



T.C.  
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI  
ÖLÇME, DEĞERLENDİRME VE SINAV HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ  
VERİ ANALİZİ, İZLEME VE DEĞERLENDİRME DAİRE BAŞKANLIĞI

**2015-2016 EĞİTİM ÖĞRETİM YILI II. DÖNEM  
ORTAK SINAV TEST VE MADDE İSTATİSTİKLERİ**

ANKARA  
ANKARA, 2016

## 1. GİRİŞ

Ortak sınavlar, altı temel ders için 8.sınıfta öğretmen tarafından dönemsel olarak yapılan sınavlardan, iki yazılısı olan derslerden birincisi, üç yazılısı olan derslerden ikincisi olmak üzere yılda iki defa yapılır. Ortak sınavlar, 8.sınıf Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük ile Yabancı Dil derslerinden yapılır. Sınav soruları, 8 inci sınıf Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük ile Yabancı Dil derslerinin öğretim programları esas alınarak hazırlanır. Sorular, sınavların yapılacağı tarihe kadar işlenen öğretim programlarının belirlenen kazanımları esas alınarak öğrencinin eleştirel düşünme, analiz yapma, problem çözme, sonuç çıkarma, yorumlama ve benzeri becerilerini ölçecek nitelikte hazırlanır (MEB, 2014).

Yeni uygulamanın temel niteliğinin, öğrenci başarısını anlık bir performansa dayalı olarak değil, geniş bir zaman dilimine yayarak belirlemek olduğu ifade edilmiştir. Ayrıca, öğretim programlarının ülke çapında eş zamanlı uygulanmasının sağlanması ve öğrenci kazanımlarını objektif bir şekilde izlemek ve değerlendirmek olduğu vurgulanmaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın amacı 27-28 Nisan 2016 tarihinde yapılan 2. dönem ortak sınavına ilişkin test ve madde istatistiklerini incelemektir. Madde analizi, maddenin güçlük düzeyi, ayırt edicilik indeksi ve adayların çeldiricilere dağılımı açısından incelenmiştir. Maddeler A kitapçığındaki sıra ile uyumlu sunulmuştur.

## **1.1. TEST İSTATİSTİKLERİ**

Bir testin uygulandığı gruba bağlı olarak elde edilen sayısal özelliklerine genel olarak test istatistikleri adı verilir. Eğitimde ve psikolojideki ölçme araçları için istenilen nitelikler, kabul edilebilir geçerlik ve güvenilirlik katsayılarının yanında bir grup bireye uygulandığında ölçmenin amacına uygun olarak elde edilecek istatistiklerdir (Baykul, 2015). Burada, testin güvenilirliği, güçlüğü ve ayırtıcılık gücü incelenmiştir.

### **Güvenirlik Katsayısı (İç Tutarlık)**

Testte yer alan maddelerin testin tamamı ile uyumunu gösteren bir güvenilirlik katsayısıdır. Güvenirlik katsayısı 0 ile 1 arasında değerler almaktadır. Güvenirlik katsayısının 1'e yakın bir değer alması testin maddeleri arasındaki iç tutarlılığın yüksek olduğu ve testin güvenilir sonuçlar ürettiği şeklinde yorumlanır. 1'e yaklaştıkça iç tutarlık anlamındaki güvenilirlik katsayısının yüksek olduğu ifade edilir.

### **Testin Ortalama Güçlük Düzeyi**

Testin ortalamasının testten alınabilecek en yüksek puana bölünmesiyle elde edilen orandır. 0 ve 1 arasında değer alır. 0 (sıfır)'a yaklaştıkça testin zor, 1'e yaklaştıkça testin kolay bir test olduğunu anlamına gelir.

### **Testin Ortalama Ayırt Ediciliği**

Testin ölçülen özellik bakımından, özelliğe sahip olanla olmayanı ayırt edebilme derecesidir.

#### **1.1.1. 2015-2016 Eğitim Öğretim Yılı 2. Dönem Ortak Sınavına İlişkin Test İstatistikleri**

Ortak sınav testleri Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi, T.C. İnkılâp Tarihi ve Atatürkçülük ile Yabancı Dil olmak üzere 6 temel dersten oluşmaktadır. Her bir alt testte 20 madde olmak üzere tüm test 120 maddeden oluşur. Tüm teste ilişkin test istatistikleri Tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1. Test İstatistikleri**

<b>Sınav güvenilirliği</b>	0.965
<b>Ortalama güçlük düzeyi</b>	0.600
<b>Ortalama ayırt edicilik düzeyi</b>	0.589

İç tutarlık anlamındaki güvenilirlik katsayısı yorumlanırken, testte yer alan maddelerin testin tamamı ile uyumlu olduğu söylenebilir. Testin güçlük ve ayırt edicilik düzeyine bakıldığında ise testin orta güçlükte ve ayırt edici bir test olduğu görülmektedir.

**Tablo 2. Alt Testlere Göre Ortalama Güçlük Düzeyleri**

Alt Testler	Ortalama Güçlük Düzeyi
Türkçe	0.60
Matematik	0.42
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	0.78
Fen ve Teknoloji	0.56
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	0.65
Yabancı Dil (İngilizce)	0.58

Tablo 2'deki değerlere bakıldığında, Türkçe, Matematik, Fen ve Teknoloji, T.C İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük ile Yabancı Dil testlerinin orta güçlükte testler olduğu, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi testinin ise kolay bir test olduğu söylenebilir.

**Tablo 3. Alt Testlere Göre Ortak Sınav Ortalama Ayırt Edicilik Düzeyleri**

Alt Testler	Ortalama Ayırt Edicilik Düzeyi
Türkçe	0.646
Matematik	0.617
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	0.798
Fen ve Teknoloji	0.623
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	0.708
Yabancı Dil (İngilizce)	0.699

Ortak Sınav ortalama ayırt edicilik düzeylerine bakıldığında, yüksek değerler elde edildiği görülmektedir. Bu durum alt testlerin amacına uygun olduğu, alt ve üst grubu istenilen biçimde ayırt edebildiğini göstermektedir.

**Tablo 4. Alt Testlere Göre Ortak Sınav Güvenirlilik Katsayıları**

Alt Testler	Güvenirlilik Katsayısı
Türkçe	0.833
Matematik	0.827
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	0.866
Fen ve Teknoloji	0.830
T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük	0.871
Yabancı Dil (İngilizce)	0.875

Tablo 4'teki değerlere bakıldığında, alt testlerin güvenirlilik düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir.

## **2. MADDE İSTATİSTİKLERİ**

Maddenin bir gruptan elde edilen verilere göre sayısal özellikleri olarak tanımlanan madde istatistikleri her madde için hesaplanabilmektedir. Bu kısımda madde ayırıcılık gücü indeksi ve madde güçlük düzeyi incelenmiştir.

### **Madde Güçlük İndeksi**

Bir maddenin güçlüğü, o maddeye doğru cevap verenler sayısının testi alanların sayısına oranıdır (Turgut ve Baykul, 2010). Madde güçlük indeksi, 0 (sıfır) ile 1 arasında değerler alır. 1'e yaklaştıkça maddenin kolay olduğu, 0'a yaklaştıkça maddenin zor olduğu yorumu yapılabilir.

### **Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi**

Madde ayırt edicilik indeksi, maddenin, ölçülen özellik bakımından o özelliğe sahip olanla olmayanı ayırt edebilme derecesidir. Ayırma, ölçülmek istenen davranışı ölçüp ölçemediği ile ilgili olduğundan bu katsayıya madde geçerliği de denir (Turgut & Baykul, 2010).

## 2.1. Alt Testlere İlişkin Madde İstatistikleri

Tablo 5 . Türkçe Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri

TÜRKÇE			
Madde No	Madde Güçlük İndeksi	Testin Ortalama Güçlüğü	Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi
1	.62	0.60	.52
2	.61		.57
3	.38		.32
4	.75		.50
5	.36		.45
6	.81		.48
7	.67		.61
8	.68		.46
9	.87		.44
10	.53		.52
11	.46		.59
12	.49		.34
13	.76		.48
14	.68		.56
15	.60		.52
16	.54		.53
17	.60		.58
18	.35		.47
19	.45		.38
20	.81		.51

*Tablo 6. Matematik Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri*

<b>MATEMATİK</b>			
<b>Madde No</b>	<b>Madde Güçlük İndeksi</b>	<b>Testin Ortalama Güçlüğü</b>	<b>Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi</b>
1	.60	0.42	.56
2	.30		.50
3	.38		.52
4	.39		.53
5	.71		.38
6	.43		.52
7	.47		.55
8	.32		.54
9	.52		.61
10	.45		.56
11	.44		.29
12	.30		.28
13	.41		.38
14	.35		.40
15	.35		.46
16	.38		.56
17	.32		.54
18	.35		.56
19	.45		.51
20	.48		.40



*Tablo 7. Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri*

<b>DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ</b>			
<b>Madde No</b>	<b>Madde Güçlük İndeksi</b>	<b>Testin Ortalama Güçlüğü</b>	<b>Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi</b>
1	.86	0.78	.56
2	.86		.57
3	.75		.55
4	.75		.52
5	.87		.60
6	.87		.60
7	.83		.65
8	.71		.58
9	.68		.50
10	.88		.60
11	.86		.54
12	.77		.52
13	.80		.59
14	.77		.28
15	.92		.57
16	.82		.60
17	.54		.46
18	.88		.63
19	.65		.43
20	.85		.59

*Tablo 8. Fen ve Teknoloji Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri*

<b>FEN VE TEKNOLOJİ</b>			
<b>Madde No</b>	<b>Madde Güçlük İndeksi</b>	<b>Testin Ortalama Güçlüğü</b>	<b>Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi</b>
1	.74	0.56	.51
2	.62		.59
3	.44		.57
4	.90		.34
5	.40		.41
6	.51		.33
7	.44		.53
8	.65		.54
9	.54		.42
10	.46		.55
11	.54		.62
12	.62		.56
13	.55		.52
14	.54		.56
15	.63		.50
16	.45		.60
17	.65		.37
18	.42		.23
19	.51		.51
20	.62		.44

*Tablo 9. T.C. İnkılap Tarihi ve Atatürkçülük Dersi Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri*

<b>T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK</b>			
<b>Madde No</b>	<b>Madde Güçlük İndeksi</b>	<b>Testin Ortalama Güçlüğü</b>	<b>Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi</b>
1	.16	0.65	-.04
2	.76		.61
3	.74		.58
4	.67		.44
5	.86		.51
6	.64		.54
7	.64		.67
8	.70		.60
9	.67		.55
10	.81		.58
11	.73		.59
12	.62		.60
13	.63		.56
14	.60		.57
15	.48		.59
16	.64		.50
17	.74		.63
18	.57		.53
19	.65		.49
20	.73		.59

*Tablo 10 . Yabancı Dil (İngilizce) Alt Testine İlişkin Madde İstatistikleri*

<b>YABANCI DİL (İNGİLİZCE)</b>			
<b>Madde No</b>	<b>Madde Güçlük İndeksi</b>	<b>Testin Ortalama Güçlüğü</b>	<b>Madde Ayırıcılık Gücü İndeksi</b>
1	.46	0.58	.51
2	.49		.56
3	.45		.46
4	.69		.54
5	.50		.58
6	.39		.48
7	.57		.56
8	.71		.55
9	.78		.36
10	.78		.53
11	.69		.57
12	.55		.62
13	.54		.57
14	.69		.53
15	.41		.51
16	.74		.55
17	.61		.56
18	.52		.64
19	.41		.61
20	.53		.58