

FEN BİLGİSİ ÖĞRETİMİ AMAÇLARININ GERÇEKLEŞTİRİLMESİNDE MEVCUT FEN BİLGİSİ MÜFREDAT PROGRAMININ AMAÇLAR BOYUTUNDA UYGUNLUĞU KONUSUNDA ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ

Ahmet KARATEPE

Milli Eğitim Bakanlığı, Nazik Bekmezci İlköğretim Okulu, Çorum/TÜRKİYE

Halil İbrahim YILDIRIM

*Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara/TÜRKİYE*

Önder ŞENSOY

*Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara/TÜRKİYE*

Necati YALÇIN

*Gazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü
Fen Bilgisi Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara/TÜRKİYE*

Geliş Tarihi: 07.05.2004

Yayına Kabul Tarihi: 14.10.2004

ÖZET

Bu araştırmada, 2001-2002 öğretim yılında uygulamaya konulan ilköğretim fen bilgisi dersi öğretim programının, fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde amaçlar boyutunda uygunluğu, programı uygulayan öğretmenlerin görüşlerine bağlı olarak incelendi. Araştırma, Çorum il merkezinde ve Sungurlu ilçesinde bulunan rasgele seçilen 46 ilköğretim okulunda 4.,5.,6.,7.ve 8. sınıf fen bilgisi dersini okutan 100 öğretmene anket uygulanarak gerçekleştirildi. Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde istatistiki yöntemlerden yüzde, frekans ve aritmetik ortalama kullanıldı. Araştırmanın sonucunda, öğretmenlerin ilköğretim fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde yeni fen bilgisi öğretim programını amaçlar boyutunda uygun buldukları belirlendi.

Anahtar Kelimeler : Fen bilgisi eğitimi, fen bilgisi programı.

TEACHERS' VIEWS ABOUT CURRENT SCIENCE CURRICULUM APPROPRIATENESS FOR ACQUIRING THE AIMS OF SCIENCE EDUCATION

ABSTRACT

In this study, the primary science curriculum that began to be used first time in 2001-2002 education year, was examined according to its appropriateness for acquiring the aims of science education and investigated depending on the views of teachers who applied this curriculum. The study was done through making an inquiry to 100 teachers who have been teaching science at 4th,5th,6th,7th. and 8th grade in 46 primary schools that selected randomly in Çorum province center and Sungurlu district. Percentage, frequency and mean were used to analyze the data from the study. At the end of the this study, it was concluded that teachers found appropriate the new primary science curriculum for acquiring the aims of teachers' in science teaching at primary schools.

Key Words : Science education, science curriculum.

1. GİRİŞ

Eğitim insana yapılan bir yatırımdır. Diğer sektörlere göre çok daha pahalı ve uzun zaman alan bir yatırımdır (Yılmaz, 1996). Bir insan ömrünün ne kadarının örgün eğitime ayrıldığı ve bir yıl içinde devletlerin ve ailelerin öğrenciler için harcadığı para göz önünde bulundurulduğunda, böylesine büyük bir yatırımın tesadüflere bırakılması düşünülemez. Eğitim ve öğretim işi, programlı olarak yapılması gereken önemli bir iştir. Çünkü toplumların ideal olarak benimsedikleri eğitim hedeflerine ulaşabilmeleri, bu alandaki çalışmalarını belli programlara uygun olarak sürdürmelerine bağlıdır (Büyükkaragöz, 1997).

Ayrıca eğitimde niteliğin geliştirilmesi, eğitim kurumlarının en önemli uğraşlarından biri olmuştur. Örgün ve yaygın eğitim kurumlarında tüm eğitim faaliyetleri önceden hazırlanan bir program çerçevesinde yürütülür. Kurumda, bireye hangi davranışların nasıl kazandırılacağı eğitim programlarında yer alır. Bu nedenle eğitimin niteliği, büyük ölçüde uygulanan programa bağlıdır. Uygulanan programların aksaklık ve eksiklikleri giderildikçe, toplumdaki ve bilim alanlarındaki değişmelere göre yeniden düzenledikçe, diğer bir deyişle programlar geliştirildikçe eğitimin de niteliğinin artması beklenir (Erden, 1992).

Fen bilgisi öğretim programlarının da değişen ve gelişen bilimin ışığında sürekli yenilenmesi gerekir. Bu amaca ulaşabilmenin tek yolu, fen bilgisi müfredatının eğitim, bilim ve teknolojiye meydana gelen ilerlemelere ve gelişmelere uygun bir şekilde yeniden düzenlenmesidir. Öğretmenler program geliştirmede ve

programların uygulanmasında kuşkusuz anahtar kişilerdir. Bununla birlikte, yapılan araştırmalar genellikle öğretmenlerin yeni programları ve bu programlar içerisinde önerilen yeni öğretim yaklaşımlarını planlandığı gibi uygulamadıklarını ortaya koymaktadır. Ayrıca, öğretmenlerin tutum ve inançlarının programların sınıf içinde başarılı bir şekilde uygulanmasında önemli bir rol oynadığı bir çok araştırmacı tarafından vurgulanmıştır (White, 1997, Crawley ve Salyer, 1995, Tobin, 1987, Olson, 1981). Buna ilaveten, yeni program geliştirme çalışmalarında öğretmenlerin tutum ve görüşlerinin son derece önemli olduğu belirtilmektedir (Schremer, 1991). Huinker ve Madison (1997), fen bilgisi eğitimi alanında bir çalışmada; öğretmenlerin fen bilgisine ve fen bilgisi öğretimine karşı tutum ve inançlarının onların fen bilgisi öğretmedeki davranışlarının şekillenmesinde önemli bir rol oynadığını belirtmiştir. Bu bilgiler, öğretmenlerin program geliştirme sürecine aktif olarak katılması gerektiğini ve program geliştirme çalışmalarında öğretmenlerin görüşlerine mutlaka başvurulması gerektiğini ortaya koymaktadır.

İşte Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın da sürekli değişen ve gelişen bilimin ışığında yenilenebilmesi için, Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 28/07/1992 tarih ve 200 sayılı kararıyla kabul ettiği İlköğretim Kurumları Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programları 2000-2001 öğretim yılının sonunda uygulamadan kaldırılmıştır. Yerine Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın 13.10.2000 karar tarihli ve 387 karar sayısı ile kabul ettiği, 2001-2002 öğretim yılından itibaren uygulanmak, denenip geliştirilmek üzere yürürlüğe giren ve halen ilköğretim

okullarında Fen Bilgisi Dersi (4., 5.,6., 7. ve 8. sınıf) olarak okutulan öğretim programı uygulamaya konulmuştur. Bu program, çevreleri ve dünya ile aktif bir biçimde ilgilenen, anlamlı sorular sorup gözlem ve deneylerle veriler toplayan ve bunları analiz edebilen, edindikleri bilgileri sözle ve yazıyla sunarak başkalarıyla uygarca iletişim kurabilen, sorumlu davranan, bilgili ve yetenekli, fen dalında okur-yazar bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir (M.E.B., 2000).

Geniş anlamda hedefler, bir toplumun yetiştirdiği insanda bulunmasını öngördüğü özelliklerdir. Başka bir deyişle hedefler; yetiştirilen kişide bulunması istenilen ve eğitim yoluyla kazandırılabilir nitelikteki özelliklerdir (Tekin, 2000).

Düzeyi, süresi, içeriği ne olursa olsun bir ders yada kursla ilgili olarak yapılacak ilk iş, o dersin yada kursun amaçlarının belirlenmesidir. Bir programın başarıya ulaşip ulaşmadığı ancak öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşip ulaşmadığının tespit edilmesiyle anlaşılabilir. Bu yüzden bir program şekillendirilirken, öğrencilerin ulaşmaları istenilen özellikler yani hedefler en başta oldukça kapsamlı bir araştırma sonucunda tespit edilmelidir. Bir eğitim programı tasarlanırken, öncelikle birey yani öğrenci göz önünde bulundurulmalıdır. Amaçların belirlenmesinde, öğrencinin bireysel özelliklerinin (bilişsel, duyuşsal ve psikomotor) bilinmesi son derece önemlidir (Bakaç, 2000).

2000 yılında kabul edilip, 2001 – 2002 öğretim yılından itibaren uygulanan İlköğretim Okulu Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nda, amaçlar şu şekilde belirtilmiştir.

Bu program öğrencilerin:

1. Karşılaşılan her türlü sorunun bilimsel yöntemlerle çözülebileceğini fark etmelerini,
2. Yapıcı, yaratıcı, eleştirel ve bilimsel düşüncenin bilim ve teknolojiadaki gelişmelerin temeli olduğunu kavramalarını,
3. Fen bilimlerine, bilim ve teknolojiadaki gelişmelere merak ve ilgi duymalarını sağlayarak, bu konularda belirli düzeyde bilgiye sahip olmalarını ve yaptıkları uygulamaları günlük yaşamlarına yansıtma ve yansıtma,
4. Bilimsel düşüncenin temelini oluşturan gözlem, araştırma, inceleme ve deney yapma becerisini kazanmalarını,
5. Yapacakları etkinliklerle bilgiye kendilerinin ulaşmalarını, edindikleri bilgileri analiz edebilmelerini, bu bilgilerden yaratıcı yönlerini geliştirerek yararlanabilmelerini ve doğru kararlar vermelerini,
6. Saplantılardan uzak, gözlem ve verilere dayalı bilimsel gelişmelerin önemini anlayan, bu gelişmelerin teknolojiye, topluma ve çevreye etkilerini fark edip değerlendirebilen bireyler haline gelmelerini,
7. Edindikleri bilgi ve bulguları başkalarıyla paylaşabilen, ortak çalışmaya yatkın uygar bireyler haline gelmelerini,
8. Çevreyi ve doğal kaynakları tanıma, sevme, koruma ve iyileştirme bilinci kazanmalarını,
9. Sağlıklı yaşamın gerektirdiği bilgi, beceri ve alışkanlıkları kazanmalarını,
10. Doğa olaylarını, doğadaki canlılığı, canlılığın çeşitliliğini ve birbirleriyle

ilişkilerini kavramalarını, amaçlamaktadır (M.E.B., 2000).

Öğretmenler eğitim ve öğretimin belirlenen amaçlar doğrultusunda gerçekleştirilmesinde ve başarıya ulaşmasında önemli rol oynamaktadırlar. Bu yüzden hazırlanacak programların hazırlık, uygulama ve değerlendirme aşamalarında özellikle öğretmenlerin görüşleri alınmalıdır. Öğretmenler programın hazırlık aşamasında tartışmalara katılmalı program taslaklarının şekillenmesi ve gözden geçirilmesinde ve değerlendirmesinde aktif rol almalıdırlar. Ayrıca, öğretmenlerin sınıfta bizzat uyguladıkları program hakkında tespit ettikleri aksaklık veya eksiklikler hakkındaki görüşlerine başvurulmalıdır. Zira öğretmenler, programın teori ve uygulaması arasındaki problemlerin giderilmesini sağlayıp, bu konudaki boşluğu en iyi şekilde doldurabilenlerdir (Elbaz, 1991).

Uygulanmakta olan programlarda amaç, içerik, öğretim durumları ve değerlendirme boyutlarında bazı aksamalar ve eksiklikler görülebilmektedir. Bu nedenle programın uygulanması sonucunda, yetersiz kalan yada ters işleyen öğelerin olup olmadığı; varsa aksaklıkların programın hangi öğelerinden kaynaklandığını belirlemek ve gerekli düzeltmeleri yapmak amacıyla programın değerlendirilmesi gerekir (Demirel, 1999). Program geliştirme, değerlendirme olmadan tamamlanamaz (Bilen, 1999). Bu gereğe inanan yazarlar, değerlendirmenin eğitim sürecinin vazgeçilmez bir basamağı olduğunda birleşmektedir.

Program geliştirmede öncü sayılanlardan Tyler; hangi düzeyde olursa olsun programların planlanması ve sürekli geliştirilmesi bakımından değerlendirmeyi gerekli görmektedir (Bilen, 1999). Bir

programın değerlendirilmesi ile programın etkililik derecesi tayin edilirken, programın geliştirilmesi için gerekli temel bilgi de elde edilir. Program değerlendirme, planlı ve sistematik bir şekilde sürekli bir etkinlik olmalıdır (Fer, 2000). Eğitim programının değerlendirilmesinin temel amacı programın etkililiği hakkında yargıya varmak, programdaki eksikliklerin tespit edilerek düzeltilmesi yoluna gitmektir (Güngör ve Yılmaz, 2002).

Buraya kadar verilen bilgilere dayanarak; öğretim programlarının planlanması, geliştirilmesi, yenilenmesi ve değerlendirilmesi çalışmalarına konu ile ilgili olan herkesin katılması gerekir. Öğretim programları ile ilgili olanların en önemlisi programı uygulayan öğretmenlerdir. Bu nedenle, sürekli değişen ve gelişen bilimin ışığında öğretim programlarının geliştirilerek yenilenebilmesi ve çağın gerektirdiği koşullara uygun hale getirilebilmesi için, mutlaka programı uygulayan öğretmenlerin görüşlerine başvurulmalı ve bu görüşlerden faydalanılmalıdır. Ancak bu şekilde öğretim programlarının eksik yönleri tamamlanıp, eğitimde nitelik, verim ve kalite arttırılabilir.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; 2001 - 2002 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim Kurumları 4., 5., 6., 7. ve 8. Sınıf Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı'nın fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde, amaçlar boyutunda uygunluğunu programı uygulayan öğretmenlerin görüşlerine bağlı olarak incelemek ve program geliştirme çalışmalarına ışık tutmaktır.

1.2. Problem Cümlesi

Fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde, Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın amaçlar boyutunda uygunluğu konusunda öğretmen görüşleri nelerdir?

1.3. Sayıtlar

1. Araştırmaya katılan öğretmenler, fen bilgisi öğretimi amaçlarını ve amaçların gerçekleşmesi için neler yapılması gerektiğini bilmektedir.
2. Araştırmaya katılan öğretmenler, veri toplama aracındaki soruları objektif, hiç bir etki altında kalmadan ve içtenlikle yanıtlamışlardır.

1.4. Sınırlılıklar

1. Bu araştırma, 13.10.2000 karar tarihli 387 sayısı ile kabul edilmiş ve 2001 - 2002 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim Kurumları 4., 5., 6., 7., 8. Sınıflar Fen Bilgisi Dersi Öğretim Programı ile sınırlıdır.
2. Araştırma, 2001 - 2002 öğretim yılında Çorum ilinde ve Sungurlu ilçesinde bulunan ilköğretim okullarında görevli 4., 5. sınıf, Sınıf Öğretmenleri ve 6., 7., 8. sınıf , Fen Bilgisi Öğretmenleri ile sınırlıdır.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Yöntemi

Bu araştırmada, survey (tarama) yöntemi kullanılmıştır. Survey yöntemi, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2000).

2.2. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evreni, Çorum ilinde bulunan ilköğretim okullarında görevli Fen

Bilgisi Öğretmenleri ve Sınıf Öğretmenleridir.

2.3. Araştırmanın Örneklemi

Bu araştırmanın örneklemini, Çorum il merkezi ve Sungurlu ilçesi merkez, kasaba ve köylerinde bulunan ilköğretim okullarından rasgele seçilen 46 ilköğretim okulunda görev yapan 100 öğretmen oluşturmaktadır.

2.4. Verilerin Toplanması

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Anket formu geliştirilirken; Milli Eğitim Bakanlığı tarafından 2001-2002 öğretim yılında uygulamaya konulan İlköğretim Kurumları 4., 5., 6., 7. ve 8. Sınıf Fen Bilgisi Öğretim Programı incelenmiş ve program geliştirme ve değerlendirme ile ilgili literatür taranmıştır. Ayrıca, olası anket maddeleri için öğretmen ve uzman görüşlerine başvurulmuştur. Hazırlanan anket, fen eğitimcileri tarafından incelenerek araştırmanın amacına uygun olduğuna ve araştırma konusunu araştırdığına, yani kapsam geçerliliği olduğuna karar verilmiştir. Anket, çalışma grubuna uygulanmadan önce, örnekleme uygun bir alt gruba uygulanarak anketin güvenilirlik katsayısı Cronbach alfa formülünden yararlanılarak 0.93 olarak bulunmuştur. Araştırma anketinin güvenilirliği konusunda başvuru uzmanlar, 0.93 olarak hesaplanan katsayının ölçme aracının güvenilir olduğunu gösterdiğini belirtmişlerdir.

Böylece, anket formu 40 madde olarak son şeklini almıştır. Anket formu, 12 Nisan 2002 tarihinden itibaren araştırmacı tarafından birebir görüşülerek ve tüm

maddelerin cevaplandırılması sağlanarak, Çorum il merkezi ve Sungurlu ilçesi merkez, kasaba ve köylerinde bulunan ilköğretim okullarından rasgele seçilen 46 ilköğretim okulunda görev yapan 100 öğretmene uygulanmıştır.

2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde istatistiksel yöntemlerden frekans (f), yüzde (%) ve aritmetik ortalama (\bar{X}) kullanılmıştır. Öğretmen görüşlerindeki genel kanının belirlenebilmesi amacıyla, her bir madde için aritmetik ortalama değeri bulunmuştur. Aritmetik ortalama değerinin hesaplanmasında $\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$ formülü kullanılmıştır (Karasar, 2000).

Anket formundaki maddelerin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesinde her bir madde için; çok iyi derecesine 5 puan, iyi derecesine 4 puan, orta derecesine 3 puan, zayıf derecesine 2 puan ve çok zayıf derecesine 1 puan verilerek aritmetik ortalama değeri hesaplanmıştır. Anket formundaki maddelerin öğretmen görüşlerine göre incelenebilmesi için,

belirlenen dereceler ve sayısal değerler esas alınarak elde edilen aritmetik ortalama değerleri;

1.00den	1.49'a	kadar	çok zayıf
1.50den	2.49'a	kadar	zayıf
2.50den	3.49'a	kadar	orta
3.50den	4.49'a	kadar	iyi
4.49dan	5.00'e	kadar	çok iyi

olarak belirlenmiştir (Aydın, 1995). Belirlenen bu değerlere göre her bir madde için hesaplanan aritmetik ortalama değerlendirilerek, Yeni Fen Bilgisi Öğretimi Programı'nın amaçlar boyutunda uygunluğu konusunda öğretmen görüşlerindeki genel kanı belirlenmiştir.

3. BULGULAR VE YORUM

Öğretmenlerin, fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde, Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın amaçlar boyutunda uygunluğu konusu ile ilgili sorulara verdikleri cevapların, istatistik analizi ile elde edilen veriler Tablo 1 de verilmiş ve her bir soru için ayrı ayrı değerlendirme yapılmıştır.

Tablo 1. Fen Bilgisi Öğretimi Amaçlarının Gerçekleştirilmesinde Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Amaçlar Boyutunda Uygunluğu Konusu İle İlgili Sorulara Ait Bulgular

Soru No	Çok İyi		İyi		Orta		Zayıf		Çok Zayıf		X	N
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%		
1	7	7	45	45	40	40	7	7	1	1	3,50	100
2	10	10	43	43	38	38	9	9	0	0	3,54	100
3	9	9	30	30	37	37	22	22	2	2	3,22	100
4	29	29	51	51	13	13	7	7	0	0	4,02	100
5	10	10	44	44	33	33	13	13	0	0	3,51	100
6	17	17	51	51	17	17	14	14	1	1	3,69	100
7	9	9	40	40	35	35	13	13	3	3	3,39	100
8	25	25	52	52	15	15	8	8	0	0	3,94	100
9	11	11	43	43	34	34	11	11	1	1	3,52	100
10	9	9	37	37	40	40	12	12	2	2	3,39	100
11	21	21	41	41	26	26	8	8	4	4	3,67	100
GENEL ARİTMETİK ORTALAMA											3,58	100

3.1. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilerin Problemleri Görüp Çözebilen Bireyler Olmalarını Sağlama Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 1. soru için bulunan 3,50 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin problemleri görüp çözebilen bireyler olmalarını sağlama derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin problemleri görüp çözebilen bireyler olmalarını sağlar nitelikte olduğu kanısına varılabilir.

3.2. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilere Neden Sonuç İlişisini Yansıtabilme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 2. soru için bulunan 3,54 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilere neden sonuç ilişkisini yansıtabilme derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilere neden sonuç ilişkisini yansıtabilir nitelikte olduğu ileri sürülebilir.

3.3. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencileri Gelecekte Sececekleri Mesleklere Yönlendirme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 3. soru için bulunan 3,22 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen

bilgisi öğretim programının öğrencileri gelecekte sececekleri mesleklere yönlendirme derecesine; orta düzeyde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencileri gelecekte sececekleri mesleklere yönlendirebilmesi konusunda eksiklikleri olduğu söylenebilir.

3.4. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilerin Çevre Bilinci Kazanmasını Sağlama Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 4. soru için bulunan 4,02 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin çevre bilinci kazanmasını sağlama derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin çevre bilinci kazanmasını sağlar nitelikte olduğu kanısına varılabilir.

3.5. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencinin Bilgiye Kendisinin Ulaşmasına Yönlendirme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 5. soru için bulunan 3,51 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencinin bilgiye kendisinin ulaşmasına yönlendirme derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin bilgiye kendisinin ulaşmasına yönlendirir nitelikte olduğu söylenebilir.

3.6. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Bilim Adamlarına ve Bilimsel Çalışmalara Saygı Duymaya Teşvik Etme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 6. soru için bulunan 3,69 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının bilim adamlarına ve bilimsel çalışmalara saygı duymaya teşvik etme derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının bilim adamlarına ve bilimsel çalışmalara saygı duymaya teşvik edebilir nitelikte olduğu söylenebilir.

3.7. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Yeni Teknolojileri Anlama, Kullanma ve Geliştirme Yönünden Öğrencilere Katkı Sağlama Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 7. soru için bulunan 3,39 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının yeni teknolojileri anlama, kullanma ve geliştirme yönünden öğrencilere katkı sağlama derecesine; orta düzeyde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının yeni teknolojileri anlama, kullanma ve geliştirme yönünden öğrencilere katkı sağlama yönünden eksiklikleri olduğu kanısına varılabilir.

3.8. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilere Sağlıklı Yaşamın Gerekletirdiği Davranışları Kazandırabilme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 8. soru için bulunan 3,94 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilere sağlıklı yaşamın gerekletirdiği davranışları kazandırabilme derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilere sağlıklı yaşamın gerekletirdiği davranışları kazandırabilir nitelikte olduğu ileri sürülebilir.

3.9. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilerin Öğrendiklerini Günlük Hayatta Kullanabilmelerine Katkı Sağlama Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 9. soru için bulunan 3,52 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayatta kullanabilmelerine katkı sağlama derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin öğrendiklerini günlük hayatta kullanabilmesine katkı sağlar nitelikte olduğu söylenebilir.

3.10. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencilerin Lisede Fen Bilimleri Alanını Seçmelerini Teşvik Etme Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 10. soru için bulunan 3,39 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin lisede fen bilimleri alanını seçmelerini teşvik etme derecesine; orta düzeyde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak

öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencilerin lisede fen bilimleri alanını seçmelerini teşvik etme konusunda eksiklikleri olduğu kanısına varılabilir.

3.11. Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın Öğrencinin Topluma Verimli Yurttaş Olmasını Sağlama Derecesi Nedir? Sorusuna Ait Bulgular ve Yorumlar

Tablo 1 de verilen 11. soru için bulunan 3,67 aritmetik ortalama değerine göre; araştırmaya katılan öğretmenlerin, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencinin topluma verimli yurttaş olmasını sağlama derecesine; iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, yeni fen bilgisi öğretim programının öğrencinin topluma verimli yurttaş olmasını sağlar nitelikte olduğu söylenebilir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

4.1. Sonuç

Araştırmanın sonucunda öğretmenlerin, soruların tamamına verdikleri yanıtların sayısal değerlerinin genel aritmetik ortalaması tablo 1 de görüldüğü gibi 3,58 bulunmuştur. Buna göre araştırmaya katılan öğretmenlerin, fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın amaçlar boyutunda uygunluğuna; iyi düzeyinde katıldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca dayanarak öğretmenlere göre, fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın amaçlar boyutunda uygun olduğu belirlenmiştir. Ancak fen bilgisi eğitiminde nitelik, verim ve kalitenin artırılabilmesi için; fen bilgisi öğretimi amaçlarının gerçekleştirilmesinde Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın amaçlar boyutunda

uygunluğunun, iyi düzeyinden çok iyi düzeyine getirilmesi gerekir. Bu amaca ulaşabilmek için, geliştirilen öneriler aşağıda verilmiştir.

4.2. Öneriler

Fen bilgisi öğretim programı öğrencilerin gelecekte seçecekleri mesleklere yönlendirebilecek nitelikte hazırlanmalıdır.

Fen bilgisi öğretim programı yeni teknolojileri anlama, kullanma ve geliştirme yönünden öğrencilere katkı sağlayacak nitelikte olmalıdır.

Fen bilgisi öğretim programı öğrencilerin lisede fen bilimleri alanını seçmelerine teşvik edecek nitelikte hazırlanmalıdır.

Milli Eğitim Bakanlığı program hazırlama ve geliştirme çalışmalarında kurmuş olduğu komisyonlarda, program geliştirme ve değerlendirme alanında çalışmalar yapmış uzmanlara yer vermeli, bu konuda üniversiteler ile olan işbirliği artırılarak devam etmelidir.

İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri yapacakları zümre öğretmenler kurulu toplantılarıyla programların uygulamadaki eksikliklerini belirleme, bu eksiklikleri üst makamlara bildirme ve eksiklikleri giderme çalışmalarına destek olmalıdır.

Milli Eğitim Bakanlığı program hazırlama ve geliştirme aşamalarında ülkemizin değişik bölgelerinde bulunan, çeşitli okullarda görev yapan öğretmenlerin görüşlerini mutlaka almalıdır.

Öğretmenlere Yeni Fen Bilgisi Öğretim Programı'nın tanıtımı, teknolojik gelişmelere paralel olarak değişen laboratuvar araç-gereçlerinin kullanımı ve deney yapabilme ile ilgili hizmet içi eğitim kursları verilmelidir.

Öğretim programları öğretmenlerin

programı uygulaması sırasında her konuda başvuru kılavuzu olacak şekilde kapsamı ve mahiyeti genişletilmelidir.

Fen bilgisi öğretim amaç ve hedefleri öğrencilerin gelişim özellikleri ve dünya da fen ve öğretim alanında meydana gelen gelişmeler dikkate alınarak hayata geçirilebilecek şekilde yeniden düzenlenmelidir.

Programın başarıya ulaşmasında öğretmenler en önemli rolü oynamaktadır. Uygulayacağı programın geliştirilmesinde aktif rol alacak, programı ve öğelerini yakından tanıyacak öğretmen programın başarıya ulaşmasında çok fazla katkı sağlayacaktır. Bu yüzden programların değerlendirilmesi ve geliştirilmesi çalışmalarında öğretmenler aktif rol almalıdır.

Program değerlendirme ve geliştirmede aktif rol almamış öğretmenler için gerek program değerlendirme ve geliştirme konusunda gerekse fen öğretimiyle ilgili kurslara katılmaları sağlanmalıdır.

5. KAYNAKLAR

- Aydiner, N. (1995). *İlköğretimde Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarına İlişkin Öğretmen ve Müfettiş Görüşleri*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Bakaç, M. (2000). Fen Eğitiminde Başarının Arttırılmasında Amaçların Önemi. *Milli Eğitim Dergisi*. 147.
- Bilen, M. (1999). *Plandan Uygulamaya Öğretim*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Büyükkaragöz, S. S. (1997). *Program Geliştirme "Kaynak Metinler"*. Konya: Öz Eğitim Yayınları.
- Crawley, F. E. & Salyer, B. (1995). Origins of Life Science Teachers' Beliefs Underlying Curriculum Reform in Texas. *Science Education*, 79, 611-635.
- Demirel, Ö. (1999). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme* Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Elbaz, F. (1991). Teachers Participation in Curriculum Development the International Encyclopedia of Curriculum, Oxford:Peramon Press.
- Akt: Koca, S., (1999). Ortaöğretimde Fizik Dersi Müfredat Programlarının Değerlendirilmesi ve Alternatif Bir Fizik Programı. Ankara: G.Ü. (Yüksek Lisans Tezi).
- Erden, M. (1992). *Eğitimde Program Değerlendirme*. Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Fer, S. (2000). Modüler Program Yaklaşımı ve Bir Öneri. *Milli Eğitim Dergisi*, 147.
- Güngör, C. ve Yılmaz, B. (2002). Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme. <http://www.egitim.com/egitimciler/0753/0753.1/0753.Egitimdeolcmevedegerlendirme>.
- Huinker, D. & Madison, S. K. (1997). Preparing Efficacious Elementary Teachers in Science And Mathematics: The Influence Of Methods Courses. *Journal of Science Teacher Education*, 8, 107-126.
- Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- M.E.B. (2000). *2518 Sayılı Tebliğler Dergisi*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Olson, J. (1981). Teacher Influence in The Classroom: A Context For

- Understanding Curriculum Translation.
Instructional Science, 10, 259-275.
- Schremer, O. D. (1991). The Teacher –A
Category In Curriculum Evaluation.
Studies In Educational Evaluation, 17,
23-39.
- Tekin, H. (2000). *Eğitimde Ölçme ve
Değerlendirme*. Ankara: Yargı
Yayınevi.
- Tobin, K. (1987). Forces Which Shape The
Implemented Curriculum in High
School Science And Mathematics.
Teaching and Teacher Education, 3,
287-298.
- White, R.C. (1997). Curriculum Innovation
A Celebration Of Classroom Practice.
Open University Press.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde Ölçme ve
Değerlendirme*. Konya: Öz Eğitim
Yayımları.