



Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi

The Journal of International Social Research

Cilt: 9 Sayı: 42 Volume: 9 Issue: 42

Şubat 2016 February 2016

www.sosyalarastirmalar.com Issn: 1307-9581

**ÖĞRETMEN EĞİTİMİNDE DERS ARAŞTIRMASI MODELİ VE TÜRKİYE'DE HİZMET ÖNCESİ
ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARINA YÖNELİK BİR MODEL ÖNERİSİ***
**LESSON STUDY MODEL IN TEACHER EDUCATION AND A PROPOSAL TOWARD PRESERVICE
TEACHING PRACTICES IN TURKEY**

Rafet GÜNAY**
Banu YÜCEL-TOY***
Elif BAHADIR****

Öz

Bu çalışmanın amacı, mesleki gelişim modellerinden biri olan ders araştırması modeli hakkında bilgi vermek, Türkiye'de hizmet öncesi öğretmen eğitiminde uygulanması üzerine tartışmak ve bir uygulama modeli sunmaktır. Bu çalışmada Türkiye'de öğretmen eğitiminin nasıl olduğu genel hatlarıyla belirtilmiştir. Bu bağlamda Türkiye'de öğretmen eğitiminde Eğitim Fakülteleri öğretmenlik uygulamaları derslerinin çoğu zaman yetersiz kaldığı görülmüştür. Bu önemli sorunla baş edebilmek için, Japonya'nın eğitimi kalitelileştirmede kullandığı ders araştırması modelinin kullanılması önerilmiştir. Bu aşamada, ders araştırması modeli hakkında kapsamlı alanyazın taraması yapılmış ve aşamalarına yer verilmiştir. Japonya'da öğrencilerin matematikte çok iyi performans göstermelerine yardımcı olan ve öğretmenlerin mesleki gelişimleri için kullanılan ders araştırması modeli, öğretmenlerin ortak bir hedef doğrultusunda işbirliği içinde çalışarak birlikte ders planı hazırlamaları, bu planı sınıfta uygulamaları, birbirlerini gözlemlemeleri ve işleniş nasıl geliştirebilecekleri ile ilgili birbirlerinin ders anlatımlarını tartışmaları üzerine kuruludur. Son olarak öğretmenlerin mesleki ve alan bilgilerinin gelişimine yardımcı olan, öğrencilerin başarılarını artıran ve matematik eğitimine katkı sağlayan ders araştırma modelinin Türkiye'de hizmet öncesi öğretmen eğitimi bağlamında değerlendirilmesi yapıp bir uygulama modeli örneği sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Ders Araştırması Modeli, Okul Deneyimi, Öğretmen Eğitimi, Öğretmenlik Uygulaması, Yansıtma Toplantısı.

Abstract

The purpose of the study is to introduce the lesson study model, which is one of the professional development models, and to discuss its application in teaching practices in preservice teacher education in Turkey and to propose a model in this context. In this study, teacher education in Turkey was explained as general. In this context, research point out that teaching practices courses in Faculty of Education in Turkey are not efficient and effective. In order to overcome this problem, the use of lesson study model that has been used for increasing quality in education in Japan, was proposed. At this stage, literature about lesson study model has been reviewed in detail and its steps were explained. The lesson study model that helps students to show great performance at Math and is used for professional development of teachers in Japan is based on the preparation of a lesson plan by teachers collaboratively toward a shared target, implementation of this plan in classroom, observation of the instruction in the class and discussion of their reflections in order to improve the instruction. Lastly, the lesson study model, which helps the development of professional and subject knowledge and skills of teachers, facilitates the academic achievement of students and contributes to math teaching, was evaluated within the Turkish teacher education context and an implementation model was proposed in this respect.

Keywords: Lesson Study Model, Reflection, School Experience, Teacher Education, Teaching Practice.

1. GİRİŞ

Toplumun ihtiyaç hissettiği insanları yetiştirebilmek için nitelikli bir eğitime ihtiyaç duyulmaktadır. 21. yüzyıla uygun özgün ve özgür düşünebilen bireylerin yetiştirilebilmesi, bir ülkenin kalkınma amaçlarına uygun eğitim programlarının uygulanmasıyla mümkündür. Nitelikli bir eğitim, nitelikli bir eğitim programı ve öğretmen ile mümkündür. Toplumlar, bireyin ve toplumun ihtiyaçlarına cevap veren, bilgi teknolojilerindeki değişimleri ve gelişmeleri içeren bir program ve uygulayıcıları sayesinde ayakta durabilir. Eğitim sisteminde anahtar role sahip olan öğretmenler, toplumun eğitimsel değişimini gerçekleştirmede en önemli kaynaktır. Bu sebeple yeni programlar ve güncellenmiş içeriklerin sunulması, öğretmenlerden beklenen yeni rolleri zorunlu hale getirmiştir (Gök ve Okçabol, 1998). Bir öğretmenin nitelikli bir yetiştirici

* Bu çalışma, Rafet GÜNAY tarafından Yrd.Doç.Dr. Banu YÜCEL-TOY ve Yrd.Doç.Dr. Elif BAHADIR danışmanlığında yürütülen doktora tezinden üretilmiş ve Yıldız Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri (BAP) Koordinatörlüğü tarafından desteklenmiştir. Ayrıca, 14-16 Ekim 2015 tarihleri arasında Boğaziçi Üniversitesinde yapılan 1. International Higher Education Studies Conference (IHEC) 2015 adlı konferansta sunulan bildirinin genişletilmiş biçimidir.

** Doktora Öğrencisi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı.

*** Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı.

**** Yrd.Doç.Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı.

olabilmesi için taşıdığı sorumluluğun, toplumsal beklentilerin ve bilimsel anlamda kazanılması gereken özelliklerin farkında olması gerekmektedir.

Öğretmen eğitimi genel olarak hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitim olmak üzere iki eğitim sürecinden oluşmaktadır. Hizmet öncesi eğitim, yükseköğretim kurumunda Eğitim Fakülteleri bünyesinde verilen eğitim süreci iken hizmetiçi eğitim ise MEB'e bağlı okul ve kurumlarda görev yapan öğretmenlerin bilgi ve becerilerini geliştirmek, verimliliklerini artırmak, bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyumlarını ve üst görevlere hazırlanmalarını sağlamak amacıyla bakanlık tarafından verilen eğitimidir (Eryılmaz, 2004; Yıldırım, 2001). Öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitimleri süresince kazanması beklenen pek çok mesleki bilgi ve beceriler bulunmaktadır ve her iki aşama da öğretmenlerin kariyerlerini ilerletmeleri açısından önemli görülmektedir. Zamanla toplumun beklentilerinin değişip artması öğretmenlik mesleğine ilişkin standartları yükseltmektedir. Bu sebeple, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde toplumun beklentilerine karşılık verebilecek ve geleceğin ihtiyaçlarına göre öğretim yapabilecek duruma ulaşmaları mecburidir. Diğer taraftan, hayat boyu öğrenmeyi benimsememiş öğretmenlerin karşılaşacakları güçlükler, eğitimin sekteye uğramasına neden olabilecektir (Gray, 2005). Bütün bunlar, öğretmenlerin daha iyi yetiştirilebilmesi için hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitim programlarının bilimsel olarak ele alınıp sürdürülebilmesini gerektirmektedir (Gözütok, 1991; Yıldırım, 2011).

Son yıllarda, her ülkenin eğitim sistemlerinin yetersizliği öğretmen eğitimiyle ilişkilendirilmekte ve bu konuda sürekli eğitim politikaları geliştirilmektedir. Özellikle, bu çalışmalardan TIMMS (Uluslararası Matematik ve Fen Bilgisi Eğitim Projesi) ve OECD tarafından yönetilen PISA (Uluslararası Öğrenci Değerlendirme Programı) gibi uluslararası sınavlar, eğitimde yaşanan sıkıntıları karşılaştırabilme fırsatı verebilmekte ve sonuçları yeni reformların yapılmasında başat olarak kullanılmaktadır. Söz konusu reformlar kapsamında, öğretmen eğitimi başta olmak üzere, öğrenme stilleri gibi birçok konu üzerinde çalışılmaya başlanmıştır. Bu değişimlerin yaşandığı ülkelerden birisi de Türkiye'dir.

Diğer taraftan, öğretmen eğitiminde özellikle öğretmen adaylarının gereken mesleki bilgi ve becerileri kazanmasında önemli olan öğretmenlik uygulamalarında sorunlar yaşandığı görülmektedir (Altıntaş ve Görgeci 2014; Baştürk, 2007; Boz ve Boz, 2006; Yeşilyurt, 2010; Yeşilyurt ve Semerci, 2011). Söz konusu sorunlar, çözümüne yönelik yeni yaklaşımlara ilişkin tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Bu sebeple, bu çalışmada, Türkiye'de öğretmen eğitiminden sorumlu Eğitim Fakülteleri'nde öğretmenlik uygulamalarının iyileştirilmesine yönelik Japonya'da geliştirilmiş ve dünyada da uygulamaları ve etkileri yankı bulan ders araştırması modeli tartışılacak ve Türkiye bağlamına uygun bir model önerisi sunulacaktır.

2. TÜRKİYE'DE ÖĞRETMEN EĞİTİMİ VE ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARINDA YAŞANAN SORUNLAR

Türkiye'de öğretmen eğitimi, Osmanlı döneminde 16 Mart 1848 yılında Ahmet Cevdet Paşa'nın önderliğinde Darülmualimin okullarının açılmasıyla başlamıştır (Akyüz, 2010). Cumhuriyet'in ilanı sonrasında ise, öncelikle İlk Öğretmen okullarında, sonrasında Köy Enstitülerinde, ardından Yüksek Öğretmen okullarında ve 1981'den beri de üniversite çatısı altında Eğitim Fakültelerinin kapsamında öğretmen eğitimi verilmiştir (Karlı ve Güven, 2011, Yüksel, 2010). Tüm bu değişikliklerle önemli tecrübeler edinilmiş olsa da 1998'de tekrar öğretmen eğitiminde reformlar gerçekleşmiş ve 2006'da öğretmen eğitimi programlarında revizyona gidilmiştir (YÖK, 2012). Anayasa'da 1739 sayılı Milli Eğitim Temel Kanunu ve yönetmelikleri ile temel esasları belirlenen öğretmen eğitiminde, kuram-uygulama kopukluğu başta olmak üzere birçok sorunla karşılaşmış ve öğretmenin nitelik açıdan geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır (Erişti, 2010; Ünver ve Kurşunlu, 2014).

Son 170 yıllık tarihte birçok değişikliğe uğramış öğretmen eğitiminin uzun soluklu olmayan reformları sürekli yenilenebilir ve çalışılması gereken boş alanlar bırakmıştır (Torun, 2010). 20. yüzyılda davranışçı kuram uygulamalarından vazgeçilerek ilerlemeci ve yeniden kurmacı bir eğitim felsefesinin yerini alması, öğretmen eğitiminde de değişimlerin ortaya çıkmasına sebep olmuştur. 21. yüzyıl yeni eğitim sisteminde de yapılandırmacı yaklaşım, bağlantıcılık yaklaşımı, harmanlanmış öğretim ve toplumsal yapılandırmacılığın etkileri, öğretmen eğitimi bakış açısının değişmesine neden olmuştur (Techakosit ve Wannapiroon, 2015). Öğretmenin değil öğrenmenin, bilgiyi almanın değil bulmanın önemli olduğu bir dönemde, öğretmen eğitiminde geleneksel bir anlayışın hâkim olması düşünülemez (Yaman, 2015). Nitelikli öğretmen yetiştirilmesinde, yapılandırmacı yaklaşımın ve ilerlemeci felsefesinin hâkim olması istenmekte ve problem çözme, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimci olma, gözlemlene, dili doğru ve düzgün kullanma, durumu algılayıp vazife çıkarma, empati kurma, değişim ve sürekliliğe uyum sağlama, eleştirel ve yaratıcı düşünebilme, araştırma ve etkili iletişim kurma gibi konularda donanımlı öğretmenlerin yetiştirilmesi beklenmektedir (Günay ve Yücel-Toy, 2015b; Işık, Çiltaş ve Baş, 2010).

Türkiye'de öğretmen eğitiminde göze çarpan üç temel sorun olduğu düşünülmektedir: (i) öğretmen istihdamı, (ii) öğretmen niteliği ve (iii) öğretmenlerin ekonomik sorunları (Azar, 2011; Gül, 2014; Yılmaz ve Altınkurt, 2011). Üniversiteye giriş sınavı puanlarına göre öğretmen adayı seçiminin yapılmasıyla başlayan

sorunlar demeti, kartopu etkisi yaratarak zamanla daha da büyümektedir. Oysa öğretmenliğin bilinçli bir şekilde isteyerek seçilebilen ve bir takım bazı özelliklere sahip bireylerin seçmesi gereken bir meslek olduğu unutulmamalıdır (Dolunay, 2001).

Türkiye’de nitelikli öğretmen yetiştirilmesinde iki önemli program değişikliği yürütülmüştür. Bunlar; XI. Milli Eğitim Şurasında kararlaştırılan ve 1998-1999 eğitim-öğretim yılında uygulanmaya başlanan program değişikliği ile 2006 yılında gerçekleştirilen program revizyonudur (Saylan, 2014). 1998’le fakülte-okul işbirliğinin artırılmasına, Eğitim Bilimleri lisans bölümlerinin kapatılmasına, uygulama eğitimlerinin geliştirilmesine ve öğretmenlik programları derslerinin tek bir biçimde yürütülmesine karar verilmiştir (YÖK, 1998). Son program değişikliğinde, öğretmen niteliğinin artırılmasına yönelik yan alan uygulaması kaldırılmış, seçimli ders saatleri azaltılmış, genel kültür dersleri artırılmış ve topluma hizmet uygulamaları başlatılmıştır (Uygun, Ergen ve Öztürk, 2011). Tüm bu değişiklikler, yine de öğretmen eğitiminde her şeyi kesin çözebilmiş değildir (Şahin ve diğerleri, 2013). Öğretmen eğitiminde değişikliğe götüren etmenlerden birisi de, kuram ve uygulamaya öğretmen eğitiminde ne derecede yer verileceği tartışmasıdır (Yıldırım, 2011). Bu durum, alan ve meslek derslerinin programdaki ağırlığını etkilemektedir. Nitekim bu konudaki oransal değişimlere hem 1997 yeniden yapılanmada hem de 2006 program revizyonunda karşılaşılmaktadır (YÖK, 2007).

Ancak, alan bilgisi, etkili öğretim için önemli ama tek başına yeterli görülmezken alan bilgisini öğretebilecek mesleki bilgi ve beceriye sahip olmanın daha önemli olduğu vurgulanmaktadır (Cruickshank, Bainer ve Metcalf, 1995; Darling-Hammond, 2000). Bu durum, öğretmen eğitiminde mesleki bilgi ve becerileri kazandıran derslerin etkililiğine işaret etmektedir. Bu dersler içinde, özellikle Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri öğretmen adayını gerçek sınıf ortamlarını gözleme ve bu ortamlarda öğretmenliği deneyimleme şansı veren uygulama ağırlıklı derslerdir (Altıntaş ve Görgeç, 2014; Yeşilyurt, 2010; Yeşilyurt ve Semerci, 2011). Bu dersler sayesinde, öğretmen adaylarının uygulama pratiğini pekiştirmiş olmaları beklenmektedir. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin, öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve tutumlarını gerçek deneyimlerle geliştirdiği düşünülürse meslek dersleri içerisinde büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir (Baştürk, 2007; Köksal, 2008).

Fakülte-okul işbirliği çerçevesinde devam eden bu derslerin, öğretmen eğitimine olumlu etkisinin olduğu yapılan araştırmalardan bilinmektedir (Arslan ve Özpinar, 2008; Seçer, Çeliköz ve Kayılı, 2010). Hem öğretmenlerin mesleki gelişimlerine katkı sağladığı hem de öğretmen adaylarının sistemi daha yakından görme fırsatı bulduğu görülmektedir (Yıldırım, 2013). Ancak bu derslerin işleyişi ile ilgili, bazı aksaklıklar göze çarpmaktadır. Bu konuda yapılan araştırmalarda, gerek Okul Deneyimi gerekse Öğretmenlik Uygulaması dersi bağlamında, çok sayıda sorunların yaşandığı halen de devam etmekte olduğu belirtilmektedir. Bunlardan bazıları şu şekildedir:

- Sınıf içi ders anlatımlarda genellikle uygulama öğretmenlerinin, öğretmen adaylarına müdahale etmeleri (Baştürk, 2007, Boz ve Boz, 2006; Kocatürk, 2006; Özmen, 2008)
- Dersin verimsiz geçmesi (Boz ve Boz, 2006)
- Öğretmen adaylarının sınıf içinde ders anlatımının tek düzede devam ettiğini görmeleri (Altıntaş ve Görgeç, 2014; Özmen, 2008)
- Uygulama öğretmenlerinin isteksiz olmaları (Yeşilyurt, 2010; Yeşilyurt ve Semerci, 2011)
- Öğretmen adaylarının deneyim fırsatı bulamamaları (Koç ve Yıldız, 2012)
- Fakültelerin öğretmen adaylarıyla ilgilenmemeleri (Sarıttaş, 2007)
- Uygulama öğretmenlerinin ve öğretim elemanlarının süreci isteksizce yürütmeleri (Demircan, 2007)
- Okul idaresinin ciddiye almaması (Yeşilyurt, 2010)
- Zaman kaybı ve gereksiz görüldüğü için dersin ciddiye alınmaması (Yeşilyurt ve Semerci, 2011)
- Devam ve not korkusu dolayısıyla derse devam edilmemesi (Yeşilyurt, 2010).

Oysa mesleki gelişim bağlamında uygulama dersleriyle, hem öğretmen adayı zayıf ve güçlü yönlerini görececek, hem de genel pedagojik ve alan eğitimi hakkındaki durumunu gözlemleyebilme tecrübesi edinebilecektir (Köksal, 2008). Görüleceği üzere, öğretmenlik uygulaması sürecinde yaşanan zorluklar bu derslerin amaçlarına ulaşımını engelleyebilir. Aslında fakülte-okul arasında etkili bir iletişim ve işbirliğinin sağlanması, öğretmenlik uygulamasının amacına uygun nitelikli öğretmen adaylarının yetiştirilebilmesine zemin hazırlamada çok önemlidir ve bu sebeple, öğretmenlik uygulaması sürecinin tasarlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi sürecinde öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin sorumlulukları yeniden gözden geçirilmeli ve iyileştirilmelidir (Becit, Kurt ve Kabakçı, 2009; Gömleksiz, Mercin, Bulut ve Atan, 2006; Şaşmaz-Ören, Sevinç ve Erdoğan, 2009). Bu bağlamda, hem öğretmenlerin hem de öğretmen adaylarının öğretim uygulamalarının geliştirilmesi açısından, ders araştırması modelinin kullanılmasının olumlu sonuçlar doğuracağı alan yazında ifade edilmektedir (Baki, 2012; Köse ve Tanışlı, 2014).

3. DERS ARAŞTIRMASI MODELİ (LESSON STUDY)

Japonya'da *Jugyokenkyu* olarak okunan ve *jugyo* ders, *kenkyu* çalışma veya araştırma anlamına gelen ders araştırması modeli (lesson study) yenilikçi ve alternatif bir öğretmen yetiştirme modeli olarak tanımlanmaktadır (Fernandez, 2002; Lewis, 2002; Stigler ve Hiebert, 2009). Ders araştırması modeli, öğrenci merkezli öğretimi uygulamak amacıyla Japonya'da ortaya çıkmış ve öğretmenlerin mesleki gelişimi için en çok kullanılan model olarak ifade edilmiştir (Hart, Alston ve Murata, 2011; Inprasitha, Isoda, Wang-Iverson ve Yeap, 2015). Japonya'da öğretmenlerin mesleki gelişimleri için kullanılan ders araştırması modeli, öğretmenlerin ortak bir hedef doğrultusunda işbirliği içinde çalışarak birlikte ders planı hazırlamaları, bu planı sınıfta uygulamaları, birbirlerini gözlemlenmeleri ve işlenişini nasıl geliştirebilecekleri ile ilgili birbirlerinin ders anlatımlarının tartışmalarını içine alan profesyonel mesleki gelişim modeli olarak tanımlanabilir (Arani ve Matoba, 2006; Lewis ve Perry, 2014). Bu modelde, her bir ders bir araştırma gibi ele alınmakta, dersin öğretiminde yaşanan problem (bu araştırma sorusu da olabilir) belirlenip çözümüne yönelik ders planlanmakta, bu ders planı uygulanmakta, uygulama gözlemlenmekte ve etkililiği ve ortaya çıkan yeni problem/ler açısından değerlendirilmektedir. Bu süreç bir defada tamamlanmamakta ve döngü şeklinde devam etmektedir (Lewis ve Hurd, 2011; Lewis, Perry, Friedkin ve Roth, 2012).

Ders araştırması modelinde öğretmenlik mesleğine araştırmacı bir gözle bakılmakta ve işbirliğine dayalı öğretmenliğe dair sorunlara çözüm aranmaya çalışılmaktadır. Öğretmen adaylarının öğretmenlik problemleri ile ilgili yansıtıcı düşüncelerini etkinlikler yoluyla uygulamaya dökmeleri beklenmektedir. Öğretmen adaylarının keşfederek ders araştırması süreci içinde öğretmeyi öğrendikleri görülmektedir. Ders araştırması süreci, öğretmen adaylarının bizzat kendilerini işe koşarak eksiklerini görebildikleri ve dersi araştırdıkları bir süreçtir. Kendi dersi ile ilgili araştırma sorusu geliştirip öğretim sorunlarının çözümüyle ilgilenen bir öğretmen profili karşımıza çıkmaktadır. Mesleki gelişim açısından ders araştırması modeli, diğer geleneksel mesleki gelişim modellerinden bazı farklılıkları içinde barındırmaktadır (Lewis ve Perry, 2014). Bu farklılıklar Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1: Ders araştırması modelinin profesyonel mesleki gelişime göre diğer modellerden farkları

Geleneksel Modeller	Ders Araştırması Modeli
- Cevapla başlama	- Soruyla başlama
- Uzman tarafından yürütülmesi	- Katılımcılar tarafından yürütülmesi
- Öğrenenden öğretmene iletişim	- Öğretmenler arası iletişim akışı
- Öğretmen ve öğrenen arasında hiyerarşik ilişki	- Öğrenenler arası karşılıklı ilişki
- Uygulamaya dönük araştırma	- Araştırma odaklı uygulama

Kaynak: Lewis ve Hurd (2011)

Ders araştırması modeli, ilk defa matematik öğretiminin geliştirilmesinde ortaya çıkmıştır. Tüm Japonya'da hâlihazırda ders araştırması modelinin ilkökul, ortaokul düzeylerinde uygulanmasına devam edilmektedir (Isoda, Stephens, Miyakawa ve Ohara, 2007). Ders araştırması modeli Japonya'da ortaya çıkmış olsa da; alanyazına göre, ders araştırmasının yaygın bir şekilde bilinmesinde Clea Fernandez, James Stigler, Makoto Yoshida ve Catherine Lewis öncü olmuşlardır. Özellikle, 1994 yılında Amerika'nın Los Angeles Üniversitesinde Makoto Yoshida'nın önderliğinde ilk ders araştırması gruplarının oluşturulduğu görülmektedir (Chokshi ve Fernandez, 2005). Stigler ve Hiebert'in 1999 yılında "The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom" adlı kitabının yayınlanmasıyla *ders araştırması (lesson study)* dünya çapında hızla duyulmaya başlanmıştır. Ders araştırması modeli, uluslararası alanyazında çokça çalışılmış olup özellikle Amerika'da yüzlerce yüksek lisans ve doktora çalışmaları bulunmaktadır. Bunun yanı sıra Kanada, Japonya, Güney Kore, Çin, Tayvan, Singapur, Hong Kong, Avustralya, İngiltere, Filipinler, Güney Afrika, Mısır, Brunei Sultanlığı, Vietnam, Endonezya, İran, İsrail, Malezya ve daha birçok ülkede ders araştırması ile ilgili uygulamalar yapılmakta ve araştırılmaktadır (Arani ve Matoba, 2006; Barber ve Mourshed, 2007; Hj Suhaili ve Khalid, 2011; Juang, Liu ve Chan, 2008; Lee, 2008; Lewis ve Perry, 2014; Murata, 2011; Tepylo, 2008; Yoshida ve Jackson, 2011). Özellikle uzak doğu Asya ülkelerinin eğitim politikası haline gelmiş ve devlet eliyle yürütülmeye devam etmektedir (Cheung, 2011). Ders araştırması modeli Çin'de eylem eğitimi, Hong Kong'da öğrenme araştırmaları ve Singapur'da eylem araştırmaları olarak adlandırılmakta ancak uygulama olarak bir farklılık bulunmamaktadır (Gopinathan ve Deng, 2006; Lee, 2008).

Diğer taraftan uluslararası alanyazında ders araştırması modeli ile ilgili yapılan çalışmaların büyük bir kısmının 2011 yılında yapıldığı görülmüştür. Araştırma yöntemi olarak, daha çok durum çalışması şeklinde yapıldığı ve Japonya'nın ardından ders araştırması modelinin en çok Amerika'da çalışıldığı tespit edilmiştir (Gray, 2005; Lewis ve Perry, 2015; Serbest, 2014). Yapılan çalışmaların büyük bir kısmı öğretmenler üzerinde yapılmış ve alan bazında Matematik ve Fen Bilimleri derslerinde uygulanmıştır. Genel

olarak bakıldığında, araştırmalardan elde edilen sonuçlar üç kategoride toplanabilir. Bunlar: (i) Öğretmenlerin mesleki gelişimi, (ii) Matematik eğitiminin gelişimi ve (iii) Öğrenci gelişimidir (Fulton, 2012; Lewis, Perry ve Hurd, 2004; Stigler ve Hiebert, 2009).

Ders araştırması modeli üzerine yapılan uluslararası araştırmalar incelendiğinde, bu modelin öğretmenlerin mesleki gelişimine pek çok yönden olumlu etkileri olduğu görülmüş ve bu etkiler, dokuz başlık altında sınıflandırılmıştır. Buna göre, ders araştırması modeli uygulamaları, öğretmenler arası işbirliğine (Hj Suhaili ve Khalid, 2011; Lewis, Perry, Friedkin ve Roth, 2012); öğretmenlerin bilgi, yetenek ve tecrübelerine (Bogner, 2008; Devlin-Scherer, 2007; Groves, 2009); öğretmenlerin mesleki tutumlarına (Lee, 2008; Puchner ve Taylor, 2006; Tepylo, 2008); öğretimsel strateji bilgilerinin gelişimine (Devlin-Scherer, Mitchel ve Mueller, 2007; Kolenda, 2007); eleştirel düşünme becerilerine (Sitton, 2006; Watanabe, 2002; Yarema, 2010); öğretmenler arası iletişim ve etkileşime (Ono, Chikamori, Shongwe ve Rogan, 2011); öğrenme

ve öğretmenin gelişimine (Devlin-Scherer, Mitchel ve Mueller, 2007; Lewis, Perry, Friedkin ve Roth, 2012);

kuram ve uygulama arasında ilişki kurlmalarına (Cavin, 2007; Fortney, 2009) ve birbirlerini cesaretlendirmelerine (Cavin, 2007; Fernandez ve Robinson, 2006; Gurl, 2009) katkı sağlamıştır.

Matematik eğitiminin gelişimine etkileri açısından ise, yapılan uluslararası çalışmalarda, ders araştırması modelinin matematik programın geliştirilmesine (Fernandez, 2005; Juang, Liu ve Chan, 2008; Kriewaldt, 2012); materyal gelişimine (Devlin-Scherer, 2007; Sisofu, 2010) ve sınıf içi uygulamaların gelişimine (Fulton, 2012) olumlu etkileri olduğu sonuçları elde edilmiştir. Öğrenci gelişimine etkileri üzerine uluslararası çalışmalarda da, bu modelin öğrencinin etkili öğrenmesine (Bogner, 2008; Carrier, 2011), öğrencinin cesaretlendirilmesine (Perry ve Lewis, 2009; Pierce ve Stacey, 2009) ve öğrenci başarısındaki artışa (Safari, Haghighi ve Jamshidi, 2011) neden olduğu görülmüştür.

Diğer taraftan, ders araştırması modeli Türkiye eğitim alanyazınına ise, ilk defa 2010 yılında girmiştir (Bayram, 2010). Ders araştırması modeli, Türkiye’de henüz çok çalışılmamış bir konudur Türkiye’de bu konu; ders imecesi, ders araştırması veya ders çalışması olarak adlandırılmakta olup henüz tam olarak Türkçe karşılığı netleşmiş değildir. Fakat Türkiye’deki ilk çalışmada ders araştırması olarak çeviri yapılmış olduğundan bu çalışmada da ders araştırması kavramı kullanılmıştır. Türkiye’de yapılmış ilgili çalışmalara genel olarak bakıldığında, dokuz temada çalışıldığı görülmüştür. Bunlar, ders araştırması modelinde öğretmen adaylarının matematiği öğretme bilgilerinin gelişimi (Baki, 2012; Bütün, 2012); ders araştırmasının ders planı üzerindeki etkisi (Erkan, Baki ve Demir, 2012); online ders araştırması ortamında matematik öğretmenlerinin öz yeterlik duyguları (Budak, 2012); ders araştırması modeli uygulanan sınıflardaki öğrencilerin TIMSS 2007 matematik performansları ve işbirlikli öğrenmeleri (Kılıç, Demir ve Ünal, 2011); ders araştırması modelinde öğretmenlerin işbirliği (Baki, 2012; Budak, 2012; Günay ve Yücel-Toy, 2015; Pektaş, 2014); ders araştırması modelinin öğretmen adaylarının öğrenme isteğine etkisi (Bütün, 2012); ders araştırmasına dayalı plan geliştirme (Erkan, Baki ve Demir, 2012); ders araştırmasına yönelik doküman inceleme çalışmaları (Bayram, 2010) ve içerik analizi çalışmalarıdır (Serbest, 2014; Kıncal ve Beypınar, 2015). Türkiye’de ders araştırması modeli ile ilgili yapılan çalışmaların yıllara göre dağılımı Tablo 2’de verilmiştir. Çalışmalara büyük bir kısmının 2012 (n=6) ve 2015 (n=6) yıllarının ardından 2014 yılında (n=5) yapıldığı görülürken, en az çalışmanın ise birer çalışma ile 2008, 2010 ve 2013 yıllarında yapıldığı görülmüştür.

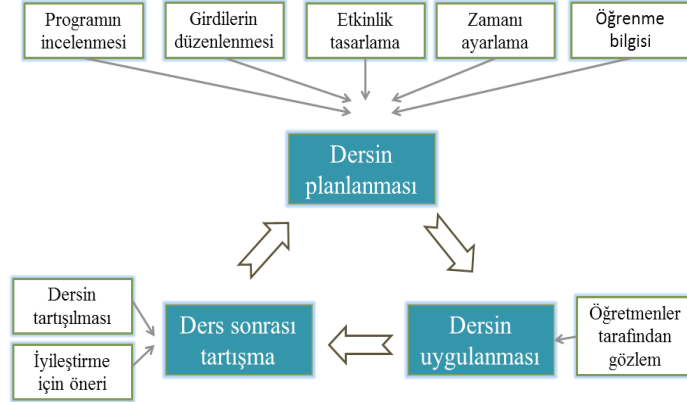
Tablo 2: Türkiye’de ders araştırması ile ilgili yapılan çalışmaların yıllara göre frekans ve yüzde sonuçları

Yayın Tarihi	N	Çalışmalar
2008	1	Erarslan (2008)
2010	1	Bayram (2010)
2011	2	Budak, Budak, Bozkurt ve Kaygın (2011), Kılıç, Demir ve Ünal, (2011)
2012	6	Baki (2012), Bayram (2012), Budak (2012), Baki, Erkan ve Demir (2012), Bütün (2012), Erkan, Baki ve Demir, (2012)
2013	1	Yıldız (2013)
2014	5	Köse ve Tanışlı (2014), Abazaoglu (2014), Öztürk (2014), Pektaş (2014), Serbest (2014)
2015	6	Baki ve Arslan (2015), Güler, Altın ve Türdoğan (2015), Günay ve Toy (2015a); Kıncal ve Beypınar (2015); Kıncal ve Topçu, (2015); Zuhale-Doğan ve Altın (2015)
Toplam	22	

3.1. Ders Araştırması Modelinin Adımları

Ders araştırması modelinde temel olarak üç ayak bulunmaktadır. Dersin planlanması, dersin uygulanması ve ders sonrası tartışma şeklindedir. Bu üç ayakta, öğretme-öğrenme süreci açısından yapılması gerekenler Şekil 1’de gösterilmiştir.

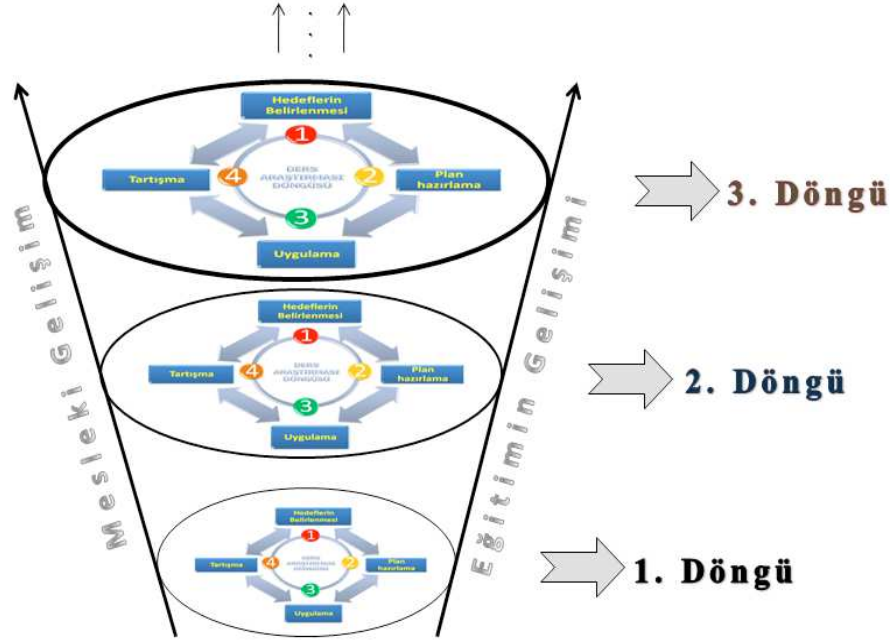
Şekil 1. Ders araştırması modelinin uygulamadaki üç ayağı (Paulsen, 2010)



Şekil 1’e göre bir dersin planlanmasında; (i) programın incelenmesi (uygulanması yapılacak konunun programdaki yerinin tespiti ve mevcut işleniş incelenir), (ii) girdilerin düzenlenmesi (uygulamaya katılacak olan öğretmen, öğretmen adayı ile ilgili ihtiyaç belirleme yapıp ön yeterlilik tamamlanır.), (iii) etkinlik tasarlama (uygulanması yapılacak konu ile ilgili etkinlikler hazırlanır.), (iv) zamanı ayarlama (sunumun gerçekleşeceği süreye uygun planlama yapılır) ve (v) öğrenme bilgisi (konu alan bilgisi gözden geçirilir) başlıkları yer almaktadır (Paulsen, 2010). Dersin uygulanması kısmında öğretmenler veya öğretmen adayları tarafından gözlem yapılması gerekmektedir. Ders sonrası tartışmada, derse yönelik yansımalar paylaşmakta, dersin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için öneriler sunulmaktadır.

Şekil 1’de yürütülen üçayağın uygulanması ile ilgili ders araştırması modeli döngülerinin akış çizelgesi Şekil 2’de verilmiştir. Ders araştırması modeli ile ilgili alanyazına bakıldığında, genellikle iki döngüde ders ile ilgili kapsamlı verilere ulaşıldığı ve modelin etkili olduğu tespitine varılmıştır. Ancak ders araştırması modeli iki döngü ile sınırlı olmayıp daha fazla da yapılabilir (Chokshi ve Fernandez, 2005; Lewis ve Hurd, 2011).

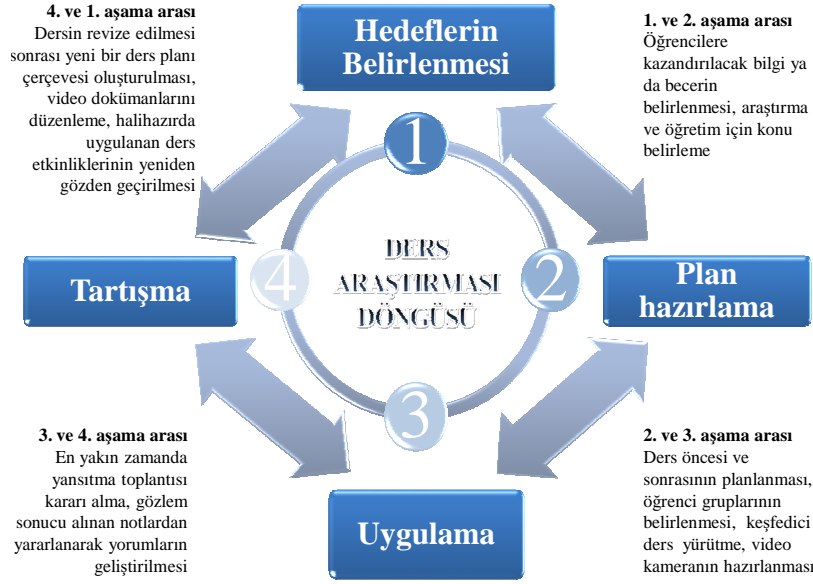
Şekil 2: Ders araştırması modeli döngüler



akışı

Her bir döngüde dört adım dikkatlice uygulanmalıdır. Bu adımlar: (i) hedeflerin belirlenmesi, (ii) plan hazırlama, (iii) uygulama ve (iv) tartışma şeklindedir. Ders araştırması modelinde her bir döngüde gerçekleştirilen bu adımların detayına dair açıklamalar ise Şekil 3’te verilmiştir.

Şekil 3: Ders araştırması modelinde bir döngüde gerçekleşen adımlar (Bruce ve Ladky, 2011)



Şekil 3'te verilen ders araştırması modelindeki her bir döngüde gerçekleştirilecek adımlar şu şekilde açıklanabilir:

- Hedeflerin belirlenmesi:** Öğretimde işbirliğine dayalı araştırmanın izlerini taşıyan ders araştırması modelinde ulaşılabilir hedeflerin belirlenmesiyle sürece başlanır. Bu aşamada öğrencilere kazandırılacak hangi bilgi ya da becerilere sahip olmaları gerektiğine karar verilir. Hedeflerin belirlenmesi ile plan hazırlama adımları arasında, belirlenen ortak hedefler doğrultuda dersin planlanmasına ilişkin durumlar belirlenir. Derste sorulacak sorular ve kavram yanlışları gibi durumlar konuşulur. Ayrıca öğrencilerin vereceği cevaplar tahmin edilir.
- Plan hazırlama:** Gerekli stratejilerin belirlenmesinin ardından öğretmenler gruplara (3-8 kişi arasında değişebilir) ayrılarak detaylı ders planları hazırlanır. Plan hazırlama ile uygulama adımları arasında ya da uygulama adımına geçmeden önce bilgi toplama stratejileri belirlenir. Bu amaçla dersin kayıt altına alınması için ses kayıt cihazı/ video kamera, gözlem formları hazırlanır.
- Uygulama:** Bu gruplardan herhangi bir öğretmenin bu ders planını uygulaması sağlanır. Diğer grup üyeleri ise uygulanan bu dersi gözlemler ve notlarını alır. Veri toplama ses kaydı/video kaydı veya not tutma şeklinde olabilir. Uygulama tamamlandıktan sonra en yakın zamanda yansıtma toplantısı yapılmasına karar verilir. Toplantı öncesi gözlem sonucu alınan notlardan yararlanarak yorum geliştirilmeye çalışılır.
- Tartışma:** Uygulama bitiminde yansıtma toplantıları çerçevesinde, grup üyeleri bir araya gelip sunulan ders ile ilgili aldıkları notları paylaşır, toplanan verileri analiz eder, uygulamaya yönelik bir sonraki planda ele alınması gereken problemi belirler ve dersin öğretiminin iyileştirilmesi için tartışır. Tartışmada ele alınan probleme dayalı olarak, bir sonraki dersin öğretimi planlanır.

Bu yansıtma toplantısının ardından ortaya çıkarılacak yeni ders planı ile ders yeniden sınıfta uygulanır. Bu tekrar, araştırmacılara ve sürdürülebilirliğe bağlıdır. Genellikle, ders araştırması modeli uygulaması birkaç gün arayla gerçekleşen, çoğunlukla iki döngüde tamamlanan, 3-4 haftalık bir süreci kapsayan ve bu süreçte 10-15 saatlik yansıtma toplantılarını içeren bir döngü sürecidir (Fernandez, 2002; Fernandez ve Yoshida, 2004).

3.2. Ders Araştırması Modelinin Güçlü Ve Zayıf Yönleri

Ders araştırması modeli, öğretmen eğitiminde alternatif bir model olarak görülmekte, öğretmenlerin okulda yaşanan pek çok probleme yönelik kendi cevaplarını geliştirebilecekleri ve sınıf yönetimini zenginleştirebilecekleri bir zemin bulabildiği belirtilmektedir (Arani ve Matoba, 2006; Lewis, 2002). Choski ve Fernandez'e (2005) göre, ders araştırması modeliyle öğretmenlerin; (i) dersi işbirliği içinde planladığı, (ii) istenilen hedefe ulaştığı, (iii) meslektaşlarını gözlemlediği, (iv) ders sonuçlarını tartıştığı, (v) dersler hakkında raporlar hazırladığı ve (vi) gözlemler sonucunda plan geliştirdiği ifade edilmiştir. Ayrıca Arani ve Matoba'ya (2005) göre, öğretmenlerin uygulama aşamasında planlama, öğretme-öğrenme, gözlemler, yansıtma ve değerlendirme gibi süreçlerde sürekli yeni şeyler öğrendiği belirtilmektedir.

Diğer taraftan, ders araştırması modelinin Japonya'da ortaya çıkmış olması her ülkede uygulanıp uygulanamayacağı ile ilgili soru işaretleri doğurmaktadır. Öğretmenlerin ders araştırması için yeterince zaman bulamamaları ve başka öğretmenlerin dersi gözlemlediklerinde gergin, heyecanlı, utangaç ve sıkışkan

oldukları tespit edilmiştir. Ders araştırmasında mümkün olduğu kadar birkaç dersle yetinmemek gerektiği ve mümkün olduğunca pek çok uygulama yapılarak veriler toplanması beklenmektedir (Choski ve Fernandez, 2004). Ders araştırmasında üretilen her bir ders, ayrı bir kütüphane üretme merkezi gibidir. Her öğretmenin ve öğretmen adayının sunduğu bilgiler, kalitelileşmelerinde önemli görülmektedir. Ders araştırmasında yer alan yansıma toplantılarında, tartışmaları zenginleştirmenin önemli olduğu belirtilmektedir (Lewis, 2002). Ders araştırmasını anlamada, sürdürmede ve derinleştirmede yaşanan tüm bu zorluklar, uygulamanın önündeki en büyük engel olarak karşımıza çıkmaktadır. Aslında bu yaşanan zorluklarla baş edildiğinde öğretmenlerin profesyonelleşmesinde ciddi yol kat edilebilir (Inprasitha, Isoda, Wang-Iverson ve Yeap, 2015).

4. DERS ARAŞTIRMASI MODELİNİN TÜRKİYE BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ VE BİR MODEL ÖNERİŞİ

Ders araştırması modeli Türkiye’de son yıllarda yeni yeni duyulmaya başlayan bir uygulamadır (Serbest, 2014). Her ne kadar bu uygulama yaygın olarak öğretmenlerle gerçekleştirilmiş olsa da nitelikli öğretmen yetiştirmek için öncelikle hizmet öncesi eğitimden başlanması, dolayısı ile öğretmen adaylarının sürece dâhil edilmesi önemlidir. Bu sebeple, bu bölümde, ders araştırması modelinin hizmet öncesi öğretmen eğitimde uygulanması üzerinde durulacaktır.

Japonya’da uygulanan bu modelin Türkiye’de nasıl uygulanabileceği ile ilgili akla birçok soru gelmektedir. Çünkü ilk akla gelen kültürel farklılıklar, ahlaki öğretiler, sosyolojik katmanlar, öğretmen eğitimi ve inançlar gibi farklılıklardır. Aslında bir dersin öğretiminde öğretmen faktörü çok önemlidir. Örneğin; Japonya’daki öğretmenler matematiği kavramlar arası ilişkiler üzerinden anlatmaktadır (Stigler ve Hiebert, 2009). Türkiye’de ise matematik programında öğretim doğrusal ve sarmal işlemektedir. Bu işlem, öğretmenlerin de bilgiyi algoritmik öğretmesine ve problem çözme odaklı dersi düzenlemesine neden olabilmektedir (Berberoğlu, Çelebi, Özdemir, Uysal ve Yayan, 2003). Ancak matematik öğretiminde yapılan hatalar ve kavram yanlışları, her iki ülke içinde ortak bir sorundur. Japon öğretmenler, problem çözmeye yaşanan hata ve kavram yanlışlarını bertaraf etmek için önemli noktaları sınıfta vurgulamakta, bununla ilgili sorular sormakta ve tartışma ortamı oluşturmaktadır. Türkiye’deki öğretmenler ise, aynı sorunla baş etmek için problemin nasıl çözüldüğünü göstermeye dönük çözüm yollarını adım adım vermekte, benzer problemler çözmekte veya ek etkinlik/ödev vererek konunun pekişmesine yardımcı olmaktadır (Eraslan, 2008). Bu çerçevede, Japon ve Türk öğretmenler arasındaki asıl kültürel farklılık, matematiğin öğretimi ile ilgili yaşanmakta ve buldukları ülkelerin eğitim sistemini de yansıtmaktadır. Dolayısıyla, matematik öğretimi ile ilgili pedagojik ve yöntemsel bilgiler öğretmenlere güncel şekliyle verilmeli ve öğretmenlik uygulamaları dersleriyle pratiğe dökülerek olası hata ve kavram yanlışları bertaraf edilmelidir. Bu modelin ülkemizde uygulanması, öğretmen ve öğretmen adaylarımızın öğretimdeki yenilikleri ve güncel gelişmeleri takip etmelerine de teşvik edecektir.

Diğer bir önemli nokta, öğretmen adaylarının sınıf ortamında gözlem yapabildiği, birbirlerinin ders sunumunu görebildiği ve ders anlatabildiği, yalnız iki uygulama dersi bulunmaktadır. Bu dersler Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleridir. Öğretmen adaylarının öğretmen eğitimi sürecinde, birbirini gerçek ortamlarda gözlemleyebileceği başka herhangi bir oturum ve imkân bulunmamaktadır (Yeşilyurt ve Semerci, 2011). Bu dersler aracılığıyla, öğretmen adayları öğretim-öğrenme sürecine aktif bir şekilde kendilerini katabilmektedirler (Şaşmaz-Ören, Sevinç ve Erdoğan, 2009). Dolayısıyla, Türkiye’de Eğitim Fakültelerinde verilen bu dersler, ders araştırması modelinin öğretmen adaylarıyla uygulanabileceği bir imkân yaratmaktadır. Bir başka ifadeyle, ders araştırması modelinin hizmet öncesi eğitimde uygulanabileceği bir zeminin bulunduğu anlamına gelmektedir. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin çerçevesi ders araştırması modeline uygun tasarlandığında, öğretim süreci pedagojik ve profesyonelleşme anlamında daha işler hale gelebilir.

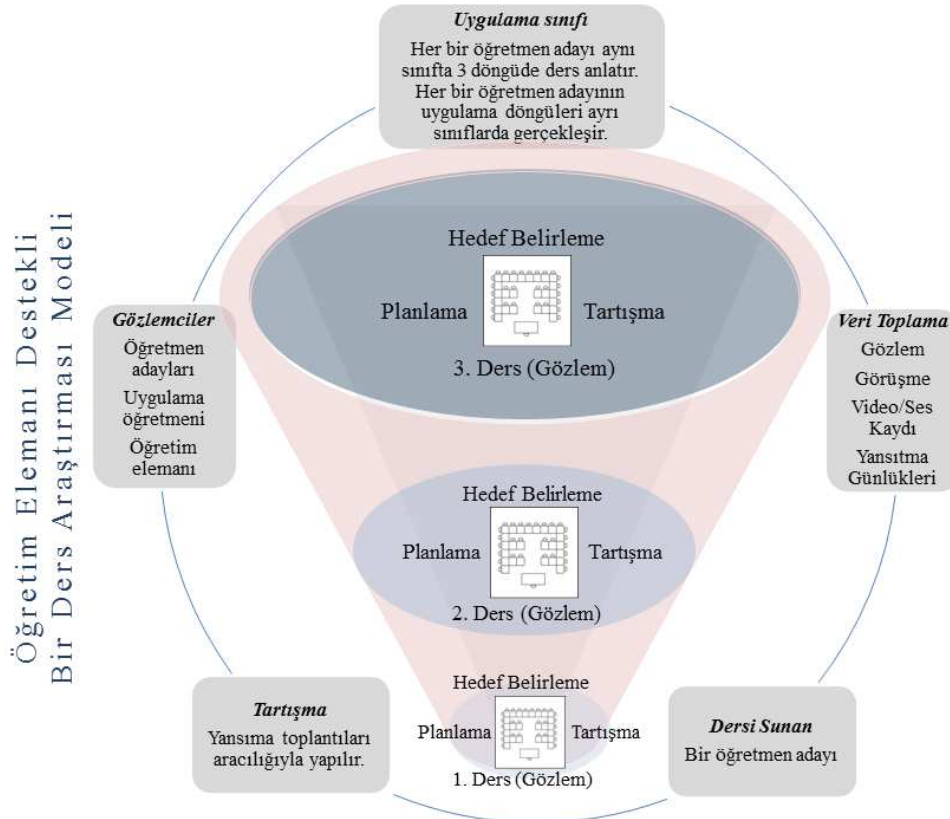
Ders araştırmasının önemli adımlarından biri olan yansıma toplantılarında öğretmenlerin neyi tartışacaklarını bilmemeleri veya eleştirilerin kendilerine dönük olduğunu düşünmeleri karşımıza sorun olarak çıkmaktadır (Fernandez, 2005; Yarema, 2010). Ders araştırması modelinin son adımı olan yansıma toplantılarında, sunulan dersin daha iyi hale getirilmesi ve öğretim-öğrenme sürecinin zenginleştirilmesi için yapılmaktadır. Ancak, bu tartışma konusunun dersin öğretiminin iyileştirilmesi üzerinde değil de, sadece dersi sunan öğretmen veya öğretmen adayının etrafında yürümesi yansıma toplantısını verimsiz hale getirebilir. Bu durumda, yapılan eleştiri ve öneriler ortaklaşa hazırlanan ders planına ve uygulamasına yönlendirilmelidir.

Öğretmenler arası işbirliği sağlama ve sonucunda ortaya daha iyi bir şey çıkacağına dair inanç oluşturma ders araştırma modelinin en önemli unsurlarından birisidir. Öğretmenlerin öncelikle bu uygulamalar sonucunda kendilerinde ve diğer öğretmenlerde oluşan mesleki gelişimin farkında olması gerekmektedir (Grove, 2011; Lewis ve Perry, 2014). Öğretmen adaylarının, yalnızca kendi stajyer arkadaşlarıyla değil de diğer tecrübeli öğretmenlerle olan iletişimi ve işbirliği mesleki gelişimlerine katkı

sağlayabilir. Öğretmenler ders araştırması uygulaması boyunca dersin en etkili ve işler bir şekilde yürütülmesi için gayret göstermekte ve birbirlerinden çokça bilgi öğrenmektedir. Örneğin, uygulama öğretmenlerinin tecrübelerini öğretmen adaylarına aktardıkları ve öğretmen adaylarının da güncel mesleki ve alan bilgilerini bu süreçte paylaştıkları görülmektedir (Bogner, 2008; Bütün, 2012; Groves, 2009). Tüm bu bilgi akışı paydaşların tümünün eğitime olumlu katkı sağlamaktadır. Ek olarak mesleğe yeni başlayacak olan öğretmen adaylarının herhangi bir tecrübeye yeterince sahip olmamaları, sınıf yönetimini sağlıklı yapamamaları ve neyi nasıl öğreteceklerini bilememeleri gibi eksiklikler diğer tecrübeli öğretmenlerle yapacakları işbirliğini daha önemli hale getirmektedir (Serbest, 2014). Ayrıca, dışarıdan bir uzman dış gözlemcinin (öğretim elemanı) ders araştırmasında destek amacıyla işbirliğine katkı sağlaması da önemlidir (Serbest, 2014). Ders araştırmasına katılan dış gözlemcinin alan bilgisi, program bilgisi ve mesleki bilgisi gibi katkılarının ders araştırmasına olumlu etki yaptığı belirtilmiştir (Fernandez, 2005; Watanabe, 2005). Ayrıca dış gözlemcinin çalışma gruplarına farklı bakış açısı sağladığı, yeni fikirler ve yaklaşımlar üzerine bilgiler paylaştığı ve yapılan çalışmaların paylaşımını sağladığı tespit edilmiştir (Murata, 2011; Yoshida ve Jackson, 2011). Bu bağlamda, Türkiye'de Öğretmenlik Uygulaması gibi derslerde uygulama öğretmenlerinin de bulunması, dış gözlemci olarak onun da sürece dâhil edilmesini sağlayacaktır. Öğretmen adayı, uygulama öğretmeni ve öğretim elemanı ile birlikte yapılacak yansıtma toplantıları daha da verimli olacak ve çok yönlü katkı sağlayacaktır.

Genel olarak bakıldığında ders araştırması modelinin Türkiye'de uygulanabilmesi açısından öğretmen adaylarının bu uygulamaya katılabileceği uygun dersler bulunmaktadır. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri aracılığıyla öğretmen adayları ders araştırmasını yürütebilir. Özellikle, Öğretmenlik Uygulaması, tamamen uygulama ağırlıklı bir ders olduğundan bu model için daha uygundur. Bunun için fakülte-okul işbirliği protokolü maddelerine uyularak işbirliği sağlanabilir. Türkiye'de öğretmen adaylarının bu model içinde ortaklaşa işbirliği içinde çalışabilecekleri düşünülmektedir. Şekil 4'te Eğitim Fakültelerinde uygulanan Öğretmenlik uygulaması dersi için önerilen model yer almaktadır.

Şekil 4: Öğretim elemanı destekli öğretmenlik uygulaması dersine yönelik bir ders araştırması modeli



Görüleceği üzere, Öğretmenlik Uygulaması dersi sorumlu öğretim elemanı tarafından yürütülecek olan bu model, üç döngüden ibaret olup ders öncesi derse yönelik hedef/problem belirleme, planlama, uygulama (gözlem yapma) ve tartışma (yansıtma toplantıları) gibi işlem basamakları yer almaktadır. Öğretim elemanın sorumluluğunda yürütülen uygulama derslerinde, 3-4 kişilik gruplar oluşturularak ders araştırması grupları belirlenir. Ardından her grup, staj yapacağı okullara ve uygulama öğretmenlerine paylaştırılır. Uygulamaya başlamadan önce her bir grup gireceği sınıfları tanımak amacıyla öğretmenden bilgi alır. Bu noktada, aynı okul ve öğretmenle yürütülmüş ise Okul Deneyimi dersi gereken bilgiyi sağlamış olacaktır. Aksi durumda, öğretmen adayına dersi gözlemlenmesi, sınıf ve öğrencileri tanınması için zaman

verilir. Öğrencilerin kullandıkları stratejileri ve sınıftaki davranışlarını öğrendikten sonra belirlenen probleme ya da hedefe yönelik ders sunumu için hazırlık yapılır. Bu amaçla gruplar uygulama öncesi ders planlarını hazırlar, öğretmen ve öğretim elemanı tarafından onaylanır.

Bir grupta yer alan her bir öğretmen adayı, farklı bir şubede ancak aynı okulda ders sunumu yapar ve grubundaki diğer öğretmen adayları, dersin öğretmeni ve öğretim elemanı tarafından gözlemlenir. Bu durum diğer gruplar için de geçerli bir kuraldır. Bu aşamada, hazırlanan ders planının ne düzeyde sınıfta gerçekleşip gerçekleşmediği, sınıf yönetimi, derse hazırlık, öğretme-öğrenme süreci ve ölçme-değerlendirme açısından gözlem yapılır. Ders sunumuna ilişkin değerlendirmeler gözlem formuna kaydedilir, mümkünse video veya ses kaydına alınarak veriler saklanır. Ders sunumunun bitimi sonrasında, dersin durumu hakkında yansımaya toplantısı yapılır. Bu toplantıda ders hakkında etkili tartışma yapılır. Örneğin hazırlanan ders planının uygulanabilirliği, hedefin gerçekleşip gerçekleşmediği, problemlerin çözülüp çözülmediği, sınıf yönetimi, yöntem ve teknikler gibi konular üzerinde bilgi alışverişinde bulunulur ve bir sonraki döngüye (2 veya 3. uygulama dersleri) başlamadan önce ne tür önlemler alınacağı hakkında karar alınarak sonraki ders planı hazırlanır. Toplantıda konuşulanlar toplantı tutanağına kaydedilir ve mümkünse ses veya video kaydı aracılığıyla saklanır. Bu sürece ilişkin öğretmen adayından da öğrenme günlüğü tutması istenir. Bu günlükler, öğretmen adayının gelişiminin hem adayın kendisi, hem öğretmen hem de öğretim elemanı tarafından takip edilmesi açısından önemlidir. Sonuç olarak, her bir döngü sonunda, dersi iyileştirmek ve öğretmen adayını da geliştirmek için işbirliği içinde her bir grupla bilgi alışverişinde bulunulur ve eksikler telafi edilerek mesleki profesyonelleşmede yol kat etmeye çalışılır.

5. BİR DERS ARAŞTIRMASI ÖRNEĞİ

Öğretmenlik Uygulaması dersinde, ders araştırması modelini yürütecek olan sorumlu kişi dersi veren öğretim elemanıdır. İlk olarak ders araştırmasını yürütecek olan öğretim elemanı, matematik alanında yapacağı çalışmada yer alacak 6 matematik öğretmen adayını ve 2 matematik öğretmenini belirler. Öğretim elemanı uygulama süresince, katılımcılarla doğrudan görüşmeler yaparak ve çalışmanın amacı doğrultusunda katılımcıları gözlemleyerek, benzer deneyimler yaşayan ve bu deneyimler aracılığıyla kazandığı bakış açısını verilerin analizinde kullanan kişi konumundadır. Öğretim elemanı, gözlem sürecinde dış katılımcı gözlemci rolü üstlenir ve matematik derslerinde gözlemler yapar. Öğretim elemanı, uygulama yapılan okullarda uygulama süresince bulunur ve yansımaya toplantıları, görüşme, gözlem ve odak görüşmelerde doğal olarak oluşan süreci kontrol etmeye ya da değiştirmeye çalışmaz.

Araştırmanın gerçekleştirileceği sınıf ve konu belirlenir. Ders konusunun kazanımları belirlendikten sonra planın nasıl hazırlanacağı ile ilgili karar alınır. Çalışmaya katılan 6 öğretmen adayı 2'şerli gruplara ayrılarak her bir grupta, ders araştırması modelinin uygulanması sağlanır. Ayrıca her bir öğretmen adayının yürüttüğü sınıf, diğer öğretmen adayları ile aynı olmamalıdır. Çünkü her bir öğretmen adayının gelişimi o sınıf üzerinden analiz edilmelidir. Uygulama boyunca her bir öğretmen adayı 3 kez matematik dersi için ders planı hazırlar ve sunar (Tablo 3). Öğretmen adaylarının ders planları ve sunumları diğer öğretmen adayı, uygulama öğretmeni, sorumlu öğretim elemanı tarafından incelenir ve video kamera aracılığıyla gözlemlenir. Haftada bir ders bitiminde her grupla yansımaya toplantısı yapılır. Bu toplantılara uygulama öğretmeni ve sorumlu öğretim elemanı da katılır. Dersin öğretimi ve öğretmen adayının performansı ile ilgili dönütler paylaşılıp tartışılır. Bu süreçte dersler ve toplantılar ses kayıt cihazı ve alınan notlar ile kayıt altına alınır ve öğretim elemanı tarafından raporlaştırılır. Ayrıca her uygulama sonrasında, öğretmen adayından öğrenme günlüğü doldurması da istenir.

Tablo 3: Ders araştırması modeline dayalı yürütülecek döngü

	Döngüler	Süreç	Değerlendirme
Öğretmen Adayları	1. Döngü	Öğretim ortamında yaşanan ve belirlenen sorun/lara cevap verebilecek ders planının hazırlanması ve uygulanması	Gözlem Yansımaya toplantıları Günlükler
	2. Döngü	İlk uygulama sonucunda yapılan değerlendirmeler çerçevesinde şekillenen 2. ders planının hazırlanması ve uygulanması	Gözlem Yansımaya toplantıları Günlükler
	3. Döngü	Önceki yapılan yorumlar çerçevesinde son ders planının hazırlanması ve uygulanması	Gözlem Yansımaya toplantıları Günlükler

Tablo 3'te de görüldüğü üzere, öğretmen adayının uygulama yaptığı her bir ders bir araştırma gözüyle ele alınır. Ders planları, gözlem formları, günlükler ve yansımaya toplantısı raporları ile veriler toplanır. Veriler ders araştırmasının ne yönde etkili olup olmadığına, nasıl ve hangi şekilde yürütüldüğüne

ve bir sonraki planda üzerinde durulması gereken problemi belirlemeye yönelik birlikte analiz edilir ve sonuçlar paylaşılır. Sonuç olarak her bir döngü sonrasında ders planı iyileştirilerek öğretim süreci daha etkili bir hale getirilmektedir. Burada örneklendirilen süreç, öğretmenler ile de gerçekleştirilebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

2000'li yılların başından itibaren PISA sınavlarıyla ülkelerin eğitim analizleri etrafında masaya yatırılarak ülkeler arası karşılaştırma yapabilmeye fırsatı ortaya çıkmıştır. Eğitim başarısı yüksek ülkelerin (Şangay-Çin, Hong Kong-Çin, Japonya, Tayvan, Kore, Finlandiya, Singapur) nasıl bu başarıyı elde ettiği ile ilgili kongreler ve çalıştaylar düzenlenmiş ve raporlar hazırlanmıştır. Bunlardan, McKinsey tarafından yayınlanan iki raporda (2007 ve 2010) eğitim sistemlerinin niteliğinin ancak ve ancak öğretmen kalitesi ile ilgili olduğu ve eğitim politikalarının bu yönde adımlar atması gerektiği vurgulanmıştır (Barber ve Mourshed, 2007). PISA'da en üst sıralarda olan ülkelerin eğitim politikalarına bakıldığında, özellikle öğretmen kalitesine önem verdikleri görülmüştür (Hj Suhaili ve Khalid 2011). Uygulama ağırlıklı programlar yapmaya, öğretmen seçimine, öğretmen maaşlarına ve öğretmenler arası işbirliği olanakları oluşturmaya odaklanmışlardır (Lee, 2008). Bu ülkelerden birisi olan Japonya'da da öğretmen eğitimine önem verilmekte ve bu amaçla ders araştırması modeli uygulanmaktadır (Watanabe, 2002).

Ders araştırma modeli öğretmen ve öğrencilerde olumlu etkilerinin olduğu sonucuna varılan bir mesleki gelişim modeli olarak karşımıza çıkmaktadır (Perry ve Lewis, 2009). Yükseköğretimde öğretmen adaylarının ihtiyaçlarının karşılanması, öğretmenlerin mesleki ve alan bilgilerinin geliştirilmesi, öğrencilerin başarılarının artırılması toplumsal taleplere karşılık verebilmesi açısından gerekli görülmektedir (Seçer, Çeliköz ve Kayılı, 2010). Türkiye'de öğretmen adaylarının yeterince uygulama derslerinden yararlanmadığı görülmektedir. Oysa Eğitim Fakültelerinde yetiştirilen öğretmenlerden; (i) öğrenciyi merkeze alması, (ii) araştırmacı, (iii) profesyonel ve (iv) lider olmaları beklenmektedir (Erdem, 2005; Özer ve Gelen, 2008). İfade edilen bu özelliklerin öğretmen adaylarında bulunabilmesi için işin mutfağına girmesi ve uygulama yaparak durumu yerinde yaşaması gerekmektedir. Değişen ve gelişen koşullara göre kendini donanımlı hale getirecek eğitim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır.

Türkiye'de Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından hazırlanmış öğretim programları tüm ülkede uygulamaktadır. Bu durum Japonya'da da paralellik göstermektedir (Eraslan, 2008). Başka bir önemli nokta, Japonya'da öğretmenlerin birbirlerinin derslerini gözlemlemesi için Japon devleti ilköğretim ve ortaokullarda öğretmenleri teşvik etmekte ve ders saatleri buna göre esnek hale getirmektedir. Türkiye'de öğretmenlerin birbirini gözlemleyebileceği ders, imkân ve koşullar sınırlıdır. Ancak, ikili öğretim yapan okullarda, sabahçı olan öğretmenlerin öğleden sonra, öğleden sonra derse giren öğretmenlerin sabah derslerinde gözlem yapabileceği pratikte mümkün görülmektedir (Eraslan, 2008).

Diğer taraftan, tekli öğretim yapan okullarda, öğretmenlerin birbirini gözlemleyebileceği dersler veya imkânlar çok daha zordur. Diğer taraftan, gelir durumu düşük okulların bulunduğu ülkelerde, öğretmenlerin yaşadıkları öncelikli sorunların ağır olduğu ve bu sebeplerden dolayı uygulamaya karşı çıktıkları tespit edilmiştir (Groves, 2009; Lee, 2008). Türkiye'de de düşük gelire sahip bölgelerde görev yapan öğretmenlere bu uygulama zor gelebilir. Öğretmenlerin şüana kadar kullandıkları öğretim biçimi ile ilgili kimsenin kendilerine öneride bulunmaması ve değişmeye gerek görmemeleri gibi etkenler karşılaşılabilecek zorluklar olarak görülebilir.

Bu çalışma kapsamında ders araştırması modeline ilişkin adımlar ve ortaya konan durumlar göz önünde bulundurularak sürdürülebilir bir öğretmen eğitimi için başlıca öneriler şu şekilde sıralanmıştır:

1. Hizmet öncesi ve hizmetiçi öğretmen eğitimlerinde uygulamaya ağırlık verilmeli ve bu yönde yeniden tasarlanmalıdır.
2. Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması derslerinin çerçevesi ders araştırması modeline uygun tasarlandığında öğretim süreci pedagojik ve profesyonelleşme anlamında daha işler hale gelebilir.
3. Öğretmenlerin ders programlarına öğretmen adayları ile yaptıkları bir saatlik yansımaya toplantıları dersi konularak diğer öğretmenlerin de görüşlerini alma ve dersini takip etme fırsatı verilmelidir.
4. Ders araştırması gruplarına katılan öğretmenlerin birbirine benzer öğrencilere ders veriyor olması gerekmektedir. Bu amaçla ortak sosyo-kültürel ve ekonomik yapıda çalışan öğretmenler aynı grupta yer alabilir. Bu çerçevede ilçe Milli Eğitim Müdürlükleri tarafından belirlenen bölge zümreleri bu amaçla toplanabilir ve kullanılabilir. Öğretmenlik uygulamasında dersinde ders araştırması modeli uygulanacaksa, Okul Deneyimi dersinin aynı okul ve öğretmenlerle yürütülmesi, bu konuda yaşanacak sıkıntıları önleyebilir.
5. Öğretmenler arası bilgi ağının hızlıca kurulabileceği zemin ve imkânlar her iki ülkede de mevcuttur. Bu konuda, MEB bilişim sisteminden yararlanılabilir. Örneğin bir okulda veya ilçede ders araştırması grubunun hazırladığı ders planlarının tüm okula, tüm ilçeye veya Türkiye geneline ulaştırılabileceği bir havuz oluşturulabilir. İnternet üzerinden kurulabilecek veri tabanları veya MEB

bilişim sistemleri (mebbis) üzerinden oluşturulabilecek ders araştırması gruplarına ait veriler, böylelikle ihtiyaç duyan herkes tarafından kullanılabilir.

KAYNAKÇA

- AKERSON, Valarie, PONGSANON, Khemmavadee, ROGERS, M.Paul ve WEILAND, Ingrid (2011). Exploring the use of lesson study to develop elementary preservice teachers pedagogical content knowledge for teaching nature of science. *International Journal of Science and Mathematics Education*, S. 4, s. 1-20. Doi: 10.1007/s10763-015-9690-x.
- AKYÜZ, Yahya (2010). *Türk eğitim tarihi (18.Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.
- ALTINTAŞ, Sedat ve GÖRGEN, İzzet (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulaması üzerine görüşleri (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Örneği). *Electronic Turkish Studies*, S. 9(8), s. 197-208.
- ARANI, Muhammed Rıza Sarkar ve MATOBA, Masami (2006). Challenges in Japanese teachers' professional development: A focus on an alternative perspective. *Comparative Education in Teacher Training*, S. 4, s. 107-115.
- BAKİ, Müjgan (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiği öğretme bilgilerinin gelişiminin incelenmesi: Bir ders imecesi (lesson study) çalışması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- BAKİ, Müjgan ve ARSLAN, Selahattin (2015). Ders imecesinin (Lesson Study) sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersini planlama bilgilerine etkisinin incelenmesi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, S. 6(2), s. 209-229.
- BAKİ, Adnan, ERKAN, İsmail ve DEMİR, Elif (2012). Ders planı etkililiğinin lesson study ile geliştirilmesi: Bir aksiyon araştırması. *10.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 27-30 Haziran 2012, Niğde.
- BARBER, Michael ve MOURSHED, Mona (2007). *How the world's best-performing school systems come out on top*. London: McKinsey and Company.
- BAŞTÜRK, Savaş (2007). Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersiyle ilgili deneyimleri. *16. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, 5-7 Eylül 2007, Tokat.
- BAYRAM, Dürdane (2010). *Türkiye, ABD, Japonya, İngiltere ve Avustralya'da fen ve fizik öğretmenlerine yönelik mesleki gelişim programlarının karşılaştırılması*. Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
- BECİT, Gökçe, KURT, Ayhan ve KABAKÇI, İbrahim (2009). Bilgisayar öğretmen adaylarının okul uygulama derslerinin yararlarına ilişkin görüşleri. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S. 9(1), s. 169-184.
- BERBEROĞLU, Gökçe, ÇELEBİ, Osman, ÖZDEMİR, Esra, UYSAL, Elif ve YAYAN, Bayram (2003). Üçüncü uluslararası matematik ve fen çalışmasında Türk öğrencilerin başarı düzeylerini etkileyen etmenler. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, S. 2(3), s. 3-14.
- BOGNER, Laura (2008). Using lesson study as an instrument to find the mental models of teaching and learning held by career and technical education instructors. *The International Journal of Learning*, S. 15(1), s. 239-244.
- BOZ, Nihat ve BOZ, Yezdan (2006). Do prospective teachers get enough experience in school placements? *Journal of Education for Teaching*, S. 32(4), s. 353-368. Doi: 10.1080/02607470600981912.
- BRUCE, Cathrina ve LADKY, M. Said (2011). What's going on backstage? Revealing the work of lesson study with mathematics teachers. *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education*. S. 22(3), s. 243-249.
- BUDAK, Ayfer (2012). Mathematics teachers' engaging in a lesson study at virtual settings. *Educational Research and Reviews*, S. 7(15), s. 338-343.
- BÜTÜN, Mesut (2012). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının uygulanan zenginleştirilmiş program sürecinde matematiği öğretme bilgilerinin gelişimi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- CARRIER, Sarah (2011). Implementing and integrating effective teaching strategies including features of lesson study in an elementary science methods course. *The Teacher Educator*, S. 46(2), s. 145-160. Doi: 10.1080/08878730.2011.552666.
- CAVIN, Rose (2007). *Developing technological pedagogical content knowledge in preservice teachers through microteaching lesson study*. Unpublished doctoral dissertation, The Florida State University, Tallahassee.
- CHEUNG, Wai Ming (2011). Effects of hierarchical versus sequential structuring of teaching content on creativity in Chinese writing. *Instructional Science*, S. 39, s. 63-85.
- CHOKSHI, Sonal ve FERNANDEZ, Clea (2004). Challenges to importing Japanese lesson study: Concerns, misconceptions, and nuances. *Phi Delta Kappan*, S. 85(7), s. 520-525.
- CHOKSHI, Sonal ve FERNANDEZ, Clea (2005). Reaping the systemic benefits of lesson study: Insights from the U.S. *Phi Delta Kappan*, S. 86(9), s. 674-680.
- CRUICKSHANK, Donald, BAINER, D. L., ve METCALF, K. Krei (1995). *The act of teaching*. New York: McGraw-Hill.
- DARLING-HAMMOND, Linda (2000). How teacher education matters. *Journal of Teacher Education*, S. 51(3), s. 166-173.
- DEMİRCAN, Candemir (2007). Okul Deneyimi II dersine yönelik öğrenci görüşlerinin incelenmesi (Mersin Üniversitesi Örneği). *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 3(2), s. 119-132.
- DEVLIN-SCHERER, Roberta, MITCHEL, Laurdes ve MUELLER, Mary (2007). Lesson study in a Professional development school. *Journal of Education for Teaching: International Research and Pedagogy*, S. 33(1), s. 119-120.
- DOLUNAY, A. Bahadır (2001). Öğretmenlerde bazı mesleki özellikler ve tükenmişlik. *Kriz Dergisi*, S. 11(1), s. 35-48.
- ERASLAN, Ali (2008). Japanese lesson study: Can it work in Turkey. *Eğitim ve Bilim*, S. 33(149), s. 62-67.
- ERİŞTİ, B. (2010). Türkiye'de hizmet öncesi öğretmen eğitiminde kalite geliştirme çabaları (1980-2009). *Balikesir University Journal of Social Sciences Institute*, S. 12(22), s. 91-110.
- ERKAN, İsmail, BAKİ, Adnan, ve DEMİR, Elif (2012). Ders planı etkililiğinin lesson study ile geliştirilmesi: Bir aksiyon araştırması. *10. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi*, 27-30 Haziran 2012, Niğde.
- ERYILMAZ, B. (2004). *Kamu yönetimi*. İstanbul: Erkam Yayınevi.
- FERNANDEZ, Clea (2002). Learning from Japanese approaches to professional development: The case of lesson study. *Journal of Teacher Education*, S. 53(5), s. 393-405.
- FERNANDEZ, Clea (2005). Lesson study: A means for elementary teachers to develop the knowledge of mathematics needed for reform-minded teaching? *Mathematical Thinking and Learning*, S. 7(4), s. 265-289.
- FERNANDEZ, Maria ve ROBINSON, Matthew (2006). Prospective teachers' perspectives on microteaching lesson study. *Microteaching Lesson Education*, S. 127(2), s. 203-215.

- FERNANDEZ, Clea ve YOSHIDA, Makato (2004). *Lesson study: A Japanese approach to improving mathematics teaching and learning*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
- FULTON, L. A. (2012). Science notebooks: Teachers' developing beliefs, practices, and student outcomes. *Action in Teacher Education*, S. 34(2), s. 121-132. Doi: 10.1080/01626620.2012.677736.
- GOPINATHAN, S., ve DENG, Z. Y. (2006). Fostering school-based curriculum development in the context of new educational initiatives in Singapore. *Planning and Changing*, S. 37(1-2), s. 93-110.
- GÖK, F., ve OKÇABOL, R. (1998). *Öğretmen profili araştırma raporu*. Ankara: Eğitim-sen Yayınları.
- GÖMLEKSİZ, M. Nuri, MERCİN, L., BULUT, İ., ve ATAN, U. (2006). Okul deneyimi II dersine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri: Sorunlar ve çözüm önerileri. *Eğitim Araştırmaları*, S. 23, s. 148-158.
- GRAY, L., S. (2005). *An enquiry into continuing professional development for teachers*. Retrieved from <http://www.esmeefairbairn.org.uk/docs/Education-Rep.pdf>
- GROVE, M. C. (2011). *Assessing the impact of lesson study on the teaching practice of middle school science teachers*. Unpublished doctoral dissertation, University of California, California.
- GROVES, S. (2009). Exemplary mathematics lessons: a view from the west. *ZDM: The International Review on Mathematics Education*, S. 41, s. 385-391.
- GURL, T. (2011) A model for incorporating lesson study into the student teaching placement: What worked and what did not? *Educational Studies*, S. 37(5), s. 523-528.
- GÜL, H. (2014). Türkiye'nin eğitim sorunları, AKP'nin eğitime bakışı ve çözüm önerileri. *Toplum ve Demokrasi Dergisi*, 2(3), 181-196.
- GÜLER, M., ALTUN, T., ve TÜRKDOĞAN, A. (2015). Matematik öğretmenlerinin zümre öğretmenler kurulunun etkililiği hakkındaki görüşlerinin incelenmesi. *Elementary Education Online*, S. 14(2), s. 395-406. Doi: 10.17051/ieo.2015.30323.
- GÜNAY, Rafet ve YÜCEL-TOY, Banu (2015a). Eğitim Fakülteleri öğretmenlik uygulamalarında ders araştırması modeli. 1. *International Higher Education Studies Conference (IHEC 2015)*. 14-16 October 2015. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- GÜNAY, Rafet ve YÜCEL-TOY, Banu (2015b). Metaphorical analysis of teacher trainers' conceptualization of constructivist education. *International Online Journal of Educational Sciences*, S. 7(4), s. 51-68. Doi: 10.15345/iojes.2015.04.005.
- HART, L.C., ALSTON, A.S., ve MURATA, A. (2011). Lesson study research and practice in mathematics education. *Springer*, S. 10, s. 978-990.
- HJ SUHAILI, H.A.S., ve KHALİD, M. (2011). Mathematics teachers' perception of lesson study as a continuous professional development programme. *Journal of Science and Mathematics Education in Southeast Asia*, S. 34(1), s. 67-89.
- INPRASITHA, M., ISODA, M., WANG-IVERSON, P., ve YEAP, B. H. (2015). *Lesson study: challenges in mathematics education*. Singapore: World Scientific.
- ISODA, M., STEPHENS, M., MİYAKAWA, T., ve OHARA, Y. (2007). *Japanese lesson study in mathematics: Its impact, diversity and potential for educational improvement*. London: World Scientific.
- IŞIK, A., ÇILTAŞ, A., ve BAŞ, F. (2010). Teacher training and teaching profession. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, S. 14(1), s. 53-62.
- JUANG, Y. R., LIU, T. C., ve CHAN, T. W. (2008). Computer-supported teacher development of pedagogical content knowledge through developing school-based curriculum. *Journal of Educational Technology and Society*, S. 11(2), s. 149-170.
- KARSLI, M.D., ve GÜVEN, S. (2011). Öğretmen yetiştirme politikaları (In: S.A. Kilimci, Ed.). *Türkiye'de Öğretmen Yetiştirme* (pp.53-84). Ankara: Pegem Akademi.
- KILIÇ, S., DEMİR, G., ve ÜNAL, H. (2011). Teachers co-learning through mutual collaboration and students' mathematics performance in TIMSS 2007. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, S. 15, s. 3258-3262.
- KINCAL, R.Y., ve BEYPINAR, D. (2015). Ders araştırması uygulamasının matematik öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine ve öğrenme sürecinin geliştirilmesine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 1(33), s. 186-210.
- KINCAL, R.Y., ve TOPÇU, F. (2015). A different approach to specific teaching methods course: an adaptation of Lesson Study. 1. *International Higher Education Studies Conference (IHEC 2015)*. 14-16 October 2015. Boğaziçi Üniversitesi, İstanbul.
- KOCATÜRK, F. (2006). *Okul deneyimi II ile ilgili uygulama öğretim elemanlarının, uygulama öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının görüşleri*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- KOÇ, C., ve YILDIZ, H. (2012). The reflectors of teaching experiences: Diaries. *Education and Science*, S. 37(164), s. 223-235.
- KOLENDA, R. L. (2007). Japanese lesson study, staff development, and science education reform: The Neshaminy story. *Science Educator*, S. 16(1), s. 29-33.
- KÖKSAL, N. (2008). Öğretmenlik mesleği genel yeterliklerinin öğretmen, müdür ve bakanlık yetkilileri tarafından değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 23(3), s. 36-46.
- KÖSE, N.Y., ve TANIŞLI, D. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının geometrideki zihinsel alışkanlıkları. *Educational Sciences: Theory ve Practice*, S. 14(3), s. 1203-1230.
- KRIEWALDT, J. (2012). Reorienting teaching standards: Learning from lesson study. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, S. 40(1), s. 31-41. Doi: 10.1080/1359866X.2011.643761.
- LEE, J.F.K. (2008). A Hong Kong case of lesson study: Benefits and concerns. *Teaching and Teacher Education*, S. 24, s. 1115-1124. Doi: 10.1016/j.tate.2007.10.007.
- LEWIS, Catherine (2002). *Lesson study: A handbook of teacher-led instructional change*. Philadelphia: Research for Better Schools.
- LEWIS, Catherine ve HURD, J. (2011). *Lesson study step by step: How teacher learning communities improve instruction*. Portsmouth, NH: Heinemann.
- LEWIS, Catherine ve PERRY, Rebecca (2014). Lesson study with mathematical resources: A sustainable model for locally-led teacher professional learning. *Mathematics Teacher Education ve Development*, S. 16(1). S. 1-20.
- LEWIS, Catherine ve PERRY, Rebecca (2015). A randomized trial of lesson study with mathematical resource kits: Analysis of impact on teachers' beliefs and learning community. In *Large-Scale Studies in Mathematics Education* (pp. 133-158). London: Springer International Publishing.
- LEWIS, Catherine ,PERRY, Rebecca, FRIEDKİN, S., ve ROTH, J.R. (2012). Improving teaching does improve teachers: Evidence from lesson study. *Journal of Teacher Education*, S. 63, s. 368-375. Doi: 10.1177/0022487112446633.
- LEWIS, Catherine , PERRY, Rebecca ve HURD, J. (2004). A deeper look at lesson study. *Educational Leadership*, S. 18-22, s. 34-52.
- MURATA, Akida (2011). Introduction. conceptual overview of lesson study (In L, C,Hart, A, Alston and A, Murata, Eds.). *Lesson Study Research And Practice In Mathematics Education* (pp.1-12), Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- ONO, Y., CHİKAMORİ, K., SHONGWE, Z.F., ve ROGAN, J.M. (2011). Reflections on a mutual journey of discovery and growth based on a Japanese-South African collaboration. *Professional Development in Education*, S. 37(3), s. 335-352. Doi: 10.1080/19415257.2010.509980.

- ÖZMEN, H. (2008). Okul deneyimi-I ve okul deneyimi-II derslerine ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 25, s. 25-37.
- PAULSEN, R. (2010). Introducing mathematics lesson study in South Africa: Overcoming the barriers. *Mathematics: The Pulse of the Nation*, S. 1, s. 219-231.
- PEKTAŞ, M. (2014). Effects of lesson study on science teacher candidates' teaching efficacies. *Educational Research and Reviews*, S. 9(6), s. 164-172. Doi: 10.5897/ERR2013.1700.
- PERRY, R.R., ve LEWIS, C.C. (2009). What is successful adaptation of lesson study in the US? *Journal of Education Change*, S. 10, s. 365-391.
- PIERCE, R., ve STACEY, K. (2009). Researching principles of lesson design to realize the pedagogical opportunities of mathematics analysis software. *Teaching Mathematics and Its Applications*, S. 28, s. 228-233.
- PUCHNER, L.D., ve TAYLOR, A.R. (2006). Lesson study, collaboration and teacher efficacy: Stories from two school-based math lesson study groups. *Teaching and Teacher Education*, S. 22, s. 922-934.
- SAFARI, K., HAGHİGHİ, A.S., RASTEGAR, A., ve JAMSHİDİ, A. (2011). The relationship between psychological empowerment and organizational learning. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, S. 30, s. 1147-1152. Doi: 10.1016/j.sbspro.2011.10.224.
- SARITAŞ, M. (2007). Okul Deneyimi I uygulamasının aday öğretmenlere sağladığı yararlar konusundaki görüşlerin değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 1, s. 121-143.
- SAYLAN, N. (2014). Sürekli değiştirilen öğretmen yetiştirme sistemi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, S. 3(6), s. 9-19.
- SEÇER, Z., ÇELİKÖZ, N., ve KAYILI, A.G.G. (2010). Okul öncesi öğretmenliği okul uygulamalarında yaşanan sorunlar ve çözüm önerileri. *Yüzyüçüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, S. 7(1), s. 128-152.
- SERBEST, Ayşegül (2014). *Ders imceci yönteminin etki alanları üzerine bir meta-sentez çalışması*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- SISOFO, E. J. (2010). *Evaluating the effects of lesson study as a way to help student teachers learn how to use student thinking when planning and revising mathematics lesson plans*. Unpublished doctoral dissertation, University of Delaware, Delaware.
- SITTON, P. A. (2006). *The effectiveness of lesson study as a professional development model for k-5th grade teachers*. Unpublished doctoral dissertation, Capella University, Minneapolis.
- STIGLER, James ve HIEBERT, James (2009). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: The Free Press.
- ŞAHİN, Harun, KAYA, Selma, FIRAT, A., MADEN, Ö., ERUÇAR, İLKSEN O., ve CEREN, Alaatin (2013). 2012-2013 Eğitim-öğretim yılında alan değiştiren öğretmenlerin yeni alanlarına yönelik memnuniyet durumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, S. 2(2), s. 302-335.
- ŞAŞMAZ-ÖREN, Fatma, SEVİNÇ, Ömer ve ERDOĞMUŞ, Ertuğrul (2009). Öğretmen adaylarının okul deneyimi derslerine yönelik tutumlarının ve görüşlerinin değerlendirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, S. 15(58), s. 217-246.
- TECHAKOSIT, Somsak ve WANNAPIROON, Panita (2015). Connectivism learning environment in augmented reality science laboratory to enhance scientific literacy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, S. 174, s. 2108-2115. Doi: 10.1016/j.sbspro.2015.02.009.
- TEPYLO, Diane Ruth H. (2008). *Investigating the effects of lesson study*. Unpublished doctoral dissertation, University of Toronto, Ontario.
- UYGUN, Selçuk, ERGEN, Gürkan ve ÖZTÜRK, İbrahim H. (2011). Türkiye, Almanya ve Fransa'da öğretmen eğitimi programlarında uygulama eğitiminin karşılaştırılması. *Elementary Education Online*, S. 10(2), s. 389-405.
- ÜNVER, Gülsen ve Kurşunlu, Elif (2014). Okulöncesi öğretmen eğitiminde kuram uygulama bağlantısı. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, S. 4(7), s. 39-54.
- WATANABE, Tan (2002). Learning from Japanese lesson study. *Educational Leadership*, S. 59(6), s. 36-40.
- YAMAN, Fikriye (2015). *Öğretmenlerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin incelenmesi (Diyarbakır ili örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ziya Gökalp Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- YAREMA, C onnie H. (2010). Mathematics teachers' views of accountability testing revealed through lesson Study. *Mathematics Teacher Education and Development*, S. 12(1), s. 3-18.
- YEŞİLYURT, Ethem (2010). *Öğretmenlik uygulaması öğretim programının standart temelli ve ihtiyaca cevap verici modeller ışığında değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Fırat Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- YEŞİLYURT, Ethem ve SEMERCİ, Çetin (2011). Uygulama öğretmenlerinin öğretmenlik uygulaması sürecinde karşılaştıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Akademik Bakış Dergisi*, S. 27, s. 1-23.
- YILDIRIM, Ali (2011). Öğretmen eğitiminde çatışma alanları ve yeniden yapılanma. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, S. 1(1), s. 1-17.
- YILDIRIM, Ali (2013). Türkiye'de öğretmen eğitimi araştırmaları: Yönelimler, sorunlar ve öncelikli alanlar. *Eğitim ve Bilim*, S. 38(169), s. 175-191.
- YILDIRIM, İbrahim (2001). *Kaliteli öğretmen yetiştirme ve hizmetiçi eğitimin yeri*. Öğretmen yetiştirme ve eğitimde kalite paneli. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- YILMAZ-DOĞAN, Zühal ve ALTUN, Sertel (2015). Araştırmaya dayalı öğretmen gelişim modeli (rls)'nin öğretmenin profesyonel gelişimi üzerindeki etkisi. II. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 8-10 Haziran 2015, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- YILMAZ, Kürşat ve ALTINKURT, Yüksel (2011). Öğretmen adaylarının Türk eğitim sisteminin sorunlarına ilişkin görüşleri. *International Journal of Human Sciences*, S. 8(1), s. 942-973.
- YOSHIDA, Miko ve JACKSON, Walter C. (2011). Ideas for developing mathematical pedagogical content knowledge through lesson study (In L, C, Hart., A. Alston and A. Murata, Eds.). *Lesson study research and practice in mathematics education* (pp, 279-288). Dordrecht, The Netherlands: Springer.
- YÖK (1998). *Eğitim Fakültesi öğretmen yetiştirme lisans programları*. Ankara: YÖK Yayınları.
- YÖK (2007). *Öğretmen yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: YÖK Yayınları.
- YÖK. (2012). *Yükseköğretimin yeniden yapılandırılmasına dair açıklama*. Retrieved from <https://basin.yok.gov.tr/files/06e47dcec40bf2b3484940508c36b3d3.pdf>
- YÜKSEL, Sedat (2010). *Türk üniversitelerinde Eğitim Fakülteleri ve öğretmen yetiştirme*. Ankara: Pegem Akademi Yayınevi.