www.turkishstudies.net/education

Turkish Studies - Educational Sciences

eISSN: 2667-5609

Research Article / Araştırma Makalesi

INTERNATIONAL
BALKAN
UNIVERSITY
Sponsored by IBU

Türkiye’de Ders İmecesı Çalışmalarındaki Eğilimler: Bir İçerik Analizi Çalışması

Lesson Study Studies Trends in Turkey: A Content Analysis Study

Hatice Aktuna* - Burçin Gökkurt Özdemir**

Abstract: In line with the approaches of learning that emphasize the social and contextual aspects of learning, there is a growing demand on collaborative professional development models. Lesson Study is a vocational development model that a group of teachers working with the cooperation of a target frame denominated “research class” in which they plan for classes, teach and evaluate. This study aims to examine postgraduate theses and articles focusing on lesson study to identify the trends in a comprehensive manner. The data of this research were collected by document analysis. For the purpose of this study, 14 master, 25 doctorate theses and 15 articles were indexed in TR completed in year between 2010-2019 were analyzed by using content analysis in Turkey. Frequency and percentage ratio involving data were presented by tables. The studies were classified within type of research, year of publication, approach of research, design of research, sample, subject and data analysis technique. The research results show that the doctorate thesis is more abundant than the master thesis as the thesis type and qualitative studies are predominant as research approach. It was observed that the participants of most of the examined studies were teachers. It was seen that case study is mostly preferred as a research design and using content analysis. As a review study, the present study was carried out in order to introduce lesson study construct to researchers and evaluate which aspects of lesson study were studied in Turkey and finally, make recommendations in light of the analysis of the studies for further research.

Structured Abstract: The teacher training implementations in Turkey carried out in the form of seminars fall short of the teachers' career development. Since the career development within the actual traditional methods cannot completely be promoted, it is needed for new approaches and models to go through with the progress. Those models begin to take part in the systems of many countries. One of those collusive development models carried out widespread around the world is the Lesson Study (LS) upgraded in Japan. Lesson study, which is an important component of Japanese education culture, has important effects on this country's education quality and success. Lesson study begins with finding and selecting materials relevant to the purpose of the class, and is then followed by refining the class design based on the actual needs of the students and tying all of this information together into a lesson plan. The significance of Lesson Study is that all of these processes are performed in collaboration with other teachers. Lesson study makes teaching approaches more practical and understandable to teachers through developing deeper understanding of content and student thinking. In this

* Yüksek Lisans Öğrencisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü

Master Student, Zonguldak Bülent Ecevit University, Institute of Sciences

ORCID 0000-0003-1192- 3989

haticee@gmail.com

** Doç. Dr., Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü

Assoc. Prof. Dr. Bartın University, Faculty of Education, Department of Mathematics and Science Education

ORCID 0000-0002-1551-0113

gokkurtburcin@gmail.com

Cite as/ Atıf: Aktuna, H. & Gökkurt Özdemir, B. (2020). Türkiye’de ders imecesi çalışmalarındaki eğilimler: bir içerik analizi çalışması. *Turkish Studies - Education*, 15(4), 2629-2649. <https://dx.doi.org/10.47423/TurkishStudies.43446>

Received/Geliş: 16 May/Mayıs 2020

Accepted/Kabul: 27 August/Ağustos 2020

Copyright © INTAC LTD, Turkey

Checked by plagiarism software

Published/Yayın: 30 August/Ağustos 2020

CC BY-NC 4.0

manner, lesson study works effectively to connect theory and practice in Japan. Lesson Study is a vocational development model that a group of teachers working with the cooperation of a target frame denominated “research class” in which they plan for classes, teach and evaluate. One of the major facts about the model of lesson study is how the learner training progressed and to seek predictions for learners’ thoughts. Lesson study helps cultivate a new attitude toward teaching, namely that teaching is not a one-way and didactic path, but a two-way integration of student ideas and content exploration meaningfully facilitated by teachers, an endeavor that can be extremely challenging. One of the important qualities of LS is that it places teachers’ interests in the center of their learning process. In order for teachers to take full advantage of the opportunities of lesson study, they must be research-oriented and have inquisitive dispositions. The emphasis on student learning in the lesson study process continually reminds teachers how important it is for them to understand students’ ideas and helps bring the visions of reform into their classrooms. The real classroom lives, past experiences and knowledge sharing feature in the process of effectuation of this estimate. The other major fact in lesson study is the sharing of knowledge and experience. The main purpose of lesson study is not planning the best class; to improve teachers’ next teaching indeed. Teachers find the opportunity to observe their approach for the learners in the lesson study. They need the cooperative learning environments in which they come together with their colleagues constantly and more frequently for learning skills development and solving the encountered problems in their professional lives. Therefore, it is very important to adapt those new cooperative development models for the Turkish Education culture by analyzing them in detail. In this context, this study aims at examining postgraduate theses and articles focusing on lesson study to identify the trends in a comprehensive manner. The data of this research were collected by document analysis. For the purpose of this study, 14 master, 25 doctorate theses and 15 articles were indexed in Tr Indeks completed in year between 2010-2019 were analyzed by using content analysis in Turkey. In line with the content analysis, the classification was made according to the themes determined by the researchers. The studies were classified within type of research, year of publication, approach of research, design of research, sample, subject and data analysis technique. During the analysis process, a detailed search was carried out by the researcher with the keywords of “lesson study” and “ders imecesi” in the official site of National Council of Higher Education Thesis Center and indexed in Tr. The studies reached as a result of the review were transferred to the Microsoft Excel file. The studies reached in the second stage are classified according to seven themes. National Council of Higher Education Thesis Center Frequency and percentace ratio involving data were presented by tables. The research results show that the doctorate thesis is more abundant than the master thesis as the thesis type and qualitative studies are predominant as research approach. It was observed that the participants of most of the examined studies were teachers. It was seen that case study is mostly preferred as a research design and using content analysis. As a review study, the present study was carried out in order to introduce lesson study construct to researchers and evaluate which aspects of lesson study were studied in Turkey and finally, make recommendations in light of the analysis of the studies for further research.

Keywords: Mathematics Education, Research Trends, Lesson Study, Using Content Analysis, Teacher

Öz: Öğrenmede sosyal ve çevresel etkenleri vurgulayan yaklaşımlara bağlı olarak, işbirliğine dayalı mesleki gelişim modellerine yönelik ihtiyaçlar artmaktadır. Ders imecesi (Lesson Study) bir grup öğretmenin bir hedef çerçevesinde işbirliği içinde çalışarak araştırma dersi adı verilen dersler planladıkları, uyguladıkları ve değerlendirdikleri mesleki gelişim modelidir. Bu araştırma, ders imecesi ile ilgili olarak yazılan lisansüstü tezleri ve makaleleri kapsamlı bir şekilde inceleyerek eğilimlerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmadan elde edilen veriler, doküman analizi yöntemi ile toplanmıştır. Çalışma için Türkiye’de 2010-2019 yılları arasında ders imecesi ile ilgili yapılan 14 yüksek lisans, 25 doktora tezi ve 15 TR-Dizin indeksli makale içerik analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler frekans ve yüzde oranlarına göre yorumlanarak tablolarla sunulmuştur. Tezler, araştırma türü, yayımlanma yılı, araştırma yaklaşımı, araştırma deseni, örneklem, konu ve veri analizi teknikleri kapsamında sınıflandırılmıştır. Araştırma sonuçları, tez türlerine göre doktora tezlerinin yüksek lisans tezlerine göre daha fazla olduğunu, yaklaşım olarak nitel çalışmaların ağırlıkta olduğunu göstermektedir. İncelenen araştırmaların çoğunun katılımcılarının öğretmenler olduğu gözlemlenmiştir. Araştırma deseni olarak çoğunlukla durum çalışması tercih edildiği ve içerik analizinin kullanıldığı görülmektedir. Bir alan taraması olan bu çalışma, ders imecesi alanında araştırma yapmak isteyen araştırmacılara hem ders imecesini tanıtmak hem de Türkiye’de bu alanda hangi noktaların çalışıldığını ve eksikliklerin neler olduğunu göstermek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Matematik Eğitimi, Araştırma Eğilimleri, Ders İmecesı, İçerik Analizi, Öğretmen

Giriş

Mesleki gelişim programları, öğretmenlerin farklı bir bakış açısına sahip olması ve bu bakış açısı ile farklı stratejiler geliştirmesini amaçlamaktadır (Borko, 2004). Mesleki gelişim programlarında kullanılan modellerin başında “lesson study” gelmektedir (Isoda, 2007). Lesson study, iş birliği çalışmasına dayalı, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde kullanılan, kökeni Japonya’ya dayanan bir öğretmen yetiştirme, geliştirme yaklaşımıdır. Lesson study, farklı ülkelerde çeşitli şekilde adlandırılmaktadır. Örnek olarak, Singapur’da Eylem Araştırması, Çin’de Eylem Eğitimi olarak adlandırılmıştır (Sato, 2006). Ders araştırması anlamına gelen lesson study, öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının bir araya gelerek grupça etkili ders planı hazırlamasını, dersin yürütülmesini ve değerlendirilmesini içermektedir. Dolayısıyla bu çağrışımların bir araya gelmesi ile yardımlaşma ön planda olduğu için bu model daha çok “Ders İmecesı” olarak adlandırılmaktadır (Bütün, 2012).

Ders imecesinin dünya genelindeki kültürel farklılıklardan dolayı, hizmet içi ve öncesi öğretmen eğitimlerinde değişikliklik göstermektedir (Murata, 2011). Ders imecesı ile öğretmenler, öğrenci düşünme ve öğrenme süreçlerine, öğretim materyallerine, öğretim programına, öğretim süreçlerine ve eğitim amaçlarına ilişkin farklı anlayışlar geliştirmektedirler (Verhoeft, vd., 2015). Ders imecesı, Japonya’da yaşayan öğretmenlerin mesleki açıdan kendi çalışmalarını değerlendirmek için kullandıkları bir mesleki gelişim sürecidir. Ders imecesinin amaçları; öğrenci öğrenmesini ön planda tutarak, işbirliği ile ders planı hazırlanması, hazırlanan ders planının uygulanması, değerlendirilmesi ve geliştirilmesidir. Bu model ile öğretmenlerin öğrenmeye farklı bakış açılarıyla bakması sağlanmaktadır (Stigler & Hiebert, 1999). Murata (2011), ders imecesine katılan öğretmenlerin öğretim şekillerinin daha gelişmiş olduğuna ve öğrenci düşüncelerine karşı daha farklı bir anlayışa sahip olduklarını vurgulamıştır. Stigler ve Hiebert (2016) ders imecesinin en önemli ve öncelikli amacının öğretmenlerin sonraki öğretimlerini geliştirmek olduğunu ifade etmişlerdir. Ders imecesinde yapılan tüm etkinlik ve uygulamaların merkezinde öğrenciler yer almaktadır (Takahashi & Yoshida, 2004).

Ders imecesı modeli, ders imecesı grubu içinde yer alan bireylerin bir araya gelerek bir konuya yönelik yürüttükleri planlama, öğretim ve tartışma aşamalarını kapsayan bir döngüden oluşmaktadır (Baki, 2012). Fernandez ve Yoshida (2004) ders imecesinin; model planlama, öğretim/gözlemlleme, tartışma, revize etme, yeniden öğretim/gözlemlleme ve tartışma olmak üzere altı aşamadan oluştuğunu ifade etmiştir. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin ders imecesı modelinde ilk yaptıkları çalışma hedefledikleri kazanımlara yönelik ders planı hazırlamalarıdır. Bu süreçte kazanımlarla ilgili soru, etkinlik, çalışma yaprağı vb. hazırlayarak, sorular üzerinde tartışmakta, öğrencilerin verebilecekleri cevaplara yapabilecekleri geri dönüşleri düşünmekte, öğrencilerin düşüncelerini önceden tahmin etmeye ve öğrencilerin bakış açısıyla dersin içeriğini değerlendirmektedirler. Öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin düşüncelerini paylaşmaları ise bu noktada kazanım ile ilgili farklı bakış açılarını ortaya koymakta ve öğrencilerin ne kadar farklı düşünebileceğini göstermektedir (Lewis, Friedkin, Baker, & Perry, 2011). Planlama aşamasından sonra planlama ile ilgili ön değerlendirme raporu hazırlanarak, öğretmen adaylarının ve öğretmenlerin katılımı ile bir uygulama dersi yapılmaktadır. Bu derste grup içinden bir öğretmen ya da öğretmen adayı hazırladıkları plana uygun bir biçimde dersi anlatırken diğer grup üyeleri dersi gözlemlemektedir. Ders bitiminde ders ile ilgili bir rapor hazırlanmaktadır. Hazırlanan raporda hedeflere ne kadar ulaşıldığı, dersin nasıl geçtiği ve dersin tekrarında nelerin değiştirebileceği ve düzeltilebileceği yer almaktadır (Özbek, 2019). Ders planını öğrencilerin öğrenme düzeyine ve düşünme şekillerine göre değiştirmek oldukça önemlidir (Yoshida, 2005). Sınıfta ders anlatımı sırasında gözlemciler dersi anlatan kişinin davranışlarına odaklanmak yerine öğrenci tepkilerine odaklanarak gözlem yaparlar. Ayrıca gözlemciler, hedef davranışlara yönelik veri toplamaya

çalışırlar (Armstrong, 2011). Tartışma aşamasında odaklanılan şey öğrenci anlamaları-öğrenmeleri, dersin nasıl daha iyi bir şekilde geliştirebileceğiyle ilgilidir (Doig & Groves, 2011; Takahashi & Yoshida, 2004). Çoğunlukla sınıfta gözlem yapılırken dışardan bir katılımcı derse katılmaktadır. Farklı gözlemci katılımının sebebi farklı imcece grubu çalışmalardan paylaşım yapmak ve farklı bir bakış açısı sağlamaktır (Fernandez, Yoshida, Chokshi, & Cannon, 2001). Bu gözlemciler, gözlem yaptıkları ve geri dönüt verdikleri için anahtar bir role sahiptirler (Eraslan, 2008). Ders imcecesi grubunun içinde bulunan uzman, süreci tek başına yönetmez, sadece gruba rehberlik eder (Erbilgin, 2013). Ders imcecesinin Japonya’da popülerliğini kaybetmemesinin sebepleri olarak meslektaşlar arasında işbirliğini sağlaması, öğrenme ve öğretme konularına farklı bir bakış açısı getirmesi, fikir alışverişinin fazla olması gösterilmektedir (Takahashi & Yoshida, 2004). Bozkurt ve Yetkin-Özdemir (2018), Türkiye’de seminer şeklinde yürütülmekte olan öğretmen eğitimi uygulamalarının, öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde yetersiz kaldığını vurgulamaktadır. Benzer şekilde Küçükahmet (1993), öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin var olan geleneksel yöntemler kapsamında tam olarak desteklenemediğini ve bunu gerçekleştirmede yeni yaklaşımlara, modellere ihtiyaç duyulduğunu ifade etmektedir. Japonya’da geliştirilmiş olan ve birçok ülkede yaygın olarak yürütülen işbirliğine dayalı mesleki gelişim modellerinden biri olan ders imcecesi modeli, (Bozkurt & Yetkin-Özdemir, 2018), farklı seviyedeki öğretmenlerin bilgi alışverişi için bir fırsattır (Chokshi & Fernandez, 2004). Ders imcecesi öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimini desteklemektedir (Baki, 2012). Öğretmenler dersi imcecesi modelinde planlama yaparken, öğrencilerin olası cevaplarını tahmin etmeye çalışırlar. Planlama sırasında öğretmenler, içerik bilgilerinin geliştirilmesine yardımcı olabilecek öğretim materyallerini inceleme fırsatı bulurlar. Ders boyunca öğretmenler, öğrencinin görüşlerine katılırlar ve farklı öğrenci yaklaşımları hakkında not alırlar. Bu bakımdan ders imcecesi öğretmenlerin stratejilerini etkilemektedir (Gómez vd., 2019).

Ders imcecesi üzerine yürütülen çalışmalar incelendiğinde, birçok araştırmacının bu konuyu çalıştığı görülmektedir (Aktürk, 2019; Baki & Arslan, 2015; Bayram & Bıkmaz, 2019; Boran & Tarım, 2016; Cumhuriyet, 2016; Güner & Akyüz, 2017; Jhang, 2020; Karakuş, 2019; Kandemir, 2018; Kaya, 2018; Öztun Çelik & Bukova Güzel, 2016; Özbek, 2019; Yılmaz, 2019; Yurdakul, 2019). Alanyazın incelendiğinde ders imcecesi üzerine hazırlanan çalışmaların uygulamaya dönük çalışmalar olduğu, genellikle öğretmenler ya da öğretmen adayları ile yürütüldüğü dikkat çekmektedir. Mesleki gelişim modeli olarak birçok ülkede kullanılan (Gökkurt-Özdemir, 2020) bu modelin öneminden hareketle, Türkiye’de ders imcecesi modeli üzerine alan taraması niteliği taşıyan çalışmaya rastlanamamıştır. Bu doğrultuda bu araştırma, alan taraması niteliğinde olup, ders imcecesinin Türkiye’de ne düzeyde çalışıldığını ortaya koyacaktır. Böylelikle bu araştırmadan elde edilen bulguların ders imcecesi üzerine hangi çalışmalara ihtiyaç duyulduğuna ışık tutacağı düşünülmektedir.

Çalışmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, 2010 yılından 2019 yılına kadar Türkiye’de Ulusal tez merkezinde ders imcecesi üzerine yapılan doktora-yüksek lisans tezlerini ve TR Dizinde taranan makaleleri farklı temalara göre incelemektir. Bu amaç kapsamında araştırma sorusu “Ders imcecesi üzerine incelenen çalışmaların sonuçlarına göre dağılımı nasıldır?” şeklindedir. Bu araştırma sorusu doğrultusunda alt problemler şu şekildedir:

- Ders imcecesi üzerine incelenen çalışmaların;
1. Araştırma türlerine göre dağılımı nasıldır?
2. Yayın yılına göre dağılımı nasıldır?
3. Araştırma yaklaşımına göre dağılımı nasıldır?
4. Örneklem çeşitlerine göre dağılımı nasıldır?
5. Araştırma desenine göre dağılımı nasıldır?
6. Konuların öğrenme alanlarına göre dağılımı nasıldır?
7. Kullanılan analiz tekniklerine göre dağılımı nasıldır?

Yöntem

Bu araştırmanın verileri nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi ile toplanmıştır. Doküman incelemesi ya da doküman analizi, araştırılması hedeflenen olgu veya olgular hakkında bilgi içeren yazılı materyallerin analizini kapsar (Yıldırım & Şimşek, 2013:217-219). Bu araştırmanın amacı doğrultusunda ölçüt olarak “ders imecesi” ya da “lesson study” kelimeleri anahtar kelimeler olarak belirlenerek ilgili araştırmalar içerik analizine dâhil edilmiştir. Araştırma kapsamına alınan çalışmaları belirlemek amacıyla Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı YÖK- Ulusal Tez Merkezi bünyesinde gelişmiş tarama yapılmıştır. Tarama çalışması yapılırken Ulakbim/TR DİZİN indeksli makaleler çalışmaya dâhil edilmiştir. Tarama çalışması 2010-2019 yıllarını kapsayacak şekilde yapılmıştır. Tarama sonucunda 25 doktora tezi, 14 yüksek lisans tezi ve 15 Ulakbim/TR DİZİN indeksli makale olmak üzere toplam 54 araştırmaya ulaşılmıştır (Ek-1).

Verilerin Analizi

Araştırmalardan elde edilen verilerin analizinde içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi kısaca birbirine benzeyen verileri belli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları anlaşılır bir biçimde düzenleyerek yorumlamaktır (Yıldırım & Şimşek, 2013:259). İçerik analizi doğrultusunda araştırmacılar tarafından belirlenen temalara göre sınıflandırılma yapılmıştır. Sınıflandırılma; *araştırma türü, yayın yılı, araştırma yaklaşımı, örneklem, araştırma deseni, konu ve analiz teknikleri* temaları olmak üzere yedi tema şeklinde belirlenmiştir. Analiz sürecinde araştırmacı tarafından ilk aşamada Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı YÖK Ulusal Tez Merkezi ve TR Dizin bünyesinde *lesson study* ve *ders imecesi* anahtar kelimeleri ile detaylı arama yapılmıştır. Tarama sonucunda ulaşılan çalışmalar Microsoft Excel dosyasına aktarılmıştır. İkinci aşamada ulaşılan çalışmalar belirlenen yedi tema doğrultusunda sınıflandırılmıştır. Araştırmanın güvenilirliği için araştırmacı tarafından oluşturulan sınıflandırma analizi ders imecesi alanında uzman bir öğretim üyesinin görüşlerine sunulmuştur. Uzman görüşleri kapsamında, bazı çalışmaların analizi detaylandırılmıştır. Örneğin tarama sonucunda nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği bir makale çalışmasında araştırmanın yöntemi açık bir şekilde ifade edilmemiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda araştırmanın yöntemi durum çalışması olarak düzenlenmiştir.

Bulgular

Bu bölümde “ders imecesi” ya da “lesson study” anahtar kelimelerini içeren 54 çalışmaya ait bulgular, araştırmanın türü, yayın yılı, araştırmanın yaklaşımı, örneklem çeşitleri, deseni, öğrenme alanı ve analiz teknikleri olmak üzere yedi alt başlık halinde sunulmuştur.

Araştırma Türlerine İlişkin Bulgular

Tablo 1: Araştırma Türlerine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Araştırma Türü (AT)	f(%)
Doktora Tezi (DT)	25(46.29)
Yüksek Lisans Tezi (YLT)	14(25.93)
Makale (M)	15(27.78)

Araştırma türlerine göre dağılım incelendiğinde doktora tezinin; yüksek lisans tezine ve makaleye oranla daha fazla olduğu görülmektedir. Tez ve makalelerin dağılım şekli olarak 25 (%46,29) doktora tezine, 14 (%25,93) yüksek lisans tezi ve 15 (%27,78) makaleye rastlanmıştır.

Araştırmaların Yayınlanma Yılına İlişkin Bulgular

Tablo 2: Araştırmaların Yayınlandığı Yıla Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Yıl	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011	2010
AT	f(%)									
DT	5(9.3)	4(7.4)	3(5.6)	4(7.4)	3(5.6)	1(1.83)	2 (3.7)	2 (3.7)		1(1.83)
YLT	5(9.3)	3(5.6)	2 (3.7)	1(1.83)	1(1.83)	1(1.83)	1(1.83)			
M		3(5.6)	5(9.3)	2 (3.7)	3(5.6)		1(1.83)	1(1.83)		
Top	10(18.6)	10(18.6)	10(18.6)	7(12.9)	7(12.9)	2(3.7)	4(7.4)	3(5.6)		1(1.83)

Araştırmanın yıllara göre dağılımı incelendiğinde 2019, 2018, 2017 yıllarında 10’ar çalışma, 2016 ve 2015 yıllarında 7 çalışma, geriye kalan yıllarda çok az sayıda çalışma yapılmıştır. 2011 yılında yapılan bir çalışmaya rastlanamamıştır.

Araştırma Yaklaşımına İlişkin Bulgular

Tablo 3: Araştırma Yaklaşımına Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

AY: Araştırma Yaklaşımı AT: Araştırma Türü

Araştırma yaklaşımına göre incelendiğinde, ders imecesi üzerine yapılan tüm çalışmaların büyük bir çoğunluğu (%90.7) nitel araştırma yaklaşımına dayalı yürütülmüştür. Bu çalışmaların arasında da en çok doktora tezi yer almaktadır. Ders imecesi üzerine nicel yaklaşımın kullanıldığı çalışmaların sayısı oldukça sınırlı olup, bu çalışmalar da sadece doktora tezleridir.

Araştırmanın Yürütüldüğü Örneklem İlişkin Bulgular

Tablo 4: Araştırmanın Yürütüldüğü Örneklem Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Ö	MÖ	MÖA	SÖ	SÖA	İÖ	Ö	MZÖA	MÖ.	SBÖA	ÖÖV	TÖ	FÖA	İÖ
ve													
ÖG.													
AT	f(%)												
DT	6	7	2	3	4	2	1						
YLT	7	2						1	1	1	1		
M	6	5		2	1							1	1
Top	19(35.2)	14(25.9)	2(3.7)	5(9.3)	5(9.3)	2(3.7)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)

Ö: Örneklem, MÖ: Matematik öğretmeni, MÖA: Matematik öğretmeni adayı, SÖ: Sınıf öğretmeni, SÖA: Sınıf öğretmeni adayı, İÖ: İngilizce öğretmeni, MZÖA: Müzik öğretmeni adayı, Ö: Öğretmen, ÖG: Öğretim görevlisi, SBÖA: Sosyal bilgiler öğretmeni adayı, ÖÖV: Öğretmen, öğrenci, veli, TÖ: Türkçe öğretmeni, FÖA: Fen Bilgisi öğretmeni adayı, İÖ: İngilizce okutman,

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenler ile yapılan çalışmaların öğretmen adayları ile yapılan çalışmalardan daha fazla olduğu görülmektedir. Disiplin olarak incelendiğinde ise çalışmalarda daha çok matematik öğretmeni ve matematik öğretmeni adayları ile çalışıldığı görülmüştür. Fen bilgisi öğretmenleri ile yapılan çalışmaya rastlanılmadığı dikkat çekmektedir.

Araştırma Desenine İlişkin Bulgular**Tablo 5:** Araştırma Desenine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Desen	Durum Çalışması	Tarama Deseni ve Eylem Araştırması	Eylem Araştırması	İlişkisel Tarama	Olgu Bilim	Meta-Sentez	Doküman İncelenmesi	Uygulama Değerlendirme
AT	f(%)							
DT	20(37.1)	1(1.8)	3(5.6)	1(1.8)				
YLT	10(18.5)		2(3.7)		1(1.8)	1(1.8)		
M	10(18.5)				2(3.7)	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)
Top	40(74.1)	1(1.8)	5(9.3)	1(1.8)	3(5.6)	2(3.7)	1(1.8)	1(1.8)

Araştırma desenine ait bulgular incelendiğinde, tüm çalışmalara göre doktora tezlerinden 20 (%37.1) durum çalışması, 1 (%1.8) tarama deseni ve eylem araştırması, 3 (%5.6) eylem araştırması ve 1 (%1.8) ilişkisel tarama deseni olduğu görülmektedir. Yüksek lisans tezine ait bulgular incelendiğinde, 10 (%18.5) durum çalışması, 2 (%3.7) eylem araştırması, 1 (%1.8) olgu bilim, 1 (%1.8) meta-sentez çalışması olduğu görülmektedir.

Makale çalışmaları incelendiğinde ise 10 (%18.5) durum çalışması, 2 (%3.7) olgu bilim, 1 (%1.8) meta-sentez, 1 (%1.8) doküman incelemesi ve 1 (%1.8) uygulama değerlendirme olduğu dikkat çekmektedir. Çalışmalar bütün olarak değerlendirildiğinde tercih edilen desenin en çok 40 (%74.1) durum çalışması olduğu görülmektedir.

Çalışılan Konulara İlişkin Bulgular

Tablo 6: Çalışılan Konulara Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Konular	Doktora Tezi	Yüksek Lisans Tezi	Makale
Öğretmenlerin Matematiksel Biliş Yaklaşımları	1(1.8)	f(%)	

Öğretmen Adaylarının Pedagojik Alan Bilgisi	1(1.8)	1(1.8)	2(3.7)
Öğretmen Adaylarının Teknolojik Alan Bilgisi	2(3.7)		
Bağılantılı Öğretmen Gelişim Modeli	1(1.8)		
Öğretmen Mesleki Gelişim	4(7.4)	7(12.9)	8(14.8)
Öğretmenlerin Öğretim Becerileri	2(3.7)	1(1.8)	
Öğretmenlerin Profesyonel Gelişimleri ve öz-yeterlilik algıları ile öz düzenleme	1(1.8)		
Öğretmen Adaylarının Mesleki Gelişimi	5(9.3)	2(3.7)	4(7.4)
Öğretmen Adaylarının TPAB düzeyinde gelişimi	1(1.8)		
Öğretmen Adaylarının Soru Sorma Düzeyleri	1(1.8)		
Öğretmenlerin Problem Çözme Becerileri	2(3.7)		
Ders İmecesı	1(1.8)	2(3.7)	2(3.7)
Geometrik Düşünme Düzeyleri	1(1.8)		
İçerik Paylaşımı	1(1.8)		
Hizmetiçi Eğitim		1(1.8)	
Alışkanlık Düzeyleri		1(1.8)	
Top	25(46.29)	14(25.93)	15(27.78)

Yapılan çalışmaların konusu incelendiğinde tüm çalışmalara göre doktora tezlerinden 5’inin (%20) öğretmen adaylarının mesleki gelişimi üzerine olduğu görülmektedir. Yüksek lisans tezlerinin ise 7’sinin (%12.9) öğretmen mesleki gelişimi üzerine olduğu görülmektedir. Makalelerin 8’i (%14.8) öğretmen mesleki gelişim üzerinedir. Çalışmalar genel olarak değerlendirildiğinde, öğretmen mesleki gelişimi üzerine yürütülen çalışmaların yüzdesi (% 35,18) diğerlerine kıyasla fazladır.

Araştırmada Kullanılan Analiz Türlerine Ait Bulgular

Tablo 7: Analiz Türlerine Göre Frekans ve Yüzde Değerleri

Analiz Türü	Doktora Tezi	Yüksek Lisans Tezi f(%)	Makale
Matematiksel Biliş İletişimsel Yaklaşım	1(1.8)		
Betimsel Analiz	10(18.5)	5(9.3)	3(5.6)
Betimsel İstatistik Teknikleri	1(1.8)		
İçerik Analizi ve Betimsel İstatistik	1(1.8)		
İçerik Analizi	3(5.6)	5(9.3)	7(12.9)
Betimsel ve İçerik Analizi	2(3.7)	3(5.6)	
Video Analizi Modeli	1(1.8)		
Karşılaştırmalı Analiz	1(1.8)		
İçerik ve Betimsel Analiz, Betimsel İstatistik	1(1.8)		
Faktör Analizi	1(1.8)		
Durum Odaklı ve Karşılaştırmalı Durum Analizi	1(1.8)		
Tümdengelim Analizi	1(1.8)	1(1.8)	1(1.8)
Meta-Sentez			1(1.8)

Nitel Veri Analizi	1(1.8)		1(1.8)
(Alıntı)			1(1.8)
Tümevarım			1(1.8)
Analizi			
Doküman Analizi			
Top	25(46.29)	14(25.93)	15(27.78)

Tablo 7’de araştırmalar analiz çeşitlerine göre incelendiğinde; tüm çalışmalar arasından doktora tez çalışmalarındaki verilerin analizinde en çok 10 (%18.5) betimsel analiz kullanıldığı görölmektedir. Yüksek lisans tezlerinde ise 5 (%9.3) betimsel analiz ve 5 (%9.3) içerik analizi tercih edilmiştir. Makalelerde ise 7 (%12.9) içerik analizi tercih edildiğı görölmektedir. Genel olarak incelendiğinde ise analiz yöntemi olarak betimsel analizin (%33.3) ve içerik analizin 15 (%27,78) kullanıldığı görölmüştür.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada 2010 yılından 2019 yılına kadar ‘‘ders imecesi’’ ya da ‘‘lesson study’’ anahtar kelimeleri ile doktora tezleri, yüksek lisans tezleri ve TR Dizininde indekslenen makaleler taranmıştır. Yapılan araştırmalarda doktora tezlerinin yüksek lisans tezlerinden daha fazla olduğı görölmektedir. Ders imecesi, bir mesleki gelişim modeli olup, önemi son yıllarda artmıştır (Gökkurt-Özdemir, 2020). Öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının problem yaşadığı durumların çözümü için gerçek sınıf ortamlarında uygulamalar yapmaları önem taşımaktadır (Darling-Hammond & Baratz-Snowden, 2005; Magnussan vd. 1999). Bu kapsamda Türkiye’de öğretmen yetiştiren kurumlarda öğretmen adaylarının ve aktif olan öğretmenlerin gelişimlerine yönelik bu mesleki gelişim modelinin kullanılması doktora yapan araştırmacıların dikkatini çekmiştir. Bu alandaki araştırmaların uzun bir süreç ve kapsamlı veri toplama sürecini gerektirmesi, incelenen çalışmalarda doktora tezlerinin sayısının fazla olmasının sebebi olarak gösterilebilir. TR-Dizin indeksli taranan makaleler incelendiğinde de bu modelin kullanıldığı çalışmalara rastlanmıştır. Bu araştırmada makalelerin tarandığı indeks sınırlı olup, ERIC, SSCI gibi uluslararası alanda taranan dergiler incelenememiştir. Bu kapsamda ders imecesi üzerinde alan taraması yapacak araştırmacıların, uluslararası indekslerde taranan makaleleri inceleyip, ders imecesinin uluslararası kapsamda hangi ülkelerin bu modeli çalıştıklarını ortaya koyarak Türkiye’deki durum ile karşılaştırmaları önerilmektedir.

Ders imecesi üzerine yapılan çalışmaların yıl dağılımı incelendiğinde, her yıl nerdeyse bu alanda çalışma yapıldığı ve özellikle son yıllarda daha fazla çalışıldığı görölmektedir. Bu durum, Türkiye’de son yıllarda araştırmacıların bu modeli sıklıkla kullanmaya başladıklarını ve bu modele önem verdiklerini göstermektedir. Araştırmaların yürütüldüğü örneklem grubu incelendiğinde, araştırmacıların çoğunun öğretmenlerle çalıştıkları belirlenmiştir. Çoğı araştırmanın öğretmenlerle yürütölmesi, ders imecesinin öğretmenlik mesleğı ile doğrudan ilişkili olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin branşları karşılaştırıldığında, araştırmada matematik öğretmenleri ve matematik öğretmeni adaylarının daha çok tercih edildiğı görölmüştür. Bunun nedeni olarak ders imecesinin, ilk kez Japonya’da matematik öğretiminin geliştirilmesinde uygulanmış olması gösterilebilir. Oysa alanyazında bu modelin diğeri alanlarda birçok kademede kullanıldığı dikkat çekmektedir (Isoda, Stephens, Miyakawa, & Ohara, 2007). Bu açıklamaya dayalı olarak, diğeri branşlarda da bu modelin kullanılmasına ilişkin çalışmaların artırılmasına ihtiyaç vardır. Bu araştırmada fen bilgisi öğretmenleri ile yapılan araştırmalara rastlanamaması dikkat çekici sonuçlardan biridir. Oysa eğitim sistemi incelendiğinde, sistemde aktif olarak görev yapan öğretmenlerin mesleki gelişimlerinin var olan geleneksel yöntemler kapsamında tam olarak desteklenemediğı ve bunu sağlamada yeni yaklaşımlara, modellere gereksinim duyulduğı vurgulanmaktadır (Küçükahmet, 1993). Bu nedenle, Türkiye’de geleneksel mesleki gelişim hizmetlerinin yaklaşımlar ve modeller açısından güncelleştirilmesi derslerin etkili olması açısından gerekli görölmektedir (Kandemir, 2018). Ders imecesi, bu noktada kullanılabilecek etkili modellerden biri olup, öğretmenlere olumlu mesleki gelişimler sağlayan yöntemlerden biridir (Akerson vd., 2017; Dubin, 2010; Groth, 2005; Meyer,

2005; Saltzman, 2008). Bu doğrultuda, ders imecesi modelinin bütün branşlarda kullanılması gerektiği söylenebilir. Özellikle küçük yaşlarda öğrenme güçlüğü olan ilkokul öğrencilerinin derslerini yürüten sınıf öğretmenlerinin (Fırat & Erdem, 2020) ve kavram yanlışlarının fazla olduğu fen bilgisi (Adıgüzel, Şimşir, Çubukluöz, & Gökkurt-Özdemir, 2018) derslerini yürüten fen bilgisi öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin arttırılmasında bu modelin kullanılmasına yönelik araştırmaların yapılması gerektiği önerilmektedir. Bunun yanında ortaokul öğrencilerinin matematiksel düşünme becerisi ve matematik dersine yönelik tutumu düşük olan araştırmalar (Erdem, Fırat & Gürbüz, 2019; Erdem & Soylu, 2017) göz önüne alındığında bu modelin her kademede kullanılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir.

Araştırma deseni olarak incelendiğinde, çoğunlukla durum çalışmasının tercih edildiği görülmektedir. Ders imecesi öğretmen gelişim modeli olduğu için eylem araştırması yönteminin kullanıldığı çalışmaların arttırılması önerilmektedir. Çünkü eylem araştırmasında, süreç odaklı çalışılır, uygulama yapılır, sorunun çözümüne yönelik veri toplanır, sorunla ilgili gelişme ve değişimler uygulama yapılırken gözlemlenir. Ayrıntılı ve derinlemesine incelemeler ve gözlemler yapılır (Yıldırım & Şimşek, 2013: 334-336). Eylem araştırması, uygulayıcıların karşılaştıkları bir problemi ortadan kaldırmak veya var olan durumu daha iyi hale getirmek için kullanılan bir yöntemdir (Mills, 2003). Bu bakımdan, öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerinde karşılaştıkları sorunların giderilmesine yönelik çalışmaların arttırılmasının nitelikli bir öğretim sürecinin yürütülmesine, öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının mesleki gelişimlerine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu alanda doküman incelemesi yapacak araştırmacıların ders imecesi modelinde kullandıkları veri toplama araçlarını tema olarak incelemeleri önerilmektedir.

Araştırmalarda kullanılan yaklaşım incelendiğinde, en çok nitel yaklaşım tercih edilmiştir. Bu sonucun ortaya çıkmasının sebebi olarak ders imecesinde planlanmanın uzun olup, uygulamanın zaman alması gösterilebilir. Analiz yöntemi olarak da daha çok betimsel ve içerik analizinin tercih edildiği görülmektedir. Genel olarak araştırmaların içeriği özetlendiğinde, ders imecesinin öğretmenlerin profesyonel gelişimleri için ideal bir hizmet-içi eğitim yöntemi olarak kabul edildiği görülmektedir. Benzer şekilde Godfrey ve diğerleri (2019), bu modelin öğrencilerin öğrenme çıktılarına ilişkin değişiklikleri tespit etmede etkili olduğunu ve gelecekte kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Türkiye gibi bu mesleki gelişim modelinin etkili bir şekilde uygulanabilmesi için bu alandaki çalışmaların tüm branşlarda görev yapan öğretmenler ve hizmet öncesinde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla yapılmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Kaynakça

- Adıgüzel, T., Şimşir, F., Çubukluöz, Ö., & Gökkurt Özdemir, B. (2018). Türkiye’de matematik ve fen eğitiminde kavram yanlışlarıyla ilgili yapılan yüksek lisans ve doktora tezleri: tematik inceleme. *Bayburt Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(25), 57-92. <https://doi.org/10.17680/erciyesakademia.291891>
- Akerson, V. L., Pongsanon, K., Rogers, M. A. P., Carter, I., & Galindo, E. (2017). 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*, 15(2), 293-312. <https://doi.org/10.1007/s10763-015-9690-x>
- Aktürk, D. (2019). *Matematik öğretmenlerinin ders imecesi kapsamında geliştirdikleri stem etkinliklerine yönelik görüşlerinin incelenmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Armstrong, A. (2011). Lesson study puts a collaborative lens on student learning. *Learning Forward*, 14(4), 1-8.

- Baki, M. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiği öğretme bilgilerinin gelişiminin incelenmesi: Bir ders imecesi (lesson study) çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baki, M. & Arslan, S. (2015). Ders imecesinin sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersini planlama bilgilerine etkisinin incelenmesi. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 6(2), 209-229. <https://doi.org/10.16949/turcomat.02379>
- Bayram, İ. & Bıkmaz, F. (2019). Ders imecesi modeli ve modelin öğretmen mesleki gelişimine katkısı üzerine bir inceleme. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 52(2), 577-610. <https://doi.org/10.30964/auebfd.473958>
- Boran, E. & Tarım, K. (2016). Ortaokul matematik öğretmenlerinin ders imecesi hakkındaki görüşleri. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(1), 259-273. <https://doi.org/10.16949/turcomat.22182>
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher*, 33(8), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X033008003>
- Bozkurt, E. & Yetkin-Özdemir, İ. E. (2018). Mesleki gelişimde işbirliğine dayalı bir yaklaşım: ders araştırması. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 109-116. <https://dx.doi.org/10.24106/kefdergi.375675>
- Bütün, M. (2012). *İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının uygulanan zenginleştirilmiş program sürecinde matematiği öğretme bilgilerinin gelişimi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Chokshi, S. & Fernandez, C. (2004). Challenges to importing Japanese lesson study: Concerns, misconceptions, and nuances. *Phi Delta Kappan*, 85(7), 520-525. <https://dx.doi.org/10.1177/003172170408500710>
- Cumhur, F. (2016). *Matematik öğretmeni adaylarının soru sorma davranışlarının gelişiminin incelenmesi: bir ders imecesi çalışması*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Darling-Hammond, L. & Baratz-Snowden, J. (2005). *A good teacher in every classroom: preparing the highly qualified teachers our children deserve*. John Wiley & Sons.
- Doig, B. & Groves, S. (2011). Japanese lesson study: Teacher professional development through communities of inquiry. *Mathematics Teacher Education and Development*, 13(1), 77-93.
- Dubin, J. (2010). American teachers embrace the Japanese art of lesson study. *The Education Digest*, 75(6), 23-29.
- Eraslan, A. (2008). Japanese lesson study: Can it work in Turkey? *Education and Science*, 33(149), 62-67.
- Erbilgin, E. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ders araştırması hakkındaki görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 69-83. <https://doi.org/10.14582/duzgef.519>
- Erdem, E., Fırat, T., & Gürbüz, R. (2019). Improving mathematical reasoning and mathematics attitude of disadvantaged children in rural regions. *Journal of Computer and Education Research*, 7(14), 673-697. <https://dx.doi.org/10.18009/jcer.628742>
- Erdem, E., & Soylu, Y. (2017). Age-and gender-related change in mathematical reasoning ability and some educational suggestions. *Journal of Education and Practice*, 8(7), 116-127.

- Fernandez, C. & Yoshida, M. (2004). *Lesson study: A case of a Japanese approach to improving instruction through school-based teacher development*. Lawrence Erlbaum.
- Fernandez, C., Yoshida, M., Chokshi, S., & Cannon, J. (2001). *An overview of lesson study*, 1-36.
- Firat, T. & Erdem, E. (2020). Matematik öğrenmede güçlük yaşayan ilköğretim öğrencilerinin 1. ve 4. sınıftaki süreçlerine ilişkin sınıf öğretmenlerinin görüşleri. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(1), 66-86. <https://dx.doi.org/10.17556/erziefd.504004>
- Godfrey, D., Seleznyov, S., Anders, J., Wollaston, N., & Barrera-Pedemonte, F. (2019). A developmental evaluation approach to lesson study: exploring the impact of lesson study in London schools. *Professional Development in Education*, 45(2), 325-340.
- Gómez, E. S., Serván-Núñez, M. J., Trapero, N. P. & Pérez-Gómez, A. I. (2019) Action research through lesson study for the reconstruction of teachers' practical knowledge. A review of research at Málaga University (Spain). *Educational Action Research*, 27(4), 527-542, <https://dx.doi.org/10.1080/09650792.2019.1610020>
- Gökkurt-Özdemir, B. (2020). Matematik eğitiminde ders imecesi (lesson study) mesleki gelişim modeli. M. Ünlü (Ed.). *Uygulama örnekleriyle matematik öğretiminde yeni yaklaşımlar* (s. 333-356). (1. Baskı). Pegem Akademi.
- Groth, R. (2005). Improving teaching through lesson study. *Mathematics Teacher Journal*, 104(6), 446-451.
- Güner, P. & Akyüz, D. (2017). Ders imecesi mesleki gelişim modeli: öğretmen adaylarının fark etme becerilerinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 16(2), 428-452. <https://dx.doi.org/10.17051/ilkonline.2017.304709>
- Isoda, M. (2007). Lesson study in teacher education programs: How do students become teachers that implement lesson study? In M. Isoda, M. Stephens, Y. Ohara, & T. Miyakawa (Eds.), *Japanese lesson study in mathematics its impact, diversity and potential for educational improvement* (pp. 176-179). World Scientific
- Jhang, F. H. (2020) Teachers' attitudes towards lesson study, perceived competence, and involvement in lesson study: evidence from junior high school teachers. *Professional Development in Education*, 46(1), 82-96. <https://doi.org/10.1080/19415257.2019.1585383>
- Karakuş, D. (2019). *Ders imecesi yöntemiyle matematik öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgilerinin gelişimlerinin incelenmesi: trigonometri örneği* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kandemir, E. M. (2018). *Sınıf öğretmenlerinin öğretim becerilerini geliştirmeye yönelik bir uygulama: Bir ders imecesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Kaya, Ü. (2018). *Lise matematik öğretmenlerinin ders imecesi modeline dayalı mesleki gelişim uygulamalarının değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Küçükahmet, L. (1993). *Öğretmen yetiştirme (Programları ve uygulamaları)*. Gazi Üniversitesi
- Lewis, C., Friedkin, S., Baker, E., & Perry, R. (2011). Learning from the key tasks of lesson study. In O. Zaslavsky ve P. Sullivan (Eds.), *Constructing knowledge for teaching secondary mathematics* (pp. 161-176). Springer.

- Magnusson, S., Borko, H. & Krajik, J. (1999). Nature, sources, and development of pedagogical content knowledge for science Teaching. In J. Gess-Newsome, & N.G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 95-132). Kluwer Academic Publishers.
- Meyer, R. (2005). *Lesson study: The effects on teachers and students in urban middle schools* [Unpublished doctoral dissertation]. Baylor University.
- Mills, G. E. (2003). *Action research: A guide for the teacher researcher*. (2nd Ed.). Merrill Prentice Hall.
- Murata, A., Alston, A., & Hart, L. (2011). Introduction: Conceptual overview of lesson study lesson study research and practice in mathematics education. L. Hart, A. Alston, & A. Murata içinde, *Lesson Study Research and Practice in Mathematics Education* (pp. 1-12). Springer Netherlands.
- Özbek, K. (2019). *Ortaokul matematik öğretmenlerinin açılar konusunda kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerdeki gelişimleri ile ders imecesine yönelik görüşleri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özaltun-Çelik, A. & Bukova-Güzel, E. (2016). Bir matematik öğretmenin ders imecesi boyunca öğrencilerin düşüncelerini ortaya çıkaracak soru sorma yaklaşımları. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 7(2), 365-392. <https://doi.org/10.16949/turcomat.67541>
- Saltzman, L. (2008). *Integrating japanese lesson study in math curriculum: A case study*. [Unpublished Master Thesis]. University of Alaska, Anchorage.
- Sato, M. (2006). *Gakko no chosen [Challenges of schools]*. Shogakkan.
- Stigler, J. & Hiebert, J. (1999). *The Teaching Gap: Best ideas from the world’s teachers for improving education in the classroom*. The Free Press.
- Stigler, J. W. & Hiebert, J. (2016). Lesson study, improvement, and the importing of cultural routines. *ZDM*, 48(4), 581-587. <https://doi.org/10.1007/s11858-016-0787-7>
- Takahashi, A. & Yoshida, M. (2004). Ideas for establishing lesson-study communities. *Teaching Children Mathematics*, 10(9), 436-443.
- Verhoef, N.C., Coenders, F., Pieters, J.M., Smaalen, D.V., & Tall, D.O. (2015). Professional development through lesson study: Teaching the derivative using GeoGebra. *Professional Development in Education*, 41(1), 109-126. <https://dx.doi.org/10.1080/19415257.2014.886285>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9.baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, N. (2019). *Öğretmen adaylarının istatistiği öğretme bilgilerinin öğretmenlik uygulaması temelli ders araştırmaları bağlamında incelenmesi* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Yoshida, M. (2005). An overview of lesson study. In P. Wang-Iverson ve M. Yoshida (Eds.), *Building our understanding of lesson study* (pp. 3-14). Research for Better Schools.
- Yurdakul, R. (2019). *Matematik öğretmenlerinin hizmet içi eğitimlerinde ders imecesi modelinin uygulama sürecini kolaylaştırmaya yönelik bir web sitesinin tasarlanması ve değerlendirilmesi* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Ek-1 İncelenen çalışmalar

SIRA		YAZAR	YILI
1	TÜRKİYE, ABD, JAPONYA, İNGİLTERE VE AVUSTRALYA'DA FEN VE FİZİK ÖĞRETMENLERİNE YÖNELİK MESLEKİ GELİŞİM PROGRAMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI.	DÜRDANE BAYRAM	2010
2	ORTAÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN PEDAGOJİK ALAN VE PEDAGOJİK BİLGİLERİNDEKİ GELİŞİMİN, MODELLEME YAKLAŞIMINA GÖRE TASARLANMIŞ BİR MESLEKİ GELİŞİM VE EĞİTİM ETKİNLİĞİ SÜRECİNDE İNCELENMESİ	ARZU AYDOĞAN YENMEZ	2012
3	SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MATEMATİĞİ ÖĞRETME BİLGİLERİNİN GELİŞİMİNİN İNCELENMESİ: BİR DERS İMECESİ (LESSON STUDY) ÇALIŞMASI	MÜJGAN BAKİ	2012
4	DERS İMECESİNİN MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN PROBLEM ÇÖZME ORTAMLARINDA ÖĞRENCİLERİNİN ÜSTBİLİŞLERİNİ HAREKETE GEÇİRMeye YÖNELİK DAVRANIŞLARINA ETKİSİ	AVNİ YILDIZ	2013
5	PİYANO DERSİNDE KULLANILAN ÖĞRENME STRATEJİLERİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ	ÖZLEM KILINÇER	2013
6	MİKROÖĞRETİM DERS İMECESİ MODELİ İLE SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ KESİR ÖĞRETİM BİLGİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNE YÖNELİK BİR UYGULAMA	SERAP AKBABA DAĞ	2014
7	DERS ARAŞTIRMASI MODELİ BAĞLAMINDA ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM FAALİYETLERİNE YÖNELİK GRUP TEMELLİ ÖZ-DÜZENLEMELERİNİN İNCELENMESİ	ERHAN BOZKURT	2015
8	MATEMATİK ÖĞRETMENİ ADAYLARIYLA YÜRÜTÜLEN DERS İMECESİNDE DIŞ UZMANLARIN PAYLAŞIM İÇERİKLERİ VE ROLLERİ	OBEN KANBOLAT	2015
9	DERS ARAŞTIRMASI MODELİ BAĞLAMINDA ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM FAALİYETLERİNE YÖNELİK GRUP TEMELLİ ÖZ-DÜZENLEMELERİNİN İNCELENMESİ	ERHAN BOZKURT	2015
10	MATEMATİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ SORU SORMA DAVRANIŞLARININ GELİŞİMİNİN İNCELENMESİ: BİR DERS İMECESİ ÇALIŞMASI	FATMA CUMHUR	2016
11	DERS İMECESİ ÇALIŞMALARIYLA SINIF ÖĞRETMENLERİNİN PROBLEM ÇÖZMEYE DAYALI MATEMATİĞİ ÖĞRETME BİLGİLERİNİN GELİŞİMİNİN İNCELENMESİ	EMİNE GÖZEL	2016
12	TECHNOLOGICAL PEDAGOGICAL CONTENT KNOWLEDGE (TPACK) DEVELOPMENT OF PRESERVICE MIDDLE SCHOOL MATHEMATICS TEACHERS IN STATISTICS TEACHING: A MICROTEACHING LESSON STUDY	GAMZE KURT	2016
13	ÖĞRETMENLERİN MESLEKİ GELİŞİMLERİNDE DERS ARAŞTIRMASI MODELİNE YÖNELİK ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ	SEMA YÜZBAŞIOĞLU	2016

14	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MATEMATİĞİ ÖĞRETME BİLGİLERİNİN GELİŞİM SÜRECİNİN İNCELENMESİ: DERS İMECESİ MODELİ	GÜLŞAH ÖZDEMİR BAKI	2017
15	MİKRO ÖĞRETİM DERS İMECESİ YÖNTEMİYLE MATEMATİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİNİN GELİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ: GEOMETRİK CİSİMLER ÖRNEĞİ	RUHŞEN ALDEMİR	2017
16	INVESTIGATING PRESERVICE MIDDLE SCHOOL MATHEMATICS TEACHERS' NOTICING OF STUDENTS' MATHEMATICAL THINKING IN THE CONTEXT OF LESSON STUDY	PINAR GÜNER	2017
17	DERS ARAŞTIRMA MODELİNİN, ÖĞRETMENLERİN PROFESYONEL GELİŞİMLERİ VE ÖZ-YETERLİK ALGILARI İLE ÖĞRENCİLERİN ÖZ-DÜZENLEME BECERİLERİ ÜZERİNDEKİ DEĞİŞİMİN İNCELENMESİ	ZÜHAL YILMAZ DOĞAN	2018
18	PRACTICING LESSON STUDY WITH EFL TEACHERS: A SOCIAL CONSTRUCTIVIST PERSPECTIVE FOR EFL TEACHER PROFESSIONAL DEVELOPMENT	FERHAN KARABUĞA	2018
19	SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ÖĞRETİM BECERİLERİNİ GELİŞTİRMEYE YÖNELİK BİR UYGULAMA: DERS İMECESİ	ESİN MERAL KANDEMİR	2018
20	DERS İMECESİ: İNGİLİZCE HAZIRLIK PROGRAMI ÖĞRETMENLERİNİN LİDERLİĞİNDE BİR MESLEKİ GELİŞİM UYGULAMASI	İLKNUR BAYRAM	2018
21	BİR ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENİNİN DÖRTGENLER KONUSUNDAKİ SÖYLEMLERİNİN DEĞİŞİMİNİN İNCELENMESİ	SEVGİ SARI ARIKAN	2019
22	DERS İMECESİ YÖNTEMİYLE MATEMATİK ÖĞRETMENİ ADAYLARININ TEKNOLOJİK PEDAGOJİK ALAN BİLGİLERİNİN GELİŞİMLERİNİN İNCELENMESİ: TRİGONOMETRİ ÖRNEĞİ	DERYA KARAKUŞ	2019
23	ÖĞRETMEN ADAYLARININ İSTATİSTİĞİ ÖĞRETME BİLGİLERİNİN ÖĞRETMENLİK UYGULAMASI TEMELLİ DERS ARAŞTIRMALARI BAĞLAMINDA İNCELENMESİ	NADİDE YILMAZ	2019
24	AN EXAMINATION OF THE IMPACT OF AN ONLINE PROFESSIONAL DEVELOPMENT PROGRAM ON LANGUAGE TEACHERS' COGNITION AND TEACHING PRACTICES	BEHİCE CEYDA SONGÜL	2019
25	ÖĞRETMEN ADAYLARI AÇISINDAN DERS ARAŞTIRMASI MODELİNİN MESLEKİ GELİŞİM KAPSAMINDA İNCELENMESİ	AHMET AYKAN	2019
26	MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ GELİŞİMLERİ: ÖĞRENCİ DÜŞÜNCESİ BİLGİSİNİN ÖĞRETİME YANSIMASI	AYTUĞ ÖZALTUN	2013
27	DERS İMECESİ YÖNTEMİNİN ETKİ ALANLARI ÜZERİNE BİR META-SENTEZ ÇALIŞMASI	AYŞEGÜL SERBEST	2014
28	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DÖNÜŞÜM GEOMETRİSİNDE ALAN ÖĞRETİMİ BİLGİLERİNİN İNCELENMESİ	SEVDE ÖZBAY	2015

29	ORTAOKULLARDA OKUMA BECERİLERİ DERSİNİN UYGULAMA ALANLARI: KAYSERİ İLİ ÖRNEĞİ	HASAN HÜSEYİN MEYDAN	2016
30	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ SANAL MANİPÜLATİFLERİ DERS PLANINA ENTEGRE ETME SÜREÇLERİNİN İNCELENMESİ: CEBİR KAZANIMLARINA YÖNELİK ÖRNEKLER	DİLAN TEMEL DOĞAN	2017
31	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN ÖZEL ALAN YETERLİLİK ALGILARININ İNCELENMESİ: BİR DERS ARAŞTIRMASI MODELİ	ELİF BORAN	2017
32	DERS ARAŞTIRMASIYLA MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN YARATICI DRAMA YÖNTEMİNİ KULLANARAK MATEMATİĞİ ÖĞRETME BİLGİLERİNİN GELİŞİMİNİN İNCELENMESİ	GAMZE BATIBAY	2018
33	LİSE MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERS İMECESİ MODELİNE DAYALI MESLEKİ GELİŞİM UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ	ÜMİT KAYA	2018
34	İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ 5. SINIF KESİRLER KONUSUNDA DERSE HAZIRLIK SÜREÇLERİNİN LESSON STUDY (DERS İMECESİ) MODELİ KAPSAMINDA İNCELENMESİ	HİLAL KÜKEY	2018
35	ORTAOKUL ÖĞRENCİLERİNİN DERS ÇALIŞMA ALIŞKANLIKLARININ EBEVEYN, ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNE GÖRE İNCELENMESİ	MERVENUR OLTULU	2019
36	SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMEN ADAYLARININ MESLEK BİLGİSİ YETERLİKLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE DERS İMECESİ UYGULAMASI	TOLGAHAN AYANTAŞ	2019
37	MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERS İMECESİ KAPSAMINDA GELİŞTİRDİKLERİ STEM ETKİNLİKLERİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİNİN İNCELENMESİ	DUDU NUR AKTÜRK	2019
38	MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN HİZMET İÇİ EĞİTİMLERİNDE DERS İMECESİ MODELİNİN UYGULAMA SÜRECİNİ KOLAYLAŞTIRMAYA YÖNELİK BİR WEB SİTESİNİN TASARLANMASI VE DEĞERLENDİRİLMESİ	RAMAZAN YURDAKUL	2019
39	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN AÇILAR KONUSUNDA KULLANDIKLARI ÖĞRETİM YÖNTEM VE TEKNİKLERDEKİ GELİŞİMLERİ İLE DERS İMECESİNE YÖNELİK GÖRÜŞLERİ	KÜBRA NUR ÖZBEK	2019
40	PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF JAPANESE SCIENCE AND PHYSICS TEACHERS AND JAPANESE APPROACH IN PROFESSIONAL DEVELOPMENT: "LESSON STUDY"	DÜRDANE BAYRAM JACOBS	2012
41	SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ DERS ARAŞTIRMASI HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ	EVİRİM ERBİLGİN	2013
42	EVALUATION OF THE LESSON STUDY MODEL IN TEACHING PRACTICE COURSE: PROBLEMS AND SOLUTIONS	MESUT BÜTÜN	2015
43	DERS İMECESİNİN SINIF ÖĞRETMENİ ADAYLARININ MATEMATİK DERSİNİ PLANLAMA BİLGİLERİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ	MÜJGAN BAKİ VE SELAHATTİN ARSLAN	2015

44	“DERS ARAŞTIRMASI” UYGULAMASININ MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN MESLEKİ GELİŞİMLERİNE VE ÖĞRENME SÜRECİNİN GELİŞTİRMESİNE ETKİSİ	REMZİ KINCAL, DİLEK BEYPINAR	Y. 2015
45	ORTAOKUL MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERS İMECESİ HAKKINDAKİ GÖRÜŞLERİ	ELİF BORAN, KAMURAN TARIM	2016
46	BİR MATEMATİK ÖĞRETMENİN DERS İMECESİ BOYUNCA ÖĞRENCİLERİN DÜŞÜNCELERİNİ ORTAYA ÇIKARACAK SORU SORMA YAKLAŞIMLARI	AYTUĞ ÖZALTUN ÇELİK, ESRA BUKOVA GÜZEL	2016
47	DERS İMECESİ MESLEKİ GELİŞİM MODELİ: ÖĞRETMEN ADAYLARININ FARK ETME BECERİLERİNİN İNCELENMESİ	PINAR GÜNER, DİDEM AKYÜZ,	2017
48	ÖĞRETMEN ADAYLARININ DERS İMECESİ (LESSON STUDY) KAPSAMINDA MATEMATİKSEL FARK ETME NİTELİKLERİ	PINAR GÜNER, DİDEM AKYÜZ	2017
49	THE APPLICATION OF LESSON STUDY IN TEACHING ENGLISH AS A FOREIGN LANGUAGE	ABDULLAH COŞKUN	2017
50	MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERS İMECESİ KAPSAMINDA KÖKLÜ İFADELERİN ÖĞRETİMİNE İLİŞKİN OLUŞTURDUKLARI DERS PLANI	AYTUĞ ÖZALTUN ÇELİK, ESRA BUKOVA GÜZEL	2017
51	BİLİM SANAT MERKEZİ MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN KURDUKLARI GEOMETRİK İNŞA PROBLEMLERİNE BİLİŞSEL SEVİYE DÜZEYLERİ AÇISINDAN DERS İMECESİ ÇALIŞMALARININ ETKİSİ	AVNİ YILDIZ, SERDAL BALTACI	2017
52	ÖĞRENCİLERİN MATEMATİKSEL DÜŞÜNMELERİNE YÖNELİK ÖĞRETMENLERİN FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ: DERS İMECESİ MODELİ	GÜLŞAH ÖZDEMİR BAKİ, AHMET IŞIK	2018
53	EXPLORING THE LESSON STUDY EXPERIENCE OF EFL INSTRUCTORS AT HIGHER EDUCATION: A PILOT STUDY	İLKNUR BAYRAM, FATMA BIKMAZ	2018
54	HOW DO PRESERVICE MATHEMATICS TEACHERS USE VIRTUAL MANIPULATIVES TO TEACH ALGEBRA THROUGH LESSON STUDY?	DİLAN TEMEL DOĞAN, MERİÇ ÖZGELDİ	2018