

9. Sınıf Kimya Dersi Öğretim Programlarının Değerlendirilmesi*

An Evaluation of Programs of Ninth Grade Chemistry Course

Nilgün SEÇKEN**, Nazan KUNDUZ***

ÖZ: Bu çalışmanın amacı mevcut 9. sınıf kimya öğretim programının uygulanması sürecinde öğretmenlerin karşılaştıkları sorunları ve programa yönelik görüşlerini belirlemektir. Buna ek olarak çalışmada öğretmen görüşleri doğrultusunda belirlenen sorunların 2013–2014 öğretim yılında kullanılmaya başlanılacak yeni kimya öğretim programında giderilip giderilmediği incelenmiştir. Çalışma kapsamında Ankara ilinde görev yapan 19 kimya öğretmeni ile yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır. Çalışmada araştırmacılar tarafından 12 sorudan oluşan bir görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşmelerden elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Görüşmeler sonucunda öğretmenler programın öğrenci düzeyine uygun olmadığını, programla ülkemizdeki üniversite sınav sisteminin uyumsuzluğunu, ders süresinin programı uygulamada yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretim programlarının sürekli değiştirilmesinin öğretmenleri olumsuz etkilediği tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak öğretmenler bu sorunların çözümü olarak kimya öğretim programı geliştirme çalışmalarına ve sürecine öğretmenlerinde dâhil edilmesi gerektiğini belirtmiş ve öğrenci düzeyine ve sınav sistemine uyumlu bir programın geliştirilmesi gerektiği yönünde önerilerde bulunmuşlardır. Son olarak tüm bu sorunlar ve öneriler yeni kimya öğretim programı ele alınarak değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: kimya öğretim programı, öğretmen görüşleri, uygulamadaki sorunlar, program değerlendirme, öğretmen önerileri.

ABSTRACT: The aim of this study is to reveal the problems encountered by chemistry teachers in delivering the current ninth grade chemistry program and their views about the program. After identifying the problems experienced by teachers, these problems are used to see whether or not these concerns were avoided in the new program to be implemented beginning in the school year of 2013–2014. The participants of the study are nineteen chemistry teachers working in the Ankara district. The data of the study were collected through an interview form that included twelve items. Each participant was asked to answer these items in a semi-structured interview. The data of the study then were analyzed. The participants mostly reported that the program is not appropriate for the students' levels. They also emphasized that the content of the program is not consistent with the university entrance examinations students take. They also stated that class hours are not enough to deliver the program efficiently. It is further found that frequent change of programs has negative effects on teachers. The participants suggested that teachers should also involve in the process of program development to ensure that programs are consistent with both students' level and university entrance examinations. The new program is analyzed in terms of all these reported concerns and problems and in terms of whether or not new chemistry program provides solutions to these problems.

Keywords: chemistry program, teachers' views, teaching problems, program evaluation, teachers' suggestions

1. GİRİŞ

Değişen ve gelişen dünyada birey davranışlarındaki değişiklikleri kalıcı hale getirebilmek, gelişmelere ayak uydurabilen, çağın beklentilerine cevap verebilen, araştıran, sorgulayan ve kendini gerçekleştirmiş, özgüven duygusu gelişmiş bireyler yetiştirmek ancak eğitimle mümkün olmaktadır.

Bir ülkenin eğitim sisteminin ana bileşenlerinden biri belki de en önemlisi öğretim programlarıdır. Ülkelerin gelişmesine paralel olarak öğretim programlarının da zamanın ihtiyaç ve beklentilerine ayak uydurması beklenir. Çünkü sosyo-kültürel, bilimsel ve teknolojik

* Bu çalışma Hacettepe Üniversitesi'nde düzenlenen "Öğretmen Eğitiminde Yeni Eğilimler Uluslararası Sempozyumu"nda bildiri olarak sunulmuştur.

** Doç.Dr., Hacettepe Üniversitesi, e-posta: nsecken@hacettepe.edu.tr.

*** Bilim Uzmanı, e-posta: nazankunduz@gmail.com.

gelişmeler daha nitelikli insan gücünü gerektirmektedir. Bu da ancak çağın gereklerine göre geliştirilen eğitim, öğretim programları ile mümkün olabilir (Tan 2007).

Son yıllarda birçok ülkede öğretim programları yenilenerek çağın gereklerine uygun hale getirilebilme çalışmaları yapılmıştır. Benzeri çalışmalar ülkemizde de mevcuttur. Özellikle 2003 yılından itibaren Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının bünyesinde yürütülen bir öğretim programı geliştirme hareketi göze çarpmaktadır. Bu kapsamda, Kimya dersi öğretim programı, 2006 yılında hazırlanmaya ve 2008–2009 eğitim-öğretim yılından itibaren Türkiye genelinde 9. sınıflarda uygulanmaya başlanmıştır. İlköğretim programlarında ve bunlara paralel olarak geliştirilen ortaöğretim programlarında yapılandırıcılık, aktiflik, öğrenci merkezilik ve tematik yaklaşımının yanı sıra çoklu zekâ kuramı ve bireysel farklılıklara duyarlı öğretim gibi çağdaş öğrenme yaklaşımları ön plana çıkarıldığı görülmektedir (Gömleksiz ve Kan 2007). Yetkililer tarafından yapılan açıklamada öğretim programlarının gözden geçirilmesi amacıyla 2005 yılında köklü bir değişime gidildiğini, yapılan sadeleştirmeye rağmen öğretim programlarının bugün hala gereğinden fazla yoğun olduğu belirtilmiştir. Yetkililer, her şeyi öğretmeye çalışırken yoğun bilgi yüklemesi sebebiyle öğrencilerin öğrenmede güçlük çektiğine işaret etmişlerdir. Tüm bu sorunların giderilmesi için öğretim programlarının revize edilmesi çalışmaları kapsamında 35 üniversiteden 86 akademisyen ve 28 öğretmenin katılımıyla 230 toplantı, 24 panel düzenlenmiştir. Çalışmalar neticesinde güncellenen öğretim programlarında ortaöğretim kimya 9, 10, 11 ve 12'inci sınıflar da bulunmaktadır. Güncellenen öğretim programları kademeli olarak uygulamaya konulacak ve öğretim programlarının ilk uygulamalarına, 2013–2014 eğitim öğretim yılında başlanılacaktır (URL–1).

Program geliştirme çalışmaları dinamik bir süreç olup bu süreçte programlar sürekli olarak değerlendirilip iyileştirilmelidir. Kimya öğretim programlarının uygulamadaki etkililiğinin belirlenmesi için de gerekli değerlendirme işlemlerinin yapılması gerekmektedir. Bu süreçte ise en önemli rolü programın uygulayıcısı olan öğretmenler üstlenmektedir. Bu nedenle programların etkililiğine karar vermede ve değerlendirmede öğretmenlerin tecrübelerine ve görüşlerine önem verilmesi gerekmektedir (Saylan 2001).

Bu anlayış doğrultusunda çalışmanın amacı, mevcut ortaöğretim 9. sınıf kimya öğretim programı ile ilgili uygulama sürecinde öğretmenlerin yaşadığı güçlükler ve programın değerlendirilmesine yönelik görüşlerini belirlemek ve belirlenen bu görüşler doğrultusunda 2013–2014 yılında uygulanmaya başlanılacak güncellenen kimya öğretim programında belirlenen güçlüklerin giderilip giderilmediğini değerlendirmektir.

Bu amaçlar ışığında aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmaya çalışılmıştır:

1. Öğretmenlerin, mevcut 9. sınıf kimya dersi öğretim programını uygularken karşılaştıkları sorunlara yönelik görüşleri ve çözüm önerileri nelerdir?

2. Öğretmenlerin, güncellenen 9. sınıf kimya dersi öğretim programında yapılan yenilikler, temel özellikleri ve mevcut 9. sınıf kimya dersi öğretim programından farklılıklarına yönelik görüşleri nelerdir?

2. YÖNTEM

Çalışmada kimya öğretmenlerinin mevcut ve güncellenen 9. sınıf kimya öğretim programı ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla nitel araştırma tekniklerinden yarı- yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır.

2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın örneklemini Ankara ili merkezinde, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan farklı türdeki liselerde görev yapmakta olan ve araştırmaya gönüllü olarak katılmak isteyen 19 kimya öğretmeni oluşturmuştur.

2.2. Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan yarı-yapılandırılmış bir görüşme formu kullanılmış ve bu formun kılavuzluğunda 19 öğretmen ile görüşme yapılmıştır. Görüşme soruları 12 açık uçlu sorudan oluşmakta ve bunları yönlendiren alt sorularla (sondalarla) desteklenmektedir.

2.2. Verilerin Analizi

Verilerin analizi sürecinde betimsel bir yaklaşımla öğretmen görüşlerinin belirli kategoriler altında sınıflandırılması ve özetlenmesi yoluna gidilmiştir. Ayrıca her görüşün kaç öğretmen tarafından paylaşıldığı ise frekans (f) ile gösterilmiştir. Bunun yanı sıra öğretmenlerin bazı görüşlerine ait doğrudan cümleler verilmiştir. Veri kaynaklarından doğrudan alıntılar yapmanın çalışmanın güvenilirliğini olumlu etkilediği çeşitli araştırmacılar tarafından da belirtilmektedir (Yıldırım ve Şimşek 2008).

3. BULGULAR

Bu bölümde öğretmenlerle yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerden elde edilen bulgular sunulmuştur. Görüşme sorularından yola çıkılarak sınıflandırılan ve özetlenen veriler okuyucunun daha iyi anlayabilmesi için tablolaştırılmıştır.

Öğretmenlere birinci soruda 9. sınıf kimya öğretim programında yer alan ünitelerin öğretiminde karşılaştıkları zorlukların neler olduğu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Mevcut öğretim programının uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlar

Kimya öğretim programında yer alan üniteler	Öğretmenlerin öğretim programında yer alan ünitelerin öğretiminde karşılaştıkları zorluklar	Frekans (f)
1.ÜNİTE: Kimyanın Gelişimi	✓ Konuların öğrencilerin ilgisini çekmemesi	5
	✓ Konunu içeriği ile önceki konular arasında bağlantı kurulamaması	4
	✓ İçeriğin ezbere dayalı olması	2
	✓ Konuların veriliş sırasında yanlışlık olması	2
	✓ Ünite için ayrılan sürenin yetersiz olması	2
	✓ Ders kitabının öğretmenler için yeteri kadar yönlendirici olmaması	1
	✓ Sorun yok	2
2. ÜNİTE: Bileşikler	✓ İçeriğin öğrenci seviyesine uygun olmaması	9
	✓ İçeriğin ezbere dayalı olması	6
	✓ İçeriğin kapsamının dar olması	2
	✓ Ünite için ayrılan sürenin yetersiz olması	1
	✓ Sorun yok	1
3. ÜNİTE: Kimyasal Değişimler	✓ İçeriğin öğrenci seviyesine uygun olmaması	6
	✓ Öğrencilerin matematik bilgilerinin eksikliği nedeniyle yaşanan zorluklar	3
	✓ Sorun yok	9
4.ÜNİTE: Karışımlar	✓ Öğrencilerin matematik bilgilerinin eksikliği nedeniyle yaşanan zorluklar	4
	✓ Zaman yetersizliği nedeniyle deneylerin yapılamaması	1
	✓ Sorun yok	13
5.ÜNİTE: Hayatımızda	✓ İçeriğin kapsamının geniş tutulması ve ünite için ayrılan sürenin yetersiz olması	8

Kimya	✓ İçeriğin ezbere dayalı olması ve öğrenilenlerin kalıcı olmaması	2
	✓ Ünitenin tamamen kaldırılmasını önerenler	4
	✓ Sorun yok	4

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenler mevcut 9. sınıf kimya öğretim programının genel olarak öğrenci seviyesine uygun olmadığını, içeriğin öğrencilerin ilgisini çekmediğini ve ezbere dayalı olduğunu belirtmişlerdir. Kimya öğretmenleri ayrıca üniteler için ayrılan sürenin yetersiz olduğunu ve öğrencilerin matematik bilgilerinin eksikliği nedeniyle konuyla ilgili problem çözümlerinde sorunlar yaşadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan öğretmenlerin bazıları da programda konuların veriliş sırasının yanlış olduğuna ve ders kitaplarının öğretmenleri yeterli düzeyde yönlendirmediğine vurgu yapmışlardır. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 2: Mevcut öğretim programının uygulanması sırasında karşılaşılan sorunlarla ilgili öğretmen ifadelerinden örnekler

Kimya öğretim programında yer alan üniteler	Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
1.ÜNİTE: Kimyanın Gelişimi	– <i>Simge ve elementlerin tarihsel gelişiminde sıkıntı yaşanmıyor fakat kimyanın temel konularına geçildiğinde önceki konularla bağlantı kuramadıkları için sıkıntı yaşanmaktadır.</i>
2.ÜNİTE: Bileşikler	– <i>Öğrenciler için karmaşık olduğunu düşünüyorum. İyonik-Kovalent bileşik ayrımı gerçekleşmiyor. Süre açısından sıkıntılı bir ünite.</i>
3.ÜNİTE: Kimyasal Değişimler	– <i>İndirgenme-Yükseltgenme basitleştirilmeli, polimerleşme ve hidroliz azaltılmalı veya kaldırılmalı. Öğrenci anlamakta güçlük çekiyor.</i>
4.ÜNİTE: Karışımlar	– <i>Sözel kısımda bir problem yaşanmıyor. Ancak E.M.L olduğunda ve matematik düşünme yetenekleri gelişmediğinden sayısal kısım sıkıntılı olmaktadır.</i> – <i>Deneyle anlatılması gereken bir ünite, ders saatlerinin yetersizliğinden sorun yaşıyoruz.</i>
5.ÜNİTE: Hayatımızda Kimya	– <i>Ünite, yılsonuna geldiği için zaman konusunda bir sorun yaşanıyor. Ayrıca sözel konular çok kalıcı olmuyor. Aslında güncel konuları içerdiği için ilgi çekici olabilir.</i> – <i>Tamamının kaldırılması daha uygun olur.</i>

Öğretmenlere ikinci soruda mevcut 9. sınıf kimya öğretim programında yer alan konular arasında kavramsal olarak öğrencilerin öğrenmede en çok zorluk çektikleri konunun hangisi olduğu ve bunun nedenleri sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3: Mevcut 9. sınıf kimya öğretim programında yer alan konular arasında öğrencilerin öğrenmede en çok zorluk çektikleri konular ve bunun nedenleri

Zorluk yaşanan konular	Frekans (f)	Nedenleri
Bileşiklerin isimlendirilmesi	6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konunun ezbere dayalı olması ve öğrenci tarafından anlamlandırılmaması ✓ Konu için yeterli süre ayrılamaması ✓ Öğrencilerin ilköğretimde yeterli donanımı alamadıkları (Önbilgi eksikliği) ✓ Öğrencilerin ders çalışma yöntemlerinin yanlışlığı
Kimyanın temel yasaları, çözünürlük, % problemleri	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öğrencilerin matematik bilgilerinin eksik olması
Organik bileşikler	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konuyla ilgili temel bilgiler verilmeden örneklerin verilmesi ve bu durumun öğrencileri ezbere yöneltmesi
Simyaya katkı getiren bilim adamlarının isimleri ve buluşları	3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konunun ezbere dayalı olması ve öğrenci tarafından anlamlandırılmaması
Kimyasal bağlar	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Öğrencilerin konuyla ilk kez karşılaşmış olmaları ✓ Konu için ayrılan sürenin yetersizliği ✓ Öğrencilerin soyut düşünmekte zorlanmaları
Polimerler	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konunun öğrenci tarafından anlamlandırılmaması
Hayatımızda kimya	1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Konunun çok yüzeysel anlatılması

Tablo 3 incelendiğinde çalışmaya katılan kimya öğretmenleri mevcut 9. sınıf kimya öğretim programında sırasıyla “Bileşiklerin isimlendirilmesi, kimyanın temel yasaları, çözünürlük, % problemleri, organik bileşikler, simyaya katkı getiren bilim adamlarının isim ve buluşları, kimyasal bağlar, polimerler ve hayatımızda kimya” konularında öğrencilerin zorluklar yaşadığını belirtmişlerdir. Bu zorlukların nedenlerini de genel olarak konunun ezbere dayalı olması, öğrenci tarafından anlamlandırılmaması, konu için yeterli süre ayrılamaması, öğrencilerin önbilgi eksikliği, ders çalışma yöntemlerinin yanlışlığı ve soyut düşünmekte zorlanmaları şeklinde ifade etmişlerdir.

Yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmede öğretmenlere bu soru ile ilgili alt sorular da yöneltilmiştir. Bunlardan ilki öğrencilerin kimya dersine yönelik tutumlarının kavramsal güçlük çekilen konular üzerine etkisinin olup olmadığıdır. Çalışmaya katılan 19 öğretmenden 17’si bu soruya öğrencilerin zorlandıkları konularda kimyaya olan tutumlarının etkisinin olduğunu belirtirken 2’si etkisinin olmadığını ifade etmiştir. Diğer bir alt soru ise konuların öğrenciler tarafından öğrenilmesinde öğrenci ve konunun yapısı dışında başka nelerin zorluk oluşturabileceğidir. Öğretmenlerin verdiği cevaplar incelendiğinde diğer nedenlerin öğretmenin pedagojik özelliklerinin yetersizliği, deneylerin yapılamaması, öğrencinin devamsızlık problemi, fiziki şartlar olarak sıralanmıştır.

Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 4: Mevcut 9. sınıf kimya öğretim programında yer alan konular arasında öğrencilerin öğrenmede en çok zorluk çektikleri konular ve bunun nedenleri ile ilgili öğretmen görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
<i>– Bileşikler konusu. Hem ezber olması hem de yeterince bilgi edinilmeden konuya girilmesi zorluk yaratıyor.</i>
<i>– Bağlar konusunun olduğunu düşünüyorum. Ayrıca kovalent bağlarda polarlık gibi konular anlaşılmamakta.</i>

Öğretmenlere üçüncü soruda öğrencilerin kavramsal olarak anlamada zorluk çektikleri konulara yönelik neler yaptıkları ve bu konulara yönelik yararlandıkları kaynaklar sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5: Öğrencilerin kavramsal olarak anlamada zorluk çektikleri konulara yönelik yaptıkları

Zorluk yaşadıkları konulara yönelik öğrencilerin yaptıkları	Frekans (f)
✓ Zorlandıkları derse karşı ilgisiz kalma	4
✓ Dersi tekrar etme ve konuyla ilgili test soruları çözme	3
✓ Konuları ezberlemeye çalışma	2
✓ Sorunlarını dersanelerde giderme	1
✓ Öğretmenlerden yardım isteme	1
✓ Verilen ödevi zorunlu olarak yapma	1
✓ Hiçbir şey	7

Tablo 5’te görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğretmenler öğrencilerin kavramsal olarak anlamada zorluk çektikleri konulara yönelik yaptıklarını dersi tekrar etme, konuyla ilgili test çözme, öğretmenden yardım isteme, verilen ödevleri zorunlu olarak yapma şeklinde ifade etmişlerdir. Fakat bu olumlu davranışlarına ek olarak öğretmenlerin büyük bir çoğunluğu öğrencilerin zorlandıkları konuyla ilgili hiçbir davranışta bulunmadığını bu durumun öğrencilerin derse olan ilgilerini azalttığını belirtmişlerdir. Bunlara ek olarak bir öğretmende öğrencilerin sorun yaşadığı konuları dershanede gidermeye çalıştığını belirtmiştir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 6: Öğrencilerin kavramsal olarak anlamada zorluk çektikleri konulara yönelik yaptıklarıyla ilgili öğretmen görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
<i>– Ders tekrarı yapıyorlar. Soru çözüyorlar. Kaynak kitap ediniyorlar.</i>
<i>– Sorun da bu zaten hiçbir şey yapmıyorlar. Evde tekrar, ödev hiçbiri yok.</i>
<i>– Anlamadıkları konularda ezberle yöneliyorlar. Bu da geçici öğrenme sağlıyor.</i>
<i>– Zorunlu olarak araştırma ve soru çözme ödevi veriyorum, onu yapıyorlar. Çünkü öğrenci isterse öğreniyor, öğretmen değil.</i>

Öğrencilerin zorlandıkları konulara yönelik yararlandıkları kaynaklar ise ders kitapları, yardımcı kitaplar (LYS, YGS’ ye hazırlık test kitapları, vb.), internet ve kütüphane şeklinde sıralanmıştır.

Öğretmenlere dördüncü soruda derslerinde en çok kullandıkları yöntem, teknik ve strateji sorulmuştur. Bu sorunun devamında alt sorularla öğretmenlerin soruya verdikleri cevaplar detaylandırılmıştır. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7: Öğretmenlerin derslerinde en çok kullandıkları yöntem, teknik ve stratejiler

Öğretmenlerin kullandıkları yöntem, teknik ve stratejiler	Frekans (f)
✓ Düz anlatım	12
✓ Soru-cevap	12
✓ Problem çözme	9
✓ Bilgisayar destekli öğretim (animasyon, videolar, vb.)	3
✓ Laboratuvar	2
✓ Demonstrasyon	1
✓ Beyin fırtınası	1

Tablo 7 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenlerin en çok kullandıkları yöntemler düz anlatım, soru-cevap ve problem çözme olarak sıralanmıştır. Kimya öğretmenleri bu yöntemler dışında laboratuvar, demonstrasyon, beyin fırtınası ve bilgisayar destekli öğretim gibi alternatif öğretim yöntemlerinden yararlandıklarını ifade etmişlerdir.

Öğretmenlere bu sorunun bir alt sorusu olarak derslerinde laboratuvardan yararlanıp yararlanılmadıkları sorulduğunda 19 kimya öğretmeninden 7’si “Hayır”; 7’si “Evet”; 5’i de “Bazen” yanıtını vermişlerdir. “Hayır” ve “Bazen” yanıtını veren öğretmenler bunun nedenini müfredatın çok yoğun olması, ders sürelerinin yetersiz olması ve malzeme eksikliği olarak ifade etmişlerdir.

Diğer bir alt soru olan “Konu anlatımında güncel örnekler veriyor musunuz?” sorusuna çalışmaya katılan öğretmenlerin hepsi evet yanıtını vererek bunun öğrencilerin konuyu öğrenmelerinde oldukça önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Yarı-yapılandırılmış görüşmede bu soruya yönelik diğer bir alt soru olarak “Bilgisayar destekli öğretimin size yardımcı olacağını düşünüyor musunuz?” sorusu yöneltilmiş öğretmenlerden 17’si “Evet”; 2’si “Hayır” yanıtını vermiştir. “Evet” yanıtını veren öğretmenlerin çoğu daha çok deney yapamadıkları konularda bilgisayar destekli öğretimden yararlandıklarını belirtmişlerdir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 8: Öğretmenlerin derslerinde en çok kullandıkları yöntem, teknik ve stratejiler ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
– Soru-cevap, anlatım, problem çözme. Tekrar ve pekiştirme yöntemini kullanıyorum.
– Anlatım, soru-cevap, problem çözme, deney, animasyon video izletme
– Konu ile ilgili hazırlık soruları, beyin fırtınası, soru cevap, konu anlatımı, konu ile ilgili soruların çözümü.

Öğretmenlere beşinci soruda “Kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun derinlemesine öğretiminin yapılabildiğini düşünüyor musunuz?” sorusu ve alt sorular olarak “Derinlemesine öğretimin yapılamamasının sebepleri nelerdir?” ve

“Derinlemesine öğretimin olmaması öğrencilerde ne gibi sorunlara yol açabilir?” soruları yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9: Öğretmenlerin “Kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun derinlemesine öğretiminin yapılabildiğini düşünüyor musunuz?” sorusuna verdikleri cevaplar

Öğretmenlerin soruya verdikleri cevaplar	Frekans (f)
Evet	1
Hayır	16
Genellikle	2

Tablo 9 incelendiğinde çalışmaya katılanların yarısından fazlası kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun derinlemesine öğretiminin yapılmadığını düşünmektedir. Sadece bir öğretmen bu konularla ilgili derinlemesine öğretimin yapıldığını düşünmektedir. Genellikle olarak yanıt veren öğretmenler de ilgisi olan öğrencileri düşünerek bu cevabı verdiklerini belirtmişlerdir. Kimya öğretmenleri derinlemesine öğretimin yapılmamasının nedenlerini; öğrencilerin önbilgilerin yetersiz olması, yetersiz ders saatleri ve konuların çok fazla olması, öğrencilerin motive eksikliği ve öğretmen yetersizliği olarak belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan öğretmenler derinlemesine öğretimin yapılamamasının sonraki konuların öğrenilmesinde yaşanan sıkıntılara, öğrencilerin üst sınıflarda başarısızlıklarına, derse olan ilginin azalmasına, kavram yanlışlarına, YGS ve LYS’ de soru yapamama kaygısı gibi sorunlara yol açabileceğini belirtmişlerdir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 10: Öğretmenlerin derinlemesine öğretim ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
– Hayır, Ders saatlerinin yetersiz ve konuların çok fazla olması
– Zaman yetersizliği her şeyin başında geliyor. Haftada 2 saat hem konu hem soru hem de deney için zaman az kalıyor.
– Hayır, nedeni de öğrencilerin ön bilgilerin yetersiz olması.

Öğretmenlere altıncı soruda “Kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun başka disiplinlerle ilişkisi var mıdır?” sorusu ve alt soru olarak “Sizce, bu ilişki öğrencileri olumlu mu yoksa olumsuz nasıl etkiliyor?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11: Öğretmenlerin Kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun başka disiplinlerle ilişkisi var mıdır?” sorusuna verdikleri cevaplar

Öğretmenlerin soruya verdikleri cevaplar	Frekans (f)
Evet	13
Hayır	5

Tablo 11 incelendiğinde çalışmaya katılan 19 kimya öğretmeninden 13'ü zorluk çekilen konunun başka disiplinlerle ilişkili olduğunu belirtirken, 5'i başka disiplinlerle ilişkisinin olmadığını ifade etmiştir. Zorluk çekilen konunun başka disiplinlerle ilişkili olduğunu düşünen öğretmenler bunların daha çok matematik, fizik ve biyoloji disiplinleri olduğunu belirtmişlerdir. Ayrıca öğretmenler bu durumun öğrencileri olumsuz etkilediğini belirtmişlerdir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 12: Öğretmelerin zorluk çekilen konunun başka disiplinlerle ilişkili olup olmadığı ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
– <i>Evet. Matematik bilgisi temel işlemleri çözebilen öğrenci sayısı gitgide azalıyor.</i>
– <i>Bazı konuların fizik, biyoloji gibi derslerle ilişkisi oluyor.</i>

Öğretmenlere yedinci soruda “Kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun öğretimi için neler yapıyorsunuz? Bu konuda meslektaşlarınız ile fikir alışverişlerinde bulunuyor musunuz?” sorusu ve alt sorular olarak “Üniversitelerin kimya eğitimcileriyle fikir alışverişinde bulundunuz mu?” ve “Danıştığınız üniversitenin ya da üniversitelerin imkânlarından yararlanma şansınız oldu mu? Danıştıysanız bu konularda ne gibi fikirler aldınız, danışmadıysanız neden, niçin?” soruları yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 13: Öğretmelerin kavramsal olarak anlaşılması veya anlatılmasında zorluk çekilen konunun öğretimi için yaptıkları

Öğretmenlerin zorlanılan konuların öğretiminde yaptıkları	Frekans (f)
✓ Zümre öğretmenleri ile fikir alış-verişi yapma	12
✓ Konuyu detaya girmeden, öğrenci seviyesine uygun anlatma	5
✓ Sık sık tekrarlama	2

Tablo 13’de görüldüğü gibi çalışmaya katılan öğretmenlerden 12’si zümre öğretmenleri ile fikir alış-verişinde bulunduğunu, 5’i konuyu detaya girmeden ve öğrenci seviyesine uygun anlatım yaparak, 2’si de sık sık tekrar yaparak zorluk yaşanan konunun öğretimini yaptıklarını belirtmişlerdir. Bu sorunun ilk alt sorusu olan üniversitelerin kimya eğitimcileriyle fikir alış-verişinde bulundunuz mu sorusuna öğretmenlerin 7’si “Evet” yanıtını verirken 12’si “Hayır” yanıtını vermiştir. “Hayır” yanıtını veren öğretmenlerin bu fikir alış-verişinin yapılmamasının nedeni olarak gerek görmediklerini ve sağlıklı bir tartışmanın yapılamamasını ifade etmişlerdir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 14: Öğretmelerin kavramsal olarak anlamada zorluk çekilen konulara yönelik yaptıklarıyla ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
– <i>Sık sık tekrarlıyorum.</i>
– <i>Okuldaki meslektaşım ile çok güzel her konuda paylaşım sağlıyoruz. Hatta başka okullardaki arkadaşlarımı bile arayıp görüş paylaşımında bulunuyoruz.</i>

Öğretmenlere sekizinci soruda “Sizce eski ve yeni müfredattaki derslerin içeriği öğretim programını destekliyor mu? Desteklemiyorsa neden, niçin?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 15’te verilmiştir.

Tablo 15: Öğretmenlerin “Sizce eski ve yeni müfredattaki derslerin içeriği öğretim programını destekliyor mu?” sorusuna verdikleri cevaplar

Öğretmenlerin soruya verdikleri cevaplar	Frekans (f)
Evet	9
Hayır	3
Kısmen	3
Yanıtlamayanlar	4

Tablo 15’e göre çalışmaya katılan öğretmenlerden 9’u eski ve yeni müfredattaki derslerin içeriğinin öğretim programını desteklediğini, 3’u kısmen, 3’u de desteklemediğini ifade etmiştir. Bu soru 4 öğretmen tarafından yanıtsız bırakılmıştır. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 16: Öğretmenlerin eski ve yeni müfredattaki derslerin içeriğinin öğretim programını desteklemesi ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
– Yardımcı kaynak açısından kesinlikle destekleniyor. Öğretmen kılavuz kitabı farklı örneklerle öğretim yöntem teknikleriyle destekli animasyon film deney malzemeleri çalışma kâğıdı örnekleri destekliyor.
– Zamanın hiç iyi ayarlanmaması. Sıkça müfredatın değişmesi öğretmeni olumsuz etkiliyor. Bazı öğretmenler hep eskiye göre anlatıyorlar. Bu da yeni tipte soruların çözümünü engelliyor.

Öğretmenlere dokuzuncu soruda “Sizce yeni programda, eski programdaki kavramsal zorluk çekilen konuların sorunları giderilmiş mi?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 17’de verilmiştir.

Tablo 17: Öğretmenlerin “Sizce yeni programda, eski programdaki kavramsal zorluk çekilen konuların sorunları giderilmiş mi?” sorusuna verdikleri cevaplar

Öğretmenlerin soruya verdikleri cevaplar	Frekans (f)
Evet	1
Hayır	9
Kısmen	6
Yanıtlamayanlar	3

Tablo 17 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenlerden 9’u yeni programda, eski programda zorluk çekilen konuların sorunlarının giderilmediğini, 6’sı tamamında olmasa da bazı konularda yaşanan sıkıntıların giderildiğini, 1’i ise zorluk çekilen konulardaki sorunların

tamamen giderildiğini belirtmiştir. Bu soruyu 3 öğretmen yanıt vermemiştir. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 18: Öğretmelerin yeni programda, eski programdaki kavramsal zorluk çekilen konuların sorunları giderilip giderilmediği ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
<i>Tam tersi. Ek olarak konular %40 kadar genişlemiş. Ders saatleri %40 azalmış.</i>

Öğretmenlere onuncu soruda “Yeni programla ilgili görüşleriniz nelerdir? Sizce kimya öğretimine mi yoksa üniversite sınavına mı yöneliktir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 19’da verilmiştir.

Tablo 19: Öğretmelerin “Yeni programla ilgili görüşleriniz nelerdir? Sizce kimya öğretimine mi yoksa üniversite sınavına mı yöneliktir?” sorusuna verdikleri

Yeni programın yönelik olduğu öğeler	Frekans (f)
Kimya öğretimi	9
Üniversite sınavı	7
Hem kimya öğretimi hem de üniversite sınavı	1
Yanıtlamayanlar	2

Tablo 19 incelendiğinde çalışmaya katılan öğretmenlerden 9’u yeni programın kimya öğretimine, 7’si üniversite sınavlarına, 1’i her ikisine de yönelik olduğunu belirtmişlerdir. bu soru 2 öğretmen tarafından cevaplanmamıştır. Bu soru ile ilgili olarak çalışmaya katılan öğretmenlerden bazılarının cevapları aşağıda sunulmuştur.

Tablo 20: Öğretmelerin yeni program ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler
<i>Bence yeni program daha yoğun, aslında daha kapsamlı anlatma şansımız olabilir ki 2 saatte yetişmiyor. Daha genel kültür oluşturacak konular var. Sınavda yeni yeni buna göre düzenleniyordu ama sonrasını bilmiyoruz. Her sene sınav değişiyor.</i>
<i>Kimya öğretimine yönelik tabii ki (YGS ve LYS sınavları için yetersiz olduğunu düşünüyorum)</i>
<i>Kimya öğretimine daha yöneliktir. Üniversite sınavına çok yönelik değildir.</i>
<i>Kimya öğretimine yönelik yapılmış ancak buradaki en önemli problem test kitaplarının sorularının müfredatın dışına çıkması, ders kitabının yönlendirmeleri yeterli olmuyor. Yeni müfredatın en büyük sıkıntısı hangi konuyu ne kadar detayda vereceğini bilmeyen kimya öğretmenlerinin arada kalması ve öğretimde birliğin bozulmuş olmasıdır.</i>

Öğretmenlere on birinci soruda “Üniversitede kimya bölümünü ya da kimya eğitimini seçen öğrenciler sizce bu altyapı ile sorun yaşarlar mı? Yaşarsa ne gibi sorunlar yaşayacağını düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 21’de verilmiştir.

Tablo 21: Öğretmelerin soruda “Üniversitede kimya bölümünü ya da kimya eğitimini seçen öğrenciler sizce bu altyapı ile sorun yaşarlar mı? Yaşarsa ne gibi sorunlar yaşayacağını düşünüyorsunuz?” sorusu ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler

- Yaşamazlar. Çünkü müfredatlar sanki üniversite kimya programları kadar ağırlaştırılmış.
- Yaşarlar, konular çok günlük yaşamla ilgilidir. Kimya konularının çok derinine inmiyor.
- Gereksiz yerlerde vakit kaybı çok olduğu için gerekli yerlere (deney) az zaman kalıyor. Hâlbuki üniversite eğitiminin temelinde deney var. Bu da eksiklik demektir.

Tablo 21 incelendiğinde öğretmenlerin üniversitede kimya bölümünü ya da kimya eğitimini seçen öğrencilerin sahip oldukları alt yapıyla sorun yaşayıp yaşamadıkları sorusuna her iki olasılıkta da cevap gelmiştir. Sorun yaşamayacaklarını düşünen öğretmenler bunun şu anki öğretim programlarının tıpkı üniversite programları kadar ağır olduğu nedeniyle ilişkilendirmişlerdir. Sorun yaşayacaklarını düşünen öğretmenler ise bunun nedenin daha çok deney eksikliklerinden kaynaklanabileceğini belirtmişlerdir.

Öğretmenlere on ikinci soruda “Sizce öğretmenler yenilenen program ile ilgili ne gibi zorluklarla karşılaşılabilir?” sorusu yöneltilmiştir. Öğretmenlerin bu soruya ilişkin görüşleri Tablo 22’de verilmiştir.

Tablo 22: Öğretmelerin “Sizce öğretmenler yenilenen program ile ilgili ne gibi zorluklarla karşılaşılabilir?” ile ilgili görüşleri

Öğretmenlerin ifadelerinden örnekler

- Materyal eksikliği. Öğretmene yönelik desteğin (hem moral hem de yazılı görsel etkinlikler, öğretim yöntem teknikleri konusundaki destek) yeterince verilmemesi
- Sıkça değiştirilmemelidir ama henüz sınıf ortamında ders işlemediğimiz için zorlukları da tahmin edemiyorum. Ben her durumda öğrenciye elimden geldiğince gayret ederim, onun için sorun olacağını sanmıyorum. (vakit konusunu bilemem, yeterli olacak mı yoksa olmayacak mı?)

Tablo 22 incelendiğinde öğretmenlerin yeni programda karşılaşabilecekleri zorlukları ayrılan sürenin yetersiz olması, deney yapma şartlarının olmaması (malzeme yetersizliği, vb.), kaynak yetersizliği, materyal eksikliği olarak sıralamışlardır. Ayrıca bazı öğretmenler öğretim programının sürekli değiştirilmesi nedeniyle adaptasyon sorunları yaşanabileceğini belirtmişlerdir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışma ile Ankara ilinde görev yapan bazı kimya öğretmenlerinin 9.sınıf kimya dersi mevcut ve güncellenen öğretim programları ile ilgili görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Görüşmelerden elde edilen bulgulara göre, 9. sınıf kimya öğretim programında yer alan ünitelerin tamamı ile ilgili sorunlar yaşanmaktadır. Öğretmenler bu sorunları, içeriğin öğrencilerin ilgisini çekmemesi, ders süresinin yetersizliği, içeriğin öğrencilerin seviyelerine uygun olmaması, ezbere dayalı konuların çokluğu, öğrencilerin matematiksel ve soyut düşünme yeterliliklerinin zayıflığı olarak sıralamışlardır. Çalışmanın bu sonuçları Kurt ve Yıldırım (2010), Ercan (2011), Yedigaroğlu ve Demircioğlu (2012), Yaşar ve Sözbilir (2012)’nin yaptıkları çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Çalışmaya katılan öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda 9. sınıfta en çok zorlanılan konular sırasıyla “bileşiklerin isimlendirilmesi, kimyanın temel yasaları, organik bileşikler,

simyaya katkı getiren bilim adamlarının isimleri ve buluşları, kimyasal bağlar, polimerler, çözünürlük, % problemleri ve hayatımızda kimya” olarak belirlenmiştir. Bunun nedenleri olarak da öğrencilerin konuları anlamlandıramaması, ezbere yönelmesi ve öğrenilenlerin kalıcı olamaması, öğrencilerin önbilgi eksikliği ve ders çalışma yöntemlerinin yanlış olduğu ifade edilmiştir. Bu sorunların güncellenen 9. sınıf kimya öğretim programında giderilip giderilmediğine baktığımızda, programda yer alan üniteler “Kimya Bilimi, Atom ve Periyodik Sistem, Kimyasal Türler Arası Etkileşimler ve Maddenin Hâlleri”dir. “Kimya Bilimi” ünitesi eski programdaki simya konusunu içermektedir. Bu nedenle yine öğrenciler tarafından pek ilgi çekeceği düşünülmektedir. Öğrenciler eski programda olduğu gibi bu konuda ezbere yönelebilirler. Bununla birlikte “Atom ve Periyodik Sistem” ünitesinin öğrencilerin zorlandıkları bir sonraki ünite olan “Kimyasal Bağlar” için önbilgi oluşturacağı düşünülmektedir. Yine programdan öğrencilerin zorlandıkları polimerler, hayatımızda kimya gibi konuların çıkarılıp bunların yerine diğer kimya konuları için temel oluşturabilecek “Maddenin Halleri” ünitesine yer verilmesinin öğrenciler açısından olumlu olabileceği düşünülmektedir.

Yapılan görüşmelerde öğretmenlerin çoğunlukla düz anlatım, soru-cevap ve problem çözme yöntemlerini kullandıkları belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmenler malzeme yetersizliği ve ders sürelerinin yetersiz oluşu, yetiştirilmesi gereken konuların fazlalığı gibi nedenlerden kimya dersi için çok önemli olan laboratuvarı kullanamadıklarını ve deney yapamadıklarını belirtmişlerdir. Çalışmanın bu sonuçları Morgil, Yücel ve Ersan (2002), Özden (2007), Kurt ve Yıldırım(2010), Yadigaroglu ve Demircioğlu (2012)’nin yaptıkları çalışmalarla paralellik göstermektedir.

Çalışmaya katılan öğretmenler kimya öğretim programına yönelik hazırlanan ders kitaplarının ve kılavuz kitaplarının kendileri için yeteri kadar yönlendirici olmadığını ifade etmişlerdir. Aynı zamanda öğretmenlerin büyük çoğunluğu kimya öğretim programının öğrencilerinin düzeyine uygun olmadığını belirtmiştir. Bu durumun genel olarak hazırlanan programın tüm okul türlerine aynı şekilde uygulanmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Kimya öğretmenleri ayrıca derinlemesine bir öğretimin yapılmadığını, zorluk çekilen konularla ilgili olarak daha çok zümre öğretmenleriyle fikir alış-verişi yaptıklarını, üniversitelere danışmaya gerek duymadıklarını bunun nedeni olarak da sağlıklı bir tartışma ortamının sağlanamamasını göstermişlerdir.

Öğretmenlerin güncellenen yeni programla ilgili görüşleri incelendiğinde ise zorluk çekilen konuların çoğu için yeterli düzenlemenin yapılmadığı, programın sürekli değişmesi nedeniyle öğretmenlerin programa karşı adaptasyon sorunu yaşadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenler bu duruma çözüm olarak program geliştirme sürecine kendilerinin de dâhil edilmesi gerektiğini belirtmiş kimya öğretim programı geliştirilirken öğrenci seviyesinin ya da okul türlerinin de göz önünde bulundurulmasını ve sınav sistemine uyumlu bir programın hazırlanması gerektiğini dile getirmişlerdir.

Araştırma sonuçlarına göre bu alanda çalışma yapacak diğer araştırmacılar, program hazırlayıcılar ve öğretmenler için bir takım öneriler aşağıda sunulmuştur:

- ✓ Kimya dersi öğretim programının geliştirme çalışmalarında öğretmenlerden yararlanılmalı ve öğretmenler bu sürece dâhil edilmelidir.
- ✓ Kimya dersine ayrılan ders saati süresi artırılmalıdır.
- ✓ Ders kitaplarının yazımıyla ilgili geniş katılımlı komisyonlar kurulmalı ve yazılan kitaplar başka bir bağımsız komisyonun kontrolünden geçerek gereken düzeltmeler yapılmalıdır.
- ✓ Ayrıca öğretmenler için örnek teşkil edebilecek bilgisayar yazılımları (animasyon, simülasyon) hazırlanmalı ve öğretmenlerinin kullanımına sunulmalıdır.

- ✓ Ülkemize farklı türde okulların mevcut olduğu bilinmektedir. Bu bakımdan kimya dersi öğretim programları geliştirilirken farklı okul türleri ve öğrenci düzeyleri göz önünde bulundurulmalıdır.
- ✓ Öğretmen, öğrenci, veli ve yöneticilerin programların uygulanması aşamasında doğrudan ya da dolaylı olarak sorumlu olan kesim olduğu düşünüldüğü zaman öğretmenlerin yanında öğrenci, veli ve yöneticiler de kimya öğretim programı hakkında haberdar edilmeli ve bilinçlendirilmelidir.
- ✓ Kimya öğretim programlarının etkili bir şekilde uygulanabilmesi için fiziki şartları ve çevre koşulları buna uygun olarak yeniden düzenlenmeli ve laboratuvarlar araç-gereç ve materyaller açısından desteklenmelidir.
- ✓ Merkezi sınavlar (YGS, LYS, vb.) ve lise kimya öğretiminin birbiriyle uyum içinde olması gereken koordinasyon çalışmaları Yüksek Öğretim Kurulu (YÖK), Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi (ÖSYM) ve Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) arasında yapılmalıdır. Kimya dersinin ezberlenmesi gereken bir ders olduğu inanişının ortadan kaldırılması için, ortaöğretim kimya öğretimindeki ölçme ve değerlendirme sistemi yeniden gözden geçirilmelidir.
- ✓ Öğretim programlarının daha ayrıntılı tanıtıldığı seminerler düzenlenmelidir.
- ✓ Kimya öğretim programının daha etkin uygulanabilmesi için, öğretmenlere program hazırlanırken benimsenen öğretim yaklaşımı ve bu yaklaşımın gerektirdiklerinin anlatıldığı hizmet içi eğitim faaliyetleri daha etkin bir şekilde düzenlenmelidir.

5. KAYNAKLAR

- Ercan, O. (2011). Kimya dersi yeni öğretim programının uygulanmasına ilişkin öğretmen görüşleri. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 8(4), 193-209.
- Gömlüksiz, M.N. ve Kan, A.Ü. (2007). Yeni ilköğretim programlarının dayandığı temel ilke ve yaklaşımlar. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 5(2) 60-66.
- Kurt, S. ve Yıldırım, N. (2010). Ortaöğretim 9. sınıf kimya dersi öğretim programının uygulanması ile ilgili öğretmenlerin görüşleri ve öneriler. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 91-104.
- Morgil, İ., Yücel, A.S. ve Ersan, M. (2002, Eylül). Öğretmen algılamalarına göre lise kimya öğretiminde karşılaşılan güçlüklerin değerlendirilmesi. *V. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sunulan poster bildiri*, Ankara. [Çevrim içi: <http://www.fedu.metu.edu.tr/UFBMEK-5/ozetler/d177.pdf>] Erişim Tarihi: 1.04.2013.
- Özden, M. (2007). Kimya öğretmenlerinin kimya öğretiminde karşılaştıkları sorunların nitel ve nicel yönden değerlendirilmesi: Adıyaman ve Malatya illeri örneği. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(22), 40-53.
- Saylan, N. (2001). Ortaöğretim öğretmenlerinin program tasarısı ile ilgili görüşleri ve tasarı süreçlerindeki davranışlarının belirlenmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(6), 1-13.
- Tan, Ş. (Ed). (2007). *Öğretim ilke ve yöntemleri* (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- URL-1: [Çevrim içi: <http://www.meb.gov.tr/haberler/haberayrinti.asp?ID=10040>] Erişim Tarihi: 11.04.2013.
- Yadigaroglu, M. ve Demircioğlu, G. (2012). Kimya dersi öğretim programının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri. *Journal of Research in Education and Teaching*, 1(4).
- Yaşar M.D. ve Sözbilir, M. (2012). Öğretmenlerin 2007 Kimya Dersi Öğretim Programına Yönelik Görüşleri ve Uygulamada Karşılaştıkları Sorunlar: Erzurum Örneği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14(2).
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Abstract

The ultimate goal of education is to make the individuals' behavior long lasting a changing and developing world, produce individuals who can keep up with rapid changes, meet the requirements of the age, questions and challenges the events, have fully developed sense of self-concept. Therefore, curricula is very significant for the educational systems of the countries. On the other hand, educational programs should meet the needs and expectations of the society. Many countries have been updating these programs in order to meet those needs and expectations. Turkey also experienced these update studies. Since 2003 the board of education and discipline, a body of the Ministry of National Education, work on educational programs has been extensive. Specifically the chemistry program began to be updated in 2006 and it came into effect for the ninth grade during the school year of 2008–2009. The new program focuses on constructivism, active learning, student-centered and thematic approaches as well as multiple intelligence theory and individual differences. However, it was reported that new programs are also overloaded with different topics, leading to difficulty in learning.

In order to avoid such problems 230 meetings and 24 panels with 86 academics from different 35 universities and 28 teachers were organized to update the educational programs. These programs also include the programs for the ninth, tenth, eleventh and twelfth grade secondary chemistry courses. The programs will become effective in the school year of 2013–2014.

The process of program development is an active process where programs are continually evaluated and improved. In addition in order to establish the effects of the programs these programs should be evaluated.

Based on these facts the aims of this study are to identify the problems experienced by the ninth grade chemistry teachers in delivering the current program of chemistry courses and their views about the program and to analyse whether or not the new program that will be used in the school year of 2013–2014 solves these problems reported by the teachers.

The participants of the study are a total of nineteen chemistry teachers who are working at different schools in the Ankara province. The participants voluntarily took part in the study. The data of the study were collected through semi-structured interviews and an interview form developed by the authors was used in the interviews. The interview form is consisted of twelve open-end items with related sub-questions. The analysis of the data were carried out following a descriptive technique. More specifically, the views of the participants were categorized and summarized. In addition, the number of the participants who reported the same views was found and frequency was used for this aim.

The findings of the study indicated that the teachers interviewed reported the following major problems about the current chemistry program: It is not appropriate for student level, there is no parallelism between the program and the university entrance exams and class hour is not enough to deliver the program fully. In addition, frequent changes in the educational programs have negative effects on teachers. They suggested that chemistry teachers should be part of curriculum development process in order to have a program that is appropriate for student level and exam system. All these problematic issues and suggestions are discussed in relation to new chemistry program.

Kaynakça Bilgisi / Citation Information:

Seçken N. Ve Kunduz, N. (2013). 9. sınıf kimya dersi öğretim programlarının değerlendirilmesi *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, Özel sayı (1), 344-358.

Seçken N., & Kunduz, N. (2013). An evaluation of programs of ninth grade chemistry course [in Turkish]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, Special issue (1), 344-358.