



## YENİ ( 2005 ) İLKÖĞRETİM FEN VE TEKNOLOJİ PROGRAMININ ÖĞRETMEN, YÖNETİCİ VE MÜFETTİŞLERİN GÖRÜŞLERİ DOĞRULTUSUNDA DEĞERLENDİRİLMESİ<sup>1</sup>

EVALUATION OF THE NEW 2005 ELEMENTARY EDUCATION SCIENCE &  
TECHNOLOGY CURRICULUM BASED ON VIEWS OF TEACHERS, SCHOOL  
DIRECTORS AND SCHOOL INSPECTORS

**Yrd. Doç. Dr. Sinan YÖRÜK**

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
[syoruk@aku.edu.tr](mailto:syoruk@aku.edu.tr)

**Adil YAVUZ**

Milli Eğitim Müdürlüğü,  
Öğretmen  
[adil\\_yavuz03@hotmail.com](mailto:adil_yavuz03@hotmail.com)

**Doç. Dr. Ersin KIVRAK**

Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
[ekivrak@aku.edu.tr](mailto:ekivrak@aku.edu.tr)

### Öz

Bu çalışmada 2005 ilköğretim Fen ve Teknoloji programı, yönetici, öğretmen ve müfettiş görüşlerinin, “cinsiyet”, “görev”, “mesleki kıdem” ve “öğrenim durumu” değişkenlerine bağlı olarak incelenmiş ve değerlendirilmiştir. Çalışma, Afyonkarahisar il evreninde, Sandıklı ve Hocalar ilçelerinde bulunan 69 okul örneğinde 153 yönetici, öğretmen ve müfettişin katılımı ile 2008-2009 öğretim yılında gerçekleştirilmiştir. Değerlendirme formu olarak iki bölümden oluşan bir ölçek çalışmasından oluşmaktadır. Birinci bölümde katılımcıların kişisel bilgileri, ikinci bölümde katılımcıların yeni 4. sınıf Fen ve Teknoloji ders programı ile ilgili görüşlerini tespit etmeyi amaçlayan otuz sekiz soru bulunmaktadır.

Ölçekten elde edilen verilere uygun olarak ilişkisiz örneklem t-testi (*Independent Samples T Test*) ve tek faktörlü varyans analizi (*one-way anova*) uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre; okul müdürleri ve sınıf öğretmenleri, yeni fen ve teknoloji dersi programının ölçme değerlendirme dışındaki boyutlarında (içerik, öğrenme – öğretme süreci, amaçlar) eksikliklerinin olduğunu düşünmektedirler. Müfettişler ise programı genel itibariyle amaca uygun olduğunu belirtmişlerdir.

**Anahtar Kelimeler:** İlköğretim, program, öğretmen, müfettiş, yönetici, fen ve teknoloji.

### Abstract

This study aims to examine and evaluate the views of teachers, school directors and school inspectors based on parameter such as “gender”, “seniority basis”, “academic background” and “the participants’ roles in teaching-learning process” in terms of the 2005 elementary education science and technology curriculum. This study was implemented in 2008-2009 academic year by 153 teachers, school directors and inspectors from 69 different schools in the province of Afyonkarahisar, and its districts-Sandıklı and Hocalar. As an evaluation form, a survey with two sections were applied. In the first section there were questions to learn the participants’ personal information; in the second section, there were 38 questions aimed at identifying their views of the new 4th grade science and technology curriculum.

For the data obtained from this survey, Independent Samples T-Test and One-Way ANOVAs were used. The results suggested that school directors and teachers stated some deficiencies of the new science and technology curriculum in terms of its content, teaching-learning process and its objectives. However, “evaluation and assessment” part was considered to be successful. On the other hand, school administrators expressed more positive opinions than teachers. Co-directors reported either inconsistent or similar opinions for all aspects of the curriculum. Inspectors however, indicated that the curriculum, in general, is consistent with its objectives, but there is some inefficiency in some parts.

**Key Words:** Primary education, curriculum, teachers, primary school inspectors, administrators, science and technology.

---

\* Bu araştırma 2010 güz yarıyılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Sınıf Öğretmenliği Ana Bilim Dalında tamamlanmış olan yüksek lisans tezinden uyarlanmıştır.

## 1. GİRİŞ

Eğitim programları bir ülkede verilen eğitimin niteliğinde önemli rol oynamaktadır. Bu nedenle eğitime bu kadar önemli bir derecede yön veren, bir değişken olan eğitim programını, yalnızca derslerin ve etkinliklerin bir listesi gibi dar ve basit anlamda algılamak oldukça yanlıştır. Çünkü eğitim programı daha geniş kapsamlı ve çok boyutludur. Eğitim programını, konu alanı ya da içerik olarak düşünen Good (1973)'a göre eğitim programı; bir çalışma alanında sertifika ya da diploma alabilmek için sistematik olarak sıralanması gereken dersler ya da konulardan oluşan bir listedir (Ünal, 2007). Varış (1994), eğitim programı, bir eğitim kurumunun çocuklar, gençler ve yetişkinler için sağladığı, milli eğitim ve kurumun amaçlarının gerçekleştirilmesine dönük tüm faaliyetleri kapsar şeklinde ifade etmiştir. Ertürk (1994) ise, eğitim programını “yetişek” olarak nitelemekte ve “geçerli öğrenme yaşantıları düzeni” olarak tanımlamaktadır. Ona göre yetişek, öğrenci açısından bir öğrenme yaşantıları düzeni, eğitimci açısından ise bir eğitim durumları düzenidir şeklinde tanımlar.

1739 sayılı Temel Milli Eğitim Kanunu'nun ikinci maddesinde Türk Milli Eğitiminin genel amacı; “Türk milletinin bütün fertlerini hür ve bilimsel düşünce gücüne sahip topluma karşı sorumluluk duyan yapıcı, yaratıcı ve verimli kişiler olarak yetiştirmektir” şeklinde yer almaktadır. Bu nedenle eğitim programlarının öğrencinin, toplumun beklentilerine cevap verebilecek nitelikte hazırlanmasına önem verilmesi gerekmektedir (Ünal, 2002).

2004–2005 eğitim-öğretim yılı itibariyle bazı illerde (Van, Hatay, Bolu, Samsun, Kocaeli, İstanbul, İzmir, Ankara, Diyarbakır) “pilot uygulama” adı altında yeniden yapılandırıcılık kuramına dayalı yeni bir öğretim programı uygulanmaya başlanmıştır. 2005 yılında pilot uygulamalardan gelen olumlu sonuçlar üzerine Milli eğitim Bakanlığı 2005–2006 eğitim öğretim yılında davranışçı eğitim anlayışından vazgeçerek, yapılandırıcı eğitim anlayışına geçiş yapmıştır. Yapılandırıcı yaklaşıma göre tüm öğrenmeler, zihinde bir yapılanma sonucunda oluşmaktadır. Yapılandırma, eğitim ortamlarında bireylerin çevreleriyle daha fazla etkileşimde bulunmalarına olanak sağlayan işbirliğine dayalı öğrenme ve probleme dayalı öğrenme gibi öğrenenleri aktif kılan öğrenme yaklaşımlarına yer verir. Böylece öğrenenlerin problem çözme yetenekleri ve yaratıcılıklarının gelişmesi beklenir (Şaşan, 2002). Yapılandırıcı anlayışa göre fen öğretimi programı da yeniden düzenlenmiştir. Çünkü bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler ilköğretimin birinci kademesinde yer alan “Fen Bilgisi” dersinin önemini arttırmıştır. Bu nedenden dolayı yeni öğretim programı kapsamında bu dersin haftalık ders saati 4 saate yükseltilerek dersin içeriğindeki düzenlemelerde yapılan yenilikler kapsamında “teknoloji” boyutu da eklenmiştir ve Kasım 2000 tarihli Tebliğler Dergisinde yayınlanan ve 2001–2002 öğretim yılında uygulanmaya başlanan Fen Bilgisi Dersi Programı bu yaklaşıma göre değiştirilerek, 2005–2006 öğretim yılında uygulanmaya başlayan Fen ve Teknoloji Dersi programı şeklini almıştır (Bağdatlı, 2005).

Fen ve teknolojinin gerek birey yaşantısındaki önemi, gerekse yeni ilköğretim programında bu dersin bireyin bilim ve teknolojiyi daha iyi anlamlandırmasına yönelik yenilenme çalışmalarından

dolayı bu araştırmada Fen ve Teknoloji dersi üzerinde çalışılmıştır. İlköğretimin 4. sınıf düzeyinde çalışmalar yapılmasının nedeni; fen ve teknoloji becerilerinin bireye kazandırılma döneminin ağırlıklı olarak bu sınıfta başlamasıdır. Bu çalışma, yeni Fen ve Teknoloji dersi öğretim programının araştırması açısından önem taşımaktadır. Eğitimin temel taşlarından biri olan öğretmenlerimizin, eğitim programının okullardaki uygulanmasından birinci derecede sorumlu olan yöneticilerin ve programın işlerliğini denetleyen ilköğretim müfettişlerinin yenilen Fen ve Teknoloji programı hakkındaki görüşlerine bu çalışmada yer verilmiştir.

Bu amaç doğrultusunda araştırma problemi şu şekilde ifade edilebilir.

İlköğretim 4. sınıf öğretmenleri, okul yöneticileri ve ilköğretim müfettişlerinin 2005–2006 eğitim öğretim yılında uygulamaya konan 2005 Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin görüşleri nelerdir?

Bu genel problem çerçevesinde aşağıdaki sorulara da yanıt aranmıştır.

1. İlköğretim 4. sınıf 2005 Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin öğretmen, okul yöneticileri ve ilköğretim müfettişlerinin görüşleri görev durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. İlköğretim 4. sınıf 2005 Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin öğretmen, okul yöneticileri ve ilköğretim müfettişlerinin görüşleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

3. İlköğretim 4. sınıf 2005 Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin öğretmen, okul yöneticileri ve ilköğretim müfettişlerinin görüşleri mesleki kıdem değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

4. İlköğretim 4. sınıf 2005 Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin öğretmen, okul yöneticileri ve ilköğretim müfettişlerinin görüşleri öğrenim durumu değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

Kaptan ve Korkmaz'a (2001) göre Türkiye'deki öğrencilerin fen derslerindeki başarıları genellikle düşüktür. Bu durum etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilemediğini göstermektedir. Teftiş Kurulu Başkanlığının amacı, Milli Eğitim Bakanlığının amaçlarını daha iyi gerçekleştirmek, mevzuata, plan ve programa uygun çalışmasını sağlamak amacıyla inceleme ve araştırmalarda bulunarak gerekli önerileri hazırlamak ve Bakan'a sunmaktır (MEB,1993). Milli Eğitim Bakanlığı TTKB tüm illerde ilköğretim müfettişleri başkanlığında kurulan komisyonlarda 2000 yılı Fen Bilgisi Programının değerlendirilmesini istemiştir. 79 ilden 68 ilköğretim müfettişi ve 348 öğretmen gelen değerlendirme raporları ile farklı eğitim sendikalarının görüşleri belgesel tarama yöntemi ile tek tek incelenerek, çalışmanın ihtiyaç analizi için önemli veriler elde edilmiştir. Böylelikle 2000 yılı Fen Bilgisi programının beğenilen ve beğenilmeyen boyutları ile programın uygulanmasında karşılaşılan sorunlar hazırlanan yeni programın geliştirilmesinde dikkate alınmıştır.

2004 yılında yeni program hazırlanmıştır. Hazırlanan bu yeni programa teknoloji boyutu da eklenerek dersin adı Fen ve Teknoloji olarak değiştirilmiş ve haftalık ders saati süresi 4 saat olarak belirlenmiştir (MEB, 2005).

Yeni Fen ve Teknoloji Dersi programı genellikle öğrenciyi merkeze alan öğretmenin sadece bilgiyi aktaran değil, öğrencilere rehberlikte bulunan ve düşünmesini sağlayan (yapıcı-oluşturmacı) yaklaşımı benimsemektedir. Uysal ve Keskin'in (2006) belirttiği gibi "Fen ve Teknoloji Dersi programında esas alınan bilginin, öğretmenden öğrenciye doğrudan aktarılmayacağını; bireyin bilgiyi zihinde aktif olarak kendisinin yapılandırıldığını öngören yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı, tüm ürünlere yansıtılmaya çalışılmıştır." Programda temel alınan yapılandırmacı, öğrenci merkezli ve bireysel farklılıkları gözeten öğretim anlayışı farklı öğretim stratejilerini gündeme getirmiştir (Uysal, Keskin, 2006). Bu nedenle yeni programla birlikte öğretmenin sınıf içersindeki rolü de büyük ölçüde farklılaşmıştır ( Tunç ve Arkadaşları, 2006).Yenilenen fen ve teknoloji programında öğretmenin rolü ile birlikte programın öğelerinde de birtakım değişiklikler olmuştur. Yeni fen ve teknoloji programının dört temel ögesi vardır. Bunlar;

**Kazanımlar:** Kazanımlar, çocukların doğrudan gözlemlenebilir davranışlarının yanı sıra, bilgi, beceri tutum ve değerleri de içeren ifadelerdir. Kazanımlar belirlenirken konu bütünlüğünden çok, beceriler esas alınmıştır. Programın temel amacı, öğrencilerin temel becerilerini kazanmalarına ve olumlu kişisel nitelikler geliştirmelerine yardımcı olmaktır (MEB, 2005).

**İçerik:** Programın içerik boyutunda belirlenen amaçlara ulaşmak için "Ne öğretilim?" sorusuna yanıt aranmaktadır. Bu bağlamda, programın içerik boyutu ile öğretilecek konuların düzenlenmesi söz konusudur. (Demirel, 2006). Varış (1994) eğitim programlarında içerik seçimiyle ilgilenenlerin toplumsal fayda, bireysel fayda, öğrenme ve öğretme ve bilgi ölçütlerine göre hareket etmeleri gerektiğini belirtir.

**Öğrenme –Öğretme Süreci:** Sönmez, (2001) eğitim durumlarını ya da yeni programda yer alan ifadesiyle öğrenme öğretme sürecini; hedef davranışları öğrenciye kazandırmak için gerekli uyarıcıların düzenlenip işe koşulması olarak tanımlamıştır. Demirel'e göre (2006) öğrenme yaşantıları, eğitim durumlarının öğrenci açısından düzenlenmesi, kazandırılması planlanan öğrenme yaşantılarının bir düzeneğe göre sıralanmasıdır.

**Ölçme ve Değerlendirme:** Demirel (2006) ölçme ve değerlendirmeyi, öğrencide gözlemeye karar verdiğimiz istendik davranışların kazanılıp kazanılmadığı hakkında bir yargıya varma işi olarak tanımlamıştır.

Şahin (2004) bilgi toplumuna geçişin en önemli şartlarından birisinin, bilgiye yapılacak olan yatırım olduğunu, bu sebeple gelişmekte olan ülkelerin gelişmesine en büyük katkının, insan kaynaklarına yapılan yatırım ve alt yapının iyileştirilmesi olacağını ifade etmektedir. TTKB' da yeni

ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının vizyonunu yukarıdaki ifade ile paralel olarak şu şekilde anlatmaktadır;

“Günümüzde yaşanan hızlı ekonomik, sosyal, bilimsel ve teknolojik gelişmeler yaşam şeklimizi önemli ölçüde değiştirmiştir. Özellikle bilimsel ve teknolojik gelişmelerin hayatımıza etkisi, günümüzde belki de geçmişte hiç olmadığı kadar açık bir biçimde görülmektedir. Küreselleşme, uluslararası ekonomik rekabet, hızlı bilimsel ve teknolojik gelişmeler gelecekte de hayatımızı etkilemeye devam edecektir. Bütün bunlar dikkate alındığında ülkeler, güçlü bir gelecek oluşturmak için her vatandaşın fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesinin gerekliliğinin ve bu süreçte fen derslerinin anahtar bir rol oynadığının bilincindedir. **Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın vizyonu; bireysel farklılıkları ne olursa olsun bütün öğrencilerin fen ve teknoloji okuryazarı olarak yetişmesidir**” (TTKB, 2005:5).

Davranışçı yaklaşıma göre eğitimcilerin amacı adeta bir köprü görevi görerek tüm bu bilgileri öğrencilere aktarmaktır. Öğretmen bilgi aktarımında öğrenci pasif kendisi ise tüm etkinlikleri planlar, uygular ve değerlendirir (Şaşan, 2002; Küçükyılmaz, 2003; Kabapınar, 2003). Ayrıca geleneksel davranışçı yaklaşımda birey, bilgiyi hazır olarak aldığından ve üst düzey düşünme becerilerini kazanmada güçlükler yaşaması kaçınılmazdır (Arslan, 2001). MEB 2005 yılında yapılan değişiklik ile davranışçı kuram, yerine yapılandırmacı yaklaşımı esas alan öğretim programı uygulanmaya başlamıştır. Son yıllardaki fen eğitimi araştırmaları, fen eğitiminin amaçlarını gerçekleştirmede yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının faydalı ve işlevsel bir çerçeve sağladığını ve öğretime de yeni uygulamalar getirdiğini vurgulamaktadır. Bu yüzden, bu öğretim programı diğer öğrenme kuramlarını reddetmemekle beraber, yapılandırıcı öğrenme yaklaşımına ağırlık vermiştir (MEB, 2005).

Yenilenen ilköğretim Fen ve Teknoloji programının birtakım kuramsal dayanakları vardır. Bunlar yapılandırmacı yaklaşım, çoklu zeka, tematiklik ve aktif ( etkin ) öğrenmedir.

#### **a- Yapılandırmacı Yaklaşım (Yapılandırmacılık)**

“Yapılandırmacılık”, İngilizce “constructivism” sözcüğünün karşılığı olarak kullanılmaktadır (Demirel,2001:133). Ayrıca İngilizce “structuralizm”, Almanca “strukturalismus”, Fransızca “structuralisme” terimlerinin Türkçe karşılığı olarak da “yapılandırmacılık” sözcüğü kullanılmaktadır (Oğuzkan,1993:158). Yapılandırmacılık, “bütünleştiricilik”, “oluşturmacılık”, “kurmacılık”, “yapısalcı öğrenme”, “yapılandırıcı öğrenme”, “oluşumcu yaklaşım”, “yeniden yapılandırmacılık” gibi kelime ve kavramlarla da ifade edilmektedir. Bu terim, bilginin öğrenci tarafından yapılandırılmasını anlatır. Diğer bir deyişle; yapılanmacılık bilginin zihinde yapılandırılmasıdır. Bilginin doğası ve öğrenme, yapılandırmacılığın temel dayanağı olmuştur (Brooks ve Brooks, 1993:23). Mathews (2000) yapılandırmacılığın; öğrenme, öğretme ve eğitim teorisi olmasının yanı sıra günümüzde artık kişisel bilgi edinme teorisi, bilimsel bilgi teorisi ve ahlaki ve politik eğitim teorisi ve bir müfredat geliştirme teorisi olarak da var olduğunu belirtmiştir. Bu kuram bilgiyi temelden kurmaya dayanır (Demirel,

2001). Özünde öğrenilen bilginin yapılandırılması ve uygulamaya konması vardır (Perkins,1999). Yapılandırmacı kurama göre öğrenme, eski bilgilerin yeni deneyim ve yaşantıların ışığında yeniden oluşturulmasıdır (Gürol, 2002). Öğrenen, yeni bir bilgiyle karşılaştığında, dünyayı tanımlamada önceden oluşturduğu kurallarını kullanır veya algıladığı bilgiyi açıklamak için yeni kurallar oluşturur (Brooks ve Brooks,1993). Öğrenenler, bilgiyi olduğu gibi kabul etmezler, bilgiyi yaratır ya da tekrar keşfederler (Perkins, 1999). Yapılandırmacı öğrenme teorisinin savunucularından Osborne ve Wittrock (1983) öğrenenin sahip olduğu bilginin, yeni bilgiyi edinmesinde çok önemli olduğunu vurgularken her kazanılan bilginin, bir sonraki bilgiyi yapılandırmaya zemin hazırladığını ifade etmişlerdir.

Saban (2000, 123)'in da belirttiği gibi; yapılandırmacılık, eğitim yoluyla birtakım temel bilgi ve becerilerin kazandırılmasının yanı sıra bireylere düşünme, anlama, kendi öğrenmelerinden sorumlu olma ve kendi davranışlarını kontrol edebilme gibi davranışları da edindirmeyi ön görür. Yapılandırmacılık, bilgi, bilginin doğası, nasıl bildiğimiz, bilginin yapılandırılması sürecinin nasıl bir süreç olduğu, bu sürecin nelerden etkilendiği gibi konularla ilgilenmekte ve düşünceleri eğitimsel uygulamalara temel oluşturmaktadır (Açıkgöz, 2003). Yapılandırmacı yaklaşımı temele alarak gerçekleştirilen öğrenme-öğretme süreçleri geleneksel yaklaşımlara göre bazı farklılıklar gösterir. Bu farklılıklar öğretim programının öğelerinde de ortaya çıkmaktadır (Şaşan 2002, Özden 2003 ). Jonassen ve ark, (1999)göre öğretim, anlam yaratma sürecine rehberlik etme, yaşantıları düzenleme ve öğrencilerin bu yaşantılardan anlam yaratmaları için yardımcı olma sürecidir (Akt; Koç, 2002). Programın en önemli ögesi kuşkusuz öğretmenlerdir. Langer ve Applebee (1987, 77)'ye göre öğretmen, bilgi sağlamayı ve aktarmayı minimum düzeye indirgeyerek öğrencinin kendi görüş ve düşüncelerini ortaya koymasına fırsat yaratmalıdır. Yaşar (1998, 71, 72)'a göre yapılandırmacı eğitim ortamında öğretmen; geleneksel öğretimdeki bilgi dağıtıcılık, disiplin sağlayıcılık vb. rollerden sıyrılarak öğrenmeyi kolaylaştırıcı bir yardımcı, gereksinme durumunda kendisine başvurulabilecek bir danışman gibidir. Öğretmen, sınıfta işbirliği ve etkileşimi kolaylaştırır. "Yapılandırmacı öğretim"de öğretmen destekleyici rolünü üstlenerek öğrencinin kendi düşüncesini geliştirmesine imkân tanınmalıdır. Değerlendirmeyi mümkün olduğunca erteleyerek öğrenciyi denenceler yaratmaya teşvik etmelidir (Langer ve Applebee 1987). Fosnot (1996, 29), öğrenmenin gelişimin bir sonucu olmadığını, öğrenmenin bir gelişim olduğunu vurgulamıştır. Yapılandırmacı öğretmen soruların "tek ve net" doğru cevabını buldurmak yerine öğrenciyi farklı çözüm yollarına sevk eder ve öğrencilerine bütün yönlerden bakmayı öğretir (Epstein, 2002).

### **b- Çoklu Zekâ Kuramı**

Çoklu zekâ kuramını, Harvard Üniversitesi öğretim üyelerinden psikolog Howard Gardner ortaya atmıştır. Gardner (1983) " Düşünüş Biçimi" (Frames of Mind) adlı kitabında insanın çoklu zekâyâ sahip olduğunu öne sürmüş ve çoklu öğrenme ortamlarında bireylerin problem çözme becerisinin ve üretkenliğinin daha fazla olabileceğini belirtmiştir (Akt. Demirel, 2005). Gardner

(1993) grupların yeteneklerine göre " zekâları" veya başan kategorilerini "Multiple İntelligences" adlı eserinde yedi sınıfa ayırmıştır. Daha sonra sekizinci zekâ olan doğacı (naturalistic) zekâ da diğerlerine eklenmiştir. Dokuzuncu zekâ olarak düşünülen var oluşsal (existential) zekâ halen araştırılma aşamasındadır. (Bümen, 2005)

### **c- Tematiklik**

Tematiklik yaklaşımına göre üniteler yerine daha kapsamlı öğrenme alanlarını içeren temalar belirlenerek çeşitli disiplinler ile ara disiplinler arasında bağlantılar kurularak konular daha etkin bir şekilde işlenmektedir. (Acat & Ekinci, 2005). Tematik yaklaşım, farklı derslere ilişkin konuların birbiriyle anlamlı bir şekilde ilişkilendirilmesi esasına dayanır. Tematik yaklaşım ile ilköğretim I. kademedeki ders konuları birbiriyle ilişkilendirilmesi öngörülmektedir.

### **d- Aktif ( Etkin ) Öğrenme**

Açıkgöz'e (2003) göre aktif öğrenme, "öğrenenin öğrenme sürecinin sorumluluğunu taşıdığı, öğrenene öğrenme sürecinin çeşitli yönleri ile ilgili karar alma ve öz düzenleme yapma fırsatlarının verildiği ve karmaşık öğretimsel İşlerle Öğrenenin öğrenme sırasında zihinsel yeteneklerini kullanmaya zorladığı bir öğrenme sürecidir." Demirel'e (2005) göre ise etkin öğrenme, bireyin Öğrenme sürecine etkin olarak katılımını sağlama yaklaşımıdır. Bu katılımı sağlayabilmek için öğrenenlere okuma, yazma, konuşma, tartışma, geçmiş yaşantılarla bağ kurma, edindiği bilgileri günlük yaşamda uygulama ve problem çözmeye işlerini kendi kendilerine yapma olanağının verilmesi gerekir.

## **2.YÖNTEM**

Bu araştırmada, 2005 (yeni) Fen ve Teknoloji öğretim programının yönetici, öğretmen ve müfettiş görüşleri doğrultusunda değerlendirmesini yapmak üzere, Afyonkarahisar ili Sandıklı ve Hocalar ilçelerinde görev yapan yönetici ve öğretmenlere ve İl Milli Eğitim Müdürlüğünde görev yapan ilköğretim müfettişlerine uygulanan survey ( tarama) yöntemi kullanılmıştır.

Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Afyonkarahisar ili Hocalar ve Sandıklı ilçelerinde bulunan (merkez, kasaba ve köy ilköğretim okulları) 61 ilköğretim okulunda çalışan okul müdürleri, müdür yardımcıları, 2008–2009 eğitim öğretim yılında 4. sınıfı okutan sınıf öğretmenleri (Birleştirilmiş sınıf okutan sınıf öğretmenleri idareci konumunda değil öğretmen konumunda değerlendirilmiştir) ile Afyonkarahisar ilinde çalışan ilköğretim müfettişleri araştırmamızın evrenini oluşturmaktadır. Evren (anakütle-populasyon), araştırma sonuçlarının genellenmek istendiği birimler bütünüdür (Yazıcıoğlu, 2004). Çalışma evreninde bulunan tüm okul müdürleri, müdür yardımcıları, 4. sınıfı okutan sınıf öğretmenleri ve ilköğretim müfettişleri örnekleme dâhil edilmiştir. Dağıtılan 196 ölçekten 153'ü geri dönmüştür.

### **Veri Toplama Aracı**

Fen ve Teknoloji dersi programına ilişkin görüşlerine yönelik olarak konu ile ilgili daha önce yapılan araştırmalar incelenmiştir. Ölçek soruları, Akça'nın (2007) yapmış olduğu çalışmada kullandığı ölçekten uyarlanmıştır. Geliştirilen maddeler eğitim bilimleri ve ölçme değerlendirme alanında uzman olan akademisyenlerin görüşüne sunulmuş, amaca uygunluk anlaşılabilirlik ve madde yapısı açısından incelenmesi ve görüş ve önerilerinin bildirilmesi sağlanmıştır. Bu inceleme sonunda anlam, ifade ve yapı olarak uygun görülmeyen 5 madde ölçekten çıkarılmıştır. Elde kalan maddeler bir ön uygulamaya tabi tutulmuş maddelerin anlaşılabilirliği test edilmiş ve uygun görülmeyen maddeler tekrar çıkarılmıştır. Son olarak 45 maddeden oluşan ölçek 2008-2009 eğitim öğretim yılı sonunda 96 deneğe uygulanmış veriler analiz programına kaydedilerek faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğin yapı geçerliliğinin incelenmesinde ve maddelerin ölçekte tutulmasında faktör analizi sıklıkla kullanılan bir yöntemdir (Büyüköztürk, 2002: 117-118). Faktör yük değeri, .45 altında bulunan 7 madde çıkarılmış, geçerlik ve güvenilirlik sınaması yapılmıştır. Bu aşamadan sonra yapılan güvenilirlik analizi sonucunda, ölçeğin genel güvenilirliği  $\alpha=.91$  bulunmuştur. Ölçek yoluyla toplanan veriler istatistik çözümlenmelere tabi tutulmuştur. Ölçek 38 maddeden ve her bir maddeye yönelik 5 yapma düzeyini gösteren seçeneklerden oluşmaktadır. Ölçekte kullanılan beşli derecelendirme ölçeği ve puan aralıkları şu şekildedir; kesinlikle katılmıyorum (1,00–1,80), katılmıyorum (1,81–2,60), kararsızım (2,61–3,40), katılıyorum (3,41–4,20), kesinlikle katılıyorum (4,21–5,00). Ölçek maddelerine verilen yanıtlar, bu puan değerine göre istatistiksel veriler olarak kaydedilmiş ve çözümlenmiştir.

### **Verilerin Analizi**

Uygulanan ölçek sonucunda elde edilen veriler istatistik programı kullanılarak (SPSS) çözümlenmiştir. Araştırmada cinsiyet değişkeni analizinde her bir ölçekten elde edilen verilerin toplam puanlarının ortalamaları alınarak, bu ortalamalara değişkenlere uygun olarak ilişkisiz örneklem t-testi (Independent Samples t Test), görev, mesleki kıdem ve öğrenim durumu değişkenlerinde ise ilişkisiz örneklem için tek faktörlü varyans analizi (one-way anova) uygulanmıştır. Verilerin dağılımının homojen olmadığı boyutlara non-parametrik test (Kruskal wallis testi) uygulanmıştır. Anlamlı farklılığın olduğu boyutlarda anova testiyle birlikte, hangi değişkenler arasında anlamlılığın olduğunu tespit etmek için LSD testi uygulanmış ve yorumlanmıştır.



**Tablo 1:** İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programının Öğretmen, Yönetici Ve Müfettişlerin Görüşleri Doğrultusunda Değerlendirilme Ölçeğine Alınan Maddeler ve Faktör Yükleri

	S.N.	Maddeler	F Y
Faktör 1: İçerik	1	Üniteler ve etkinlikler basitten karmaşığa, kolaydan zora, bilinenenden bilinmeyene doğru sıralanmıştır.	0,75
	2	Konularla ilgili etkinlik ve değerlendirmeler günlük hayatla ilişkilendirilmiştir.	0,71
	3	Yeni program öğrenciyi merkeze alarak öğrencilerin Fen ve Teknoloji öğretimine zihinsel ve fiziksel olarak etkin katılımını sağlamıştır.	0,60
	4	Yeni program ile öğrencilerin somut yaşantılardan yola çıkarak soyutlama yapma becerileri artmıştır.	0,58
	5	Programdaki konular önceki öğrenmelerle yeni öğrenmeler arasında transfer sağlar.	0,46
	6	Etkinlik ve değerlendirmeler öğrencide bağımsız düşünme, karar verme becerilerini geliştirmektedir.	0,54
	7	Ders ve çalışma kitabında öğrenmenin kalıcılığını artıran yeterli sayıda örnek ve çalışma yaprakları bulunmaktadır.	0,62
	8	Öğrencileri bireysel ve grupta çalışmaya özendirici etkinlikler bulunmaktadır.	0,46
	9	Programda görsel, işitsel ve basılı materyallere ağırlık verilmiştir.	0,53
	10	Öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersine karşı olumlu tutum geliştirmeleri sağlanmıştır.	0,60
	11	Öğrencilerin genel problem çözme, akıl yürütme, iletişim kurma becerileri artmıştır.	0,56
	12	Farklı zekâ bölümündeki öğrenciler için etkinliklere yer verilmiştir.	0,61
	13	Etkinlik sayısının fazla olması ünitelerin zamanında yetiştirilmesini zorlaştırmaktadır.	0,62
	14	Programda eğitim öğretimin çok ölçme değerlendirme ön plandadır	0,67
	15	Öğrenciler “ <b>Vücudumuz Bilmecesini Çözelim</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekiyorlar.	0,86
	16	Öğrenciler “ <b>Maddeyi Tanıyalım</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekiyorlar.	0,86
	17	Öğrenciler “ <b>Kuvvet Ve Hareket</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekmektedir.	0,82
	18	Öğrenciler “ <b>Işık Ve Ses</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekmektedir.	0,72
	19	Öğrenciler “ <b>Gezegelimiz Dünya</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekmektedir.	0,74
	20	Öğrenciler “ <b>Canlılar Dünyasını Gezelim Ve Tanıyalım</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekmektedir.	0,58
	21	Öğrenciler “ <b>Yaşamımızdaki Elektrik</b> ” ünitesindeki kavramları anlamakta zorluk çekmektedir.	0,75
	22	Yeni program ile öğrenciler fen ve teknolojiyi kendi içinde ve başka alanlarla ilişkilendirmeye başlamışlardır.	0,59
	23	Yeni program fen ve teknolojinin eğlenceli ve bilimsel yönünü keşfedilmesini sağlamıştır.	0,46
	24	Öğrencilerin etkinliklerle uğraşırken Fen ve Teknoloji ile uğraştıklarının farkına varmalarını sağlamıştır.	0,72
	25	Öğrencilerin bilimsel dili doğru kullanmaları sağlanmaktadır.	0,72
	26	Öğrencilerin Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre ile ilgili bilgi ve becerilerini artırmaktadır.	0,51

<b>Faktör 2: Öğrenme –Öğretme Süreci</b>	27	Etkinlikleri yaparken öğrencilerin neler yapacağı açıkça belirtilmiştir.	0,59
	28	Ders işlenişi sırasında ve ölçme değerlendirme yapılırken diğer derslerle ilişki kurulmuştur	0,53
	29	Öğretmen yeni programda bilgiyi aktaran değil, bilgiye ulaşmada rehberlik eden kişi olmuştur	0,57
	30	Ders esnasında kitaplar (ders kitabı, öğrenci çalışma kitabı) arası geçişler sıkıntı yaratmaktadır.	0,68
	31	Bazı deney araç gereçlerin yetersizliği konuların istenildiği şekilde işlenmesini zorlaştırmaktadır.	0,51
	32	Etkinlikleri her öğrencinin farklı sürelerde tamamlaması nedeniyle sorun yaşanmaktadır..	0,54
	33	Öğrenciler beceri isteyen ev etkinliklerini ve deneyleri yapmakta zorluk yaşamaktadırlar.	0,71
<b>Faktör 3: Ölçme ve Değerlendirme</b>	34	Tüm davranışları yoklayan ölçme araçları programda yer almaktadır.	0,56
	35	Öğrencileri değerlendirmek için örnek gözlem formları bulunmaktadır.	0,76
	36	Geleneksel ölçme değerlendirme yöntemleri ile birlikte alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımları ve bunlarla ilgili örnekler benimsenmiştir.	0,71
	37	Değerlendirmeler ölçme sonuçlarının yanında sınıf içi etkinlikleri de kapsamaktadır.	0,82
	38	Değerlendirme ölçütü ile ilgili yeterli bilgi verilmiştir.	0,76

FY: Faktör Yüğü

**Tablo 2:** İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirme Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Güvenirlik Analiz Sonuçları

Boyutlar	Maddeler	Alpha
<i>İçerik</i>	1,2,5,6,7,8,10,11,12,18,19,20,21,24,26,27,28,29,30,31,32,34,35,36,37,38	0,78
<i>Öğrenme – Öğretme</i>	3,4,9,22,23,25,33	0,74
<i>Ölçme Değerlendirme</i>	13,14,15,16,17	0,79

### 3. BULGULAR VE YORUMLAR

#### İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Cinsiyet Değişkenine İlişkin Bulguların Boyutlar Temelinde İncelenmesi

Kadın ve erkek katılımcıların içerik, öğrenme öğretme süreci, amaç ve ölçme değerlendirme boyutları ile ilgili görüşlerinin tespit edilebilmesi ve aralarında anlamlı bir farklılık olup olmadığının belirlenmesi için t-testi uygulanmış ve sonuçlar tablo 3'te sunulmuştur.

**Tablo 3:** İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Cinsiyet Değişkenine Göre, Boyutlara İlişkin Verilerin Dağılımı

BOYUTLAR	Denekler	N	$\bar{X}$	SD	SE	t	P
İÇERİK	Kadın	38	3,0079	,72125	,11700	,460	,646
	Erkek	115	2,9530	,60673	,05658		
ÖĞRENME – ÖĞRETME SÜRECİ	Kadın	38	3,2478	,60790	,09861	,754	,452
	Erkek	115	3,1681	,54979	,05127		
AMAÇ (HEDEF)	Kadın	38	2,9526	,23335	,03785	-1,218	,225
	Erkek	115	3,0138	,27879	,02600		
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Kadın	38	3,5482	,59767	,09696	-1,051	,295
	Erkek	115	3,6681	,61356	,05722		

\*p<.05 N: Denek sayısı  $\bar{X}$  :Aritmetik ortalama SD: Standart sapma SE: Standart hata

İçerik, amaç ve öğrenme – öğretim süreci, amaç, ölçme ve değerlendirme boyutları açısından kadın ve erkek arasında anlamlı bir farklılık olmadığı tablo 3'te görülmektedir. Fen ve teknoloji dersi programının değerlendirilmesinde cinsiyet açısından bir farklılık olmadığı anlaşılmıştır.

**Tablo 4:** İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Görev Değişkenine Göre, Boyutlara İlişkin Verilerin Dağılımı

BOYUTLAR	GÖREV	N	$\bar{X}$	SD	SE	F	P	AF
ÖĞRENME – ÖĞRETME SÜRECİ	Müdür (1)	36	3,2014	,57299	,09550	2,091	,004*	2-4
	Md.Yrd.(2)	15	2,9167	,34069	,08797			
	Öğretmen (3)	72	3,1690	,62093	,07318			
	Müfettiş (4)	30	3,4528	,44993	,08215			
AMAÇ (HEDEF)	Müdür (1)	36	2,9694	,33108	,05518	1,556	,203	
	Md.Yrd.(2)	15	3,0400	,27980	,07224			
	Öğretmen (3)	72	2,9693	,23179	,02732			
	Müfettiş (4)	30	3,0833	,25608	,04675			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Müdür (1)	36	3,5741	,51245	,08541	7,140	,000*	4-1,2,3
	Md.Yrd.(2)	15	3,1556	,51357	,13260			
	Öğretmen (3)	72	3,6296	,60400	,07118			
	Müfettiş (4)	30	3,9778	,60605	,11065			
BOYUTLAR	UNVAN	N	Mean Rank (Sıra Ortalaması)	$\bar{X}$	Kruskall Wallis	SD	P	AF
İÇERİK	Müdür (1)	36	77,32	2,88014	10,922	7,140	,000*	4-1,2,3
	Md.Yrd.(2)	15	55,10	2,8367				
	Öğretmen (3)	72	72,77	2,9990				
	Müfettiş (4)	30	97,72	4,0605				

\*p<.05 N: Denek sayısı  $\bar{X}$  :Aritmetik ortalama SD: Standart sapma SE: Standart hata AF: Anlamlı fark

## İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Görev Değişkenine İlişkin Bulguların Boyutlar Temelinde İncelenmesi

“İçerik “ boyutunda müdürler ( $\bar{X}= 2,88$ ), müdür yardımcıları ( $\bar{X}= 2,83$ ) ve öğretmenler ( $\bar{X}= 2,99$ ) ile “kararsızım”, müfettişler ( $\bar{X}=4,06$ ) ile “kısmen katılıyorum” düzeyinde görüş belirtmişlerdir (tablo 4). Yapılan analiz sonucunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. ( $F=,714$ ;  $p=,004$ ;  $AF=4-1,2,3$ ) Denek gruplarından üçü kararsızım düzeyinde görüş bildirerek programın içerik boyutunda eksikliklerinin olduğunu düşünmektedirler. Müfettişler ise programın içerik açısından yeterli olduğunu düşünüyorlar.

“Öğrenme –öğretme” boyutunda ise müdürler ( $\bar{X}= 3,20$ ), müdür yardımcıları ( $\bar{X}= 2,91$ ), öğretmenler ( $\bar{X}= 3,16$ ) “kararsızım” düzeyinde görüş bildirirken, müfettişler ( $\bar{X}= 3,45$ ) ile “kısmen katılıyorum” düzeyinde görüş belirtmişlerdir (tablo 4). Yapılan analiz sonucunda müdür yardımcıları ile müfettişler arasında anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. En yüksek katılımı müfettişler gösterirken, diğer deneklerin maddeyi onaylama düzeyleri birbirine yakındır. Müfettişler yetişegin öğrenme – öğretim süreci ile ilgili olarak “kısmen katılıyorum” şeklinde görüş bildirmeleri uygulanmakta olan programı bu açıdan beğendiklerini göstermektedir.

“Amaç “ boyutunda yapılan analiz sonucunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Müdür ve öğretmenlerin onaylanma düzeyleri birbirine çok yakındır. Tüm denek gruplarının kararsızım şeklinde görüş bildirmelerine dayanarak bu deneklerin programın amaçlar boyutunda görev değişkenine göre eksikliklerin olduğu, öğrenci seviyesine uymadığı söylenebilir.

“Ölçme ve Değerlendirme” boyutunda müdürler ( $\bar{X}= 3,57$ ) , öğretmenler ( $\bar{X}= 3,62$ ) ve müfettişler ( $\bar{X}= 3,97$ ) ile “kısmen katılıyorum” şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ölçme ve değerlendirme boyutunda "müdür yardımcıları ise ( $\bar{X}= 3,15$ ) “kararsızım”,düzeyinde görüş belirtmişlerdir (tablo 4). Yapılan analiz sonucunda anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. ( $F=7,140$ ;  $p=,000$ ;  $AF= 4-1,2,3$ ) Ölçme değerlendirme boyutunda program büyük ölçüde beğeniliyor sonucuna ulaşılabilir.

Denek gruplarının görev durumlarına göre yapılan analizler sonucunda programın özellikle öğretmenler tarafından çok olumlu karşılanmadığını, müdür yardımcılarının kararsız kaldığını, okul müdürlerinin ve müfettişlerin diğer gruplara göre programı daha çok beğendikleri söylenebilir. Bunun nedeni olarak da programı aktif olarak uygulayan kesimin öğretmenler olması, diğer grupların programın işleyişini zaman zaman kontrol etmeleri ya da denetlemeleri gösterilebilir.

**İlköğretim Fen ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Mesleki Kıdem Değişkenine İlişkin Bulguların Boyutlar Temeline Göre İncelenmesi**

**Tablo 5: İlköğretim Fen ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Mesleki Kıdem Değişkenine Göre, Boyutlara İlişkin Verilerin Dağılımı**

BOYUTLAR	Hizmet Yılı	N	$\bar{X}$	SD	SE	F	P	AF
ÖĞRENME – ÖĞRETME SÜRECİ	1-5	25	3,8467	,58860	,11772	18,767	,000*	1-2,3,4,5; 2-3,4; 3-5; 4-5
	6-10	26	3,2179	,50611	,09926			
	11-15	38	2,9254	,35291	,05725			
	16-20	27	2,8704	,42512	,08182			
	21 ve yukarı	37	3,2230	,47225	,07764			
AMAÇ (HEDEF)	1-5	25	2,9400	,29155	,05831	1,629	,170	
	6-10	26	3,0615	,33832	,06635			
	11-15	38	2,9421	,23438	,03802			
	16-20	27	2,9852	,21068	,04055			
	21 ve yukarı	37	3,0619	,25985	,04272			
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	1-5	25	4,1267	,50524	,10105	11,558	,000*	1-2,3,4; 3-5;4-5
	6-10	26	3,5833	,58547	,11482			
	11-15	38	3,3684	,52727	,08553			
	16-20	27	3,3148	,57796	,11123			
	21 ve yukarı	37	3,8604	,51146	,08408			
BOYUTLAR	Hizmet Yılı	N	Mean Rank (OrtalamaSırası)	$\bar{X}$	Kruskall Wallis	SD	P	AF
İÇERİK	1-5	25	119,12	3,59	36,469	4	,000*	1-2,3,4,5
	6-10	26	89,94	3,08				
	11-15	38	59,25	2,71				
	16-20	27	58,39	2,67				
	21 ve yukarı	37	71,26	2,92				

\*p<.05 N: Denek sayısı  $\bar{X}$ : Aritmetik ortalama SD: Standart sapma SE: Standart hata AF: Anlamlı fark

İçerik” boyutunda hizmet yılı 1-5 ( $\bar{X}$ = 3,59) olan deneklerin “kısmen katılıyorum” düzeyinde, 6-10 ( $\bar{X}$ = 3,08) 11-15 ( $\bar{X}$ =2,71) ve 16-20 ( $\bar{X}$ = 2,67) ve 21yıl ve üzeri ( $\bar{X}$ = 2,92) olan deneklerin “ kararsızım” düzeyinde görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır (Kruskal-Wallis=36,469; p=,000,

AF=1-2,3,4,5) (tablo 5).Denek grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır. Hizmet yılı az olan deneklerin programın içerik boyutu ile ilgili daha olumlu düşündükleri söylenebilir.

“ Öğrenme- Öğretme Süreci” boyutunda hizmet yılı 1-5 ( $\bar{X}=3,84$ ) olan deneklerin “kısmen katılıyorum” düzeyinde, 6-10 ( $\bar{X}= 3,21$ ) 11-15 ( $\bar{X}= 2,92$ ) ve 16-20 ( $\bar{X}= 2,87$ ) ve 21yıl ve üzeri( $\bar{X}= 3,22$ ) olan deneklerin “ kararsızım” düzeyinde görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır (tablo 5), ( $F=18,76$ ;  $p=.00$ ; AF=1-2,3,4,5; 2-3,4; 3-5; 4-5). Yapılan analizler sonucunda anlamlı farklılıklar ortaya çıkmıştır. Hizmet yılı az olan deneklerin programın öğrenme öğretme süreci boyutu ile ilgili daha olumlu düşündükleri söylenebilir.

“Hedefler” boyutunda denekler arasında anlamlı bir fark oluşmamıştır. Ancak tüm deneklerin programın amaçlar boyutu ile ilgili olarak kararsızım şeklinde görüş bildirmelerinden dolayı programın bu boyutunda eksikliklerin olduğu söylenebilir.

“ Ölçme ve Değerlendirme ” boyutunda hizmet yılı 1-5 ( $\bar{X}= 3,59$ ), 6-10 ( $\bar{X}= 3,08$ ) ve 21yıl ve üzeri ( $\bar{X}= 2,92$ ) olan deneklerin “kısmen katılıyorum” düzeyinde, 11-15 ( $\bar{X}= 2,71$ ) ve 16-20 ( $\bar{X}= 2,67$ ) olan deneklerin“ kararsızım” düzeyinde görüş bildirdikleri anlaşılmaktadır (tablo 5), ( $F=11,58$ ;  $p=.00$ ; AF=1-2,3,4; 3-5;4-5 ). Hizmet yılı 1-5,6-10 ve 21yıl ve üzeri olanlarında daha yüksek düzeyde görüş bildirdikleri belirlenmiştir.

Yapılan analizler sonucunda genel bir değerlendirme yapılırsa 1-5 yıllık yani mesleğe yeni başlayan öğretmenler tarafından olumlu olarak değerlendirildiği söylenebilir. Meslekteki kıdem arttıkça programla ilgili olumlu görüş oranı azalmaktadır. 21 yıl ve üzeri olan grubun büyük kısmının müfettişler tarafından oluşturulması nedeniyle bu denek grubunun daha olumlu görüş bildirdiği söylenebilir. Mesleki kıdeme göre bu anlamlı farklılığın nedeni olarak yeni öğretmenlerin daha önce uygulanan programı tanımamaları, önceki programlar hakkında bilgi sahibi olmamaları söylenebilir.

## **İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Öğrenim Durumu Değişkenine İlişkin Bulguların Boyutlar Temelinde İncelenmesi**

**Tablo 6: İlköğretim Fen Ve Teknoloji Programını Değerlendirmede Öğrenim Durumu Değişkenine Göre, Boyutlara İlişkin Verilerin Dağılımı**

BOYUTLAR	Deneklerin Mezun Olduğu Okullar	N	$\bar{X}$	SD	SE	F	P	AF
İÇERİK	Ön Lisans	14	2,4357	,61219	,16362	6,154	,003*	1-2,3
	Lisans	133	3,0301	,61373	,05322			
	Lisans Üstü	6	2,8000	,64187	,26204			
AMAÇ (HEDEF)	Ön Lisans	14	2,7738	,39417	,10535	,647	,525	
	Lisans	133	3,2362	,55203	,04787			
	Lisans Üstü	6	3,0833	,81138	,33125			
BOYUTLAR	Deneklerin Mezun Olduğu Okullar	N	Mean Rank (OrtalamaSırası)	-X	Kruskall Wallis	SD	P	AF
ÖĞRENME ÖĞRETME SÜRECİ	Ön Lisans	14	38,18	2,7738	12,021	2	,002*	1-2
	Lisans	133	81,21	3,2362				
	Lisans Üstü	6	74,17	3,0833				
ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME	Ön Lisans	14	45,25	3,2381	8,612	2	,013	
	Lisans	133	79,57	3,6679				
	Lisans Üstü	6	94,17	3,9167				

\*p<.05 N: Denek sayısı  $\bar{X}$ : Aritmetik ortalama SD: Standart sapma SE: Standart hata AF: Anlamlı Fark

İçerik” boyutunda ön lisans mezunları ( $\bar{X}= 2,43$ ) “katılmıyorum”, lisans ( $\bar{X}= 3,03$ ) ve lisansüstü mezunları ( $\bar{X}= 2,80$ ) “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir (tablo 6). Denek grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır.( F=6,154; p=003; AF= 1-2,3) deneklerin içerik boyutuyla ilgili düşük katılım göstermelerinden yola çıkarak, grupların programın bu boyutunu yetersiz gördükleri söylenebilir.

“Öğretme–öğrenme” süreci boyutunda ön lisans mezunları ( $\bar{X}= 2,77$ ), lisans mezunları ( $\bar{X}= 3,23$ ) ve lisansüstü mezunları ( $\bar{X}= 3,08$ ) “kararsızım” düzeyinde görüş bildirmişlerdir (tablo 6). Denek grupları arasında anlamlı bir farklılık vardır.(Kruskal-Wallis=12,021; p=,002;AF=1-2 ). Yapılan analiz sonucunda en yüksek katılım lisans mezunlarına aittir. Lisans mezunları ifadeye en yüksek katılımı göstermektedirler.

“Amaç (Hedef)” ve “Ölçme ve değerlendirme” boyutunda Yapılan analiz sonucunda anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Analizler sonucunda yapılan genel değerlendirmede öğrenim durumuna göre bazı maddelerde anlamlı farklılığa rastlandığı görülmüştür. Genel olarak program hakkında çok fazla olumlu görüş bildirilmemiştir. Ancak ölçme değerlendirme boyutunda lisansüstü öğretmenler diğer gruplara göre daha olumlu, içerik boyutunda ise ön lisans mezunlarının diğer gruplara göre daha olumsuz yanıt verdiği sonucuna ulaşılmıştır. Akademik kariyerin ya da öğrenim durumunun eğitimcilerin programa bakış açısını değiştirdiği sonucuna ulaşılabilir.

#### **4. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER**

Araştırmanın bulguları ve bu bulgulara dayalı olarak aşağıdaki sonuçlara ulaşılabilir.

1. İçerik, öğrenme –öğretme süreci, amaçlar( hedef) ve ölçme değerlendirme boyutlarında kadın ve erkek deneklerin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Hem kadın hem de erkek denekler programın bahsedilen boyutlarının işlevselliğini benzer şekilde algılamışlardır. İçerik, öğrenme –öğretme süreci ve programın hedeflerinin yeterliliği konusunda kararsız kalan kadın ve erkek denek grupları, programın ölçme değerlendirme boyutuna yönelik sorulan sorularda daha olumlu katılımlar göstermişlerdir. Sadece deney araç gereçlerinin yetersizliği ile ilgili olan maddede kadın ve erkek deneklerin görüşlerinde anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir.

2. İçerik, öğrenme –öğretme süreci ve ölçme değerlendirme boyutunda çeşitli hizmet yılına sahip denek gruplarının görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Sadece amaçlar boyutunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Hizmet süresi 1-5 yıl olan denekler programın içerik, öğrenme – öğretim süreci ve ölçme değerlendirme ile ilgili olan maddelerine genelde olumlu görüş bildirmişlerdir. Amaçlar ile ilgili olan ifadelerde ise kararsız kalmayı tercih etmişlerdir. Bu denek grubu programın amaçlar ile ilgili boyutunu incelemeli ve programın amaçları ile ilgili daha fazla bilgi edinmelidir. Hizmet süresi 6–10 yıl olan denekler ise içerik, amaçlar ve öğrenme – öğretim süreci ile ilgili olan maddelerine kararsızım şeklinde katılım gösterirken, sadece ölçme – değerlendirme boyutuyla ilgili olan maddelerine olumlu düzeyde katılım göstermişlerdir. Hizmet süresi 11-15 yıl olan denekler tüm boyutlarda kararsızım şeklinde katılım göstermişlerdir Hizmet süresi 16–20 yıl denekler de tüm boyutlarda kararsızım şeklinde katılım göstermişlerdir. Hizmet süresi 21 yıl ve üzeri olan denekler içerik, amaçlar ve öğrenme – öğretim süreci ile ilgili olan maddelerine kararsızım şeklinde katılım gösterirken, sadece ölçme – değerlendirme boyutuyla ilgili olan maddelerine olumlu düzeyde katılım göstermişlerdir.

Denek gruplarının birçoğunun programın boyutları ile ilgili olarak kararsızım şeklinde görüş bildirmeleri ve özellikle hizmet yılı arttıkça kararsızım oranının yükselmesinden yeni programın öğretmenler çok iyi anlatılmadığını göstermektedir. Programla ilgili olumlu görüşlerin daha çok öğretmenliğe yeni başlayan deneklerden gelmesi, bu denek gruplarının daha önceki yetiştirme çalışmamış olmalarından kaynaklanmış olabilir. Diğer denek gruplarının programı daha çok incelemesi gerekmektedir.



Akça'nın (2007) "İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Öğretmen, Yönetici Ve İlköğretim Müfettişleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi" adlı çalışmasında matematik programı hakkında görev değişkenine bağlı olarak öğretmen, yönetici ve ilköğretim müfettişlerinin görüşleri arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Yine aynı çalışmada katılımcılar programın değerlendirilmesi ile ilgili maddelere 3'ün üzerinde katılım göstermiştir. Araştırmacı bu çalışmasında katılımcıların olumlu görüş bildirdikleri kanısındadır.

3. Öğrenme –öğretme süreci ve ölçme değerlendirme boyutunda görev değişkenine göre denek gruplarının görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Programın içerik ve amaçlar boyutu ile ilgili olarak ise denek gruplarını katılım düzeyleri arasında anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır.

Okul Müdürleri programın ölçme değerlendirme dışındaki boyutları ile ilgili olarak kararsızım düzeyinde görüş bildirirken, ölçme değerlendirme ile ilgili boyutuna olumlu görüş bildirmişlerdir. Ancak katılım düzeylerine bakıldığında programın okul müdürleri tarafından olumlu karşılandığı söylenebilir. Müdür yardımcıları programın tüm boyutlarına kararsızım şeklinde görüş bildirmişlerdir. Bu da bize müdür yardımcılarının okullarda uygulanan ders programlarının işleyişi, içeriği ve uygulanması ile ilgili olarak çok fazla ilgilenmediğini göstermektedir. Öğretmenler programın ölçme değerlendirme dışındaki boyutları ile ilgili olarak kararsızım düzeyinde görüş bildirirken, ölçme değerlendirme ile ilgili boyutuna olumlu görüş bildirmişlerdir. Ancak katılım düzeylerine bakıldığında programın öğretmenler tarafından tam olarak anlaşılmadığı söylenebilir. Müfettişler ise sadece amaçlar boyutunda kararsızım şeklinde görüş bildirmişlerdir Diğer boyutlarla ilgili olarak müfettişlerin olumlu görüş bildirdiği söylenebilir. İlköğretim müfettişlerinin katılım düzeylerine bakıldığında onlar diğer deneklerden farklı olarak programla ilgili daha olumlu düşmektedirler.

Değirmenci (2007)'nin, "İlköğretim 4., 5., 6. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Öğretim Programının Uygulanması ile İlgili Öğretmen Görüşleri" adlı araştırmasında, öğretmenlerin, Yeni Fen ve Teknoloji Öğretim Programı'nda yer alan konuların öğrencilerin gelişim özelliklerine uygunluk, öğrenciler sorgulamaya yönlendirme, bilimsel öğrenme süreçlerini destekleme, üst sınıflarda okutulacak konulara temel olma, sınıflara dağılımının uygunluk, basit araç gereç yapmaya uygunluk, bilgisayar destekli fen ve teknoloji öğretimine uygunluk, öğrencilerin ilgilerini çekme derecesine, öğrencilerin grup çalışması yapmasına uygunluk derecesine, yeni Fen ve Teknoloji Öğretim Programı'nda yer alan etkinliklerin konulara uygunluk derecesine, yeni Fen ve Teknoloji Öğretim Programı'nda yer alan öğrenci kazanımlarının yeterlilik derecesine iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkmıştır. Aynı çalışmada, araştırmaya katılan öğretmenlerin, ilköğretim 4., 5., 6. sınıflar yeni Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın içeriği ile ilgili bölüme, genel olarak iyi düzeyinde katıldıkları sonucu çıkarılabilir. Yücel vd. (2006), "yeni Öğretim programına ilişkin Öğretmen Görüşleri ve programın Değerlendirilmesi" isimli çalışmalarında da mesleki kıdemin öğretmen görüşlerine etkisi konusunda anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır.

4. İçerik ve öğrenme –öğretme süreci boyutlarında çeşitli öğrenim durumuna sahip denek gruplarının görüşleri arasında anlamlı farklılık olduğu belirlenmiştir. Amaçlar ve ölçme değerlendirme boyutlarında ise öğrenim düzeyine göre denek gruplarının görüşleri arasında anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Ön lisans mezunu denekler programın içerik ile ilgili olan boyutuna düşük düzeyde katılım göstererek yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Diğer boyutlarda ise kararsız kalmışlardır. Bu sonuçlara bakarak ön lisans mezunu deneklerin yeni programı çok iyi bulmadıkları ve anlamadıkları sonucuna ulaşılabilir. Bu denek gruplarının mevcut sistemde en erken 18 yıl ve üzeri yıl hizmet süreleri olduğu düşünülürse, daha çok eski programa uygun çalıştıkları, kendilerine yeni programın çok iyi anlatılmadığı sonucu çıkarılabilir. Lisans mezunu denekler sadece programın ölçme değerlendirme boyutu ile ilgili olarak olumlu katılım göstermişlerdir. Bu denek grubu da programın diğer boyutları ile ilgili olarak kararsız görüştedirler. Lisansüstü mezunu olan denekler ölçme değerlendirme konusunda program hakkında olumlu görüş bildirerek programı bu boyutta yeterli olduğu şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ancak diğer boyutlardaki katılım düzeylerine bakıldığında yetişekte eksikliklerin olduğunu düşünmektedirler.

Akça'nın (2007) "İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Öğretmen, Yönetici Ve İlköğretim Müfettişleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi" isimli çalışmasında matematik programı hakkında öğrenim durumu değişkenine bağlı olarak ön lisans, lisans ve lisans üstü görüşleri arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür. Yapılan çalışmada matematik programı hakkındaki en olumlu görüşlerin ön lisans mezunları tarafından verildiği belirtilmektedir.

5. Genel olarak değerlendirildiğinde denek grupları programın boyutları ile ilgili kararsız kalmaktadırlar. Bu programın eksikliklerinin olduğunu ortaya koymaktadır. Sadece ölçme değerlendirme boyutu ile ilgili olarak olumlu görüşler bulunmaktadır. Bunun nedeni olarak ders ve çalışma kitaplarındaki ölçme değerlendirme ile ilgili formların sayısının fazla olması gösterilebilir.

6. Verilen cevaplardan fen ve teknoloji programının öğrencilerde bilimsel düşünmeyi sağlamadığı, öğrencilerin bilimsel dili günlük yaşamlarında çok fazla kullanmadıkları, kitaplar arası geçişlerin derslerin işlenişinde sorunlar yarattığı, etkinlik sayısının çok fazla olması nedeniyle ünitelerin zamanında yetişmediği, içeriğin yapılandırmacı öğretim kuramıyla tam olarak uyummadığı sonuçları ortaya çıkmıştır.

"Yeni (2005) ilköğretim fen ve teknoloji programının öğretmen, yönetici ve müfettişlerin görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi" konulu çalışmasından elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıda öneriler geliştirilmiştir.

1. Yapılandırmacı öğretim kuramı öğretmen, yönetici ve müfettişlere düzenlenecek seminer, konferans gibi çalışmalarla anlatılmalı, uygulamalı örneklerle özellikle öğretmenler bilgilendirilmelidir.

2. Ders ve çalışma kitapları özellikle programı uygulayan öğretmenlerin görüşleri alınarak yeniden düzenlenmelidir.

3. Program özellikle köy ve kasaba şartlarını göz önüne alarak yeniden düzenlenmelidir. Çünkü uygulanması istenilen program birleştirilmiş sınıflı birçok okulda ve kırsal kesimlerde tam olarak amacına ulaşmamaktadır.

4. Okul müdürleri ve müdür yardımcıları her sınıf düzeyindeki programlar konusunda hizmet içi eğitime alınmalıdır.

5. Sonuçlar kısmında değinilen anlamlı farklılıkların nedenleri araştırılmalı ve bu farklılıkların ortadan kaldırılmasına yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

6. Yeni programın ileriye dönük olarak daha iyi algılanması ve uygulanması için öğretmen adaylarının bu yönde eğitilmesi sağlanabilir.

7. Etkinliklerin fazla olması nedeniyle yaşanan sıkıntıların giderilmesinde tüm etkinliklerin değil konunun kalıcılığında en etkili olacak etkinlikler seçilebilir.

8. Deneilerin yapılmasında yaşanan zorlukları önlemek için bulunamayan deney araç gereçlerin yerine alternatif araç gereçler geliştirilebilir ya da kullanılacak araç gereçler MEB tarafından tespit edilerek okullara gönderilebilir.

## **KAYNAKÇA**

- Acat, B ve Ekinci, A. (2005, Eylül). Yapılandır-macı felsefe ve yeni müfredat programına etkileri. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı içinde (s. 2-10). Cilt 2. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Denizli.
- Açıkgöz, K.,(2003). Aktif Öğrenme, Eğitim Dünyası Yayınları, Ankara
- Akça,S.,(2007). “İlköğretim 5. Sınıf Matematik Programının Öğretmen, Yönetici Ve İlköğretim Müfettişleri Doğrultusunda Değerlendirilmesi (Afyonkarahisar İli Örneği)” Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar: Afyon Kocatepe Üniversitesi.
- Arslan, M. (2001). “İlköğretim Okullarında Fen Bilgisi Öğretimi ve Belli Başlı Sorunlar”, IV. Fen Bilimleri Eğitimi Kongresi 2000, Ankara: MEB Basımevi, s. 119-124.
- Bağdatlı, A. (2005). “Değişen İlköğretim Programlarındaki 4. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersinin Taslak Öğretim Programının, Öğrenci Başarısına Etkisi ve Sınıf Öğretmenlerinin Programa İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi”, Yüksek Lisans Tezi. Hatay: Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Brooks,J.G ve Brooks,M.G.(1993). *Ön Search Of Understanding:The Case For Constructivist Classrooms*.Alexandria: Va: Association For Supervision And Curriculum Development.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analiz El Kitabı*. Pegem Yayıncılık.
- Değirmenci, U. (2007). “İlköğretim 4, 5, 6. Sınıflar Fen ve Teknoloji Dersi Yeni Öğretim Programının Uygulanması İle İlgili Öğretmen Görüşleri”. Yüksek Lisans Tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi.
- Demirel, Ö. (2001). “Öğretimde Yeni Yaklaşımlar”, Öğretimde Planlama ve Değerlendirme. (Editör: Mehmet Gültekin). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Demirel, Ö. (2006). Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme, Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Epistem, M. (2002) . *Constructivist Classrooms- Becaming a Constructivist Teacher*
- Ertürk ,S.,(1994). Eğitimde Program Geliştirme, Yelkentepe Yayınları, Ankara
- Fosnot,C.,T. (1996). “Constructivism: A Psychological Theory of Learning” C.T. Fosnot (ed.), *Constructivism: Theory, Perspectives and Practieces*, New York and London

- Good, C. (1973). Dictionary of Education, New York: Mc Graw Hill
- Gürol, M. (2002). "Eğitim Teknolojisinde Yeni Paradigma: Oluşturmacılık" Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Dergisi: 12
- Kabapınar, F.M., Sapmaz, N.A., Bıkmaz, H.B. Ve Diğerleri, (2003). Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Eğitim Araştırma ve Uygulama Merkezi, Aktif Öğrenme- Öğretme Yöntemleri Semineri Notları
- Kaptan, F.; Korkmaz, H. (2001). "Mevcut Fen Bilgisi Programı İle 2001-2002 Öğretim Yılında Uygulamaya Konulacak Olan Yeni Fen Bilgisi Programının Karşılaştırılması", Çağdaş Eğitim, 273, Ankara: Tekişik Yayınları.
- Koç, G.(2002). Yapılandırmacı Öğrenme Yaklaşımının Duyuşsal ve Bilişsel Öğrenme Ürünlerine Etkisi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara
- Küçükyılmaz, E.,A.(2003). Fen Bilgisi Dersinde Öğrenme Halkası Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi, Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir
- Langer, J. And Applebee, A.N.( 1987), How Writing Shapes Thinking: A Study Of Teaching And Learning . National Council Of Teacher Of English
- Mathews, M.,R.(2000). Constructivism In Science and Mathematics Education, Üniversity of New South Wales, Sydney, <<http://www.csi.Unian.it/ educa/inglese mathewws.html>>
- MEB, (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı ve Kılavuzu (4-5. Sınıflar), Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB, (1993). Millî Eğitim Bakanlığı Teftiş Kurulu Yönetmeliği, Resmî Gazete- 3.10.1993/21717, Tebliğler Dergisi Ekim 1993/2393.
- Oğuzkan, F., (1993). Eğitim Terimleri Sözlüğü, Emel Matbaacılık, Ankara
- Osborne, R. And Wittrock M.C.(1983) Learning Science; A Generative Process, Science Education , 67, 4.
- Perkins, D.N.(1999). The Many Faces of Constructivism, Educational Leadership
- Saban, A.(2000). Öğrenme ve Öğretme Süreci (Yeni Teori ve Yaklaşımlar) Nobel Yayın Dağıtım, Ankara
- Sönmez. V. (2001). Program Geliştirmede Öğretmen El Kitabı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Şahin,T.Y., (2004). "Oluşturmacı Yaklaşımın Sosyal Bilimler Dersinde Bilişsel ve Duyuşsal Öğrenmeye Etkisi "Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, Ankara
- Şaşan, H. (2002). Yapılandırmacı Öğrenme. Yaşadıkça Eğitim, Sayı:74-75. Ankara
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) (2005). Kurul kararları.
- Tunç T.; Karademir, Z.; Kaya, S. (2006). İlköğretim Fen ve Teknoloji Öğretmen Kılavuz Kitabı, Ankara: Özgün Matbaacılık.
- Ünal , O., (2007). "2001 ve 2005 Yılları Arasında Uygulamaya Konulan İlköğretim 4. ve 5. Sınıf Fen ve Teknoloji Ders Programlarının Öğretmen Görüşlerine Göre Karşılaştırılması", Yüksek Lisans Tezi. Bolu: Abant İzzet Baysal Üniversitesi
- Variş, F. (1994). Eğitimde Program Geliştirme "Teori ve Teknikler", Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.
- Yaşar, Ş. (1998). "Yapısalcı Kuram ve Öğrenme-Öğretme Süreci" VII.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Selçuk Üniv., Konya
- Yücel, C., Karaman, M. K., Batur, Z., Başer, A. ve Karataş, A., (2006). Yeni Öğretim Programına İlişkin Öğretmen Görüşleri ve Programın Değerlendirilmesi, Muğla: 15. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi (Muğla Üniversitesi, 13-15 Eylül)'na sunulan bildiri.