

## TÜRKİYE'DE YABANCI DİLDE ÖĞRETİM YAPAN ORTA ÖĞRETİM KURUMLARINDA FEN ÖĞRETİMİ VE SORUNLARI (\*)

Emine ERDEM (\*\*)

Prof. Dr. İnci MORGİL (\*\*\*)

### GİRİŞ

Yüzyılımızın başından bugüne kadar bilim ve teknolojideki gelişmelere paralel olarak uluslararası kültür ve bilgi alışverişi ile teknolojik işbirliği imkanları artmıştır. Bilimsel gelişmelerin izlenebilmesi için ana dilin yanında başka dillerinde öğrenilmesi zorunlu hale gelmiştir. Bu zorunluluk "Yabancı Dil Eğitimi" programlarının başlamasına ve eğitim kurumlarında yabancı dilde eğitim programlarının yer almasına sebep olmuştur.

1980 yılından itibaren yabancı dilde fen eğitimi yapan bu liselerin sayısında hızlı bir artış gözlenmektedir. Daha nitelikli eğitim vermesi, mezun olan öğrencilerin üniversite sınavlarındaki başarı grafiğinin yüksek olması, bir yabancı dil öğretmeni velilerin bu liselere olan ilgisini artıran önemli etkenlerdir.

Ama yabancı dilde eğitim bir takım sorunları da beraberinde getirmektedir. Bu sorunların eğitim programını etkilemesi kaçınılmazdır. Bu da yabancı dilde fen eğitimi yapan liselerin fen eğitimi programlarının değerlendirilmesi gerektiğini ortaya çıkarmaktadır.

Öyle ki bir eğitim programı ne denli başarılı ve mükemmel olursa olsun değerlendirilmeye ve geliştirilmeye ihtiyacı vardır. Türkiye yabancı dille eğitimde kattığı mesafeye rağmen, bir takım güçlüklerin tespiti bize çözüm için hangi noktalar üzerinde çalışmalarımızı yoğunlaştırmamız gerektiğini gösterecektir. Bu amaçla yapılan çalışmada araştırma kapsamı, yabancı dilde eğitim yapan üç resmi ve bir özel

---

(\*) Bilim Uzmanlığı tezinin bir bölümü

(\*\*) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Araştırma Görevlisi

(\*\*\*) Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi

lisenin öğretmenleri ve orta son sınıf öğrencilerinin öğrenim gördükleri öğretim kurumları ile sınırlandırılmıştır.

Fen Eğitimi programının mevcut durumunu olumsuz yönde etkileyecek öğelerin belirlenmesinde, araştırma kapsamına alınan liselerde yapılan anketlerle öğretmenlerin ve öğrencilerin görüşleri alınmıştır.

Buna göre "Yabancı Dilde Fen Eğitimi" Öğretmen, öğrenci, laboratuvar ve araç-gereç faktörlerini içine alan "Fen Programı ve Yabancı Dil Programı" olmak üzere iki ana noktada yoğunlaşmaktadır.

## YÖNTEM

Araştırma kapsamına giren okulların seçimi yapılırken zorunlu olarak okutulan üç yabancı dilden birinin yoğun olarak okutulduğu kurumlar seçilmiştir. Bu okullarda uygulanmak üzere konu ile ilgili bir öğrenci bir öğretmen anketi ve bir de öğrenci testi geliştirilmiştir.

Anketin geliştirilmesinde, ilgili okul programları incelenmiş, Fen Bilgisi dersinin amaçları ve Fen Bilgisi ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Öğretmen ve öğrencilerle ön görüşme yapılarak araştırmanın temel sorunları doğrultusunda anket soruları hazırlanmıştır. Hazırlanan anketler bir grup lise öğretmenine ve öğrencisine verilerek ön denemeden geçirilmiştir. Ön deneme sonuçlarına göre gerekli değişiklikler yapılarak anketler son halini almıştır.

## SONUÇLAR

### Yabancı dile ilişkin sonuçlar

#### a - Öğrenci:

Yabancı dil öğreniminin önemli kabul edildiği çağımızda yabancı dil öğretimine ağırlık verip, bir kısım derslerini de yabancı dil ile yapan ve bir yabancı dil öğretme sorumluluğunu üstlenen liselerde yabancı dil sorununun hazırlık sınıfında çözülmüş olması beklenir.

Çünkü hazırlık sınıfı yabancı dil dersinin temel amacı "Öğrencilere bir yabancı dili öğretmek ve bu dille fen ve matematik derslerinin I. sınıf seviyesinde izleyecek durumda yetiştirmektir."

Yabancı dil öğretimi ana dil öğrenmede olduğu gibi dört temel dil becerilerini gerçekleştirme hedef almaktadır (Demirel, 1990). Bunlar;

Dinleme

Konuşma

Okuma

Yazma

Yabancı dilde eğitim yapan liseler için saptanan yabancı dil dersi amaçları bu dört temel beceriyi içermektedir. Hazırlık sınıfında iletişim aracı olarak bir dili öğretirken bu dört temel becerinin birlikte öğretilmesi gerekmektedir.

Çizelge 1 ve Çizelge 2 incelendiğinde öğretmen ve öğrenci görüşlerinden hazırlık sınıfında öğrenciye bir yabancı dilin yeterli düzeyde öğretilmediği görülmektedir.

**Çizelge 1.** Hazırlık sınıfını bitiren bir öğrencinin fen ve matematik derslerini birinci sınıf seviyesinde izleyebilecek yabancı dil öğrenme durumu.

Hazırlık sınıfını bitiren bir öğrenci istenilen düzeyde yabancı dil öğreniyor mu?	Toplam	
	n	%
Öğreniyor	14	29.16
Kısmen öğreniyor	34	70.84
Öğrenemiyor	—	—
Toplam	48	100

**Çizelge 2.** Hazırlık sınıfını bitiren bir öğrencinin istenilen düzeyde yabancı dili öğrenmesine ilişkin öğrencilerin görüşleri.

Hazırlık sınıfını bitiren bir öğrenci istenilen yeterlikte yabancı dil öğrenme durumu	A Lisesi		B Lisesi		C Lisesi		D Lisesi		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Öğreniyoruz	11	31.42	5	14.30	6	20	3	12	25	20
Kısmen öğreniyoruz	17	48.58	29	82.85	4	13.33	6	24	56	44.8
Öğrenemiyoruz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Hazırlık okumadım	7	20	1	2.85	20	66.67	16	64	44	35.2
Toplam	35	100	35	100	30	100	25	100	125	100

## b - Öğretmen

Bir kısım derslerin öğretimini yabancı dilleyen liselerin genel amaçlarında "öğrencilerin öğrendikleri yabancı dille orta öğretimlerini tamamlamaları" yer almaktadır. O halde sözkonusu okullarda bir öğrencinin öğretimini yabancı dille yapabilmesi, öğretimin yabancı dille gerçekleştirilmesi ile olacaktır. Bunun içinde öğretmenin derslerinde yabancı dili kullanması gerekmektedir. O halde öğretmenlerin derslerinin öğretimi için yabancı dil düzeyleri yeterli midir? Yeterli değil ise geliştirmeye ihtiyaç duyuyorlar mı?

Bu ilişkiyi veren Çizelge 3'e göre öğretmenlerin yabancı dil seviyelerinin derslerinin öğretiminde yeterli olmadığı ve geliştirmeye ihtiyaç duydukları söylenebilir.

**Çizelge 3. Öğretmenlerin yabancı dildeki yeterlilik düzeyi ile yabancı dillerini geliştirmeye ihtiyaç duymaları arasındaki ilişki.**

Geliştirmeye ihtiyaç duyma	Çok		Oldukça		Biraz		Hiç		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Yeterlilik Düzeyi										
Çok	2	-	-	-	-	-	7	100	7	100
Oldukça	5	17.85	2	7.15	13	46.43	8	28.57	28	100
Biraz	-	-	7	100	-	-	-	-	7	100
Yetersiz	6	100	-	-	-	-	-	-	6	100
Toplam	11	22.91	9	18.75	13	27.08	15	31.25	48	100

## Matematik ve Fen Derslerine İlişkin Sonuçlar

### 1. Yabancı Dil

Bir yabancı dilin iyi öğrenilememesine bağlı olarak Fen ve matematik derslerinin öğrenilmesi zorlaşmaktadır ve öğrenciler fen ve matematik derslerini Türkçeye kıyasla bir yabancı dille daha iyi anlayamamaktadırlar (Çizelge 4).

Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun görüşlerine göre dersler yabancı dille çok iyi öğretilememektedir (Çizelge 5).

**Çizelge 4. Öğrencilerin dersleri yabancı dille Türkçeye göre daha iyi öğrenip öğrenmediklerinin yüzde dağılımı.**

Anlama durumu	A Lisesi		B Lisesi		C Lisesi		D Lisesi		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Daha iyi anlıyorum	8	22.86	5	14.29	13	43.33	12	48	38	30.4
Daha iyi anlıyamıyorum	23	65.71	27	77.14	17	56.67	8	32	75	60
Fark etmiyor	4	11.43	3	8.57	-	-	5	20	12	9.6
<b>TOPLAM</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

**Çizelge 5. Derslerin yabancı dille öğretilme durumu**

Alan Adı	Fen Dersleri		Matematik		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Çok	2	5.72	2	15.38	4	8.33
Oldukça	22	62.86	6	46.16	28	58.34
Az	11	31.42	5	38.46	16	33.33
Hiç	-	-	-	-	-	-
<b>Toplam</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>13</b>	<b>100</b>	<b>48</b>	<b>100</b>

## 2. Laboratuvar Uygulamaları

Pozitif bilimlerin öğretiminde laboratuvar yöntemine başvurulduğu zaman deney ayı bir önem kazanır. Deney, bilinmeyen bir şeyi bulmak, bir ilkeyi bir varsayımı denemek amacıyla yapılan eylem veya işlemdir. Özellikle Fizik, Kimya ve Biyoloji gibi derslerin öğretiminde büyük ölçüde deneylerden yararlanır. Bunun içinde fen bilimlerinde temel bilgilerin öğretimi laboratuvarlarda gerçekleştirilmelidir. Öğrenci söz konusu temel bilgiyi kanıtlayacak deneyleri yaparak öğrenmelidir. Dolayısıyla fen derslerinin öğretiminde laboratuvar çalışmalarının sık sık yapılması gerekir.

Araştırmada fen dersleri öğretmenleri derslerinin öğretiminde, deneye yeterince yer veremedikleri gözlenmiştir. Bunun en önemli nedeni olarak "laboratuvarların" yetersiz olduğu ve okulda deney olanaklarının yeterince bulunmadığı" belirtilmiştir (Çizelge 6).

**Çizelge 6. Öğretmenlerin derslerinde deneye yer verememe durumu.**

Nedenler	Toplam	
	n	%
Konuların deney gerektirmemesi	7	35
Deney yönetiminin öğretime katkıda bulunmaması	—	—
Okulda deney olanaklarının bulunmaması	16	65
Deney araç ve malzemelerini kullanma fırsatı verilmemesi	—	—
<b>TOPLAM</b>	<b>20</b>	<b>100</b>

Temel ilkeleri ve kavramları ana çizgileriyle veren, öğrencinin bilgiyi kendisinin elde etmesini sağlayacak bilime ve teknolojiye yenilikler getiren laboratuvar çalışmalarının sıklık derecesi laboratuvar imkanlarının yetersizliği nedeniyle daha az olmaktadır (Çizelge 7).

**Çizelge 7. Laboratuvar çalışmalarının sıklık derecesi**

Liseler	A Lisesi		B Lisesi		C Lisesi		D Lisesi		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Haftada 2 kez veya daha fazla	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Haftada 1 kez	—	—	35	100	—	—	—	—	35	28
İki haftada 1 kez	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Üç haftada 1 kez	—	—	—	—	30	100	—	—	30	24
Ayda 1 kez	35	100	—	—	—	—	25	100	60	48
<b>Toplam</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>35</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>100</b>	<b>25</b>	<b>100</b>	<b>125</b>	<b>100</b>

### 3 - Ders Kitapları ve Kaynak Kitap

Yabancı dilde matematik ve fen derslerinin öğretiminde en önemli sorunlardan birisi de ders kitabı ve kaynak ders kitabı bulma güçlüğüdür. O halde amaca uygun eğitim yapabilmek ancak problemin giderilmesi ile gerçekleşecektir.

Araştırma kapsamına giren liselerde hem öğrenciler hem de öğretmenler ders kitaplarını ve kaynak kitapları temin etmekte güçlük çekmektedirler.

Bu sorunun çözümünde büyük ölçüde başka kitapların ilgili bölümlerinden yararlanmaktadır (Çizelge 8).

Çizelge 5.44. Ders kitabı sorununu çözme durumu

Kaynak	A Lisesi		B Lisesi		C Lisesi		D Lisesi		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Türkçe ders kitaplarını kullanarak	16	45.71	13	37.14	5	16.66	8	32	42	33.6
Başka yabancı dilde yazılmış kitapların ilgili bölümlerinden yararlanarak	5	14.28	2	5.72	3	10	9	36	19	15.2
Kitap dışında başka malzemeye başvurarak	1	2.85	4	11.42	8	26.67	4	16	17	13.6
Öğretmen ders notu dağıtıyor	10	28.57	14	40	12	40	4	16	40	32
Test kitaplarından faydalaniyorum	3	8.58	2	5.72	2	6.67	-	-	7	5.6
Toplam	35	100	35	100	30	100	25	100	125	100

## ÖNERİLER

Yabancı dille eğitim yapan liselerde öğrencilerin üniversiteye girme başarılarının, diğer liselere oranla daha yüksek olduğu bilinen bir gerçektir. Ancak, araştırmamızın sonuçlarına göre, gerek bu okullarda görevli öğretmenler nitelik ve nicelik açısından gerekse uygulanan programlar ve kullanılan kitaplar açısından öğrencilerin başarılarını yükseltecek kanıtlara rastlanmamıştır. O halde bu okullarda öğrenci başarısının kaynağı nedir? Bunu öğrencilerin sınavla seçilmiş olmasına bağlayabiliriz. Madem ki öğrenciler, maddi ve manevi yönden pek çok fedakarlıktan sonra, büyük bir yarışla seçilerek geliyor, yani öğrenci özenle seçiliyor, öyleyse aynı özenin iyi bir eğitimin verilmesinde ve programların seçilmesinde de gösterilmesi beklenir. Bunun içinde, sözkonusu liselerin programlarından beklenen verimin ve başarının sağlanması için öğretmen, öğrenci, program, kitap, fen ve lisan laboratuvarları yönünden şu önlemlerin alınması gerekir.

Öğrenciye, yabancı dil dersi amaçlarını gerçekleştiren, iyi bir yabancı dil eğitimi verilmelidir. Bunun için hazırlık sınıflarında yabancı dil öğretiminin geliştirilmesinde gerekli önlemler alınmalıdır. Bu durumda yapılacak en verimli iş hazırlık sınıflarının iki yıla çıkarılmasıdır. Birinci yılda yabancı dil öğretilmeli, ikinci yılda ise yine yabancı dil dersi öğretilmeli, bunun yanında bilgi vermekten çok öğrencilerin ileri sınıflarda dersleri kolaylıkla takip etmelerini sağlayacak terimleri öğretmek amacıyla Fen ve Matematik dersleri verilmelidir.

Yabancı dilde eğitim yapan liselerin müfredatına uygun kitaplar hazırlanmalıdır. Herhangi bir memlekette, belirli öğretim müesseseleri ve okullar için hazırlanmış ders programlarının ve yazılan kitapların, memleketimizdeki orta dereceli okullara olduğu gibi aktarılması, şimdiki kadar olduğu gibi çeşitli zorluklara yol açmaktadır.

Bu nedenle program ve lisenin amaçlarına uygun ders kitaplarının hazırlanmasında ve kapsamı konusunda, Milli Eğitim Bakanlığı'nın titizlikle saptayacağı bir komisyon karar vermelidir. Yine bu komisyon tarafından ders kitapları hazırlanmalıdır.

Ders kitaplarının yanında bir de öğretmenler için öğretmen kitapları hazırlanmalıdır. Eğer programa uygun yabancı dilde kitap yoksa, Türkçe ders kitapları yabancı dile çevrilmelidir.

Sözü edilen okulların bir bölümünde lisan ve fen laboratuvarlarının olmadığı dikkate alınarak bu ihtiyaçların karşılanması yoluna gidilmelidir.

## ÖZET

Bu çalışmada 1989-1990 öğretim yılı içinde yabancı dilde fen eğitimi yapan liselerde yabancı dil öğretimini, yabancı dilde matematik ve fen derslerinin öğretimini etkileyen faktörler araştırılmıştır. Bu faktörlerin ortaya çıkarılması için bir anket ve bir test geliştirilmiştir. Bu anketler araştırma kapsamına alınan liselerde öğretmen ve öğrencilere uygulanmıştır. Elde edilen verilerden araç gereçlere, yabancı dile, laboratuvar durumuna bağlı olarak yabancı dilde eğitim yapan orta öğretim kurumlarının bu liselerde istenen ve beklenen düzeyde yabancı dilde fen ve matematik eğitimi veremedikleri sonucuna varılmıştır.

## ZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit wurden in Schuljahr 1989-90 an Fremdsprachenunterricht in der Vorbereitungsklasse als auch den naturwissenschaftlichen Fächern beeinflussen untersucht. Hierzu wurden ein Fragekatalog und ein fachspezifischer Wissens-



test ausgearbeitet, der sowohl Lehrern als auch Schülern vorgelegt wurde. Die Auswertung ergab, daß an den untersuchten Schulen nur unzureichende Unterrichtsmittel (Z.B. Laboratorien) zur Verfügung stehen, der Sprachunterricht im Vorbereitungsjahr nicht ausreichend ist, und daß - bedingt durch sprachlichen Mängel - der in der Fremdsprache erteilte Unterricht in Matematik und Naturwissenschaften nicht effektiv ist.

### KAYNAKÇA

- Aksu, M. ve Akarsu, F., 1985 "Anadolu Liselerinin Mevcut Durumuna İlişkin Bir Çalışma" *Eğitim ve Bilim: Eylül 1985, Türk Eğitim Derneği Yayınları*, 10, 57, 65 s.
- Akyüz, Y., 1985, *Türk Eğitim Tarihi: Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları*, 543 s.
- Alkan C., 1979, *Eğitim Ortamları: Ankara*, 375 s.
- Aydoğdu, M., Erkan, A. ve Gürgin, G., 1989 *Fen Bilgisi III: Milli Eğitim Basımevi, İstanbul*, 221 s.
- Bayın, Ö., Günay, Ş. ve Özgen, A.R., 1989, *Fen Bilgisi I: Milli Eğitim Basımevi, İstanbul* 290 s.
- Bayın, Ö., Günay, Ş ve Özgen, A.R., 1989, *Fen Bilgisi II: Milli Eğitim Basımevi, İstanbul* 290 s.
- Çilenti, K., 1985, *Fen Eğitimi Teknolojisi: Ankara*, 231 s.
- Demirel, Ö., 1990, *Yabancı Dil Öğretimi: USEM Yayınları*, 6, Ankara, 208 s.
- Deutsches, Kulturinstitut Ankara, 1988, *Ankaraner Beiträge zur Germanistik April 1988, Pedagogischen Verbindungsstelle an Deutschen Kulturinstitut Ankara*, 185 p.
- Fidan, N., 1986, *Okulda Öğrenme ve Öğretme: Kavramlar, İlkeler, Yöntemler, Ankara*, 240 s.
- H.Ü., 1984-1985 *Katalogu*,
- H.Ü. Eğitim Fakültesi ve Özel Yükseliş Lisesi, 1987, *Eğitimde Kalite Sempozyumu Bildirileri 11-12 Mayıs 1987: Ankara*, 177 s.
- H.Ü., 1989 *Eğitim Fakültesi Dergisi: Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Yayınları*, 4, 244 s.
- Kaya, Y.K., 1984, *İnsan Yetiştirme Düzenimiz: Ankara*, 488 s.

- M.E.B., 1970, Bir kısım derslerin öğretimini yabancı dille yapan Resmi Okullar konusunda Brifing: Milli Eğitim Bakanlığı Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, Ankara, 50 s.
- M.E.B., 1984, Bir Kısım Derslerin Öğretimini Yabancı Dille Yapan Anadolu Liselerinin İngilizce Müfredat Programı 17.10.1974: Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 62 s.
- M.E.B., 1986, İlkokul, Ortaokul, Lise ve Dengi Okulların Haftalık Ders Dağılım Çizelgesi: Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 208 s.
- M.E.B., 1987, Bir Kısım Derslerin Öğretimi Yabancı Dille Yapan Anadolu Liseleri, Yabancı Dil Kolu Uygulaması Yapan Liseler: Tebliğler Dergisi, 10 Ağustos 1987, Sayı 2240.
- M.E.B., Anadolu Liseleri Yönetmeliği, 13747 sayılı tebliğler dergisi, s. 16.
- M.E.B., 1989, Avni Akyol'un T.B.M.M.'de 1990 yılı Bütçe Konuşması: 18-19 Aralık 1989, Milli Eğitim Basımevi, Ankara, 94 s.
- M.E.B., 1990, 1989-1990 Öğretim Yılı Anadolu Liseleri, Fen Liseleri, Anadolu Güzel Sanatlar Liseleri, Genel ve İstatistiki Bilgileri: Hazırlayan Ortaöğretim Genel Müdürlüğü, Fen-Anadolu Liseleri Şube Müd. Emin Gürkan, Basılmamış, Ankara.
- M.E.B., Cumhuriyet Döneminde Türk Milli Eğitim Sistemindeki Gelişmeler, 1923-1988: Milli Eğitim Basımevi.
- Oğuzkan, A.F., 1985, Orta Dereceli Okullarda Öğretim: Ankara, 200 s.
- Şungu, İ., 1943, Galatasaray Lisesinin Kuruluşu: Belleten, VII, 28, 322 s.
- T.C., 1983, Resmi Gazete: 18 Haziran 1983, 18081 sayı.
- T.E.D., 1984, Orta Öğretim Kurumlarında Fen Öğretimi ve Sorunlar: Türk Eğitim Derneği Bilimsel Toplantısı, 12-13 Haziran 1984, Türk Eğitim Derneği Yayınları, 224 s.
- Turgut, F., 1987, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Metotları: Ankara, 294 s.
- TÜBİTAK, 1983, Atatürk İlkeleri Işığında Türk Eğitim Sistemi Bilimsel Toplantısı (18-20 Kasım 1981) Ankara, TÜBİTAK Yayınları, 320 s.