

GEOMETRİ DERSİNİN LİSE PROGRAMLARI VE ÖSS SORULARI AÇISINDAN DEĞERLENDİRİLMESİ

Şemsettin Dursun
Ahmet Çoban

Öz

Geometri, hem lise programlarında hem de üniversiteye giriş sınavlarında ağırlığı olan bir ders olarak yer almaktadır. Araştırmanın amacı, Geometri dersini lise programları ve ÖSS açısından çeşitli boyutlarıyla değerlendirmektir. Bu temel amaç çerçevesinde, şu ayrıntılı amaçlara yer verilmiştir: Lise Programlarında yer alan Geometri dersinin program içindeki ağırlığını saptamak, programını sınıf düzeyinde konu, amaç ve davranışlar açısından analiz etmektir. Ayrıca, 2001–2005 yıllarına ait ÖSS Geometri sorularının sınıflara ve programda yer alan konulara göre dağılımını saptamaktır. Araştırma, lise programlarında yer alan Geometri dersinin içeriği ile bu derse ilişkin ÖSS soruları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yapılmış tarama modelinde bir çalışmadır. Araştırma için, öncelikle Geometri dersinin lise programlarındaki ağırlığı saptanmış, programda yer alan konular, amaçlar ve davranışlar kategorik olarak analiz edilmiştir. Daha sonra, 2001–2005 yıllarına ait ÖSS'deki Geometri dersi ile ilgili soruların dağılımı ve ağırlığı saptanmış, konu kategorilerine göre analizleri yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, Geometri Dersi Programı'nda ve ÖSS sorularının "kapsam geçerliği" konusunda sorunların olduğu saptanmıştır.

Anahtar Sözcükler

Geometri Dersi, Lise Programı, Öğrenci Seçme Sınavı.

An Evaluation of Geometry Course in Respect of Curriculums in High School and Oss (Student Selection Examination) Questions

Abstarct

Geometry is a very important course for Student Selection Examination (ÖSS) and in High School Curriculums. Aim of the study is to evaluate Geometry course in respect of Student Selection Examination Questions and High School Curriculums. In the scope of this fundamental aim, the following detailed aims were included. To determine the significance of Geometry Course in High School Programs; to analyze the content in view of subjects in the classroom level, aims and behaviours. Moreover, it is aimed to determine the distribution of 2001-2005 OSS Questions to the years and the subjects. The present study is a survey to claim the relationships between OSS Questions and The content of Geometry Course in High School Programs. First, the significance of Geometry Course in High School Programs was determined, and all the subjects were analyzed in categorical way in respect of aims and behaviours. Then, the density and the distribution of ÖSS Questions belonging to 2001-2005 years were determined, a categorical analysis on the subjects was realized. It is, at the end of present study, observed that there are some problems on "Content Validity" of OSS and Curriculum of Geometry Course in High School.

Key Words

Geometry Course, High School Curriculum, Student Selection Examination.

Giriş

Geometri, matematiğin günlük hayatta kullanılan önemli parçalarından biridir. Örneğin, odaların şekli, binalar, süslemelerde kullanılan şekiller geometriktir. Geometri, matematiğin; nokta, doğru, düzlem, düzlemsel şekiller, uzay, uzaysal şekiller ve bunlar arasındaki ilişkilerle geometrik şekillerin

uzunluk, açı, alan, hacim gibi ölçülerini konu edinen dalıdır (Baykul, 2002: 464-465 akt. Gülten ve Gülten, 2004: 74). Geometri, çeşitli bilim dallarında yaygın olarak kullanılan, temel eğitim matematiği içinde tüm dünyada önemli bir alandır. Geometrinin yarattığı bakış açısı sayesinde öğrenciler problemleri analiz edebilir, çözebilir ve matematik ile yaşam arasında bağ kurabilirler. Bunun yanında, geometrik gösterimler soyut kavramların anlaşılmasında yardımcı olur (Duatepe, 2000: 562). Geometri çalışmanın öğrencilere pek çok faydası vardır. Geometri sayesinde, çevrelerindeki dünyayı ifade etmeye ve anlamaya başlarlar, problemleri analiz ederler ve çözebilirler, soyut sembollerini daha iyi anlamak için şekilsel ifade edebilirler. Aynı şekilde, ölçmenin de öğrencilerin günlük hayatla okul matematiği arasında bağ kurması açısından büyük faydaları vardır (Strutchens, Haris, Martin, 2003: 1-4 akt. Gülten ve Gülten, 2004: 74).

Geometri insan düşüncesinin önemli bir ürünüdür. Bir takım aksiyomlar üzerine inşa edilerek çok karmaşık yapılar ortaya çıkmıştır. Bu yapılar, öğrencilerin doğrudan yaşamlarına hitap etmediğinden beraberinde anlama zorluklarına sebep olmaktadır. Bu alanda Türk öğrencilerin zorluk yaşadığı uluslar arası çalışmalarla teyit edilmiştir (Mullis vd., 2000 akt. Durmuş vd., 2000: 982). Geometri, temeli ilköğretimde oluşturulması gereken bir matematik dalıdır. Geometri öğretiminin ilköğretimden başlayarak yeterince kavratılmaması ortaöğretimde geometri öğretiminin ve bu dala bağlı diğer konuların kavratılmasında büyük sıkıntılar yarattığı bir gerçektir. Ülkemizde ilk ve ortaöğretimde bu konu üzerinde yapılmış çok fazla bir istatistiksel araştırma bulunmasa da geometri öğretiminin matematik öğretimi içerisinde öğrenciler tarafından anlaşılmasında büyük sorunların olduğu bilinen bir gerçektir (Yılmaz vd., 2000: 569).

Tüm dünyada ve Türkiye’de matematik eğitime ve özellikle de geometri eğitime verilen önem gittikçe artmaktadır. Bunun bir göstergesi de Öğrenci Seçme Sınavında (ÖSS) matematik puanının diğer puanları gittikçe artan ölçüde etkilemesidir. Ayrıca matematik soruları içinde geometri sorularının gittikçe artırıldığı dikkati çekmektedir. Örneğin, ÖSS (veya ÖYS)’de 1991-1994 yılları aralığında geometri sorularının matematik içindeki ağırlığı ortalama %28 iken bu oran 1995’ten sonra ortalama %36 lar civarına çıkmıştır. Böylece ÖSS başarısı büyük ölçüde geometri başarısına bağlanmaktadır (Olkun vd., 2000: 1064).

Türk Eğitim Sistemi’nde “Geometri Eğitimi”, “Geometri” adıyla bağımsız bir ders olarak Fen Liselerinde 1-3 sınıflarda; Genel Liselerin Fen Bilimleri Alanları’nda 2.sınıflarda, Türkçe-Matematik Alanları’nda 2-3 sınıflarda; bazı derslerin öğretimini yabancı dille yapan resmi okullar(Anadolu Lisesi) ile yabancı dil ağırlıklı liselerin Fen Bilimleri Alanları’nda 2.sınıflarda, Türkçe-Matematik Alanları’nda 2-3 sınıflarda yer almaktadır. Sayısal derslerden biri olan Geometri, hem lise programlarında hem de üniversiteye giriş sınavlarında ağırlığı olan bir ders konumundadır.

Ülkemizde Yükseköğretime başlamanın önkoşulu, bir liseden mezun olmak ve ÖSS’de belli bir başarı elde etmektir. Bireyin bu başarıya ulaşması, eğitim sisteminde öğrenme süreci ile değerlendirme süreci arasında tam bir ilişkinin olmasına bağlıdır.

Lise programlarını düzenleyen kurum ile ÖSS sorularını hazırlayan kurumun farklı ve birbirinden bağımsız olması; dolayısıyla bir iletişimin bulunmaması, programların içeriği ile soruların içeriğinin örtüşmesine ilişkin sorunlara yol açmaktadır.

Öncelikli temel sorun, Milli Eğitim Bakanlığı'nın liseler için düzenlediği programların, süre, konu, amaç ve davranışlar açısından önemli sorunları içermesidir. Diğer bir temel sorun ise, ÖSS'de yer alan soruların konulara dağılımı ile ilgilidir.

Lise programları açısından, ÖSS'de çıkan soruların hem sınıf hem de konular yönünde homojen bir dağılım göstermediği bir gerçektir. Bu sorun, ÖSS sorularının "Kapsam Geçerliliğini" tartışır duruma getirmiştir. Çünkü "bir testin o dersin amaçlanan davranışlarını yeterince temsil edebilecek kadar kapsamlı olup olmadığı önemli bir sorundur" (Küçükahmet,1999: 172). Bu açıdan sorular analiz edildiğinde, bir eğitim sisteminin temel öğeleri olarak kabul edilen öğrenme süreci ile değerlendirme süreci arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı; sınavın, öğrenme sürecini değerlendirme işlevinden uzak olduğu kanısını kuvvetlendirmektedir.

Bu çerçevede, Geometri dersinin lise programları ve ÖSS soruları açısından değerlendirilmesi büyük önem arz etmektedir.

1. Amaç

Araştırmanın amacı, Geometri dersini lise programları ve ÖSS açısından çeşitli boyutlarıyla değerlendirmektir. Bu temel amaç çerçevesinde, aşağıdaki ayrıntılı amaçlara yer verilmiştir:

I.Lise Programlarında yer alan Geometri dersinin;

1.Programlar içindeki ağırlığını saptamak,

2. Programını sınıf düzeyinde konu, amaç ve davranışlar açısından analiz etmek,

II. 2001–2005 yıllarına ait ÖSS Geometri sorularının;

1.Sınıflara göre dağılımı ve ağırlığını saptamak,

2.Programda yer alan konulara göre dağılımını saptamaktır.

2. Yöntem

Araştırma, lise programlarında yer alan Geometri dersinin içeriği ile bu derse ilişkin ÖSS soruları arasındaki ilişkiyi ortaya koymak amacıyla yapılmış tarama modelinde bir çalışmadır.

Araştırma için, öncelikle Geometri dersinin lise programlarındaki ağırlığı saptanmış, programda yer alan konular, amaçlar ve davranışlar kategorik olarak analiz edilmiş ve öğretim yılı boyunca her konuya ayrılan süre belirlenmiştir. Daha sonra, 2001–2005 yıllarına ait ÖSS'deki Geometri dersi ile ilgili soruların dağılımı ve ağırlığı saptanmış, konu kategorilerine göre analizleri yapılmıştır. Gerekli görülen noktalarda alan öğretmenlerinin görüşleri alınmıştır.

3. Bulgular ve Yorumlar

3.1. Geometri Dersinin Lise Programlarındaki Ağırlığı

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 19.08.1998 tarih ve 174 sayılı kararıyla kabul edilen Liselerin Haftalık Ders Çizelgeleri (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 1998) tür ve alan açısından incelendiğinde (Tablo 1), üç yıllık lise eğitimi boyunca, Matematik Dersleri birinci sırada %20.32 ile Fen Liseleri'nde, ikinci sırada %17.17 ile Genel Liseler'de ve üçüncü sırada %17.11 ile bazı derslerin öğretimini yabancı dille yapan resmi okullar (Anadolu Liseleri) ve Yabancı Dil Ağırlıklı Liseler'de önemli bir orana sahip bulunmaktadır.

Tablo 1. Liselerin Haftalık Ders Programlarında Yer Alan Matematik Derslerinin Saat Sayıları ve Ağırlıkları

LİSE TÜRLERİ	ALANLAR	MATEMATİK DERSLERİ				Toplam	
		Matematik		Geometri		OGK+A*	
		OGK+A*		OGK+A*		OGK+A*	
		Saat	%	Saat	%	Saat	%
Lise (99)**	Fen Bilimleri	15	15.15	2	2.02	17	17.17
	Sosyal Bilimler	5	5.05			5	5.05
	Türkçe-Matematik	15	15.15	4	4.04	19	19.19
	Yabancı Dil	5	5.05			5	5.05
	Sanat (Resim)	5	5.05			5	5.05
	Sanat (Müzik)	5	5.05			5	5.05
	Spor	5	5.05			5	5.05
Bazı Derslerin Öğretimini Yabancı Dille Yapan Resmi Okullar (Anadolu Lisesi) ile Yabancı Dil Ağırlıklı Lise (111)**	Fen Bilimleri	15	13.51	2	1.80	17	15.31
	Sosyal Bilimler	5	4.50			5	4.50
	Türkçe-Matematik	15	13.51	4	3.60	19	17.11
	Yabancı Dil	5	4.50			5	4.50
	Sanat (Resim)	5	4.50			5	4.50
	Sanat (Müzik)	5	4.50			5	4.50
	Spor	5	4.50			5	4.50
Anadolu Güzel Sanatlar Lisesi (123)**	Sanat (Resim)	5	4.06			5	4.06
	Sanat (Müzik)	5	4.06			5	4.06
Fen Lisesi (123)**		15	12.19	6+4***	8.13	25	20.32

* Ortak Genel Kültür Dersi + Alan Dersi

**Lise I.,II. Ve III.sınıfların haftalık ders saat sayılarının toplamını göstermektedir.

*** Analitik Geometri

Geometri Dersi'nin Matematik Dersleri içerisindeki oranları incelendiğinde; Fen Liseleri'nde %8,13; Genel Liseler'in Türkçe-Matematik Alanları'nda %4,04; Anadolu Liseleri ile Yabancı Dil Ağırlıklı Liseler'in Türkçe-Matematik Alanları'nda %3,60; Genel Liseler'in Fen Bilimleri Alanları'nda %2,02; Anadolu Liseleri ile Yabancı Dil Ağırlıklı Liseler'in Fen Bilimleri Alanları'nda %1,80 oranlarında bir ağırlığa sahiptir. Bu oranlar, Matematik dersi ile karşılaştırıldığında Geometri Dersi'nin ikinci sırada yer alan bir ders konumunda olduğunu göstermektedir.

Bu durum, Matematik Dersleri'nin ve bu dersler arasında yer alan Geometri Dersi'nin, tür ve alan açısından lise programlarında farklı ağırlıklara sahip olduğunu göstermektedir.

3.2. Geometri Ders Programının Sınıf Düzeyinde Süre, Konu, Amaç ve Davranışlar Açısından Analizi

Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın kararlaştırdığı Geometri Ders Programı (MEB, 1998) incelendiğinde (Tablo 2), Lise II için 3 bölüm, 12 amaç, 95 davranış; Lise III için 7 bölüm, 35 amaç, 276 davranışın saptandığı görülmektedir.

Tablo 2. Geometri Programlarını Oluşturan Ögelere İlişkin Dağılım

SINIFLAR / BÖLÜMLER		Konu Sayısı	Amaç Sayısı	Davranış Sayısı
LİSE II	1.Geometrik Kavramlar	-	6	48
	2.Üçgenler	-	2	20
	3.Üçgenlerde Benzerlik	-	4	27
	Toplam	-	12	95
LİSE III	1.Çokgenler	-	2	26
	2.Çember	-	7	52
	3.Geometrik Yer	-	2	15
	4.Çokgensel Bölgelerin Alanları	-	2	10
	5.Üzay Geometri	-	7	65
	6.Dik İzdüşüm	-	4	21
	7.Katı Cisimler Alan ve Hacimleri	-	11	87
	Toplam	-	35	276
Genel Toplam		-	47	371

Öte yandan, Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nca kabul edilen Biyoloji Ders Programı (MEB, 1998) incelendiğinde, her konuya ilişkin “süre”, “öğrenme-öğretme etkinlikleri” ve “değerlendirme”ye yer verilirken, Geometri Dersi için böyle bir çalışmanın yapılmadığı saptanmıştır.

3.3. Geometri Dersi İle İlgili ÖSS Sorularının Sınıflara Göre Dağılımı

Geometri Dersi ile ilgili sorular incelendiğinde (Tablo 3), Lise III düzeyinde (çoğunlukla 3 bölümden: 1.Çember, 2. Çokgensel Bölgelerin Alanları, 3. Çokgenler) gelen soruların oranı %62,34; Lise II düzeyinde (çoğunlukla 1 bölümden: 1. Üçgenler) gelen soruların oranı, %14,28'dir.

Öte yandan, sadece Fen Liseleri II. ve III. sınıf programlarında “Alan Dersi” olarak yer alan “Analitik Geometri” ile ilgili soruların oranı ise, %23,38'dir.

Tablo 3. Geometri Dersi İle İlgili ÖSS Sorularının Sınıflara Göre Dağılımı

SINIFLAR / BÖLÜMLER	YILLAR										GENEL TOPLAM	
	2001*		2002*		2003**		2004***		2005****		Soru Sayısı	%
	Soru Sayısı	%	Soru Sayısı	%	Soru Sayısı	%	Soru Sayısı	%	Soru Sayısı	%		
I. SINIF												
Toplam												
II. SINIF												
1.Geometrik Kavramlar												
2.Üçgenler	4		1				1		3		9	
3.Üçgenlerde Benzerlik			1				1				2	
Toplam	4	26,67	2	13,33			2	12,50	3	21,43	11	14,28
III. SINIF												
1.Çokgenler	2		1		4		1		1		9	
2.Çember	4		3		5		3		4		19	
3.Geometrik Yer												
4.Çokgensel Bölgelerin Alanları	1		3		3		3		1		11	
5.Uzay Geometri												
6.Dik İzdüşüm												
7.Katı Cisimler Alan ve Hacimleri	1		2		2		2		2		9	
Toplam	8	53,33	9	60,00	14	82,35	9	56,25	8	57,14	48	62,34
Analitik Geometri *	3	20,00	4	26,67	3	17,65	5	31,25	3	21,43	18	23,38
Genel Toplam	15	100,00	15	100,00	17	100,00	16	100,00	14	100,00	77	100,00

*Bu ders sadece Fen Liseleri Programında “Alan Dersi” olarak yer almaktadır.

** (ÖSS Soru ve Çözümleri, 2002).

***(Türkiye Gazetesi, 2003)

***(Tercüman Gazetesi, 2004).

****(Hürriyet Gazetesi, 2005)

Bu durum, sınavlarda Lise III düzeyindeki konulara daha ağırlık verildiğini gösterirken, Lise II düzeyindeki konulara ise, sadece Fen Liseleri programlarında alan dersi olarak yer alan “Analitik Geometri” konularından sonra yer verildiğini göstermektedir.

3.4. Geometri Dersi İle İlgili Soruların Konulara Göre Dağılımı

ÖSS’de 2001–2005 yılları arasında Geometri Dersi ile ilgili çıkan sorular (ÖSS Soru ve Çözümleri, 2002; Türkiye Gazetesi, 2003; Tercüman Gazetesi, 2004; Hürriyet Gazetesi, 2005) programda yer alan konulara göre analiz edildiğinde (Tablo 4), ağırlıklı olarak soruların birinci sırada “Çember” konusu ile ilgili olduğu görülmektedir. İkinci sırada: “Analitik Geometri”; üçüncü sırada: “Çokgensel Bölgelerin Alanları”; dördüncü sırada: “Çokgenler”, “Üçgenler” ve “Katı Cisimler Alan ve Hacimleri” yer alırken, son sırada “Üçgenlerde Benzerlik” konuları ile ilgili olduğu görülmektedir.

Tablo 4. Geometri Dersi İle İlgili ÖSS Sorularının Konulara Göre Dağılımı

LİSE 1	LİSE 2	LİSE 3	ANALİTİK GEOMETRİ*	
Lise 1 için program ve konular bulunmamaktadır.	Üçgenler 2001 : 4 2002 : 1 2004 : 1 2005 : 3 Toplam : 9	Çember 2001 : 4 2002 : 3 2003 : 5 2004 : 3 2005 : 4	2001 : 3 2002 : 4 2003 : 3 2004 : 5 2005 : 3 Toplam : 18	
		Toplam : 19		
	Üçgenlerde Benzerlik 2002 : 1 2004 : 1 Toplam : 2	Çokgenel Bölgelerin Alanları 2001 : 1 2002 : 3 2003 : 3 2004 : 3 2005 : 1 Toplam : 11		
	Geometrik Kavramlar			
		Çokgenler 2001 : 2 2002 : 1 2003 : 4 2004 : 1 2005 : 1 Toplam : 9		
		Katı Cisimler Alan ve Hacimleri 2001 : 1 2002 : 2 2003 : 2 2004 : 2 2005 : 2 Toplam : 9		
		Dik İzdüşüm		
		Geometrik Yer		
		Uzay Geometri		
	Toplam: -	Toplam : 11	Toplam : 48	Toplam: 18

***Analitik Geometri** : Fen Liselerinde 2.,3. sınıflarda ikişer saat “Alan Dersi”; Genel Lise ve bazı derslerin öğretimini yabancı dille yapan resmi okullar (Anadolu Lisesi) ile Yabancı Dil Ağırlıklı Liselerin Fen Bilimleri Alanlarında Lise 2.,3., sınıflarda ikişer saat “Alan Seçmeli Dersi”; Genel Lise ve bazı derslerin öğretimini yabancı dille yapan resmi okullar (Anadolu Lisesi) ile Yabancı Dil Ağırlıklı Liselerin Türkçe-Matematik Alanlarında Lise 2. sınıfta iki saat “Alan Seçmeli Dersi” olarak yer almaktadır.

Sonuç olarak, Geometri Ders Programında yer alan bölümler açısından soruların dağılımına bakıldığında, lise düzeyinde toplam 10 bölümün çoğunlukla 5 bölümünden soruların gelmiş olması; 1 bölümle ilgili iki sorunun sorulmuş olması, geri kalan 4 bölümle ilgili bugüne kadar hiçbir sorunun sorulmamış olması, ÖSS’nin “Kapsam Geçerliliği”ni tartışmalı duruma getirmektedir.

3.5. ÖSS Geometri Soru Sayılarının Sınıflara Ve Konulara Göre Dağılımı

Genel olarak soru sayılarının sınıflara ve konulara dağılımı incelendiğinde (Tablo 5), soruların çoğunlukla Lise III düzeyindeki konularla ilgili olduğu görülmektedir. Bugüne kadar, toplam 10 bölümün beşte ikisi ilgili herhangi bir sorunun sorulmamış olması, Geometri öğretiminin niteliğini olumsuz etkilediği şeklinde yorumlanabilir. Bu durum sınıf düzeyinde değerlendirildiğinde, Lise III düzeyinde son beş yılda 7 bölümün 3 bölümünden, Lise II düzeyinde ise 3 bölümün 1 bölümünden soruların sorulmamış olması, programın bütünlüğüne ilişkin önemi olumsuz etkilediği; bu sınıflar düzeyindeki eğitimi gereksiz görme anlayışını haklı çıkaracağı söylenebilir.

Tablo 5. ÖSS Geometri Soru Sayılarının Sınıflara ve Konulara Göre Dağılımı

SINIFLAR	TOPLAM BÖLÜM SAYISI	YILLAR										Bugüne Kadar Kendisi İle İlgili Soru Çıkmış Konu Sayısı	Bugüne Kadar Kendisi İle İlgili Soru Çıkmamış Konu Sayısı
		2001		2002		2003		2004		2005			
		Bölüm Sayısı	Soru Sayısı	Bölüm Sayısı	Soru Sayısı	Bölüm Sayısı	Soru Sayısı	Bölüm Sayısı	Soru Sayısı	Bölüm Sayısı	Soru Sayısı		
LİSE I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LİSE II	3	1	4	2	2	-	-	2	2	1	3	2	1
LİSE III	7	4	8	4	9	4	14	4	9	4	8	4	3
TOPLAM	10	5	12	6	11	4	14	6	11	5	11	6	4

Bu sonuç, ÖSS’de çıkmış soruların sayısal yönden sınıflara ve konulara göre homojen bir dağılım göstermediğini ortaya koymaktadır. Genel olarak, ÖSS’de birinci sırada Lise III; ikinci sırada Lise II düzeyindeki konulara ağırlık verildiği şeklinde yorumlanabilir.

Öte yandan sadece Fen Liseleri programlarında “Alan Dersi” olarak yer alan “Analitik Geometri” konularıyla ilgili soruların sorulmuş olması dikkat çekmektedir.

Sonuç

1.Geometri dersinin, programlarda farklı ağırlıklara sahip olduğunu; lise türleri ve alanlarının bu noktada etkili oldukları şeklinde yorumlanabilir.

2.Geometri Ders Programı’nda yer alan bölümler sınıflar düzeyinde eşit bir dağılım göstermemektedir. Ayrıca, bir eğitim programının temel öğelerinden, eğitim durumları ve sınav durumlarının, Geometri Dersi Programı’nda yer almadığı dikkati çekmektedir. Olması gereken durum, konuların sınıflara dengeli bir şekilde dağılımını sağlamak; programda belirtilen davranışlara uygun eğitim durumlarına ve sınav durumlarına yer vermektir.

3.ÖSS Geometri soruları sınıflara göre homojen bir dağılım göstermemektedir; ÖSS’de ağırlıklı olarak Lise III düzeyindeki konulara ağırlık verildiği görülmektedir. Ayrıca, Fen Liseleri dışında hiçbir lisenin sayısal ve eğitim ağırlıklı programında yer almayan “Analitik Geometri” konularıyla ilgili soruların sorulmuş olması ÖSS’nin objektifliğine gölge düşürmektedir. Olması gereken durum, soruların sınıflar düzeyinde mümkün olduğu kadar homojenliğinin sağlanması; “Analitik Geometri” dersinin liselerin Fen Bilimleri ve Türkçe-Matematik Alanları’na da alan dersi olarak konulmasının sağlanması veya bu dersle ilgili soruların sorulmaması gerekmektedir.

4.ÖSS Sorularının, Lise Geometri Dersi Programı’nda yer alan bölümlere göre dağılımına bakıldığında, toplam 10 bölümün 3 bölümünden bugüne kadar hiç soru gelmediği anlaşılmaktadır. Dolayısıyla, ÖSS Geometri soruları “Kapsam Geçerliliği” açısından önemli sorunlar içermektedir. Olması gereken durum; kapsam geçerliğinin sağlanması; soruların konulara dağılımında homojenliğin gerçekleştirilmesidir.

Kaynakça

- BAYKUL, Yaşar. (2002), **İlköğretimde Matematik Öğretimi**, Ankara: Pegem A Yayınları.
- DUATEPE, Asuman. (2000), “Van Hiele Geometrik Düşünme Seviyeleri Üzerine Niteliksel Bir Araştırma”, **IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiriler**, s. 562-568. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- DURMUŞ, Soner, Zülbiye Toluk, Sinan Oklun. (2000), “Matematik Öğretmenliği 1. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Alan Bilgi Düzeylerinin Tespiti, Düzeylerinin Geliştirilmesi İçin Yapılan Araştırma ve Sonuçları”, **IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiriler**, s. 562-568. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- GÜLTEN, Dilek Çağırğan, İsmail Gülten. (2004), “Lise 2. Sınıf Öğrencilerinin Geometri Dersi Notları ile Öğrenme Stilleri Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma”, **Eğitim Araştırmaları Dergisi**, Sayı: 16, s. 74-87.
- HÜRRİYET GAZETESİ. (20 Haziran 2005), ÖSS Soru ve Cevapları.
- KÜÇÜKAHMET, Leyla. (1999), **Öğretimde Planlama ve Değerlendirme**, İstanbul: Alkım Yayınevi.
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI. (1998), **Lise Programları** (Cilt I), İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI. (2000), **Geometri 2**, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI. (2000), **Geometri 3**, İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- MULLIS, I. V. S., Martin, M. O., Gonzalez, E. J., Gregory, K. D., Garden, R. A., O’Connor, K. M., Chrostowski, S. J., Smith, T. A. (2000), Findings From IES’s Repeat of Third International Mathematics and Science Study at the Eight Grade: International Mathematics Report. Boston College: MA.
- OLKUN, Sinan, Zülbiye Toluk, Soner Durmuş. (2000), “Matematik ve Sınıf Öğretmenliği Birinci Sınıf Öğrencilerinin Geometrik Düşünme Düzeyleri” **IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiriler**, s. 1064-1070. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.
- ÖSS SORU VE ÇÖZÜMLERİ.(2002), İstanbul: Güvender Yayınları.
- STRUTCHENS, M.E.; Haris, K.A.; Martin, W.G. (2001), **Geometri ve Ölçmeyi Değerlendirme, Manipulatif Kullanma**, (Çev: A. Duatepe).
- TERCÜMAN GAZETESİ. (21 Haziran 2004), ÖSS Soru ve Cevapları.
- TÜRKİYE GAZETESİ. (16 Haziran 2003), ÖSS Soru ve Cevapları.
- YILMAZ, Süha, Cenk Keşan, Şuur Nizamoğlu. (2000), “İlköğretimde ve Ortaöğretimde Geometri Öğretimi-Öğreniminde Öğretmenler-Öğrencilerin Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri”, **IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi Bildiriler**, s. 569-573. Ankara: Hacettepe Üniversitesi.