	254,479
12	TEKİRDAĞ	8.282	254,119
19	BURSA	29.251	251,666
28	KOCAELİ	18.265	249,084
33	İSTANBUL	141.210	248,463
35	SAKARYA	9.427	247,757
46	BİLECİK	2.440	245,029
57	DÜZCE	3.843	240,971
80	ŞIRNAK	2.703	217,264
81	HAKKÂRİ	3.117	217,012

**Tablo 11’e** göre;2006 yılında MF puanına göre ilk on’ da yer alan illerin beşi Marmara Bölgesinde yer almaktadır. İlk ondaki illerden İkiisi Akdeniz Bölgesinde ve üçü İç Anadolu Bölgesinde yer almaktadır..ilk on içerisinde Karadeniz Bölgesi,

Doğu Anadolu Bölgesi Güneydoğu Anadolu ve Ege Bölgesinden hiçbir il bulunmamaktadır.

Edirne 1'nci sırada, Balıkesir 4'üncü sırada, Çanakkale 7'nci sırada, Kırklareli 8'inci ve Yalova 10'uncu sırada yer almaktadır.

Tekirdağ 12'nci sırada, Bursa 19'uncu sırada, Kocaeli 28'nci sırada, İstanbul 33'üncü sırada, **Sakarya 35'inci** sırada Bilecik ise 46'ncı sırada yer almaktadır. Marmara Bölgesine göre bir sıralama yaparsak; Sakarya Marmara Bölgesinde yer alan 11 ilden onuncu diğer bir ifadeyle sondan ikinci olmuştur. Fakat 2003 yılından 2006 yılına kadar her yıl gelişme göstermiş ve başarısını küçük adımlarla da olsa arttırmıştır. Sakarya Marmara bölgesinde 11 ilden yine 10'uncu olmuştur. Bu sonuç Marmara Bölgesindeki diğer illerin de Sakarya gibi gelişim gösterdiklerini ifade etmektedir.

**Tablo 12 TM-ASP'ye Göre 2006 İl Başarı Sıralaması**

Başarı Sırası	İl Adı	Sınava Giren Aday Sayısı	TM Ağırlıklı Standart Puan Ortalaması
1	EDİRNE	4.264	265,993
2	BURDUR	2.731	265,421
3	ANKARA	57.005	263,464
4	BALIKESİR	13.018	262,363
5	KIRŞEHİR	2.865	262,305
6	ESKİŞEHİR	8.911	262,026
7	KIRKLARELİ	3.865	261,300
8	ÇANAKKALE	4.766	261,292
9	YALOVA	2.474	259,987
10	ISPARTA	4.652	259,453
12	TEKİRDAĞ	8.282	258,957
18	BURSA	29.251	256,885
28	KOCAELİ	18.265	254,518
30	İSTANBUL	141.210	253,903
35	SAKARYA	9.427	252,803
47	BİLECİK	2.440	249,213
60	DÜZCE	3.843	245,509
81	ŞIRNAK	2.703	221,177

**Tablo 12'**ye göre;2006 yılında TM puanına göre ilk on' da yer alan illerin beşi Marmara Bölgesinde yer almaktadır. İlk ondaki illerden İki Akdeniz Bölgesinde ve üçü İç Anadolu Bölgesinde yer almaktadır. İlk on içerisinde Karadeniz Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi Güneydoğu Anadolu ve Ege Bölgesinden hiçbir il bulunmamaktadır.

Edirne 1'nci sırada, Balıkesir 4'üncü sırada, Kırklareli 7'inci, Çanakkale 8'nci sırada, Yalova 9'uncu sırada yer almaktadır.

Tekirdağ 12'nci sırada, Bursa 18'inci sırada, Kocaeli 28'nci sırada, İstanbul 30'uncu sırada, **Sakarya 35'inci** sırada Düzce ise 60'nci sırada yer almaktadır. Marmara Bölgesine göre bir sıralama yaparsak; Sakarya Marmara Bölgesinde yer alan 11 ilden 10'uncudur.Fakat TM alanında 2003 yılında 44'üncü, 2004 yılında 41'inci, 2005 yılında 39'uncu olduktan sonra 2006 yılında 35'inci sıraya çıkmayı başarmıştır.

**Tablo 13: MF-ASP ve TM-ASP' ye Göre 2006 Yılı Sakarya İlinin Başarı Sıralaması**

TM puanına göre başarı sırası	Sınava Giren aday sayısı	Puanı	İlimizin Türkiye Birincisi İle Puan Farkı	İlimizin Türkiye Sonuncusu İle Puan farkı
Türkiye Birincisi Edirne	4264	265,993	13,16	31,626
İlimiz 35. sırada	9427	252,803		
Türkiye sonuncusu Şırnak	2703	221,177		
MF puanına göre başarı sırası	Sınava Giren aday sayısı	Puanı	İlimizin Türkiye Birincisi İle Puan Farkı	İlimizin Türkiye Sonuncusu İle Puan farkı
Türkiye Birincisi Edirne	4264	260,988	13,231	30,745
İlimiz 35. sırada	9427	247,757		
Türkiye sonuncusu Hakkâri	3117	217,012		

Tablo 13'e göre 2006 yılında Sakarya hem sıralamasını arttırmış, hem de Türkiye sonuncusu ile puan aralığını daha fazla açmıştır. Bu verilere göre Sakarya'nın başarısı küçük ivmelerle de olsa artmaktadır diyebiliriz.

**Tablo 14: Sakarya'nın 2003–2006 Yılları Arası OKS' deki Başarı Sırası (MF Puanı)**

2003 OKS	44
2004 OKS	40
2005 OKS	36
2006 OKS	35

2003, 2004, 2005 ve 2006 verilerini tekrar bir gözden geçirecek olursak; Sakarya Marmara bölgesinde yer almasına ve Marmara bölgesinin sahip olduğu coğrafi imkânlarla fazlasıyla sahip olmasına rağmen, sınav sonuçları Marmara Bölgesinde yer alan diğer illerden (Bilecik hariç) oldukça düşüktür. Fakat her yıl küçük de olsa başarı adımları atmaktadır ve her geçen yıl bir öncekinden daha iyi sonuç çıkarmıştır.

### 3.2. Sakarya ilinde OKS sonuçlarına göre, kız öğrenciler mi erkek öğrenciler mi daha başarılıdır? Türkiye geneliyle kıyaslamada durum nasıldır?

#### 3.2.1. 2003 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenciler

**Tablo 15: 2003 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli**

SAKARYADAKİ OKULUN TÜRÜ-TÜRKİYE GENELİ	CİNSİYET	GİREN ÖĞRENCİ SAYISI	KAZANAN ÖĞR. SAYISI	GİREN-KAZANAN ORANI	GENEL YÜZDE
FEN LİSELERİNE GÖRE SAKARYA	<b>KIZ</b>	<b>1.042</b>	<b>23</b>	<b>2,207%</b>	<b>3,845%</b>
	ERKEK	912	50	5,482%	
TÜRKİYE GENELİ FEN	<b>KIZ</b>	<b>69.567</b>	<b>1.484</b>	<b>2,133%</b>	3,246%



LİSELERİ	ERKEK	71.569	3.120	4,359%	
ANADOLU LİSELERİNE GÖRE SAKARYA	<b>KIZ</b>	<b>2.922</b>	<b>263</b>	<b>9,001%</b>	9,757%
	ERKEK	2.825	297	10,513%	
TÜRKİYE GENELİ ANADOLU LİSELERİ	<b>KIZ</b>	<b>244.627</b>	<b>24.149</b>	<b>9,872%</b>	<b>10,347%</b>
	ERKEK	246.305	26.658	10,823%	
ANADOLU ÖĞRETMEN LİSELERİ	<b>KIZ</b>	<b>2.566</b>	<b>20</b>	<b>0,779%</b>	0,998%
	ERKEK	2.382	29	1,217%	
TÜRKİYE GENELİ	<b>KIZ</b>	<b>197.332</b>	<b>3.638</b>	<b>1,844%</b>	<b>2,261%</b>
	ERKEK	177.602	4.757	2,678%	

2003 Yılı OKS' ye göre Sakarya ili, Fen Liselerine girişte Türkiye ortalamasının üzerinde, ancak Anadolu Liseleri ve Anadolu Öğretmen Liselerine girişte, Türkiye ortalamasının altındadır. Fen Liseleri Ortalamasına göre Sakarya, Türkiye geneline göre %0,599 daha iyidir. Ancak Anadolu Liseleri'nde %0,590, Anadolu Öğretmen Liseleri'nde %1,263 daha kötüdür.

2003 OKS sonuçlarına gösteriyor ki, Sakarya'da 2003'te erkek öğrenciler kız öğrencilerden daha başarılıdır. Erkek öğrenciler, kız öğrencilere göre Fen Liseleri'ne girişte %3,275, Anadolu Liseleri'ne girişte %1,512, Anadolu Öğretmen Liselerine girişte %0,438 puan daha iyidir.

### 3.2.2 2004 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenciler

**Tablo 16: 2004 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli**

	CİNSİYET	GİREN ÖĞRENCİ	KAZANAN ÖĞR. SAYISI	GİREN- KAZANAN ORANI	GENEL YÜZDE
SAKARYA BAŞARISI	KIZ	3.324	916	27,557%	26,928%
	ERKEK	3.293	866	26,298%	
TÜRKİYE GENELİ	KIZ	283.781	69.869	24,621%	24,729%
	ERKEK	285.719	70.965	24,837%	

2004 OKS Türkiye geneline göre kıyaslandığında Sakarya ili Türkiye genelinin %2,199 puan üzerinde yer almaktadır. Kız Öğrenciler açısından kıyaslandığında Sakarya %2,936 puan, erkekler ise, %1,461 puan daha iyidir. Türkiye genelinde, erkekler kızlardan %0,216 puan daha iyiyken, Sakarya’da %1,259 puan daha kötüdür. Sakarya’da 2003 OKS’nin tersine kızlar daha başarılı duruma geçmiştir.

### 3.2.3 2006 OKS İstatistiklerine Göre Sakarya İlindeki Kız ve Erkek Öğrenci

**Tablo 17: 2006 Oks Sınav Sonuçlarına Göre Sakarya İlindeki Kız-Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu ve Türkiye Geneli**

	CİNSİYET	SINAVA GİREN ÖĞRENCİ	MF PUANI	SIRA
MF SAKARYA BAŞARI DURUMU	KIZ	4529	250,043	29
	ERKEK	4898	245,53	38
MF TÜRKİYE GENELİ	GENEL	9427	247,757	35
TM SAKARYA BAŞARI DURUMU	KIZ	4529	255,79	31
	ERKEK	4898	249,895	39
TM TÜRKİYE GENELİ	GENEL	9427	252,803	35

Son OKS’de kız öğrencilerin erkek öğrencilere karşı önemli ölçüde başarı gösterdiği görülmektedir. Erkek öğrencilerden 369 kişi daha az olan kız öğrenciler, MF’ de 4,513 puan daha fazla alarak Türkiye genel sıralamasında 29. olmuşlardır. (Erkeklerin sıralaması 38’dir.) TM’de ise 5,895 puan daha fazla alan kız öğrenciler 39. sırada yer alan erkeklerin 8 sıra önünde 31. olmuşlardır. Bu sıralamalar, Sakarya’nın son dört yıldaki en iyi sıralama başarısı olmuştur.

### 3.3 Deprem Yaşamış İllere Göre Sakarya

#### 3.3.1.Sakarya, Yalova ve Düzce’nin yıllara göre başarı sıralamaları:

**Tablo 18: 2003 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu**

İL ADI	GİREN	T. M. PUANI	BAŞARI SIRASI	FEN PUANI	BAŞARI SIRASI
YALOVA	1699	625,091	2	623,976	2
SAKARYA	6877	600,175	44	600,399	40
DÜZCE	2931	590,370	62	590,920	61

Tablo 18'e göre; Yalova Türkiye sıralamasında ikinci, Sakarya kırk dördüncü ve Düzce altmış ikincidir.

**Tablo 19: 2004 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu**

İL ADI	GİREN	T. M. PUANI	BAŞARI SIRASI	M. F. PUANI	BAŞARI SIRASI
YALOVA	2027	623,273	7	621,226	8
SAKARYA	7.362	608,309	41	607,769	40
DÜZCE	3.167	595,987	66	595,239	61

Yalova'nın bir önceki yıla göre sıralamasında düşüş meydana gelmiştir. Sakarya'nın sıralamasında ise TM puanına göre yükselme görülürken, MF puanına göre herhangi bir değişiklik görülmemiştir. Düzce'de de TM ağırlıklı puan sıralamasında düşüş meydana gelmiştir, MF alanında ise aynı sırasını korumuştur.

**Tablo 20: 2005 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu**

İL ADI	GİREN	T. M. PUANI	BAŞARI SIRASI	M. F. PUANI	BAŞARI SIRASI
YALOVA	2.351	320,982	9	317,120	6
SAKARYA	9.244	313,112	39	310,467	36
DÜZCE	3.704	308,168	62	305,905	60

Yalova'nın TM puan türüne göre sıralaması düşmekte iken, MF puanına göre ise sıralaması yükselmektedir. Sakarya da her iki puan türüne göre bir önceki yıldan daha iyi bir derece elde etmiştir. Düzce de Sakarya gibi bir önceki yıldan daha iyi bir derece elde etmiştir.

**Tablo 21: 2006 Yılı TM ve MF Puan ve Başarı Tablosu**

İL ADI	GİREN	T. M. PUANI	BAŞARI SIRASI	M. F. PUANI	BAŞARI SIRASI
YALOVA	2.474	259,987	9	254,479	10
SAKARYA	9.427	252,803	35	247,757	35
DÜZCE	3.843	245,509	60	240,971	57

Yalova TM puanı alanında sıralamasını korurken, MF alanında 10. sıraya düşerek son dört yılın en kötü sıralamasını yapmıştır. Sakarya her iki puan türünde de sıralamasını yükseltmiştir. Düzce de Sakarya gibi sıralamada bir önceki yıla göre daha iyi bir derece elde etmiştir.

Son dört yıla baktığımızda; Yalova'nın sıralamalarda halen iyi olmasına rağmen Her geçen yıl bir adım daha gerilemekte olduğunu görmekteyiz. Sakarya ise sıralamalarda her yıl derecesini arttırmaktadır.

### 3.3.2. 2006 Yılı OKS Sonuçlarına Göre Sakarya ve Yalova'da Kız Ve Erkek Öğrencilerin Başarı Durumu

**Tablo 22: 2006 OKS sonuçlarına göre Sakarya ve Yalova'da kız ve erkek öğrenciler**

	Erkek Öğrenciler				Kız Öğrenciler				Türkiye Geneli			
	TM		MF		TM		MF		TM		MF	
<b>Yalova</b>	257.551	9.	253.100	9.	262.491	11.	255.896	11.	259.987	9.	254.479	10.
<b>Sakarya</b>	249.895	39.	245.530	38.	255.790	31.	250.043	29.	252.853	35.	247.757	35.

Yalova'da Kızlar erkeklere göre her iki puan ortalamasına göre daha fazla puan almışlardır. Fakat Türkiye genelinde kızların başarı ortalamaları daha yüksek olduğundan kızlar Türkiye sıralamasında geri kalmışlardır.

Kızlar 11. sırada Erkekler ise 9. sırada yer almışlardır. Sakarya'da kızlar hem puan ortalaması hem de başarı sırası olarak erkeklerden daha önde yer almaktadırlar.

### 3.4. OKS Sonuçlarına Göre Fen Bilgisi Başarı Düzeyi ile Diğer Derslerin Başarı Düzeyinin Karşılaştırılması

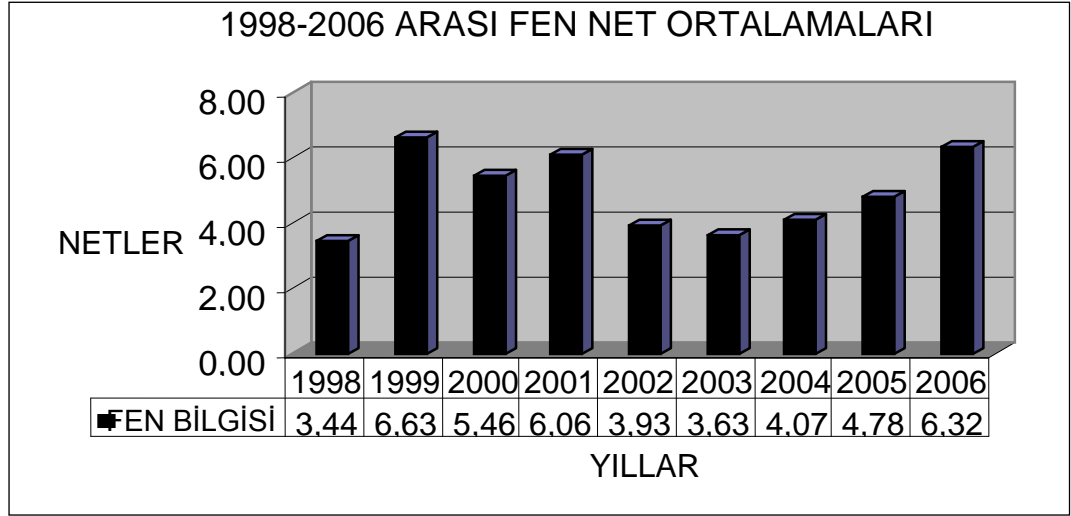
#### 3.4.1. Türkiye Geneline Son Dokuz Yılın Derslere Göre Net Ortalamalarının Sıralanması

**Tablo 23: Yıllara Göre Dersler ve Netler**

Yıl	Türkçe	Matematik	Fen Bilgisi	Sosyal Bilgiler
1998	13.29	5.53	<b>3.44</b>	7.96
1999	12.58	6.04	<b>6.63</b>	9.62
2000	10.82	4.40	<b>5.46</b>	9.57
2001	10.34	4.72	<b>6.06</b>	9.53
2002	10.48	3.12	<b>3.93</b>	7.76
2003	9.94	3.11	<b>3.63</b>	8.25
2004	7.54	1.15	<b>4.07</b>	7.68
2005	9.09	2.35	<b>4.78</b>	8.02
2006	8.95	1.70	<b>6.32</b>	10.06

Tablodan Fen Bilgisi Dersi netlerinin Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersleriyle kıyaslandığında Fen netlerinin çok düşük olduğu görülmektedir. Matematik dersine göre kıyaslamada ise Fen bilgisi netlerinin matematik dersi netleri kadar kötü olmadığını görebiliriz. Öğrencilerimiz sözel derslerde daha fazla başarılı olurken sayısal dersler dediğimiz Fen Bilgisi ve Matematik derslerinde başarı seviyeleri düşmektedir. 1998 ile 2006 yılları arasında fen bilgisi netleri artış azalış ve tekrar artış göstermiştir. Matematik netleri ise bazı yıllarda ufak artışlar gösterse de genel anlamda düşmüştür. Türkçede en yüksek nete, 13,29 ile 1998’de, Sosyal Bilgilerde 10,06 net ile 2006’da Matematikte 6,04 net ve Fende 6,63 net ile 1999’da ulaşılmıştır. Yukarıdaki tablo Türkiye geneli olmasına rağmen, en fazla sınava giren öğrencinin Marmara Bölgesinden olduğu ve Marmara Bölgesinin 1999’da büyük bir depremle sarsıldığı göz önünde bulundurulursa; Türkçe, Matematik ve Fen Bilgisi Derslerinde net ortalaması hiçbir zaman 1999 yılı net ortalamasının üzerine çıkamamıştır. Sosyal Bilgilerde ise ancak 2006’da 1999 yılı ortalaması aşılmıştır. Bu veri bizde, depremin çocuklar üzerinde psikolojik bir etki yarattığını ve bu durumun sınavlara yansdığı izlenimini uyandırmaktadır.

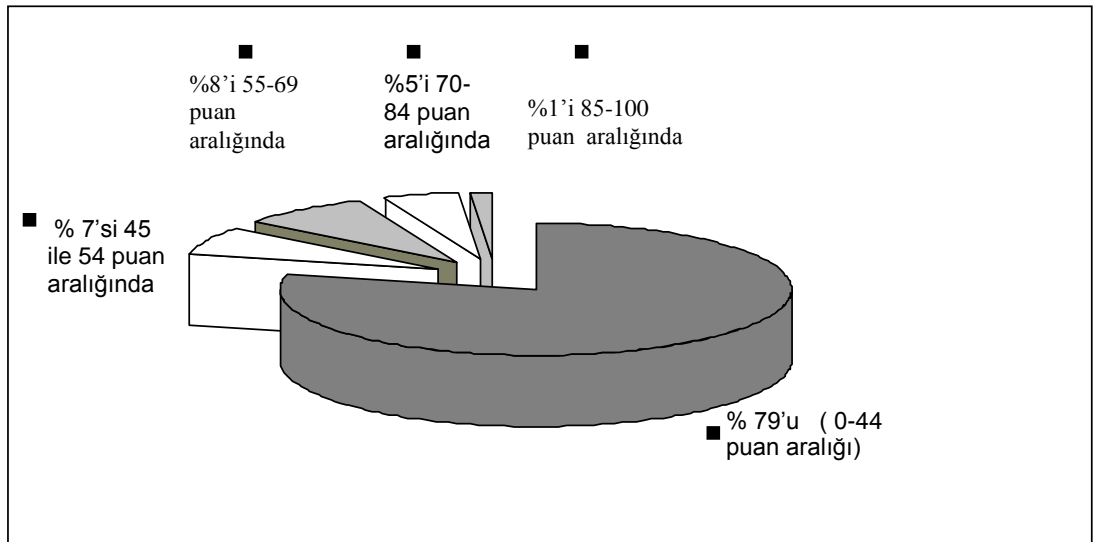
**Grafik 2: 1998–2006 yılları arası Fen net ortalamaları**



### 3.5. İlde 2005–2006 Eğitim-Öğretim Yılında Yapılan Dört Seviye Tespit Sınavının Sonuçlarına Göre Sakarya'nın Başarı Durumu

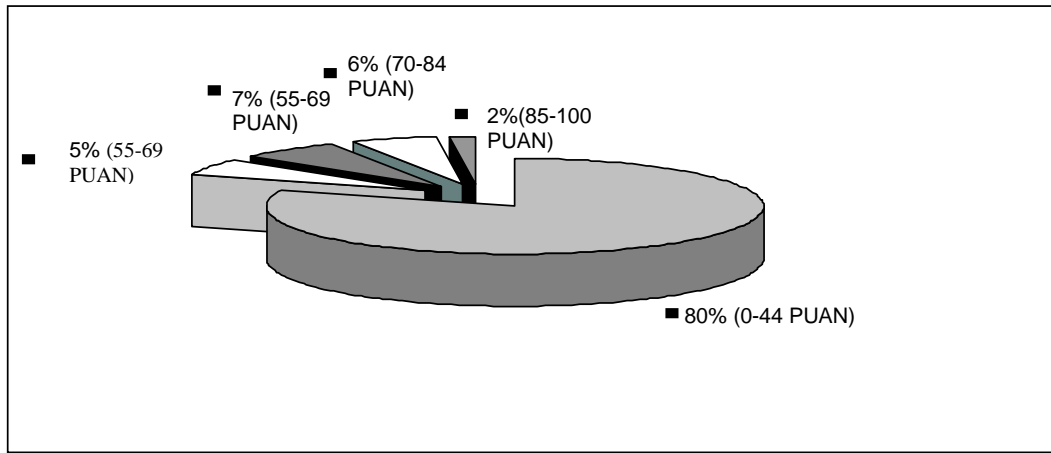
#### 3.5.1.Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.Seviye Tespit Sınavı (Ekim 2005) İstatistikleri

**Grafik 3: Sakarya İli 1. STS Sınavı 6. Sınıflar Başarı Grafiği**



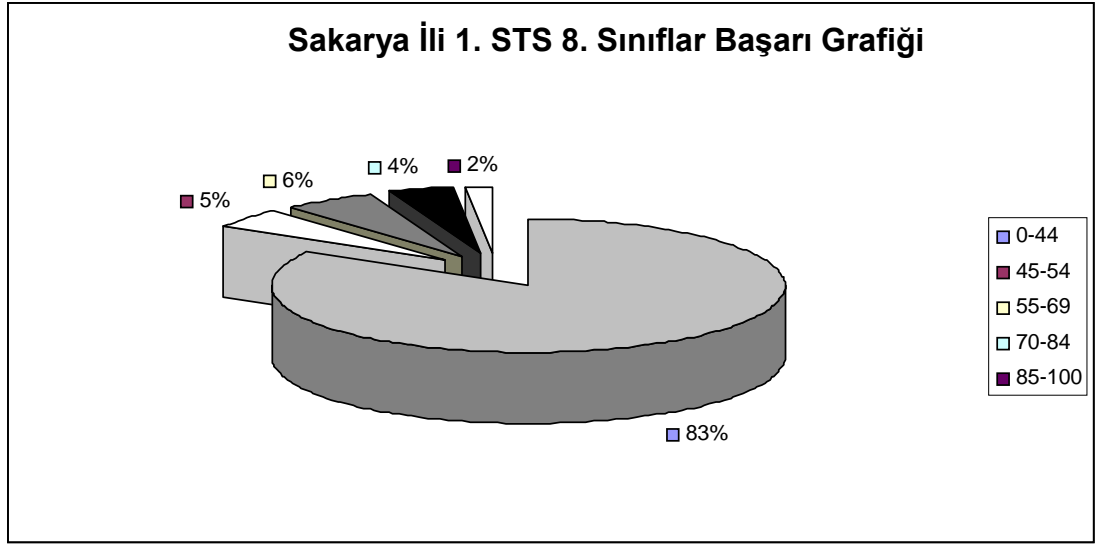
Grafikte il genelinde öğrencilere Türkçe, Matematik, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler netlerine göre 0–100 arası notlar verilmiştir. Daha önce okullarımızda ölçme ve değerlendirmedeki esaslardan bahsedilmişti. Okullarımızda öğrencilerimizin bir dersten başarılı sayılabilmeler için dönem içinde aldıkları notların ortalamasının en az 45 olması gerektiği vurgulanmıştı. Grafikte İl Genelinde 1. STS ye göre 6. sınıf öğrencilerinin %79'u 0–44 puan aralığında kalmışlardır. Daha net ifade edersek 6. sınıf öğrencilerinin %79'u STS 1 de başarı elde edememişlerdir.

**Grafik 4: Sakarya İli 1. STS 7. Sınıflar Başarı Grafiği**



Grafik 4'te 7. sınıf öğrencilerinin başarı puanlarına yer verilmiştir. 7. sınıf öğrencilerinin % 80'i 0–44 puan aralığında kalmıştır. Ölçme değerlendirme ilkelerine göre ifade edersek 7. sınıf öğrencilerinin %80'i bu sınavda başarılı olamamışlardır. Yani puanlarını beşlik sistemde ifade edersek 1 (Başarısız) almışlardır. Öğrencilerin % 5'i 45–54 puan aralığında kalmıştır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 2 (geçer)'ye tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 7'si 55–69 puan aralığında kalmıştır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 3(orta)'e tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 6'sı 70–84 puan aralığında kalmıştır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 4 (iyi)'e tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 2'si 85–100 puan aralığındadır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 5 (pekiyi)'e tekabül etmektedir.

**Grafik 5: Sakarya İli 1. STS 8. Sınıflar Başarı Grafiği**

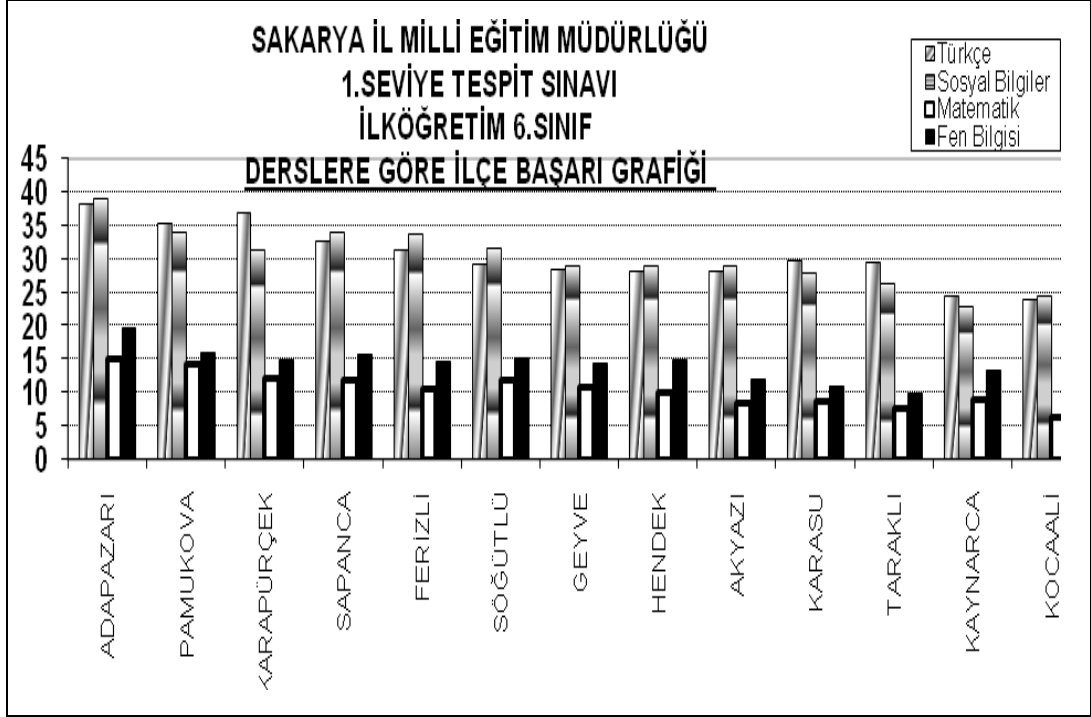


Grafik 5'e göre 8. sınıf öğrencilerinin başarı puanlarına yer verilmiştir. Sınıf öğrencilerinin % 83'ü 0- 44 puan aralığında kalmıştır. Ölçme değerlendirme ilkelerine göre ifade edersek 8. sınıf öğrencilerinin %83'ü bu sınavda başarılı olamamışlardır. Yani puanlarını beşlik sistemde ifade edersek 1 (Başarısız) almışlardır. Öğrencilerin % 5'i 45-54 puan aralığında kalmıştır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 2 (geçer)'ye tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 6'sı 55-69 puan aralığında kalmıştır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 3(orta)'e tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 4'ü 70-84 puan aralığında puan almışlardır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 4 (iyi)'e tekabül etmektedir. Öğrencilerin % 2'si 85-100 puan aralığındadır. Beşlik sistemde aldıkları puan not olarak 5 (pekiyi)'e tekabül etmektedir.

6,7 ve 8. sınıflara ait grafikler birbirlerinden pek farklı görülmemektedir. 0-44 puan aralığında kalan yani bu sınavdan başarısız olan öğrenci yüzdesi çok fazladır. 6.sınıflarda bu %79, 7. sınıflarda %80 ve 8.sınıflarda %83'tür. **Sınıf seviyesi arttıkça başarısız öğrencilerin yüzdesi de artmaktadır.**



**Grafik 6: 1. STS İlköğretim 6. Sınıf Derslere Göre İlçe Başarısı**



**Tablo 24: 2005–2006 Eğitim- Öğretim Yılı 1.STS 6.Sınıf Derslere Göre Başarı**

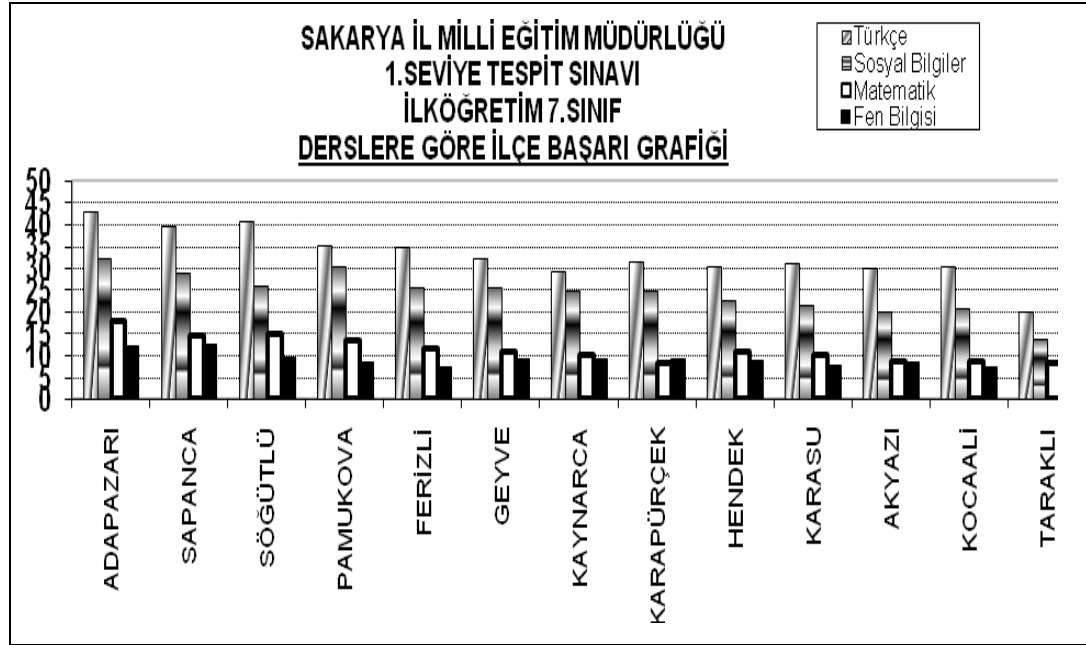
	İLÇE	Türkçe	Sosyal Bilgiler	Matematik	Fen Bilgisi
01	ADAPAZARI	38,441	39,03	15,044	19,632
08	PAMUKOVA	35,387	34,12	14,207	15,827
11	KARAPÜRÇEK	37,056	31,45	12,257	14,944
09	SAPANCA	32,839	34,20	11,922	15,639
12	FERİZLİ	31,530	33,93	10,565	14,674
13	SÖĞÜTLÜ	29,446	31,68	11,879	15,141
03	GEYVE	28,594	29,03	10,726	14,165
04	HENDEK	28,224	28,96	10,103	14,916
02	AKYAZI	28,273	29,14	8,570	11,865
05	KARASU	30,012	27,93	8,826	10,925
10	TARAKLI	29,618	26,52	7,612	9,748
06	KAYNARCA	24,546	23,01	8,937	13,177
07	KOCAALİ	24,099	24,58	6,290	11,800

Grafik 6 ve Tablo 24’te görüldüğü gibi 6.sınıflarda il genelinde ve ilçelere göre en düşük ders ortalaması matematik dersine aittir. Fen Bilgisi dersi başarısı Matematik dersi başarısına göre daha fazladır.

İlçelerin matematik dersi ortalaması %10.533

İlçelerin Fen bilgisi dersi ortalaması %14.034’tür.

**Grafik 7: 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.STS İlköğretim 7.Sınıf Derslere Göre Başarı grafiği**



**Tablo 25: 1.STS İlköğretim 7.Sınıf Derslere Göre Başarı grafiği**

	İLCE	Türkçe	Sosval	Matematik	Fen
01	ADAPAZARI	43.191	32.16	17.890	12.333
09	SAPANCA	39.827	29.05	14.384	12.522
13	SÖĞÜTLÜ	40.904	26.18	14.874	9.762
08	PAMUKOVA	35.127	30.60	13.190	8.593
12	FERİZLİ	34.987	25.76	11.406	7.356
03	GEYVE	32.156	25.59	10.810	9.305

Tablo 25'in devamıdır.					
06	KAYNARCA	29.395	24.82	9.979	9.151
11	KARAPÜRCEK	31.392	24.87	8.276	9.365
04	HENDEK	30.332	22.75	10.594	9.031
05	KARASU	31.188	21.39	10.161	7.828
02	AKYAZI	30.176	20.23	8.415	8.398
07	KOCAALI	30.608	21.01	8.400	7.409
10	TARAKLI	19.985	13.64	8.074	8.015

Grafik 7 ve Tablo 25'e göre;

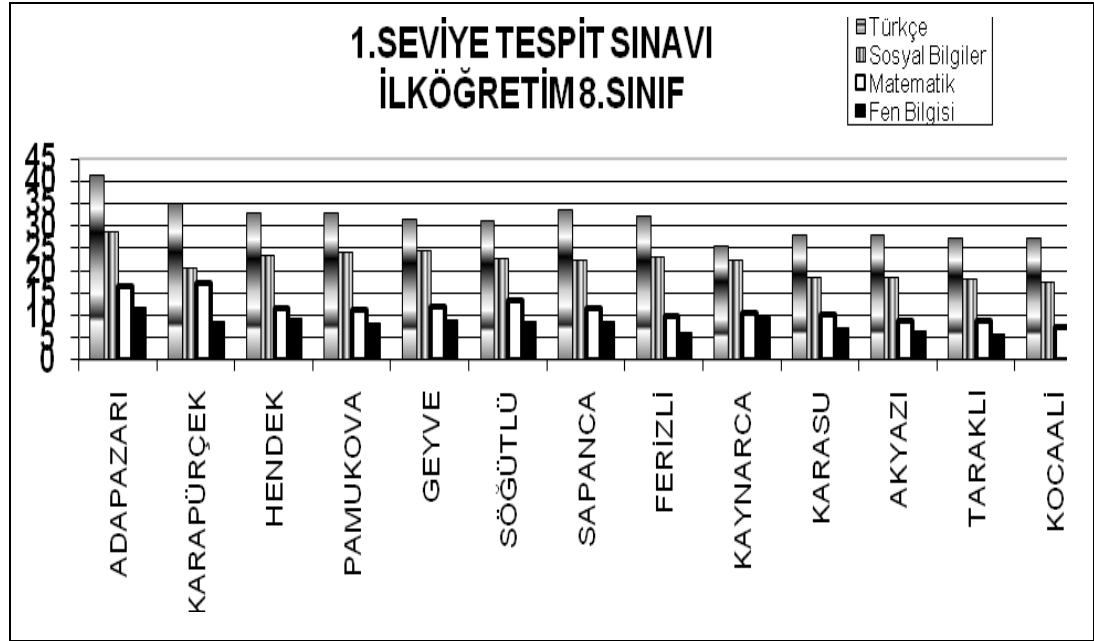
İlçelerin 7. sınıf öğrencilerinde matematik ortalamaları **11.227**

İlçelerin 7. sınıf öğrencilerinde Fen bilgisi ortalamaları **9.159**'dur.

Grafik 7 ve Tablo 25'te 7.sınıfların 2005–2006 yılı 1. STS sınavındaki derslere göre başarı yüzdelerine yer verilmiştir.7. sınıflarda İl genelinde en düşük yüzdeye sahip olan ders Fen Bilgisi dersidir. 6. sınıfta en düşük başarılı ders matematik iken, 7. sınıflarda Fen Bilgisi olmuştur. Matematik dersinin yüzdeliğinde 6. ve 7. sınıflarda belirgin bir fark bulunmamaktadır. 6. sınıftan 7. sınıfa geçince başarı yüzdeliği düşen ders Fen Bilgisidir. Tüm ilçelerde Fen Bilgisi başarı yüzdesi 6. sınıfa göre belirgin düzeyde düşmüştür.

Kavramsal çerçeve ve ilgili araştırmalar bölümünde öğrencilerin sınıf seviyesi arttıkça Fen bilgisi dersine yönelik tutumlarında azalma meydana geldiği şeklinde daha önce yapılmış bilimsel çalışmalar bulunmaktadır. Burada bulunan sonuçlar bunu destekler niteliktedir. Fakat fen bilgisi dersinin müfredat programında yer alan konuların 7. sınıfta daha ağır olması nedeniyle öğrencilerimizin Fen bilgisi dersine ait puanlarında düşüş meydana gelmiş olabileceği sonucu da çıkarılabilir.

**Grafik 8: 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 1.STS İlköğretim 8.Sınıf Derslere göre başarı grafiği**



**Tablo 26: 1.STS İlköğretim 8.Sınıf Öğrencilerinin Derslere Göre Başarıları**

İLÇE	Türkçe	Sosyal Bilgiler	Matematik	Fen Bilgisi
01 ADAPAZARI	41,479	28,83	16,524	11,662
11 KARAPÜRÇEK	35,267	20,74	17,104	8,511
04 HENDEK	32,932	23,60	11,772	9,181
08 PAMUKOVA	32,929	24,42	11,325	8,307
03 GEYVE	31,581	24,56	11,791	8,908
13 SÖĞÜTLÜ	31,401	22,85	13,419	8,663
09 SAPANCA	33,734	22,53	11,693	8,544
12 FERİZLİ	32,240	23,06	9,858	6,066
06 KAYNARCA	25,658	22,52	10,670	9,488
05 KARASU	28,012	18,69	10,164	7,056
02 AKYAZI	28,020	18,74	8,643	6,377
10 TARAKLI	27,448	18,24	8,673	5,737
07 KOCAALİ	27,459	17,75	7,247	5,969

Grafik 8 ve tablo 26'nın gösterdiği gibi en başarısız dersin 8. sınıflarda da Fen Bilgisi olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca 8. sınıflarda Fen Bilgisi başarıları 7. sınıflara göre biraz daha düşmüştür. Daha önce değindiğimiz Bilimsel araştırmaların

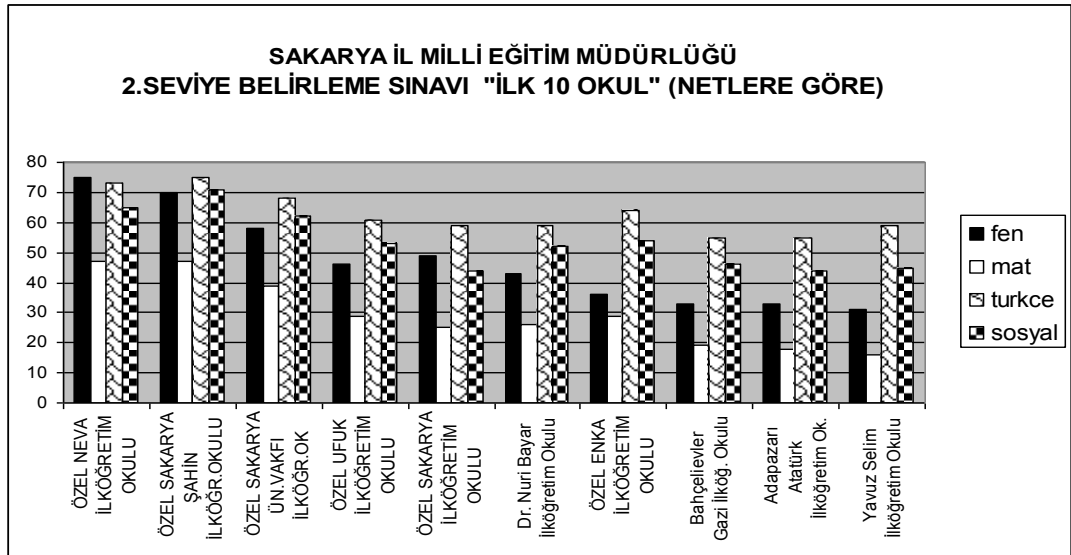
bulguları ilköğretim öğrencilerinin sınıf seviyeleri arttıkça Fen Bilgisi dersine yönelik tutumlarının azaldığına ve başarılarının düştüğüne yönelikti. Bizde bu verilerle aynı sonuçları elde etmiş oluyoruz.

İlçelerin 8. sınıf öğrencilerinde matematik ortalamaları %**11.452**

İlçelerin 7. sınıf öğrencilerinde Fen bilgisi ortalamaları %**8.036**'dır

### 3.5.2.Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 2.Seviye Tespit Sınavı (Aralık- 2005) İstatistikleri

**Grafik 9: 2. STS 6. sınıfların netlerine göre istatistikler**



**Tablo 27: 6. Sınıf ilk 10 okulun net yüzdelerine göre sıralanışı**

6. SINIF NET YÜZDELERİNE GÖRE İLK ON OKUL				
OKUL ADI	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ÖZEL NEVA İLKÖĞRETİM OKULU	75	47	73	65
ÖZEL SAKARYA ŞAHİN İLKÖĞRETİM OKULU	70	47	75	71
ÖZEL SAKARYA ÜN.VAKFI İLKÖĞR.OKULU	58	39	68	62
ÖZEL UFUK İLKÖĞRETİM OKULU	46	29	61	53
ÖZEL SAKARYA İLKÖĞRETİM OKULU	49	25	59	44
Dr. Nuri Bayar İlköğretim Okulu	43	26	59	52
ÖZEL ENKA İLKÖĞRETİM OKULU	36	29	64	54
Bahçelievler Gazi İlköğretim Okulu	33	19	55	46
Adapazarı Atatürk İlköğretim Okulu	33	18	55	44

Grafik ve Tabloya göre ilk 10 okulun derslerden yüzde başarıları;

Fen Bilgisi: %44.3

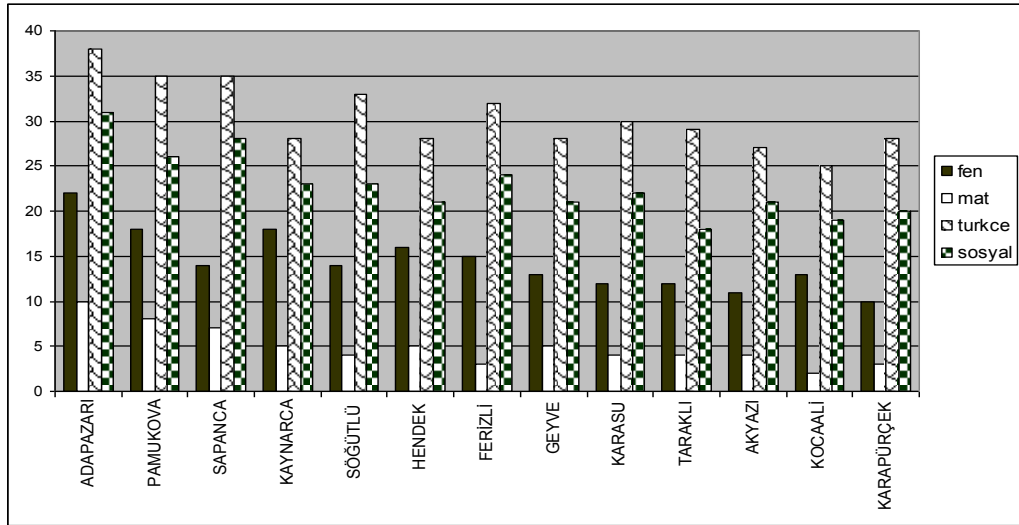
Türkçe: %56.9

Matematik: %27.9

Sosyal bilgiler: %49.1

Grafikte ve tabloda 6. Sınıflar arasında netlere göre ilk 10 okul yer almaktadır. Bu okulların 6'sı özel okul 4'ü ise devlet okuludur. Burada 6. sınıfların en başarısız oldukları dersin matematik olduğunu grafikten görmekteyiz. En başarılı oldukları ders ise Türkçedir. Fakat sıralamada 1. olan okulun en başarılı olduğu ders Fen Bilgisidir. Genel anlamda bir değerlendirme yaparsak Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde yani sözel derslerde ortalamalar yüksekken, Matematik ve Fen Bilgisi yani sayısal derslerde ortalamalar düşüktür. Birde bizim burada dikkate aldığımız okullar ilk 10 da yer alan okullardır. Diğer okullarda ortalamaların daha da düşmüş olduğunu düşünebiliriz.

**Grafik 10: 2. STS 6.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**



**Tablo 28: 6. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu**

2. STS				
6. SINIF NETLERE GÖRE İLÇELER (% OLARAK)				
İLÇE	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ADAPAZARI	22	10	38	31
PAMUKOVA	18	8	35	26
SAPANCA	14	7	35	28
KAYNARCA	18	5	28	23

Tablo 28'in devamıdır.				
SÖĞÜTLÜ	14	4	33	23
HENDEK	16	5	28	21
FERİZLİ	15	3	32	24
GEYVE	13	5	28	21
KARASU	12	4	30	22
TARAKLI	12	4	29	18
AKYAZI	11	4	27	21
KOCAALİ	13	2	25	19
KARAPÜRÇEK	10	3	28	20

Grafiğe göre ilçelerin net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%14.46**

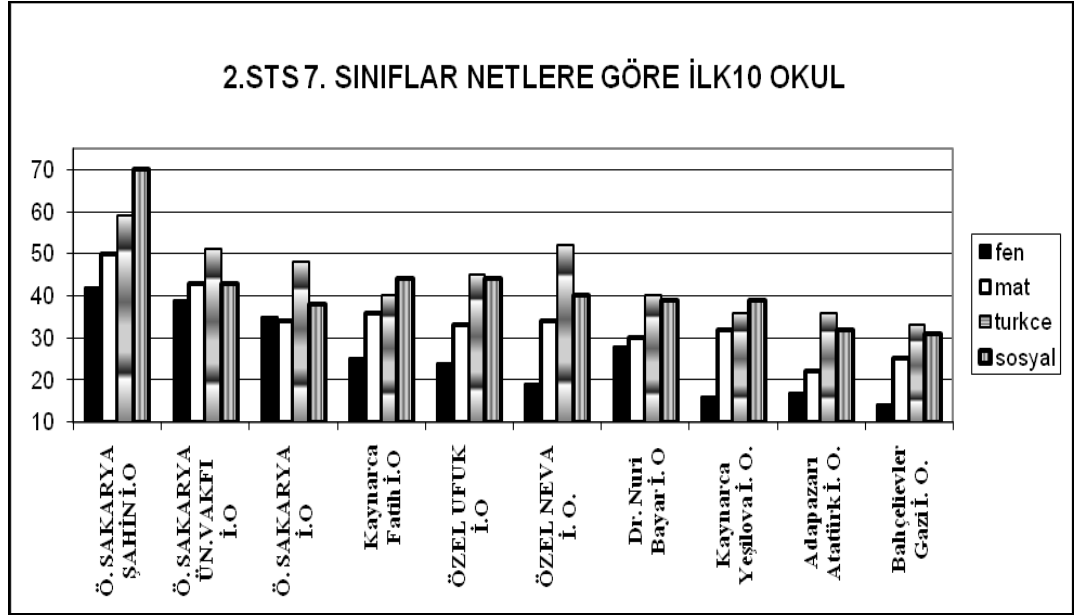
Türkçe: **%30.46**

Matematik: **%5.30**

Sosyal bilgiler: **%28.84**

Grafik 10'da ise okullara göre değil de ilçelerin net ortalamalarına göre sıralama yaptığımızda durumun bir öncekiyle benzerlik gösterdiğini görmekteyiz. Öğrencilerin en başarılı oldukları ders tüm ilçelerde Türkçe dersidir. İkinci sırada Sosyal Bilgiler yer almaktadır. Matematik ve Fen Bilgisi netlerine baktığımızda ikisinin de çok düşük olduğunu görmekteyiz. Özellikle de sadece Matematik dersine göre değerlendirme yaparsak öğrencilerimizin başarısının % 10'un altında olduğunu söyleyebiliriz. İlk 10 okula göre ilçe ortalamalarında çok büyük düşüşler meydana gelmiştir. Özellikle de Matematik ve Fen bilgisi ortalamaları diğer iki derse göre çok daha fazla düşmüştür.

**Grafik 11: 2. STS 7. sınıfların netlerine göre istatistikler**



**Tablo 29: 2. STS 7. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlk On Okul**

7. SINIF NET YÜZDELERİNE GÖRE İLK ON OKUL				
OKUL ADI	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ÖZEL SAKARYA ŞAHİN İLKÖĞR. OKULU	42	50	59	70
ÖZEL SAKARYA ÜN. VAKFI İLKÖĞR. OK	39	43	51	43
ÖZEL SAKARYA İLKÖĞRETİM OKULU	35	34	48	38
Kaynarca Fatih İlköğretim Okulu	25	36	40	44
ÖZEL UFUK İLKÖĞRETİM OKULU	24	33	45	44
ÖZEL NEVA İLKÖĞRETİM OKULU	19	34	52	40
Dr. Nuri Bayar İlköğretim Okulu	28	30	40	39
Kaynarca Yeşilova İlköğretim Ok.	16	32	36	39
Adapazarı Atatürk İlköğretim Ok.	17	22	36	32

Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%24.8**

Türkçe: **%40.7**

Matematik: **%31.4**

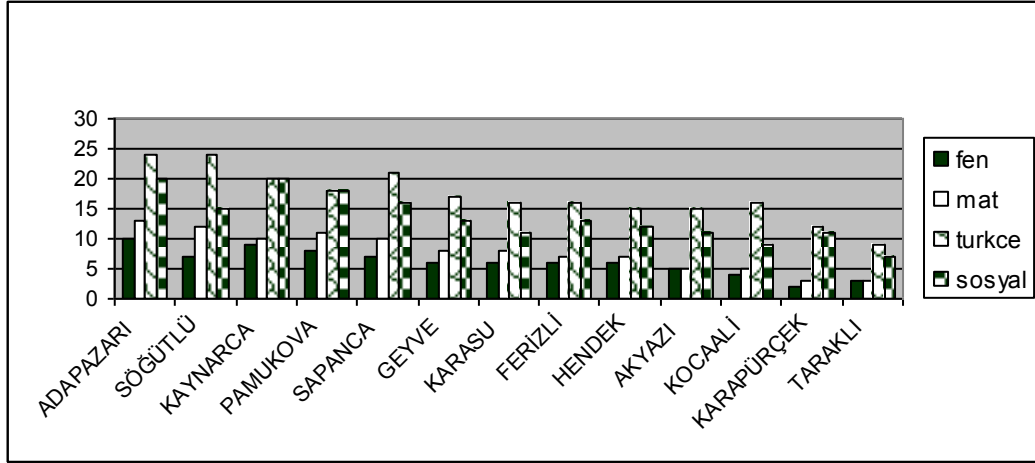
Sosyal bilgiler: **%38.9**

Grafiğe göre ilk 10 listesinde yer alan okullardan 5'i özel okul 5'i ise devlet okuludur. Öğrencilerimizin en başarısız oldukları ders 7. sınıflarda 6. sınıflardan farklılık göstermektedir. 7. sınıfların en başarısız oldukları ders Fen Bilgisidir.



Genel anlamda bir değerlendirme yaparsak Birinci olan okullar haricindeki okullarda Tüm derslerin ortalaması %50'nin altındadır.

**Grafik 12: 2. STS 7.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**



**Tablo 30: 7. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu**

2. STS				
7. SINIF NETLERE GÖRE İLÇELER (% OLARAK)				
İLÇE	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ADAPAZARI	10	13	24	20
SÖĞÜTLÜ	7	12	24	15
KAYNARCA	9	10	20	20
PAMUKOVA	8	11	18	18
SAPANCA	7	10	21	16
GEYVE	6	8	17	13
KARASU	6	8	16	11
FERİZLİ	6	7	16	13
HENDEK	6	7	15	12
AKYAZI	5	5	15	11
KOCAALİ	4	5	16	9
KARAPÜRÇEK	2	3	12	11
TARAKLI	3	3	9	7

Tabloya göre ilçelerin net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%6.07**

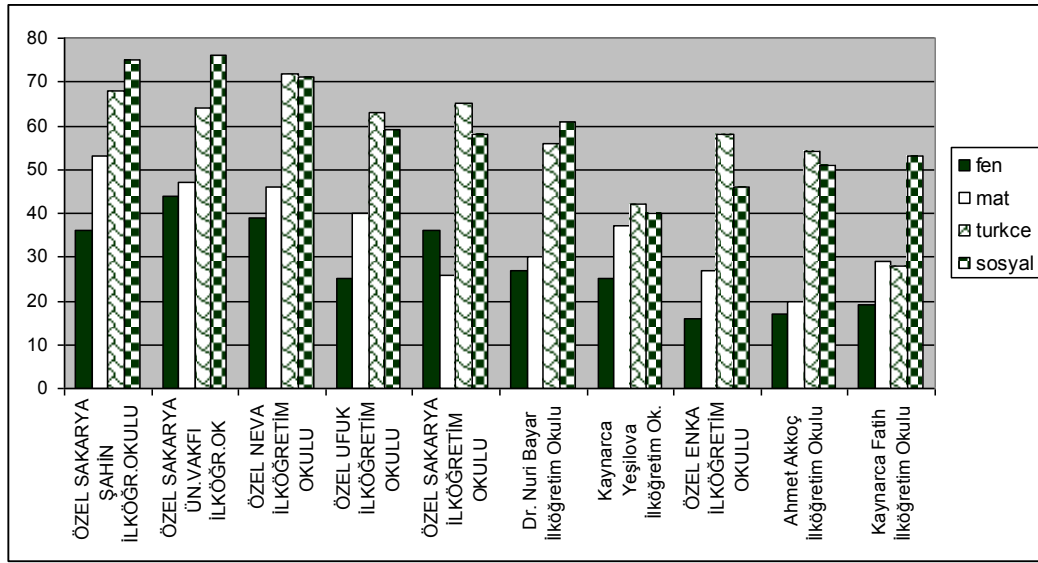
Türkçe: **%16.38**

Matematik: **%7.84**

Sosyal bilgiler: **%13.53**

Grafikte ve tabloda ilçelerde netlere göre başarı sıralaması yapılmıştır. İlk on okulda bulduğumuz sonucun aynısını burada tekrar görmekteyiz. Öğrencilerin en başarısız oldukları ders Fen Bilgisidir. İlk on okulda netlerin düşük olduğunu söylemiştik. Fakat ilçeler kıyaslamasında ilçe netlerinin çok daha düşük olduklarını görmekteyiz. İlk on okulda yüzde ellileri bulan ders başarılı ilçe sıralamalarında %25'lerin altına düşmüştür.

**Grafik 13: 2. STS 8. sınıfların netlerine göre istatistikler**



**Tablo 31: 2. STS 8. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlk On Okul**

8. SINIF NET YÜZDELERİNE GÖRE İLK ON OKUL				
OKUL ADI	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ÖZEL SAKARYA ŞAHİN İLKÖĞR. OKULU	36	53	68	75
ÖZEL SAKARYA ÜN.VAKFI İLKÖĞR.OK	44	47	64	76
ÖZEL NEVA İLKÖĞRETİM OKULU	39	46	72	71
ÖZEL UFUK İLKÖĞRETİM OKULU	25	40	63	59
ÖZEL SAKARYA İLKÖĞRETİM OKULU	36	26	65	58
Dr. Nuri Bayar İlköğretim Okulu	27	30	56	61
Kaynarca Yeşilova İlköğretim Ok.	25	37	42	40
ÖZEL ENKA İLKÖĞRETİM OKULU	16	27	58	46
Ahmet Akkoç İlköğretim Okulu	17	20	54	51

Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: %26.5

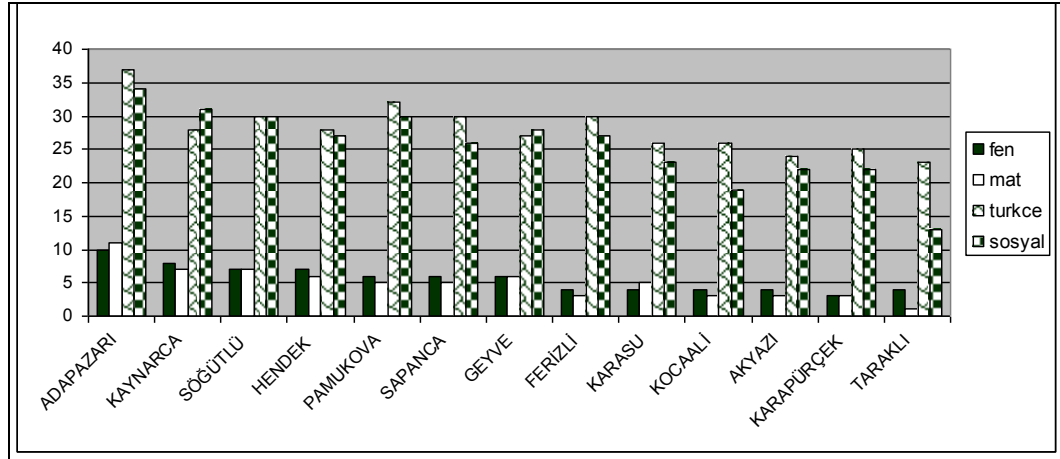
Türkçe: %54.2

Matematik: %32.6

Sosyal bilgiler: %53.7

Grafiğe ve tabloya göre ilk 10 da yer alan okullardan 6'sı özel okul, 4'ü ise devlet okuludur. Grafik, 7. sınıfların grafiği ile büyük benzerlik göstermektedir. İlk 10 okulun ortalamalarına göre en başarısız oldukları dersleri Fen Bilgisidir. Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde başarılı görünen okullar Fen ve Matematik derslerinde başarısız görünmektedirler.

**Grafik 14: 2. STS 8.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**



**Tablo 32: 8. Sınıf Net Yüzdelerine Göre İlçe Başarı Tablosu**

2. STS				
8. SINIF NETLERE GÖRE İLÇELER (% OLARAK)				
İLÇE	FEN	MAT.	TRK.	SOS.
ADAPAZARI	10	11	37	34
KAYNARCA	8	7	28	31
SÖĞÜTLÜ	7	7	30	30
HENDEK	7	6	28	27
PAMUKOVA	6	5	32	30
SAPANCA	6	5	30	26
GEYVE	6	6	27	28
FERİZLİ	4	3	30	27
KARASU	4	5	26	23
KOCAALİ	4	3	26	19

Tablo 32'nin devamıdır.				
AKYAZI	4	3	24	22
KARAPÜRÇEK	3	3	25	22
TARAKLI	4	1	23	13

Tabloya göre ilçelerin net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: %5.6

Türkçe: %28.15

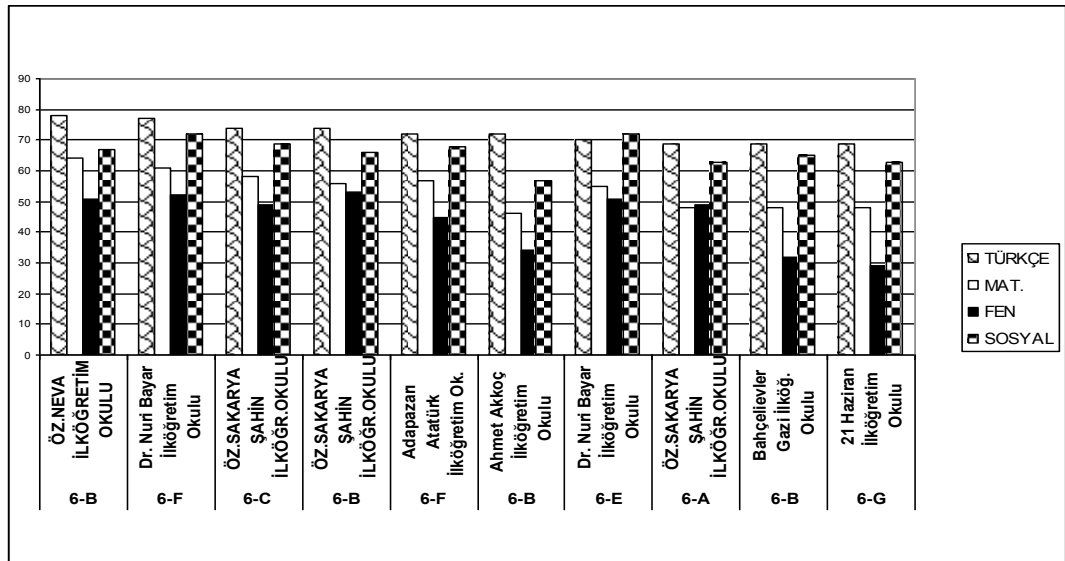
Matematik: %5.0

Sosyal bilgiler: %26.30

Grafik ilçelere göre genel bir başarıyı göstermektedir. Tüm dersler açısından değerlendirirsek ilk on okul ile ilçe ortalamaları arasında büyük farklılık vardır. Yüzde başarıların bu grafikte birden düşmüş olduğunu görmekteyiz. Fakat ilk onda yer alan okul ile ilçe ortalamaları arasında yakın bir benzerlik vardır. O da Fen Bilgisi dersinde öğrencilerin her iki kıyaslamada da başarısız çıktıklarıdır. Öğrencilerin 8. sınıflarda da en başarısız oldukları ders Fen Bilgisi dersidir. İkinci başarısız oldukları ders ise Matematik dersidir. Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersleri ortalamalarının da ilk on okula göre yapılmış olan sıralamadan farklı olduğunu görmekteyiz.

### 3.5.3.Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı 3.Seviye Tespit Sınavı ( 28 Mart 2006) İstatistikleri

Grafik15: 3. STS 6. sınıfların netlerine göre istatistikler



Grafiğe göre ilk 6. sınıflarda ilk 10'a giren okulların en başarısız oldukları ders Fen Bilgisi dersidir.2. STS de okulların ve ilçelerin en başarısız oldukları ders Matematik iken bu sınavda sonuç farklı çıkmıştır.

**Tablo 33: 3. STS 6.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**

İLÇE	TÜRKÇE	MAT.	FEN	SOSYAL
ADAPAZARI	41	15	15	31
PAMUKOVA	38	14	12	26
SAPANCA	36	10	10	26
HENDEK	33	10	12	23
SÖĞÜTLÜ	32	10	6	22
FERİZLİ	34	8	8	24
KARASU	32	8	9	22
AKYAZI	31	7	8	22
TARAKLI	30	8	8	20
GEYVE	29	9	7	20
KAYNARCA	28	8	7	21
KOCAALİ	28	8	7	20
KARAPÜRÇEK	32	7	4	20

Tabloya göre ilçelerin net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%8.69**

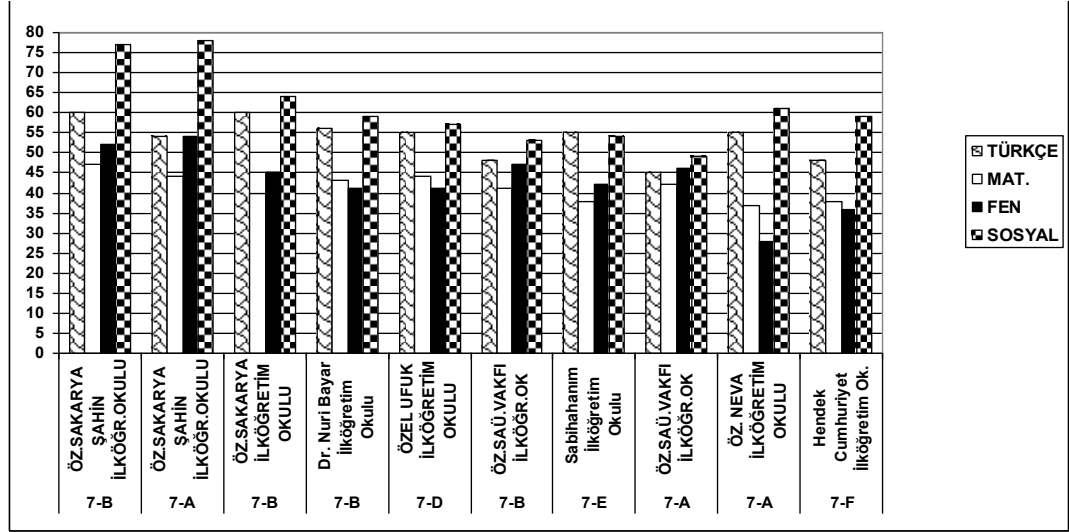
Türkçe: **%32.6**

Matematik: **%9.38**

Sosyal bilgiler: **%22.8**

İlçe sıralamalarında da görüldüğü gibi 3. STS de en başarısız olunan ders Fen Bilgisidir. Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinin yüzdelerinde ise diğer derslere göre belirgin bir farklılık vardır.

**Grafik16: 3. STS 7. sınıfların netlerine göre istatistikler**



Grafiğe göre İlk 10'a giren okullar arasında netlerin yüzdeleri bakımından farklılıklar bulunmaktadır. Bazı okullarda en başarısız olunan ders Matematik, bazılarında ise Fen Bilgisi dersidir. Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde okulların başarıları %45 ya da daha fazladır. Matematik ve Fen Bilgisi ise aynı düzeyde iyi değildir.

**Tablo 34: 3. STS 7.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**

İLÇE	TÜRKÇE	MAT.	FEN	SOSYAL
ADAPAZARI	29	11	12	31
SAPANCA	25	7	9	26
SÖĞÜTLÜ	24	6	8	24
PAMUKOVA	22	7	8	26
FERİZLİ	21	4	6	22
HENDEK	20	6	6	22
KARASU	20	5	7	22
KAYNARCA	20	4	6	25
AKYAZI	20	4	6	22
GEYVE	19	5	8	22
KOCAALİ	19	3	6	20
KARAPÜRÇEK	15	1	3	19
TARAKLI	13	3	3	12

Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: %6.76

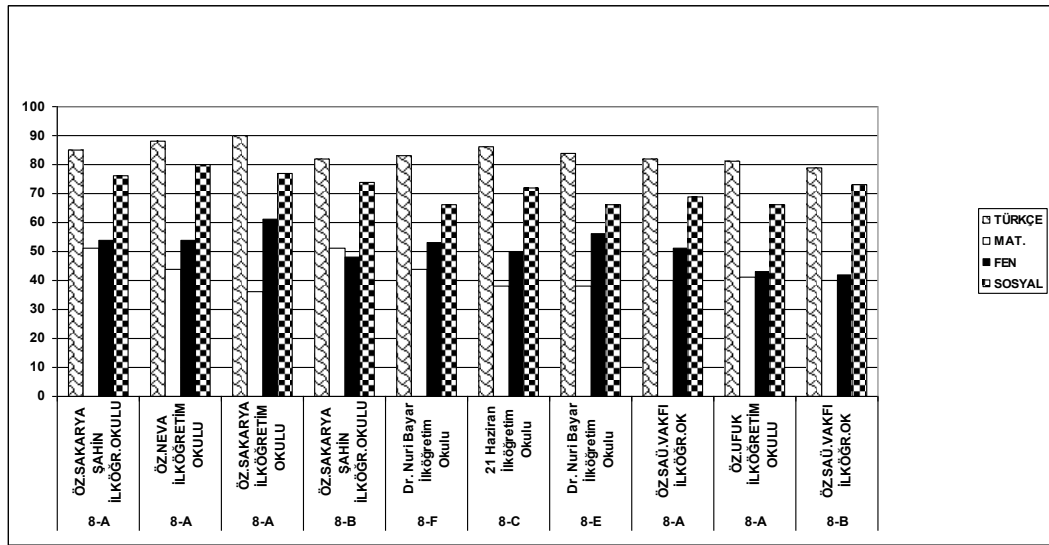
Türkçe: %20.5

Matematik: %3.84

Sosyal bilgiler: %22.5

İlçeler sıralamasına baktığımızda ise şu sonuçla karşılaşyoruz; Öğrencilerin burada en başarısız oldukları ders Matematiktir. Öğrencilerin diğer ders başarıları da ilk 10 okulla kıyaslırsak net yüzdelerinde çok büyük farklılıklar görebiliriz.

**Grafik17: 3. STS 8. Sınıfların Netlerine Göre İstatistikler**



Grafiğe göre Fen Bilgisi ortalaması matematik dersi ortalamasının üstündedir. Ayrıca 6. ve 7. sınıf grafiklerinden farklı olarak 8. sınıflarda Fen Bilgisi dersi ortalamaları artış göstermiştir. 8. sınıflar OKS sınavı hazırlığı içerisinde olduklarından ve sınava da bu STS yapıldığında az bir zaman kalmış olması dolayısıyla 8. sınıfların Fen netlerinde artış olduğu söylenebilir. Fakat Matematik netlerinde ise bu artıştan söz etmek mümkün değildir. Tam tersi bir düşünüş söz konusudur.

**Tablo 35: 3. STS 8.Sınıflar İlçelerin Netlere Göre sıralanması**

İLÇE	TÜRKÇE	MAT.	FEN	SOSYAL
ADAPAZARI	52	8	17	33
SAPANCA	45	3	12	28
PAMUKOVA	43	3	13	27

Tablo 35'in devamıdır.				
HENDEK	42	5	12	27
SÖĞÜTLÜ	41	3	12	28
FERİZLİ	41	1	10	27
KARASU	40	4	11	23
KAYNARCA	39	3	11	29
GEYVE	39	3	11	26
KOCCAALİ	38	1	10	22
AKYAZI	37	2	9	23
KARAPÜRÇEK	37	1	8	23
TARAKLI	29	0	9	18

Tabloya göre ilçelerin net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%11.15**

Türkçe: **%40.2**

Matematik: **%2.84**

Sosyal bilgiler: **%25.6**

Tabloya göre İlçelerde en başarısız olunan ders Matematik dersi dir. Fen Bilgisi netlerinde artış görülürken Matematik netlerinin çok fazla düşmüş olduğunu görmekteyiz.

### 3.5.4.Sakarya İl Milli Eğitim Müdürlüğü 2005–2006 Eğitim ve Öğretim Yılı

#### 4.Seviye Tespit Sınavı ( 18 Mayıs 2006) İstatistikleri

**Tablo 36: İlköğretim 6. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul**

OKUL ADI	FEN P.	AND. P.	FEN	MAT.	TRKÇ.	SOS. B.	GİREN
Özel Neva İ.O	361,829	366,423	42	35	53	63	20
Özel Sakarya Şahin İO	360,103	363,996	44	34	48	64	65
Özel SAÜ. Vakfı İ. O	345,404	347,887	36	30	43	53	68
Dr. Nuri Bayar İ. O.	323,255	325,34	28	20	33	46	217
Özel Enka İ. O	320,764	321,98	28	18	34	42	42
Özel Ufuk İ. O	318,393	323,526	23	19	34	51	93
Özel Sakarya İ.O	312,283	311,945	27	12	33	35	17
Yazılı İ. O.	311,076	312,263	23	15	30	38	45
Sabihahanim İ. O.	308,417	308,178	24	14	26	36	291
A.pazarı Atatürk İ O	306,246	308,293	21	13	26	40	259



Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%29.60**

Türkçe: **%36**

Matematik: **%21**

Sosyal bilgiler: **%46.80**

**Tablo 37: İlköğretim 7. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul**

OKUL ADI	FEN P.	AND. P.	FEN	MAT	TRKÇ	SOS. B.	GİREN
Özel Sakarya Şahin İ.O	379,701	382,556	50	45	52	68	41
Özel SAÜ. Vakfı İ.O	353,781	356,559	35	38	45	54	38
Özel Ufuk İ.O	346,656	350,491	31	35	43	54	82
Özel Sakarya İ.O	343,461	348,102	33	28	45	57	23
Dr. Nuri Bayar İ.O	338,282	338,82	33	30	36	46	155
Özel Neva İ.O	337,095	343,148	26	30	41	57	16
Ş.A. Akyol İ.O.	317,818	320,375	19	23	33	40	187
A. Akkoç İ.O	315,531	318,278	20	19	35	39	260
Yazılı İ.O	314,293	316,767	18	20	35	37	36
A. Atatürk İ.O	309,264	313,463	16	17	33	41	224

Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: **%28,1**

Türkçe: **%39,8**

Matematik: **%28,5**

Sosyal bilgiler: **%49,3**

**Tablo 38: İlköğretim 8. sınıf netlere göre İl genelindeki ilk 10 okul**

OKUL ADI	MF	TM	FEN	MAT	TÜRK	SOS	GİREN
Sakarya Şahin İ.O	371,593	380,79	46	33	63	78	40
SAÜ. Vakfı İ.O	358,97	365,236	43	27	60	65	36
Özel Neva İ.O	353,484	360,1	41	24	58	65	21
Özel Ufuk İ.O	352,406	360,183	36	26	60	64	87
Özel Sakarya İ.O	331,421	335,544	35	14	49	51	18
Dr Nuri Bayar İ.O	327,706	334,831	26	16	51	53	241
Özel Enka İ.O	321,23	328,454	21	14	51	48	39
A.pazarı Atatürk	313,546	320,173	21	11	44	48	224
Ahmet Akkoç İ.O	311,705	319,104	19	10	45	48	222
Yazılı İ.O.	311,425	317,685	17	14	41	45	37

Tabloya göre ilk 10 okulun net yüzdeleri;

Fen Bilgisi: %30.5

Türkçe: %52.2

Matematik: %18.9

Sosyal bilgiler: %56.5

### **3.5.5. Alt Probleme Ait Özet Bilgiler**

#### **1. STS İle İlgili Bulgular;**

6.Sınıf öğrencilerinin %79'u 0–44 puan aralığında kalmıştır.

7.Sınıf öğrencilerinin %80'i 0–44 puan aralığında kalmıştır.

8.Sınıf öğrencilerinin %83'ü 0–44 puan aralığında kalmıştır.

45 puanın altında puan alan öğrencilerin bu sınavdan başarısız olduklarını varsaydığımızda, öğrencilerin büyük bir kısmının başarısız oldukları sonucuna varılabilir.

Sınıf seviyesi arttıkça çok belirgin olmamakla beraber bu sınavdan başarısız öğrencilerin yüzdesi de artmaktadır.

6. sınıflarda en düşük başarı yüzdesine sahip ders matematiktir. (Matematik %10.533, Fen Bilgisi 14.034)

7. sınıflarda en düşük başarı yüzdesine sahip ders Fen bilgisidir. (Matematik %11.227, Fen Bilgisi 9.159)

8. sınıflarda en düşük başarı yüzdesine sahip ders Fen bilgisidir. (Matematik %11.452, Fen Bilgisi 8.036)

#### **2. STS İle İlgili Bulgular;**

İlk 10 okul ve ilçelerin tüm derslerden çıkarmış oldukları netlere göre;

6. sınıflarda en başarısız olunan ders matematiktir. Matematikten sonra Fen Bilgisi dersi gelmektedir. 6. sınıflarda en başarılı olunan ders ise Türkçedir.

7. sınıflarda en başarısız olunan ders Fen bilgisidir.

8. sınıflarda en başarısız olunan ders Fen bilgisidir.

### 3. STS İle İlgili Bulgular;

İlk 10'a giren okulların ve ilçelerin netlerine göre sıralama yapıldığında

6. sınıflarda en başarısız olunan ders Fen bilgisidir.

7. sınıflarda en başarısız olunan ders matematiktir.

6. sınıflarda en başarısız olunan ders matematiktir.

### 4. STS İle İlgili Bulgular;

6. sınıflarda Fen bilgisi yüzdeler net ortalaması Matematik ortalamasından daha yüksektir. Fen bilgisinde yüzde sıfır net ortalamasına sahip okullar bulunmakla beraber, matematikte ise yüzde sıfır netin altına düşmüş olan okullar bulunmaktadır.

7.sınıflarda ilk 10 okulun yüzdeler olarak netlerine baktığımızda matematikte %28,5, Fen Bilgisi dersinde ise %28,1'dir. Matematik ve Fen bilgisi arasında çok belirgin bir fark yoktur. Türkçe ve Sosyal Bilgiler netleri ise Fen bilgisi ve Matematikten daha yüksektir.

8. sınıflarda ilk 10 okulun yüzdeler olarak netlerine bakıldığında Fen Bilgisi dersi ve Matematik dersi arasındaki fark Fen bilgisi dersi lehine açılmıştır.

Fen bilgisi yüzde netleri: 29,60

Matematik yüzde netleri: 21

Yapılan dört STS, Sakarya ilinde başarı yüzdelerinin düşük olduğunu göstermektedir.

**Tablo 39: Dört STS'de En Başarısız Olunan Ders**

	6.sınıf	7.sınıf	8.sınıf
1.STS	Matematik	Fen Bilgisi	Fen Bilgisi
2.STS	Matematik	Fen Bilgisi	Fen Bilgisi
3.STS	Fen Bilgisi	Matematik	Matematik
4.STS	Fen Bilgisi	Matematik	Matematik

**3.6. İlde 2005–2006 Eğitim-Öğretim Yılında Yapılan Dört Seviye Tespit Sınavının Sonuçlarına Göre Fen Bilgisi Dersi Başarı Düzeyi İle Diğer Dersler Arasındaki Başarı Düzeyinin Karşılaştırılması**

**Tablo 40: Dört STS'nin Net ve Puan Ortalamaları ile OKS Net ve Puan Ortalamaları (8. Sınıf)**

	TÜRKÇE	MATEMA TİK	FEN BİLGİSİ	SOSYAL BİLGİLER	TOPLAM NET	MF ORT.	TM ORT.
<b>SAKARYA STS</b>	<b>NET ORTALAMASI</b>					<b>PUAN ORT.</b>	
<b>EKİM 2005</b>	7,85	2,86	2,01	5,51	18,23	291,922	289,947
<b>ARALIK 2005</b>	7,21	1,45	1,53	6,80	17,0	285,52	288,76
<b>MART 2006</b>	11,4	1,30	3,41	7,32	23,44	299,978	303,795
<b>MAYIS 2006</b>	6,72	0,93	2,27	7,27	17,20	285,355	288,222
<b>2006 OKS</b>	<b>NET ORTALAMASI</b>					<b>PUAN ORT.</b>	
<b>OKS 2006 SAKARYA</b>						247,757	252,803
<b>OKS 2006 TÜRKİYE</b>	8,95	1,70	6,32	10,06	27,03	247,389	252,439
<b>4 STS netler</b>	8.295	1.635	2.305	6.725	18.96	287,247	291,354

Tablo, 8. sınıfların STS net ortalamalarına göre düzenlenmiştir.

Sakarya’ da 2005–2006 eğitim ve öğretim yılında yapılmış olan seviye tespit sınavlarında netler, 2006 OKS Türkiye ortalamaları netlerinden daha düşüktür. Matematikte Türkiye ortalamasına daha yakındır. Onun da Matematik Türkiye ortalamalarının düşük olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Netlerin Türkiye OKS ortalamasına göre çok düşük olmalarına rağmen Sakarya’da yapılan STS’lerde alınan puanlar Türkiye ortalamasının üstündedir. Buradan Sakarya’da yapılan STS’lerde OKS sınavından daha fazla puan veriliyor olduğundan söz edilebilir. Bu da öğrencilerimizin daha fazla motive olmaları için

yapılıyor olabilir ama öğrencilerimizin kendi başarıları konusunda yanılmalarına neden olabilir.

2006 OKS de Matematik ve Fen Bilgisi başarıları arasında belirgin fark olmasına rağmen Sakarya STS sonuçlarında aynı düzeyde farka rastlanmamaktadır.

### 3.6. 1. Alt Probleme Ait Özet

2006 OKS’de Sakarya Türkiye ortalamasının biraz üzerinde puan alarak Türkiye ortalamasını geçmiştir.

2006 OKS’de ve Sakarya’da yapılan STS’lerde Matematik ve Türkçe net ortalamaları birbirine çok yakınken, Fen bilgisi ve Sosyal bilgiler ortalaması 2006 OKS ve Sakarya’da yapılan STS’lerde farklılık göstermektedir.

2006 OKS Fen bilgisi ortalaması 6.32 iken Sakarya’da yapılan STS’ lerde Fen bilgisi ortalaması 2.305 olarak bulunmaktadır.

Buradan öğrencilerin Fen bilgisi dersinden STS’lerde daha düşük netler çıkardıkları sonucuna varmak mümkün olacaktır.

### 3.7. STS Sonuçlarıyla Başarının İlçelere Göre Değerlendirilmesi

#### 3.7.1. 6. Sınıflara Göre İlçe Başarı Değerlendirmesi

Tablo 41: STS–1 6. Sınıflar İlçe Başarısı

1. STS					
6. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI					
İLÇE	OKUL	GİREN	TOPLAM	KATILIM	MF ORT.
ADAPAZARI	85	6927	6927	100,00%	<b>306,003</b>
PAMUKOVA	7	470	470	100,00%	<b>305,899</b>
SAPANCA	10	550	550	100,00%	<b>304,720</b>
KARAPÜRÇEK	4	197	197	100,00%	<b>301,343</b>
FERİZLİ	7	366	366	100,00%	<b>300,081</b>
SÖĞÜTLÜ	6	177	177	100,00%	<b>296,529</b>
GEYVE	11	741	741	100,00%	<b>293,144</b>
KARASU	18	909	909	100,00%	<b>290,625</b>
TARAKLI	1	103	103	100,00%	<b>288,865</b>
AKYAZI	26	1356	1356	100,00%	<b>287,149</b>
HENDEK	19	1005	1005	100,00%	<b>286,660</b>
KAYNARCA	9	427	427	100,00%	<b>286,057</b>
KOCAALİ	12	446	446	100,00%	<b>280,015</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>13674</b>	<b>13674</b>	<b>100,00%</b>	<b>294,392</b>

**Tablo 42: STS–2 6. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>2. STS</b>					
<b>6. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	6903	7481	92,27%	<b>301,334</b>
PAMUKOVA	7	477	530	90,00%	<b>299,684</b>
KAYNARCA	9	474	531	89,27%	<b>298,942</b>
SAPANCA	10	562	616	91,23%	<b>297,369</b>
FERİZLİ	7	374	409	91,44%	<b>293,415</b>
SÖĞÜTLÜ	6	178	191	93,19%	<b>291,048</b>
KARASU	18	916	956	95,82%	<b>287,882</b>
GEYVE	11	818	891	91,81%	<b>287,552</b>
TARAKLI	1	105	118	88,98%	<b>286,740</b>
HENDEK	19	857	1025	83,61%	<b>284,891</b>
KARAPÜRÇEK	4	198	216	91,67%	<b>283,614</b>
AKYAZI	26	1376	1485	92,66%	<b>282,428</b>
KOCAALİ	12	488	529	92,25%	<b>280,057</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>13726</b>	<b>14978</b>	<b>91,09%</b>	<b>290,381</b>

**Tablo 43: STS-3 6. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>3. STS</b>					
<b>6. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	6639	7494	88,59%	<b>308,380</b>
PAMUKOVA	7	447	507	88,17%	<b>301,925</b>
SAPANCA	10	533	606	87,95%	<b>297,093</b>
HENDEK	19	882	1180	74,75%	<b>295,113</b>
SÖĞÜTLÜ	6	186	194	95,88%	<b>291,162</b>
FERİZLİ	7	371	399	92,98%	<b>290,895</b>
KARASU	18	877	939	93,40%	<b>290,584</b>
AKYAZI	26	1323	1467	90,18%	<b>289,008</b>
TARAKLI	1	112	118	94,92%	<b>288,578</b>
GEYVE	11	723	776	93,17%	<b>287,880</b>
KAYNARCA	9	407	459	88,67%	<b>286,767</b>
KOCAALİ	12	421	466	90,34%	<b>286,167</b>
KARAPÜRÇEK	4	194	212	91,51%	<b>285,545</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>13115</b>	<b>14817</b>	<b>90,04%</b>	<b>292,238</b>

**Tablo 44: STS-4 6. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>4. STS</b>					
<b>6. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	6423	7494	85,71%	<b>288,050</b>
PAMUKOVA	7	444	507	87,57%	<b>281,147</b>
SAPANCA	10	522	606	86,14%	<b>279,204</b>
HENDEK	19	840	1180	71,19%	<b>278,421</b>
SÖĞÜTLÜ	6	183	194	94,33%	<b>276,859</b>
FERİZLİ	7	361	399	90,48%	<b>276,399</b>
TARAKLI	1	110	118	93,22%	<b>276,221</b>
KARASU	18	870	939	92,65%	<b>275,401</b>
GEYVE	11	713	776	91,88%	<b>274,964</b>
AKYAZI	26	1290	1467	87,93%	<b>273,440</b>
KAYNARCA	9	407	459	88,67%	<b>273,195</b>
KARAPÜRÇEK	4	188	216	87,04%	<b>273,089</b>
KOCAALİ	12	408	466	87,55%	<b>271,441</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>12759</b>	<b>14821</b>	<b>88,03%</b>	<b>276,756</b>

Altıncı sınıflara göre ilçe başarısına bakıldığında, en başarılı ilçelerin Adapazarı, Pamukova ve Sapanca, en başarısız ilçelerin ise Kaynarca, Karapürçek ve Kocaali olduklarını görmekteyiz. Ancak STS-1’de Karapürçek, STS-2’de ise Kaynarca şüpheli sayılabilecek bir çıkış elde etmişlerdir. Hendek, ilk iki STS’de sondan dördüncü iken, STS-3 ve STS-4’te ilk dörtte yer almıştır.

### 3.7.2. 7. Sınıflara Göre İlçe Başarı Değerlendirmesi

**Tablo 45: STS-1 7. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>1. STS</b>					
<b>7. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	5808	5814	100,00%	<b>305,187</b>
SAPANCA	10	462	462	100,00%	<b>301,535</b>
SÖĞÜTLÜ	6	174	174	100,00%	<b>300,000</b>
PAMUKOVA	7	382	382	100,00%	<b>296,402</b>
FERİZLİ	7	350	350	100,00%	<b>295,673</b>
GEYVE	11	651	651	100,00%	<b>290,757</b>
KAYNARCA	9	388	388	100,00%	<b>288,753</b>

Tablo 45'in devamıdır.					
KARAPÜRÇEK	4	169	169	100,00%	<b>288,176</b>
KARASU	18	828	828	100,00%	<b>285,698</b>
HENDEK	19	900	900	100,00%	<b>284,453</b>
KOCAALİ	12	363	363	100,00%	<b>284,017</b>
AKYAZI	26	1179	1180	100,00%	<b>281,333</b>
TARAKLI	1	90	90	100,00%	<b>275,290</b>
<b>TOPLAM / ORT.</b>	<b>215</b>	<b>11744</b>	<b>11751</b>	<b>100,00%</b>	<b>290,560</b>

**Tablo 46: STS-2 7. Sınıflar İlçe Başarısı**

2. STS 7. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI					
İLÇE	OKUL	GİREN	TOPLAM	KATILIM	MF ORT.
KAYNARCA	9	445	496	89,72%	<b>289,617</b>
ADAPAZARI	85	5810	6266	92,72%	<b>287,125</b>
SÖĞÜTLÜ	6	174	186	93,55%	<b>285,032</b>
PAMUKOVA	7	388	420	92,38%	<b>284,849</b>
SAPANCA	10	481	525	91,62%	<b>283,462</b>
FERİZLİ	7	339	372	91,13%	<b>278,858</b>
GEYVE	11	722	816	88,48%	<b>277,049</b>
KARASU	18	736	877	83,92%	<b>275,713</b>
HENDEK	19	758	889	85,26%	<b>274,096</b>
KOCAALİ	12	403	432	93,29%	<b>272,464</b>
AKYAZI	26	1214	1327	91,48%	<b>271,510</b>
KARAPÜRÇEK	4	170	184	92,39%	<b>268,044</b>
TARAKLI	1	89	106	83,96%	<b>266,801</b>
<b>TOPLAM / ORT.</b>	<b>215</b>	<b>11729</b>	<b>12896</b>	<b>89,99%</b>	<b>278,048</b>

**Tablo 47: STS-3 7. Sınıflar İlçe Başarısı**

3. STS 7. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI					
İLÇE	OKUL	GİREN	TOPLAM	KATILIM	MF ORT.
ADAPAZARI	85	5546	6279	88,33%	<b>296,099</b>
SAPANCA	10	441	510	86,47%	<b>287,296</b>
SÖĞÜTLÜ	6	179	186	96,24%	<b>284,984</b>
PAMUKOVA	7	380	413	92,01%	<b>284,290</b>
GEYVE	11	644	687	93,74%	<b>281,206</b>
HENDEK	19	774	1056	73,30%	<b>280,278</b>



<b>Tablo 47'nin devamıdır.</b>					
KARASU	18	764	879	86,92%	<b>280,179</b>
KAYNARCA	9	362	420	86,19%	<b>279,464</b>
FERİZLİ	7	335	375	89,33%	<b>278,788</b>
AKYAZI	26	1104	1285	85,91%	<b>278,121</b>
KOCAALİ	12	355	397	89,42%	<b>276,683</b>
TARAKLI	1	101	106	95,28%	<b>269,925</b>
KARAPÜRÇEK	4	160	173	92,49%	<b>269,713</b>
<b>TOPLAM / ORT.</b>	<b>215</b>	<b>11145</b>	<b>12766</b>	<b>88,89%</b>	<b>280,540</b>

**Tablo 48: STS-4 7. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>4. STS</b>					
<b>7. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	5332	6279	84,92%	<b>291,875</b>
SAPANCA	10	424	510	83,14%	<b>283,405</b>
SÖĞÜTLÜ	6	178	186	95,70%	<b>283,006</b>
PAMUKOVA	7	363	413	87,89%	<b>281,690</b>
KAYNARCA	9	353	420	84,05%	<b>279,549</b>
GEYVE	11	612	687	89,08%	<b>278,504</b>
KARASU	18	779	879	88,62%	<b>277,533</b>
HENDEK	19	733	1056	69,41%	<b>277,073</b>
FERİZLİ	7	321	375	85,60%	<b>275,186</b>
AKYAZI	26	1053	1285	81,95%	<b>274,969</b>
KOCAALİ	12	350	397	88,16%	<b>271,745</b>
KARAPÜRÇEK	4	154	183	84,15%	<b>267,753</b>
TARAKLI	1	86	106	81,13%	<b>263,651</b>
<b>TOPLAM / ORT.</b>	<b>215</b>	<b>10738</b>	<b>12776</b>	<b>84,91%</b>	<b>277,380</b>

7. Sınıflar verileri de 6. Sınıflar ile paralellik göstermektedir. Adapazarı yine en başarılı ilçedir. Söğütlü, Pamukova ve Sapanca ise sonraki sıraları paylaşmışlardır. 6. Sınıflarda Kaynarca'nın başarısı düşüken, 7. Sınıflarda orta seviyelere çıkmıştır. Taraklı 6. Sınıflara göre düşüş yaşamış ve son iki içinde yer almıştır. Hendek, STS-1 ve STS-2'de 9. STS-3'te 6. ve STS-4'te 8. olmuştur. Hendek'te de bir başarı düşüşü söz konusudur. Kaynarca İlçesi aynı 6. Sınıflarda olduğu gibi STS-2'de şüpheli bir çıkış yakalayarak birinci sırayı elde etmiştir.

### 3.7.3. 8. Sınıflara İlçe Başarı Değerlendirmesi

**Tablo 49: STS-1 8. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>1. STS</b>					
<b>8. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	5741	5741	100,00%	<b>300,599</b>
KARAPÜRÇEK	4	180	180	100,00%	<b>297,903</b>
SAPANCA	10	473	473	100,00%	<b>292,960</b>
SÖĞÜTLÜ	6	187	187	100,00%	<b>292,869</b>
FERİZLİ	7	333	333	100,00%	<b>292,419</b>
GEYVE	11	658	658	100,00%	<b>291,412</b>
KAYNARCA	9	361	361	100,00%	<b>290,026</b>
PAMUKOVA	7	330	330	100,00%	<b>289,372</b>
HENDEK	19	858	858	100,00%	<b>284,071</b>
KARASU	18	801	801	100,00%	<b>282,958</b>
TARAKLI	1	99	99	100,00%	<b>282,808</b>
AKYAZI	26	1119	1119	100,00%	<b>281,560</b>
KOCAALİ	12	407	407	100,00%	<b>279,311</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>11547</b>	<b>11547</b>	<b>100,00%</b>	<b>289,098</b>

**Tablo 50: STS-2 8. Sınıflar İlçe Başarısı**

<b>2. STS</b>					
<b>8. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>MF ORT.</b>
KAYNARCA	9	400	463	86,39%	<b>293,143</b>
ADAPAZARI	85	5571	6157	90,48%	<b>292,766</b>
SÖĞÜTLÜ	6	186	200	93,00%	<b>289,426</b>
PAMUKOVA	7	326	362	90,06%	<b>285,357</b>
SAPANCA	10	490	524	93,51%	<b>284,620</b>
GEYVE	11	691	790	87,47%	<b>283,996</b>
FERİZLİ	7	324	372	87,10%	<b>281,610</b>
HENDEK	19	749	884	84,73%	<b>279,003</b>
KARASU	18	789	867	91,00%	<b>278,944</b>
KOCAALİ	12	432	498	86,75%	<b>276,501</b>
AKYAZI	26	1172	1281	91,49%	<b>275,765</b>
KARAPÜRÇEK	4	166	194	85,57%	<b>275,657</b>
TARAKLI	1	94	107	87,85%	<b>274,068</b>
<b>TOPLAM/ORT.</b>	<b>215</b>	<b>11390</b>	<b>12699</b>	<b>88,88%</b>	<b>282,374</b>

**Tablo 51: STS-3 8. Sınıf İlçe Başarısı**

<b>3. STS</b>					
<b>8. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>EN YÜKSEK</b>	<b>EN DÜŞÜK</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	5465	492,596	215,618	<b>299,995</b>
KARASU	18	762	483,038	223,678	<b>299,853</b>
AKYAZI	26	1099	484,572	211,928	<b>299,825</b>
TARAKLI	1	99	475,588	224,966	<b>299,718</b>
HENDEK	19	784	467,791	225,600	<b>299,530</b>
KOCAALİ	12	404	466,587	222,472	<b>299,393</b>
SAPANCA	10	456	453,988	223,534	<b>298,933</b>
SÖĞÜTLÜ	6	190	450,416	216,938	<b>298,729</b>
GEYVE	11	656	447,813	214,255	<b>298,487</b>
FERİZLİ	7	338	442,335	229,625	<b>298,256</b>
PAMUKOVA	7	327	441,608	225,778	<b>298,139</b>
KAYNARCA	9	344	401,786	223,567	<b>294,900</b>
K.PÜRÇEK	4	165	393,357	234,197	<b>294,316</b>
<b>TOPLAM</b>	<b>215</b>	<b>11089</b>	<b>453,960</b>	<b>222,474</b>	<b>298,467</b>

**Tablo 52: Ortalama Puana göre Başarı (STS- 4)**

<b>4. STS</b>							
<b>8. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>							
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>GİREN</b>	<b>TOPLAM</b>	<b>KATILIM</b>	<b>EN YÜKSEK</b>	<b>EN DÜŞÜK</b>	<b>MF ORT.</b>
ADAPAZARI	85	5139	6190	83,02%	466,990	218,114	<b>292,234</b>
SAPANCA	10	415	523	79,35%	447,045	221,428	<b>285,647</b>
SÖĞÜTLÜ	6	184	197	93,40%	433,429	231,035	<b>283,889</b>
HENDEK	19	729	1039	70,16%	428,683	217,980	<b>283,720</b>
PAMUKOVA	7	300	361	83,10%	384,559	222,749	<b>280,318</b>
GEYVE	11	598	696	85,92%	408,774	229,160	<b>278,610</b>
KARASU	18	779	891	87,43%	437,871	223,099	<b>277,832</b>
FERİZLİ	7	305	367	83,11%	394,476	217,353	<b>276,452</b>
KAYNARCA	9	345	396	87,12%	390,257	225,697	<b>276,322</b>
AKYAZI	26	1070	1149	93,12%	455,443	224,639	<b>276,061</b>
KOCAALİ	12	372	458	81,22%	412,556	237,037	<b>275,500</b>
KARAPÜRÇEK	4	154	183	84,15%	370,225	227,505	<b>274,853</b>
TARAKLI	1	99	108	91,67%	435,958	221,937	<b>266,223</b>
<b>TPLAM / ORT.</b>	<b>215</b>	<b>10489</b>	<b>12558</b>	<b>83,52%</b>	<b>420,482</b>	<b>224,441</b>	<b>279,051</b>

Tabloya 51'e göre; 13 ilçenin 8'inde erkekler en yüksek puanı alırken 6'sında ise en düşük puanı almışlardır. Erkek ve kız öğrencilerin başarısında belirgin bir farklılık görülmemiştir. Tabloda en başarılı ilçenin Adapazarı olduğu görülmektedir. Özel okulların varlığı başarıyı artıran bir etkidir. Ortalama puan ve en yüksek puanda ilk üçte yer alan Adapazarı ve Akyazı ilçelerinde en yüksek puan ile en düşük puan arasında önemli farkla vardır. Adapazarı'nda bu fark 276,978 iken Akyazı'da 272,644'tür. Ortalama puana göre son sırada yer alan Karapürçek'te ise bu fark, 159,160'tır. Karapürçek'te öğrencilerin başarı seviyelerinin çok farklılık göstermediği göze çarpmaktadır. Oysa Adapazarı'nda ciddi farklılıklar söz konusudur.

Merkez ilçe olan Adapazarı Tablo 52'ye göre en başarılı ilçe olarak görünse de en düşük puan sıralamasında da üçüncüdür. Yani en düşük üçüncü puan da Adapazarı merkez ilçesinden çıkmıştır. Adapazarı'nda sınava giren öğrenci sayısı fazla olduğundan puanı en yüksek öğrenci ile en düşük öğrenci arasındaki puan yelpazesi de genişlemektedir.

Merkez ilçenin ardından sınav puanlarına göre Sapanca ilçesi gelmektedir. Tabloya göre ortalama puan sıralamasında merkez ilçesi olan Adapazarı 1. sırada, Sapanca 2. sırada ve Söğütlü 3. sıradadır.

Tablo 52'ye alınan en yüksek puanlara göre bakıldığında ilk üçte Adapazarı, Sapanca ve Söğütlü varken en yüksek puan sıralaması Adapazarı, Akyazı ve Sapanca olarak değişmiştir. Akyazı ilçesi ortalamaya göre sondan üçüncü sırada yer alırken en yüksek puana göre baştan ikinci sırada yer almıştır. Bu, Akyazı ilçesinin başarı ortalamasının düşük olduğunu fakat buradan da yüksek puan alan öğrencilerin çıktığını göstermektedir. Ortalama puana göre Hendek ilçesi dördüncü sırada yer alırken, en yüksek puan sıralamasında ise yedinci sırada yer almıştır. Bu tablo da Hendek çok yüksek puan alan öğrenciler çıkmasa da ortalama bakımından ilçeler sıralamasında durumunun kötü olmadığını göstermektedir. Pamukova ilçesi içinde Hendek ilçesiyle aynı yorumları yapmamız mümkündür. Hendek ilçesi ortalama sırasında dördüncü, Pamukova ilçesi ise beşinci sıradadır. Ayrıca en yüksek puanlara göre de Hendekten daha yüksek puan çıkmıştır. Fakat en düşük

puanlara göre de Hendek ilçesinde Pamukova ilçesinden daha düşük puan çıkmıştır.

Adapazarı ve Sapanca ilçeleri ortalama puana göre ilk sıralarda yer alırlarken aynı zamanda en düşük puan sıralamasında da ilk sıralarda yer almışlardır. Yani en düşük sayılabilecek puanlarda bu ilçelerden çıkmıştır. Hendek ilçesi de ortalama puana göre dördüncü sırada yer alırken en düşük puana göre yapılan sıralamada ise ikincidir. Hendekte çok yüksek puan çıkmamasına rağmen düşük puanlar çıkmaktadır.

### 3.7.4. Fen Netlerine Göre İlçe Başarı Sıralaması

**Tablo 53: Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (6. Sınıf)**

<b>6. SINIF FEN NETLERİ</b>					
	<b>STS1</b>	<b>STS2</b>	<b>STS3</b>	<b>STS4</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	4,908	7,750	3,750	3,250	<b>4,915</b>
<b>PAMUKOVA</b>	3,957	6,500	3,000	2,500	<b>3,989</b>
<b>SAPANCA</b>	3,910	7,000	2,500	2,500	<b>3,978</b>
<b>HENDEK</b>	3,729	5,250	3,000	2,250	<b>3,557</b>
<b>FERİZLİ</b>	3,669	6,000	2,000	2,250	<b>3,480</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	3,785	5,750	1,500	2,000	<b>3,259</b>
<b>KAYNARCA</b>	3,294	5,750	1,750	2,000	<b>3,199</b>
<b>GEYVE</b>	3,541	5,250	1,750	2,250	<b>3,198</b>
<b>KARASU</b>	2,731	5,500	2,250	2,000	<b>3,120</b>
<b>AKYAZI</b>	2,966	5,250	2,000	1,750	<b>2,992</b>
<b>TARAKLI</b>	2,437	4,500	2,000	2,750	<b>2,922</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	3,736	5,000	1,000	1,750	<b>2,872</b>
<b>KOCAALİ</b>	2,950	4,750	1,750	1,500	<b>2,738</b>

**Tablo 54: Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (7. Sınıf)**

<b>7. SINIF FEN NETLERİ</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>STS1</b>	<b>STS2</b>	<b>STS3</b>	<b>STS4</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	3,083	2,500	3,000	2,750	<b>2,833</b>
<b>SAPANCA</b>	3,131	1,750	2,250	2,000	<b>2,283</b>
<b>PAMUKOVA</b>	2,148	2,000	2,000	2,000	<b>2,037</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	2,441	1,750	2,000	1,750	<b>1,985</b>
<b>KAYNARCA</b>	2,288	2,250	1,500	1,750	<b>1,947</b>

Tablo 54'ün devamıdır.					
<b>GEYVE</b>	2,326	1,500	2,000	1,750	<b>1,894</b>
<b>KARASU</b>	1,957	1,500	1,750	1,750	<b>1,739</b>
<b>HENDEK</b>	2,258	1,500	1,500	1,250	<b>1,627</b>
<b>AKYAZI</b>	2,100	1,250	1,500	1,250	<b>1,525</b>
<b>FERİZLİ</b>	1,839	1,500	1,500	1,250	<b>1,522</b>
<b>KOCAALİ</b>	1,852	1,000	1,500	1,250	<b>1,401</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	2,341	0,500	0,750	0,750	<b>1,085</b>
<b>TARAKLI</b>	2,004	0,750	0,750	0,500	<b>1,001</b>

**Tablo 55: Fen Netlerine Göre İlçe Başarısı (8. Sınıf)**

8. SINIF FEN NETLERİ					
İLÇE	STS1	STS2	STS3	STS4	MF ORT.
<b>ADAPAZARI</b>	2,916	2,500	4,250	3,000	<b>3,166</b>
<b>HENDEK</b>	2,295	1,750	3,000	2,250	<b>2,324</b>
<b>SAPANCA</b>	2,136	1,500	3,000	2,500	<b>2,284</b>
<b>KAYNARCA</b>	2,372	2,000	2,750	1,500	<b>2,156</b>
<b>PAMUKOVA</b>	2,077	1,500	3,250	1,750	<b>2,144</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	2,166	1,750	3,000	1,500	<b>2,104</b>
<b>GEYVE</b>	2,227	1,500	2,750	1,750	<b>2,057</b>
<b>KARASU</b>	1,764	1,000	2,750	1,750	<b>1,816</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	2,128	0,750	2,000	1,500	<b>1,594</b>
<b>AKYAZI</b>	1,594	1,000	2,250	1,500	<b>1,586</b>
<b>FERİZLİ</b>	1,517	1,000	2,500	1,250	<b>1,567</b>
<b>KOCAALİ</b>	1,492	1,000	2,500	1,250	<b>1,561</b>
<b>TARAKLI</b>	1,434	1,000	2,250	1,000	<b>1,421</b>

Fen netlerinin ortalamasının çok düşük olduğu göze çarpmaktadır. En başarılı ilçe olan Adapazarı'nın STS1-4 Fen net ortalaması (3,166), 2006 OKS'deki Fen ortalamasının (6,32) çok altında (3,154) kalmıştır.

Yalnızca Fen netlerine göre yapılan sıralamada da Adapazarı ilk sırada yer almaktadır. Tablo 53,54 ve 55'te de durum, puan sıralamasından pek farklı değildir. Pamukova ve Sapanca yine Adapazarı'nı takip eden ilçeler arasındadır. Hendek ilçesi MF puan türüne göre yapılan sıralamada dördüncü sırada yer alırken, sadece Fen netleri göz önüne alındığında ikinci sıraya yerleşmektedir.

### 3.8. Sakarya İli'ndeki 4 STS'nin İstatistikleri

**Tablo 56: 6. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama**

<b>STS 1-4</b>					
<b>6. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>STS-1</b>	<b>STS-2</b>	<b>STS-3</b>	<b>STS-4</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	306,003	301,334	308,380	288,050	<b>300,942</b>
<b>PAMUKOVA</b>	305,899	299,684	301,925	281,147	<b>297,164</b>
<b>SAPANCA</b>	304,720	297,369	297,093	279,204	<b>294,597</b>
<b>FERİZLİ</b>	300,081	293,415	290,895	276,399	<b>290,198</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	296,529	291,048	291,162	276,859	<b>288,900</b>
<b>HENDEK</b>	286,660	284,891	295,113	278,421	<b>286,271</b>
<b>KAYNARCA</b>	286,057	298,942	286,767	273,195	<b>286,240</b>
<b>KARASU</b>	290,625	287,882	290,584	275,401	<b>286,123</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	301,343	283,614	285,545	273,089	<b>285,898</b>
<b>GEYVE</b>	293,144	287,552	287,880	274,964	<b>285,885</b>
<b>TARAKLI</b>	288,865	286,740	288,578	276,221	<b>285,101</b>
<b>AKYAZI</b>	287,149	282,428	289,008	273,440	<b>283,006</b>
<b>KOCAALİ</b>	280,015	280,057	286,167	271,441	<b>279,420</b>

**Tablo 57: 7. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama**

<b>STS 1-4</b>					
<b>7. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>STS-1</b>	<b>STS-2</b>	<b>STS-3</b>	<b>STS-4</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	305,187	287,125	296,099	291,875	<b>295,072</b>
<b>SAPANCA</b>	301,535	283,462	287,296	283,405	<b>288,925</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	300,000	285,032	284,984	283,006	<b>288,256</b>
<b>PAMUKOVA</b>	296,402	284,849	284,290	281,690	<b>286,808</b>
<b>KAYNARCA</b>	288,753	289,617	279,464	279,549	<b>284,346</b>
<b>FERİZLİ</b>	295,673	278,858	278,788	275,186	<b>282,126</b>
<b>GEYVE</b>	290,757	277,049	281,206	278,504	<b>281,879</b>
<b>KARASU</b>	285,698	275,713	280,179	277,533	<b>279,781</b>
<b>HENDEK</b>	284,453	274,096	280,278	277,073	<b>278,975</b>
<b>AKYAZI</b>	281,333	271,510	278,121	274,969	<b>276,483</b>
<b>KOCAALİ</b>	284,017	272,464	276,683	271,745	<b>276,227</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	288,176	268,044	269,713	267,753	<b>273,422</b>
<b>TARAKLI</b>	275,290	266,801	269,925	263,651	<b>268,917</b>

**Tablo 58: 8. Sınıf Tüm STS'lerin Ortalamasına Göre Sıralama**

<b>STS 1-4</b>					
<b>8. SINIF MF ORTALAMA PUANINA GÖRE İLÇE SIRALAMASI</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>STS-1</b>	<b>STS-2</b>	<b>STS-3</b>	<b>STS-4</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	300,599	292,766	299,995	292,234	<b>296,399</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	292,869	289,426	298,729	283,889	<b>291,228</b>
<b>SAPANCA</b>	292,960	284,620	298,933	285,647	<b>290,540</b>
<b>KAYNARCA</b>	290,026	293,143	294,900	276,322	<b>288,598</b>
<b>PAMUKOVA</b>	289,372	285,357	298,139	280,318	<b>288,297</b>
<b>GEYVE</b>	291,412	283,996	298,487	278,610	<b>288,126</b>
<b>FERİZLİ</b>	292,419	281,610	298,256	276,452	<b>287,184</b>
<b>HENDEK</b>	284,071	279,003	299,530	283,720	<b>286,581</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	297,903	275,657	294,316	274,853	<b>285,682</b>
<b>KARASU</b>	282,958	278,944	299,853	277,832	<b>284,897</b>
<b>AKYAZI</b>	281,560	275,765	299,825	276,061	<b>283,303</b>
<b>KOCAALİ</b>	279,311	276,501	299,393	275,500	<b>282,676</b>
<b>TARAKLI</b>	282,808	274,068	299,718	266,223	<b>280,704</b>

Tablo 56,57 ve 58 dört STS'nin ortalama puanına göre sıralamayı içermektedir. Bu tablolarda da aynı durum söz konusudur. En başarılı ilçeler Adapazarı, Sapanca, Söğütlü ve Pamukova, en başarısız ilçeler ise, Taraklı, Karapürçek ve Kocaali'dir. STS-1, STS-3 ve STS-4'te başarısız olan Kaynarca'nın STS-2'deki büyük çıkışı, Kaynarca'yı ortalama puanda alt sıralardan kurtarmıştır. Hendek 6. sınıflarda 6., 7. sınıflarda 9. ve 8. sınıflarda 8. sırada yer alarak alt sıralarda kalmıştır.

Dört STS'ye başarı yönünden bakıldığında, STS-2 ve özellikle STS-4'te düşüş yaşandığı görülmektedir.

**Tablo 59: 4 STS'nin Ortalamalarına Göre Tüm Sınıflar**

<b>4 STS'İNİN ORTALAMALARINA GÖRE TÜM SINIFLAR</b>					
<b>İLÇE</b>	<b>OKUL</b>	<b>6. SINIF</b>	<b>7. SINIF</b>	<b>8. SINIF</b>	<b>MF ORT.</b>
<b>ADAPAZARI</b>	85	300,942	295,072	296,399	<b>297,471</b>
<b>SAPANCA</b>	10	294,597	288,925	290,540	<b>291,354</b>
<b>PAMUKOVA</b>	7	297,164	286,808	288,297	<b>290,756</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	6	288,900	288,256	291,228	<b>289,461</b>
<b>FERİZLİ</b>	7	290,198	282,126	287,184	<b>286,503</b>
<b>KAYNARCA</b>	9	286,240	284,346	288,598	<b>286,395</b>
<b>GEYVE</b>	11	285,885	281,879	288,126	<b>285,297</b>
<b>HENDEK</b>	19	286,271	278,975	286,581	<b>283,942</b>



Tablo 59'un devamıdır.					
<b>KARASU</b>	18	286,123	279,781	284,897	<b>283,600</b>
<b>KARAPÜRÇEK</b>	4	285,898	273,422	285,682	<b>281,667</b>
<b>AKYAZI</b>	26	283,006	276,483	283,303	<b>280,931</b>
<b>KOCAALİ</b>	12	279,420	276,227	282,676	<b>279,441</b>
<b>TARAKLI</b>	1	285,101	268,917	280,704	<b>278,241</b>
<b>ORTALAMA</b>	<b>215</b>	<b>288,442</b>	<b>281,632</b>	<b>287,247</b>	<b>285,774</b>

Tablo 59'a göre, en başarılı sınıflar 6. sınıflardır. Bütün ilçelerde 7. sınıfta başarı düşmüştür. Söğütlü hariç diğer ilçelerin hepsinde bu düşüş belirgindir. Söğütlü ilçesinde bu düşüş, 0,644 puan iken, Hendek ilçesinde 7,296 Taraklı ilçesinde, 16,184 puandır. En başarılı ilçeler olan Adapazarı'nda düşüş 5,87, Sapanca'da 5,672 ve Pamukova'da 10,356 puandır.

8. sınıflarda ise tekrar bir artış söz konusudur. Bütün ilçelerde 8. sınıf ortalaması, 7. sınıf ortalamasından fazladır. Söğütlü, Kaynarca, Geyve, Hendek, Akyazı ve Kocaali'de 8. sınıf puan ortalaması 6. Sınıfın da üzerine küçük oranda da olsa çıkmıştır. Fakat altı ildeki artışa rağmen en başarılı sınıf 6. sınıftır.

### 3.9. Özel Okul - Devlet Okulu

Bu bölümde 3. ve 4. STS'nin istatistiklerine yer verilmiştir. 1. ve 2. STS'ler de 3. ve 4. STS ile Özel okul-Devlet okulu kıyaslamasında yakın sonuçlar verdiği için karışıklığa neden olmaması açısından 1 ve 2. STS'ye yer verilmemiştir.

**Tablo 60: Özel Okul Birincilerine Göre Mf Puan Türünde İlçe Başarı Listesi**

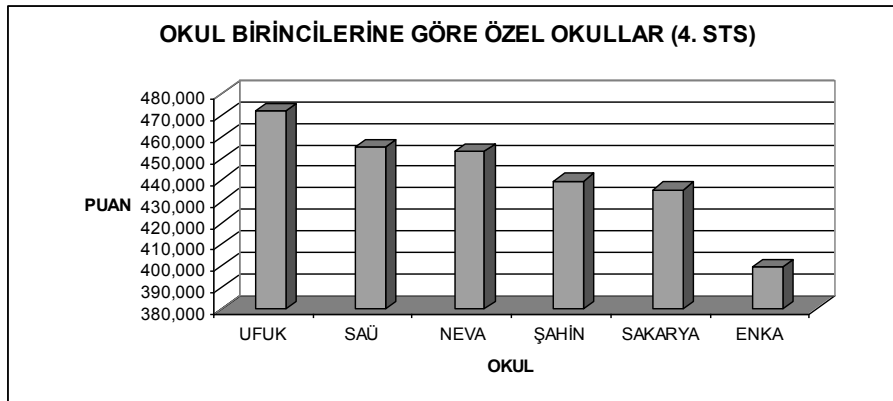
ÖZEL OKUL BİRİNCİLERİNE GÖRE MF PUAN TÜRÜNDE İLÇE BAŞARI LİSTESİ									
OKUL		TUR.	MAT	FEN	SOS	TOPL	TM	MF	SIRA
Özel Ufuk İ.O	K	22,67	21,67	21,00	23,67	89,00	475,368	472,27	1
Özel SAÜ. Vakfi	K	25,00	16,33	21,00	22,67	85,00	459,789	455,29	8
Özel Neva İ.O	E	22,33	16,67	21,33	23,67	84,00	456,991	453,09	10
Ö. Sakarya Şahin	K	24,00	16,00	17,00	23,67	80,67	449,068	439,36	32
Özel Sakarya İ.O	K	21,33	16,67	17,33	20,33	75,67	439,487	435,46	47
Özel Enka İ.O	K	21,33	9,67	14,33	22,33	67,67	410,920	399,38	159

**Tablo 61: Bütün Öğrenci Ortalamasına Göre Özel Okullar**

BÜTÜN ÖĞRENCİ ORTALAMASINA GÖRE ÖZEL OKULLAR								
	T. ÖĞR	TUR	MAT	FEN	SOS.	TOP.	TM PUAN	MF PUAN
ENKA	29	15,10	6,26	8,96	15,95	46,26	359,290	351,229
NEVA	21	14,46	6,05	8,38	14,92	43,81	353,757	346,493
SAKARYA	18	12,62	4,63	6,96	13,16	37,38	337,646	331,345
ŞAHİN	40	12,11	4,01	6,71	14,10	37,18	335,877	328,181
SAÜ	36	12,32	3,96	6,67	14,06	37,01	335,447	327,746
UFUK	87	5,79	0,46	1,61	6,24	14,10	280,803	278,718

Merkez ilçesi Adapazarı'nda bulunan bu özel okullar ortalama puanlara göre sıralama yapıldığında ilk on içerisinde yer almaktadırlar. Fakat Birincilere göre sıralama yaptığımızda ortalaması yüksek çıkan bu okulların birincileri ilk onda yer alamamaktadırlar. Okul birincilerinin puanlarına göre yapılan sıralamada İlk on içerisinde yer alan okulların yalnızca üçü özel okullarken yedisi devlet okuludur. Buradan devlet okullarından da çok iyi puan alan öğrencilerin çıktığını fakat ortalamalara göre okul başarıları hesaplandığından bu yüksek puan alan öğrenciler göz ardı edilmektedir.

**Grafik 18: 4.STS de Okul Birincilerine Göre Özel Okullar**

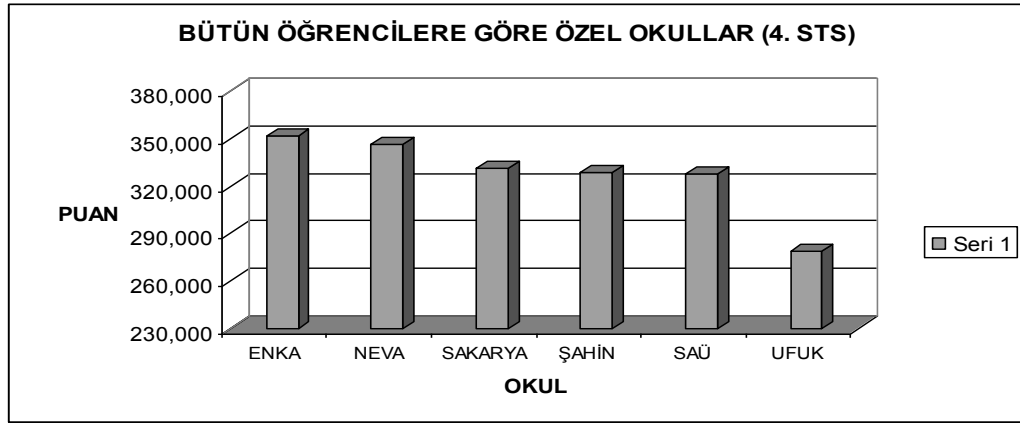


**Tablo 62: Sonunculara göre özel okullar (STS-4)**

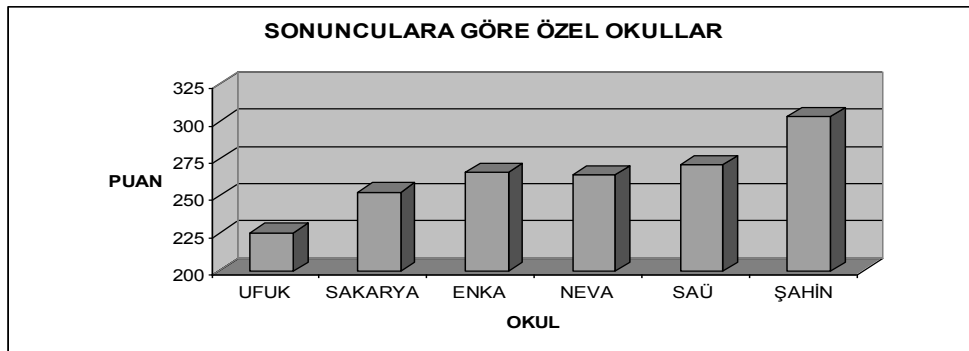
OKUL		TUR_N	MAT_N	FEN_N	SOS_N	TOPL_N	TM	MF	SIRA
UFUK	K	-4,33	-1,67	-5	2,67	-8,33	226,701	225,702	9839
SAKARYA	K	1,67	-2,33	1	-0,33	0	246,888	252,951	8510
ENKA	K	1	-1,67	3,67	4	7	261,593	266,128	6399
NEVA	E	0,67	0,67	0,67	4,33	6,33	263,265	264,858	6609
SAÜ	E	4,33	-0,33	0,33	10,33	14,67	279,028	271,291	5580
ŞAHİN	E	9,33	0	5	18,33	32,67	317,754	303,658	2342

Özel okullarda iyi puan alan öğrenciler bulunduğu kadar kötü puan alan öğrencilerde bulunmaktadır. Durum böyle olmasaydı net ortalamaları bu kadar düşük çıkmazdı.

**Grafik 19: 4.STS Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar**



**Grafik 20: Sonunculara Olan Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-4)**

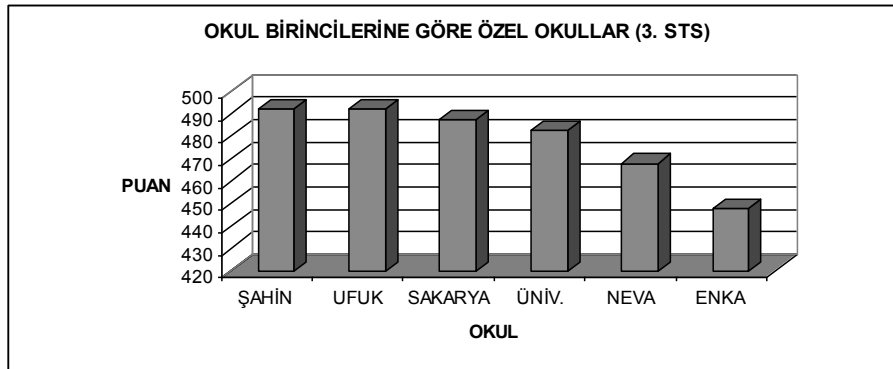


**Tablo 63: 28 Mart STS Birincilere Göre Özel Okullar**

BİRİNCİLERE GÖRE ÖZEL OKULLAR									
		T	M	F	S	T	FEN P	AND P	
ÖZEL ŞAHİN	KIZ	25	23	23,67	25	96,67	<b>491,962</b>	494,401	
ÖZEL UFUK	KIZ	23,67	25	22,33	23,67	94,67	<b>491,788</b>	492,995	
ÖZEL SAKARYA	KIZ	24	22	24	25	95	<b>487,155</b>	489,006	
ÖZEL SAKARYA	ERKEK	23,67	24	21	22,33	91	<b>482,496</b>	483,917	
ÖZEL NEVA	KIZ	23,67	21	20	23	87,67	<b>467,853</b>	471,956	
ÖZEL ADAPAZARI	KIZ	23,67	14,67	21,33	23,67	83,33	<b>447,9</b>	452,977	

Okul birincilerinin almış oldukları puanlar çok yüksektir. Net ortalamalarının da Yüksek olduğu görülmektedir. Daha önce Mayıs'ta yapılan sınavın istatistiklerini değerlendirmiştik. Mayıs sınavında puanlar bu kadar yüksek değildi. Ayrıca netler de bu kadar yüksek değildi. Bu sınavın Mayıs ayında yapılmış olan sınavdan daha kolay olması mümkündür. Ya da öğrencilerimizin başarısında Mart sınavına göre Mayıs sınavında düşüş görülmüştür. En başarılı özel okulu tespit etmemiz her iki sınava göre de mümkün değildir.

**Grafik 21: 3. STS de Okul Birincilerine Göre Özel Okullar (STS-3)**

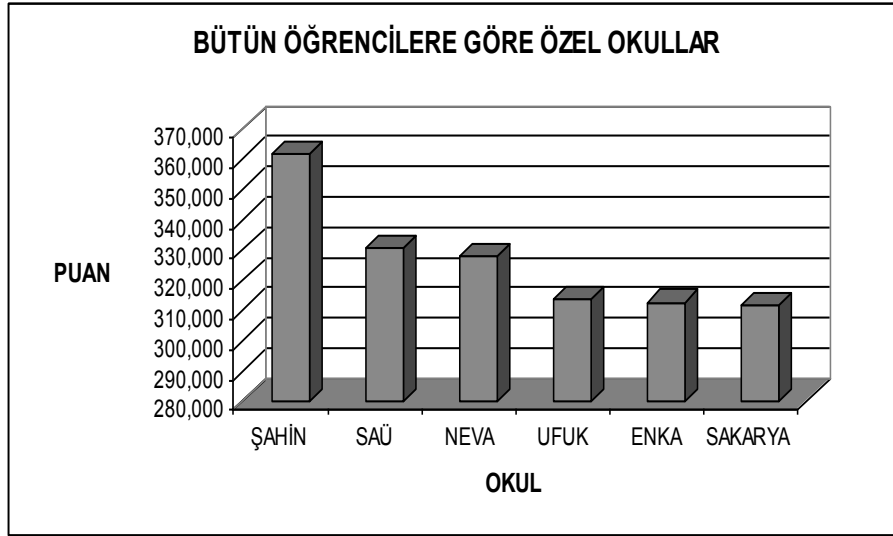


**Tablo 64: Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3)**

BÜTÜN ÖĞRENCİLERE GÖRE ÖZEL OKULLAR								
OKUL ADI	T. ÖĞR	tur_n	mat_n	fen_n	Sos_n	top_n	TM PUAN	MF PUAN
ŞAHİN	42	20,12	6,02	9,54	14,72	50,40	369,881	361,398
SAÜ	36	16,85	3,14	6,27	11,30	37,57	337,706	330,335
NEVA	22	16,46	2,93	5,96	10,94	36,30	334,616	327,444
UFUK	91	14,00	2,09	4,63	9,00	29,72	318,890	313,445
ENKA	39	14,06	1,93	4,53	8,97	29,49	318,174	312,574
SAKARYA	18	13,65	1,98	4,46	8,77	28,86	316,821	311,591

Tüm öğrencilere göre değerlendirdiğimizde netler düşük çıkmaktadır. Bu durum özel okullarda okuyan ve düşük netler çıkaran öğrencilerin de bulunduğunu göstermektedir. Buna rağmen özel okullar ortalama puanlara göre yine de ilk sıralarda yer almaktadırlar. Buradan şu sonucu çıkarabiliriz; devlet okullarında çok düşük net yapan öğrencilerin sayısı özel okullara göre çok daha fazladır.

**Grafik 22: Bütün Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3)**

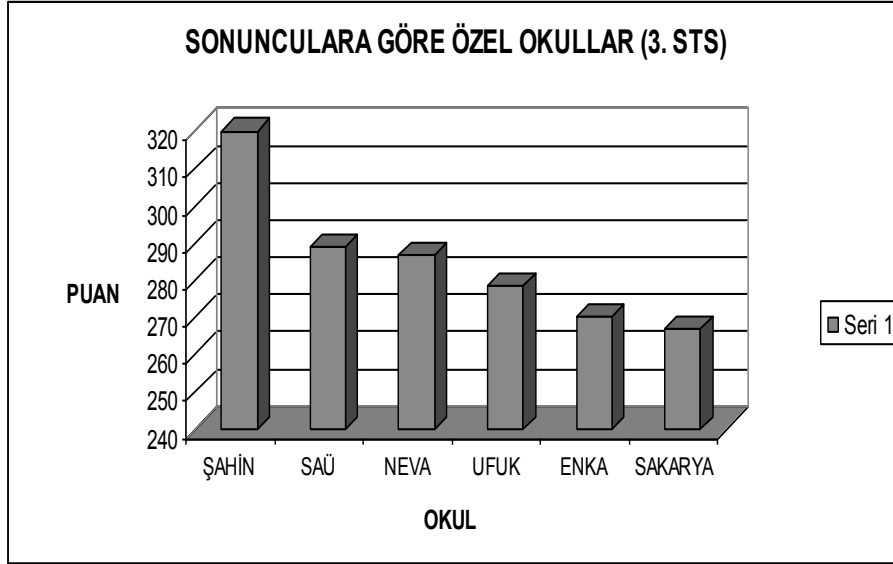


**Tablo 65: Üçüncü STS' de sonuncu olan öğrencilere göre Özel okullar**

SONUNCULARA GÖRE ÖZEL OKULLAR (3. STS)									
OKUL		TUR_N	MAT_N	FEN_N	SOS_N	TOPL_N	TM	MF	SIRA
ŞAHİN	E	13,33	-0,33	7,33	21	41,33	336,54	<b>319,944</b>	2656
SAÜ	E	9,33	-0,33	3,33	7	19,33	291,908	<b>288,937</b>	5442
NEVA	E	11,67	-0,67	0,33	13	24,33	300,893	<b>286,444</b>	5758
UFUK	E	8	1	-0,67	7	15,33	284,611	<b>278,187</b>	6835
ENKA	E	6,67	-0,33	0	3,67	10	271,755	<b>270,206</b>	7906
SAKARYA	K	6,33	-0,67	-1	6,33	11	272,417	<b>266,751</b>	8388

Özel okullarda okuyor olmalarına rağmen Fen Bilgisi ve Matematik derslerinden eksi netler yapan öğrenciler bulunmaktadır. Bu bilgilere özel okulların sonuncu olan öğrencilerini inceleyerek ulaşılmıştır.

**Grafik 23: Sonuncu Olan Öğrencilere Göre Özel Okullar (STS-3)**



**Tablo 66: Mayıs STS’de Sonunculara Göre Özel Okullar**

SONUNCULARA GÖRE ÖZEL OKULLAR									
OKUL		TUR_N	MAT_N	FEN_N	SOS_N	TOPL_N	TM	MF	SIRA
UFUK	K	-4,33	-1,67	-5	2,67	-8,33	226,701	225,702	9839
SAKARYA	K	1,67	-2,33	1	-0,33	0	246,888	252,951	8510
ENKA	K	1	-1,67	3,67	4	7	261,593	266,128	6399
NEVA	E	0,67	0,67	0,67	4,33	6,33	263,265	264,858	6609
SAÜ	E	4,33	-0,33	0,33	10,33	14,67	279,028	271,291	5580
ŞAHİN	E	9,33	0	5	18,33	32,67	317,754	303,658	2342

Tablodan özel okullarda okuyan ve özel okulların sonuncu öğrencilerinin netleri incelendiğinde Fen Bilgisi ve özellikle Matematikte netlerinin çok düşük olduğunu görmekteyiz Bu sınav sonuçları da Mart sonuçlarıyla yakından ilişkilidir.

#### **Sakarya’daki Özel Okullar İle 4.STS’ ye Göre En İyi Derece Elde Eden İlk 6 Okulun Karşılaştırılması:**

**Tablo 67: İlk Altı Devlet Okulu Net ve Puan Sıralaması (STS-4)**

İLK ALTI DEVLET OKULU (MF PUANINA GÖRE)								
	SAYI	Tur_n	Mat_n	Fen_n	Sos_n	Top_n	MF PUAN	TM PUAN
NURİ BAYAR	241	12,67	3,96	6,59	13,35	36,57	<b>334,831</b>	327,706
ATATÜRK	224	11,03	2,73	4,84	12,14	30,75	<b>320,172</b>	312,936
AHMET AKKOÇ	222	11,18	2,52	4,66	12,01	30,37	<b>319,104</b>	311,705
YAZILI	37	10,33	3,41	4,21	11,14	29,10	<b>317,685</b>	311,425
B.EVLER GAZİ	73	9,84	2,21	3,55	10,51	26,11	<b>309,421</b>	303,077
SABİHA HANIM	209	9,47	1,83	4,48	10,10	25,88	<b>308,431</b>	303,678
<b>ORTALAMA</b>	<b>167,7</b>	<b>10,76</b>	<b>2,78</b>	<b>4,72</b>	<b>11,54</b>	<b>29,80</b>	<b>318,27</b>	<b>311,75</b>

Devlet okullarında okuyan öğrenci sayısı özel okullardan fazladır. Dolayısıyla devlet okullarından sınava giren öğrenci sayısı da fazladır. Nuri Bayar İlköğretim Okulu, Atatürk İlköğretim Okulu, Ahmet Akkoç İlköğretim Okulu ve Sabiha Hanım İlköğretim Okulları Sakarya ilinin merkez ilçesinde bulunan ve öğrenci sayısı fazla olan okullardır. Öğrenci sayısının çok olması normal şartlarda puan

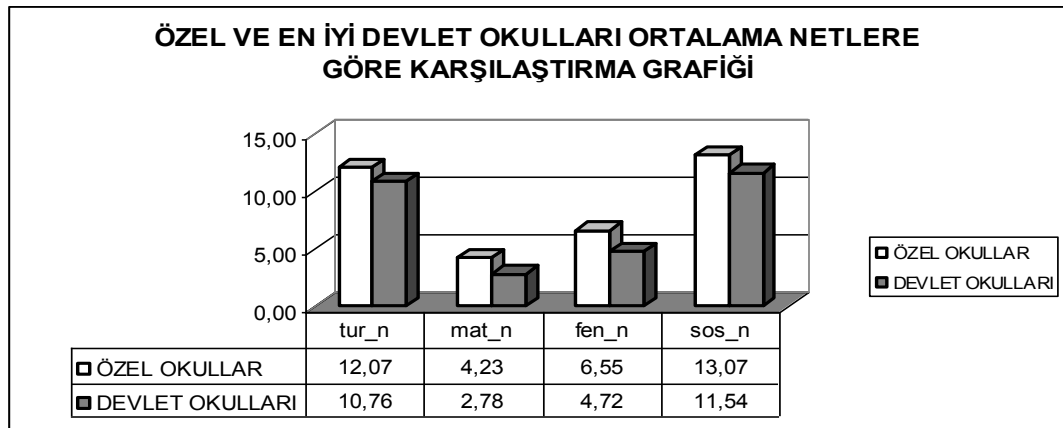
ortalamasını olumsuz etkilemektedir. Buna rağmen bu okullar, Devlet okulları arasında en iyi dereceleri almışlardır.

**Tablo 68: Bütün Öğrenci Ortalamalarına Göre Özel Okullar (STS-4)**

BÜTÜN ÖĞRENCİ ORTALAMASINA GÖRE ÖZEL OKULLAR								
	ÖĞR	TRKÇ	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOPL.	TM PUAN	MF PUAN
ENKA	29	15,10	6,26	8,96	15,95	46,26	359,290	<b>351,229</b>
NEVA	21	14,46	6,05	8,38	14,92	43,81	353,757	<b>346,493</b>
SAKARYA	18	12,62	4,63	6,96	13,16	37,38	337,646	<b>331,345</b>
ŞAHİN	40	12,11	4,01	6,71	14,10	37,18	335,877	<b>328,181</b>
SAÜ	36	12,32	3,96	6,67	14,06	37,01	335,447	<b>327,746</b>
UFUK	87	5,79	0,46	1,61	6,24	14,10	280,803	<b>278,718</b>
<b>ORT.</b>	<b>38,5</b>	<b>12,07</b>	<b>4,23</b>	<b>6,55</b>	<b>13,07</b>	<b>35,95</b>	<b>333,804</b>	<b>327,285</b>

İl birincilerinin çoğunlukla özel okullardan çıkmış olduğuna daha önceki istatistiklerde değinilmişti. İl sıralamasında ilk sıralarda yer alan öğrencilerin netleri yukarıdaki tabloda gördüğümüz özel okulların net ortalamalarından çok daha fazladır. Bu şunu göstermektedir. Özel okullardan birinciler çıkmasına rağmen, düşük puanlar alan öğrenciler de çıkmaktadır.

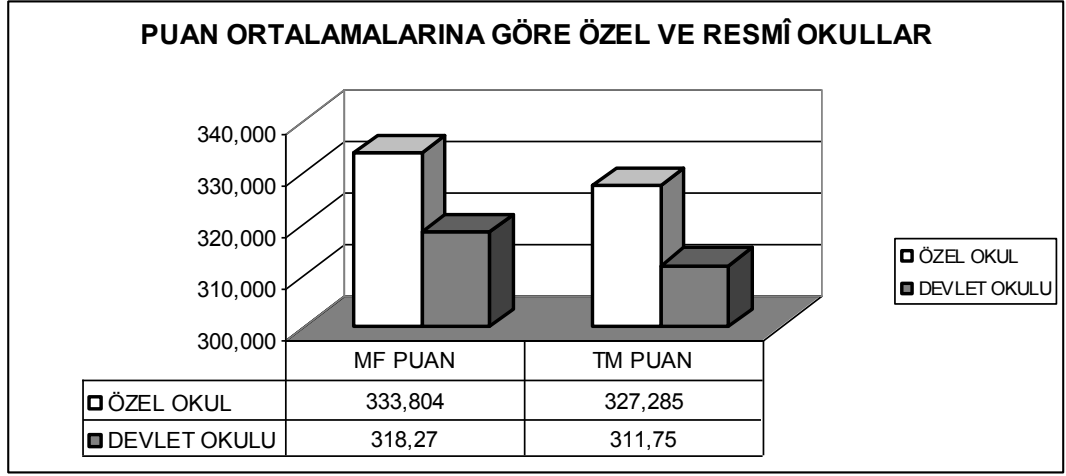
**Grafik 24: Özel Ve En İyi Altı Devlet Okulunun Ortalama Netlere Göre Karşılaştırılması (STS-4)**



Özel okulların net ortalamaları En iyi dereceyi almış olan devlet okullarının net ortalamalarından fazladır.

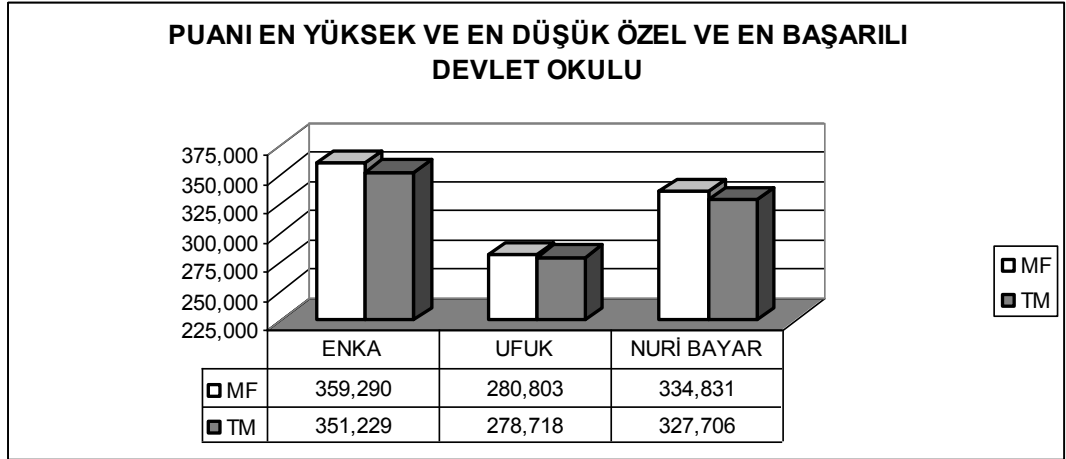


**Grafik 25: Puan Ortalamalarına Göre Özel Ve Resmi Okullar (STS-4)**



Puan ortalamalarına göre de özel okullar en iyi dereceyi elde etmiş olan altı ilköğretim okulundan daha öndedir.

**Grafik 26: Puanı En Yüksek Ve En Düşük Özel Okul İle Puanı En Yüksek Devlet Okulunun Karşılaştırılması (STS-4)**



Özel okulların ve devlet okullarının ortalamaları alındığında özel okullar netlere göre de puanlara göre de devlet okullarından daha iyi durumda görülmektedirler. Fakat okulları ayrı ayrı ele aldığımızda özel okulun başarı seviyesinde hatta yüksek olabilen devlet okulları da bulunmaktadır. Tabloda görüldüğü gibi bir devlet okulu olan Nuri Bayar İlköğretim okulunun ortalama puanları oldukça yüksektir.

### 3.10. STS Sonuçlarına Göre Kız ve Erkek Öğrencilerin Başarılarının Karşılaştırılması

**Tablo 69: Okul Birincisi Olan kızların Sıralaması (STS-4)**

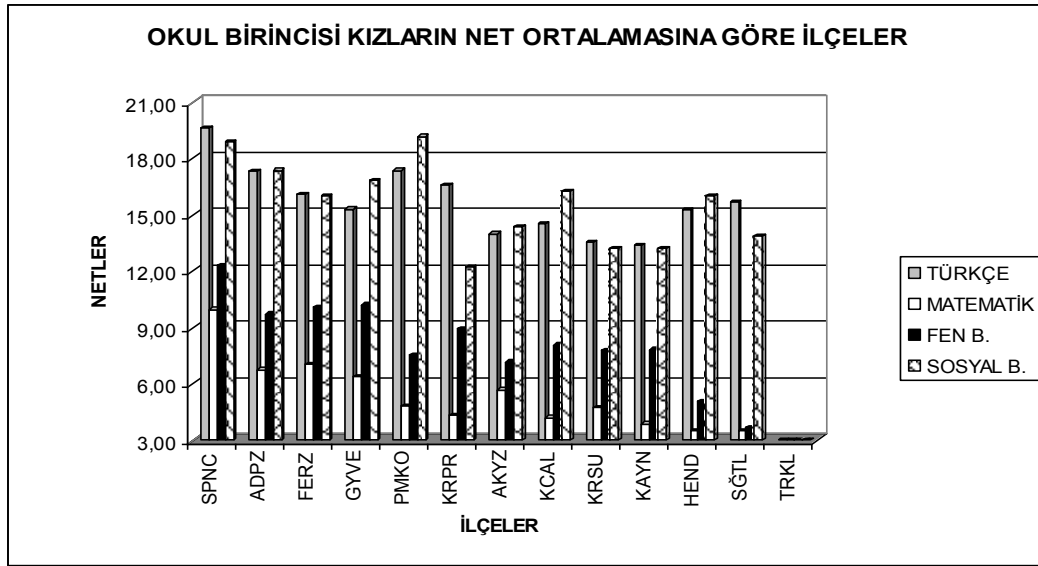
İLÇE	ÖĞR.	TRKÇ	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOP.	TM PUAN	MF PUAN
SAPANCA	6	19,61	9,95	12,28	18,89	60,72	396,751	387,801
ADAPAZARI	37	17,31	6,75	9,70	17,33	51,09	370,765	361,004
FERİZLİ	4	16,09	7,00	10,09	16,00	49,17	367,042	359,900
GEYVE	9	15,30	6,37	10,18	16,81	48,67	364,520	356,765
PAMUKOVA	7	17,33	4,81	7,52	19,14	48,81	362,251	347,446
K.PÜRÇEK	3	16,56	4,33	8,89	12,22	42,00	348,830	343,775
AKYAZI	14	13,98	5,67	7,14	14,36	41,14	347,390	339,532
KOCAALİ	7	14,48	4,19	8,05	16,24	42,95	348,709	339,053
KARASU	11	13,51	4,73	7,76	13,21	39,21	342,061	336,180
KAYNARCA	5	13,33	3,87	7,80	13,20	38,20	338,534	332,573
HENDEK	10	15,27	3,47	5,03	15,97	39,73	340,831	327,557
SÖĞÜTLÜ	2	15,67	3,50	3,67	13,83	36,67	334,973	322,452
TARAKLI	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
<b>ORTALAMA</b>	<b>115</b>	<b>14,49</b>	<b>4,97</b>	<b>7,55</b>	<b>14,40</b>	<b>41,41</b>	<b>327,90</b>	<b>319,54</b>

**Tablo 70: Okul Birincisi Olan Kızların MF Puanına Göre Sıralaması (STS-4)**

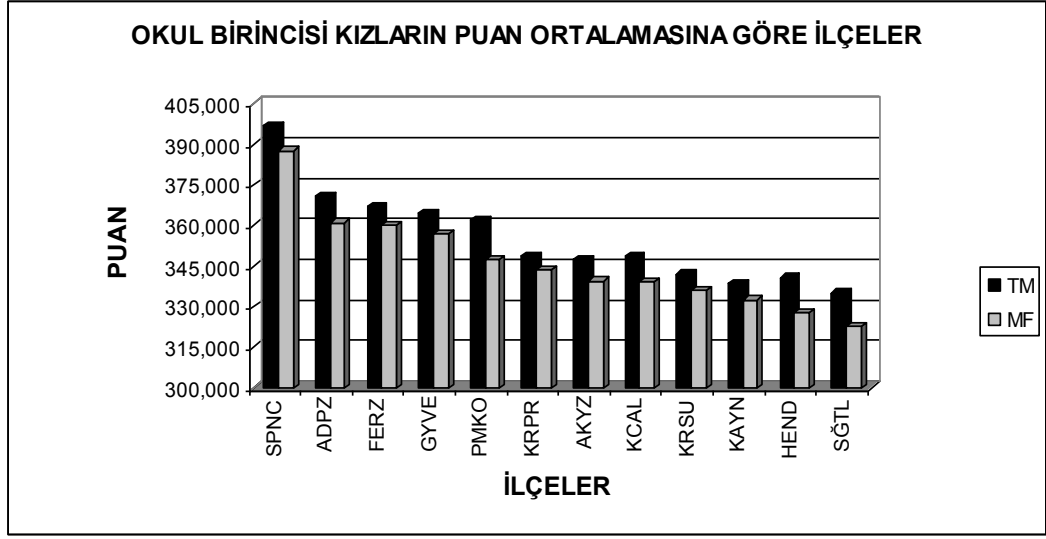
İLÇE	ÖĞR.	TRKÇ	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOP.	TM PUAN	MF PUAN
SAPANCA	6	19,61	9,95	12,28	18,89	60,72	396,751	<b>387,801</b>
ADAPAZARI	37	17,31	6,75	9,70	17,33	51,09	370,765	<b>361,004</b>
FERİZLİ	4	16,09	7,00	10,09	16,00	49,17	367,042	<b>359,900</b>
GEYVE	9	15,30	6,37	10,18	16,81	48,67	364,520	<b>356,765</b>
PAMUKOVA	7	17,33	4,81	7,52	19,14	48,81	362,251	<b>347,446</b>
KARAPÜRÇEK	3	16,56	4,33	8,89	12,22	42,00	348,830	<b>343,775</b>

Tablo 70'in devamıdır.								
<b>AKYAZI</b>	14	13,98	5,67	7,14	14,36	41,14	347,390	<b>339,532</b>
<b>KOCAALİ</b>	7	14,48	4,19	8,05	16,24	42,95	348,709	<b>339,053</b>
<b>KARASU</b>	11	13,51	4,73	7,76	13,21	39,21	342,061	<b>336,180</b>
<b>KAYNARCA</b>	5	13,33	3,87	7,80	13,20	38,20	338,534	<b>332,573</b>
<b>HENDEK</b>	10	15,27	3,47	5,03	15,97	39,73	340,831	<b>327,557</b>
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	2	15,67	3,50	3,67	13,83	36,67	334,973	<b>322,452</b>
<b>TARAKLI</b>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	<b>0,000</b>
<b>ORTALAMA</b>	<b>115</b>	<b>14,49</b>	<b>4,97</b>	<b>7,55</b>	<b>14,40</b>	<b>41,41</b>	<b>327,897</b>	<b>319,541</b>

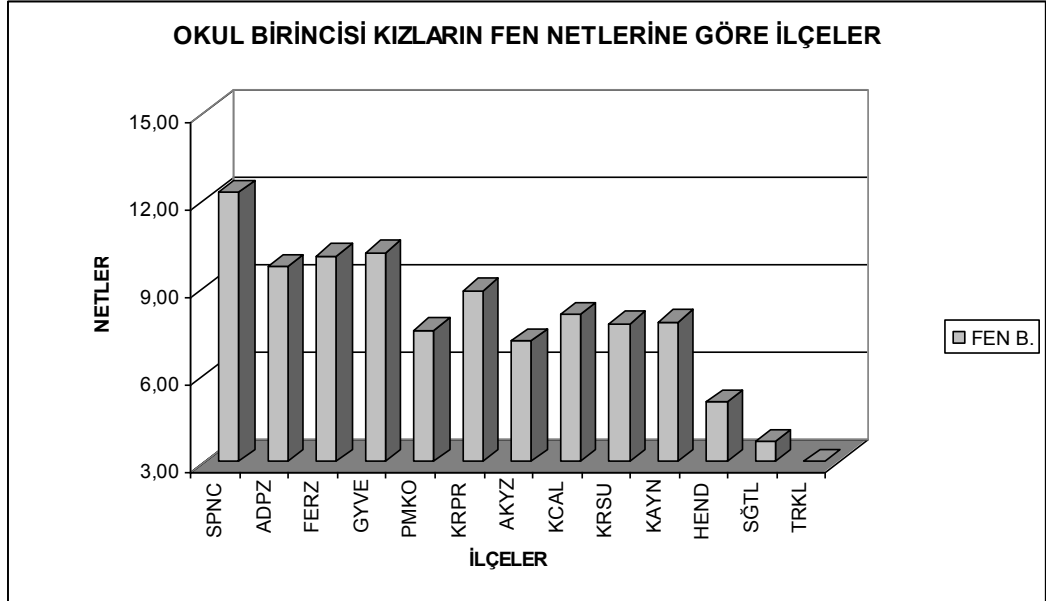
**Grafik 27: Okul Birincisi Kızların Net Ortalamalarına göre İlçe Sıralamaları (STS-4)**



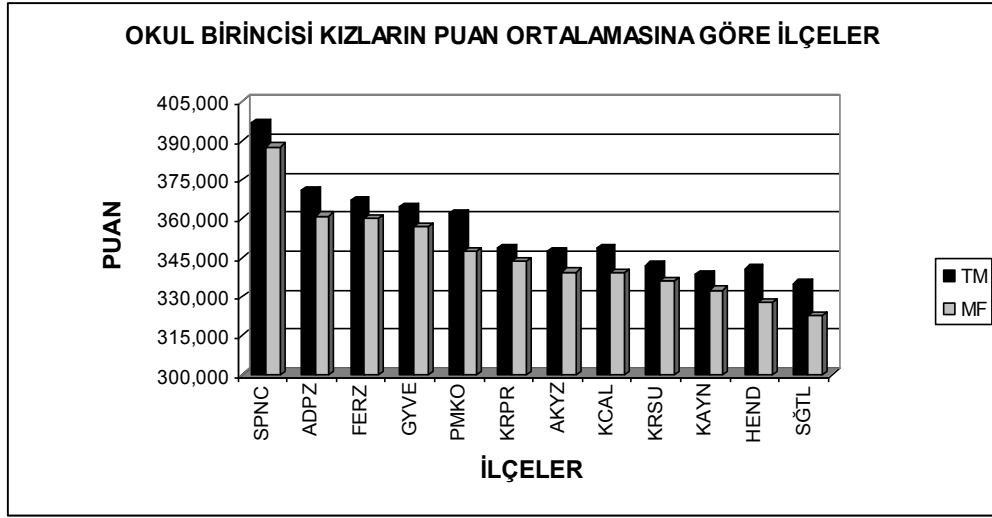
**Grafik 28: Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)**



**Grafik 29: Okul Birincisi Kızların Fen Netlerine Göre İlçeler (STS-4)**



**Grafik 30: Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)**



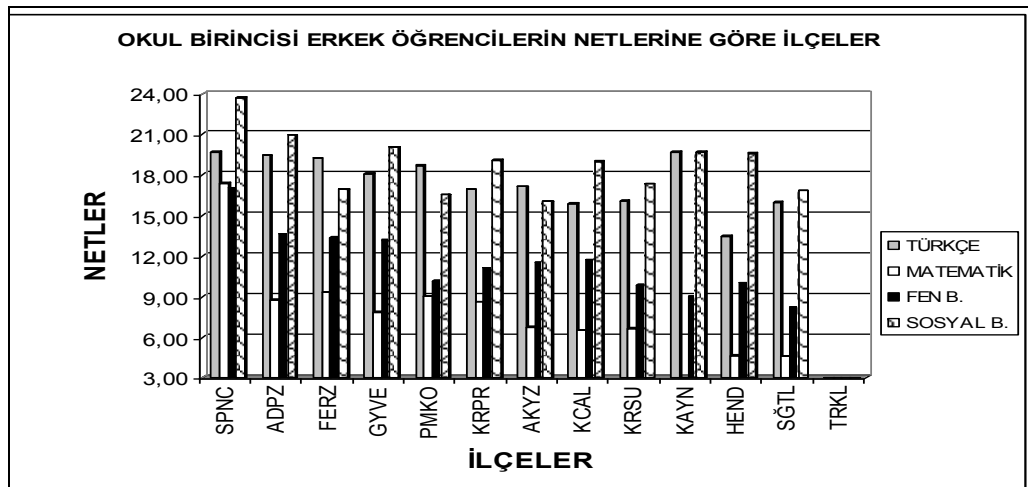
**Tablo 71: Okul Birincisi Erkeklerin İlçe Sıralaması (STS-4)**

İLÇE	ÖĞR.	TRKÇ	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOP.	TM P.	MF P.
<b>TARAKLI</b>	1	19,67	17,33	17,00	23,67	77,67	443,215	435,958
<b>SÖĞÜTLÜ</b>	4	19,42	8,75	13,59	20,92	62,67	398,541	388,481
<b>KARASU</b>	7	19,19	9,29	13,33	16,90	58,71	391,977	386,518
<b>KAYNARCA</b>	4	18,09	7,84	13,17	20,00	59,09	389,269	380,203
<b>GEYVE</b>	2	18,67	9,00	10,17	16,50	54,34	381,863	373,522
<b>ADAPAZARI</b>	42	16,89	8,58	11,08	19,03	55,58	382,613	373,118
<b>SAPANCA</b>	4	17,09	6,75	11,50	16,00	51,33	371,746	365,632
<b>AKYAZI</b>	11	15,88	6,49	11,70	18,94	53,00	373,658	364,885
<b>HENDEK</b>	9	16,07	6,63	9,85	17,30	49,85	367,544	358,556
<b>KARAPÜRÇEK</b>	1	19,67	3,00	9,00	19,67	51,33	365,651	350,275
<b>FERİZLİ</b>	3	13,45	4,67	10,00	19,56	47,67	358,353	347,672
<b>KOCAALİ</b>	5	15,93	4,60	8,20	16,80	45,53	355,191	344,462
<b>PAMUKOVA</b>	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	0,000
<b>ORTALAMA</b>	<b>93</b>	<b>16,15</b>	<b>7,15</b>	<b>10,66</b>	<b>17,33</b>	<b>51,29</b>	<b>352,28</b>	<b>343,79</b>

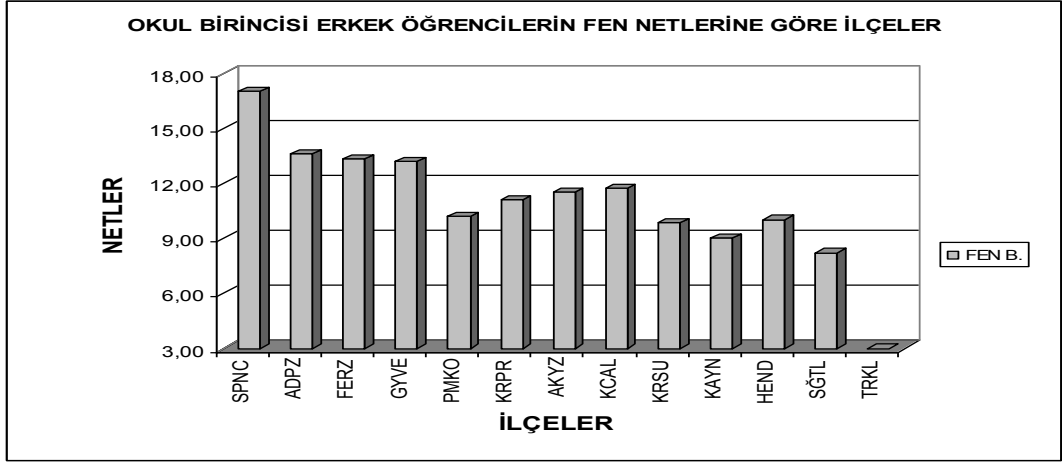
**Tablo 72: MF Puanına Göre Okul Birincisi Erkeklerin Sıralaması (STS-4)**

İLÇE	ÖĞR.	TRKÇ	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOP.	TM PUAN	MF PUAN
TARAKLI	1	19,67	17,33	17,00	23,67	77,67	443,215	<b>435,958</b>
SÖĞÜTLÜ	4	19,42	8,75	13,59	20,92	62,67	398,541	<b>388,481</b>
KARASU	7	19,19	9,29	13,33	16,90	58,71	391,977	<b>386,518</b>
KAYNARCA	4	18,09	7,84	13,17	20,00	59,09	389,269	<b>380,203</b>
GEYVE	2	18,67	9,00	10,17	16,50	54,34	381,863	<b>373,522</b>
ADAPAZARI	41	16,89	8,58	11,08	19,03	55,58	382,613	<b>373,118</b>
SAPANCA	4	17,09	6,75	11,50	16,00	51,33	371,746	<b>365,632</b>
AKYAZI	11	15,88	6,49	11,70	18,94	53,00	373,658	<b>364,885</b>
HENDEK	9	16,07	6,63	9,85	17,30	49,85	367,544	<b>358,556</b>
KARAPÜRÇEK	1	19,67	3,00	9,00	19,67	51,33	365,651	<b>350,275</b>
FERİZLİ	3	13,45	4,67	10,00	19,56	47,67	358,353	<b>347,672</b>
KOCAALİ	5	15,93	4,60	8,20	16,80	45,53	355,191	<b>344,462</b>
PAMUKOVA	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,000	<b>0,000</b>
<b>ORTALAMA</b>	<b>92</b>	<b>16,15</b>	<b>7,15</b>	<b>10,66</b>	<b>17,33</b>	<b>51,29</b>	<b>352,278</b>	<b>343,791</b>

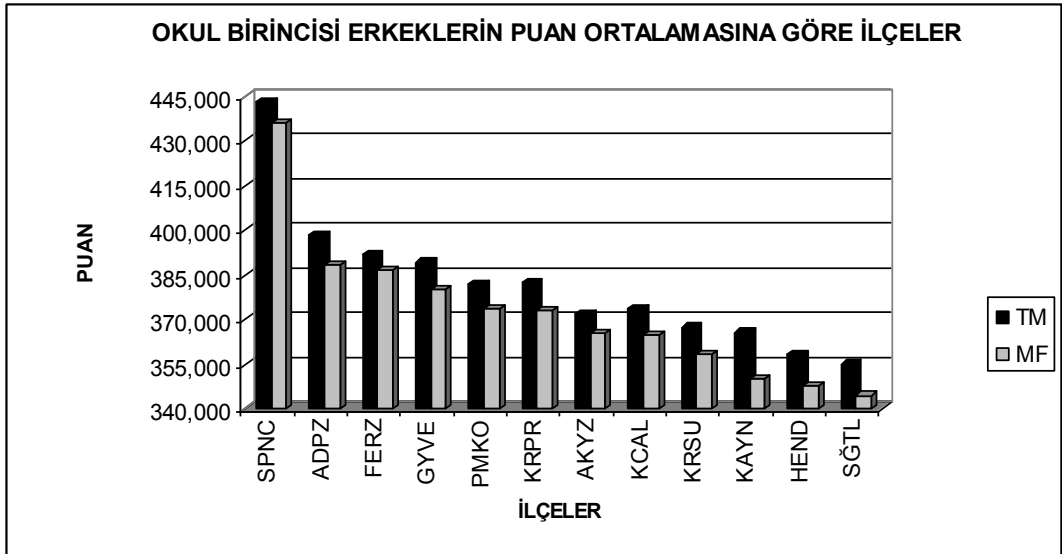
**Grafik 31: Okul Birincisi Erkek Öğrencilerin Netlerine Göre İlçeler (STS-4)**



**Grafik 32: Okul Birincisi Erkek Öğrencilerin Fen Netlerine Göre İlçeler (STS-4)**



**Grafik 33: Okul Birincisi Erkeklerin Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-4)**



Erkekler 93 okulda okul birinciliği alırken, kızlar 115 okulda okul birinciliği almışlardır. Okul birincileri daha çok kızlardan çıkmaktadır.

Okul birincisi kızların TM puanı ortalamaları 327.897 iken okul birincisi erkeklerin TM puanı ortalamaları 352,28'dir. TM puan ortalamasına göre erkekler daha başarılıdır.

Okul birincisi kızların MF puanı ortalamaları 319,54 iken erkeklerin MF puanı ortalamaları 343,79 dur. Erkek okul birincileri MF alanında da kızlardan daha başarılıdır.

Sapanca ilçesinde 6 okulda kızlar birinci olurken 4 okulda erkekler birinci olmuştur. Sapanca ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 12.28 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 11.50'dir Sapanca ilçesinde okul birincisi kızlar erkeklerden daha başarılıdır.

Adapazarı ilçesinde 37 okulda kızlar birinci olurken 42 okulda erkekler birinci olmuştur. Adapazarı Merkez ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 9.70 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 11.08'dir. Adapazarı merkez ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır.

Ferizli ve Geyve ilçelerinde Fen Bilgisi netleri bakımından çok büyük bir fark yoktur. Netler birbirine çok yakındır.

Pamukova ilçesinde 7 okulda kızlar birinci olurken erkekler okul birinciliği alamamışlardır. Pamukova ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 7.52'dir. Bu ilçede kızların okul birincilikleri bakımından üstünlük sağladıkları görülmektedir.

Karapürçek ilçesinde 3 okulda kızlar birinci olurken 1 okulda erkekler birinci olmuştur. Karapürçek ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 8.89 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 9.00'dır. Karapürçek ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır sonucuna varabiliriz. Fakat okul birincisi erkek sayısı bir olduğu için bu sonuç çok fazla anlamlı olmamaktadır.

Akyazı ilçesinde 14 okulda kızlar birinci olurken 11 okulda erkekler birinci olmuştur. Akyazı ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 7.14 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 11.70'dir. Akyazı ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır.

Kocaali ilçesinde 7 okulda kızlar birinci olurken 5 okulda erkekler birinci olmuştur. Kocaali ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 8.05 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 8.20'dir. Kocaali ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan



daha başarılıdır. Fakat erkekler daha az okulda başarılı olduklarından bulduğumuz bu sonuç çok da dikkate değer değildir.

Karasu ilçesinde 11 okulda kızlar birinci olurken 7 okulda erkekler birinci olmuştur. Karasu ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 7.76 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 13.33' tür. Karasu ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır.

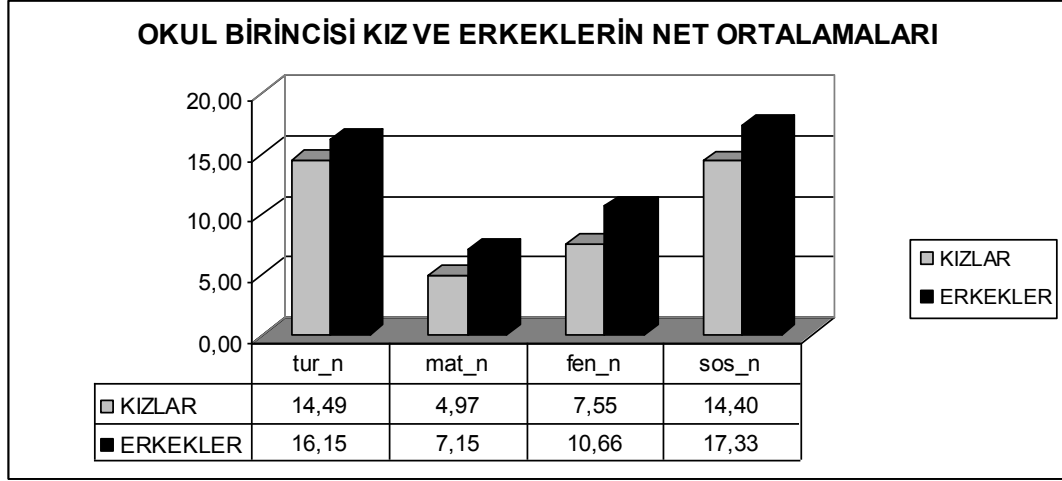
Kaynarca ilçesinde 5 okulda kızlar birinci olurken 4 okulda erkekler birinci olmuştur. Kaynarca ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 7.80 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 13.17'dir. Kaynarca ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır.

Hendek ilçesinde 10 okulda kızlar birinci olurken 9 okulda erkekler birinci olmuştur. Hendek ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 5.03 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 9.85'tir. Hendek ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan daha başarılıdır.

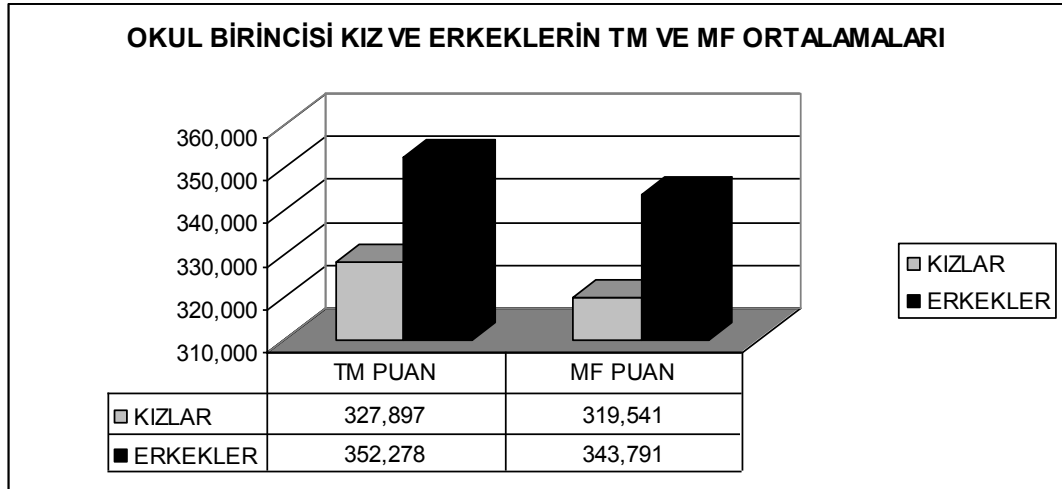
Söğütlü ilçesinde 2 okulda kızlar birinci olurken 4 okulda erkekler birinci olmuştur. Söğütlü ilçesinde kızların Fen Bilgisi neti ortalamaları 3.67 iken, erkeklerin Fen Bilgisi neti ortalamaları 13.59'dur. Söğütlü ilçesinde okul birincisi erkekler kızlardan çok daha fazla başarı göstermişlerdir.

Taraklı ilçesinde bulunan 1 okulun birincisi bir erkek öğrencidir. Bu ilçede okul birincilerine göre kız ve erkek öğrencileri kıyaslayamayacağız.

**Grafik 34: Okul Birincisi Kız ve Erkeklerin Net Ortalamalarının Karşılaştırılması (STS-3)**



**Grafik 35: Okul Birincisi Kız ve Erkek öğrencilerin TM ve MF ortalamalarına Göre Değerlendirilmesi**



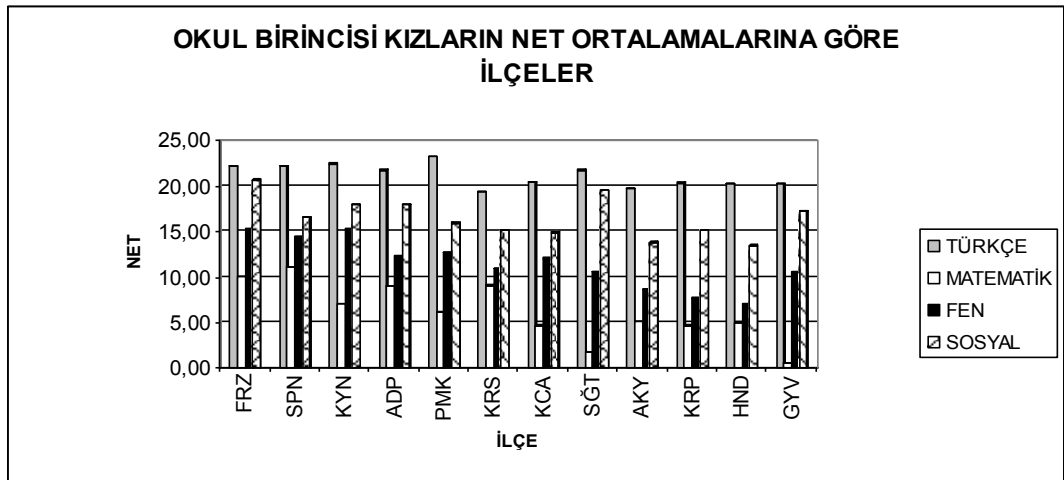
Yukarıdaki tablolara göre; kız öğrenciler erkek öğrencilere göre daha çok okul birincilikleri almış olsalar da net ortalamalarına ve puan ortalamalarına baktığımızda erkek okul birincileri kız okul birincilerinden daha başarılıdır. Fen dersi ve diğer üç derste de erkeklerin başarısı görülmektedir.

## 28 Mart STS sonuçlarına Göre Kız Ve Erkek Öğrencilerin Karşılaştırılması

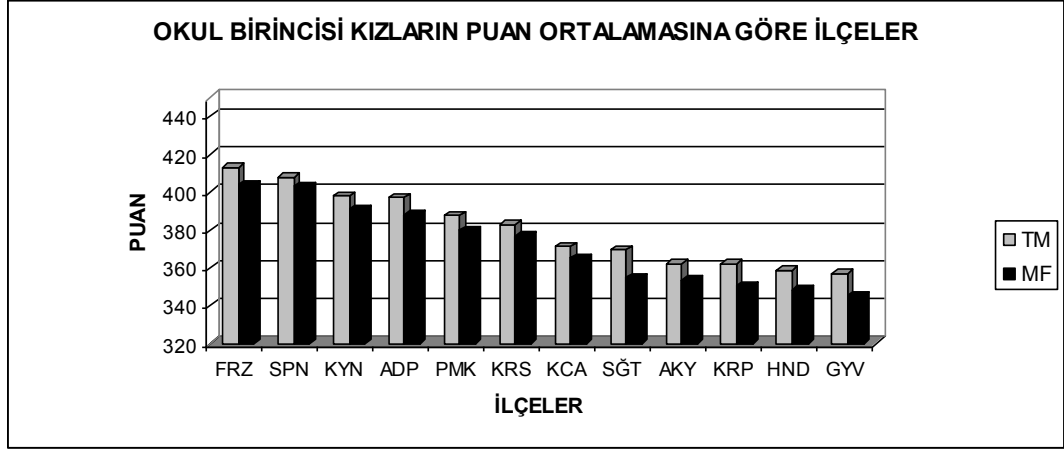
**Tablo 73: 28 Mart STS - Göre Okul Birincisi Kızların İlçelere Göre Dağılımı**

	TRKÇ.	MAT.	FEN B.	SOS B.	TOP.	MF PUAN	TM PUAN
FERİZLİ	22,11	10,00	15,22	20,66	68,00	404,043	412,959
SAPANCA	22,20	11,13	14,40	16,53	64,27	403,063	407,868
KAYNARCA	22,44	7,00	15,22	18,00	62,67	391,084	397,885
ADAPAZARI	21,74	8,99	12,39	17,91	61,04	388,002	396,986
PAMUKOVA	23,22	6,22	12,72	15,95	58,11	379,826	387,625
KARASU	19,33	9,07	10,93	15,15	54,48	376,733	382,972
KOCAALİ	20,38	4,67	12,04	14,88	51,96	365,038	371,399
SÖĞÜTLÜ	21,75	1,83	10,50	19,50	53,58	354,729	369,562
AKYAZI	19,71	5,14	8,69	13,81	47,36	353,687	362,104
KARAPÜRÇEK	20,34	4,67	7,67	15,11	47,78	350,543	362,028
HENDEK	20,29	4,96	7,04	13,46	45,75	348,376	358,554
GEYVE	20,20	0,60	10,53	17,27	48,60	345,362	357,161
<b>ORTALAMA</b>	<b>21,14</b>	<b>6,19</b>	<b>11,45</b>	<b>16,52</b>	<b>55,30</b>	<b>371,71</b>	<b>380,59</b>

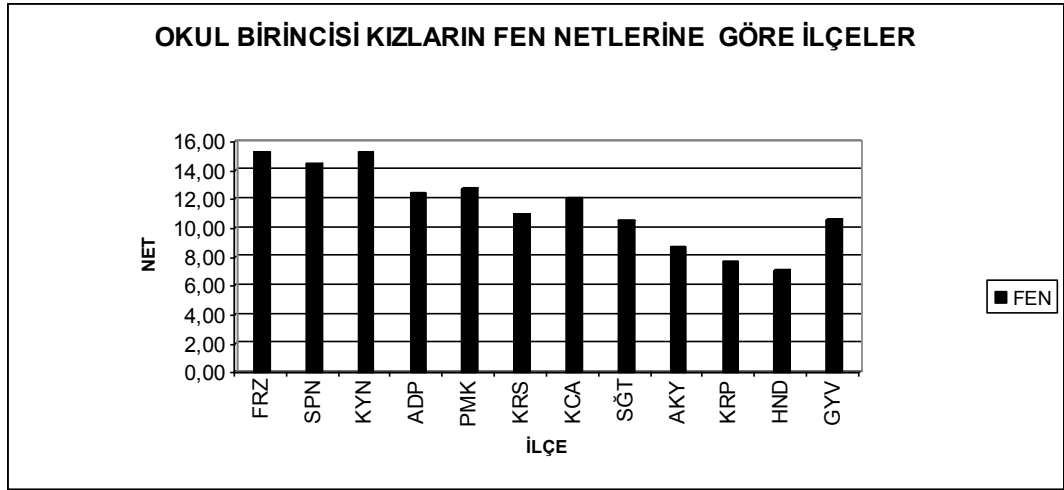
**Grafik 36: Okul Birincisi Kızların Net Ortalamalarına Göre İlçeler (STS-3)**



**Grafik 37: Okul Birincisi Kızların Puan Ortalamasının İlçelere Göre Değerlendirilmesi (STS-3)**



**Grafik 38: Okul Birincisi Kızların Fen Netlerine Göre İlçe Sıralaması (STS-3)**

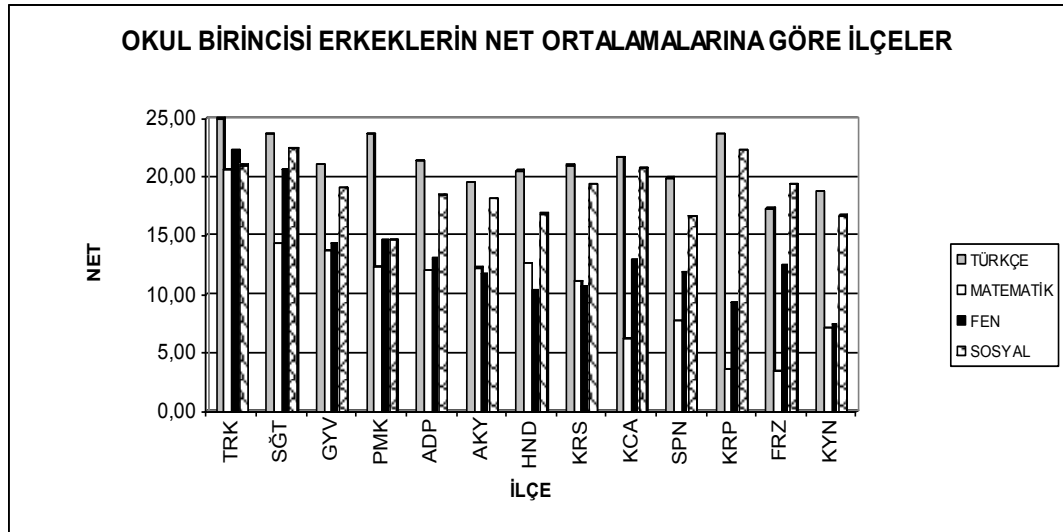


**Tablo 74: 28 Mart STS - Okul Birincisi Erkeklerin ilçelere Göre Dağılımı**

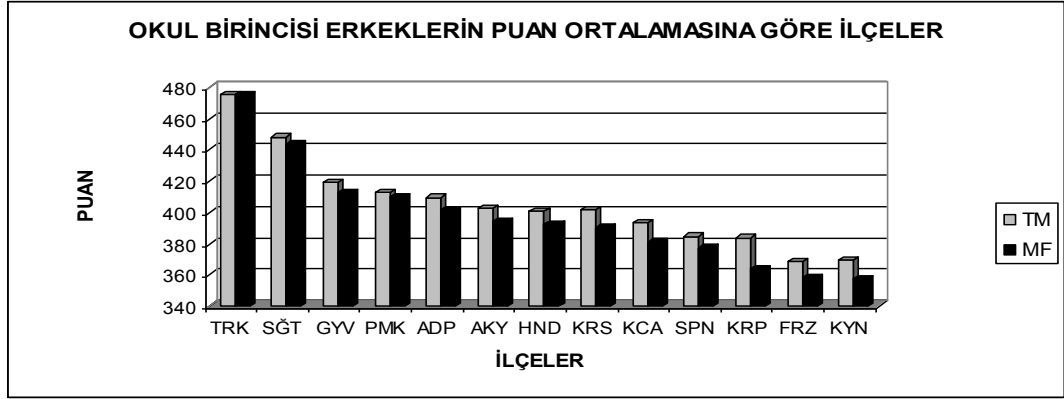
	TRKÇ	MAT.	FEN	SOS B.	TOP.	MF P.	TM P.
TARAKLI	25,00	20,67	22,33	21,00	89,00	475,588	475,52
SÖĞÜTLÜ	23,67	14,33	20,67	22,50	81,17	443,561	448,1245
GEYVE	21,06	13,78	14,39	19,11	68,33	412,912	419,4435
PAMUKOVA	23,67	12,33	14,67	14,67	65,33	410,289	413,033
ADAPAZARI	21,39	12,02	13,04	18,43	64,88	401,714	409,5964

Tablo 74'ün devamıdır.							
AKYAZI	19,56	12,25	11,70	18,22	61,72	394,333	402,522
HENDEK	20,55	12,61	10,36	16,85	60,36	392,317	400,787
KARASU	21,00	11,11	10,67	19,37	62,15	390,114	401,773
KOCAALİ	21,75	6,25	12,92	20,83	61,75	381,040	393,540
SAPANCA	19,93	7,80	11,93	16,67	56,33	377,338	384,836
KARAPÜRÇE	23,67	3,67	9,33	22,33	59,00	363,822	383,659
FERİZLİ	17,33	3,42	12,50	19,42	52,67	358,748	368,698
KAYNARCA	18,78	7,11	7,50	16,72	50,11	357,599	369,724
<b>ORTALAMA</b>	<b>21,33</b>	<b>10,57</b>	<b>13,23</b>	<b>18,93</b>	<b>64,06</b>	<b>396,87</b>	<b>405,48</b>

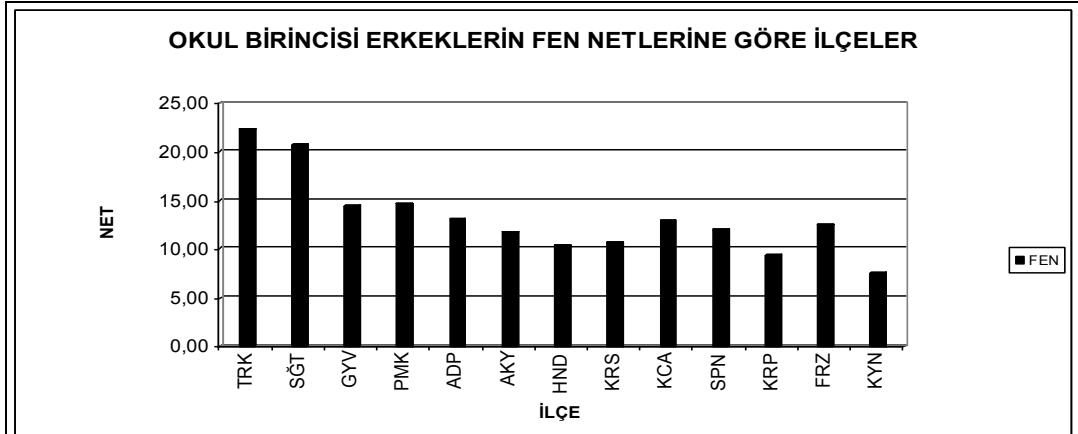
**Grafik 39: Okul Birincisi Erkeklerin Net Ortalamalarına Göre İlçeler (STS-3)**



**Grafik 40: Okul Birincisi Erkeklerin Puan Ortalamasına Göre İlçeler (STS-3)**

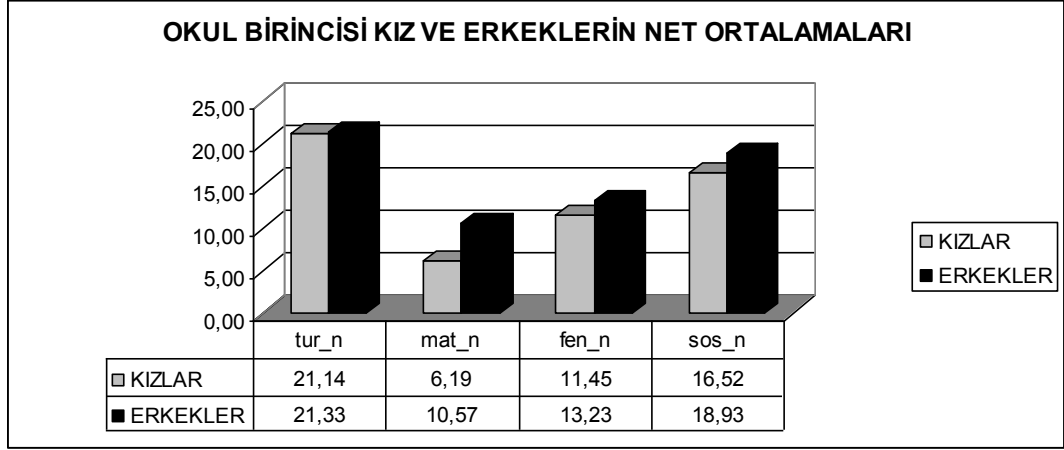


**Grafik 41: Okul Birincisi Erkeklerin Fen Netlerine Göre İlçe Sıralamaları (STS-3)**

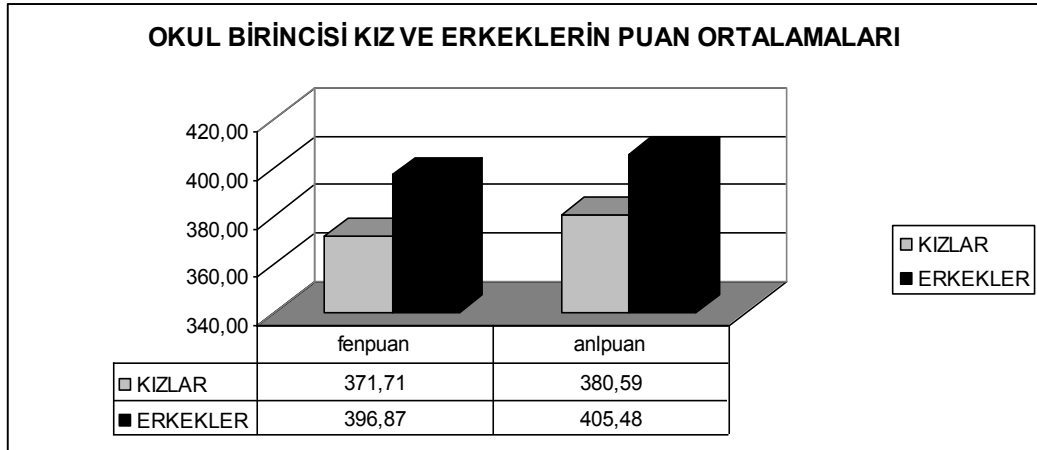


Taraklı ilçesinde tek okul bulunması ve bu okulun birincisinin bir erkek öğrenci olması dolayısıyla sıralamalarda Taraklı ilçesi hem netlere hem puan ortalamalarına hem de Fen Bilgisi ortalamalarına göre birinci sırada yer almaktadır.

**Grafik 42: Okul Birincisi Kız Ve Erkek Öğrencilerin Net Ortalamalarının Karşılaştırılması (STS-3)**



**Grafik 43: Okul Birincisi Kız Ve Erkeklerin Puan Ortalamaları (STS-3)**



Mayıs STS sonuçlarında kız ve erkek okul birincisi öğrenciler arasındaki başarı farkı daha belirginken bu sınav sonuçlarında o kadar belirgin değildir. Fakat erkek okul birincileri bu sınavda da kız okul birincilerinden hem net hem de puan ortalamaları bakımından üstün bulunmaktadır. Mart STS sonuçlarına göre kız ve erkek okul birincileri öğrencilerin puan ortalamaları ve net ortalamalarında büyük düşüş görülmektedir.

Bu sınavın sonuçlarına göre Fen Lisesi puanına göre kızların puan ortalaması 371,71 iken erkek öğrencilerin puan ortalaması 396,87'dir. Erkek okul birincileri kız okul birincilerine göre daha başarılıdır.

Bu sınavın sonuçlarına göre Anadolu Lisesi puanına göre kızların puan ortalaması 380,59 iken erkek öğrencilerin puan ortalaması 405,48'dir. Erkek okul birincileri kız okul birincilerine göre bu puan alanında da daha başarılıdır.

Kız okul birincisi öğrencilerin bütün ilçelere göre Fen Bilgisi ortalamaları 11.45 iken, erkek okul birincisi öğrencilerin Fen bilgisi ortalamaları 13.23'tür. Erkek okul birincisi öğrenciler Fen Bilgisi netleri bakımından kız okul birincisi öğrencilerden daha başarılıdır.

Okul birincisi kız öğrenciler; Ferizli, Sapanca, Kaynarca ve Karasu ilçelerinde Okul birincisi erkek öğrencilerden Fen Bilgisi net ortalamaları bakımından daha başarılıdır. Fakat diğer sekiz ilçede erkek okul birincisi öğrenciler Fen netleri bakımından kız öğrencilerden daha başarılıdır.

**Tablo 75: Tüm Derslere ve Tüm Öğrencilere Göre Kız-Erkek Başarı Durumu (STS-4)**

SINIF	CİNSİYET	TÜRKÇE	MAT.	FEN B.	SOSYAL	MF ORT
6. SINIFLAR	KIZLAR	4,46	1,32	2,86	6,42	283,741
	<b>ERKEKLER</b>	<b>3,34</b>	<b>1,39</b>	<b>2,55</b>	<b>5,59</b>	<b>280,170</b>
7. SINIFLAR	KIZLAR	5,09	1,99	1,83	5,58	283,618
	<b>ERKEKLER</b>	<b>4,07</b>	<b>2,34</b>	<b>2,38</b>	<b>6,23</b>	<b>285,242</b>
8. SINIFLAR	KIZLAR	7,62	0,89	2,24	7,43	286,970
	<b>ERKEKLER</b>	<b>5,80</b>	<b>0,97</b>	<b>2,31</b>	<b>7,12</b>	<b>283,708</b>

Tablo 75'e göre, kız öğrenciler Fen Bilgisi Dersi'nden 6. sınıfta erkek öğrencilerden daha başarılı iken, 7. sınıfta erkek öğrenciler daha başarılıdır. Kız öğrencilerin 7. sınıf net ortalaması, 6. sınıf net ortalamasından 1,03 net daha düşüktür. Erkek öğrencilerde ise bu düşüş, 0,17 nettir. 8. sınıf netlerinde ise 7. sınıf netlerine göre, kız öğrencilerde 0,41 net artış varken, erkek öğrencilerde 0,07 net düşme olmuştur. Fen Bilgisi dersinde, 6. sınıfta kız öğrenciler, 7. ve 8. sınıfta erkek öğrenciler daha başarılıdır.



Türkçe ve Matematik derslerinde, 7. sınıf başarısı 6. sınıf başarısından hem kız öğrencilerde hem de erkek öğrencilerde daha yüksektir. Ancak 8. sınıfta Matematik başarısı kız ve erkek öğrencilerde belirgin şekilde düşerken, Türkçe dersinde başarı artışı kız ve erkek öğrencilerde devam etmiş ve 6. ve 7. sınıf başarısının üstüne çıkmıştır. Türkçe dersinde, 6, 7, ve 8. sınıflarda kız öğrenciler, Matematik dersinde, 6, 7, ve 8. sınıflarda erkek öğrenciler daha başarılıdır.

Sosyal Bilgiler dersinde, kız öğrenciler 7. sınıfta 6. sınıfa göre düşüş yaşamış, 8. sınıfta, hem 6. sınıfa hem de 7. sınıfa göre artış olmuştur. Erkek öğrencilerde ise 6. sınıftan 8. sınıfa doğru istikrarlı bir artış olmuştur. Sosyal Bilgiler dersinde, 6 ve 8. sınıflarda kız öğrenciler, 7. sınıfta erkek öğrenciler daha başarılıdır.

Ders başarı durumlarının ortaya çıkardığı MF puanına göre, 6. ve 8. sınıflarda kız öğrenciler, 7. Sınıfta ise erkek öğrenciler daha fazla puan almışlardır.

## SONUÇ

İstatistik sonuçları Fen başarısının Türkiye genelinde düşük olduğunu göstermektedir.

Son dokuz yılın net ortalamaları incelendiğinde, ülkemizde sayısal derslerin net ortalamasının diğer derslere oranla düşük olduğu görülmektedir. Son OKS'de Matematik ortalaması 1,70'e kadar gerileyerek son dokuz yılın en düşük ikinci ortalamasını elde etmiştir. Genel duruma bakıldığında Matematik dersinde gittikçe başarının düştüğünü söyleyebiliriz. Fen Bilgisi dersinde ise durum biraz daha farklı denilebilir. 3,44 – 6,63 arasında dalgalanma yaşanmaktadır. İstikrarlı bir düşüş veya artıştan söz edilememektedir. Yalnız, Fen netleri ortalaması 2006 OKS'de son dokuz yılın en yüksek ikinci seviyesine çıkmıştır.

Fen Bilgisi (Fen Ve Teknoloji) dersini sınavlarda soru sorulan diğer üç temel ders ile kıyasladığımızda, Türkiye genelinde ve Sakarya'da Fen Bilgisi (Fen Ve Teknoloji) başarısı Türkçe ve Sosyal Bilgiler dersleri başarısından daha düşüktür. Fakat Matematik başarısı Türkiye geneli ve Sakarya'da Fen başarısından daha da düşüktür.

Araştırmamızda elde ettiğimiz bir başka bulgu ise, bölgelerin gelişmişlik düzeyinin sınav başarısında arasında doğru bir orantının olduğudur. Buna göre; OKS'de en başarılı bölge Marmara, başarının en düşük olduğu bölge ise Güney Doğu Anadolu'dur. Sakarya ise, Marmara Bölgesi'ndeki en başarısız ikinci ildir. 2004 OKS'ye göre MF puanı türünde Marmara Bölgesi'nin ortalama puanı 618,408, Sakarya'nın ise 607,769'dur. Sakarya bu puan ortalaması ile ancak 4. sıradaki Akdeniz Bölgesi'nin ortalamasına (610,390) yaklaşabilmiştir. Sakarya ile birlikte Kocaeli ve Bilecik Marmara ortalamasının altında kalarak Marmara Bölgesi'nin ortalamasında düşürücü etki yapmışlardır. Oysa en başarılı 10 il arasında Edirne ve Yalova her zaman yer almış ve Edirne 2003, 2005 ve 2006'da birinci sırada elde etmiştir.

Deprem yaşamış iller olan Yalova, Sakarya ve Düzce kıyaslamasında, Yalova'nın depremin olumsuz etkilerini üzerinden çabuk attığını söyleyebiliriz. Zira Yalova

son 4 yılda her zaman ilk 10 içinde yer alırken Sakarya 35–45 arasında, Düzce ise 60’larda yer bulmuştur.

Sakarya 2003 yılında yapılan OKS’ de Toplam Ağırlıklı Puan’a göre yapılan hesaplamada Türkiye genelinde 44. ve Fen Ağırlıklı Puan’ a göre yapılan hesaplamada 40.sırada yer almıştır. Marmara bölgesine göre bir sıralama yaparsak Sakarya sondan ikinci sırada yer almaktadır. Son sırada Bilecik yer almaktadır.

Sakarya 2004 yılında yapılan OKS’ de MF Ağırlıklı puana göre 40.sırada ve TM Ağırlıklı Puana göre 41. sırada yer almaktadır. MF ağırlıklı puana göre Türkiye genelinde ilk on arasına giren illerin beşi Marmara bölgesinde yer almaktadır. TM Ağırlıklı puan ortalamasına göre ise İlk on arasına girmiş olan illerin altısı Marmara bölgesinde yer almaktadır.

Sakarya 2005 Yılında Yapılan OKS’ de ise MF ağırlıklı puana göre 36. ve TM Ağırlıklı puana göre 39. sırada yer almıştır. Sakarya bu sınavda da Marmara Bölgesi sıralamasına göre sondan ikinci sırada yer almaktadır. Sakarya Türkiye sıralamalarında 36. ile 44. sıra arasında yer almasına rağmen, Sakarya ilinin TM ve MF alanında Türkiye birinci il ile arasındaki puan farkı Türkiye sonuncusu ile arasındaki puan farkından azdır.

Sakarya 2006 yılında Yapılan OKS’ de ise MF ağırlıklı puana göre 35. sırada ve TM Ağırlıklı puana göre 35. sıradadır. Sakarya bu sınavda hem Türkiye sıralamasını yükseltmiş hem de Türkiye sonuncusu ile puan farkını TM alanında 31.626’ya, MF alanında ise 30.745’e çıkarmıştır. Sonuncuya göre kıyaslamada puan açısından bakıldığında bir artış göze çarpmaktadır. Ancak birinci il ile olan fark da açılmıştır. Bu durum bize, Sakarya’nın sıralama olarak başarısını yükselttiğini, puan olarak ise düşürdüğünü göstermektedir. Türkiye genelinde ise birinci olan il ile sonuncu olan il arasındaki puan farkının açıldığı anlamına gelmektedir.

Sakarya’daki Kız-Erkek öğrenciler arasında kıyaslamalara bakıldığında; 2003 OKS’de Türkiye geneline paralel olarak erkekler, 2004 OKS’de Türkiye genelinin aksine kızlar, 2006 OKS’de ise yine kızlar daha başarılı olmuştur.

2003 yılında yapılan sınavda Sakarya’da erkek öğrenciler kız öğrencilerden daha başarılıdır. Erkek öğrenciler Fen Liseleri, Anadolu Liseleri ve Anadolu Öğretmen Liselerine girişte puan bakımından kız öğrencilerden daha iyidir.

2004 Yılında yapılan sınavda Sakarya ili Türkiye genelinin %2,199 puan üzerinde yer almaktadır. Türkiye ortalamasına göre kıyaslandığında Sakarya’da kızlar %2,936 puan, erkek öğrenciler ise %1,461 puan daha iyidir. Türkiye genelinde, erkekler kızlardan % 0,216 puan daha iyiyken, Sakarya’da %1,259 puan daha kötüdür. Sakarya’da 2003 sınavının tersine kızlar daha başarılı duruma geçmiştir.

2006 OKS’ de Türkiye genelinde Sakarya 35. sırada yer almıştır. Sakarya’da sınava giren kız öğrenci sayısı erkek öğrenci sayısından 369 kişi daha azdır. Ancak MF puan türünde kızlar 29 sırada yer almışlardır. Bu durum bize 2006 OKS’de erkek öğrencilerin başarısının önemli ölçüde düştüğünü göstermektedir.

2005–2006 Öğretim yılında Sakarya’da yapılan Seviye tespit sınavlarında ise ilginç bir durum karşımıza çıkmaktadır: Genel ortalamalara bakıldığında kızlar birincidir. Fakat sadece okul birincilerinin puan ortalamaları hesaplandığında erkeklerin daha başarılı olduğu görülmektedir. Bu durum bize, en başarılı ve en başarısız öğrencilerin erkeklerden çıktığını ve başarısız olan erkek öğrencilerin daha fazla olduğunu göstermektedir.

Sadece okul birinci olan kız öğrencilere göre sıralama yapıldığında Sapanca, sadece okul birincisi olan erkek öğrencilere göre sıralama yapıldığında Söğütlü (Taraklıda sadece tek okul olduğu için sıralamaya dahil edilmemiştir) ilk sırada yer almaktadır. Fakat tüm birincilere göre ortalama Adapazarı birincidir. Bunun nedeni, kızlarda birinci olan Sapanca, erkeklerde yedinci, erkeklerde birinci olan Söğütlü, kızlarda on ikincidir. Adapazarı kızlarda ikinci, erkeklerde altıncıdır.

Okul birincisi olan öğrencilerin net ortalamalarına baktığımızda, erkeklerin daha fazla net çıkardığını görmekteyiz. Yine dikkat çeken bir durum, sayısal derslerde erkek öğrencilerin kız öğrencilere olan üstünlüğünün belirgin derecede olmasıdır.

2005–2006 Eğitim-Öğretim yılı Sakarya ili STS sonuçları değerlendirildiğinde, Sakarya’nın OKS başarısındaki durumuyla paralellik gösterdiği, net ortalamalarına

göre Türkiye genelinin altında kaldığı görülür. Yapılan dört sınavın net ortalamaları; Türkçe 8,30, Matematik 1,64, Fen Bilgisi 2,31, Sosyal Bilgiler 6,73, Toplam 18,98'dir. 2006 OKS Türkiye geneli ise; Türkçe 8,95, Matematik 1,70, Fen Bilgisi 6,32, Sosyal Bilgiler 10,01, Toplam 27,03'tür. Bu verilerden Türkçe ve Matematik net ortalamalarının birbirine yakın, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler derslerinde ise farkın fazla olduğunu görmekteyiz.

Sakarya'daki ilçeler arasındaki başarı sıralamasında ise Adapazarı, özel okullar sıralamaya katılsa da katılmasa da daha başarılıdır. Sakarya'da da ilçelerin gelişmişlik düzeyi başarıyı etkilemektedir.

Özel okullar, devlet okullarından daha başarılıdır. Sakarya'nın 6 özel okulu vardır ve bu okullar STS'lerde ilk sıralarda yer almaktadırlar. Özel okulların net ortalamaları, en başarılı devlet okullarının net ortalamalarından; Türkçede 1,31, Matematikte 1,45, Fen Bilgisinde 1,83 Sosyal Bilgilerde ise 1,53 daha iyidir. 4. STS ortalamalarına göre, en başarılı devlet okulu olan Adapazarı Mehmet Nuri Bayar İlköğretim Okulu, genel ortalamalarda en başarısız özel okul olan Özel Ufuk İlköğretim Okulu'ndan daha başarılıdır.

Fen ve Teknoloji dersinin öğretim programında belirtilen hedefini "bilimi çocuklara sevdirmek" olarak özetlersek; OKS ve STS'lerde elde edilen sonuçlara göre bu hedefini yerine getiremediğini söyleyebiliriz. Bu durumu bütün dersler için genişletebiliriz.

Fen Bilimleri eğitiminin amacı, bilimsel ve teknolojik gelişmeye ayak uydurmak ve öğrencilerin doğaya ilişkin meraklarını en etkin şekilde giderebilmek ve fen okur-yazarı olan vatandaşlar yetiştirmektir. Sınav bulguları ise bize fen okur-yazarı yetiştirmede başarısız olduğumuzu ve/veya Fen ve Teknoloji dersinin programının bu amaç için yetersiz kaldığını göstermektedir.

## **Öneriler**

Yapılan bu araştırma ile ilgili şu öneriler getirilmiştir:

1- Türkiye’de Fen Bilgisi öğretimi konusunda ciddi problemler olduğu görülmektedir. Fen Bilgisi eğitimi kitaplardaki kuru ve ezber bilgi ile sınırlı kalmaktadır. Öğrencilerin etkin olduğu, aktif olarak öğrenme faaliyetine katıldığı, yaparak-yaşayarak öğrendiği ve öğrendiklerini yaşamla ilişkilendirdiği hatta yaşamın bir parçası olarak gördüğü bir Fen eğitimine ihtiyacımız bulunmaktadır. Yeni öğretim programlarının bu ihtiyacı ne derece gidereceği ancak ilerleyen yıllarda ortaya çıkacaktır. Eğitim, sonucu hemen alınan bir faaliyet olmadığından yeni programların ne derece etkili olacağına görülebilmesi için beklenmesi gerekmektedir.

2- Yeni öğretim programı doğrultusunda henüz bir sınav yapılmamıştır. Dolayısıyla henüz bu programın öğrencilere olan katkısının ne olduğu konusunda sayısal veriler yoktur. Yapılacak olan sınavların yine çoktan seçmeli mi yoksa yeni öğretim programı doğrultusunda, değişik soru türleriyle mi olacağı henüz netlik kazanmamıştır. Yeni program öğrencileri değişik soru türleriyle değerlendirmeyi gerektirmektedir.

3- Fen başarısının artırılabilmesi için, konuların görsel olarak desteklenmesi gerekmektedir. Dolayısıyla okulların imkânlarının genişletilmesi gerekmektedir.

4- Fen Bilgisi öğretmenlerinin konuları mümkün olduğunca soyut boyuttan somut boyuta taşımaları, konuları günlük yaşamda görülebilecek olay ve nesnelere desteklemeleri gerekmektedir.

### **Araştırmacılara Öneriler:**

1- Yaptığımız çalışma Sakarya İlindeki ikinci kademe öğrencilerinin Fen başarısına yönelik bir çalışmadır. Bu araştırma birinci kademe öğrencilerine de yapılabilir ve ikinci kademedeki Fen başarısının düşüklüğünün birinci kademe verilen eğitimle bağlantısı araştırılabilir.

2- Gelecek yıl yeni öğretim programına uygun olarak ilk defa 6. ve 7. sınıflara yapılacak olan merkezi sistem sınavlarının sonuçları değerlendirilerek, yeni programın başarısı araştırılabilir.

3- 7. Sınıflarda kız öğrencilerde, özellikle Fen Bilgisi Dersinde görülen başarı düşüklüğünün sebepleri araştırılabilir.

4- Sakarya'daki öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersine karşı olan tutumları araştırılabilir. Böylece başarıyı artırıcı önlemler konusunda öneri getirilebilir.

## KAYNAKÇA

- AKBUDAK, Y. ve SABAN, A. (2005), “Seventh Grade Students Attitudes Towards Science and Its Teaching”, *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 20, s.201–217
- AKGÜN, Ş. (2001), *Fen Bilgisi Öğretimi*, 8. Baskı, PegemA Yayıncılık, Giresun
- AKKOYUNLU, B. (1996) “Bilgisayar Okur-Yazarlığı Yeterlilikleri ile Mevcut Ders Programlarının Kaynaştırılmasının Öğrenci Başarı ve Tutumlarına Etkisi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 3, s.115–130
- AKPINAR, E. ve ERGİN, Ö. (2004), “Yapılandırmacı Kuram ve Fen Öğretimi”, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 15 s.108–113
- ARSLAN, M, (2001), “İlköğretim Okullarında Fen Bilgisi Öğretimi ve Belli Başlı Sorunları”, *IV. Fen Bilimleri Kongresi*, Ankara, MEB Basımevi, s.188–193
- ATAV, E, A. Yılmaz, M Yaman, H. Soran, (2000), “Öğrencilerin 1996–1997 ÖSS ve ÖYS Sorularındaki Başarılarının Karşılaştırılması”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 18, s.35–41, Ankara
- AYDIN, S (2004), *Öğretmenler Açısından Eğitimde Verimliliği Etkileyen Faktörler (Adapazarı'nda Bir Araştırma)*, Sakarya Üniversitesi Çalışma Ekonomisi ve Endüstri İlişkileri Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi
- BAYRAM, S. (2001), “Fen Bilgisi Öğretiminde İletim Biçiminin Öğrenci Başarısına Etkisi”, *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı 13, s.55-78
- BOZDOĞAN, A. E. ve YALÇIN, N. (2005), “İlköğretim 6. 7. ve 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Derslerindeki Fizik Konularına Karşı Tutumları”, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 6, Sayı 1, s.241–247, Ankara
- ÇAKIR, Ö.S, B. Şahin, T. Şahin, (2001), “Türkiye’de Farklı Coğrafi Bölgelerde Bulunan Okullardaki Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersinde Bilişse ve Duyuşsal Açidan Karşılaştırılması”, *IV. Fen Bilimleri Kongresi*, MEB Basımevi,



Ankara, s.200–205

ÇELENK, S. (2003), “Okul Başarısının Ön Koşulu: Okul-Aile Dayanışması”, *İlköğretim-Online E-Dergisi*, Yıl 2, Sayı 2, s.28-34  
<http://ilkogretim-online.org.tr/vol2say2/v02s02c.pdf>

ÇEPNİ, S, M. Gökdere, H. M. Şan (2001), “İl, İlçe ve Köy İlköğretim Okullarında Fen Bilgisi Kavramlarının Anlaşılma Düzeyinin Belirlenmesi”, *Yeni Binyılın Başında Türkiye’de Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu*, 7-8 Eylül 2001, Maltepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İstanbul

ÇEPNİ, S, A. Bacanak, T. Özsevgeç, M. Gökdere (2001), “LGS Sorularının ve Fen Bilgisi Öğretmenlerinin Sordukları Soruların Formal Operasyon Dönem Özellikleriyle İlişkilendirilmesi”, *Yeni Binyılın Başında Fen Bilimleri Eğitimi Sempozyumu*, 7-8 Eylül 2001, Maltepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, İstanbul

DALKIRAN, C. (2006), *Müfredat Uygulama İlköğretim Okullarındaki 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen ve Teknoloji Dersine Karşı Olan Tutumları ile Diğer İlköğretim Okullarındaki 6. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Karşı Olan Tutumlarının Karşılaştırılması*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanlar Eğitimi Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara

DEMİRBAŞ, M. Ve YAĞBASAN R. (2006), “Fen Bilgisi Öğretiminde Bilimsel Tutumların İşlevsel Önemi ve Bilimsel Tutum Ölçeğinin Türkçeye Uyarlanma Çalışması”, *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 19, Sayı 2, s.271–299, Bursa

DEMİRBAŞ, M. Ve YAĞBASAN R. (2006), “Fen Bilgisi Öğretiminde Sosyal Öğrenme Teorisine Dayalı Öğretim Etkinliklerinin, Öğrencilerin Akademik Başarılarına Olan Etkisi”, *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 14, Sayı 1, Mart, s.113–128

DEMİRBAŞ, M. Ve YAĞBASAN R. (2004), “Fen Bilgisi Öğretiminde, Duyuşsal Özelliklerin Değerlendirilmesinin İşlevi ve Öğretim Süreci İçinde, Öğretmen Uygulamalarının Analizi Üzerine Bir Araştırma”, *Gazi Üniversitesi Kırşehir*

DEMİRBAŞ, M. Ve YAĞBASAN R. “Fen Bilgisi Öğretmenlerinin, Öğrencilerin Duyuşsal Öğrenmelerini Deđerlendirmeye Yönelik Uygulamaları” *XIII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirisi*

DEMİRÇİOĞLU, H. ve GEBAN, Ö. (1996), “Fen Bilgisi Öğretiminde Bilgisayar Destekli Öğretim ve Geleneksel Problem Çözme Etkinliklerinin Ders Başarısı Bakımından Karşılaştırılması”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi, Sayı 12, s.183-185*

DERELİ, Ö. Ve TÜRKKAN, E. (2005), “Genel Fizik Konularında Cinsiyet Faktörüne Göre Başarı Düzeylerinin İncelenmesi”, *Selçuk Üniversitesi Eğitim Fakóltesi Dergisi, Sayı 19, s.167–174*

DURŞUN, Ş. ve PEKER, M. (2003), “İlköğretim Altıncı Sınıf Öğrencilerinin Matematik Dersinde Karşılaştıkları Sorunlar”, *Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 27, Sayı 1, Mayıs, s.135–142*

DURU, M. K. VE GÜRDAL, A. “İlköğretim Fen Bilgisi dersinde Kavram Haritasıyla ve Gruplara Kavram Haritası Çizdirilerek Öğretimin Öğrenci Başarısına Etkisi” *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakóltesi İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı, İstanbul, [http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b\\_kitabi/PDF/Fen/Bildiri/t71d-sonda%20not%20var.pdf](http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/Fen/Bildiri/t71d-sonda%20not%20var.pdf)*

ERDOĐDU, Y. (2006), “Yaratıcılık ile Öğretmen Davranışları Arasındaki İlişkiler”, *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, ISSN 1304–0278, Cilt 5 Sayı 17, Yaz, s.95–106*

ERGÜL, R. Ve ŞANLI, M. (2001), “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Temel Matematik Bilgilerini Fen Dersinde Kullanma Bilgi ve Becerileri”, *IV. Fen Bilimleri Kongresi, MEB Basımevi, Ankara, s.230–233*

GÜÇLÜER, E. (2006), *İlköğretim Fen Bilgisi Eğitiminde Kavram Haritaları İle*

*Verilen Bilişsel Desteğin, Başarıya, Hatırda Tutmaya ve Fen Bilgisi Dersine İlişkin Tutuma Etkisi*, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İlköğretim Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, İzmir

GÜLEÇ, S. ve Seçil Alkış (2003), “İlköğretim Birinci Kademe Öğrencilerinin Derslerdeki Başarı Düzeylerinin Birbiri ile İlişkisi”, *İlköğretim-Online*, Yıl 2, Sayı 2, s.19–27 <http://ilkogretim-online.org.tr/vol2say2/v02s02c.pdf>

GÜNDOĞAN ÖZBEN, B. (2006), *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersindeki Başarılarına Ev Ödevi Çalışmalarının Etkisi*, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Bölümü Fen Bilgisi Eğitimi Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi.

GÜRKAN, T. ve GÖKÇE, E. (2001), “İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumları”, *IV. Fen Bilimleri Kongresi*, MEB Basımevi, Ankara, s.188–193

GÜRKAN, T. ve GÖKÇE, E. (1999), *Türkiye’de ve Çeşitli Ülkelerde İlköğretim*, Siyasal Kitabevi, Ankara

<http://www.sokrateskpssles.com/dnot/dnotlar/d15.html> , *Öğrenmeyi Etkileyen Faktörler*, 12.07.2007

<http://ilgaz.meb.gov.tr/rehberlik/basari.htm>, *Okul Başarısını Etkileyen Faktörler*, 12.07.2007

İŞILDAK, Ö. (2001), “Fen Bilgisi Ders Kitaplarının Öğrencilerin Eğitim Düzeyine ve Okuma Yaşına Uygunluğu”, *Eğitim ve Bilim Dergisi*, Cilt 26, Sayı 121, Temmuz, s.32–36

İŞMAN, A. (2001), *Türk Eğitim Sisteminde Ölçme ve Değerlendirme*, 2. Baskı, Değişim Yayınları, Sakarya

KAHRAMAN, Ö. A. “Fen Bilimlerinde Çoklu Zeka Uygulamaları”, [http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b\\_kitabi/PDF/OgretmenYetistirme/Islik/t267d.pdf](http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b_kitabi/PDF/OgretmenYetistirme/Islik/t267d.pdf), 09.12.2006

- KAPTAN, F. (1998), *Fen Bilgisi Öğretimi*, Anı Yayınları, Ankara
- KARAER, H. (2007) “İlköğretim İkinci Kademe 8. Sınıf Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Yönelik Tutumlarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi”, *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, Erzincan, Cilt 9 Sayı 1
- KARASAR, N. (2004), *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, 13. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara
- KÖSEOĞLU, F. ve KAVAK, N. (2001), “Fen Öğretiminde Yapısalcı Yaklaşım”, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 21, Sayı 1, s.139–148
- KUTLU, O. ve BOZKURT, M. C. (2003), *Okulda ve Sınavlarda Adım Adım Başarı*, 1. Basım, Çizgi Yayınları, Konya
- KÜÇÜKAHMET, L. (1997), *Eğitim Programları ve Öğretim (Öğretim İlke ve Yöntemleri)*, Gazi Kitapevi, Ankara, s.173–189
- KÜLÇE, C. (2005), *İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Fen Bilgisi dersine Yönelik Tutumları*, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, Denizli
- MORGİL, İ, Emine Erdem, Ayhan Yılmaz (2003), “Kimya Öğretiminde Kavram Yanılgıları”, *Hacettepe Üniversitesi eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 25, s.246–255
- ORHAN, F. ve AKKOYUNLU, B. (2004), “İlköğretim Öğrencilerinin İnternet Kullanımı Üzerine Bir Çalışma”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 26, s.107–116
- OLKUN, S. (2003), “Öğrencilere Hacim Formülü Ne Zaman Anlamlı Gelir”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 25, Mart, s.160–165
- OLUK, S., S. Poyraz, S. Cankurt, “İlköğretim İkinci Kademe Öğrencilerinin Bilişsel Gelişim Düzeyiyle Fen Bilgisi Dersi Başarısı Arasındaki İlişkinin Belirlenmesine Yönelik Bir Yöntem Araştırması”, *Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Ana Bilim Dalı*

- ÖZDEN, Y. (2003), *Öğrenme ve Öğretme*, 5. Baskı, PegemA Yayınları, Ankara
- ÖZGÜN KOCA, S. A. ve ŞEN, A. İ (2002), “3. Uluslar arası Matematik ve Fen Bilgisi Çalışma-Tekrar Sonuçlarının Türkiye İçin Değerlendirilmesi”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 13, s.55–78
- SABAN, A. (2004), *Öğrenme ve Öğretme Süreci*, 3. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara
- SAKA, A. Z. ve BALKAN KIYICI F.(2004) “Öğrencilerin Fen Bilgisi Dersine Karşı Tutumlarını Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi” *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 8, s.376–398, Sakarya
- SARACALOĞLU, A.S, O. Serin, N. Bozkurt (2001), “Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Öğrencilerinin Problem Çözme Becerileri ile Başarıları Arasındaki İlişki”, *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı 14, s.122–123, İstanbul
- SENEMOĞLU, N. (2003), *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*, 8. Baskı, Gazi Yayıncılık, Ankara
- SENCAR, S. ve ERYILMAZ, A. (2004), “Öğrencilerin Elektrik Devreleri İle İlgili Kavram Yanılgılarında Görülen Cinsiyet Farklılıklarının Nedenleri”, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 25, s.246–255
- SÖNMEZ, V. (2004), *Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı*, 11. Baskı, Anı Yayınları, Ankara
- SÜN BÜL, M, Ahmet Afyon, Dursun Yağız, Oktay Aslan, “İlköğretim İkinci Kademe Fen Bilgisi Derslerinde Akademik Başarıyı Yordamada Öğrencilerin Öğrenme Stratejisi, Stil ve Tutumların Etkisi”, *XIII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirisi*
- TOPSAKAL, S. (1999), *Fen Öğretimi*, 1. Baskı, Alfa Yayınları, İstanbul
- ÜNAL, G. ve ERGİN, Ö. (2006), “Buluş Yoluyla Fen Öğretiminin Öğrencilerin Akademik Başarılarına, Öğrenme Yaklaşımlarına ve Tutumlarına Etkisi”, *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, Yıl 3, Sayı 1, Mayıs, İstanbul

- ÜNAL, L. ve ÖZSOY, S. “Müfredat Değişikliğine İlişkin TÜBA Raporunun Eğitim Bilimleri Açısından Değerlendirilmesi”, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi*
- ÜNSAL, Y. ve GÜNEŞ, B. (2003), “İlköğretim 6. Sınıf Fen Bilgisi Ders Kitabının Fizik Konuları Yönünden İncelenmesi”, *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Cilt 23, Sayı 3, s.115–130
- ÜNSAL, Y. (2004), “Türkiye’de Son Yıllardaki Fen Müfredatını Geliştirme Çabaları: 1992 ve 2000 Fen Müfredatının Genel Görünümü”, *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı 7, s.53-67, Bolu
- YAMAN, S. ve ÖNER, F. (2006), “İlköğretim Öğrencilerinin Fen Bilgisi Dersine Bakış Açılarını Belirlemeye Yönelik Bir Araştırma”, *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Fakültesi Dergisi*, Vol. 14, No 1, Mart s.339–346, <http://www.ksef.gazi.edu.tr/dergi/pdf/Cilt-14-No1-2006Mart/339-346.pdf>
- YILMAZ, M. (2004), *İlköğretimde Anne ve Baba Tutumlarının Öğrenci Başarısı Üzerindeki Etkisi (Hendek İlçesi Örneği)*. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Yüksek Lisans Tezi, Sakarya

## **EKLER**

**Ek- A : 7. Sınıf 2005-2006 Eğitim-Öğretim Yılı STS-4 Fen Bilgisi Soruları**

## B

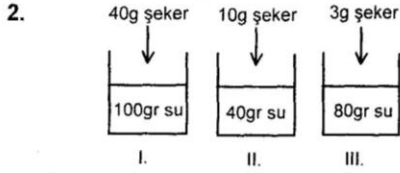
### FEN BİLGİSİ

**DİKKAT!** BU BÖLÜMDE CEVAPLAYACAĞINIZ TOPLAM SORU SAYISI 25'TİR.  
BU BÖLÜME AYRILAN TOPLAM SÜRE 30 DAKİKADIR.

Bu bölümdeki sorularla ilgili cevaplarınızı,  
cevap kağıdımızdaki "FEN BİLGİSİ BÖLÜMÜ"ne işaretleyiniz.

*Tüm öğrencilerimize  
başarılar dileriz.*

1. Aşağıdaki cisimlerden hangisinin sahip olduğu enerji türü diğerlerinden farklıdır?
- A) Kütüphanenin kitaplığında 3. rafta bulunan kitap
- B) Acil servise hasta yetiştirmek için hızlanan ambulans
- C) Ağaç dalında duran erik
- D) Üzerine oturulan kanepedeki sıkışan yay

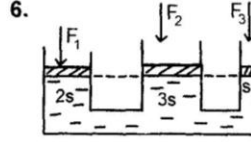


Yukarıda hazırlanmak istenen üç şeker çözeltisinin şeker ve su oranları verilmiştir. Buna göre çözeltileri derişiklik durumuna göre çoktan aza sıralayınız.

- A) I > III > II      B) III > I > II
- C) II > III > I      D) I > II > III
3. Maddeler safılık durumuna göre element bileşik ve karışım olarak sınıflandırılır.
- Aşağıdaki madde türlerinden hangisi bu yönüyle diğerlerinden farklılık gösterir?
- A) Su      B) Yemek tuzu
- C) Yağ      D) Şekerli su
4. Bir hareketli önce 8 m/s hızla 3 sn boyunca kuzeye, daha sonra 16 m/s hızla 2sn boyunca doğuya gidiyor. Hareketinin yer değiştirmesi aşağıdakilerden hangisine eşit olur?
- A) 24 m      B) 56 m      C) 40 m      D) 60 m

5. 60km / h hızla hareket eden bir araç 120.000 m'yi kaç dakikada alır?

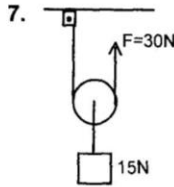
A) 2      B) 60      C) 120      D) 360



İçinde sıvı bulunan şekildeki bileşik kapta  $F_1$ ,  $F_2$  ve  $F_3$  kuvvetleri denge olduğuna göre  $F_1$ ,  $F_2$  ve

$F_3$  kuvvetleri arasındaki ilişki ne olur?

- A)  $F_1 > F_2 > F_3$       B)  $F_2 > F_1 > F_3$
- C)  $F_3 > F_2 > F_1$       D)  $F_1 = F_2 = F_3$



Şekildeki makara sisteminde makaraya asılan 15N ağırlığındaki cisim, 30N'luk kuvvetle dengeleniyor. Buna göre makaranın ağırlığı kaç N'dur? (Sürtünme önemsizdir)

- A) 30      B) 45      C) 50      D) 60

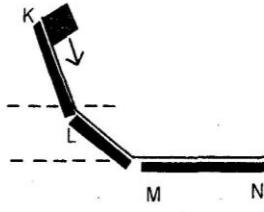
7. Sınıf STS

7

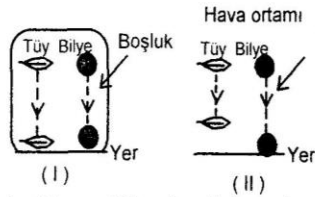
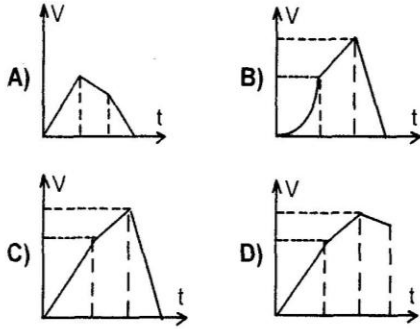
Diğer Sayfaya Geçiniz...



## B



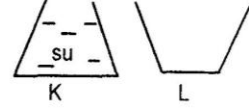
Şekilde sürtünmeli olup olmadığı bilinmeyen bir yolda K noktasından ilk hızsız harekete başlayan bir araç N noktasına kadar ancak gelebildiğine göre, **Cismin hız-zaman grafiği aşağıdakilerden hangisi gibi olamaz?**



**Yukarıda tüp ve bilye boşluk ve hava ortamında bırakılıyolar bu deneye göre aşağıdakilerden hangisine ulaşabiliriz?**

- Boşluk ortamında serbest düşmeye bırakılan cisimlerin düşme süresi şekline bağlıdır.
- Boşluk ortamında aynı anda serbest düşmeye bırakılan cisimler yere aynı anda varırlar.
- Hava ortamında tüp ve bilye aynı anda düşerler.
- Yere düşme süreleri boşluk için kütleye bağlıdır.

10.

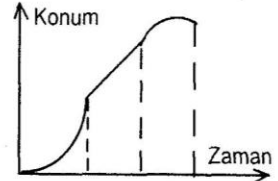


Şekildeki eşit tabanlı kaplardan K kabında su bulunmaktadır.

**K kabındaki suyun tamamı L kabına boşaltılırsa L kabının tabanındaki sıvı basıncı (P) ve sıvı basınç kuvveti (F) K kabındaki ne göre nasıl değişir?**

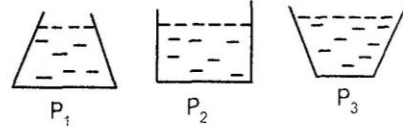
- | P           | F        |
|-------------|----------|
| A) Azalır   | Artar    |
| B) Azalır   | Azalır   |
| C) Değişmez | Değişmez |
| D) Artar    | Artar    |

11. Yanda durgun halden harekete başlayan bir aracın konum-zaman grafiği verilmiştir. **Bu aracın I, II ve III bölgesindeki kinetik enerjisinin değişim aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?** (Aracın gittiği yol sürtünmesiz.)



- | I. Bölge  | II. Bölge | III. Bölge |
|-----------|-----------|------------|
| A) Artar  | Artar     | Artar      |
| B) Artar  | Artar     | Azalır     |
| C) Azalır | Sabit     | Artar      |
| D) Artar  | Sabit     | Azalır     |

12.



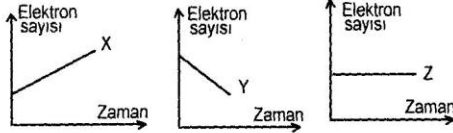
Şekilde ağzına kadar su ile dolu kaplardan eşit hacimlerde su aldığımızda, kapların tabanlarındaki su basınçları sırasıyla  $P_1$ ,  $P_2$  ve  $P_3$  olduğuna göre,  **$P_1$ ,  $P_2$  ve  $P_3$  basınçları arasındaki ilişki aşağıdakilerden hangisi gibi olur?** (Kaplarnın taban alanları eşit)

- |                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| A) $P_3 > P_2 > P_1$ | B) $P_1 > P_2 > P_3$ |
| C) $P_2 > P_1 > P_3$ | D) $P_3 > P_1 > P_2$ |

## B

13.  içinde birbirine karışmayan X ve Y sıvıları bulunan U borusundaki bu sıvıların öz kütleleri arasındaki oranın  $\left(\frac{d_x}{d_y}\right)$  nedir?

- A)  $\frac{3}{2}$  B)  $\frac{2}{3}$  C)  $\frac{3}{5}$  D)  $\frac{1}{3}$

14. 

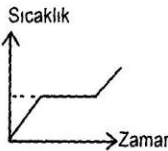
Yukarıda X, Y ve Z nötr atomlarının iyon oluştururken elektron sayılarında zamana bağlı değişimleri verilmiştir.

Buna göre X, Y ve Z atomları için aşağıdakilerden hangisi doğru olur?

- |      | Katyon | Nötr | Anyon |
|------|--------|------|-------|
| A) X | Y      | Z    |       |
| B) Z | Y      | X    |       |
| C) Y | Z      | X    |       |
| D) X | Z      | Y    |       |

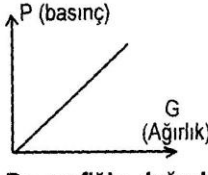
15. 6N ağırlığındaki bir cismi 50m yukarıya 1 dakikada çıkaran bir motor 12 sn'de bu cisme kaç metre yol aldırılır? ( Motor tam verimli çalışıyor.)

- A) 6 B) 10 C) 60 D) 300

16. 

Saf maddeler hal değiştirirken sıcaklıkları sabit kalır. Buna göre yukarıdaki grafik aşağıdaki maddelerin hangisine ait olabilir?

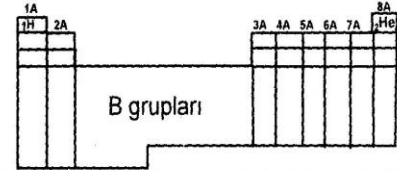
- A) Hava B) Benzinli su  
C) Tuz (NaCl) D) Alkollü su

17.  Bir öğrenci cisimlerin yüzey alanı sabitken basıncın, ağırlıkla artışını gösteren grafiği yandaki gibi çizmiştir.

Bu grafiğin doğruluğunu göstermek isteyen öğrenci sırasıyla hangi iki cismi kullanmalıdır? (G, cismin ağırlığını S, yüzey alanını gösterir.)

K	L	M	N
$\frac{G}{s}$	$\frac{2G}{2s}$	$\frac{2G}{s}$	$\frac{G}{2s}$

- A) M ve N B) L ve M  
C) L ve N D) K ve M

18. 

Periyodik cetvelin 1.periyot 1A grubundaki Hidrojenin atom numarası 1, 1.periyot 8A grubundaki Helyumun atom numarası 2 dir.

Buna göre periyodik cetvelle ilgili aşağıdakilerden hangisi doğru değildir?

- A) 1A grubu elementleri metaldir. (Hidrojen hariç)  
B) 8A grubu elementleri soygazdır. (Helyum hariç)  
C) 7A grubu elementleri halojenlerdir.  
D) B grubu elementleri ağır metallerdir.

19. Maddeler hal değiştirirken tanecikleri arasındaki boşluk artar veya azalır.

Aşağıdaki hal değişimlerinden hangisinde tanecikler arasındaki boşluk diğerlerinden farklı olarak değişir?

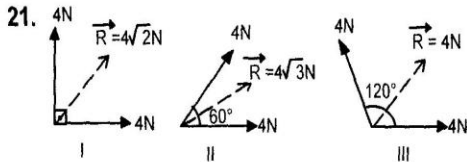
- A) Katı margarinin erimesi  
B) Suyun buharlaşması  
C) Naftalinin süblimleşmesi  
D) Yağmurun kara dönüşmesi

## B

20. Tuğçe laboratuvarında bir deney yapmak için özkütlesi  $2,1\text{g/cm}^3$  olan X sıvısı ile özkütlesi  $1,6\text{g/cm}^3$  olan Y sıvısını kullanıyor. Tuğçe X sıvısı ile Y sıvısından eşit hacimlerde alarak karıştırıyor ve sıvıların birbiri içinde çözünmediğini görüyor.

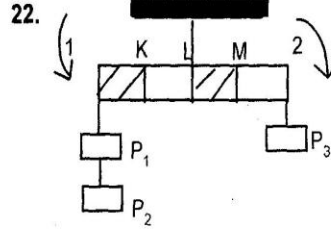
**Buna göre Tuğçe yaptığı deneyde aşağıdakilerden hangisini gözleyemez?**

- A) X sıvısı özkütlesi büyük olduğu için dibine iner.  
 B) X ile Y sıvısı emülsiyon oluşturur.  
 C) Ayırma hunisi ile ayırırsa kaptan önce Y sıvısı ayrılır.  
 D) X ile Y sıvısı ayırmsal damıtma yöntemi ile ayırlamaz.



Yukarıdaki üç şekilde eşit kuvvetlerin arasındaki açıya göre bileşkeleri çizilmiştir. **Buna göre aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Eşit kuvvetlerin arasında  $120^\circ$  varsa; bileşke, kuvvetlerden birine eşittir.  
 B) En büyük bileşke II. şekilde çizilen bileşkedir.  
 C) Açı büyüdükçe bileşkede büyür.  
 D) Açı ile bileşke ters orantılıdır. Açı arttıkça bileşke küçülür.



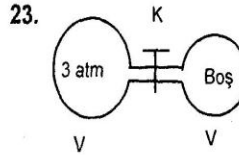
Şekilde eşit bölmeli ağırlıksız çubuk dengededir.  $P_1$  ve  $P_2$  yüklerinin eşit olduğu bilindi-

ğine göre,

**Aşağıdakilerden hangileri gerçekleştiğinde denge 2 yönünde bozulur?**

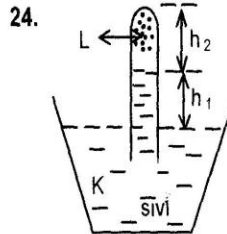
- I.  $P_2$  yükü K noktasına asıldığında  
 II. Homojen çubuk K noktasına asıldığında  
 III.  $P_2$  yükü L noktasına asıldığında

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



Şekildeki K musluğu açıldıktan sonra kaplardaki son basınç kaç atm olur?

- A) 1,5  
 B) 2  
 C) 2,5  
 D) 3



Şekilde cam borunun ucundaki L gazının basıncı bulmak için aşağıdakilerden hangilerinin bilinmesi gereklidir?

- I.  $h_1$  yüksekliği  
 II. K sıvısının öz kütlesi  
 III. Açık hava basıncı  
 IV.  $h_2$  yüksekliği

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

25. **Aşağıdakilerden hangisi kapalı kaplarda basınç ölçmeye yarayan alettir?**

- A) Barometre  
 B) Kalorimetre  
 C) Termometre  
 D) Manometre

## ÖZGEÇMİŞ

Şenay İYİCAN, 1981 yılında Yalova'da doğdu. İlköğrenimini Yalova Taşköprü İlkokulu ve Yalova Atatürk İlköğretim okulunda, Orta öğrenimini Yalova Lisesinin yabancı dil ağırlıklı bölümünde tamamladı. 2003 yılında Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi öğretmenliği bölümünden mezun oldu. 2005 yılında Hendek Şehit Ali Gaffar Okkan İlköğretim okuluna Fen Bilgisi Öğretmeni olarak atandı ve halen bu görevine devam etmektedir.