

Öğretmenlere Yönelik Mesleki Gelişim Programlarının Değerlendirilmesinde Yeni Bir Model Önerisi *

A New Model Proposal For Evaluating Teachers' Professional Development Programs

Öner Uslu **

ÖZ: Bu araştırmada mesleki gelişim programlarının (MGP) değerlendirilmesinde kullanılabilecek Bütünsel Değerlendirme Modeli (BDM) önerilmiştir. BDM bağlam, girdi, süreç, katılımcı öğrenmesi, örgütsel destek-değişim, yeni bilgi-becerilerin kullanılması, öğrenciye yansımaya ve maliyet analizi boyutlarından oluşmaktadır. Önerilen BDM'nin etkililiğinin ve kullanılabilirliğinin denemesi amacıyla Intel Öğretmen Programı (İÖP) adlı MGP değerlendirilmiştir. Değerlendirilen İÖP'de bağlam, girdi ve süreç açısından bazı problemler olduğu; İÖP'nin kursiyerlerin teknoloji kullanımı becerilerine katkı sağladığı, örgütsel destek ve değişim boyutunda sorunlar olduğu, öğrenilen bilgi ve becerilerin sınıfa yansımalarının sınırlı düzeyde kaldığı ve programın öğrencilere kısıtlı katkılar sağladığı görülmüştür. Elde edilen bulgulara göre maliyet yarar analizi açısından sınıf içi yansımaların ve öğrenciye katkının sınırlı olması nedeniyle, maliyete karşılık yararın yeterli olmadığı söylenebilir. Sonuç olarak, alan yazın ışığında oluşturulan BDM'nin, öğretmenlere yönelik mesleki gelişim programlarını değerlendirmede hem etkili hem de kullanışlı olduğu, sorunların çözülmesi koşuluyla İOP'nin mesleki gelişime daha çok katkı getireceği ifade edilebilir.

Anahtar sözcükler: Program değerlendirme, mesleki gelişim programları, teknolojiyle bütünleşme, Intel Öğretmen Programı

ABSTRACT: At this study Holistic Evaluation Model (HEM), which can be used for evaluating teachers' professional development programs, is proposed. This model is based on context, input, process, participants' learning, organizational support and change, participants' use of new knowledge and skills, student learning outcomes and cost effectiveness analysis. To test HEM Intel Teach Program (ITP) is evaluated. ITP has some problems about context, input and process, ITP supports teachers technology usage skills, there are problems at organizational support and change level, teachers' new knowledge and skills limitedly used at classroom levels and there are very little change at students after ITP. There is little change at class level implementations. So, it can be said that the professional development program could not achieve its goals, and also it can be said that evaluated ITP courses were not cost effective. Consequently, HEM is useful to evaluate the professional development programs for teachers.

Keywords: Program evaluation, professional development, technology integration, Intel Teach Program

1. GİRİŞ

Türkiye'de son yıllarda eğitim teknolojilerine yapılan yatırımlarla birlikte öğretmenlerden teknolojiyi eğitim ortamlarıyla bütünleştirmeleri beklenmektedir (MEB, 2009). Teknolojiyle bütünleşme (TB), oldukça sancılı ve uzun bir süreçtir ve elektronik iletişim araçları dâhil olmak üzere mevcut araç, gereç ve materyallerin öğrenimi desteklemek amacıyla kullanılması olarak tanımlanabilir (Okojie, Olinzock ve Okojie-Boulder, 2006, s.67). TB bir anda gerçekleşen bir olay değil, öğretmenlerin belli aşamalarla ilerledikleri bir süreçtir (Mills ve Tincher, 2003). TB gerçekleştiğinde öğrenme öğrenci merkezli, disiplinler arası ve proje tabanlı hâle gelir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Türkiye'de teknolojinin öğretimsel amaçlarla kullanımının istenilen seviyede olmadığı belirtilmektedir (Bozkurt ve Cilavdaroğlu, 2011; Koca, 2006; Yıldırım, 2007). Bazı durumlarda, okulda yeterli bilgi ve iletişim teknolojileri bulunsa da öğretmenlerin bunları öğretimsel amaçlarda yeterince kullanmadıkları görülmektedir (Adıgüzel, 2010). Öğretmenlerin teknolojiyle bütünleşmeyi sağlayamamalarının nedenlerinden birisi gerekli bilgi ve becerin eksikliğidir (Hughes, 2005). Bu beceri eksikliğini giderebilmek için mesleki gelişim programları (MGP) etkili olabilir.

* Bu çalışma Doç.Dr.Nilay Bümen'in danışmanlığında hazırlanan doktora tezinden oluşturulmuş ve 1. Öğretmen Eğitiminde Yeni Eğilimler Uluslararası Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur. .

** Dr., Kemalpaşa İlçe MEM, e-posta:oneruslu@gmail.com

Teknolojiyle bütünleşmeyi amaçlayan MGP'lerin amacına ulaşabilmesi için teknoloji kullanımının yanı sıra eğitimde teknoloji kullanımı ve sınıf yönetimiyle ilgili konulara da değinilmesi gerekir (Hew ve Brush, 2007). Türkiye'de öğretmenlerin mesleki gelişimi, merkezi olarak Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü, yerel olarak ise valilikler tarafından yürütülmektedir (MEB, 2011). Ancak, genel olarak kalabalık toplantı ve seminerler şeklinde yürütülen eğitimler yetersiz bulunmaktadır (Büyüköztürk, Akbaba Altun ve Yıldırım, 2010). Ayrıca merkezi olarak planlanan seminer ve toplantılar örgütsel bağlamdan uzak olmakla birlikte öğretmenlerin beklenti ve ihtiyaçlarını dikkate almamaktadır (Bümen, 2009).

MGP'lerin bazı durumlarda amacına ulaşamadığı görülmektedir (Brinkerhoff, 2006). Bu nedenle, MGP değerlendirme çalışmaları, uygulanan eğitimlerin etkililiğinin belirlenmesi açısından gereklidir. Türkiye'de öğretmenlere yönelik pek çok MGP yapılsa da bunların amacına ulaşip ulaşmadığının belirlenmesiyle ilgili çalışmalar sınırlıdır. MGP'lerin değerlendirilmesi, hem kanıta dayalı kararların alınmasında hem de öğretmenlerin değişim sürecinde neyin işe yaradığının belirlenmesinde oldukça önemlidir. MGP'lerin değerlendirilmesinde belirli bir model kullanmadan etkileri inceleyen araştırmacılar olmakla birlikte; bazı araştırmacılar tek bir değerlendirme modeli takip etmişler, bazı araştırmacılar ise eklettik yaklaşımlarla kendi modellerini oluşturmaya çalışmışlardır (Rodriguez, Nussbaum, Lopez ve Sepulveda, 2010; Smith ve Freeman, 2002). Bu modellerin bir bölümü, alanyazındaki başka bir modelden esinlenerek (Smith ve Freeman, 2002), bir bölümü ise birçok modelden esinlenerek oluşturulmuştur (Muijs ve Lindsay, 2008).

MGP değerlendirme çalışmalarında sıklıkla kullanılan modellerden bazıları Guskey (2000)'in MGP değerlendirme aşamaları, Kirkpatrick and Kirkpatrick (2006)'in dört seviyeli değerlendirme modeli ve Stufflebeam (2000)'in değerlendirme aşamalarıdır. Ayrıca birçok araştırmacı, öğretmenlere yönelik MGP'lerin ve yetişkin eğitiminin sahip olması gereken özellikleri belirtmişlerdir (Fullan, 2005; Knowles, 2009; Merriam, 2009; Smith, Hofer, Gillespie, Solomon ve Rowe, 2003). MGP değerlendirme çalışmalarında bu özelliklerin var olup olmadığı da incelenmelidir.

Değerlendirme modelleri, araştırmacılara değerlendirme çalışmalarının nasıl planlanacağı ve nasıl yürütüleceği konusunda yol haritası sunması bakımından kullanışlıdır (Madaus ve Kellaghan, 2000). Bu çalışmada öğretmenlere yönelik MGP'lerin değerlendirilmesi için Bütünsel Değerlendirme Modeli (BDM) önerilmektedir. Model, aşağıda detayları açıklandığı üzere bağlam, girdi, süreç, katılımcı öğrenmesi, örgütsel destek ve değişim, yeni bilgi ve becerilerin kullanılması, öğrenciye yansımaya ve maliyet analizi boyutlarından oluşmaktadır:

Bağlam değerlendirme, belli bir ortamdaki ihtiyaçlar, problemler, donanımlar ve olanakların incelenmesidir (Stufflebeam, 2000, s.287). Bağlam, MGP'nin başarısı üzerinde oldukça etkilidir ve bağlamdan kopuk olarak yürütülen MGP'lerin başarılı olması mümkün değildir (Guskey, 2000; Smith ve diğ., 2003). Bağlam program öncesi ya da sonrası değerlendirilebilir (Stufflebeam, 2000).

Girdi değerlendirme, uygulanması teklif edilen ya da uygulanmakta olan program veya çalışma planının değerlendirilmesidir (Stufflebeam, 2000, s. 291). Girdi değerlendirme, kaynakların kullanılmasına ilişkin bilgi toplamaya odaklanır. Değerlendirmeci çalışma planı üzerinde durarak uygulanabilirliği incelemelidir. Girdi değerlendirme değişim çabasının başarısı veya başarısızlığını tahmin etmedeki ilk ipuçlarını verir (Stufflebeam, 2000).

Süreç değerlendirme, öğrenme öğretme süreçlerinin değerlendirilmesidir ve buradan elde edilen veriler ürün değerlendirmeyi yorumlamak için önemli veriler sağlar (Stufflebeam, 2000). Öğrenenlerin süreçten memnun olması ve zamanlarının boşa geçmediğine ikna olmaları, öğrenmeye odaklanmaları açısından önemlidir (Aydın, 2011; Ertürk, 1991). Bu aşamada

katılımcıların süreçle ilgili memnuniyetleri, sürecin planlandığı gibi işleyip işlemediği gibi konularda bilgi toplanır (Guskey, 2000; Stufflebeam, 2000).

Katılımcı öğrenmesi, MGP sonrası kursiyerlerin neler öğrendiğine odaklanır (Guskey, 2000). Öğrenme faaliyetleri sonucunda, öğrenenlerin değerlendirilmesi hem hedeflere ulaşılma durumunun belirlenmesine hem de öğrenenlerin güdülenmesine önemli katkılar sağlar (Ertürk, 1991). Öğretmenlere yönelik uygulanan MGP'ler sonucunda, öğrenci öğrenmesinde artış sağlayabilmek için ilk olarak, öğretmenlerin bilgi ve becerilerinde artış sağlanmalıdır (Guskey, 2000).

Örgütsel destek ve değişim, örgüt kültürünün destekleyici olup olmadığının değerlendirilmesinin yanı sıra, örgüt kültüründe ki değişimi de inceler (Guskey, 2000). Çünkü örgütsel destek olmadan amaçlanan değişim gerçekleşemez (Tafei, 2008) ve yeni bilgi, beceri ve tutumlar kaybolup gider (Aydın, 2011). Örgüt kültüründe ki değişimin belirlenmesine yönelik bilgiler, MGP'nin hemen sonrasında toplanamaz (Aydın, 2011; Guskey, 2000). Aydın (2011), MGP sonrasında uygulamalarda değişimin gözlenebilmesi için bir ila altı ay süre geçmesi gerektiğini belirtmektedir.

Yeni bilgi ve becerileri kullanma, MGP sonrası öğretmenlerin önerilen yöntemleri kullanma durumlarının incelenmesidir (Guskey, 2000). Ancak, yetişkinlerin eğitimde edindikleri bilgi ve becerileri iş başında uygulamaya aktarmaları oldukça zorlu bir süreçtir (Aydın, 2011). Yeni bilgi ve becerilerin pratiğe yansımalarının değerlendirilmesiyle hem uygulamaların amaca ne kadar ulaştığı hem de olası aksaklıklarda alınacak önlemler belirlenebilir (Guskey, 2000). Uygulamanın değerlendirilmesi için MGP sonrasında belli bir sürenin geçmesi beklenmelidir (Aydın, 2011; Guskey, 2000).

Değişimin öğrencilere etkisi, MGP sonrası uygulamaların öğrencilere katkısının neler olduğuna odaklanır (Guskey, 2000). Öğretmenlere yönelik mesleki gelişim çabalarının nihai amacı, öğrencilerde istendik değişiklik yaratmak olmalıdır (Guskey, 2000). Bu nedenle MGP'lerin öğrenci öğrenmesini etkileyip etkilemediğinin incelenmesi, elde edilen yararın belirlenmesinde önemlidir.

Maliyet analizi, harcanan maliyetle elde edilen yararın karşılaştırılmasıdır (Popham, 1988). Maliyetten kasıt eğitim sırasında işe koşulan kaynaklardır. Bunlar öğretim elemanı, bina, materyal, ulaşım vb. için harcanan bütçelerdir. Bunun yanı sıra, yetişkinlerin MGP'ye ayırdıkları zaman ve iş gücü kaybı da maliyet olarak göz önünde bulundurulabilir.

Yukarıda özellikleri açıklanan BDM'nin etkililiğinin ve kullanılabilirliğinin denemesi amacıyla, Türkiye'de 2003-2011 yılları arasında uygulanmış olan ve öğretmenlerin teknolojiyle bütünleşmelerini amaçlayan Intel Öğretmen Programı (İÖP) adlı MGP değerlendirilmiştir. Araştırma verileri 2010-2011 ve 2011-2012 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Bu amaç doğrultusunda dört araştırma problemi oluşturulmuştur: (1) Kursiyer, eğitimci ve yöneticilerin; bağlamla, girdilerle, katılımcı öğrenmesiyle, örgütsel destek ve değişimle, yeni bilgi ve becerilerin kullanılmasıyla ve MGP'de önerilen yöntemlerin kullanılmasının öğrencilere yansımalarıyla ilgili görüşleri nelerdir? (2) Kursiyerlerin, Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeğine (TPİBÖ) ilişkin ön test-son test puanları arasında, Teknoloji Öz-Değerlendirme Ölçeğine (TÖDÖ) ilişkin ön test-son test puanları arasında, Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeğine (TBÖ) ilişkin ön test-son test ve izleme testi puanları arasında fark var mıdır? (3) MGP'nin uzman görüşleri doğrultusunda maliyet analizi açısından etkinliği nedir? (4) BDM'nin etkililiği ve kullanılabilirliği nedir?

Bu çalışmanın alan yazına ve uygulamaya bazı katkılar getirmesi beklenmektedir. BDM aracılığı ile öğretmenlere yönelik MGP'lerin değerlendirilmesinde yol haritası sunularak kullanılabilir bir değerlendirme modeli oluşturulabilecektir. MGP değerlendirme çalışmalarında kullanılacak bir modelin oluşturulması bundan sonra yapılacak olan MGP değerlendirme

çalışmalarında yol gösterici olabilir. Ayrıca araştırma, modelin denenmesi amacıyla değerlendirilen İÖP'nin etkililiğinin ortaya konması bakımından da önemlidir. Uygulanan MGP'lerin değerlendirilmesi ile bu etkinliklerin amacına ulaşmasında kanıta dayalı kararlar alınmasına katkı getirilebilir. Bununla birlikte teknolojiyle bütünleşme çabalarında neyin işe yarayıp yaramadığı konusunda bilgi sağlanabilir. Ayrıca Usluel, Avcı, Kurtoğlu, and Uslu (2013), alanyazında öğretim teknolojileriyle ilgili çalışmaların genellikle öğretmen adaylarına yönelik olduğunu belirtmektedir. Bu çalışma ile hem öğretmenlere yönelik uygulanmakta olan MGP'lerin değerlendirme çalışmalarına yol gösterici olunması, hem de öğretmenlere yönelik TB çabaları ve sonuçları hakkında bilgi sağlanması mümkün olabilir.

2. YÖNTEM

Araştırmada nitel ve nicel araştırma desenlerinin bir arada işe koşulduğu, karma yöntemde yer alan eş zamanlı yuvalandırma deseni kullanılmıştır (Creswell, 2003). BDM desende belirtilen ve araştırmaya yön verecek olan teorik bakış açısını oluşturmaktadır. Nicel yöntem, hâkim olan nitel yöntemin içine yuvalandırılmış veriler analiz aşamasında birleştirilerek tartışılmıştır. Araştırmada inandırıcılığı sağlamak için veri kaynağı ve yöntem çeşitlenmesi, katılımcı teyidi ve betimleme tekniklerinden yararlanılmıştır (Creswell, 2003; A. Yıldırım ve Şimşek, 2006). Ayrıca, araştırmacı üç yıl boyunca İÖP'de eğitmen olarak çalışmış, süreç boyunca eğitim görevlisi, meslektaş ve araştırmacı olmak üzere üç rol üstlenmiştir.

Değerlendirilen MGP birleşik iki kurstan oluşmaktadır. İlk aşama olan Web 2.0. kursu beş gün sürmekte ve teknoloji kullanım becerilerinin artırılması amaçlanmaktadır. İkinci aşama olan İÖP 20 iş günü sürmekte ve teknolojiyle bütünleşmenin sağlanması amaçlanmaktadır. Bu eğitimde öğretmenler, eğitimde teknoloji kullanımı, proje tabanlı eğitim ve öğrenci merkezli değerlendirme kapsamında teorik ve uygulamalı eğitim almakta, ünite planı hazırlamakta ve sınıfta kullanabilecekleri öğretim materyalleri geliştirmektedir. İÖP, 20 iş günü, toplam 60 ders saati sürmektedir. Eğitimin 25 ders saatlik bölümü yüz yüze, daha sonraki 25 ders saatlik bölümü günde iki saat olmak üzere çevrimiçi ve son 10 saatlik bölümü ise yüz yüze olarak işlenmektedir (MEB, 2012). Kursiyerler hem çevrimiçi portalda yaptıkları etkinlikler hem de kurs sonunda sundukları ürün dosyaları ile değerlendirilmektedir.

Araştırma kapsamında, nicel veriler toplam 11 kurstan toplanmıştır. Bu kurslara katılan öğretmenlerden 135'i öntestleri doldururken, son testleri 131 kişi doldurmuştur. İzleme testleri için ise 102 öğretmene ulaşılabilmektedir. Ancak ulaşılan öğretmenlerin bazılarının ön testleri doldurduğu halde son testleri ya da izleme testlerini doldurmamıştır. Bununla birlikte ön testi doldurmamayan bazı öğretmenlerin son testleri doldurdıkları olmuştur. Bu nedenle ulaşılan öğretmenlerin tamamı üzerinden analizler gerçekleştirilememiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin 98'i kadın ve 37'si erkektir. Bu öğretmenlerin 132'sinin evinde bilgisayar ve 125'inin evinde de İnternet bağlantısı bulunmaktadır. Öğretmenlerin 65'i her gün, 19'u haftada 4-5 gün, 35'i haftada iki gün, 10'u haftada bir gün ve 6'sı da daha az sıklıkta bilgisayar kullandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin mesleki deneyimleri incelendiğinde, dokuz öğretmenin 1-5 yıl arası, 26 öğretmenin 5-9 yıl arası, 31 öğretmenin 15-19 yıl arası, 25 öğretmenin 20-24 yıl arası ve 23 öğretmenin de 25 yıl ve üstü mesleki deneyime sahiptir.

Nitel veriler ise yedi kursa katılan toplam 21 öğretmen, altı yönetici ve üç eğitmenle görüşülerek toplanmıştır. Nitel kapsama alınan her kurstan üç kursiyerle görüşülmüştür. Kursiyerlerin seçimi için örgüt kültürünün değerlendirilebilmesi amacıyla aynı okuldan kursa katılma ve eğitmen görüşlerine göre üst, orta ve alt başarı düzeyine sahip olma kriterleri kullanılmıştır. Ayrıca bu öğretmenlerin çalıştıkları okuldan birer yönetici ile de görüşülmüştür. Görüşme yapılan öğretmenlerden üçü erkek, 18'i kadın, 10'u sınıf, beşi Türkçe, ikisi yabancı dil, birisi beden eğitimi, birisi fen ve teknoloji, birisi sosyal bilgiler ve birisi de sınıf öğretmenidir. Görüşmelerin yanı sıra maliyet analizi için üç farklı üniversitede görev yapan beş

akademisyenden görüş alınmıştır. Akademisyenler MGP'ye ve araştırmaya doğrudan katılmamışlardır. Araştırma raporu kendilerine gönderilerek maliyet analiziyle ilgili çıkarımda bulunmaları istenmiştir.

Nitel verilerin toplanabilmesi amacıyla *Kursla İlgili Beklenti ve Algı Anketi, Kurs Sonu Anketi, Okul Yöneticisi Görüşme Formu, Katılımcı Öğretmen Görüşme Formu, Eğitim Görevlisi Görüşme Formu, Maliyet-Yarar Analizi Uzman Görüş Formu* kullanılarak toplanmıştır. Bütün formlar alanyazın ışığında alt problemlere yanıt alabilecek sorulardan oluşturulmuştur. Veri toplama sürecine geçilmeden önce nitel araştırma konusunda deneyimli iki akademisyenden uzman görüşü alınmış ve görüşme formlar deneme uygulamasında test edilmiştir. Araştırma kapsamına girmeyen iki mesleki gelişim programı araştırmaya başlamadan önce deneme uygulaması kapsamında değerlendirilmiştir. İki eğitime katılan toplam altı öğretmen iki eğitim görevlisi ve bir yöneticiden veriler toplanmış ve analiz edilerek alt problemlere yanıt aranmıştır. Görüşme formlarında yer alan bazı soruların alt problemlerin yanıtlanması için yeterli veri sağlayamadığı görülmüş ve bu sorularda değişikliğe gidilmiştir. Yeni oluşturulan formlar yeniden uzman görüşüne sunulmuş ve formlar son şekli verilmiştir.

Nitel verilerin elde edilmesinde kullanılan Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği (TBÖ) Uslu and Bümen (2011) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek toplam 23 madde ve beş boyuttan (sınıf içi teknoloji kullanımı ve hazırlığı, etik, teknolojinin özendirilmesi, öğrenci ile iletişimde teknoloji kullanımı, yazılı materyal hazırlama) oluşmaktadır. Ölçekte yer alan beş faktör toplam varyansın %56.28'ini açıklamaktadır. Faktörlerin Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları sırasıyla .86, .87, .78, .70, .74 olarak hesaplanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda RMSEA= 0.055 , GFI= 0.93 AGFI= 0.92 , X^2 (ki-kare) / sd (1101/218)= 5.05 olarak hesaplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerden hareketle ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı .86 olarak hesaplanmıştır. *Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği (TPİBÖ)* Mumcu and Usluel (2010) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 15 madde ve dört boyuttan (teknolojik bilgi, teknolojik içerik bilgisi, teknolojik pedagojik bilgi ve teknolojik pedagojik içerik bilgisi) oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır. Faktör puanları bazında güvenilirlik katsayıları ise; teknolojik bilgi için $\alpha=0.86$, teknolojik içerik bilgisi için $\alpha=0.85$, teknolojik pedagojik bilgi için $\alpha=0.93$, teknolojik pedagojik içerik bilgisi için $\alpha=0.91$ 'dir. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda RMSEA=0.075, GFI=0.92 AGFI=0.87, X^2 (ki-kare) / sd (226.08/79)=2.86 olarak hesaplanmıştır. Araştırmadan elde edilen verilerden hareketle ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı .95 olarak hesaplanmıştır. *Teknoloji Öz-Değerlendirme Ölçeği (TÖDÖ)* Gençtürk, Gökçek ve Güneş (2010), tarafından Ropp (1999 aktaran: Gençtürk ve diğ. 2010)'un ölçeğinden Türkçeye uyarlamıştır. Dil geçerliliği sağlandıktan sonra 205 öğretmen üzerinde deneme uygulamaları yapılmış ve toplam varyansın %55'ini açıklayan iç güvenilirlik katsayısı .94 olan tek boyutlu bir ölçek elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen verilerden hareketle ölçeğin iç güvenilirlik katsayısı .96 olarak hesaplanmıştır.

3. BULGULAR

Elde edilen bulgular BDM'nin aşamaları temel alınarak *bağlam, girdi, süreç, katılımcı öğrenmesi, örgütsel destek-değişim, yeni bilgi-becerilerin kullanılması, öğrenciye yansıma ve maliyet-yarar analizi* temaları altında sunulmuştur. *Bağlam değerlendirmede* ilk olarak incelenen kurs merkezlerinin teknoloji olanakları, bazı kursiyerler (n=9) ve eğitim görevlileri (n=2) tarafından yetersiz bulunurken az sayıda kursiyer ise (n=3) kurs merkezlerinin teknoloji olanaklarının yeterli olduğunu belirtmişlerdir. Bazı kursiyerler ise teknoloji olanaklarıyla ilgili görüş bildirmemişlerdir. Kurs merkezlerindeki teknoloji olanaklarındaki yetersizlikler *bilgisayarların eski olması ve düzgün çalışmaması, internet bağlantı ve filtre sorunları* olarak sıralanabilir. Kurs merkezlerinde teknolojik yetersizliklerin yanı sıra *sıcaklık ve temizlik sorunları* da bulunmaktadır.

Ö₁₁:...çok soğuktu...kurs yerinin güzel olması gerekiyor. Ya bilgisayarı bozuktu, her taraf pisti, berbattı...

Olanaklar alt teması içerisinde incelenen okulun olanakları bazı kursiyer (n=12) ve yöneticiler (n=2) tarafından yetersiz bulunmuştur. Bu yetersizlikleri; *BT sınıfıyla ilgili problemler, öğrenci başına düşen bilgisayar sayısı, var olan teknolojilerin düzgün çalışmaması, sınıfta bilgisayar bulunmaması ve internet bağlantı sorunları* şeklindedir. Okullarında bulunan teknoloji olanaklarının yetersiz olduğunu belirten kursiyer ve yöneticilerin aksine, bazı öğretmenler (n=6) de okullarındaki teknoloji olanaklarının yeterli olduğunu düşünmektedir.

Y₄:Yetersiz. Çoğu okullarda mesela on altı bilgisayar var, ama otuz kırk öğrenci var...

Ö₁₃:Çoğu sınıflarımızda donanım var. Mesela benim sınıfım yeterli.

Bağlam değerlendirmede kursiyer özellikleri de incelenmiştir. İncelenen kursiyer özellikleriyle ilgili *isteklilik, mesleki gelişim (MG) ihtiyacı, hazırbulunmuşluk, grupların oluşturulması* kodlarının ortaya çıktığı görülmüştür. MGP'ye iki öğretmen istekli katılırken, 19 öğretmen zorunlu olarak katılmıştır. *Okulla birlikte eğitimin yürütülmesinin zorluğu, kurs süresinin uzunluğu, zamanlamanın uygun olmaması ve yaşam düzenini etkilemesi* kursa katılım isteğini etkilemektedir.

Ö₁₆: Çocuğumuz var okula bırakılacak, okuldan alınacak, akşam yediye kadar süreceği söylendi. Allak bullak olduğum için hiç hoş duygularla başlamadım açıkçası ve çok uzun sürdü.

Kursiyer özelliklerinde ikinci kod olan *öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları* incelenmiştir. kursiyerlerin bir bölümü hem temel teknoloji kullanımı hem de eğitimde teknoloji kullanımıyla ilgili mesleki gelişime ihtiyaç duymaktadır. Ancak kursiyerlerin pedagojiyle ilgili mesleki gelişime ihtiyaç duymadıkları görülmektedir. İhtiyaçların yanı sıra öğretmenlerin bazıları (n=6) verilen eğitim için hazır bulunmuşluklarını yeterli bulurken bazıları da (n=7) yetersiz olduğunu belirtmiştir. Kursiyerler hem bilgisayar kullanım becerileri hem de braş bakımından karışık gruplarla MGP'ye çağırılmaları sorunlara neden olmaktadır.

Girdi değerlendirme içerisinde kursiyerlerin çoğunun amaçlardan eğitimin başında haberdar olmuşlar ve amaçları anlaşılmasını zor bulmuşlardır. Kursiyerlerden sadece beşinin amaçları tam olarak anladığı görülmektedir. Bunun dışında kalan kursiyerler kursun sadece teknoloji kullanım becerilerini arttırmayı amaçladığını belirtmiş, pedagojiyle ilgili amaçlara hiç değinmemişlerdir. Bununla birlikte, sadece teknoloji kullanımıyla ilgili amaçlar kursiyerlerin ihtiyaçlarıyla paralel bulunmuş, onun dışında kalan amaçlar ihtiyaçlarla paralel bulunmamıştır. MGP'nin amaçları ile okulda uygulanan öğretim programının paralelliği konusunda bazı kursiyerler (n=6) olumlu görüş bildirirken bazı kursiyerler (n=9) ve eğitim görevlileri (n=3) olumsuz görüş bildirmiştir. Sınav baskısı ve konuların yoğunluğu proje tabanlı eğitimin uygulanmasının önündeki en önemli engellerdir. Bununla birlikte 2005 yılında uygulanmaya konan öğretim programında teknoloji destekli ve proje tabanlı eğitimi destekleyen özelliklerin olduğunu belirten kursiyerler de (n=6) bulunmaktadır.

E₃: İlköğretim ikinci kademedeki sınav baskısı nedeniyle klasik yöntem daha hâkim.

İçerik ise bazı kursiyerler (n=3) tarafından anlaşılır bulunmasına rağmen, kursiyerlerin (n=11) ve eğitim görevlilerinin çoğu (n=3) tarafından *anlaşılması zor* bulunmuştur. Bunun nedenleri *dil sorunları* ile içeriğin *yoğun ve ayrıntılı* olmasıdır. Ayrıca eğitimin zamanı da *aniden haber verilmesi* ve *okulla birlikte yürütülmesinin zorluğu* nedeniyle uygun bulunmamıştır.

*Süreç değerlendirme*de kursiyerlerin bazıları (n=6) Web.2.0. kursunu eğitimdeki *en iyi bölüm* olarak değerlendirirken, bilgisayar kullanım becerileri yüksek bazı öğretmenler ise bu bölümü *sıkıcı* olarak nitelendirmişlerdir. Eğitim görevlileri (n=2) ve kursiyerler (n=6) Web 2.0. kursunda İÖP'ye göre öğrenme-öğretme süreçleri ile ilgili daha az problem yaşadığını

belirtmiştir. Bu durumu Ö₁₄ “İlk hafta iyiydi bana. Ama ondan sonra ağırlaştı tabii tempo.” diyerek ifade etmiştir.

IÖP’de yüz yüze bölümünde kursiyerler çevrimiçi bölüme göre daha az sorun yaşamışlardır. Çevrimiçi bölümde özellikle teknoloji kullanım becerileri düşük kursiyerler süreci takip etmekte zorlanmaktadır. Bununla birlikte IÖP boyunca planın farklı kurslarda farklı şekillerde uygulandığı görülmektedir. Çevrimiçi bölüm bazı kurslarda tamamen uzaktan eğitimle yürütülürken, bazı kurslarda haftada bir toplanılmış bazı kurslarda ise tamamı yüz yüze yapılmıştır.

E₃:Her şeyi yapmıyorum içeriği okuturmuyorum. Sorular okunmadan da cevaplanabiliyor.

MGP’nin süresi bazı kursiyerler (n=4) ve eğitim görevlileri (n=3) tarafından uzun bulunmuştur. Beş haftalık süre kursiyerlerin yaşam düzenin bozmaktadır. Bununla birlikte iki kursiyer eğitimin süresinin amaçlara ulaşmak için yetersiz olduğunu belirtmişlerdir. Özellikle teknoloji kullanım becerileri düşük öğretmenler hedeflere erişememektedir. Eğitim görevlileri ise genel olarak hem alan hâkimiyeti hem de yetişkin eğitimiyle ilgili beceriler açısından yeterli bulunmuşlardır. İki eğitim görevlisi, birer kursiyerlerinden amaçlara hâkim olmadığı gerekçesiyle eleştiri almıştır. Bununla birlikte bir kursiyer, eğitim görevlisi yeterli teknoloji kullanım becerilerine sahip olsa da pedagojik alanındaki yeterliliklerinin uygun olmadığını belirtmektedir.

Bilgisayar öğretmeni olduğu için onların formasyonları bizden daha farklı. Bizim alana ait olan formasyonla çok fazla bilgisi olduğunu düşünmüyorum(Ö₁₈).

Süreç değerlendirmede ayrıca, kursiyerlerin başarısını değerlendirmek için yapılanların yeterli bulanlar (n=7) olsa da çoğu kursiyer (n=11) başarının değerlendirilmesi için yapılanları yetersiz bulmuşlardır. Kursiyerlerin süreç içinde yaptıkları çalışmaların ve hazırladıkları ürün dosyalarının kalitesine bakılmadan, kursa düzenli olarak devam eden ve ürün dosyasını teslim eden herkes sertifikaya almaktadır. Grup çalışması yapılmış olması, uzaktan eğitim esnasında etkinlikleri kimin yaptığını belirlemenin zorluğu ve öğretmenlerin zorunlu olarak eğitime çağırılmış olmaları etkili değerlendirme yapılmasını engellemektedir.

Katılımcı öğrenmesi hem nicel ölçümler hem de nitel verilerden yola çıkılarak değerlendirilmiştir. Nicel ölçümlere ilişkin sonuçlar öntestlerin normal dağılımı test edildikten sonra ilişkili örneklem için t-testi yöntemiyle analiz edilmiştir. TBÖ öntest-sontest sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1:Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği Öntest–Sontest Analiz Sonuçları (n=116)

	Öntest		Sontest		sd	t	Ort. Farkı	p	Cohen’s d
	Ort.	SS	Ort.	SS					
Sınıf içi teknoloji kullanımı ve hazırlığı	3.02	0.84	3.17	0.83	115	2.58	0.15	< .05	0.24
Etik	3.60	1.08	3.90	0.87	115	3.19	0.30	< .05	0.30
Teknolojinin Özendirilmesi	3.93	0.88	4.08	0.80	115	1.98	0.15	> .05	
Öğrenci ile İletişim	2.18	0.91	2.40	0.95	115	2.53	0.21	< .05	0.23
Yazılı Materyal Hazırlama	3.13	0.53	3.26	0.49	115	2.74	0.13	< .05	0.25

TBÖ’nin teknolojinin özendirilmesi dışındaki bütün boyutlarda son test puanları anlamlı bir şekilde yükselmiştir ve etki büyüklükleri orta düzeydedir. Etki büyüklüğü d sınıfı için .20’ye kadar küçük, .50’ye kadar orta, .80’e kadar büyük, 1 ve üstü çok büyük olarak yorumlanabilir (Leech, Barrett ve Borgan, 2005). TBÖ son-test ve izleme-testi sonuçları arasında hiçbir boyutta anlamlı bir fark yoktur. Ölçüme ilişkin sonuçlar Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2: Teknolojiyle Bütünleşme Ölçeği Sontest-İzleme Testi Analiz Sonuçları (n=98)

	Sontest		İzleme Testi		sd	t	Ort. Fark	p
	Ort.	SS	Ort.	SS				
Sınıf içi teknoloji kullanımı ve hazırlığı	3.23	.79	3.29	.78	97	1.04	.06	>.05
Etik	3.85	.87	3.92	.83	97	.84	.07	>.05
Teknolojinin Özendirilmesi	4.04	.82	4.04	.80	97	.002	.00	>.05
Öğrenci ile İletişim	2.38	.92	2.22	.87	97	1.81	.18	>.05
Yazılı Materyal Hazırlama	3.23	.50	3.25	.57	97	.26	.02	>.05

TPİBÖ'ne ilişkin öntest-sontest ölçümleri arasında bütün boyutlarda sontestler lehine anlamlı farklar vardır ve etki büyüklüğü orta düzeyde hesaplanmıştır (Leech et al., 2005). Analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi Ölçeği Öntest – Sontest Analiz Sonuçları (n=116)

	Öntest		Sontest		sd	t	Ort. Fark	p	Cohen's d
	Ort.	SS	Ort.	SS					
Teknolojik Bilgi	6.94	2.12	7.31	1.99	115	2.51	0.37	<.05	0.23
Teknolojik İçerik Bilgisi	6.53	2.22	7.28	2.11	115	3.53	0.75	<.001	0.33
Teknolojik Pedagojik Bilgi	7.41	2.15	8.21	3.78	115	2.31	0.80	<.05	0.21
Teknolojik Pedagojik İçerik Bilgisi	6.66	2.33	7.24	2.13	115	2.58	0.58	<.05	0.24

TÖDÖ sonuçlarına göre ise son-testler anlamlı bir şekilde yükselmiştir ve elde edilen etki büyüklüğü çok büyük bir değerdir (Leech ve diğ., 2005). Analiz sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: Teknoloji Öz-Değerlendirme Ölçeği Öntest - Sontest Analiz Sonuçları (n=116)

	Ön-test		Sontesti		sd	t	Ort. Farkı	p	Cohen's d
	Ort.	SS	Ort.	SS					
TÖDÖ	3,01	1,01	3,89	0,79	115	12.79	0,88	<.001	1,19

Katılımcı öğrenmesiyle ilgili nitel bulgular incelendiğinde, MGP'nin teknoloji kullanım becerileri yüksek kursiyerlere (n=4) önemli bir katkı getirmese de birçok kursiyerin (n=19) teknoloji kullanım becerilerini arttırdığı görülmektedir. Bu artış *yeni programları öğrenme, bildiği programların detaylarını öğrenme ve pratiklik kazanma* şeklinde görülmektedir.

Ö5: *Word'te yapıştırıyordum. Ondan sonra...kaymış...onu nasıl yapacağımı öğrendim...*

MGP bazı kursiyerlere (n=3) pedagojiyle ilgili katkılar sağlamıştır. Bu katkılar *öğretim yöntem ve teknikleri, alternatif değerlendirme yöntemleri, etkili soru sorma, öğrenci merkezli eğitim ve proje tabanlı eğitim* başlıkları altında toplanabilir. Buna karşın, bazı öğretmenler (n=6) ve bir eğitim görevlisi, kursun *pedagojik katkısı olmadığını* düşünmektedir. Bu durumu E₃ "*Pedagoji becerilerini çok kazanan yok*" diyerek dile getirmektedir.

Örgütsel Destek ve Değişimin Değerlendirilmesinde öğretmenlerin MGP'ye katılımları hem okul yönetimleri hem de sistem tarafından yeterince desteklenmediği görülmektedir. Bunun yanı sıra MGP sonrası önerilen yöntemin uygulanıp uygulanmadığı ne okul yönetimi ne eğitmen ne de sistem tarafından yeterince takip edilmemektedir.

Ö9: *Sohbet anlamında evet (takip eder). Devam devamsızlıklarla belki ilgilenebilir ama çok da müdahil olmaz...Gene söylediğini yineleyeceğim. Bu (takip) sözlerde kalır.*

Kursiyerlerin çoğu (n=15) MGP sonrasında kurumlarında değişim olmadığını belirtmektedir. Bununla birlikte kursiyerlerin bazıları (n=6) ve yöneticilerin birisi kurumda bazı değişiklikler gözlediklerini belirtmektedir. Özellikle teknoloji kullanımı çok düşük öğretmenler teknoloji kullanmaya başlamışlardır, bu değişimin genellikle bireysel olduğu görülmektedir.

Bunun dışında kurumda pedagoji ve proje tabanlı eğitimle ilgili kültürel bir değişiklik olduğunu söyleyemez.

Ö₂:Hiç kullanmayanlarda başına geçip korkmadan tuşlara basabiliyorlar. Ben bozarım ben ne yapacağım diyen çok öğretmen vardı artık oturuyorlar ve işlerini kendileri yapıyorlar.

Yeni Bilgi ve Becerilerin Kullanımın Değerlendirildiğinde MGP sonrası kursiyerlerin teknoloji kullanımındaki artış *derse hazırlık, sınıf içi kullanım, öğrenciyi teşvik, öğrenci ile iletişim ve etik* şeklinde kendisini göstermektedir. Ancak bu değişimler çok az öğretilerde görülmüştür. Kursiyerlerin derse hazırlık için *teknolojiyi kullanarak öğretim materyali hazırladıkları, çevrimiçi ortamda öğretim materyali paylaştıkları ve elde edinilen materyalde değişiklik yaptıkları* bulgularına rastlanmıştır. Derse hazırlıkta teknoloji kullanımıyla ilgili bazı alıntılar aşağıda sunulmuştur.

Y₆ “...Sunu hazırlama ve kullanma konusunda öğretmenlere katkısı oldu”

Ö₆: ...Artık bir şeyler gönderebiliyorum arkadaşlarıma. Düşüncelerimi paylaşabiliyorum. Forumlara üye oldum. Örneğin yazılı kâğıdımı gönderebiliyorum artık o siteye.

Derse hazırlığın yanı sıra MGP'nin kursiyerlere kısıtlı da olsa pedagojik katkılarının olduğu görülmektedir. Bunlar *öğrencilerin yönlendirilmesi ve öğrencilerin değerlendirmesi* olarak sınıflanabilir. MGP'de önerilen projeyi ise sadece iki kursiyer sınıfında uyguladığını belirtmiştir. Bunlardan birisi plansız olarak proje teknikleri uygulamış diğeri ise planlı bir şekilde proje tabanlı eğitimi işe koşturmuştur.

Ö₇:...Bil-Merak Et-Öğren (BMÖ) şeması hazırladım, voleybolda ne biliyorsun, ne bilmiyorsun ve ne öğrenmek istiyorsun diye...Onlardan aldığım bilgilere göre üç haftadır voleybolu işliyorum. Güzel oldu biraz yoruldum, yine bir kâğıttır, internettir şudur, budur ama çıkan sonuçtan memnunum.

Öğrenciye yansımaya incelendiğinde MGP sonrası sınıf uygulamalarında görülen değişimin öğrencilere de yansıdığı görülmüştür. Ancak sınıf uygulamalarında değişimin sınırlı olması nedeniyle öğrenciye yansımaya da sınırlı düzeyde kalmıştır. Projenin uygulanması öğrencilerin konuya olan ilgilerini arttırmış, bilgiye ulaşma ve bilgiyi işleme becerilerine katkı sağlamıştır.

Ö₇:Bir istek bir heves var çocuklarda. Araştırma var. Bu anlattığım konuyla ilgili ödevleri, slaytları, sunuları geliyor yani.

Maliyet-yarar analizinde yazılı kaynaklarda eğitimlere ödenen ücret dışında maliyet verisine ulaşamamıştır. MGP'nin sınıfların kullanımı, ısınma, temizlik, kullanılan donanımın yıpranması gibi maliyetleri olduğu söylenebilir. Verilen eğitim ayrıca kursiyerlere iş yükü ve zaman açısından ek maliyetler getirmiştir.

Ö₂:...sabah derse giriyoruz...Ondan sonra ikide tekrar gelip beşe kadar bu biraz zorladı bizi.

İş gücü ve zaman maliyetine karşılık MGP'nin kursiyer öğrenmesine katkısı sınırlıdır. Teknoloji kullanım becerilerini geliştirmesine rağmen, bu becerilerin sınıfa yansımaları sınırlı düzeyde olmuştur. Ayrıca pedagojik katkılar çoğunlukla teorik düzeydedir.

Ö₈: Kesinlikle (kursun katkısı) oldu. Ama beş haftalık bir çalışmanın karşılığı değil bu.

Maliyet-yarar analizi için alınan uzman görüşlerine göre, maliyetin tam olarak bilinmiyor olması maliyet-yarar analizi yapmayı güçleştirmektedir. Bazı uzmanlar sunulan maliyet kalemlerini uygun bulurken bazıları ise yüksek bulmuşlardır. Verilen eğitimin öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerine katkısı oldukça olumlu bulunmuştur ancak sınıf içi etkinliklerde ve öğrencilere yansımada beklenen değişimin elde edilememiş olması maliyet yarar ilişkisi bakımından olumsuzdur.

U₁:Bu tür eğitimlerden hiç işe yaramayan durumlarda olabildiği düşünülürse çok fazla kazanç elde edilmiş. Öğretmenlerin kişisel gelişimlerine kesinlikle katkı sağlanmış.

U₃:Sınıfa ve öğrenciye yansımaya ilgili bulgular hayal kırıklığı yaratmıştır. Bu kadar maliyete göre sınıfa yansımaya ve öğrenciye yansımaya daha fazla olmalıydı.

Bütünsel Değerlendirme Modelinin etkililiği ve kullanılabilirliği araştırmacının süreçteki yaşantıları ve araştırma raporu temele alınarak değerlendirildiğinde, modelin bütün adamları ve her bir adımda yapılması gerekenlerin neler olduğuyla ilgili öneriler sunduğu söylenebilir. BDM'yle yapılan değerlendirme çalışmasında, modelde bahsedilen her bir boyutla ilgili zengin verilere ulaşılmış ve raporlaştırılmıştır. Bu durumda BDM'nin, değerlendirilen MGP'nin değerini ortaya koymada önemli katkıları olduğu görülmektedir. Bu durumda modelin etkili olduğu söylenebilir. Bununla birlikte, BDM'nin bazı sınırlılıkları olduğu da söylenebilir. Modelin denenmesi amacıyla yürütülen çalışmada daha çok nitel veriler toplanmış, değerlendirilen her bir boyut için veri toplama süreci uzun sürmüştür. Bu durum araştırmacı açısından fazla zaman ve emek maliyeti getirdiğinden, modelin uygulanmasında iş yükü ve zaman bedellerini göze almak gerektiği görülmektedir. Bu durumda modelin kullanılabilirliği ile ilgili sorunlar olduğu söylenebilir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Kurs merkezleri hem teknoloji donanımı hem de ısınma ve temizlik açısından yetersiz bulunmuştur. Fiziki çevrenin, yetişkinlerin içinde rahat hissedecekleri bir ortam olması, eğitimlerin verimliliği açısından önemlidir (Knowles, 2009). Bu aşamadaki sorunlar, yürütülen değerlendirme çalışmasının sonraki aşamalarında elde edilen bazı olumsuz sonuçların nedenleri olabilir. *Okuldaki olanaklar* da teknoloji destekli eğitim için genellikle yetersiz bulunmuştur. Teknoloji olanaklarının bulunmaması, ulaşılamaz olması ya da düzgün çalışmıyor olması hem dünyada (Hew ve Brush, 2007) hem de Türkiye'de (Adıgüzel, 2010; Yıldırım, 2007) teknolojiyle bütünleşmenin engellerindendir.

Verilen eğitim kursiyerlerin teknoloji kullanımıyla ilgili mesleki gelişim ihtiyaçları ile paralellik gösterirken, pedagojiyle ilgili hiçbir öğretmen mesleki gelişime ihtiyaç duyduğunu belirtmemiştir. Bu durumda kursiyerlerin verilen eğitimin büyük bir bölümüne ihtiyaç duymadıkları söylenebilir. Oysaki yetişkinlerin öğrenmesi, gelişmesi ve değişmesi için verilen eğitimin onların ihtiyaçları ile paralel olması gerekir (Knowles, 2009). Ancak yetişkinlerin hissettikleri ihtiyaçlar, her zaman gerçek ihtiyaçlarını yansıtmayabilir (Uysal, 2009). Bu nedenle, öğretmenlerin hissettikleri ihtiyaçlarla gerçek ihtiyaçlar arasındaki farklar incelenerek, gerçek ihtiyaçlara yönelik bilgi ve becerileri edinmeleri için güdülerini arttıracak önlemlerin alınması yararlı olacaktır.

Kursiyerlerin çoğunun, eğitimin amaçlarını sadece teknoloji kullanım kursu olarak algıladıkları, pedagoji ile ilgili amaçları tam olarak anlayamadıkları görülmektedir. MGP'nin algılanan amaçlarından sadece teknoloji kullanımıyla ilgili olanları öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyaçları ile paraleldir. Oysaki öğretmenlerin teknolojiyle bütünleşmeyi sağlayabilmeleri için teknoloji kullanım becerilerinin yanı sıra teknolojiyi pedagojiyle nasıl bütünleştireceklerini de öğrenmeleri gerekmektedir (Ertmer, 2005; Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Bu nedenle öğretmenlerin pedagojiyle ilgili mesleki gelişime ihtiyaç duymadıklarını belirtmelerinin, hissedilen ihtiyaçlarını yansıttığı, gerçek ihtiyaçlarıyla paralellik göstermediği söylenebilir.

MGP'de önerilen yöntemle okulda uygulanan öğretim programı arasında bazı uyumsuzluklar bulunmaktadır. Bunlar bazı derslerin konularındaki yoğunluk ve merkezi sınav baskısıdır. Benzer bir şekilde alanyazında hem merkezi sınavların hem de konuların yoğunluğu nedeniyle oluşan zaman baskısının teknolojiyle bütünleşmeyi engellediğini belirtilmektedir (Ertmer, 2005; Hew ve Brush, 2007). Buna karşın bazı kursiyerler 2005 yılında uygulamaya geçen öğretim programının öğrenci merkezli ve proje tabanlı eğitimi desteklediğini

belirtmişlerdir. Öğretmen görüşleri incelendiğinde yazılı programda proje tabanlı eğitimi destekleyen unsurların olmasına rağmen, yaşayan programda öğrenci merkezli etkinliklerin uygulanmadığı görülmektedir. Bu durumda okulda uygulanan programda da uyumluluk (alignment) sorunları olduğu söylenebilir (Hewitt, 2006).

MGP'nin içeriği genellikle anlaşılması zor bulunmuştur. Bunun nedenleri dil sorunları, içeriğin yoğun ve ayrıntılı olmasıdır. Bununla birlikte MGP'nin zamanı ile ilgili kursiyerlerin fikirleri alınmadan, kursiyerler zorunlu olarak eğitime çağırılmaktadır. Oysa yetişkinler planlamalara katıldıklarında eğitimler daha başarılı olacaktır (Knowles, 2009; Tafei, 2008). Eğitimin zamanı ile ilgili bir diğer problem, MGP'nin okulla birlikte yürütülmesinin zor olmasıdır. Alanyazında iş hayatının yoğun olduğu ve aile sorumluluklarının fazla olduğu dönemlerde yetişkin eğitim faaliyetlerinin planlanmaması gerektiği belirtilmektedir (Aydın, 2011; Uysal, 2009).

Süreç değerlendirme, *öğrenme öğretme süreçleri, eğitimin süresi, eğitim görevlisi ve ölçme sorunları* şeklinde yürütülmüştür. Web 2.0. kursu bazı öğretmen tarafından en iyi bölüm olarak değerlendirilirken, teknoloji kullanım becerileri yüksek öğretmenler bu bölümü sıkıcı bulmuşlardır. Bu kısmın en iyi bölüm olarak değerlendirilmesinin bir nedeni girdi değerlendirmede belirtildiği üzere, öğretmenlerin MG ihtiyaçlarının daha çok teknoloji kullanımı olmasıdır. Benzer bir şekilde, Ertürk (1991), öğrenme öğretme süreçlerinin öğreneni tatmin edebilmesi için öğrenme yaşantısı ve sonucunun öğrenenin ihtiyaçlarını gidermesi gerektiğini vurgulamaktadır.

İÖP'nin yüz yüze bölümünde bazı kursiyerler, öğrenme-öğretme etkinliklerini takip etmekte zorlanmışlardır. Girdi değerlendirmede belirtilen sorunların sürecin takibini zorlaştırmaktadır. Branş ve teknolojiyle bütünleşme seviyesi bakımından karışık gruplarla gelen öğretmenlerin, MG ihtiyaçları da farklı olacağı için, süreci takip etme hızları farklı olmakta bu da süreç içerisinde aksaklıklara neden olmaktadır. Çevrimiçi bölümde ise zaman ve mekândan bağımsız olarak eğitimi takip edebiliyor olmaları, öğretmenler açısından önemli bir kolaylık olarak değerlendirilmiştir. Buna rağmen, bazı kursiyerler çevrimiçi bölümü takip etmekte zorlanmışlardır. Kursiyerlerin yaşadığı iletişim sorunları, internete erişim problemleri, teknoloji kullanım yetersizlikleri ve kurs dışı iş yükleri çevrimiçi sürecin takibini zorlaştıran nedenlerdendir.

Eğitim görevlileri hem teknoloji kullanımı hem yetişkin eğitimi hem de pedagojik alanındaki yeterlilikleri kursu yürütmek için uygun bulunmuştur. Buna rağmen eğitim görevlilerinin farklı branştaki öğretmenlerin pedagojik ihtiyaçlarına rehberlik edebilecek bilgi ve beceriye sahip olmadıkları da belirtilmiştir. Zira farklı branşlardaki öğretmenlerin teknolojiyle bütünleşme konusundaki mesleki gelişim ihtiyaçları da farklılık gösterebilir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Süreç değerlendirmede eğitim görevlilerinin yanı sıra ölçme sorunları da incelenmiştir. Kursiyerlerin başarısını değerlendirmek için yapılanlar genellikle yetersiz bulunmuştur. Oysaki etkili bir değerlendirme, hem verilen eğitimin hedeflerine ulaşım ulaşmadığını belirlememizi sağlar, hem de öğreneni daha ileri öğrenmeye doğru güdüler (Ertürk, 1991).

MGP'nin kursiyerlerin teknoloji kullanım becerilerini arttırdığı görülmektedir. Teknoloji kullanımındaki artışa paralel olarak kursiyerler derse hazırlıkta teknolojiyi kullanarak daha fazla eğitim materyali hazırlamaktadırlar. Derse hazırlığın yanı sıra öğretmenler, hazırladıkları materyalleri sınıf içinde kullanmaya da başlamışlardır. Sınıf içi teknoloji kullanımındaki artışın bir nedenin, MGP'de kursiyerlerin teknolojiyi işe koşabilecekleri ünite planı hazırlamaları olduğu düşünülmektedir. Ünite planında teknolojinin nasıl işe koşulacağına ayrıntıları ile belirtilmesi yetişekle teknolojinin birleşmesine katkı sağlayabilir (Hixon ve Buckenmeyer, 2009). Planınla birlikte öğretmenlerin MGP boyunca sınıfta kullanabilecekleri öğrenme materyalleri geliştirmiş olmaları da sınıf içi teknoloji kullanımına katkı sağlamış olabilir. Çünkü

MGP'ler uygulamaya dayalı olduklarında daha etkili olmaktadır (Opfer ve Pedder, 2011). Ancak, teknoloji kullanım durumları artan öğretmenlerden daha azı bu becerileri materyal hazırlığı ve sınıf içi uygulamalar için kullanmaya başlamıştır. Bu bulgu teknoloji kullanım becerilerinin sınıfta teknolojiyle bütünleşmenin sağlanmasında yeterli olmadığı görüşünü desteklemektedir (Law, Pelgrum ve Plomp, 2008). Hem nitel bulgularda hem de nicel bulgularda MGP sonrası kursiyerlerin öğrencileri ile teknoloji kullanarak daha fazla iletişim kurdukları görülmektedir. MGP boyunca öğretmenlerin internet teknolojileriyle iletişim kurmaları iletişim becerilerinin pratiğe yansımaları sağlamış olabilir.

TBÖ sontest-izleme testi puan ortalamaları karşılaştırıldığında hiçbir boyutta anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir. Bunun nedenlerinden birisi, öğretmenlerin mesleki gelişim programından sonra, uygulamalarla ilgili sistematik bir destek almamış olmaları olabilir. Benzer bir şekilde ülkemizde (Tezci, 2011) ve yurt dışında (Shelley, 2010) örgüt kültürü ve yöneticilerin teknolojiyle bütünleşmede yeterince destekleyici olmadığını belirten araştırmalar bulunmaktadır. Oysa mesleki gelişim programında önerilen yöntemlerin sınıfa yansımaları için, öğretmenlerin ihtiyaç duyduklarında yeterli desteğe erişebilir olmaları önemlidir (Inan ve Lowther, 2010; Yıldırım, 2007). Bir diğer neden örgüt kültüründe önemli bir değişiklik olmaması ve örgüt kültürünün değişimi yeterince desteklememesi olabilir. Örgütsel değişim ve desteğin eksikliği, değişimin önünde önemli bir engeldir (Guskey, 2000). Bunların yanı sıra daha önceki değerlendirme aşamalarında belirlenen sorunların MGP sonrasında uygulamada yeterli değişimin gerçekleşmesini engellediği söylenebilir.

Mesleki gelişim programı kursiyerlere teknoloji kullanım becerilerinin yanı sıra pedagojik alanında da katkı sağlamıştır. Bu katkılar *öğretim yöntem ve teknikleri, alternatif değerlendirme yöntemleri, etkili soru sorma, öğrenci merkezli eğitim ve proje tabanlı eğitim* başlıkları altında toplanmıştır. Elde edilen bu nitel bulguları destekler bir şekilde TPİB ölçeğine ait teknolojik pedagojik bilgi ve teknolojik pedagojik içerik bilgisi alt ölçeklerinde anlamlı artışların olduğu görülmüştür. Ancak bu kazanımlara eriştiğini hem az sayıda öğretmen belirtmiş hem de genelde teorik düzeyde kaldığı görülmüştür. Benzer bir şekilde bazı araştırmacılar, pedagojiyle ilgili öğrenilen bilgi ve becerilerin pratiğe yansımaları için inanç değişikliği gerektiğini ve bunun yıllar alabilecek bir süreç olduğunu belirtmektedir (Ertmer, 2005; Hixon ve Buckenmeyer, 2009). MGP sınıf içi uygulamaları sınırlı düzeyde etkilemesine rağmen, önerilen yöntemi sınıfa yansıtan kursiyerlerin öğrencilerinde de bazı değişimler görülmüştür. Sınırlı düzeyde de olsa öğrencilerin konuya ilgileri, bilgiye erişme ve bilgi işleme durumlarında artış olmuştur. Benzer bir şekilde MGP'lerin öğrencileri olumlu yönde etkilediğini belirten araştırmacılar bulunmaktadır (Carter, 2008; Rodriguez ve diğ., 2010).

Maliyete-yarar analizi açısından, İÖP'nin öğretmenlerin teknoloji kullanım becerilerine katkısı oldukça olumludur. Buna rağmen, sınıf içi uygulamalardaki değişimin sınırlı düzeyde kalması yarar açısından önemli bir eksiklik olarak değerlendirilebilir. Verilen eğitimin amacının sınıf içi uygulamalarda ve öğrencilerde değişim sağlamak olduğu düşünüldüğünde, eğitimin amacına tam olarak ulaşamadığı dolayısıyla elde edilen yararın harcanan maliyeti karşılamadığı söylenebilir.

Araştırmanın bazı kısıtlama ve sınırlılıklarının olduğu söylenebilir. Küçük bir örneklem olması nedeniyle araştırma sonuçlarının ancak benzer bağlamlara genellenmesi mümkün olabilir. Araştırmanın bütün verileri kendini bildirimine dayalıdır. Öğretmenlerin MGP öncesindeki bilgi, beceri ve tutumlarındaki farklılıkların sınıf uygulamalarını ne kadar etkilediği incelenememiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda uygulamaya yönelik öneriler şöyledir: Kurs merkezlerinin eksiklikleri giderilerek ortam yetişkinlerin kendilerini rahat hissedebilecekleri şekle getirilmelidir. Ayrıca okulların teknoloji alt yapı eksiklikler giderilmeli ve var olan teknolojinin çalıştırılabilmesi için gerekli destek sağlanmalıdır. MGP'nin içeriğinin daha anlaşılır hale getirilmesi, eğitimin öğretmenlere sağladığı katkıyı artırabilir. MGP planının,

farklı eğitim görevlileri tarafından farklı şekillerde uygulandığı görülmüştür. Uygulamada standardın sağlanabilmesi için eğitim görevlilerinin planı nasıl uyguladıkları takip edilmelidir. Ayrıca, eğitim görevlilerinden planı katı bir şekilde uygulamalarını beklemek yerine, hangi durumlarda ne tür uyarlamalar yapabilecekleri belirtilebilir. Sınıf içi uygulamalardaki değişimin artması için öğretmenlere yönelik takip ve rehberlik çalışmaları artırılmalı ve başarılı uygulamalar yapanlar desteklenmelidir.

İlgili alanyazın ve bulgular doğrultusunda araştırmalara yönelik öneriler ise şöyledir: BDM'nin başka MGP'lerin değerlendirilmesindeki gücü araştırılmalıdır. Bu araştırmada incelenen İÖP ile ilgili aksaklıklar giderilerek BDM tekrar denenmelidir. Böylece İÖP'nin öğretmenlere ve öğrencilere katkılarının artıp artmadığı belirlenerek, BDM'nin mesleki gelişim programlarını değerlendirme ve iyileştirme gücü sınanabilir. Araştırmanın bütün verileri kendini bildirime dayalıdır. Araştırmanın gözlemler eklenerek tekrarlanması, MGP'nin öğrenme öğretme süreçlerinin ve öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarındaki değişimin belirlenmesinde daha doğru sonuçlar alınmasını sağlayabilir. Bu çalışmada maliyet analizi, sadece uzman görüşlerine dayandırılmıştır. BDM'nin maliyet analizi için sayısal veriler sağlayabilecek değerlendirme çalışmaları da yürütülmelidir.

Önerilen BDM'nin aşamaları ve bu aşamalarda yapılması gerekenler ayrıntılı bir şekilde sunulmuştur. Ancak bu aşamalarda yapılması gerekenler başka araştırmacılar tarafından test edilerek modelin araştırmacıya yol haritası sunma özelliği test edilmeli ve gerekli durumlarda düzeltmeler önerilerek modelin geliştirilmesi sağlanmalıdır. BDM'nin uygulanabilirliği denenmiş ve bu model kullanılarak mesleki gelişim programı değerlendirme çalışmalarının yürütülebileceği görülmüştür. BDM ile yürütülmüş olan bu çalışmada, İÖP'nin bütün boyutları hakkında ayrıntılı veri elde edilmiştir. Dolayısıyla, BDM'nin bir MGP'nin etkililiğinin ortaya konmasında kullanışlı olduğu söylenebilir. Ancak, BDM temel alınarak yürütülen değerlendirme çalışmasında daha çok nitel verilerin toplanmış olması araştırmacıya zaman ve iş gücü bakımından önemli bir maliyet getirmektedir. Bu durum BDM'nin kullanılabilirliği açısından önemli hazırlıkların yapılması gerektiğini göstermekte ve özellikle nitel verilere dair iş yükü ve zaman bedellerini göze almak gerektiğini ortaya koymaktadır. Bu bedellere rağmen, MGP değerlendirme modelleri ile ilgili sıkıntılar hatırlandığında, BDM'nin program değerlendirme yapabilmek için iskelet sunduğu söylenebilir.

KAYNAKÇA

- Adıgüzel, A. (2010). İlköğretim okullarında öğretim teknolojilerinin durumu ve sınıf öğretmenlerinin bu teknolojileri kullanma düzeyleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*(15), 1-17.
- Aydın, İ. (2011). *Kamu ve özel sektörde hizmet içi eğitim el kitabı* (Vol. 1). Ankara: Pegem Akademi.
- Bozkurt, A. ve Cilavdaroğlu, A. K. (2011). Matematik ve sınıf öğretmenlerinin teknolojiyi kullanma ve derslerine teknolojiyi entegre etme algıları. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 859-870.
- Brinkerhoff, J. (2006). Effects of a long-duration, professional development academy on technology skills, computer self-efficacy, and technology integration beliefs and practices. *International Society for Technology in Education*, 39(1), 22-43.
- Bümen, N. T. (2009). Possible effects of professional development on Turkish teachers' self-efficacy and classroom practice. *Professional Development in Education*, 35(2), 261 - 278.
- Büyüköztürk, S., Akbaba Altun, S. ve Yıldırım, K. (2010). Teaching and Learning International Survey, Turkish National Report. Ankara: MoNE.
- Carter, K. Z. (2008). The effects of technology professional development program on PK--12 educators' levels of technology integration. (Ed.D. 3320729), Walden University, United States -- Minnesota.
- Creswell, J. W. (2003). Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approachers. London: Sage Publications.

- Ertmer, P. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4), 25-39. doi: 10.1007/bf02504683
- Ertürk, S. (1991). *Eğitimde program geliştirme* (Altıncı Baskı ed.). Ankara: Meteksan Yayınları.
- Fullan, M. (2005). *The new meaning of educational change*: Taylor ve Francis.
- Gençtürk, E., Gökçek, T. ve Günes, G. (2010). Reliability and validity study of the technology proficiency self-assessment scale. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2(2), 2863-2867.
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. California: Corwin Press, INC.
- Hew, K. ve Brush, T. (2007). Integrating technology into K-12 teaching and learning: current knowledge gaps and recommendations for future research. *Educational Technology Research and Development*, 55(3), 223-252.
- Hewitt, T. W. (2006). *Understanding and shaping curriculum: What we teach and why*. London: SAGE Publications.
- Hixon, E. ve Buckenmeyer, J. (2009). Revisiting technology integration in schools: implications for professional development. *Computers in the Schools*, 26(2), 130 - 146.
- Hughes, J. (2005). The role of teacher knowledge and learning experiences in forming technology-integrated pedagogy. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(2), 277-302.
- Inan, F. ve Lowther, D. (2010). Factors affecting technology integration in K-12 classrooms: a path model. *EtrveD-Educational Technology Research and Development*, 58(2), 137-154.
- Kirkpatrick, D. L. ve Kirkpatrick, J. D. (2006). *Evaluating training programs: The four levels*: Berrett-Koehler Publishers.
- Knowles, M. (2009). Androgoji: Yetişkinlerde öğrenme konusunda yeni bir teknoloji. In A. Yıldız ve M. Uysal (Eds.), *Yetişkin Eğitimi Kuramdan Uygulamaya* (pp. 127 - 144). İstanbul: Kalkedon Yayınları.
- Koca, M. (2006). *Bilgi ve iletişim teknolojileri kabul ve kullanımı birleştirilmiş modelinin değişkenlerine göre öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımlarının incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi), Hacettepe Üniversitesi Ankara.
- Law, N., Pelgrum, W. J. ve Plomp, T. (2008). *Pedagogy and ICT use in schools around the world: Findings from the IEA SITES 2006 Study*:: Comparative Education Research Centre. Springer: The University of Hong Kong.
- Leech, N., Barrett, K. C. ve Borgan, G. A. (2005). *SPSS for intermediate statistics use and intarpretation* (Second Edition ed.). New Jersey, London.
- Madaus, G. F. ve Kellaghan, T. (2000). Models, metaphors, and definitions in evaluation. In D. L. Stufflebeam, G. F. Madaus ve T. Kellaghan (Eds.), *Evaluation models viewpoints on educational and human services evaluatio* (Vol. Second Edition). Dordrecht: Kluwer Academic Publishers Group.
- MEB. (2009). Öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri. Retrieved 12 December, 2010, from <http://otmg.meb.gov.tr/YetGenel.html>
- MEB. (2011). Türk Eğitim Sisteminin Örgütlenmesi. In S. G. D. Başkanlığı (Ed.). <http://sgb.meb.gov.tr/eurydice/>.
- MEB. (2012). Intel Öğretmen Programı. Retrieved 29 Eylül, 2012, from <http://ogretmenprogrami.meb.gov.tr/>
- Merriam, S. (2009). Yetişkin öğrenme kuramının değişen manzarası. In A. Yıldız ve M. Uysal (Eds.), *Yetişkin eğitimi kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Kalkedon.
- Mills, S. C. ve Tincher, R. C. (2003). Be the technology: A developmental eodel for evaluating technology integration. *Journal of Research on Technology in Education*, 35(3), 382-401.
- Muijs, D. ve Lindsay, G. (2008). Where are we at? An empirical study of levels and methods of evaluating continuing professional development. *British Educational Research Journal*, 34(2), 195-211.
- Mumcu, F. K. ve Usluel, Y. K. (2010). Teknolojik pedagojik içerik bilgisi modeline göre BİT'in öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu ile ilgili ölçek geliştirme çalışması. Paper presented at the IETC, İstanbul.
- Okojie, M. C. P. O., Olinzock, A. A. ve Okojie-Boulder, T. C. (2006). The pedagogy of technology integration. *Journal of Technology Studies*, 32(2), 66-71.
- Opfer, V. D. ve Pedder, D. (2011). Conceptualizing teacher professional learning. *Review of Educational Research*.
- Popham, W. J. (1988). *Educational evaluation*. New Jersey: Prentice Hall.
- Rodriguez, P., Nussbaum, M., Lopez, X. ve Sepulveda, M. (2010). A monitoring and evaluation scheme for an ICT-supported education program in schools. *Educational Technology ve Society*, 13(2), 166-179.

- Shelley, G. L. (2010). Technology and teacher education: Is technology professional development meeting the needs of English teachers? (Ph.D. 3432487), The University of Utah, United States -- Utah.
- Smith, C. L. ve Freeman, R. L. (2002). Using continuous system level assessment to build school capacity. *American Journal of Evaluation*, 23(3), 307-319.
- Smith, C. L., Hofer, J., Gillespie, M., Solomon, M. ve Rowe, K. (2003). *How teachers change: a study of professional development in adult education*: Nova Science Publishers.
- Stufflebeam, D. L. (2000). The CIPP model for evaluation. In D. L. Stufflebeam, G. F. Madaus ve T. Kellaghan (Eds.), *Evaluation models viewpoints on educational and human services evaluation* (pp. 279-318). New York: Kluwer Academic Publishers.
- Tafei, L. S. (2008). Using adult learning theory to frame and support professional development What should we know? . In A. Borthwick ve M. Pierson (Eds.), *Professional development strategies in educational technology*. Washington, DC: ISTE.
- Tezci, E. (2011). Turkish primary school teachers' perceptions of school culture regarding ICT integration. *Educational technology research and development*, 59(3), 429-443. doi: 10.1007/s11423-011-9205-6
- Uslu, Ö. ve Bümen, N. (2011). *Öğretmenlere yönelik teknolojiyle bütünleşme ölçeğinin geliştirilmesi*. Paper presented at the Birinci Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Eskişehir.
- Usluel, Y. K., Avcı, Ü., Kurtoğlu, M. ve Uslu, N. (2013). Yeniliklerin benimsenmesi sürecinde rol oynayan değişkenlerin betimsel tarama yöntemiyle incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 53-71.
- Uysal, M. (2009). Yetişkin eğitiminde program planlama. In A. Yıldız ve M. Uysal (Eds.), *Yetişkin eğitimi kuramdan uygulamaya*. İstanbul: Kalkedon.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Yıldırım, S. (2007). Current utilization of ICT in Turkish basic education schools: A review of teacher's ICT use and barriers to integration *International Journal of Instructional Media*, 34(2), 171-186.

Extended Abstract

With the increasing of the investments of educational technologies, teachers are expected to integrate ICT into learning environment and so many professional development programs (PDP) are conducted. However, professional development programs sometimes cannot reach their aims. Because of this, studies of evaluating PDP are necessary to determine the effectiveness of the program.

Mostly used models at professional development programs evaluation studies are Guskey's professional development evaluation steps, Kirkpatrick's four level model and Stufflebeam's CIPP model. Moreover many researchers claim that professional development studies and adult education must have some properties. At professional development evaluation studies it has to be checked if these properties exist.

Evaluation models are useful as offering road map to researchers about how to plan and conduct evaluation studies. At this study Holistic Evaluation Model, which can be used for evaluating teachers' professional development programs, is proposed. This model is based on context, input, process, participants' learning, organizational support and change, participants' use of new knowledge and skills, student learning outcomes and cost effectiveness analysis.

In this study, to test Holistic Evaluation Model Intel Teach Program (ITP) is evaluated during 2010-2012. Four research questions are formulated for this aim:

1. What are the evaluations of participant teachers, administrators and course trainers about the context, input, process, participants' learning, organizational support and change, participants' use of new knowledge and skills and student learning outcomes?
2. Is there a statistically meaningful difference between the participant teachers' pretest and posttest test scores about Techno Pedagogic Content Knowledge, Technology Self Evaluation scale and between pretest, posttest and retention test scores about Technology Integration Scale?
3. What is the effectiveness of Intel Teach Program in the case of cost-effectiveness analysis?

4. What are the pros and cons of Holistic Evaluation Model that is developed by the researcher?

Mixed method and synchronous nested design is used at this research. Quantitative data is nested into the dominant qualitative data. For qualitative data, interview forms are prepared. Triangulation, participants' and researchers' confirmation, detailed description and audit trail are used to provide trustworthiness. The researcher was a PhD student who has been working as educator at Intel Teach Program for three years during data collection period. For qualitative data, 21 participant teachers, six administrators and four educators were interviewed. Quantitative data collected from 11 courses and 135 participant teachers. Six weeks later competing the course the retention tests and interviews were conducted. For the quantitative data Technology Integration Scale, Techno Pedagogic Content Knowledge Scale, and Technology Self-Evaluation scale were used.

Based on the findings, *in terms of the context*, classes, that courses are conducted, have problems of hardware, internet connection, temperature and cleaning. The schools that participant teachers work are not appropriate for technology integrated lessons. Also, Intel Tech Program is not suitable for some teachers' readiness. *In terms of input*, the aim and content of the program is not suitable for participant teachers. Obligatory participation in the course is affecting participant teachers' life order. *In terms of process*, there are some problems; participant teachers have difficulties about following the process. Problems that are mentioned at the context and input evaluation may be the reason of the problems seen at the process level. Also, the plan was implemented differently by each trainer at ITP. Besides, trainers are reported as helpful and skillful. *In terms of participants' learning*, Technology Integration Scale's, Technologic Pedagogic Content Knowledge Scale's and Technology Self Evaluation Scale's pretest – posttest scores are increasing meaningfully. Based on qualitative data, teachers' technology usage skills are increasing, however difference in teachers' pedagogic knowledge and skills are limited. *In terms of organizational support and change*, teachers are not supported to participate professional development programs. Moreover, administrators and ITP have different expectations from teachers. Also, teachers' implementations after professional development are not followed up and there is not any change at organizational culture after ITP. *In terms of using new knowledge and skills* very few teachers have begun to use new knowledge and skills at classes. *In terms of student learning outcomes*, only two teachers mentioned about difference in students' learning. *In terms of cost effectiveness analysis*, if the purpose of the professional development can be seen as to increase teachers' technology knowledge and skills, ITP can be seen as cost effective. Although the purpose of the ITP is to make difference at classroom usage of technology for project based learning, there is little change at class level implementations. So, it can be said that the professional development program could not achieve its goals, and also it can be said that evaluated ITP courses were not cost effective.

Consequently, Holistic Evaluation Model, which is conducted with the help of literature, is useful to evaluate the professional development programs for teachers. ITP, can be more effective in the case of solving problems mentioned at this study.

Key Words: Program evaluation, Professional development, evaluating professional development programs, technology integration

Kaynakça Bilgisi / Citation Information:

Uslu, Ö. (2013). Öğretmenlere yönelik mesleki gelişim programlarının değerlendirilmesinde yeni bir model önerisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, Özel sayı (1), 359-374.

Uslu, Ö. (2013). A new model proposal for evaluating teachers' professional development programs [in Turkish]. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, Special issue (1), 359-374.