



Programa Bağlılık: Kara Kutuyu Aralamak Curriculum Fidelity: Opening the Black Box

Sevinç Gelmez Burakgazi^{a*}

^aHacettepe University, Ankara, Turkey

Öz

Eğitim alanında yürütülen yenilik çalışmaları, bir amaç çerçevesinde, planlı ve kasıtlı yönetilir. Yenilik çalışmalarının etkili bir şekilde hayata geçirilmesi ve eğitim öğretim faaliyetlerinin niteliğinin artırılması, büyük oranda uygulamaların öğretim programına bağlılıkla gerçekleştirilmesi ile sağlanır. Öğretim programına bağlılık, geliştirilen programların aslına uygun uygulanma derecesidir. Öğretim programına bağlılık kavramına dair ulusal alanyazında çalışma sayısı sınırlıdır. Bu çalışmada, 1960'lı yıllarda psikoterapi alanında ve 1970'li yılların sonunda eğitim alanındaki çalışmalarda da karşımıza çıkan programa bağlılık tarihsel süreç içerisinde incelenmiştir. Programa bağlılığın önemine, temel öğelerine ve temel ölçütlerine yer verilmiştir. Ayrıca, bağlılığa yönelik ulusal ve uluslararası alanyazında yürütülen çalışmalar, değişim ve reform hareketlerine öğretmen uyumu ve tepkileri incelenmiştir. Türkiye’de uygulamaya bağlılığı ve programların uygulanmasını etkileyen özellikler tartışılmış ve bu özellikler ışığında programların nitelikli bir şekilde yürütülmesi için öneriler sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Programa bağlılık, programların uygulanması, program uyumluluğu, Yeniliğin Yayılması Kuramı.

Abstract

In the field of education, innovation studies are carried out in a planned and intentional way. Effective implementation of innovation studies and increasing the quality of educational activities are mostly achieved through curriculum fidelity. Fidelity refers to the degree of implementation of the developed programs in accordance with the original. The number of studies in the national literature on the concept of curriculum fidelity is limited. In this study, the fidelity which appeared in 1960s in the field of psychotherapy and then in the late 1970s in the field of education was examined through the historical processes. Its importance, basic elements and main criteria were also included. In addition, national and international studies conducted on fidelity, teachers’ adaptation and reaction to change and reform acts were examined. The features affecting the program fidelity and implementation in Turkey were discussed and in light of these features, suggestions were put forward to carry out the programs in a qualified manner.

Keywords: Program Fidelity, Program implementation, curriculum alignment, Research and Innovation Theory.

© 2019 Başkent University Press, Başkent University Journal of Education. All rights reserved.

1. Bağlılık Kavramı

Geçmişten günümüze zaman zaman hangi programlara ihtiyaç duyulduğunun belirlenmesi, hangilerinin nasıl revize edilmesi gerektiği, ya da hangi programların uygulamaya değer olduğu gibi hususlarda değerlendirme yoluna gidilmiştir. Sürece geniş bir bakış açısıyla, Rossi, Lipsey ve Freeman’a (2004) göre program değerlendirme, ihtiyaca, program modeline ya da dayandığı teoriye, programın planlandığı şekilde uygulanıp uygulanmadığına, programın etkisine ya da etkililiğine yönelik olmak üzere çeşitli amaçlarla yürütülebilir. Görüldüğü gibi, program değerlendirmenin önemli bir boyutu da bir uygulamanın etkili olup olmadığına bakılmasıdır. “Uygulama işledi mi”, “işliyor mu”, ya da “işleyebilecek mi” gibi sorular bu amaca hizmet eden sorulardandır. Uygulama aşaması, kuram ve çıktı arasında bir nevi köprü vazifesindedir (Fixsen, Blase, Naoom ve Wallace, 2005). Bu köprüyü sağlamlaştırmak adına *uygulama* hususuna önemle yönelmek gerekir. Uygulama aşaması, resmi öğretim programları ve program çıktıları arasında bilinmez bir kara kutu durumundadır. Mevcut durumda dünyada öğretim programları arasında temel bir takım benzer noktalar olmasına

*ADDRESS FOR CORRESPONDENCE: Sevinç Gelmez Burakgazi, Department of Educational Sciences, Faculty of Education, Hacettepe University, Ankara, Turkey. E-mail Address: sevincgb@hacettepe.edu.tr. ORCID ID: 0000-0002-4553-1433.

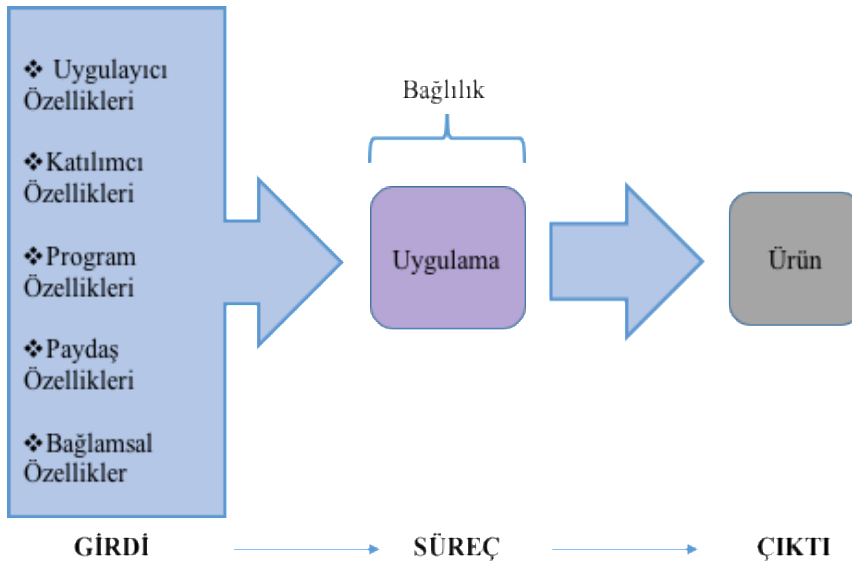
Received Date: November 8th, 2018. Acceptance Date: June 18th, 2019.

rağmen, PISA, TIMMS gibi uluslararası geniş ölçekli sınavlarda öne çıkan ülkelerde programlarda ayrıntılar birbirine benzemez ve dahası uygulama sürecinde de ciddi şekilde farklılaşır (Anderson-Levitt, 2008). Şekil 1’de bağlılığın program girdileri, süreç ve ürünler arasındaki yeri sunulmaktadır.

Rogers’ın (1995) Yeniliklerin Yayılması Teorisi’nden günümüze araştırma ilgisi, uygulamaların kalitesini eğitim öğretim ortamında değerlendirme çalışmaları üzerine odaklanmıştır (Dusenbury, Brannigan, Hansen, Walsh ve Falco, 2005). Yeniliğin yayılması üzerine paradigmlar değişkenlik gösterse de, odağında hep uygulamaya bağlılığın bulunduğu söylenebilir (Dearing, 2008). Rogers’a (1995) göre yeniliğin yayılmasının dört temel ögesi (a) yenilik, (b) iletişim kanalları, (c) zaman ve (d) sosyal sistemdir. Bireylerin yenilik-karar sürecinde ise birbirini takip eden beş aşama söz konusudur: (1) bilgi, (2) ikna, (3) karar, (4) uygulama, ve (5) doğrulama. Yeniliğin benimsenmesi ve uygulama aşamasına geçiş, bireyin yeniliğe uyum kararı alması üzerine gerçekleşir. Bu aşamada yeniliğin onu diğerlerinden farklılaştıran yönünün kaybolması riski de vardır, ki bu da kaliteyi olumsuz yönde etkileyebilecek bir unsurdur (Rogers, 1995). Görüldüğü gibi bağlılık, uygulama çalışmalarında kaliteyi artırıcı bir unsurdur.

Uluslararası alan yazında bağlılık kapsamındaki çalışmalar, uygulamaya bağlılığın ve müdahaleye bağlılığın ürün üzerindeki etkilerine yönelik olmak üzere iki şekilde ayrışır (Dunst, Trivette, ve Raab, 2013).

Programa bağlılık kavramı, çoğunlukla önleyici programlarda (prevention programs) (Botvin vd., 2001; Ennett et al., 2011; Hallfors vd., 2000; LaChausse, Clark ve Chapple, 2014), sağlık (McGraw vd., 1996; Rychetnik et al., 2004), psikoloji (Orwin, 2000; Waltz, Addis, Koerner ve Jacobson, 1993) ve eğitim (Clements, Sarama, Wolfe, ve Spitler, 2015; Rohrbach, Gunning, Sun ve Sussman, 2010; Weisman vd., 2003) alanlarında karşımıza çıkmaktadır.



Şekil 1. Bağlılığın program girdileri, süreç ve çıktı arasındaki yeri

Programa bağlılık, program geliştirme uzmanları tarafından tasarlanan programların aslına uygun uygulanma derecesidir (Dusenbury, Brannigen, Falco, ve Hansen, 2003). Bir başka deyişle, programın geliştirilme amacına uygun uygulanması, resmi program ile işe vuruk program arasındaki benzerliğin yakın olmasıdır. “Uygulamaya bağlılığın ölçülmesi, herhangi bir öğretim programının değerlendirilmesinin önemli bir ögesidir” (Meyers ve Brandt, 2015; s.1). Bağlılık, programların içerik ya da uygulamaları dışında, programın dayandığı kuram ve felsefe gibi programların farklı boyutlarını da içerebilir (Hill, Maucione, ve Hood, 2007).

McIntyre vd. (2007) göre bağımlı değişkendeki değişiklikleri bağımlı değişkendeki manipülasyonlara atfedebilmek için bağlılık önemlidir. Diğer bir deyişle bir müdahalenin nasıl ve neden işlediğini ve sonuçların ne derece iyileştirilebileceğini anlamının en iyi yolu, söz konusu müdahalenin uygulamaya bağlı olup olmadığını ölçmekten geçer (Carroll vd., 2007). Gresham’a (1989) göre, bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkilerini tam olarak yordayabilmek için uygulamaya bağlılık önemlidir (Dane ve Scheider, 1998). Dahası, iyileştirmelerin de etkililiğini incelemek yine bağlılığa dayalı veri ile gerçekleştirilir (Moncher ve Prinz, 1991). Şayet bu bilgi elde edilmezse, Carroll vd. (2007) göre ortaya çıkan olumsuz sonuçların, “programın uygulanmasındaki yetersizlikten mi ya da programın kendisinde bulunan yetersizliklerden mi kaynaklandığı” kestirilemez (s.40).

Diğer bir taraftan, bir müdahalenin düşük bağlılık ile uygulanması durumunda, olumlu etkiler müdahalenin kendisine atfedilmeyebilir ve olumsuz etkiler de müdahalenin başarısız olmasının bir sonucu olmayabilir (Durlak ve DuPre, 2008; Wang, Nojan, Strom, ve Walberg, 1984; Yeaton ve Sechrest, 1981). Ayrıca, “tam olarak uygulanmadığı takdirde müdahalenin yarattığı olumlu sonuçların iyileştirilip iyileştirilemeyeceği konusu da belirsizleşir” (Carroll vd., 2007;

s.40).

Bir başka bakış açısı ile Bond, Evans, Salyers, Williams ve Kim'e (2000) göre, "bağlılık bir programın bir program modelini takip etme derecesidir" (s.75). Burada program modeli ile belirtilmek istenen, katılımcıların istedik hedeflere ulaşması için iyi tanımlanmış müdahaleler ve süreçlerdir.

Programa bağlılık hususu çok boyutlu bir kavramdır. Sağlık, eğitim, psikoloji gibi sıklıkla kullanılan bağlılık ve bağlılığa yönelik yapılan tanımlarda görüş birliğine rastlamak güçtür. O'Donnell (2008) uygulamaya bağlılık kavramı ile ilgili sağlık programlarında yedi farklı tanım; eğitim alanında da altı farklı tanım sunmuştur. Tüm bu tanımlarda *adherence* ve *integrity* (bütünlük) kavramlarının da *fidelity* (bağlılık) kavramı ile aynı anlamda kullanıldığını ve bu durumun karışıklığa neden olduğunu belirtmiştir. Benzer şekilde *alignment* (uyumluluk) kavramı da bağlılık ile benzer anlamda kullanılması sözkonusudur (Turan Özpolat, 2015; Webb, 2007). Alan yazında öğretim programına bağlılık ile benzer anlamda kullanılan ifadeler uluslararası alan yazında şöyle sıralanmaktadır: programa bağlılık (*program integrity*), uygulama bütünlüğü (*treatment integrity*), uygulama çeşitliliği (*implementation variation*), planlanan program (*intended curriculum*) (O'Donnell, 2008) ve süreç değerlendirme (*process evaluation*) (Lee ve Chue, 2013).

Programların uygulanmasına yönelik yürütülen çalışmalarda, "bağlılık" ve "uyarlama" arasında süregelen bir tartışma da mevcuttur (Blakely vd., 2002; Castro, Barrera, ve Martinez, 2004; Dane ve Schneider, 1998; Dusenbury vd., 2003; Ringwalt vd., 2003). Program uyarlamasında derslerde ya da çeşitli öğelerde yoğunluğu arttırmak ya da azaltmak suretiyle gerekli düzenlemeler (iyileştirme, sınırlama, zenginleştirme, vb.) yapılmaktadır. Uyarlama çalışmalarında, bir yandan programı toplumun ihtiyaçlarına uygun hale getirme çalışması yürütülürken, diğer bir yandan programı etkili kılan özellikleri kaybetme riski söz konusudur (Dusenbury vd., 2003). Shen vd. (2008), farklı bir bakış açısıyla bağlılık ve uyarlamanın birbirine zıt iki yaklaşım olmadığını, dahası iyi bir planlama ve yapılandırma ile her ikisinin de program uygulamalarında önemli yeri olduğunu belirtmişlerdir. Kurgulanan programların uygulama aşamasında uyarlanması kaçınılmazdır. Bu noktada bağlılık, uyarlamaların program etkisi ile ne oranda ilişkili olduğunu ortaya koyması açısından önemlidir (Botvin ve Griffin, 2005).

Öğretim programına bağlılık, yeni bir kavram değildir. 1970'lerden bu yana üzerine önemli çalışmalar yürütülen öğretim programına bağlılık kavramı ile ilgili, ulusal alan yazında "programa bağlılık" odaklı çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Ulusal alan yazında yerini bu kavramla doğrudan ya da dolaylı yollarla ilintili öğretim programlarının uygulanması; öğretim programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi; öğretim programlarının uygulanmasına yönelik öğretmen/öğretmen adayları/öğrenci görüşleri; uygulama sürecinde karşılaşılan problemler; öğretmenlerin uygulama sürecine hazırlanması; programdaki değişimin öğretmenlere yansımaları; öğretim programını kabullenme ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri; öğretmenlerin değişim algıları gibi konular altında yer bulmaktadır.

2.Öğretim Programına Bağlılığın Önemi

Eğitimde iyileştirme çalışmaları küresel dünya düzeninde tüm ülkelerin önem verdiği hususlardandır. Etkili öğrenme yaşantılarının oluşması için, iyi geliştirilmiş, aksaklıkları giderilmiş öğretim programları (Erden, 1998) ve bu programların uygulamaya bağlılık ile uygulanması önemlidir (Barton vd., 2017; Clements, Sarama, Wolfe, ve Spitler, 2015; Layzer, Rosapep, ve Barr, 2014).

Şahin'e (2006) göre, bireylerin yeniliği benimsemesinde ya da reddetmesinde tutumları önemli bir rol oynamaktadır. Buradan hareketle, sadece programlarda ya da sistemde yapılan yenilikliklerle, tam bir dönüşüm sağlanamaz. Çünkü öğretmenler, uygulama sürecinin pasif katılımcıları değildir. Öğretmenler, öğretim programlarında içerik, içeriğe ayrılan süre, kullanılan yöntem ve tekniklerde değişiklikler yapma konusunda özgürdür (Ringwalt vd., 2003). Programların aktif uygulayıcısı konumunda olan öğretmenlerin, yenilikleri direnç ile karşılamaması, değişime yönelik düşünceleri ve bu değişimleri karşılama hususundaki yeterlikleri istedik yönde değişikliklerin etkili gerçekleştirilmesinde önem taşımaktadır. Fakat bilindiği üzere, öğretmenlerin öğrenme öğretme süreçlerine yönelik düşünceleri, kabiliyetleri ve bu konudaki istekleri farklılık göstermektedir. Bu durum, merkeziyetçi bir eğitim sistemine sahip olan Türkiye'de, öğretmenlerin yeterlikleri, programlar hakkındaki eğitimleri ve tutumlarının önemini ortaya koymaktadır. Araştırmalar, deneyimli öğretmenlerin programa daha bağlı olma eğiliminde olduğunu ortaya koymaktadır (Dusenbury vd., 2005). Botvin vd. (2001) tarafından New York'ta 29 okulda 3.621 öğrenci ile madde kullanımının önlenmesine yönelik yürütülen çalışmada, gözlemlenen 81 öğretmenin programdaki temel noktaları ele alma yüzdesi 48.2 olarak belirlenmiştir. Burada öğretmenlerin gözlemlendiklerini düşündükleri ortamlarda dahi programa bağlılık oranları dikkat çekicidir. Diğer bir çalışmada Dusenbury vd. (2005) paralel bir sonuç sunar: "Hiçbir öğretmen derslerini yazıldığı gibi yürütmemektedir" (s. 311).

Araştırmalara göre yüksek bağlılığın benimsendiği uygulamalar düşük bağlılık ile ilerleyenlere kıyasla daha etkili olma eğilimindedir (Blakely vd., 2002; Elliott ve Mihalic, 2004; Gresham, Gansle ve Noell, 1993). Dahası, öğrenci başarısı ile bağlılık arasında da bir ilişki mevcuttur (Mellard, 2008; O'Donnell, 2008). Uluslararası sınavlardaki öğrenci

başarısı ile öne çıkan ülkelerden Singapur'da fen programındaki yeniliklerin bağlılıkla uygulanmasını araştıran Lee ve Chue (2011), uygulamaların öğretim programına tatmin edici oranda bağlılıkla gerçekleştirildiği sonucuna ulaşmışlardır.

Programa yüksek oranda bağlılık, güçlü uygulama etkileri ile de ilişkili görülmektedir (Dane ve Schneider, 1998; Durlak ve DuPre, 2008). Müdahalelerin ne ölçüde planlandığı gibi uygulandığını anlamak ve bulguya dayalı müdahalelerin olası faydalarını kestirmek için uygulamaya bağlılık kavramı önemlidir (Elliott ve Mihalic, 2004). Bu sayede programın planlandığı şekilde uygulanmasında başarısızlık yani Tip-3 hatası yapma şansı da azalır (Dusenbury vd., 2003). Düşük bağlılık, programın istendik sonuçlar vermesine ket vurmaktadır (Botvin vd., 1990; 1992). Bunun dışında, yeniliklerin niçin başarılı ya da başarısız olduğu; programda nelerin değiştiği ve bu değişikliklerin çıktıları nasıl etkilediği ve müdahalenin uygulanabilirliği programa bağlılığın diğer önemli rasyonelleri arasındadır (Dusenbury vd., 2003).

Programların sürdürülebilirliği üzerine yürütülen çalışmalarda da, programa bağlılık hususunun önemi vurgulanmaktadır (Clements vd., 2015). Yeniliklerin uygulamaya bağlı sürdürülmesi ve bu sayede sürdürülebilirliği üzerine ise daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır (O'Connell, 2012).

3. Öğretim Programına Bağlılık Kavramının Temel Öğeleri

Dane ve Schneider (1998) programa bağlılık (program integrity) kavramını kullanmış ve ilköğretim ve ortaöğretim düzeyinde önleyici programlara (bağımlılık yapan madde kullanımı, ilacın kötüye kullanımı vs.) yönelik 162 çalışmada sıklıkla ölçülen bağlılık öğelerini incelemişlerdir. Bu incelemelere dayalı olarak programa bağlılığın beş farklı yönünü açıklamışlardır (Dane ve Schneider, 1998):

1. Uyma (adherence), yeniliğin programın aslına uygunluğudur.
2. Miktar (exposure), programın ne ölçüde uygulandığının göstergesidir. Ör. uygulanan oturum sayısı, uzunluğu veya sıklığı.
3. Dağıtımın Kalitesi (quality of delivery), program öğelerinin ne kadar etkili uygulandığı ile ilgilidir.
4. Katılımcıların İstekliliği (participant responsiveness), katılımcıların uygulamalara nasıl dahil edildiği ile programın katılımcıların ilgi ve dikkatlerini çekme derecesinin ifadesidir.
5. Program Farklılaşması (program differentiation), programın dayandığı teori ve uygulamalarının onu diğerlerinden farklı kılan yönlerinin belirlenmesi ile ilgilidir.

Kapsamlı bir bağlılık değerlendirmesi için bu beş yönün de ölçülmesi gerekir (Dane ve Schneider, 1998). Çünkü uygulamalarda zaman zaman planlanan durumların dışına çıkılabilir. Örneğin beş oturum olarak planlanan bir uygulamada katılımcılardan bazıları üç oturuma katılabilir. Bu durum, bağlılığın *miktar* yönünde bir farklılık doğurur, dolayısıyla program kalitesini etkiler.

Dusenbury vd. (2003) ise, yukarıda geçen ve Dane ve Schneider (1998) tarafından bağlılığın farklı yönleri olarak tanımlanan kavramları, "bağlılığın ölçütleri" olarak sunmuşlardır. Kullanılan ifadeler arasında görülen tek farklılık ise "exposure" olarak tanımlanan kavramın Dusenbury vd. (2003) tarafından "dosage" olarak ele alınmasıdır.

Durlak ve DuPre (2008) ise yukarıda geçen beş özelliğe üç tane daha eklemişlerdir:

6. Kontrol / Karşılaştırma Koşullarının İzlenmesi: Bu grupların üyeleri tarafından alınan hizmetlerin niteliğini ve miktarının tanımlanmasını içerir.
 7. Program Erişimi: Program katılımcılarının katılım oranları ve hedeflenen popülasyondaki temsillerini ifade eder.
 8. Uyarılma: Uygulama esnasında orijinal programda yapılan değişikliklere işaret eder (s. 329).
- Bu öğelerden bağlılık, dağıtımın kalitesi, uyarılma ve katılımcıların istekliliği programların dağıtımı aşaması ile ilişkilidir. Bu aşamada doğrudan program uygulayıcıları ile ilişkili olanları, bağlılık, dağıtımın kalitesi ve uyarılamadır. Katılımcıların istekliliği, program katılımcıları ile ilişkili olan öğedir. Bağlılık ve çıktılar arasındaki farklılık bu dört öğe etrafında toplanmaktadır. Uygulamanın kendisi ile ilişkili olan öğeler ise miktar ve program farklılaştırması olarak düşünülebilir. Kontrol ve program erişimi ise müdahalelerin katılımcılar tarafından alımı ile ilintilidir.

Mowbray, Holter, Teague ve Bybee (2003) bu kriterleri *programın yapısına* bağlılık (uyma-maruz kalma) ve *sürece* bağlılık (uygulamanın kalitesi) ile her iki grubun da özelliklerine uyan *katılımcıların istekliliği* olmak üzere üç başlık altında incelemişlerdir.

Bağlılığa yönelik araştırmalarda uyma ve miktar üzerinde sıklıkla çalışılan konular olurken, sürecin kalitesine yönelik çalışma sayısı sınırlıdır (Dusenbury vd., 2015). Chen (1998) ise modelinde uygulamaya bağlılığı etkileyen faktörleri şöyle sıralamaktadır: Program uygulayıcılarının özellikleri, kurum bağlamı ve uygulamanın kendisine dair özellikler.

Bağlılık hususunda alınan önlemler, Durlak ve DuPre (2008) tarafından da belirtildiği gibi iç geçerliliği artırıcı bir unsur olmasının yanı sıra, Bond vd. (2000) göre, çalışmanın tekrarlanabilirliğini arttırmak adına da önemlidir.

Eğitim ortamlarında uygulamaya bağlılığın etkili bir şekilde yürütülmesine karşı bir takım engeller bulunmaktadır.

Öyle ki, bir programın iyi tasarlanmış olması etkili uygulanmasının bir ön koşulu olabilir ancak eğitim öğretimin süreçlerinde kontrol edilmesi güç hatta imkansız durumların varlığı nedeniyle, başlı başına yeterli bir sebep değildir. Bunlar, eğitim ve desteğin eksikliği, kaynak sınırlılığı, sınıf yönetimi problemleri, uygulayıcılar arası bireysel farklılıklar, disiplin ve uygulayıcıların motivasyonlarını kırarak talepler, zaman sınırlılıkları, bölgesel ihtiyaçlara yönelik uyarılma çalışmaları olarak sıralanabilir (Botvin, 2004).

Bağlılığa yönelik farklı kavramsallaştırmalar mevcuttur. Bunların arasında, Carroll vd. (2007) göre, uygulamaya bağlılık içerik, kapsam, sıklık ve süre gibi unsurlara sahiptir. Bağlılık ve çıktılar arasında da bir kısım yönlendirici unsurlar vardır. Bunlar da, müdahalenin yapısı, kolaylaştırıcı stratejiler, dağıtımın etkililiği ve katılımcıların istekliliği olarak açıklanır.

Gearing vd. (2011) ise yukarıda sıralanan öğeleri daha kapsamlı ele alarak bağlılığın ölçülmesine yönelik bir rehber geliştirmişlerdir. Bu rehberde bağlılığın temel unsurları dizayn, eğitim, müdahalenin dağıtımının gözetimi ve müdahalenin alımının gözetimi olarak dört başlıkta sıralanmıştır.

İlk bölümde de değinilen bağlılığa yönelik tanımlardaki tutarsızlıkların yanında, görüldüğü gibi bağlılığın öğeleri ve bağlılığa yönelik kriterler hususunda da görüş birliği bulunmamaktadır.

4. Öğretim Programına Bağlılık Kavramının Tarihsel Gelişimi

1960'lı yıllara kadar araştırmaların aslına uygun şekilde, tasarlandığı gibi uygulandığı varsayıldı. Bu durum, aslında programı uygulayanların “yeni fikirlerin aktif düzenleyicisi olmaktan çok, pasif alıcısı” (Rogers, 2003, s. 180) konumunda olduklarına yönelik bir algıdan kaynaklanmakta idi.

Bond vd. göre (2000), uygulamaya bağlılık kavramı 1960'lı yıllarda “psikoterapi araştırmacılarının alandaki araştırmaların yöntemsel ve çıkarımsal problemlerine dair bir düzenlemenin imkansızlığını farketmeleri” üzerine ortaya çıkmıştır (s.76). Bu durumda çalışmaları tekrarlamak zordur, çünkü hangi tedavinin, hangi şartlarda ve hangi özellikteki hastalara uygulandığını kestirmek güçtür.

Yaklaşık 40 yılın üzerinde bir geçmişi olan uygulamaya bağlılık ölçütlerinin belirlenmesi olarak tarihe not düşülecek gelişmelerden ilki, 1950'li yıllarda Carl Rogers ve müşteri/birey/danışan merkezli (client-centered) terapi uygulamalarının sistematize edilmesidir.

Dusenbury vd. (2003) göre, programa bağlılık hususu, yeni fikirlerin uygulamaya koyulma süreçlerini inceleyen Rogers'ın (1995) “yeniliğin yayılması teorisi” (diffusion of innovation theory) ile ilişkili bir kavramdır. Dusenbury vd. (2003), yeni programlara dair farkındalık oluşturmak ve öğretime bağlılık hususunu vurgulamak adına iki çalışmanın öncü nitelikte olduğuna değinmiştir. Bunlardan ilki ve en önemlisi hakkında yapılan olumsuz eleştirilere rağmen, Berman ve McLaughlin'in (1976) yeniliklerin yayılması üzerine hazırladıkları Rand raporudur. Rand raporunda, yenilikçi öğretim programlarında üç uygulama örneği üzerinde durulmuştur. Bunlar, örgütsel davranışta herhangi bir değişiklik yapılmadan programın kabulü veya uyarlanması; programın örgütteki değişikliklerle aynı anda ve karşılıklı uyarlanması; ve son olarak hiçbir değişimin uygulanmadığı ve kabul edilmediği, bunların gerçekleşmediği durumlardır. Raporunda ayrıca, başarılı uygulamaların özelliklerine de yer verilmiştir. Bunlar, (1) katılımcıların ihtiyaçlarına yönelik planlama, (2) yerel bölgelere uygun hale getirilmiş programlar (3) Destek sağlamak üzere kritik konuma sahip katılımcı kitlesi (diğer uygulayıcılar dahil), ve (4) yerel bölgelere uygun yaratıcı materyallerden yerel bölge halkının dikkatini de çekecek nitelikte tasarlanmış materyallere kadar farklı nitelikte materyal geliştirme.

Diğer bir çalışma ise, Rogers, Eveland ve Klepper (1977) tarafından Rand çalışması ile yakın zamanda yürütülmüştür. Bu dönemdeki araştırmaların bir sonucu olarak Araştırma, Geliştirme ve Yayılma modeli, yayılmanın daha aktif olduğu bir versiyona doğru değişim göstermiştir (Blakely vd., 2002; Dusenbury vd., 2003). Aslında uygulamaya bağlılık kavramının teorik ve araştırmaya yönelik tarihsel gelişiminde de bir evrilme mevcuttur. Geçmişte yürütülen çalışmalarda, daha çok uygulamaya bağlı olduğu varsayılmışken (Dearing, 2008), günümüzdeki yönelim bu durumu doğrulamaya yönelik kontrol ve araştırmaya gidilmesidir.

Eğitim alanında ise 1970'li yıllara kadar, uygulamaya konulan yeni öğretim programlarına bağlılık konusunda araştırma bulunmadığı görülmektedir. Mowbray vd. (2003) göre, program değerlendirmede kullanımı ise Sechrect, West, Phillips, Redner, ve Yeaton'ın (1979) çalışmasına dayanmaktadır. Günümüzde ise, eğitim araştırmalarında programa bağlılık hususunun artarak önem kazandığı gözlenmektedir (Hulleman ve Cordray, 2009).

5. Öğretim Programına Bağlılığın Belirlenmesi

Bağlılık hususunun nasıl işlediği ya da ölçütleri nispeten daha yeni kavramlardır. Bu noktada temel ihtiyaç uygulama sürecine yönelik bir kısım sorulara yanıt aramaktır: Programa yönelik tüm öğeler uygulandı mı? Bu öğeler programda tanımlandığı şekilde uygulandı mı? Uygulama sürecinin etkililiği / kalitesi nasıldır? Uygulama öngörülen sürede gerçekleştirildi mi? Katılımcıların sürece yönelik tepkisi nedir? vb. Uygulama sahasında kaliteyi artırıcı nitelikteki

bağlılık ölçülerine yönelik ihtiyacın çıkış noktası da, programlar bağlılığa dayalı uygulanmadığında ortaya çıkan sorunlar olmuştur (Bond vd., 2000).

Mevcut çalışmaların sadece küçük bir kısmı bağlılığı ölçmeye yönelik sistematik süreçlerle ilgilidir (Dane ve Schneider, 1998). Uygulamaların kendilerine özgü onları birbirinden ayrı kılan doğası nedeni ile uygulamaya bağlılığın ölçülmesine yönelik ya da standartlara yönelik çalışmalar ile sıklıkla karşılaşmamaktadır.

Öğretim programına bağlılığın ölçülmesinde literatürde çeşitli modeller ya da yöntemler mevcuttur (Bond vd., 2000; Carroll vd., 2007; Dane ve Schneider, 1998; Dunst, Trivette ve Raab, 2013; Forgatch, Patterson ve DeGarmo, 2005; Mowbray vd., 2003; O'Donnell, 2008). Kullanılacak veri toplama araçları arasında öğretmen günlükleri, ilerleme raporları, anket, görüşme, ses-görüntü kayıtları, gözlem vb. gibi nitel ve nicel veri toplama araçları olabilir.

Mowbray vd. (2003) bağlılığa yönelik kriterlerin belirlenmesinde aşağıdaki üç yöntemden birinin işe koşulduğunu açıklamışlardır:

- (1) Etkinliği kanıtlanmış, etkinliği veya en azından kabulü olan belirli bir program modelinden yola çıkma;
- (2) Uzman görüşlerini toplama - uzmanların anketleri ve / veya alan yazın taramaları; veya
- (3) Nitel araştırma- kullanıcıların ve savunucuların neyin işe yaradığına yönelik görüşleri (s.323).

Bond vd. (2000) göre, bağlılık ölçüleri dört boyutludur: (a) amaç (b) örnek (c) zamanlama (d) hedef kitle. Bond vd. (2000) bu boyutları şu şekilde açıklamaktadır:

“Amaç boyutu, ilerlemeyi zamanla izlemek, sapmaları belirlemek, programları normlara göre karşılaştırmak veya model tutarlılığı ile sonuç arasındaki ilişkiyi belgelemek için kullanılabilir. Örnekle ilgili olarak, bağlılık önlemleri tek bir programla veya örnek programlarla kullanılabilir. Zamanlama ile ilgili olarak, bağlılık ölçüleri, hangi program modellerinin uygulanabileceğine karar vermeden önce, yeni bir programın geliştirilmesinin ilk aşamalarında veya uygulamadan sonraki herhangi bir aşamada uygulanabilir. Bağlılık ölçümleri bir kez veya birden çok zaman aralıklarında gerçekleştirilebilir” (s. 82-83).

Dunst, Trivette ve Raab’a (2013) göre öğretim programına bağlılığı ölçmek üzere kullanılan model ve yöntemlerin iki ortak özelliği bulunmaktadır, bunlar “uygulamanın *ne kadar*” ve “*ne ölçüde iyi* bir şekilde kullanıldığıdır” (s.92). *Ne kadar* sorusunun yanıtı sıklık, miktar gibi nicel göstergelere dayanırken; *ne kadar iyi* sorusunun yanıtı ise uygulamaların kanıta dayalı göstergeler ile uyumuna dayalı nitel verilere dayanır.

Öğretim programına bağlılık hususu ile ilgili yürütülen çalışmaların sayısı artmakla birlikte, bağlılığı etkileyen faktörler üzerine yapılan çalışma sayısı sınırlıdır (Dusenbury vd. 2005; Little, Sussman, Sun, ve Rohrbach, 2013) Mevcut çalışmalarda ise ele alınan faktörler değişkenlik göstermektedir. Berman ve McLaughlin’in (1976) Rand raporunda bu öğeler daha çok katılımcılar, çevre, ve uygulayıcılar eksenindedir. Ancak güncel çalışmalarda öğretmenin eğitimi, programın özellikleri ve kuruma yönelik özellikler gibi farklı unsurlar da ortaya çıkmaya başlamıştır (Dusenbury vd., 2003).

Mihalic, Fagan ve Argamaso’ya (2008) göre, programların akibeti uygulayıcıları olan öğretmenlere oldukça bağlıdır. Bir programın iyi uygulanması için öğretmenler programın uygulamaya değer olduğuna inanmalı, programı sahiplenmeli ve okul yönetimi ve diğer paydaşlar tarafından destek görmeli (Gager ve Elias, 1997; Hunter, Elias ve Norris, 2001; Petersilia, 1990; Mihalic vd., 2008 alıntılanı), öğretim programı hakkında olumlu bir görüş ve inanca sahip olmalı (Burkhardt, Fraser, ve Ridgway (1990), yeni programı kabullenmeli ve yeni programı uygulamaya istekli olmalıdırlar (Tekbıyık ve Akdeniz, 2008). McCormick, Steckler ve McLeroy (1995), Mihalic vd. (2008) ile Little, Sussman ve Rohrbach (2013) uygulamaya bağlılık ile ilişkili faktörleri öğretmen eğitimi, paydaşların güçlü desteği, programın özellikleri ve uygulamaların kapsamlı takibi olarak sıralamışlardır. Ulusal ve uluslararası alanyazından bağlılığa yönelik anahtar unsurlar Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1
Bağlılığın Çeşitli Yönlerine Dair Alanyazın İncelemesi

PROGRAMA/UYGULAMAYA BAĞLILIK				
*Unsurları	Öğretmenlerin Öğretime Bağlılığını Etkileyen Faktörler	Çeşitli Yönleri	Yüksek Bağlılığın Anahtar Öğeleri (key elements)	Ölçütleri / Ölçülmesi
(a)İçerik	(a) Program Özellikleri	(a) Uyma	(a) Öğretmen Eğitimi (Dusenbury vd., 2003; Ringwalt vd., 2003; Rohrbach vd., 2010; McCormick, Steckler ve McLeroy, 1995; Mihalic vd., 2008; Little, Sussman ve Rohrbach, 2013)	(a) Amaç (b) Örneklem (c) Zamanlama (d) Hedef kitle **(Bond vd., 2000, s.83)
(b)Kapsam	(b) Programların Uygulandığı Ortamların Özellikleri (Chen, 1998; Glennan, Bodilly, Galegher, & Kerr, 2004; Ruiz-Primo, 2005).	(b) Miktar	(b) Program Özellikleri (Chen, 1998; Dusenbury vd., 2003; McCormick, Steckler ve McLeroy, 1995; Mihalic vd., 2008; Little, Sussman ve Rohrbach, 2013)	(a) Dizayn (b) Eğitim (c) Müdahalenin dağıtımının gözetimi, (d) Müdahalenin alımının gözetimi (Gearing vd., 2011)
(c)Sıklık	(c) Öğretmen Eğitimi (Corlu, Capraro ve Capraro, 2014)	(c) Dağıtımın Kalitesi	(c) Öğretmen Özellikleri (Chen, 1998; Dusenbury vd., 2003)	(a) Program modelinden yola çıkma (b) Uzman görüşü (c) Nitel araştırma (Mowbray, vd. 2003)
(d)Süre (Carroll vd., 2007)	(d) Hizmet İçi Eğitim Programları (Akpınar ve Aydın; 2007; Duru ve Korkmaz, 2010; İzci, Özden ve Tekin, 2006; Orbeyi, 2007; Selvi, 2006; Yangın ve Dindar, 2007; Yaşar, Gültekin, Türkan ve Yıldız, 2005)	(d) Katılımcıların İstekliliği	(d) Kurumsal Özellikler (Chen, 1998; Dusenbury vd., 2003; Ringwalt vd., 2003)	
Bağlılık ve çıktılar arasında yönlendirici unsurlar:	(e) Fiziksel Şartlar (Tekbıyık ve Akdeniz, 2008); sınıfların kalabalıklığı (Duru ve Korkmaz; 2010)	(e) Program Farklılıkları (Dane ve Schneider, 1998)	(e) Paydaş Desteği (McCormick, Steckler ve McLeroy, 1995; Mihalic vd., 2008; Little, Sussman ve Rohrbach, 2013)	
- Müdahalenin Yapısı	(f) Zaman (Anılan ve Sarier, 2008; Kaya, Çetin ve Yıldırım, 2012; Köse, Koçyiğit, Tuğluk, Çelik, ve Yazar, 2006)	(f) Kontrol/Karşılaştırma Koşullarının İzlenmesi	(f) Uygulamaların Takibi (Dane ve Schneider, 1998; McCormick, Steckler ve McLeroy, 1995; Mihalic vd., 2008; Little, Sussman ve Rohrbach, 2013)	
- Kolaylaştırıcı Stratejiler	(g) Paydaş Desteği (Anılan ve Sarier, 2008; McCormick, Steckler ve McLeroy, 1995; Mihalic vd., 2008; Little, Sussman ve Rohrbach, 2013)	(g) Program Erişimi		
- Dağıtımın Etkililiği	(h) Katı ve Merkezi Eğitim Sistemi (Corlu, 2012).	(h) Uyarılama (Durlak ve DuPre, 2008).		

*elements of implementation fidelity (Carroll vd., 2007).

** fidelity measures (Bond vd., 2000)

6. Türkiye’de Öğretim Programına Bağlılık

2004-2005 eğitim öğretim yılında uygulamaya konulan yeni ilköğretim programları ve ardından 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren uygulamaya koyulan orta öğretim programlarında yapılandırmacılık, aktif öğrenme, öğrenci merkezilik, sürece dayalı değerlendirme, kronolojik düşünme, sorgulamaya dayalı araştırma becerileri, farklı zeka düzeylerine göre kazanımlar gibi temel ilke ve yaklaşımlarda değişiklikler göze çarpmaktadır (MEB, 2009). Bu kapsamda ilköğretim programlarında öğrenciyi aktif kılan “rol yapma, küçük grup tartışması, okul gezisi, işbirliğine bağlı öğrenme, drama, oyun oynama, proje, problem çözme” gibi yöntem ve tekniklerin işe koşulması gerektiği belirtilmiştir. (MEB, 2005, s.14). 2018 yılının başında ise, özel eğitim, ilköğretim ve ortaöğretim alanlarında toplamda 51 öğretim programında tamamlanan yenileme çalışmaları (güncelleme, gözden geçirme, ikmal ve değişiklik) yayınlanmıştır (MEB, 2018a).

Değişim hareketleri sadece öğretim programlarında gerçekleşmemiştir. Eğitim sisteminde de gerçekleşen ve devam eden değişim hareketleri arasında 2012-2013 eğitim öğretim yılında 4+4+4 sistemi ile 12 yıllık zorunlu kademeli eğitime geçiş, bu değişimle birlikte birinci sınıfa başlama yaşının 60 ay düzeyine indirilmesi ancak bir yıl sonrasında bu zorunluluğun yönetmelik değişikliği ile ortadan kaldırılması, 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planında öne çıkan “sınav odaklı olmayan” (Kalkınma Bakanlığı, 2014, s.33) programa vurgu ve OKS-SBS ile ardından TEOG sınavının da kaldırılması tartışmaları yer almaktadır. Yine Onuncu Kalkınma Planında araştırmacı insan gücünün nitelik ve nicelik olarak geliştirilerek özel sektörde istihdamının artırılması ihtiyacı; bilim, teknoloji ve yenilik politikalarının başta eğitim, sanayi ve bölgesel politikalar olmak üzere diğer politikalarla tamamlayıcı olarak yürütülmesi vurguları (Kalkınma Bakanlığı, 2014) ve takibinde STEM eğitimine geçilmesi yönünde eylem planı çağrısı (MEB, 2016) ve bunun yenilenen Fen Bilimleri dersi öğretim programına yansması (MEB, 2018b) yakın geçmişte eğitim alanında karşımıza çıkan önemli değişim hareketlerindendir. Tüm bu yenilik hareketleri sadece öğretmenlerin bu değişiklikleri kabulleri ve sınıf içi ortamlarda uygulamalarına aktarmaları ile hayat bulabilir. Alanyazına göre ise öğretmenler programı hazırlandığı gibi uygulamada zorlanmaktadırlar (Dusenbury vd., (2005). Programlarda ve eğitim sisteminde yürütülen değişikliklere ve etkilerine “maruz kalan” öğretmenlerin değişiklikleri kabul etmekte ve uygulamaya koymakta zorlanmalarının gerekçeleri alanyazında şu şekilde tartışılmaktadır: Hızlı ve kapsamlı değişikliklerin beklenmesi (Fullan ve Miles, 1992); uygun ortam ve koşullar sağlanmadan değişikliğe gidilmesi (Anılan ve Sarier, 2008; Duru ve Korkmaz, 2010); öğretmen eğitimini çeşitlendirme ve zenginleştirme ihtiyacı (Akgündüz vd., 2015) dolayısıyla öğretmen eğitiminin yetersizliği (Corlu, Capraro ve Capraro, 2014) hizmet içi eğitim programlarının yetersizliği (Akpınar ve Aydın; 2007; Duru ve Korkmaz, 2010; İzci, Özden ve Tekin, 2006; Orbeyi, 2007; Selvi, 2006; Yangın ve Dindar, 2007; Yaşar, Gültekin, Türkan ve Yıldız, 2005); fiziksel şartların yetersizliği (Tekbıyık ve Akdeniz, 2008); sınıfların kalabalıklığı (Duru ve Korkmaz; 2010); zaman sınırlılığı (Anılan ve Sarier, 2008; Kaya, Çetin ve Yıldırım, 2012; Köse, Koçyiğit, Tuğluk, Çelik, ve Yazar, 2006); paydaşların desteğinin yetersizliği (Anılan ve Sarier, 2008); katı ve merkezi eğitim sistemi (Corlu, 2012).

Türkiye’de “bağlılık” kavramı odaklı yürütülen çalışma sayısı sınırlı olmasına rağmen, alan yazında yerini bu kavramla doğrudan ya da dolaylı yollarla ilintili öğretim programlarının uygulanması (Genç ve Küçük, 2004; Kurt ve Yıldırım, 2010); öğretim programlarının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi (Bulut ve Arslan, 2010; Çepni, Küçük ve Ayvaci, 2014; Gömleksiz ve Bulut, 2006; Gömleksiz ve Bulut, 2007; Butakın ve Özgen, 2007); öğretim programlarının uygulanmasına yönelik öğretmen görüşleri (Bal, 2008; Ünsal, 2013); öğretim programlarının uygulanma düzeyine yönelik öğretmen adaylarının görüşleri (Aykaç ve Ulubey, 2012); öğretim programlarının uygulamasına yönelik öğrenci görüşleri (Ersoy ve Erdoğan, 2009); uygulama sürecinde karşılaşılan problemler (Adıgüzel, 1997; Çoruhlu, Nas ve Çepni, 2009; Doğan, 2010; Duru ve Korkmaz, 2010; Kalender, 2006; Meşin, 2008; Seferoğlu, 2007); öğretmenlerin sürece hazırlanması (Gözütok, Akgün, Karacaoğlu, 2005; Tekişik, 2005; Yaşar vd., 2005); programların uygulanmasına yönelik öğretmenlerin hazırbulunuşlukları (Yaşar vd., 2005); programdaki değişimin öğretmenlere yansımaları (Yangın ve Dindar, 2007); öğretim programını kabullenme ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri (Tekbıyık ve Akdeniz, 2008); öğretmenlerin değişim algıları (Akpınar ve Aydın, 2007) gibi konular altında yer bulmaktadır.

Programa bağlılık kavramının ulusal alanyazında ilk kullanımı Bümen, Çakar ve Yıldız’ın (2014) çalışması ile karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada, Türkiye’de öğretim programına bağlılığı etkileyen etkenler şöyle sıralanır: Öğretmen eğitimi, öğretmen özellikleri, program özellikleri, kurumsal özellikler, bölgesel-sosyal-ekonomik-kültürel özellikler, öğrenci özellikleri, merkeziyetçi eğitim sistemi, geleceği belirleyici sınavlar. Bir başka çalışmada, Dikbayır ve Bümen (2014) üç farklı okul türünde 9. sınıf düzeyinde görev yapan 3 matematik öğretmenin öğretim programına bağlılığını, bağlılığın uyma ve katılımcı tepkileri bileşenleri açısından incelemiştir. Çoklu durum deseninde yürütülen araştırmada, öğrenme-öğretme süreçleri ve ölçme-değerlendirme ögelerinde uyumsuzluklar ortaya çıkarken, öğretmenlerin programa bağlılıklarında öğrenci, program, öğretmen ve kuruma dair özellikler ile merkeziyetçi eğitim sisteminin belirleyici olabildiği sonucuna ulaşılmıştır. Özpolat ve Bay (2015) programa bağlılığı, program uyumluluğu olarak nitelendirmiş ve program uyumluluğuna yönelik bir literatür taraması gerçekleştirmişlerdir. Bay, Kahramanoğlu, Döş ve Özpolat (2017), ilköğretim okullarında farklı branşlarda görev yapan 104 öğretmen ile programa bağlılığı

etkileyen faktörler hakkındaki görüşler üzerine yürüttükleri çalışmada 9 tema elde etmiştir: 1. Okul-Çevre 2. Eğitim Sistemi 3. Öğretmen 4. Öğretim Programı 5. Konu 6. Yöntem-Uygulama 7. Öğrenci 8. Kaynak-Materyal 9. Toplumsal Etmenler. Bir diğer çalışmada ise, Gelmez-Burakgazi (gelecek çalışma) 20 sınıf öğretmeni ile yürüttüğü ve öğretmenlerin eğitim-öğretim sürecine bağlılığını incelediği çalışmada, öğretmen uygulamaları ile programda belirtilen uygulamalar arasında farklılıklar olduğu gözlenmiştir. Çalışmada, öğretmenlerin programa bağlılıklarının öğretmen özelliklerine, öğrenci özelliklerine, program özelliklerine ve bağlamsal faktörlere göre (kültür, sınıf mevcudu, okul imkanları, program özellikleri vb.) değiştiği sonucuna varılmıştır. Diğer bir çalışmada Kara, Karakoç, Yıldırım ve Bay (2017) sekizinci sınıf matematik öğretiminde teori ve uygulama bağlamında program uyumluluğunu incelemişlerdir. Bu kapsamda, Kahramanmaraş ve Gaziantep illerinde 8. sınıf düzeyinde görev yapan 2 matematik öğretmenin dersleri izlenmiş ve programın öğeleri kapsamında bir analiz yapılmıştır. Sonuçlara göre, programların hedef- kazanımların kazandırılması, eğitim durumları ve ölçme değerlendirme basamaklarında uyumsuzluklar mevcut iken içerik basamağında öğretmenlerin programa uyumu gözlenmiştir.

7. Değerlendirme

Bu çalışmada, yukarıda da yer verilen ulusal ve uluslararası düzeyde yürütülen çalışmalar ışığında Türkiye’de uygulamaya bağlılığı ve programların uygulanmasını etkileyen özellikler aşağıdaki şekilde sunulabilir:

1. Uygulayıcılara Yönelik Özellikler (öğretmen eğitimi, kişisel özellikler, program okuryazarlığı, hizmet içi eğitim programları, tutum, vb.)
2. Katılımcılara Yönelik Özellikler (kişisel özellikler, hazır bulunuşluk, tutum vb.)
3. Programa Yönelik Özellikler (program kapsamı, esneklik, süre, vb.)
4. Paydaşlara Yönelik Özellikler (destek, tutum, vb.)
5. Bağlamsal Özellikler (bölgesel, sosyal, ekonomik, kültürel, özellikler, kaynak / altyapı olanakları, okulun fiziki şartları, merkeziyetçi eğitim sistemi vb.).

Burada önemle altının çizilmesi gereken husus, bu şartların titizlikle gözlemi ve takibinin sağlanmasıdır. Uygulayıcılara yönelik özellikler maddesi, öğretmen eğitimi ve öğretmen özellikleri ile ilintilidir. Bu maddede, öğretmen eğitimi, kişisel özellikler, program okuryazarlığı ve hizmet içi eğitim programları vurgusu önemlidir. Öğrenci özellikleri, *katılımcılara yönelik özellikler* kapsamındadır. Programların uygulanmasında katılımcıların kişisel özellikleri, tutumları ve hazırbulunuşlukları vurgulanmaktadır. *Paydaşlara yönelik özellikler* kapsamında paydaşların programların uygulanmasına yönelik desteği ve tutumu yer almaktadır. Program özellikleri, *programa yönelik özellikler* başlığı altında sunulmuştur. Burada, program kapsamı, esnekliği, programa ayrılan süre gibi özellikler öne çıkmaktadır. *Bağlamsal özellikler* kapsamında ise programın yürütüldüğü bölgenin sosyal, ekonomik, kültürel özellikleri, kaynak/altyapı olanakları ve merkeziyetçi eğitim sistemine yer verilmiştir.

Sonuç olarak bağlılık, program değerlendirme, bir müdahalenin nasıl işlediğini belirleme, iyileştirmelerin ve uygulamaların etkililiğini yordama, istendik sonuçlara ulaşma ve nihai olarak eğitim-öğretim faaliyetlerinde kalitenin sağlanması gibi nedenlerle önemlidir. Bu bölümde yazar tarafından savunulan programlara körü körüne bir bağlılık değildir. Bağlılığı ya da uyumu tamamen destekleyecek ya da karşıt duracak kesin bir görüş ile ilerlemek güçtür. Dusenbury vd. (2003) tarafından da belirtildiği gibi sosyal bilimlerde ve eğitim alanlarında programa güçlü bağlılık ile ilgili bir uzlaşma da yoktur. Programa “nitelikli” bir bağlılık, iyi bir öğretim programının dayandığı temel hususlar arasında olan “esneklik”, “çerçeve özelliği”, “işlevsellik” gibi ilkeler dahilinde kültüre ve ihtiyaçlara uygun hale getirilmiş bir bağlılıktır. Yapılacak optimize çalışmalarının etkili ve yüksek verimli olması için uygulayıcılarla iş birliği içinde ve araştırmalar ışığında ilerlemek anlamlı olacaktır.

Türkiye’de henüz bağlılık odaklı yürütülen çalışma sayısı sınırlıdır. Gelecekte yürütülecek çalışmalarda uygulamayı hangi faktörlerin nasıl etkilediği, uygulamaya bağlılığın nasıl ölçülmesi gerektiği hususları ulusal alan yazına önemli bir katkı sunacaktır. Bu çalışmalarda, daha önce bahsedilen uluslararası alan yazında gözlemlenen kavram karmaşasının ortaya çıkmaması adına kavram birliğinin sağlanması önemlidir.

Bunun yanı sıra, programların nitelikli bir şekilde yürütülmesi için bağlılık tek başına yeterli bir faktör değildir. Programa yönelik iç ve dış etkenlerin uygun şekilde istihdamı yürütme faaliyetlerini kolaylaştıracaktır. Bu etkenler, yukarıda adı geçen özelliklerle ilintilidir. Örneğin uygulayıcıların etkili eğitimi, katılımcı özelliklerinin belirlenmesi, programa yönelik özelliklerin iyi yapılandırılmış olması, Bond vd. (2000) tarafından da belirtildiği gibi tecrübeli ve motivasyonu yüksek personel ve fiziki özellikler (kaynak, altyapı vs) gibi çoğunlukla gözden kaçan ya da önemsiz görülen diğer faktörler de programların etkili bir şekilde yürütülmesi için önemlidir. Sonuç olarak, uygulama neticesinde istendik sonuçlara, iyi düzenlenmiş ve etkili servis edilen programlarla erişmek mümkündür.

Kaynaklar

- Adıgüzel, A. (1997). Yenilenen ilköğretim programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(17), 77-94.
- Akgündüz, D., Aydeniz, M., Çakmakçı, G., Çavaş, B., Çorlu, M. S., Öner, T., & Özdemir, S. (2015). STEM Eğitimi Türkiye Raporu. İstanbul: Scala Basım.
- Akpınar, B., & Aydın, K. (2007). Türkiye ve bazı ülkelerin eğitim reformlarının karşılaştırılması. *Fırat Üniversitesi Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 82-88.
- Anderson-Levitt, K. (2008). Globalization and curriculum. In F.M. Connelly (Ed.), *The Sage handbook of curriculum and instruction* (pp. 349- 368). London: Sage.
- Anılan, H., & Sarier, Y. (2008). Altıncı sınıf matematik öğretmenlerinin matematik dersi öğretim programının uygulanabilirliğine ilişkin görüşleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(16), 128-141.
- Aykaç, N., & Ulubey, Ö. (2012). Öğretmen adaylarının ilköğretim programının uygulanma düzeyine ilişkin görüşleri. *Journal of Faculty of Educational Sciences*, 45(1).
- Bal, A. P. (2008). Yeni ilköğretim matematik öğretim programının öğretmen görüşleri açısından değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1).
- Barton, E. A., Whittaker, J. V., Kinzie, M. B., DeCoster, J., & Furnari, E. (2017). Understanding the relationship between teachers' use of online demonstration videos and fidelity of implementation. *Teaching and Teacher Education*, 67, 189-201.
- Bay, E., Kahramanoğlu, R., Döş, B., & Özpolat, E. T. (2017). Programa bağlılığı etkileyen faktörlerin analizi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (43), 110-137.
- Berman, P. ve McLaughlin, M. W. (1976) Implementation of educational innovation. *The Educational Forum*, 40, 345-370.
- Blakely C.H. vd. (2002) The Fidelity-Adaptation Debate: Implications for the Implementation of Public Sector Social Programs. In: Revenson T.A. et al. (eds) A Quarter Century of Community Psychology. Springer, Boston, MA.
- Bond, G. R., Evans, L., Salyers, M. P., Williams, J., & Kim, H. W. (2000). Measurement of fidelity in psychiatric rehabilitation. *Mental Health Services Research*, 2(2), 75-87.
- Botvin, G.J., Baker, E., Dusenbury, L., Tortu, S., & Botvin, E.M. (1990). Preventing adolescent drug abuse through a multimodal cognitive-behavioral approach: Results of a 3-year study. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 58, 437-446.
- Botvin, G.J., Baker, E., James-Ortiz, S., Botvin, E.M., & Kerner, J. (1992). Smoking prevention among urban minority youth: Assessing effects on outcome and mediating variables. *Health Psychology*, 11, 290-299.
- Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T., & Ifill-Williams, M. (2001). Drug abuse prevention among minority adolescents: Posttest and one-year follow-up of a school-based preventive intervention. *Prevention Science*, 2(1), 1-13.
- Botvin, G. J. (2004). Advancing prevention science and practice: Challenges, critical issues, and future directions. *Prevention Science*, 5(1), 69-72.
- Botvin, G. J., & Griffin, K. W. (2005). Prevention science, drug abuse prevention, and life skills training: Comments on the state of the science. *Journal of Experimental Criminology*, 1(1), 63- 78.
- Bulut, İ., & Arslan, S. (2010). İlköğretim 6. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. In *International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Antalya* (367-379).
- Burkhardt, H., Fraser, R. ve Ridgway, J. (1990). The dynamics of curriculum change. I. Wirszup ve R. Streit (Ed.), *Developments in school mathematics around the world içinde*. Reston, VA: National Council of Teachers of Mathematics.
- Butakın, V., & Özgen, K. (2007). Yeni ilköğretim matematik dersi öğretim programının (4. ve 5. Sınıf) uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi, Diyarbakır İli Örneği. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8, 82-94.
- Bümen, N. T., Çakar, E., & Yıldız, D. G. (2014). Türkiye’de öğretim programına bağlılık ve bağlılığı etkileyen etkenler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(1), 203-228.
- Carroll, C., Patterson, M., Wood, S., Booth, A., Rick, J., & Balain, S. (2007). A conceptual framework for implementation fidelity. *Implementation science*, 2(1), 40.
- Castro, F. G., Barrera, M. J., & Martinez, C. R. J. (2004). The cultural adaptation of prevention interventions: Resolving tensions between fidelity and fit. *Prevention Science*, 5(1), 41-45.
- Corlu, M. S. (2012). A pathway to STEM education: Investigating pre-service mathematics and science teachers at Turkish universities in terms of their understanding of mathematics used in science (Yayınlanmamış doktora tezi). Texas A&M University, College Station.
- Chen, H.-T. (1998). Theory-Driven evaluations. *Adv Educ Productivity*, 7, 15-34.

- Clements, D. H., Sarama, J., Wolfe, C. B., & Spitler, M. E. (2015). Sustainability of a scale-up intervention in early mathematics: A longitudinal evaluation of implementation fidelity. *Early Education and Development*, 26, 427-449.
- Çepni, S., Küçük, M., Ayvaci, H. (2014). İlköğretim birinci kademedeki fen bilgisi programının uygulanması üzerine bir çalışma. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23 (3).
- Dane, A. V. & Schneider, B. H. (1998) Program integrity in primary and early secondary prevention: Are implementation effects out of control? *Clinical Psychology Review*, 18, 23-45.
- Dearing, J. W. (2008). Evolution of diffusion and dissemination theory. *Journal of Public Health Management and Practice*, 14(2), 99-108.
- Dikbayır, A., & Bümen, N. (2016). Dokuzuncu sınıf matematik dersi öğretim programına bağlılığın incelenmesi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 6(11).
- Doğan, Y. (2010). Fen ve teknoloji dersi programının uygulanması sürecinde karşılaşılan sorunlar. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1). 86-106.
- Dunst, C. J., Trivette, C. M., & Raab, M. (2013). An implementation science framework for conceptualizing and operationalizing fidelity in early childhood intervention studies. *Journal of Early Intervention*, 35(2), 85-101.
- Durlak, J.A., & DuPre, E.P. (2008). Implementation matters: A review of research on the influence of implementation on program outcomes and the factors affecting implementation. *American Journal of Community Psychology*, 41, 327-350.
- Duru, A., & Korkmaz, H. (2010). Öğretmenlerin yeni matematik programı hakkındaki görüşleri ve program değişim sürecinde karşılaşılan zorluklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(38).
- Dusenbury, L., Brannigan, R., Falco, M., & Hansen, W. (2003). A review of research on fidelity of implementation: Implications for drug abuse prevention in school settings. *Health Educ Res.* 18, 237-256.
- Dusenbury, L., Brannigan, R., Hansen, W., Walsh, J., & Falco, M. (2005). Quality of implementation: Developing measures crucial to understanding the diffusion of preventive interventions. *Journal of Alcohol and Drug Education*, 20(3), 308-313.
- Dusenbury, L. A., Newman, J. Z., Weissberg, R. P., Goren, P., Domitrovich, C. E., & Mart, A. K. (2015). The case for preschool through high school state learning standards for SEL. *Handbook of social and emotional learning: Research and practice*, 532-547.
- Elliott, D. S., & Mihalic, S. (2004). Issues in disseminating and replicating effective prevention programs. *Prevention Science*, 5(1), 47-53.
- Ennett, S. T., Haws, S., Ringwalt, C. L., Vincus, A. A., Hanley, S., Bowling, J. M., & Rohrbach, L. A. (2011). Evidence-based practice in school substance use prevention: Fidelity of implementation under real-world conditions. *Health Education Research*, 26(2), 361-371.
- Erden, M. (1998). Eğitimde program değerlendirme. 3.baskı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ersoy, F., & Kaya, E. (2009). Sosyal bilgiler dersi öğretim programının (2004) uygulama sürecine ilişkin öğrenci görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 1(17), 71-86.
- Fixsen, D. L., Naoom, S. F., Blase, K. A., & Friedman, R. M. (2005). Implementation research: a synthesis of the literature. Tampa: University of South Florida.
- Forgatch, M. S., Patterson, G. R., & DeGarmo, D. S. (2005). Evaluating fidelity: Predictive validity for a measure of competent adherence to the oregon model of parent management training. *Behavior Therapy*, 36(1), 3-13.
- Fullan, M. (1991). The new Meaning of educational change. Toronto: OISE Press.
- Gearing, R. E., El-Bassel, N., Ghesquiere, A., Baldwin, S., Gillies, J., & Ngeow, E. (2011). Major ingredients of fidelity: A review and scientific guide to improving quality of intervention research implementation. *Clinical psychology review*, 31(1), 79-88.
- Gelmez-Burakgazi, S. (inceleme). Discretion vs fidelity. An inquiry into elementary teachers' classroom practices.
- Genç, H., & Küçük, M. (2004). Öğrenci merkezli fen bilgisi öğretim programının uygulanması üzerine bir durum tespiti çalışması. *Bildiriler: XII. Eğitim Bilimleri Kongresi*, 3, 1555-1572.
- Gresham, F. M., Gansle, K. A., & Noell, G. H. (1993). Treatment integrity in applied behavior analysis with children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 257-263.
- Gömlüksiz, M. N., & Bulut, İ. (2006). Yeni sosyal bilgiler dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 12(3), 393-421.
- Gömlüksiz, M. N., & Bulut, İ. (2007). Yeni fen ve teknoloji dersi öğretim programının uygulamadaki etkililiğinin değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32(32).
- Gözütok, D., Akgün, Ö. ve Karacaoğlu, C. (2005). Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasına öğretmenlerin hazırlanması. Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu (s. 17-40). 14-16 Kasım Erciyes Üniversitesi, Sabancı Kültür Sitesi, Kayseri.

- Hallfors, D., Godette, D., Sporer, A. & Pankratz, M. (2000). *Drug Free Schools Survey: Report of Results*. School of Public Health, Department of Maternal and Child Health, University of North Carolina at Chapel Hill, NC.
- Hill, L.G, Maucione, K & Hood, B.K. (2007) A focused approach to assessing program fidelity. *Prevention Science*, 8, 25–34.
- Hulleman, C. S., & Cordray, D. S. (2009). Moving from the lab to the field: The role of fidelity and achieved relative intervention strength. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 2(1), 88-110.
- İzci, E., Özden, M. ve Tekin, A. (2006). *Yeni ilköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programının değerlendirilmesi (Adıyaman ili örneği)*. XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Kalender, A. (2006). *Sınıf öğretmenlerinin yapılandırmacı yaklaşım temelli yeni matematik programının uygulanması sürecinde karşılaştığı sorunlar ve bu sorunların çözümüne yönelik çözüm önerileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, DEÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kalkınma Bakanlığı (2013). 10. Kalkınma Planı (2014-2018).
- Kaya, E., Çetin, P. S., & Yıldırım, A. (2012). Transformation of centralized curriculum into classroom practice: An analysis of teachers' experiences. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 2(3), 103-113.
- Köse, E., Koçyiğit, S., Tuğluk, M.N., Çelik, M. ve Yazar, A. (2006). "2004 İlköğretim Matematik Programının Eğitsel Eleştirisi Modeline Göre Değerlendirilmesi." 15. Eğitim Bilimleri Kongresi. 13-15 Eylül 2006. Muğla Üniversitesi.
- Kurt, S., & Yıldırım, N. (2010). Ortaöğretim 9. sınıf kimya dersi öğretim programının uygulanması ile ilgili öğretmenlerin görüşleri ve önerileri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 29(1), 91-104.
- LaChausse, R. G., Clark, K. R., & Chapple, S. (2014). Beyond teacher training: The critical role of professional development in maintaining curriculum fidelity. *Journal of Adolescent Health*, 54(3), 53-58.
- Layzer, C., Rosapep, L., & Barr, S. (2014). A peer education program: delivering highly reliable sexual health promotion messages in schools. *Journal of Adolescent Health*, 54(3), 70-77.
- Lee, Y.J. & Chue, S. (2013). The value of fidelity of implementation criteria to evaluate school-based science curriculum innovations. *International Journal of Science Education*, 35 (15), 2508-2537, doi. 10.1080/09500693.2011.609189.
- Little, A.M. Sussman, S., Ping Sun, Louise A. Rohrbach, (2013). The effects of implementation fidelity in the Towards No Drug Abuse dissemination trial, *Health Education*, 113, 4, 281-296.
- McCormick, L. K., Steckler, A. B., & McLeroy, K. R. (1995). Diffusion of innovations in schools: A study of adoption and implementation of school-based tobacco prevention curricula. *American Journal of Health Promotion*, 9(3), 210-219.
- McGraw, S., Sellers, D., Stone, E., Bebchuk, J., Edmundson, E., Johnson, C., et al. (1996). Using process data to explain outcomes: An illustration from the child and adolescent trial for cardiovascular health (CATCH). *Evaluation Review*, 20, 291-312.
- McIntyre, L.L., Gresham, F.M., DiGennaro, F.D. and Reed, D.D. (2007). Treatment integrity of school-based interventions with children in the journal of applied behavior analysis 1991-2005, *Journal of Applied Behavior Analysis*, 40, 4, 659-672.
- MEB. (2005). İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi (4 ve 5. Sınıflar) Öğretim Programı. Ankara: MEB Yayınevi. [15 SEP]
- MEB (2009). Ortaöğretim 12. sınıf fizik kimya biyoloji öğretim programları. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı: Ankara.
- MEB (2018a). Öğretim Programlarını İzleme ve Değerlendirme Sistemleri. Şubat 2018'de <http://mufredat.meb.gov.tr/Programlar.aspx> adresinden erişilmiştir.
- MEB (2018b). Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı. Şubat 2018'de <http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=325> adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (MEB YEĞİTEK GM) (2016). *STEM Eğitimi Raporu*. 20 Ocak 2018 tarihinde <http://yegitek.meb.gov.tr/www/meb-yegitek-genel-mudurlugu-stem-fen-teknoloji-muhendislik-matematik-egitim-raporu-hazirladi/icerik/719> adresinden erişilmiştir.
- Mellard, D. F. (2009). Fidelity of Implementation within an RTI Framework. National Center on Response to Intervention Webinar, 2009. Retrieved from http://www.rti4success.org/pdf/FidelityImplementation_10-20-09_FINAL.pdf
- Meşin, D. (2008). Yenilenen 6. Sınıf Matematik Öğretim Programının Uygulanması Sürecinde Öğretmenlerin Karşılaştıkları Sorunlar. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Meyers, C.V.M. & Brandt, W.C. (2015). Implementation fidelity in education research. Designer and evaluator considerations. NY: Routledge.
- Mihalic, S. F., Fagan, A. A., & Argamaso, S. (2008). Implementing the LifeSkills Training drug prevention program: factors related to implementation fidelity. *Implementation Science*, 3(1), 5.

- Mowbray, C. T., Holter, M. C., Teague, G. B., Bybee, D. (2003). Fidelity criteria: Developmental, measurement, and validation. *American Journal of Evaluation*, 24, 315–340.
- O'Donnell, C. L. (2008). Defining, conceptualizing, and measuring fidelity of implementation and its relationship to outcomes in K–12 curriculum intervention research. *Review of Educational Research*, 78(1), 33–84.
- Orbeyi, S. (2007). “İlköğretim Matematik Dersi Öğretim Programının Öğretmen Görüşlerine Dayalı Olarak Değerlendirilmesi”. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. 18 Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Çanakkale.
- Orwin, R. G. (2000). Assessing program fidelity in substance abuse health services research. *Addiction*, 95, 3, 309–327.
- Turan Özpolat, E. (2015). Öğretmenlerin Program Uyumluluğu ve Program Uyumluluğunu Etkileyen Faktörlerin Analizi (Ortaokul 5. Sınıf Fen Bilimleri Dersi Örneği) (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Gaziantep Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Gaziantep.
- Ringwalt, C. L., Ennett, S., Johnson, R., Rohrbach, L. A., Simons-Rudolph, A., Vincus, A., & Thorne, J. (2003). Factors associated with fidelity to substance use prevention curriculum guides in the nation's middle schools. *Health Education & Behavior*, 30(3), 375–391.
- Rogers, E. M., Eveland, J. D. and Klepper, C. (1977). *The innovation process in organizations*. Department of Journalism, University of Michigan, Ann Arbor, MI.
- Rogers, E. M. (1995). *Diffusion of Innovations*, Dördüncü baskı, New York: Free Press.
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovations*. Beşinci baskı, New York: Free Press.
- Rohrbach, L. A., Gunning, M., Sun, P., & Sussman, S. (2010). The project towards no drug abuse (TND) dissemination trial: implementation fidelity and immediate outcomes. *Prevention Science*, 11(1), 77–88.
- Rossi, P. H., Lipsey, M. W. & Freeman, H. E. (2004). *Evaluation: A Systematic Approach*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Rychetnik, L., Hawe, P., Waters, E., Barratt, A. and Frommer, M. (2004) A glossary for evidence based public health. *Journal of Epidemiology & Community Health*, 58, 538–545.
- Sechrest, L., West, S. G., Phillips, M. A., Redner, R., & Yeaton, W. (1979). Some neglected problems in evaluation research: Strength and integrity of treatments. *Evaluation studies review annual*, 4, 15–35.
- Seferoğlu, S. S. (2007). İlköğretim bilgisayar dersi öğretim programı: Eleştirel bir bakış ve uygulamada yaşanan sorunlar. *Eurasian Journal of Educational Research (EJER)*, (29).
- Selvi, K. (2006). *İlköğretim programlarının sınıf öğretmenleri görüşlerine dayalı olarak değerlendirmesi*. XV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 12–15 Eylül. Muğla Üniversitesi, Muğla.
- Shen, J., Yang, H., Cao, H., & Warfield, C. (2008). The fidelity—Adaptation relationship in non-evidence-based programs and its implication for program evaluation. *Evaluation*, 14(4), 467–481.
- Şahin, I. (2006). Detailed review of Rogers' diffusion of innovations theory and educational technology-related studies based on Rogers' theory. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 5(2).
- Tekbıyık, A., & Akdeniz, A. R. (2008). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretim programını kabullenmeye ve uygulamaya yönelik öğretmen görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(2).
- Tekışık, H. (2005). Yeni ilköğretim programlarının uygulanmasına öğretmenlerin hazırlanması. Eğitimde Yansımalar: VIII Yeni İlköğretim Programlarını Değerlendirme Sempozyumu (s. 1115). 14–16 Kasım Erciyes Üniversitesi, Sabancı Kültür Sitesi, Kayseri.
- Ünsal, H. (2013). Yeni öğretim programlarının uygulanmasına ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *İlköğretim Online*, 12(3).
- Wang, M.C, Nojan, M., Strom, CD., & Walberg, HJ. (1984). The utility of degree of implementation measures in program implementation and evaluation research. *Curriculum Inquiry*, 14(5), 249–286.
- Waltz, J., Addis, M.E., Koerner, K., & Jacobson, N.S. (1993). Testing the integrity of a psychotherapy protocol: Assessment of adherence and competence. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 61, 620–630.
- Webb, N. L. (2007). Issues Related to Judging the Alignment of Curriculum Standards and Assessments, *Applied Measurement in Education*, 20 (1), 7–25. <http://dx.doi.org/10.1080/08957340709336728>
- Weisman, S. A., Womer, S. C., Kellstrom, M., Bryner, S., Kahler, A., Slocum, L. A., et al. (2003). Maryland after school grant program part 1: Report on the 2001–2002 school year evaluation of the phase 3 after school programs. Unpublished manuscript, University of Maryland, College Park.
- Yangın, S., & Dindar, H. (2007). İlköğretim fen ve teknoloji programındaki değişimin öğretmenlere yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33).
- Yapıcı, M. ve Leblebici, N. H. (2007). Öğretmenlerin yeni ilköğretim programına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 6(3), 480–490.