

# Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi ve Etkili Öğretim İçin Güncel Bir Model: Öğrenme İmecesini

Nilay T. BÜMEN<sup>1</sup>, Zehra YEDİGÖZ KARA<sup>2</sup>

**Öz:** Çağımızın sorun ve gereksinimlerine cevap verecek nitelikli öğretmen ihtiyacı, iş birliğini ve araştırmacı bakış açısını öne çıkaran model arayışları, son yıllarda ders imecesine yönelik çalışmaları yaygınlaştırmıştır. Ancak ders imecesinin kuramsal temellerinin zayıflığı ve farklı kültürlerde yaşanan uygulama problemleri çeşitli uyarlamalar doğurmuştur. Bu uyarlamalardan biri de İsveç ve Hong-Kong iş birliğinde geliştirilmiş varyasyon kuramı temelli öğrenme imecesidir. Türkiye’de geleneksel hizmet içi eğitim anlayışından uzaklaşarak; sürekli, iş içinde ve iş birlikli mesleki gelişim anlayışına geçilebilmesi için, son yıllarda dünyada hızla yaygınlaşan öğrenme imecesini modelinin tanınması ve anlaşılması yararlı olabilir. Nitelikli öğrenme imecesinin birçok ülkede çeşitli derslerde uygulandığı, bunun sonucunda öğrenci başarısının arttığı, öğretmenlerin üretici ve tasarımcı hale geldiği, yansıtıcı ve yaratıcı düşünme becerilerinin güçlendiği görülmüştür. Türkiye’de öğrenme imecesine yönelik çalışmaların çok sınırlı olması nedeniyle atılacak adımlar dikkatlice planlanmalı ve ithal pedagojilere yönelik uyarılar dikkate alınmalıdır. Bu çalışmada öğrenme imecesini tanıtarak, Türkiye’de öğrenme imecesini girişimlerinin nasıl başlatılabileceği ve neler yapılabileceğine yönelik makro, mezo ve mikro düzeyde öneriler sunulmuştur.

*Anahtar Sözcükler:* İş Birlikli Mesleki Gelişim, Öğrenme İmecesini, Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi, Varyasyon Kuramı

## A Novel Model for Improving Instruction and Teachers’ Professional Development: Learning Study

**Abstract:** The need for teachers to meet the demands and challenges of today’s world and models fostering collaboration and a researcher-teacher mindset increase lesson study popularisation. However, lesson study adaptations have emerged because of issues with theory and cultural barriers. As one of these adaptations, learning study informed with variation theory was developed through a project in cooperation with Hong Kong and Sweden. For Türkiye’s shift towards job-embedded, collaborative, and continuous professional development of teachers, it would be useful to understand learning study as a novel model. Learning study as conducted in many countries and disciplines has improved students’ learning and teachers’ reflective and creative thinking skills. It can also help teachers become knowledge producers and designers. Given the limited studies on learning study in Türkiye, careful planning and advice about borrowed policies are needed for its implementation. This paper provides an indepth introduction to learning study and recommendations for the macro, meso, and micro level implementations in Türkiye.

*Keywords:* Collaborative Professional Development, Learning Study, Teachers’ Professional Development, Variation Theory

Geliş Tarihi:13.04.2023

Kabul Tarihi: 24.05.2023

Makale Türü: Derleme Makale

<sup>1</sup> Ege Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, İzmir, Türkiye, [nilay.bumen@ege.edu.tr](mailto:nilay.bumen@ege.edu.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1891-6589>

<sup>2</sup> Millî Eğitim Bakanlığı, İzmir Ölçme Değerlendirme Merkezi, İzmir, Türkiye, [zehra.yedigokkara@meb.gov.tr](mailto:zehra.yedigokkara@meb.gov.tr), ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0161-1455>

### Atıf için/ To cite:

Bümen, N. T., & Yedigöz Kara, Z. (2023). Öğretmenlerin mesleki gelişimi ve etkili öğretim için güncel bir model: Öğrenme imecesini. *Yaşadıkça Eğitim*, 37(3), 946-971. <https://doi.org/10.33308/26674874.2023373619>

Küresel salgın, savaş ve doğal afetler öğretmenlerin değişen okul sorunlarıyla baş etmesini zorlaştırmakta, 21. yüzyıl gereksinimlerini karşılamak üzere farklı mesleki gelişim modellerine ihtiyaç duyulmaktadır. Zira günümüz öğretmenlerinden belirli bir duruma anında tepki vermekten ziyade, okul ikliminde köklü değişimleri tetikleyici olmaları beklenmektedir (Organization for Economic Cooperation and Development [OECD], 2020). Okul ikliminde köklü değişimleri tetikleyici öğretmenlerin kendini geliştiren, araştıran, sorgulayan, iş birliği içinde öğrenen ve öğrendiklerini sınıfa yansıtan, mesleki gelişimini sürekli kılan kişiler olması gerekmektedir. Ancak Türkiye'deki mesleki gelişim etkinliklerinin öğretmenlerin bilgi ve becerilerini geliştirmedeki yetersizliği, okul ve sınıf sorunlarından uzak bir şekilde, kısa süreli, kuram temelli seminer ya da konferanslar aracılığıyla yürütüldüğü bilinmektedir (Bellibaş & Gümüş, 2016; Bümen ve diğerleri, 2012; İlğan, 2020; Öztürk & Aydın, 2019; Uztosun, 2018). Günümüzde ihtiyaç duyulan öğretmen niteliğinin kısa süreli eğitimler ile geliştirilmesi mümkün olmadığı (OECD, 2020) için; öğretmenleri yenileyen, geliştiren, bilgi ve becerilerini genişleten sürekli mesleki gelişim anlayışına doğru bir yönelim olduğu gözlenmektedir (Bümen, 2022; Darling-Hammond ve diğerleri, 2017; OECD, 2020). Bir paradigma değişimi olarak adlandırabileceğimiz bu mesleki gelişim anlayışı, öğrenci öğrenmesine katkı sağlayan (Guskey, 2000), okul ikliminde bir değişimi ortaya çıkaran (OECD, 2020), özellikle iş birlikli problem çözme ve birlikte öğrenmeyi teşvik eden (Darling-Hammond ve diğerleri, 2017) etkinlikleri öne çıkarmaktadır. Bu bağlamda öğretmen niteliğini arttırmayı hedefleyen bazı OECD ülkelerinin (ör. ABD, Birleşik Krallık, Danimarka, İsveç, Kolombiya, Portekiz, Singapur, Şili vb.) yukarıda belirtilen amaçlara hizmet eden ders imecesi, öğrenme imecesi, eylem/ öğretmen araştırması, mentorluk, akran koçluğu gibi; öğretmenler arasında öğrenme topluluklarının oluşmasına destek veren mesleki gelişim modellerine yöneldiği ve böylelikle mesleki gelişim etkinliklerini güçlendirdikleri görülmektedir (OECD, 2020). Yapılan bazı araştırmalar, bu tür dönüştürücü modellerin mesleki özgüven ve profesyonellik duygusunu artırdığını, "araştırma perspektifi"ni sürdürdüğünü, hatta bu etkilerin en az dört yıl devam ettiğini göstermektedir (Edwards & Burns, 2016; Sakarkaya & Bümen, 2022). Uluslararası sınavlarda başarıyı yüksek ülkelerin de yukarıda sözü edilen iş birlikli mesleki gelişim anlayışını uyguladıkları; TALIS 2018 raporunda meslektaş (akran) gözlemi ve rehberliği yapan öğretmenlerin oranının %62 olduğu; ancak bu oranın Türkiye'de sadece %21'de kaldığı belirlenmiştir (Ceylan ve diğerleri, 2020).

Öğretmenlerin mesleki gelişiminde öğrenme topluluklarının oluşmasına destek veren, iş birliğini ve "araştırmacı" bakış açısını öne çıkaran model arayışında olan Batı ülkeleri, son yıllarda uluslararası sınavlarda başarıyla dikkat çeken Asya ülkelerine (ör. Çin, Japonya, Hong Kong, Singapur, Tayvan) odaklanarak öğretmenlerin mesleki gelişimine büyüteç tutmuştur. Stigler ve Hiebert (2009) Japonya'nın başarı sırrının, 100 yılı aşkın süredir iş birlikli mesleki gelişim modeli olan ders imecesinde saklı olduğunu Batı ülkelerine duyurmuştur. Ders imecesi öğretmenlerin araştırmacı rolünü öne çıkaran ve onları sürekli olarak iş birliğine yönelten bir yaklaşım olduğundan, diğer ülkelerdeki geleneksel mesleki gelişim anlayışından önemli ölçüde farklıdır. Geleneksel mesleki gelişim anlayışı cevaplarla başlayıp dışarıdan bir uzman (eğitmen) tarafından yönlendirilerek, hiyerarşik bir ilişkiyle uygulamaları araştırmalarla bilgilendirirken; ders imecesi sorularla başlayıp katılımcı öğretmenler tarafından yönlendirilmekte, bir eğitmen bulunmadığından heterarşik bir şekilde, öğretmenlerin iş birliği içinde tartışmaları yoluyla ilerlemekte ve uygulamanın bir araştırma olduğunu temele almaktadır (Fujii, 2016).

Eğitimde "pedagojik bir imza olmaya mükemmel bir aday" olarak gösterilen Japon ders imecesi (Pang & Marton, 2017, s.337), hem öğretim hem de araştırma sürecini içerisinde barındıran bir mesleki gelişim etkinliğidir. Bir araştırmacı veya bir öğretmen eğitimcisi rehberliğinde bir araya gelen öğretmenler, uygulamada yaşadıkları bir probleme çözüm üretmek amacıyla iş birlikli olarak araştırma dersleri tasarlamakta ve bunları uygulayarak test etmektedirler (Bümen, 2022; Marton, 2015). Ders imecesine katılacak öğretmen sayısı değişmekle birlikte, genellikle üç ila altı kişinin iş birliği söz konusudur (Bayram & Bıkmaz, 2019; Kurt Birel, 2017).

Öğretime ilişkin bilgi tabanında hissedilen ihtiyaçlara hitap edebildiği, sınıflarda değişiklik yaratmak üzere politika arayışlarına cevap verebildiği için (Lewis & Lee, 2018), son 20 yılda ders imecesinin birçok ülkeye yayıldığı ve konuyla ilgili araştırmaların hızla arttığı görülmektedir. Nitekim Bümen (2022), ders

imecesinin ABD, Avustralya, Avusturya, Danimarka, Endonezya, Güney Afrika, Hong Kong, Hollanda, İngiltere, İsveç, İsrail, İtalya, Malta, Mısır, Singapur, Tayvan ve Yunanistan'da oldukça popüler olduğuna yönelik örnekler sunmaktadır. Ancak ders imecesi arzu edilen öğrenci öğrenmelerinin temini noktasında güçlü görünmesine rağmen, başka kültür ve toplumlarda çeşitli uygulama problemleri ortaya çıkmış; bu da farklı uyarlamaların doğmasına sebep olmuştur. Bu uyarlamalar; ABD, Çin, Birleşik Krallık gibi ülkelerde farklı gerekçelerle ortaya çıkmış ve modelin farklı isimlerle çeşitli türevleri üretilmiştir. Bunlardan biri olan öğrenme imecesi modeli de Hong-Kong ve İsveç iş birliğiyle geliştirilmiş bir ders imecesi uyarlamasıdır. Daha sonra detaylı olarak açıklanacağı gibi, öğrenme imecesi (learning study) modeli, bir Japon geleneği olan ders imecesinin kuramsal temellerinin zayıf olmasına yönelik eleştirilerden yola çıkarak, varyasyon kuramına dayandırılmıştır. Ders imecesinden hareketle geliştirilmiş olan öğrenme imecesi hem bireysel hem de kolektif seviyede öğrenme odağı olan bir mesleki gelişim modelidir (Marton, 2015).

Türkiye'de ders imecesi uygulamalarının çoğunlukla lisansüstü tezler ya da bilimsel makaleler düzleminde kaldığı ve bazı ülkelerde olduğu gibi (Brunei, Endonezya, Hong Kong ve Singapur) Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından önerilen resmi bir model olmadığı için, kültürel bağlamda bir uyarlamamanın yapıldığı görülmektedir (Bümen, 2022). Matematik eğitiminde (Baki, 2012; Boran & Tarım, 2016; Budak ve diğerleri, 2011; Kıncal & Beypınar, 2015; Özdemir Baki & Işık, 2018), sınıf eğitiminde (Ayra & Kösterelioğlu, 2021; Erbilgin, 2013; Gözel, 2017), okul öncesi eğitiminde (Tepetaş & Tezcan, 2020), İngilizce eğitiminde (Bayram & Canaran, 2020; Gök, 2016; Uştuk & De Costa, 2021), Türkçe eğitiminde (Müldür & Çevik, 2020) ve fen (STEM) eğitiminde (Aykan & Yıldırım, 2021) yapılan bazı çalışmalar aracılığıyla ders imecesi uygulama adımları ile uygulamada yaşanan güçlükler ortaya çıkarılmış olsa da, kültürümüze uygun bir iş birlikli mesleki gelişim modelinin geliştirilmesi için daha çok çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir. Zira ithal eğitim politikalarının dikkatlice ele alınmaması durumunda yerel paydaşlar önemli ölçüde direnç gösterebilir ve modelin ömrü kısa olabilir (Seleznyov ve diğerleri, 2021). Dolayısıyla ani heves ve hızlı kararlara göre değil, modelin daha derinlemesine araştırılmasına ve iki ülkenin sosyo-kültürel normlarının karşılaştırılmasına yönelik uyarılar bulunmaktadır (Grimstæth & Hallås, 2016). Eğitim alanında ithal edilen politikaların analizinde kullanılan dört aşama (uluslararası cazibe kazanma, karar verme, uygulama, içselleştirme) açısından düşünüldüğünde (Phillips & Ochs, 2003), Türkiye'deki ders imecesi çalışmalarının ilk evre olan cazibe kazanma aşamasında olduğu, henüz ulusal düzlemde ders imecesini bir mesleki gelişim modeli olarak seçme kararı verilmediği görülmektedir (Bümen, 2022). Bu bağlamda Türkiye'de ders imecesinin neden yaygınlaşmadığı ve modelin uygulanmasında yaşanan sorunlara yönelik çözüm önerilerini ele alan çalışmalar da dikkat çekmektedir (Baysal & Bümen, 2021; Bayram & Bıkmaz, 2019; Serbest, 2014).

Ders imecesi uyarlamalarından biri olan öğrenme imecesi alan yazınına bakıldığında ise İsveç'te (Ahlstrand, 2018; Björk, 2019; Björkholm, 2015; Holmqvist Olander & Bergentoft, 2014; Johansson & Thorsten, 2017; Kilbrink ve diğerleri, 2022; Kullberg ve diğerleri, 2016; Lelinge, 2023; Lövsström ve diğerleri, 2021; Magnusson ve diğerleri, 2021; Martensson & Hansson, 2018; Nersäter, 2020; Olteanu, 2017; Runesson ve diğerleri, 2018; Selin & Holmqvist Olander, 2015; Selin, 2014; Thorsten, 2015; Vikström ve diğerleri, 2013) çok sayıda araştırma yapıldığı görülmüştür. Ayrıca diğer ülkelerden Hong Kong'ta (Lai & Lo-Fu, 2013), Birleşik Krallık'ta (Demirel Ucan & Wright, 2019; Driver ve diğerleri, 2015; Durden, 2018), İspanya'da (Soto ve diğerleri, 2015), Avusturya'da (Ott, 2017), Tanzanya'da (Msonde & Msonde, 2017a), Brunei'de (Wood, 2013; Wood ve diğerleri, 2015), Kanada'da (Tan, 2018; Tan & Caleon, 2016) çalışmalar yapılmıştır. Üzerinde çalışılan dersler açısından bakıldığında, matematik (Björk, 2019; Kullberg ve diğerleri, 2016; Lai & Lo-Fu, 2013; Lövsström ve diğerleri, 2021; Magnusson ve diğerleri, 2021; Msonde & Msonde, 2017a; Runesson ve diğerleri, 2018), biyoloji (Tan, 2018; Tan & Caleon, 2016), kimya (Vikström ve diğerleri, 2013), tarih (Nersäter, 2020), müzik derslerinde (Ahlstrand, 2018), dans öğretiminde (Lelinge, 2023), din öğretiminde (Demirel Ucan & Wright, 2018), demokrasi eğitiminde (Holmqvist Olander & Sandberg, 2013), teknoloji eğitiminde (Björkholm, 2015) ve yazma öğretiminde (Thorsten, 2015) araştırmalar olduğu tespit edilmiştir.

Türkiye'deki çalışmalar değerlendirildiğinde, çalışmaların çok sınırlı olduğu (Bümen, 2022; Demirel Ucan & Ucan, 2017) ve henüz ilk evre olan cazibe kazanma aşamasına bile gelinemediği söylenebilir. Modele dair ilk ulusal derlemede "öğrenme çalışması" şeklinde çeviri yapılsa da (Demirel Ucan ve Ucan, 2017), daha

sonra ders imecesi çevirisine paralel olarak model “öğrenme imecesi” adını almıştır (Bümen, 2022). Belirtilen iki çalışma, modelin kuramsal temelleri ve uygulama adımları açısından ulusal yeni araştırmalara yardımcı olmakla birlikte, öğrenme imecesini tek başına ve daha ayrıntılı olarak ele alan hem öğretmenlere hem de araştırmacılara yol gösterebilecek betimleyici yayınlara ihtiyaç vardır. Türkiye’de geleneksel hizmet içi eğitim anlayışından uzaklaşarak; sürekli, iş içinde ve iş birlikli mesleki gelişim anlayışına geçilebilmesi için, dünyada hızla yaygınlaşan öğrenme imecesi modelinin daha iyi anlaşılması gerekmektedir. Üstelik öğrenme imecesinin güncel uluslararası yayınlarla ve uygulama örnekleriyle Türkçe sunulması, okullarda çeşitli branşlarda yürütülen zümre çalışmalarına ve öğretmenlerin mesleki öğrenme toplulukları oluşturmaya yardımcı olabilir, yeni lisansüstü tezler üretilmesine katkı sağlayabilir. Zira iş içinde ve iş birliğini teşvik eden mesleki gelişim modelleri sayesinde öğretmenler meslektaşlarından bir şeyler öğrenmekte; meslektaşları ile etkili iletişim kurmakta (Zeichner, 2003), eleştirileri daha az tehditkâr görerek sınıf ortamlarını paylaşmaya daha açık hale gelmekte (Elliott, 1991); böylelikle dönüştürücü bir okul kültürünü başlatmaktadır (Darling-Hammond ve diğerleri, 2017). Nitekim öğrenme imecesi sonucunda öğretmenlerin inanç ve alışkanlıklarında değişimler olduğu görülmektedir (Wood, 2020). Bu bağlamda çalışma, Bümen’in (2022) Türkiye’deki ithal eğitim politikalarına yönelik uyarıları çerçevesinde, özellikle öğrenme imecesine yönelik ikinci aşamadan sonra (karar verme) yapılacak girişimlere yol gösterme çağrısına yönelik bir girişimdir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı, çağdaş mesleki gelişim anlayışına geçişi hızlandırmak üzere öğrenme imecesinin anlaşılması ve Türkiye’ye uyarlanması hususunda araştırmacılara, öğretmenlere, öğretmen eğitimcilerine ve karar vericilere ışık tutmaktır. Bu amaca ulaşmak üzere ilk bölümde öğrenme imecesinin temel özellikleri ve varyasyon kuramı, ikinci bölümde öğrenme imecesinin öğretmen ve öğrencilere katkılarıyla uygulamalarında yaşanan güçlükler, son bölümde ise Türkiye’de öğrenme imecesi girişimlerine yönelik makro, mezo ve mikro düzey öneriler sunulmuştur.

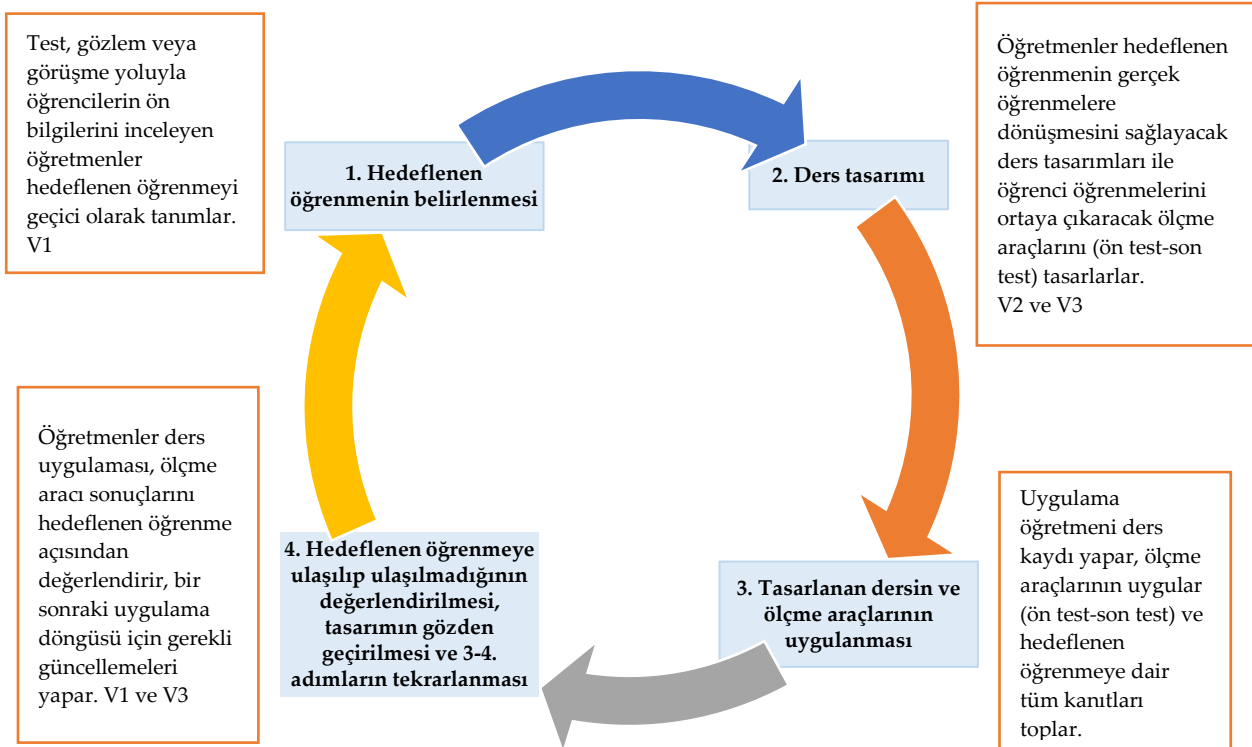
### **Öğrenme İmecesini ve Varyasyon Kuramını Nedir?**

Öğrenme imecesi, Japonya’da 100 yılı aşkın bir süredir uygulanan ders imecesinin Hong Kong ve İsveç uyarlaması olarak geliştirilmiş, kuram temelli bir türevidir (Bümen, 2022; Cheung & Wong, 2014; Elliott, 2020; Marton, 2015). Ders imecesi, öğretim ve araştırmayı birleştirmesi açısından güçlü olmakla birlikte (Marton, 2015), öğretmenlerin uygulamalarına yönelik ortak bir anlayışı yapılandırmalarına yardımcı olacak pedagojik kuram temeli sağlama açısından yetersiz bulunmuştur (Elliott, 2019). Ders imecesi her ne kadar öğretmenlerin güçlü ders tasarımlarını planlaması, uygulaması açısından iş birlikli ve okul temelli mesleki gelişim modeli olarak ele alınsa da (Ko, 2018), yapılan araştırmalar araştırma temasını belirleme, temaya ilişkin her şeyi araştırarak planlama yapma, uygulamalarda sadece öğretme ve öğrenmeye odaklanma, dışarıdan uzmanlara danışma, öğretmen grupları arasında bilgiyi paylaşma gibi ders imecesini oluşturan kritik uygulamaların Japonya dışındaki ülkelerde mevcut olmadığını göstermiştir (Wood, 2018). Nitekim Japon kültürünün bireysel düşünceden ziyade kolektif çalışmaya önem vermesi, ders imecesinde oldukça önemli olan dış uzmanların bilgilerine büyük saygı duymaları, kurallara ve uygulamalara sadık kalmaları modelin özellikle Japonya bağlamında başarısının bir sebebi olarak düşünülmüş ve uygulamanın bağlamsal ve kültürel sınırlılıklarını kaldırmak üzere çeşitli uyarlamalar yapılmıştır.

Böylece ders imecesinin öğrenci görüşmeleri, gözlemler, ön-test, son-test ölçümleri yoluyla ortaya çıkartılmış öğretmen ve öğrenci görüşlerini de içeren daha sistematik bir eylem araştırmasına dönüşmesi sağlanmış ve öğrenme imecesi geliştirilmiştir (Ko, 2018). Hong Kong’ta yapılan bir projeye ders imecesi fikri, İsveçli araştırmacıların ileri sürdüğü varyasyon kuramı ile birleştirilmiş; bir ders imecesi uyarlaması olarak öğrenme imecesi ortaya çıkmıştır. Bir öğrenme kuramı olan varyasyon kuramı, öğretmenlerin aktif birer katılımcı olarak öğrenmeleri test etmesine yönelik yol gösterici adımları sunmuş (Wood, 2018); öğrenme imecesinin yöntem açısından iş birlikli bir eylem araştırmasına dönüşmesini sağlamıştır (Ko, 2018). Bu noktada Marton (2015) öğrenme imecesinde tasarım deneyleri ile ders imecesinin birleştiğini; hem öğrenmeye dair verilerin döngüsel olarak test edilmesi ile yeni ve genellenebilir anlayışların geliştirildiğini hem de öğretmenlerin iş birlikli mesleki gelişimlerinin sağlandığını belirtmiştir. Bu bağlamda öğrenme imecesi iş birlikli, yansıtıcı ve iş içinde mesleki gelişim özellikleri taşıması açısından ders imecesine; öğrencilerin öğrenmesindeki değişimin ölçülerek raporlaştırılması, bir kuramın test edilmesi açısından da bir tasarım

deneyine benzetilebilir. Görüldüğü gibi ders imecesi ile öğrenme imecesi birbirine benzerlik gösterse de temelde üç önemli fark olduğu söylenebilir: 1) Ders imecesinde araştırma dersinin gözlenmesi ve tartışılması sürecinde “dış uzman” ya da “bilgili kişiler”den (knowledgeable others, Japoncası “koshi”dir) yararlanılırken, öğrenme imecesinde ise baştan sona uygulamaya yön veren bir dış uzmandan ziyade, öğretmen deneyimleri ve öğrencilerin mevcut anlayışları ön plandadır. Bilgili ya da uzman olan bu kişiler; oldukça saygın ve ders imecesi deneyimi olan kıdemli öğretmenler, müdürler, emekli müdürler, üniversitede çalışan öğretmen eğitimcileri ve araştırmacılar olabilmektedir (Lee & Lim-Ratnam, 2018). Bu kişiler içerik uzmanlığına sahip, genellikle öğretim uzmanı olan ve ders imecesi konusunda bilgili, okulun planlama ekibinin dışından biridir (Takahashi & McDougal, 2019). 2) Öğrenme imecesinde varyasyon kuramı temele alınırken, ders imecesinde belli bir öğrenme kuramı kullanma zorunluluğu yoktur (Japon geleneklerine dayanır), 3) Öğrenme imecesinde öğrencilerin gelişimi hakkında karar vermek üzere ön ve son testler, gözlem formları, kontrol listeleri, rubrikler vb. çeşitli ölçme araçları kullanılır. Ders imecesinde ise daha çok öğretmenler arasında gözlemlere yönelik tartışma ve yansıtımlar ön plandadır.

Öğrenme imecesi, aynı sınıf düzeyinde çalışan en az üç, en fazla altı öğretmenin varyasyon kuramı çerçevesinde, öğrencilerin mevcut anlayışlarından yola çıkarak hedeflenen öğrenmeyi ve buna yönelik kritik özellikleri belirlemesi, ders/öğretim tasarımları yapması, bunları uygulaması ve değerlendirmesidir (Marton, 2015). Bu bağlamda öğrenme imecesi öğretmenlerin mevcut öğrenme güçlüklerini tartışıp buna yönelik en uygun dersi ve ölçme aracını tasarladığı, ardından bunları uygulayarak sonuçlarını analiz ettiği döngüler barındırmaktadır. Diğer bir ifadeyle, öğretimi güçlendirmek üzere bir araya gelen öğretmenler, öncelikle öğrencilerin ihtiyaç duyduğu öğretim eksikliğini belirler, bu ihtiyacı karşılayacak kritik özellikleri ortaya çıkararak en uygun dersi ve ölçme araçlarını tasarlarlar. Ardından bu dersi uygulayacak öğretmeni belirleyerek öğrenme imecesinin ilk adımını tamamlarlar. Ders ve ölçme araçlarının uygulanarak kaydedilmesi ise öğrenme imecesinin diğer döngülerinin başlangıcını oluşturur. Böylece öğretmenler ilk imece döngüsünün sonuçlarını yine iş birlikli olarak tartışır ve değerlendirir (bkz. Şekil 1). Esnek olmakla birlikte, öğrenme imecesinde genellikle üç döngü bulunmaktadır (Holmqvist Olander & Nyberg, 2014).



Şekil 1. Öğrenme İmecesi Döngüsü (Wood ve Sithamparam, 2021)

Şekil 1’de görüldüğü üzere öğrenme imecesi öğretmenlerin sistematik bir şekilde planlama ve uygulama yaptıkları, öğrenciler üzerinde elde ettikleri sonuçları tartıştıkları; böylece öğrenmeyi en iyi biçimde gerçekleştiren ders/ öğretim tasarımını keşfettikleri bir süreçtir. Başka bir deyişle öğrenme imecesi, ortalama üç uygulama döngüsü yoluyla, ihtiyaç duyulan öğrenme eksikliklerinin planlanan, hayata geçirilen ve öğrenci tarafından edinilen hallerinin kıyaslanmasını içermektedir (Marton, 2015). Böylece öncelikle öğrenci düzeyinde başlayan öğrenme süreci, öğretmenlerin uyguladıkları derslere ilişkin geliştirdikleri anlayışla öğretmen düzeyine ulaşır. Öte yandan tüm süreçlere rehberlik eden bir kuram bulunmaktadır.

Varyasyon kuramı olarak adlandırılan bu kuram, öğrenme olgusunun öğrenenden ayrı olarak ele alınamayacağını, öğrenmeyi açıklarken ikicilik felsefesinin (dualism) kullanılamayacağını ileri sürer (Holmqvist Olander & Selin, 2016; Marton, 2015; Svensson, 2016; Wood, 2018). Nitekim öğrenme, birey ve dünyayı (Marton, 2015) diğer bir ifadeyle birey ve deneyimlerini (Holmqvist Olander & Selin, 2016) iki farklı şeymiş gibi birbirinden ayırarak açıklanamaz; aksine öğrenme, bireyin çevresine verdiği tepkilerde saklıdır. Bu noktada kuram ikici olmayan bir bakış açısıyla (nondualistic) birey ile algı ve deneyimlerine odaklanır. Hatta Elliott (2020) varyasyon kuramının “diğer bazı öğrenme kuramlarına göre daha az zihin-beden ikiciliği (ayrımı) içerdiğini ve bu nedenle öğretmenlerin pratiğe ilişkin deneyimlerinden daha az uzaklaştığını” öne sürmüştür (s. 16). Varyasyon kuramı, yapılandırmacı kuramın aksine farklılaşmaya odaklanır. Kurama göre çevremizden anlamlı kalıplar ve yapılar toplarız, ancak resmimiz her zaman kısmî olur. Anlam, insanlar ve onların dünyası arasındaki ilişkide oluşur. Bu nedenle ikici değildir. “Yapılandırmacılık ise çevremizden aldığımız bilgilerin anlamlı hale gelebilmesi için işlenmesi gerektiğini, bizim için sadece dünyanın içsel temsilinin mevcut olduğunu temele alır ve bu yüzden de ikicidir” (düalist) (Wood & Sithamparam, 2021, s.28). Bu bağlamda varyasyon kuramında fenomenografik bir bakış açısı vardır. Fenomenografi, ilk olarak 1970 yılında öğretme ve öğrenme olgularına yönelik nitel tanımlamalarla ortaya atılmış (Svensson, 2016), Marton tarafından alan yazınına kazandırılmıştır (Marton, 1981). Epistemolojik açıdan bilginin, öğrenen ile öğrenilen olgu arasındaki ilişkide saklı olduğunu ileri sürmektedir (Booth, 2008). Dolayısıyla fenomenografi, öğrenme ve öğrenen deneyimlerinden hareketle öğrenmeyi açıklama olarak tanımlanabilir. Diğer taraftan bu açıklama ve tanımlama çalışmaları fenomenografik eğitim araştırmaları (Åkerlind, 2015; Marton, 2005; Marton & Booth, 1997; Stolz, 2020) olarak ele alınmış ve varyasyon kuramının geliştirilmesine katkı sağlamıştır (Åkerlind, 2015; Elliott, 2020).

“Bir kavramı kaç farklı şekilde anlama şeklimiz vardır?” (Marton, 1981) sorusuyla başlayan öğrenme olgusu tartışmaları; varyasyon kuramının doğmasına sebep olmuştur. Sonuç olarak varyasyon kuramında öğrenme, daha öncesinde farkında olunmayan bazı özelliklerin ayırt edilmesi yoluyla edinilen bir farkındalıktır (Åkerlind, 2015; Marton, 2015). Öğrenme bir fark etme eylemidir ve fark etme de aslında bir varyasyon eylemidir (Marton, 2015). Söz konusu fark etme durumunu Marton (2015) “yeşil” kelimesinin bir çocuk tarafından nasıl öğrenileceği ile örneklemektedir. Yeşil kavramını öğretmek için bir salatalığı gösterip “yeşil” demek, onun çocuk tarafından bir renk olarak algılanacağı anlamına gelmez. Nitekim çocuk, “yeşil” kelimesini; salatalık veya sebze olarak da algılayabilir. Dolayısıyla yeşilin renk olarak fark edilmesi için başka şartlar da sağlanmalıdır. Bu noktada Marton (2015) yeşil renkte bir perde, top vb. gibi farklı nesnelerin çocuğa gösterilmesini; bu yolla renk kavramına yönelik bir farkındalığın oluşturulmasını önermektedir. Örnekten de anlaşılacağı üzere öğrencide öğrenmenin, yani farkındalığın oluşması için de belirli özellikleri fark etmesini sağlayacak koşulların sunulması gerekmektedir. Varyasyon kuramına göre bu koşullar; hedeflenen öğrenme (the object of learning), kritik özellikler (critical aspects) ve varyasyon biçimleri (patterns of variation) olarak ele alınmaktadır (Marton, 2015).

### **Hedeflenen Öğrenme (The Object of Learning)**

Hedeflenen öğrenme, varyasyon kuramında bireyin bir olgu, kavram ya da konuyu belirli özellikler açısından ayırt edip öğrenmesi için gerekli olan ilk koşuldur. Bu kavram Türkçeye ilk önce “öğrenme konusu” (Demirel Uçan & Uçan, 2017) ve “öğrenme nesnesi” (Aydın-Güç, 2021; Türker, 2020) olarak çevrilmiştir. Ancak Bümen (2022) “nesne” sözcüğünün verilmek istenen anlamı vermediği, kavramın asıl anlamına yönelik bir çağrışım yapmadığı düşüncesiyle ve eğitsel hedefler kavramıyla ifade edilen geleneksel kullanımdan farkı vurgulamak üzere “hedeflenen öğrenme” ifadesini kullanmıştır. Nitekim “öğrenilecek olan şey nedir?”

sorusunun cevabı olan hedeflenen öğrenme (Marton, 2015, s. 22), öğrencinin kavram, konu, durum veya beceri bağlamında deneyimlemesi gereken olgu (Elliott, 2019) veya öğrenciden geliştirmesi beklenen yetenek, beceri ve değerlerdir (Pang & Runesson, 2019). Görüldüğü gibi hedeflenen öğrenme, öğrenciye özgü belirlenmiş bütün öğrenme hedeflerini ifade etmektedir. Ancak Bümen'in (2022) de vurguladığı üzere, hedeflenen öğrenmeyi mevcut eğitsel hedeflerden ayırmak gerekir. Nitekim eğitsel hedefler, bir konuya yönelik belirli eylemlerin öğrenciler tarafından gerçekleştirileceği varsayımıyla (Marton, 2015), bütün öğrenciler için aynı şekilde ve öğrencinin deneyiminden bağımsız olarak önceden tanımlanmıştır (Bümen, 2022). Oysa hedeflenen öğrenme, her sınıfın veya öğrenci grubunun ihtiyaçlarına göre belirlendiği için sınıftan sınıfa farklılık gösterebilir/ değişebilir. Örneğin acemi bir yüzücünün hedeflenen öğrenmesi suda nefes alabilmek iken, profesyonel yüzücününki az kulaçla en kısa sürede hedefe ulaşmaktır (Marton, 2015). Öğrenme imcesinin ana amacı olarak hedeflenen öğrenme, öğrencilerin mevcut bilgi ve anlayışlarındaki varyasyonların (V1) ortaya çıkartılmasıyla başlar (Lai & Lo-Fu, 2013). Bu bağlamda V1 varyasyonunun belirlenmesi için öğrenci görüşmeleri, ön-testler ve sınıf gözlemleri kullanılmaktadır (Bümen, 2022; Lai & Lo-Fu, 2013). Öğrenme imcesinde bu araçlar kullanılarak öğrencilerin önceki bilgilerindeki boşluklar, kavram yanlışları ve zorlanmaları belirlenir (Bümen, 2022) ve öğrenme imcesinin planlaması yapılır. Bununla birlikte varyasyon kuramı, hedeflenen öğrenmeyi öğretmenlerin planladığı veya amaçladığı öğrenme (intended object of learning), sınıfta uygulanan, hayata geçirilen öğrenme (enacted object of learning) ve öğrenciler tarafından edinilmiş olan öğrenme (lived object of learning) olarak üç farklı şekilde ele almaktadır (Bümen, 2022; Marton, 2015). Hedeflenen öğrenmenin bu aşamalardan geçerek öğrenende gerçekleşebilmesi için kritik özellikler önemli rol oynamaktadır.

### **Kritik Özellikler (Critical Aspects/Features)**

Öğrencinin daha önceden fark etmediği, hedeflenen öğrenmedeki varyasyon boyutları ve değerleri (Marton, 2015), diğer bir ifadeyle hedeflenen öğrenmeyi oluşturan parçalar ve özelliklerdir (Bümen, 2022; Ko, 2014). Varyasyon kuramında kritik özellikler, hedeflenen öğrenmenin anlaşılması için ona ait bir boyutu anlatan parçalar ve özelliklerdir. Dolayısıyla öğrenmenin gerçekleşmesi için hedeflenen öğrenmenin analitik olarak ele alınması; onu oluşturan yönler, özellikler ve parçaların belirlenmesi; hedeflenen öğrenmeye ulaşmak için öğrencinin hangi parça ve özellikleri kullandığına odaklanılması; öğrencinin hangi özellik ve parçaları gözden kaçırdığının tespit edilmesi gerekmektedir (Åkerlind, 2015). Nitekim bir hedefin birçok özelliği olduğundan, öğrenci bunların hepsini fark etmeyebilir (Bümen, 2022; Ko, 2014; Marton, 2015). Diğer taraftan hedefin bütün özellikleri de onun öğrenilmesi için kritik öneme sahip olmayabilir. Bazı öğrencilerin diğerlerine göre daha başarılı olması bu şekilde açıklanmaktadır. Başka bir deyişle, başarılı öğrenciler kritik özellikleri daha erken fark ettikleri için hedeflenen öğrenmeye ulaşırlar. Bu nedenle kritik özellikleri hızla fark edemeyen öğrenciler için onları fark edecekleri gerekli koşullar sağlanmalıdır (Ko, 2014; Marton, 2015). Dolayısıyla öğrenci başarıları arasındaki uçurumun yetersiz öğrenmeden ziyade, yeterince ele alınmamış kritik özelliklerle ilişkili olduğunu ileri süren varyasyon kuramı (Åkerlind, 2015), hedeflenen öğrenmenin öğrenci tarafından nasıl anlaşıldığının dikkatle analiz edilmesini önermektedir. Bu noktada varyasyon kuramında ileri sürülen ikinci varyasyon olan (V2) öğretmenlerin hedeflenen öğrenmeyi kavramsallaştırmalarındaki varyasyonların belirlenmesi önem arz etmektedir (Lai & Lo-Fu, 2013). Zira öğretmenlerin hedeflenen öğrenmeyi oluşturan parçalar ve özellikler açısından, kavram yanlışları ve anlam farklılıkları olabilir. Bu bağlamda öğretmenlerin kavramsal bilgilerinin yeniden yapılandırılması, öğrenme imcesi döngüleri öncesinde sunulacak tartışma (Lai & Lo-Fu, 2013), yansıtıcı panel veya takım toplantıları (Bümen, 2022) yoluyla yapılabileceği gibi, bir uzman görüşünün alınması da söz konusu olabilir.

### **Varyasyon Biçimleri (Patterns of Variations)**

Varyasyon kuramına göre öğrenme, hedeflenen öğrenmenin kritik özelliklerinin ayırt edilmesi sonucunda, ona ait bir boyutun kavranması yoluyla gerçekleşir. Diğer bir ifadeyle varyasyon boyutunun açılması; öğrencinin hedefe yönelik belirli bir kritik özelliği deneyimlemesi, böylece o boyuta dair anlamlar üretmesi yoluyla oluşur (Marton, 2015). Bunun gerçekleşmesi için de varyasyon kuramında üçüncü koşul olan varyasyon biçimleri gereklidir. Varyasyon biçimleri, en az iki özellikten birisinin ayırt edilmesi için bir özelliğin sabit tutulması, diğer özelliğin ise değiştirilmesi (Marton, 2015) veya çeşitlendirilmesi (Bümen, 2022;

Ko, 2014) yoluyla sağlanır. Bu da zıtlık, genelleme ve kaynaşma olarak ele alınan üç farklı varyasyon biçimiyle yapılmaktadır (Bümen, 2022; Marton, 2015).

### Zıtlık (Contrast)

Adından da anlaşılacağı üzere zıtlık ya da karşıtlık, bir kavramın/olgunun karşıt özelliğinin deneyimlenmesini ifade etmektedir. Bu bağlamda kuram, hedeflenen öğrenmeye ilişkin kritik özelliğın fark edilmesi için sadece dersin odağındaki kritik özelliklerin çeşitlendirilmesini (Marton, 2015) ya da kritik özellikle ilgili zıt örneklerin sunulmasını önerir (Bümen, 2022). Örneğın, “yeşil” kavramının anlaşılması için “renk” kavramına yönelik bir varyasyon boyutunun öğrencide açılması gerekmektedir. Bunun için de odaktaki özellik olan renk, farklı renklerin sunulması yoluyla çeşitlendirilirken; o renkleri gösteren nesnenin sabit tutulması sağlanır. Böylece nesne ve nesnenin şekli sabit tutulur, odaktaki renk kavramı da değişikliğe uğratılır. Başka bir deyişle, aynı şekilde ve büyüklükte, ancak yeşil ve kırmızı renkte iki top kullanan öğretmen birisini gösterirken kırmızı, diğeri gösterirken de yeşil kelimesini kullandığında, öğrenci öğretmenin bu kavramlarla renkleri anlattığını fark edecektir (Marton, 2015). Bu örnekte nesne sabit tutulurken, renk özelliğı zıtlaştırılarak değişikliğe uğramakta ve Tablo 1’de sunulduğu gibi, öğretilmek istenen özelliğın (renk) çeşitlendirilmesi yoluyla (zıtlık), öğrenci karşıt durumları deneyimleyerek hedeflenen öğrenmeye ulaşmaktadır. Bu durum Tablo 1’de gösterilmektedir:

**Tablo 1.** Zıtlık Varyasyon Biçimi Örneği (Marton, 2015)

Zıtlık	
Renk d	Nesne s

\* Odaktaki özellik koyu ile gösterilmiştir. d= değişken s=sabit

### Genelleme (Generalization)

Bu varyasyon biçiminde ise bir özelliğın ilişkili olduğu tüm durumlara genellenmesi ifade edilmektedir. Bu noktada odaktakine oranla, odakta olmayan özelliklerin ayrışmasına dikkat çekmek üzere odaktaki kritik özellik sabit tutulurken, hedeflenen öğrenmeye dair diğeri tüm özellikler çeşitlendirilerek sunulur (Marton, 2015). Böylelikle kritik özelliğın genellenmesi sağlanır (Pang & Marton, 2017). Yukarıdaki örnekte hareketle yeşil rengin, kullanıldığı tüm nesnelere genellenmesinin sağlanması için yeşil renk sabit tutulur, nesnelere ise olabildiğince çeşitlendirilir (bkz. Tablo 2).

**Tablo 2.** Varyasyon Biçimi Olarak Genelleme Örneği (Marton, 2015)

Genelleme	
Renk s	Nesne d

\* Odaktaki özellik koyu ile gösterilmiştir. d= değişken s= sabit

Tablo 2’ye göre, öğrenciye yeşil renkte sadece bir top gösterilmez; onunla birlikte yeşil perde, yeşil prizma gibi nesnelere yanı sıra büyük, küçük, kumaş, ahşap gibi farklı boy ve nitelikte yeşil renkte nesnelere sunulur. Böylelikle öğrencinin yeşil bir nesne gördüğünde onun yeşil olduğunun anlaması sağlanır. Ancak bu örnekte şu unutulmamalıdır: Öğrencinin yeşil rengi birçok özelliğe genelleyebilmesi için öncelikle renk varyasyon boyutunun açılması lazımdır; bu da zıtlıkla (varyasyon biçimi) mümkün olmaktadır (Marton, 2015; Pang & Marton, 2017). Başka bir deyişle, genelleme, önce zıtlığın kullanılması yoluyla işe yarar. Görüldüğü gibi, zıtlık bir kritik özelliğı diğeriinden ayırmayı sağlarken, genelleme kritik özellikleri diğeri alternatif özelliklerden ayırmaya yardımcı olmaktadır (Marton, 2015).

### Kaynaşma (Fusion)

Bazı hedefler, birbiriyle mantıksal ve işlevsel açıdan ilişkili birçok kritik özelliğı barındırdığı ve o hedeflerin öğrenilmesinde bu ilişkilerin fark edilmesi gerektiğı için, iki ya da daha fazla özelliğın aynı anda değiştirilmesi ve öğrencinin bunları ilişkilendirmesi gerekmektedir (Bümen, 2022; Marton, 2015). Biraz daha karışık yapıda bir hedeflenen öğrenme olması durumunda, aynı anda bütün özelliklerde bir çeşitleme söz konusudur. Nitekim özelliklerin arasındaki ilişki, birini sabit tutup diğeriini değişime uğratmaya engel olabilir



(Marton, 2015). Örneğin ekonomide fiyatın, arz ve talebin bir işlevi olarak anlaşılması için fiyat, arz ile talep kritik özellikleri çeşitlendirilirken; ürün sabit tutulmuştur Tablo 3'te görüldüğü üzere, öğrencilerin aynı ürünün farklı taleplerde ve arzlarda nasıl fiyatlandırıldığını ayırt etmesi sağlanmıştır. Dolayısıyla kaynaşmada ilişkiler sabit bir bağlama göre çeşitlendirilip, değişkenliğe tabi tutulur; böylece ilişkiler arasındaki bağlantının anlaşılması ve fark edilmesi sağlanır.

**Tablo 3.** Kaynaşma Varyasyon Biçimi Örneği (Marton, 2015)

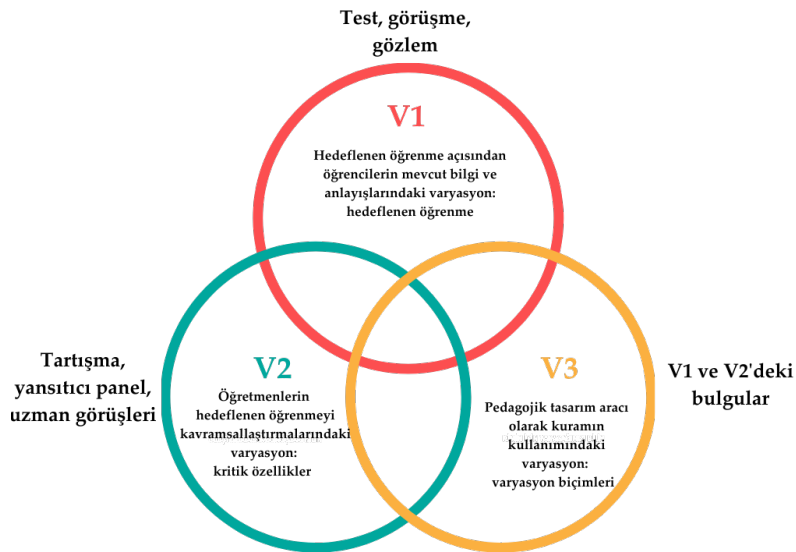
Ürün s	Kaynaşma		Fiyat d
	Arz d	Talep d	

\* Odaktaki özellikler kuyu ile gösterilmiştir. d= değişken s= sabit

Zıtlık, genelleme ve kaynaşma olarak sunulan varyasyon biçimleri, öğrencinin kritik özellikleri deneyimlemesi için ders/öğretim tasarımlarının çerçevesini oluşturur. Marton (2015), aynı pedagojik tasarım içerisinde bütün varyasyon biçimlerinin olabileceği gibi, tek bir varyasyon biçimiyle de ders tasarımlarının oluşabileceğini belirtmektedir. Zira öğretmenlerin tasarladığı veya hayata geçirdiği varyasyon biçimlerinden ziyade, öğrencilerin deneyimlediği varyasyon biçimleri dikkate alınmalıdır (Ko, 2014). Marton (2015), zıtlık ve genelleme varyasyon biçimlerinin birden fazla döngüler içerebileceğini de belirtmektedir. Nitekim bu varyasyon biçimlerinin ikisinde de her seferinde tek bir özelliğe odaklanmak gerekmektedir. Diğer bir ifadeyle bir hedefe yönelik iki kritik özellik belirlendiğinde, o iki kritik özellik için ayrı ayrı ders tasarımları yapılacaktır.

Öğrenme imcesinde pedagojik tasarım aracı olarak kuramın kullanımındaki varyasyon (V3) şeklinde de adlandırılan (Lai & Lo-Fu, 2013) varyasyon biçimlerinde; öğretmenler hangi özellikleri sabit tutacaklarına, hangilerini değiştireceklerine karar verirler. Ancak kritik özelliklerin gelişigüzel değişime tabi tutulmaması şarttır (Marton, 2015). Bu bağlamda her bir varyasyon biçiminin amacı ve uygulanma şekliyle birlikte V1 ve V2'de elde edilen veriler göz önünde bulundurulmalıdır. V1 ve V2'deki bulgular, öğrencilerin hedeflenen öğrenmenin kritik özelliklerine odaklanmalarına yardımcı olmak üzere, öğretmenlerin V3 biçimlerini tasarlamalarına yardımcı olmaktadır (Bümen, 2022).

Özetle varyasyon kuramında üç farklı varyasyondan söz edilir. Bunlar: 1) öğrencilerin mevcut bilgi ve anlayışlarındaki varyasyonlar (V1), 2) öğretmenlerin hedeflenen öğrenmeyi kavramsallaştırmalarındaki varyasyonlar (V2) ve 3) pedagojik tasarım olarak kuramın kullanımındaki varyasyonlar (V3). Bu varyasyonların ortaya çıkartılmasında ise testler, görüşmeler, gözlemler, tartışma toplantıları, yansıtıcı paneller ve uzman görüşleri kullanılır (bkz. Şekil 2).



**Şekil 2.** Öğrenme İmcesinde Varyasyon Kuramı

Şekil 2’de görüldüğü üzere kuram, öğrenciyi merkeze alarak belirlenen bir hedefin, parça bütün ilişkileri yoluyla öğrenciyi sunulmasını; böylelikle öğrencide hedefe yönelik farkındalıkların oluşturulmasını önermektedir. Bu bağlamda bütün olarak görmeye başlanan öğretim süreci, belirli parçaların zıtlştırılması, çeşitlendirilmesi veya ilişkilerinin ortaya çıkartılmasıyla devam eder, sonrasında ise yine bu parçaların birleştirilmesi sağlanarak bütüne varma sağlanır (Marton, 2015). Öte yandan kuram, öğrenme imecesiyle birlikte uygulanan döngüler aracılığıyla tüm bu süreçlerin test edilmesini mümkün kılar. Zira öğrenme imecesi, hedeflenen öğrenmeye dair tüm farklılıkların ders imecesinin sunduğu iş birlikli ve döngüsel çalışma ortamında tartışılması, bununla birlikte öğrenmelerin tasarım deneylerinde olduğu gibi test edilmesi süreçlerini içerir. Örneğin Selin (2014) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmenler öğrencilerin İngilizce konuşma becerilerini geliştirmek üzere öğrencilerle gerçekleştirilmiş bir görüşmenin sonuçlarını tartışmış ve İngilizce konuşma becerisinde ihtiyaç duyulan hedeflenen öğrenmeyi belirlemişlerdir. Zira öğrenci görüşmesinde öğrencilerden İngilizceyi iyi konuşma olgusu ile İngilizceyi iyi konuşabilen birisini tanımlamaları istenmiştir. Görüşme sonuçları İngilizceyi stratejik olarak kullanabilme ve bunun için gerekli ifadeleri kavrayabilme açısından öğrencilerin bir öğrenme ihtiyacı olduğunu göstermiştir. Böylece hedeflenen öğrenme, “konuşmanın bağlamıyla konuşulan kişi arasındaki ilişkiyi anlamak ve bunun için çeşitli ifadeleri kullanabilmek” olarak belirlenmiştir. Bu hedeflenen öğrenmeye ulaşmak üzere, öğrencilerin “karşısındaki kişiyi konuşmaya davet etme”, “karşısındakinin bir önceki söylediklerine atıfta bulunma” ve “fikrini belirtme” ifadelerini fark etmeleri gerektiğini düşünerek bu ifadeleri kritik özellikler olarak belirlemişlerdir. A, B, C olmak üzere üç farklı ders/öğretim tasarımında zıtlık varyasyon biçimini kullanmışlardır. İlk derste (A dersi) içerisinde öğrenciler için yeterli ve yönlendirici ifade bulunmayan konuşma kartları hazırlanmış ve öğrencilerden bu kartları kullanarak dört kişilik gruplar halinde bir karşılıklı konuşma etkinliği canlandırmaları istenmiştir (bkz. Şekil 3). Daha sonra ise iyi yapılandırılmış bir karşılıklı konuşma içeren dinleme etkinliği yapılmış, böylece zıtlık varyasyon biçimi kullanılmıştır. Diğer bir ifadeyle, öğrencilerin konuşma kartlarıyla yaptıkları canlandırmayı, dinledikleri iyi bir karşılıklı konuşmayla kıyaslaması hedeflenmiştir.

Bütün cümlelerime “Bence” diye başlamalıyım.	Konuşmaya başla ve olabildiğince konuşmayı sürdürmeye çalış.
“Birisi sen ne düşünüyorsun?” diye sorduğunda konuşmanın konusunu değiştir.	Birisi seni konuşman için davet etmediği sürece konuşma.

Şekil 3. A Dersinde kullanılan ilk konuşma kartları (Selin, 2014, s. 83)

Öğrenciler iyi yapılandırılmış karşılıklı konuşmayı dinledikten sonra, onlardan metinde kullanılan ifadeleri listelemeleri istenmiştir (her bir kritik özellik için üçer ifade). Son olarak öğrenciler buldukları ifadeleri tahtaya yazmışlar ve öğretmen bu ifadelerle benzer başka hangi ifadelerin de kullanılabilirliğini sormuş; böylece öğrencilerin iyi yapılandırılmış bir karşılıklı konuşmayı kendi gerçekleştirdikleri zayıf bir karşılıklı konuşma örneği ile kıyaslamalarını teşvik etmiştir. Sonrasında ders, öğrencilerin iyi yapılandırılmış başka bir karşılıklı konuşmayı canlandırmasıyla son bulmuştur. Görüldüğü gibi, dersin odağını oluşturan kritik özellikler (konuşma ifadeleri), konuşmanın konusu sabit tutularak dinleme etkinliğiyle çeşitlendirilmiştir. Böylece zıtlık varyasyon biçimiyle öğrencilerin bu ifadeleri fark etmeleri hedeflenmiştir (bkz. Tablo 4).

Tablo 4. İngilizce Öğretiminde Zıtlık Varyasyon Biçimi Kullanımı (Selin, 2014, s. 85)

	Zıtlık	
Kritik Özellikler		Konuşmanın İçeriği
Karşıdaki kişiyi konuşmaya davet etme ifadeleri	d	s
Karşıdakinin bir önceki söylediklerine atıfta bulunma ifadeleri	d	s
Fikrini söyleme ifadeleri	d	s

\* Odadaki özellik koyu ile gösterilmiştir. d= değişken s=sabit

Bu ders tasarımının yanı sıra ölçme aracı (ön-test, son-test) olarak, bir karşılıklı konuşma etkinliğinde öğrencilerin grup düzeyinde kullandıkları ifadeler puanlanmıştır. A dersi uygulaması sonucunda ön-test ve son-test sonuçları karşılaştırıldığında öğrenci gruplarının verilen ifadeleri kullanma düzeylerinde bir farklılık görülmemiş, dolayısıyla uygulanan öğretim tasarımda bir değişiklik yapılması gerektiği düşünülmüştür. Buna göre öğretmenler, hedeflenen öğrenmenin değişmesi gerektiğine karar vermiş; yeni hedeflenen öğrenme, “öğrencinin konuşmacı olarak kendisi, hitap ettiği kişi ve bağlam arasındaki ilişkiyi fark etmesi ve böylelikle doğru ifadeleri kullanması” olarak belirlenmiştir. İlâveten konuşmada iletişimin yönü de (konuşmacıdan hitap edilene/ hitap edilenden konuşmacıya) kritik özellik olarak eklenmiştir. Ayrıca öğrencilerin ifadeleri listelediği etkinlikte de bir değişiklik ihtiyacı görülmüş; dinleme metninde geçen bütün ifadelerle birlikte, benzer anlamları içeren başka ifadelerin hepsinin aynı derste listelenmesinin mümkün olmadığına, listelenen ifadelerin B dersinde sınırlandırılmasına, bu ifadeleri öğretmenin tahtaya yazmasına; böylelikle öğrencilerin dikkatinin kritik özelliklere çekilmesine karar verilmiştir.

İkinci dersin (B dersi) uygulanması sonucunda ise öğrenci gruplarının ön-test puanlarını son-testte yükselttikleri gözlemlenmiş ancak ders uygulamasında, tahtaya yazılacak ifadelerin sınırlandırılması değişikliğine yönelik öğretmenlerin net bir karar veremediği görülmüştür. Dolayısıyla C dersi, iki farklı şekilde planlanmıştır. Buna göre C dersinin birinci versiyonunda ifadelerin sınırlandırılması önerisi devam ettirilirken, ikinci versiyonunda A dersinde olduğu gibi sınırlandırmadan, öğrencilerle birlikte bütün ifadelerin tahtaya yazılması şeklinde yürütülmesine karar verilmiştir. C dersinin ilk versiyonunda öğretmen, öğrencilerin konuşma kartlarıyla canlandırdıkları karşılıklı konuşma etkinliği ile iyi yapılandırılmış karşılıklı konuşmayı içeren dinleme metnini karşılaştırması gerektiğini unutarak, öğrencilere dersin başında ve sonunda uyguladıkları canlandırma etkinlikleri üzerinden bir kıyaslama yaptırmıştır. Buna rağmen öğrencilerin ön-test ile son-test puanları arasında ifadeleri kullanmaları açısından bir fark (performans artışı) oluşmuştur. Diğer taraftan C dersinin ikinci versiyonunda ise, öğretmen öğrencilerin ilk karşılıklı konuşma canlandırması ile iyi yapılandırılmış karşılıklı konuşmayı dinleme etkinliğini kıyaslamalarını sağlamış; ancak A dersinde olduğu gibi kullanılan ifadeler açısından bir kıyaslama değil de genel olarak farkın ne olduğuna odaklanmıştır. Bu dersin son-testinde ise öğrencilerin bütün ifadeleri doğru kullanarak bir konuşma gerçekleştirdikleri (hedeflenen öğrenmeye ulaştıkları) gözlemlenmiştir. Son olarak öğrenme imcesinde tüm uygulamaların karşılaştırıldığı bir tartışma yapılarak süreç tamamlanmıştır. Buna göre öğretmenler, konuşma etkinliklerinde öğrencilerin konuşmayı gerçekleştirmelerinden ziyade, anlamlı ve amaçlı bir şekilde konuşmayı yürütmelerine dikkat çekilmesi gerektiğini fark etmiş; ayrıca tüm ders uygulamaları içerisinde öğrencilerin grup olarak sergiledikleri son-test performansı açısından C dersinin ikinci versiyonunun daha başarılı olduğu (öğrencilerin kritik özellikler olarak belirlenen ifadelerin hepsini kullandıkları) belirlenmiştir. Örnekte de görüldüğü üzere, öğretmenler hem hedeflenen öğrenmeyi hem de bu öğrenmeyi oluşturan kritik öğeleri belirlemede sürekli öğrenci deneyimlerine odaklanmakta ve öğrenci başarısını ortaya çıkaracak en uygun dersin hangisi olacağını sürekli analiz etmektedir.

Marton’a (2015, s. 281) göre de “öğrenme imcesinin gerçekleşmesi için iki önemli koşul bulunmaktadır. Bunlar: 1. kritik özellikler ve bu özelliklerin öğrenci tarafından anlaşılmasını sağlayacak varyasyonların keşfedilmesi için öğretmenlere yeterli zaman tanınmalıdır, 2. öğretmenler aynı hedef ve içeriği öğretmek için birlikte çalışmalıdırlar.” Elliott (2020, s.15-16) ise iyi bir öğrenme imcesi için gerekli ölçütleri şu şekilde sıralamıştır:

“İyi bir öğrenme imecesi;

•Hedeflenen öğrenmenin planlanan, hayata geçirilen ve öğrenci tarafından edinilmiş formları arasındaki ilişkiyi; uzman görüşleri, toplantılar, öğretmen- öğrenci etkileşimini ortaya çıkaran ders gözlemleri; öğrencilerin neler öğrendikleri ve deneyimlediklerine odaklanan görüşmeler aracılığıyla ortaya çıkartır.

•Sadece öğrenci öğrenmeleri üzerindeki etkiyi değil; mesleki gelişim olarak öğretmen öğrenmeleri üzerine etkiyi de V1, V2 ve V3 aracılığıyla sunarak kuramın genişlemesine katkı sağlar.

•“Hedeflenen öğrenmeye yönelik anlayışın geliştirilmesi” genel amacına, bitmek bilmeyen bir süreç olarak yaklaşır.

•Hedeflenen öğrenmeye yönelik hem öğrenci hem de öğretmen anlamlarını (V1 ve V2) ortaya çıkartır.

•Öğretmenlerin planlama, gözden geçirme toplantılarında ve sınıf uygulamalarındaki tartışmalarının çerçevesini oluşturacak problemleri belirler.

•Yapılan tartışmaların öğrencilerin ve öğretmenlerin, hedeflenen öğrenmedeki kavram değişimlerine etkisini değerlendirir.

•Öğrenci ve öğretmenlerin hedeflenen öğrenmeye bakış açıları arasında bağlantı kurar ve çelişkili durumlarda uzmanlara başvurur.

•Öğrencilerin gerçek hayata aktarabilecekleri türde öğrenmeler için hedeflenen öğrenmeyi sağlayan pedagojik tasarımları sunar.

•Hedeflenen öğrenme, kritik özellikler ve etkili varyasyon biçimlerine ilişkin bulguları başka çalışmalarda test etmek üzere, genel denenceler üretir.”

### **Öğrenme İmecesinin Öğrenci ve Öğretmenlere Katkısı**

İsveç başta olmak üzere Hong Kong, Brunei, Tanzanya, Gana, Avusturya ve İspanya’da yapılan öğrenme imecesi çalışmalarında mesleki eğitimden müzik, matematik, İngilizce ve din öğretimine kadar birçok farklı alanda uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaların öğrenme imecesinin birincil odağını oluşturan öğrenci öğrenmelerine (Marton, 2015) katkısının yanı sıra, öğretmenlerin mesleki gelişimine de katkı sağladığı görülmüştür. Nitekim yapılan çalışmalarda öğrencilerin ön-test ve son-test sonuçlarında başarı artışı sağlandığı belirlenmiştir (Demirel Ucan & Wright, 2019; Driver ve diğerleri, 2015; Holmqvist & Lindgren, 2009; Holmqvist Olander & Sandberg, 2013; Holmqvist Olander & Bergentoft, 2014; Lindström, 2017; Msonde & Msonde, 2017a; Nersäter, 2020; Olteanu, 2017; Ott, 2017; Vikström ve diğerleri, 2013; Wood ve diğerleri, 2015). Ayrıca öğrencilerin öğrenme imecesiyle elde ettiği öğrenmelerin, ders imecesinden daha fazla olduğu (Marton & Pang, 2003), motivasyonlarının arttığı (Elliot & Yu, 2013), öğrenme imecesinin yüksek ve düşük performans gösteren öğrenci grupları arasındaki farkı azalttığı (Cheng & Lo, 2013) da belirlenmiştir.

Öte yandan öğrenme imecesi uygulandığında öğretmenlerin öğrenci merkezli öğretim yapmaya yönelik bilgi ve becerilerinin arttığı ortaya çıkartılmıştır (Ahlstrand, 2018; Björk, 2019; Björkholm, 2015; Demirel Ucan & Wright, 2019; Holmqvist & Lindgren, 2009; Kilbrink ve diğerleri, 2022; Kullberg ve diğerleri, 2016; Lelinge, 2023; Magnusson ve diğerleri, 2021; Martensson & Hansson, 2018; Msonde & Msonde, 2017a; Soto ve diğerleri, 2015; Tan, 2018; Tan & Caleon, 2016; Vikström ve diğerleri, 2013; Wood, 2013). Üstelik öğrenme imecesi çalışmaları, öğretmenlerin bilgiyi pasif olarak uygulayan bir teknisyenden ziyade; üretici ve tasarımcı olduklarını göstermiştir (Björk, 2019; Kullberg ve diğerleri, 2020; Runesson & Gustafsson, 2012; Runesson ve diğerleri, 2018; Msonde & Msonde, 2017a). Nitekim öğrenme imecesinde belirli bir konu alanına yönelik hem öğrenci hem de öğretmen anlayışlarının değerlendirilmesiyle ortaya çıkarılan hedeflenen öğrenme ve kritik özellikler, öğretmenin kuram ve kural uygulayıcıdan bilgiyi üreten bir kişiye geçmesine olanak sağlamıştır. İlaveten öğrenme imecesinde öğretmenlerin öğrenci öğrenmelerini gerçekleştirecek en uygun varyasyon biçimlerine karar vermesi, uygulamalarına yönelik değerlendirmeler yoluyla tasarımlarında değişiklikler yapması, öğretmenlerin pedagojik tasarım kapasiteleri (Holmqvist Olander & Bergentoft, 2014; Magnusson ve diğerleri, 2021; Tan, 2018) ile pedagojik içerik bilgilerini de geliştirmiştir (Lai & Lo-Fu, 2013).

Ayrıca öğretmenlerin uygulamadaki güçlü yönlerinin öğrenme imecesine kaynaklık etmesinin, kuram ve uygulama arasındaki uçurumun kapanmasına yardımcı olduğu belirlenmiştir (Björk, 2019; Johansson & Thorsten, 2017; Lai & Lo-Fu, 2013; Thorsten, 2015). Wood ve Sithamparam (2021), öğrenme imecesinin öğretmenlere neyi nasıl öğretmeleri gerektiğini söylemediğini; bunun tersine onları kendi kararlarını vermek üzere güçlendirdiğini ve mesleki özerkliklerini kullanma fırsatı yarattığını belirtmektedir. Diğer taraftan ders imecesinde öğretmenlerin hem öğretmen hem de araştırmacı rolünü üstlenmesinden dolayı, yaşanan güçlüklerin öğrenme imecesinin sunduğu kuram ile ortadan kalktığı gözlemlenmiştir (Johansson & Thorsten, 2017; Wood, 2013). Son olarak öğrenme imecesinin iş birlikli çalışma ortamı sunması, öğretmenlerin deneyim paylaşımına (Tan & Caleon, 2016), karar verme süreçlerine (Kullberg ve diğerleri, 2016), yansıtıcı düşünme ve yaratıcılıklarına (Soto ve diğerleri, 2015), öğrenci-merkezli öğretimde yaşadıkları güçlükleri yenmelerine olanak sağladığı belirtilmiştir (Lelling, 2023; Msonde & Msonde, 2017a). Özetle, varyasyon kuramına dayalı öğrenme imecesinin öğretmenlerin öğrenci merkezli anlayışlarının gelişmesine katkı sağladığı; böylece öğrenci ihtiyaçlarına uygun ders tasarımlarıyla öğrenci öğrenmelerini geliştirdiği ve başarıyı artırdığı söylenebilir.

### Öğrenme İmecesinin Uygulanmasında Yaşanan Güçlükler

Öğrenme imecesi aynı sınıf seviyesinde öğretim yapan en az üç öğretmenin girdikleri sınıfın öğrenme ihtiyaçları çerçevesinde ders/öğretim tasarımları yapması ve bunu döngüsel şekilde en az üç defa uygulayarak test etmesini talep eder (Marton, 2015). Öte yandan merkezizetçi bir eğitim sistemi ile öğretmen özerkliğinin zayıf olduğu ülkelerde, öğretmenlerin bu tür uygulamalara katılmaları için özel bir çaba gerekmektedir (Msonde & Msonde, 2017b). Nitekim bu tür ülkelerde öğretmenler merkezi sınavlar, kalabalık sınıflar, yoğun çalışma saatleri ve iş yüküyle mücadele etmek zorundadır.

Öğrenme imecesi çalışmalarında hem öğrenci hem de öğretmen açısından katılımcı sayısı net bir şekilde belirtilmemiş (Cheung & Wong, 2014) olsa da, çoğunlukla 16-24 kişilik bir öğrenci grubuyla çalışıldığı görülmüştür (Björkholm, 2015; Lindström, 2017; Wood & Sithamparam, 2021). Bu bağlamda diğer tüm mesleki gelişim topluluğu uygulamalarında olduğu gibi, öğrenme imecesinin de uygulanmasında gönüllü katılımcı (öğretmen) ve az sayıda öğrenci grubu bulma güçlüğü yaşanabileceği söylenebilir. Diğer taraftan öğrenme imecesi ile ilgili yayınlarda da uygulamada yaşanan güçlüklerden bahsedilmiştir. Bunlardan ilki, öğretmenlerin hedeflenen öğrenmeyi ve kritik özelliklerini belirlerken öğrenci merkezli düşünmede yaşadığı güçlüklerdir (Durden, 2018; Kilbrink ve diğerleri, 2022; Msonde & Msonde, 2017a; Tan & Caleon, 2016). Örneğin Tan ve Caleon (2016) öğretmenlerin ders kitaplarındaki konuların sunduğu özellik ve ilişkilerin ötesinde düşünmek zorunda kaldıklarından bahsederken; Kilbrink ve diğerleri (2022) öğretmenlerin hem eğitsel hedefler hem öğrencilerin hazırbulunuşlukları ve öğrenme güçlükleri hem de hedeflenen öğrenme gibi birçok değişkene aynı anda odaklanması gerektiğini ifade etmiştir. Durden (2018) ise öğretmenlerin hem öğrenme için kritik olan özellikleri belirlemede hem de hangi özellikleri sabit tutup hangilerini çeşitlendirecekleri noktasında güçlükler yaşadığını ortaya çıkarmıştır. Tan (2018) da öğretmen adaylarının öğrencilerin öğrenme güçlüklerini analiz etmeksizin ders tasarımı yapmaya odaklandığını göstermiştir. Son olarak Johansson ve Thorsten (2017), öğrenme imecesinin öğretmenlerden hem öğretime hem de araştırmaya odaklanma talep ettiğini; bu nedenle öğretmenlerin uygulamalarına bir veri olarak bakabilme, kuramı test etme ve raporlaştırma noktalarında güçlükler yaşadığını belirtmiştir. Ancak belirtilen tüm bu güçlüklerin öğrenme imecesinin barındırdığı varyasyon kuramı (Johansson & Thorsten, 2017), iş birlikli çalışma (Durden, 2018; Kilbrink ve diğerleri, 2022; Msonde & Msonde, 2017a; Tan & Caleon, 2016), yaratıcı ve teşvik edici ortam (Tan, 2018), kolaylaştırıcılar (Johansson & Thorsten, 2017; Martensson & Hansson, 2018) aracılığıyla ortadan kalktığı vurgulanmıştır. Türkiye’de öğrenme imecesine dair girişimler çok sınırlı olduğundan (Demirel Uçan & Uçan, 2017), Türk eğitim sistemine özgü güçlükler hakkında henüz bilgi olmadığı söylenebilir. Bununla birlikte ders imecesine yönelik araştırmalarda ortaya çıkan sorunların öğrenme imecesinde de yaşanabileceği tahmin edilmektedir. Bu sorunların bir araya getirildiği bir meta sentez çalışmasında ortaya çıkarılan temel engeller; modele yönelik olumsuz ilk tepkiler, ekstra zaman ve iş yükü gerektirmesi, zamanla ortaya çıkan olumsuz tutumlar ve motivasyonsuzluk, ortak boş saatler ve çalışma ortamı bulmada yaşanan zorluklar, öğretim ve araştırmayı planlamada destek eksikliği ve meslektaşlarla iş birliği becerilerinde yetersizliklerdir

(Baysal & Bümen, 2021).

### **Türkiye’de Öğrenme İmecesini Girişimleri Nasıl Başlamalı ve Neler Yapılmalıdır?**

Türkiye’de öğrenme imecesine yönelik çalışmaların çok sınırlı olması nedeniyle (Bümen, 2022; Demirel Uçan & Uçan, 2017), modelin fazlaca tanınmadığı ve bilinmediği görülmektedir. Bu bağlamda öğrenme imecesine yönelik atılacak adımların dikkatlice planlanmasında yarar vardır. Zira ithal eğitim politikalarının dikkatlice ele alınmaması durumunda direnç davranışları ve ölü doğumla karşılaşılacağı (Seleznyov ve diğerleri, 2021), ithal pedagojilerin derinlemesine araştırılması ve kültürel farklılıkların karşılaştırılması gerektiği vurgulanmaktadır (Grimsæth & Hallås, 2016). Öğrenme imecesi gibi Türkiye için oldukça yeni bir modelin sürdürülmesi, uzun vadeli bir zaman ve kaynak yatırımı gerektirecektir. Başlangıçtaki coşku ve heves azaldıktan sonra, öngörülebilir yıpranma döngüleri genellikle bir reformun sona ermesine yol açar. Üstelik politika oluşumundan politikanın uygulanmasına giden yol tehlikeli olabildiğinden, uygulama için dikkatli ve iyi düşünülmüş bir plan olmadan, en ustaca tasarlanmış politikalar bile bir hayal alanına girebilir (Hill & Celio, 1998), sulandırmaya, değiştirmeye ve hatta sabotaja kurban gidebilir. Mevcut okul kültürleriyle çatışan reformlar genellikle statükoyu koruyacak şekilde değiştirilir çünkü öğretmenler sürecin dışında bırakıldıklarını hissettiklerinde, "reformun etkilerini hafifletmek ya da bunlardan kaçmak için yollar bulma konusunda yeteneklidirler" (Tyack & Cuban, 1995, s. 79). Bu uyarılar dikkate alındığında, Türkiye’de öğrenme imecesi girişimlerinin nasıl başlatılabileceği ve neler yapılabileceğine yönelik makro, mezo ve mikro düzeydeki önerilerimiz şunlardır:

#### **Makro Düzeyde Yapılabilecek Girişimler**

Çin (Chen & Zhang, 2019), Hong-Kong (Ko, 2018), Singapur (Lewis & Lee, 2018) ve Brunei (Wood & Sithamparam, 2021) gibi bazı ülkelerde ders imecesi ve/veya öğrenme imecesinin Eğitim Bakanlıkları öncülüğünde bir reform stratejisiyle uygulandığı görülmektedir. Örneğin Singapur Eğitim Bakanlığı’nın 2010 yılında her okulda Mesleki Öğrenme Toplulukları kurma girişimleri, haftalık ders programında mesleki tartışmalar için belli bir süre ayrılması ve öğretmenlere bu çalışmalara katıldıkları için ücret ödenmesi gibi destekleri sayesinde ders imecesi yaygınlaşmıştır (Lewis & Lee, 2018). Hong-Kong’ta da son 20 yıldır üniversite-okul iş birliği projeleriyle (üçer yıllık boylamsal araştırmalarla) hem öğretmenlerin mesleki gelişimi sağlanmış hem de hizmet öncesi öğretmen eğitimine katkı sağlanmıştır. Öğrenme imecesi deneyimine sahip öğretmenler, ders planlama ve akran gözlemi gibi becerilerde daha yetkin hale gelmiş, bu emeklerinin karşılığında ücret almış ve böylece öğretmen adaylarına uygulama dönemleri boyunca profesyonel yardım sağlayan daha etkili mentorlar haline gelmişlerdir. Dolayısıyla üniversite-okul iş birliği modeli altında bir kazan-kazan durumu yaratılmıştır. Hatta ilerleyen süreçte, okullar arası iş birliğini vurgulayan okul kümeleri modeline geçilmiş; bir araştırma dersini tek bir okulda yürütmek yerine, farklı okullardan aynı konu alanlarındaki öğretmenler bir araya getirilerek bir Uygulama Topluluğu oluşturulmuştur (Ko, 2018). Diğer taraftan Avusturalya’da ders imecesi gibi uygulamaların öğretmen performans göstergelerini hayata geçirmede güçlü kanıtlar sunduğu, hesapverilebilirlik açısından bu tür uygulamaların kullanılabileceği görülmüştür (Kriewaldt, 2012). Bu örnekler öğrenme imecesi girişimlerinin makro düzeyde nasıl ele alınabileceğine dair önemli fikirler vermektedir. Bu noktada Türkiye’de yayımlanan Öğretmenlik Meslek Kanununa öğretmenlerin görev ve sorumluluklarından biri olarak eğitim araştırmaları yürütme ve Mesleki Öğrenme Topluluklarına katılma gibi maddeler eklenmesinin yanısıra, üniversite-okul iş birliğine dayalı yeni adımlara ve araştırma-uygulama okullarına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Nitekim hem Japonya’da (Lewis & Takahashi, 2013) hem de Çin’de (Chen ve diğerleri, 2022), seçilen araştırma-uygulama ilköğretim okullarında ders imecesi ve öğrenme imecesi uygulanmış, deneme ve iyileştirme süreçlerinden sonra bu okullar diğer okullara eğitimlik/mentorluk yapmışlardır. Öğrenme topluluklarının sürdürülebilirliğinde öncü olacak olan bu okullar, eğitim liderliğini üstlenerek hem okul gelişimine katkıları hem de uygulanma sürecinde yaşanan olumsuzluklarla baş etme yolları önermede rehberlik edebilirler. Dolayısıyla Türkiye’de öğrenme imecesinde öncü olarak açılacak/seçilecek araştırma-uygulama okulları; üniversitelerle resmi olarak bağlantılı olan, öğretim üyelerinin okul müdürlüğü yapabildiği, öğretmenlerinin lisansüstü diploma sahibi olduğu ya da lisansüstü eğitim aldığı, sınıf deneyimlerine dayalı akademik yayınlar yaptığı, farklı okullardan misafir

öğretmen ağırladığı yerler olmalıdır. Bu okullarda üniversite ortaklı araştırma projelerinin yanı sıra, yeni öğretim programlarının pilot çalışmaları yapılabilir ve yeni mesleki gelişim modelleri/ öğretim yaklaşımları uygulanabilir. Bu okullarda geliştirilen program kaynakları ve paketleri deneysel döngüler yoluyla üretilerek çevrimiçi olarak yayımlanabilir ve diğer araştırma-uygulama okullarına kaynaklık edebilir. Yurt dışında yapılan araştırmalarda bu tür girişimlerin, ulusal öğretim programları güncellendiğinde ya da reforme edildiğinde de çok işe yaradığı, öğretmenlerin değişime direncini azaltarak yeni öğretim programlarının benimsenmesini ve başarısını artırdığı belirlenmiştir (Chen ve diğerleri, 2022; Chen & Yang, 2013; Fang, 2017; Zhao ve diğerleri, 2022). Dolayısıyla üniversite – okul iş birliğine dayalı projelerde öğrenme imecesi modelinin kullanılmasıyla; öğrenci öğrenmelerinin iyileştirilmesi, öğretmenlerin ve araştırmacıların mesleki gelişimi, ilgili kuram ve pedagojilerin geliştirilmesi mümkündür. Bu noktada dikkat edilecek en önemli hususlardan biri de üniversite – okul iş birliğinde ortaya çıkabilecek çatışma alanlarının bilinmesi ve engellerin önlenmesidir. Üniversite – okul iş birliğinin uzun ömürlü ve etkili olabilmesi için a) ortak bir kavramsal anlayış (öğrenme imecesi ve varyasyon kuramı hakkında eğitimler verilmesi), b) eşit ve etkili iletişim (üniversite öğretim üyeleriyle öğretmenlerin eşit statüde olması, karşılıklı güven ve saygıya önem verilmesi), c) sağlam işevrük planlar (sürecin adımlarının net ve açık olması, kimin ne yapacağını tümüyle planlanması), d) süreç ve sonucun değerlendirilmesi (her bir öğrenme imecesi projesinin ön ve son testler, öğrenci ve öğretmen görüşmeleri yoluyla değerlendirilmesi, öğretmen gelişiminin incelenmesi) gibi unsurların çok önemli olduğu belirtilmektedir (Ko, 2018).

### **Mezo Düzeyde Yapılabilecek Girişimler**

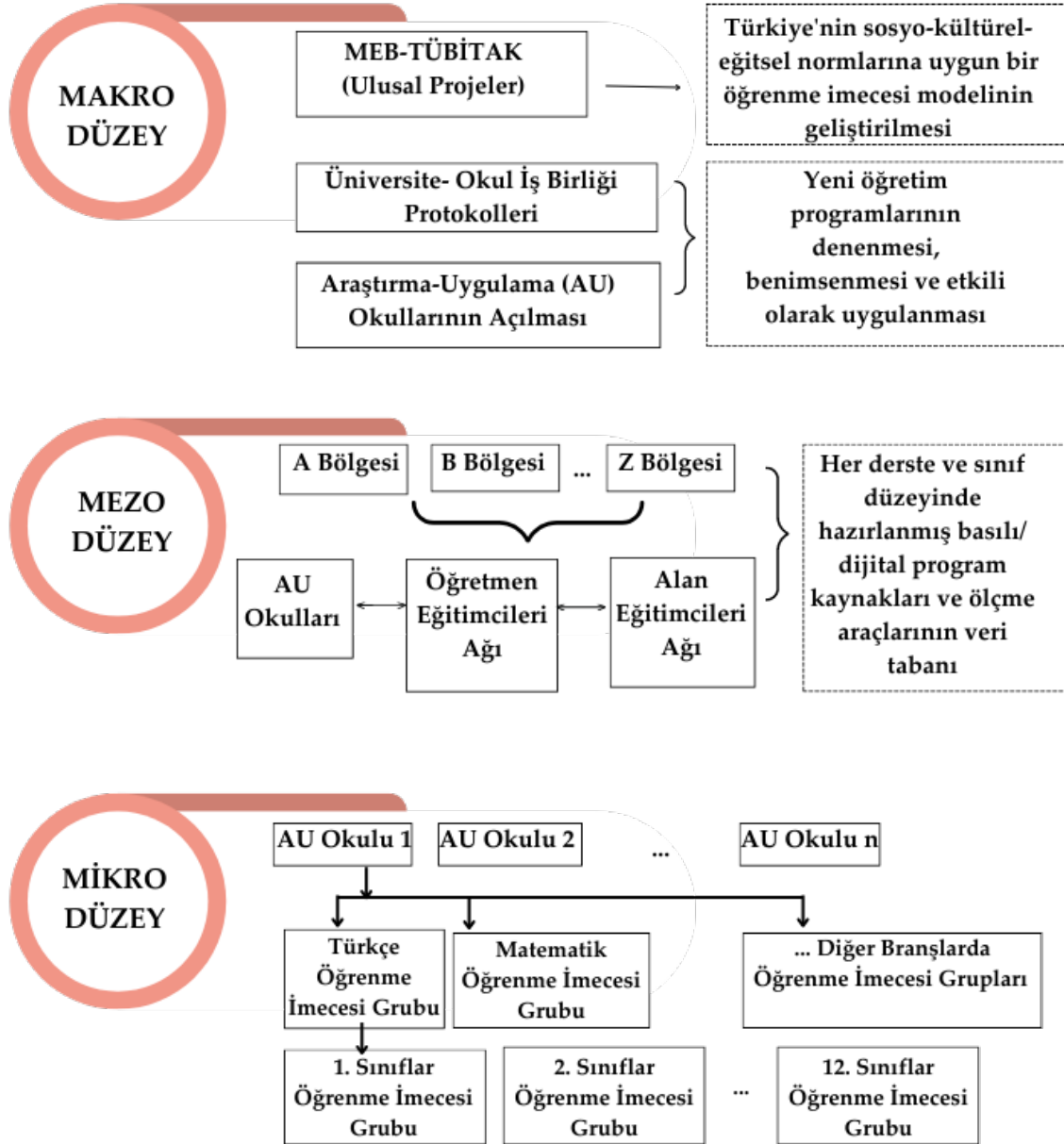
Öğrenme imecisinin bölgesel düzeyde desteklenerek yaygınlaştırılabilmesi için, açılacak/belirlenecek olan araştırma – uygulama okullarının birbiriyle iletişim ve iş birliği içinde olması önerilebilir. Oluşturulacak araştırma – uygulama okulu ağlarıyla öğrenme imecesi deneyimlerinin paylaşılması, tartışılması ve değerlendirilmesi sağlanabilir. Millî Eğitim Bakanlığı girişimiyle, bölge düzeyinde öğrenme imecesi ya da öğretim araştırmaları merkezleri kurularak farklı okullarda çalışan branş öğretmenlerinin öğrenme imecesi deneyimlerini zenginleştirmeleri mümkün olabilir. Bu süreçte bölgedeki Eğitim Fakülteleriyle iş birliği yoluna gidilerek, en iyi örneklerin paylaşılması ve yaygınlaştırılması sağlanabilir, akademik toplantılar ve yayınlar yapılabilir, öğretmenlerin lisansüstü eğitim yapması teşvik edilebilir. Ayrıca Eğitim Fakültelerinde çalışan öğretim elemanlarından oluşan Öğretmen Eğitimcileri Ağı ve Alan Eğitimcileri Ağı kurularak okul öncesi, sınıf ve branş öğretmenlerinin kendi içinde iş birliği çalışmaları güçlendirilebilir. Bu grupların yürüteceği öğretim araştırmaları, gözlem ve deneyim paylaşımları yıllar içerisinde eğitimin niteliğini önemli ölçüde artıracaktır.

### **Mikro Düzeyde Yapılabilecek Girişimler**

Açılacak/belirlenecek araştırma-uygulama okullarında üniversite iş birliğiyle öğrenme imecesi çalışmalarına katılacak olan öğretmenlerin kazandıkları deneyimler, diğer okullardaki meslektaşlarına mentorluk yapmaları açısından yararlı olacaktır. Bu bağlamda sözü edilen öğretmenlerin hem öğrenme imecesi ve varyasyon kuramı hakkında atölye çalışmalarına katılmaları, hem de akran-meslektaş gözlemi (Özdemir, 2022), mentorluk (Gümüş, 2022; Kocabaş & Yirci, 2011) ve yansıtıcı düşünme (Dilekli, 2022) hakkında eğitim almaları çok önemlidir. Öte yandan öğrenme imecesi çalışmalarına katılacak öğretmenlerin dersleri planlamak, iş birliği yapmak, gözlemek ve eleştirmek için önemli ölçüde zamana ihtiyacı vardır. Üstelik öğrenme imecisinin geleneksel öğretim kültürünü etkilemesi isteniyorsa, süreç eğitim – öğretim yılı boyunca birkaç kez tekrarlanmalı ve dönemde en az bir kere öğrenme imecesi uygulanmalıdır. Bunların gerçekleştirilebilmesi için okuldaki haftalık ders programının öğretmenlerin birlikte çalışabilmelerine olanak verecek şekilde düzenlenmesi (aynı zümredeki öğretmenlerin ortak boş saatlerinin belirlenmesi ve/veya haftada bir yarım gün boş bırakılması) ve küçük grupların çalışabileceği mekânların sağlanması oldukça önemlidir. Bu sayede baskın olan sınav odaklı eğitim anlayışının değişmesi de mümkün olabilecektir. Ayrıca okul müdürlerinin desteği çok önemli olduğundan, onların da öğrenme imecesiyle ilgili atölyelere katılması, hatta Japonya'da olduğu gibi bazılarının kendi sınıflarının gözlenmesine öncülük etmesi ve tartışmalara katılması (Chen & Zhang, 2019) öğretmenlerin motivasyonunu artırabilir. Bunlara ek olarak, öğretmenleri desteklemek üzere dijital ve çevrimiçi araçlar da dâhil olacak şekilde öğrenme imecelerinde üretilen tüm

öğretim materyallerinin ve ölçme araçlarının arşivlenmesi ve elektronik olarak yayımlanması da yararlı olacaktır.

Öğrenme imecesi modelinin Türkiye’de yaygınlaştırılması için bir diğer öneri de uygulamaların okul, bölge ve ulusal düzeyde koordine edilmesidir. Buna göre, açılacak araştırma-uygulama okullarında güz ve bahar dönemlerinde en az bir kez yürütülecek olan öğrenme imecesi çalışmaları, bölge çapında yürütülen diğer çalışmalarla bağlantılı hale getirilebilir. Örneğin, İzmir’de çalışan İngilizce öğretmenlerinin yaptığı öğrenme imecesi çalışmaları Ege bölgesindeki tüm İngilizce öğretmenleriyle paylaşılarak, İngilizce öğretiminde yaşanan öğrenme ve öğretme problemlerine çözümler üretilebilir. Ayrıca uzun süre öğrenme imecesi çalışmalarına katılan öğretmenler diğer meslektaşlarına mentorluk yaparak alan eğitimine katkıda bulunabilirler. Bölgesel düzeydeki araştırma – uygulama okulu ağlarıyla üretilen öğrenme imecesi materyalleri, ulusal çapta düzenlenen buluşmalarla (bilimsel toplantılar/kongre/sempozyumlar) paylaşılarak öğretime ilişkin zengin bir bilgi tabanı oluşturulabilir. Tüm bu deneyim paylaşımları, farklı sınıf /derslerdeki öğretim programlarının yenilenmesine, etkili olarak uygulanmasına ve değerlendirilmesine yol gösterici olabilir ve kanıtı dayalı kararlar alınmasını sağlayabilir. Bu önerilerin özeti Şekil 3’te sunulmuştur.



Şekil 3. Öğrenme imecesi modelinin Türkiye’de yaygınlaştırılması için öneriler



Son olarak Türkiye’de öğrenme imecesine yönelik bilimsel yayınların çok az olması nedeniyle konuyla ilgili araştırma önerilerine de değinilebilir. Yurtdışında öğrenme imecesine yönelik araştırmalarda öncelikli olarak öğrenci öğrenmelerine odaklanıldığı (ör. Ahlstrand, 2018; Driver ve diğerleri, 2015; Holmqvist & Lindgren, 2009; Holmqvist Olander & Sandberg, 2013; Holmqvist Olander & Bergentoft, 2014; Lövsström ve diğerleri, 2021; Nersäter, 2020; Runesson ve diğerleri, 2018), öğretmenlerin hedeflenen öğrenme ve buna yönelik kritik özellikleri ortaya koymada nasıl bir anlayış geliştirdiğinin incelendiği görülmektedir (Björk, 2019; Kullberg ve diğerleri, 2016; Martensson & Hansson, 2018; Selin & Holmqvist Olander, 2015). Ayrıca öğretmen adaylarının öğrenme imecesinde kazandığı deneyimler üzerine araştırmalar da mevcuttur (ör. Durden, 2018; Lai & Lo-Fu, 2013; Magnusson ve diğerleri, 2021; Tan, 2018). Dolayısıyla Türkiye’de yapılacak yeni araştırmalarda öğrenme imecesine katılan öğretmenlerin nasıl geliştiğine ve olgunlaştığına, öğrenci öğrenmelerinin gelişimine, okul kültüründe yaşanan değişime dair pek çok çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu noktada Millî Eğitim Bakanlığı iş birliği ile yürütülecek TÜBİTAK destekli bilimsel araştırma projeleri yoluyla, Türkiye’nin sosyo-kültürel-egitsel normlarına uygun bir öğrenme imecesi modelinin geliştirilmesi de gerekli görünmektedir. Farklı derslerde ve sınıf düzeylerinde yürütülecek uzun soluklu öğrenme imecesi araştırmaları yoluyla, Türkiye bağlamına özgü sonuçlar karşılaştırılarak Türk modelinin en iyi özellikleri keşfedilebilir.

### Yazarların Beyanı

**Araştırmacıların katkı oranı beyanı:** Adı geçen tüm yazarlar çalışmayı oluşturmak için gerekli tüm tarama, okuma ve tartışmalara etkin bir şekilde katılmış; öğrenme imecesinin anlaşılmasına ve uygulanmasına yol gösterici olabilecek güncel bir makalenin ortaya çıkmasına katkı sağlamışlardır.

**Çatışma beyanı:** Çalışmayla ilgili herhangi bir kurum, kuruluş, kişi ile mali çıkar çatışması yoktur ve yazarlar arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

### Kaynaklar

- Ahlstrand, P. (2018). Analysing the object of learning, using phenomenography: Music education in Swedish grade five classrooms. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(3), 184-200. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2016-0053>
- Åkerlind, G. (2015). From phenomenography to Variation theory: A review of the development of Variation theory of Learning and implications for pedagogical design in heigher education. *Review of Higher Education*, 2, 5-26.
- Aydın-Güç, F. (2021). Varyasyon Teorisi’ne göre tasarlanan öğrenme ortamından yansımalar: Üçgenlerin eşliği. *Araştırma Temelli Etkinlik Dergisi*, 11(1), 16-29.
- Aykan, A., & Yıldırım, B. (2021). The integration of a lesson study model into distance STEM education during the COVID-19 pandemic: Teachers’ views and practice. *Technology, Knowledge and Learning*, 27, 609-637. <https://doi.org/10.1007/s10758-021-09564-9>
- Ayra, M., & Kösterelioğlu, İ. (2021). Effect of the lesson study practice on students’ academic achievements in life sciences course. *Educational Policy Analysis and Strategic Research*, 16(1), 249-270.
- Baki, M. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının matematiği öğretme bilgilerinin gelişiminin incelenmesi: Bir ders imecesi (lesson study) çalışması* [Yayımlanmamış doktora tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- 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>
- Bayram, İ., & Canaran, Ö. (2020). Lesson study in action: A multiple case study of EFL Teachers. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 9(3), 666-679.

- Baysal, H., & Bümen, N.T. (2021). The proliferation of lesson study for English language teachers: A meta-synthesis study. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 11(2), 261-286. <https://doi.org/10.31704/ijocis.2021.013>
- Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, E. (2016). Teachers' perceptions of the quantity and quality of professional development activities in Turkey. *Cogent Education*, 3(1172950), 1-15. <https://doi.org/10.1080/2331186X.2016.1172950>
- Björk, M. (2019). Transforming a practice-based problem into research questions. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 8(3), 244-255. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2018-0059>
- Björkholm, E. (2015). Unpacking the object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(3), 194-208. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-06-2014-0014>
- Booth, S. (2008). Researching learning in networked Learning –Phenomenography and Variation theory as empirical and theoretical approaches. In V. Hodgson, C. Jones, T. Kargidis, D. McConnell, S. Retalis, D. Stamatis, & M. Zenios (Eds.), *Networked learning 2008* (pp.450-455). Lancerter University.
- Boran, E., & Tarım, K. (2016). Ortaokul matematik öğretmenlerinin ders imecesi hakkındaki görüşleri. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 7(1), 259-273. <https://doi.org/10.16949/turcomat.22182>
- Budak, İ., Budak, A., Bozkurt, İ., & Kaygın, B. (2011). Matematik öğretmen adaylarıyla bir ders araştırması uygulaması. *New World Sciences Academy*, 6(2), 1606-1617.
- Bümen, N. T. (2022). Mesleki gelişimde ders imeceleri: Temel özellikler, uyarlamalar ve sorunlar. İlğan, A. (Ed.) *Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları: Kuram ve uygulama içinde* (ss.193-234). Nobel Yayın dağıtım.
- Bümen, N. T., Ateş, A., Çakar, E., Ural, G., & Acar, V. (2012). Türkiye bağlamında öğretmenlerin mesleki gelişimi: sorunlar ve öneriler. *Milli Eğitim*, 194, 31-46.
- Ceylan, E., Özdoğan Özbal, E., Sever, M., & Boyacı, A. (2020). *Türkiye'deki öğretmen ve okul yöneticilerinin görüşleri, öğretim koşulları: TALIS 2018 öğretmen ve okul yöneticileri yanıtları analizi*. Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları. [https://oygm.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2020\\_09/10142823\\_TALIS\\_RAPORU.pdf](https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2020_09/10142823_TALIS_RAPORU.pdf)
- Chen, G. A.Y., Fang, Y., & Liu, J. (2022). How does lesson study promote district education reform? A case study of a district in Shanghai. *International Journal for Lesson & Learning Studies*, 11(2), 106-120. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2022-0003>
- Chen, X., & Yang, F. (2013). Chinese teachers' reconstruction of the curriculum reform through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(3), 218-236. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2013-0011>
- Chen, X., & Zhang, Y. (2019). Typical practices of lesson study in East Asia. *European Journal of Education*, 54, 189–201. <https://doi.org/10.1111/ejed.12334>
- Cheng, E., & Lo, M. L. (2013). *Learning study: Its origins, operationalisation, and implications*. OECD Education Working Papers, No. 94. Paris, France: OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/19939019>
- Cheung, W. M., & Wong, W. Y. (2014). Does lesson study work? A systematic review on the effects of lesson study and learning study on teachers and students. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 3(2), 137-149. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-05-2013-0024>
- Darling-Hammond, L., Hyler, M. E., Gardner, M., & Espinoza, D. (2017). *Effective teacher professional development*. Learning Policy Institute. [https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17357/46%20Effective\\_Teacher\\_Professional\\_Development\\_REPORT.pdf?sequence=1](https://bibliotecadigital.mineduc.cl/bitstream/handle/20.500.12365/17357/46%20Effective_Teacher_Professional_Development_REPORT.pdf?sequence=1)

- Demirel Ucan, A., & Wright, A. (2019). Improving the pedagogy of Islamic religious education through an application of critical religious education, variation theory and the learning study model. *British Journal of Religious Education*, 41(2), 202-217. <https://doi.org/10.1080/01416200.2018.1484695>
- Demirel Uçan, A., & Uçan, S. (2017). Öğrenme ve öğretimin geliştirilmesinde 'Öğrenme Çalışması' (Learning Study) modeli: Bir derleme çalışması. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 7(13), 89-110.
- Dilekli, Y. (2022). Öğretmenlerin mesleki gelişimi için yansıtıcı düşünme. A. İlğan (Ed.). *Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları: Kuram ve uygulama içinde* (ss. 263-283). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Driver, A., Elliott, K., & Wilson, A. (2015). Variation theory based approaches to teaching subject specific vocabulary within differing practical subjects. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(1), 72-90. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2014-0038>
- Durden, G. (2018). Improving teacher learning: Variation in conceptions of learning study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(1), 50-61. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2017-0041>
- Edwards, E., & Burns, A. (2016). Language teacher action research: Achieving sustainability. *ELT Journal*, 70(1), 6-15. <https://doi.org/10.1093/elt/ccv060>
- Elliott, J. (1991). *Action research for educational change*. Open University Press.
- Elliott, J. (2019). What is lesson study? *European Journal of Education*, 54(2), 175-188. <https://doi.org/10.1111/ejed.12339>
- Elliott, J. (2020). Quality criteria for lesson and learning studies as forms of action research. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 9(1), 11-17. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2019-0018>
- Elliott, J., & Yu, C. (2013). *Learning studies in Hong Kong schools: A summary evaluation report on the "variation for the improvement of teaching and learning" (VITAL) project*. *Éducation et didactique*. <http://educationdidactique.revues.org/1762>
- Erbilgin, E. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ders araştırması hakkındaki görüşleri. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 69-83.
- Fang, Y. (2017). School-based teaching research and lesson-case study in mediating the second-cycle curriculum reform in Shanghai. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 6(4), 293-305. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2017-0010>
- Fujii, T. (2016). Designing and adapting tasks in lesson planning: a critical process of Lesson Study. *ZDM Mathematics Education*, 48, 411-423. <https://doi.org/10.1007/s11858-016-0770-3>
- Gök, S. Ö. (2016). Lesson study in ELT. *TESOL Quarterly*, 40(1), 235-257.
- Gözel, E. (2017). Sınıf öğretmenlerinin problem çözmeye dayalı ders imcesi bilgilerinin gelişiminin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 3(3), 48-62.
- Grimstæth, G., & Hallås, B.O. (2016). Lesson study model: The challenge of transforming a global idea into local practice. *Policy Futures in Education*, 14(1), 109-122. <https://doi.org/10.1177/1478210315612649>
- Guskey, T. R. (2000). *Evaluating professional development*. Corwin Press.
- Gümüş, E. (2022). Mesleki gelişim aracı olarak mentorluk. A. İlğan (Ed.), *Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları: Kuram ve uygulama içinde* (ss.135-159). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Hill, P.T., & Celio, M.B. (1998). *Fixing urban schools*. Brookings Institution Press.
- Holmqvist Olander, M., & Bergentoft, H. (2014). Theory-based instruction: A key to powerful improvements when learning to regulate body tension in an upper secondary school. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 3(1), 24-45. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-03-2013-0014>

- Holmqvist Olander, M., & Nyberg, E. (2014). Learning study guided by variation theory: Exemplified by children learning to halve and double whole numbers. *Journal of Research in Childhood Education*, 28(2), 238-260. <https://doi.org/10.1080/02568543.2014.884030>
- Holmqvist Olander, M., & Sandberg, B. (2013). Teaching democracy: A complex object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 2(3), 281-299. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2013-0005>
- Holmqvist Olander, M., & Selin, P. (2016). Learning as a merged phenomenon of the learner and the content to be learned. *Creative Education*, 7, 1382-1391. <https://doi.org/10.4236/ce.2016.710143>
- Holmqvist, M., & Lindgren, G. (2009). Students learning English as second language: An applied linguistics learning study. *Problems of Education in 21st Century*, 18, 86-96. <http://oaji.net/articles/2014/457-1399916048.pdf>
- İlğan, A. (2020). Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları ile bir model önerisi ve uygulama yönergesi. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 11(21), 172-197.
- Johansson, P., & Thorsten, A. (2017). Experiences from the teacher-researcher's perspective on learning study: Challenges and opportunities. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 6(1), 45-55. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-09-2016-0030>
- Kıncal, R., & Beypınar, D. (2015). Ders araştırması uygulamasının matematik öğretmenlerinin mesleki gelişimlerine ve öğrenme sürecinin geliştirilmesine etkisi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(33), 186-210.
- Kilbrink, N., Axelson, J., & Asplund, S. B. (2022). Defining critical aspects in interaction: Examples from a learning study on welding based on CAVTA. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 11(5), 16-29. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2021-0113>
- Ko, P.Y. (2018). The development of learning study in Hong Kong and its shifting focus in university-school partnership. In Kennedy, K. J. & Lee, J.C. (Eds. ), *Routledge international handbook of schools and schooling in Asia* (pp.964-975). Routledge, Taylor and Francis Group.
- Kocabaş, İ., & Yirci, R. (2011). *Öğretmen ve yönetici yetiştirmede mentorluk: Mentorluğun eğitimde kullanılması*. Anı Yayıncılık.
- Kriewaldt, J. (2012). Reorienting teaching standards: Learning from lesson study. *Asia-Pacific Journal of Education*, 40(1), 31-41. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2011.643761>
- Kullberg, A., Mårtensson, P., & Runesson, U. (2016). What is to be learned? Teachers' collective inquiry into the object of learning. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(3), 309-322. <https://doi.org/10.1080/00313831.2015.1119725>
- Kullberg, A., Vikström, A., & Runesson, U. (2020). Mechanism enabling knowledge production in learning study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 9(1), 78-91. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-11-2018-0084>
- Kurt Birel, G. (2017). Matematik eğitimi araştırmaları bağlamında yeni bir yaklaşım: Ders imecesi. *Studies in Educational Research and Development*, 1(1), 60-82.
- Lai, M. Y., & Lo-Fu, Y. W. P. (2013). Incorporating learning study in a teacher education program in Hong Kong: A case study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 2(1), 72-89. <https://doi.org/10.1108/20468251311290141>
- Lee, C.K.E., & Lim-Ratnam, C. (2018). The growth of lesson study globally and in Singapore: Implications for quality and sustainability. In Kerry J. Kennedy, K.J. & Lee, J. C.K. (Eds.) *Routledge international handbook of schools and schooling in Asia* (pp.955-963). Routledge Taylor and Francis Group.

- Lelinge, B. (2023). Predicting challenges to student learning in a learning study: Analysing the intended object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 12(2), 126-138. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-03-2022-0032>
- Lewis, C., & Lee, C. (2018). The global spread of lesson study: Contextualization and adaptations. In Akiba, M. & LeTendre, G. (Eds.), *International handbook of teacher quality and policy* (pp.185-203). Taylor & Francis.
- Lewis, C., & Takahashi, A. (2013). Facilitating curriculum reforms through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(3), 207 – 217. <http://dx.doi.org/10.1108/IJLLS-01-2013-0006>
- Lindström, C. (2017). Two tenses are better than one: Using contrast and complexity to develop grammatical understanding. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 6(2), 124-134. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-10-2016-0034>
- Lövström, A., Malmqvist, J., & Olteanu, C. (2021). Different student achievement profiles in a learning study about integers: Are the students included? *International Journal for Lesson and Learning Study*, 10(1), 17-32. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-06-2020-0036>
- Magnusson, J., Kullberga, A., Innabi, H., Knutssona, L., Von Ottera, A. M., & Landström, J. (2021). Prospective teachers' opportunities to develop PCK from participation in learning study. *Educational Action Research*, 1-17. <https://doi.org/10.1080/09650792.2021.1997779>
- Martensson, P., & Hansson, H. (2018). Challenging teachers' ideas about what students need to learn: Teachers' collaborative work in subject didactic groups. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(2), 98-110. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-11-2017-0048>
- Marton, F. (1981). Phenomenography-Describing conceptions of the world around us. *Instructional Science*, 10, 177-200. <https://doi.org/10.1007/BF00132516>
- Marton, F. (2005). Phenomenography: A research approach to investigating different understandings of reality. In R. R. Sherman, & R. B. Webb (Eds), *Qualitative research in education: focus and methods* (pp.140-160). Routledge Falmer.
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. Routledge.
- Marton, F., & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Lawrence Erlbaum.
- Marton, F., & Pang, M. F. (2003). Beyond "lesson study": Comparing two ways of facilitating the grasp of economic concepts. *Instructional Science*, 31, 175–194. <https://doi.org/10.1023/A:1023280619632>
- Msonde, S. E., & Msonde, C. E. (2017a). What matters in student-centered learning? Managing conditions for students to appropriate the object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 6(3), 233-248. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2017-0009>
- Msonde, S. E., & Msonde, C. E. (2017b). Implementing learning study in developing countries: Inhibiting factors. *International Journal of Learning and Development*, 7(1), 8-22. <https://doi.org/10.5296/ijld.v7i1.10424>
- Müldür, M., & Çevik, A. (2020). Türkçe eğitiminde ders imecesi modelinin uygulanmasına ilişkin nitel bir araştırma. *Turkish Studies*, 15(1), 303-324.
- Nersäter, A. (2020). Building on student conceptions in the design of history instruction addressing sources: A learning study in upper secondary school. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 9(2), 101-125. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-05-2019-0047>
- Olteanu, L. (2017). Distributive law as object of learning through direct and inverse tasks. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 6(1), 56-65. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-05-2016-0014>



- Organization of Economic Cooperation and Development [OECD] (2020). *Professional growth in times of change: Supporting teachers' continuing professional development and collaboration*. OECD Publishing. <http://hdl.voced.edu.au/10707/564945>.
- Ott, G. (2017). Exploring Variation Theory in form-focused language teaching: Teaching the present perfect in upper secondary EFL. *CELT Matters*, 1, 9-29.
- Özdemir Baki, G., & Işık, A. (2018). Öğrencilerin matematiksel düşüncelerine yönelik öğretmenlerin farkındalık düzeylerinin incelenmesi: Ders imcesi modeli. *Türk Bilgisayar ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 9(1), 122-146.
- Özdemir, N. (2022). Akran gözlemi ve sınıf içi gözlem araçları. A. İlğan (Ed.), *Öğretmenler için etkili mesleki gelişim yaklaşımları: Kuram ve Uygulama* içinde (ss.23-56). Nobel Akademik Yayıncılık.
- Öztürk, G., & Aydın, B. (2019). English language teacher education in Turkey: Why do we fail and what policy reforms are needed? *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 9(1), 181-213. <https://doi.org/10.18039/ajesi.520842>
- Pang, M. F., & Marton, F. (2017). Chinese lesson study, learning study and keys to learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 6(4), 336-347. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2017-0005>
- Pang, M. F., & Runesson, U. (2019). The learning study: Recent trends and developments. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 8(3), 162-169. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-07-2019-093>
- Phillips, D., & Ochs, K. (2003). Process of policy borrowing in education: Some explanatory and analytical devices. *Comparative Education*, 39(4), 451-461. <https://doi.org/10.1080/0305006032000162020>
- Runesson, U., & Gustafsson, G. (2012). Sharing and developing knowledge products from learning study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 1(3), 245-260. <https://doi.org/10.1108/20468251211256447>
- Runesson, U., Löfvström, A., & Hellquist, B. (2018). Beyond the borders of the local: How “instructional products” from learning study can be shared and enhance student learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(2), 111-123. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2018-0004>
- Sakarkaya, V., & Bümen, N.T. (2022). What triggers teacher research engagement and sustainability in a higher education context in Turkey? *Participatory Educational Research*, 9(2), 325-342. <https://doi.org/10.17275/per.22.43.9.2>
- Seleznyov, S., Goei, S. L., & Ehren, M. (2021). International policy borrowing and the case of Japanese lesson study: Culture and its impact on implementation and adaptation. *Professional Development in Education*, 1-15. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1973069>
- Selin, P. (2014). *Developing strategic competence in oral interaction in English as a foreign language*. [Unpublished licentiate thesis]. Gothenburg University.
- Selin, P., & Holmqvist Olander, M. (2015). Transforming new curriculum objectives into classroom instruction with the aid of learning studies. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(4), 401-415. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-01-2015-0006>
- Serbest, A. (2014). *Ders imcesinin etki alanları üzerine bir meta-sentez çalışması* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Karadeniz Teknik Üniversitesi.
- Soto, E., Servan, M. J., & Perez, A. I. (2015). Cooperative research. A critical strategy in university teacher training: A case study of Lesson and Learning Studies. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(1), 56-71. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-05-2014-0011>
- Stigler, J.W., & Hiebert, J. (2009). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. Second edition, Free Press.

- Stolz, S. A. (2020). Phenomenology and phenomenography in educational research: A critique. *Educational Philosophy and Theory*, 52(10), 1077-1096. <https://doi.org/10.1080/00131857.2020.1724088>
- Svensson, L. (2016). Towards an integration of research on teaching and learning. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(3), 272-285. <http://dx.doi.org/10.1080/00313831.2015.1120233>
- Takahashi, A., & McDougal, T. (2019). Using school-wide collaborative lesson research to implement standards and improve student learning: Models and preliminary results. In Huang, R., Takahashi, A. & da Ponte, J.P. (Eds.) *Theory and practice of lesson study in mathematics: An international perspective* (pp.264-284). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-04031-4>
- Tan, Y. S. M. (2018). Learning study is “hard”: Case of pre-service biology teachers in British Columbia. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(1), 37-49. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-02-2017-0013>
- Tan, Y. S. M., & Caleon, I. S. (2016). Problem finding in professional learning communities: A learning study approach. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(2), 127-146. <https://doi.org/10.1080/00313831.2014.996596>
- Tepetaş, Ş., & Tezcan, T. (2020). Okul öncesi öğretmenleriyle gerçekleştirilen bir ders imecesi uygulamasının ardından aile yansımalarının değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 447-463.
- Thorsten, A. (2015). How teachers’ practice knowledge is used and challenged in a learning Study using variation theory as a tool. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(3), 274-287. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-08-2014-0030>
- Türker, A. A. (2020). *Varyasyon Teorisi ve 5E öğretim modeli’ne göre geliştirilen öğrenme ortamlarının alan kavramına yönelik başarı ve kavram yanlışlarına etkileri* [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Giresun Üniversitesi.
- Tyack, D., & Cuban, L. (1995). *Tinkering toward utopia: A century of public school reform*. Harvard University Press.
- Uştuk, Ö., & De Costa, P. I. (2021). Reflection as meta-action: Lesson study and EFL teacher professional development. *TESOL Journal*. 12, 1-16. <https://doi.org/10.1002/tesj.531>
- Uztosun, M. S. (2018). In-service teacher education in Turkey: English language teachers’ perspectives. *Professional Development in Education*, 44(4), 557-569. <https://doi.org/10.1080/19415257.2017.1374989>
- Vikström, A., Billström, A. Fazeli, P., Holm, M., Jonsson, K., Karlsson G., & Rydström, P. (2013). Teachers’ solutions: A learning study about solution chemistry in Grade 8. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 2(1), 26-40. <https://doi.org/10.1108/20468251311290114>
- Wood, K. (2013). A design for teacher education based on a systematic framework of variation to link teaching with learners’ ways of experiencing the object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 2(1), 56-71. <https://doi.org/10.1108/20468251311290132>
- Wood, K. (2018). On the theoterization of lesson study and learning study. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 7(3), 166-171. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-05-2018-0033>
- Wood, K. (2020). The path of teachers’ learning through lesson and learning studies. *International Journal for Lesson and Learning Study*, 9(2), 93-99. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2019-0083>
- Wood, K., & Sithamparam, S. (2021). *Changing teaching, changing teachers: 21<sup>st</sup> century teaching and learning through lesson and learning study*. Routledge: Taylor & Francis Group.
- Wood, K., Lu, C., & Andrew, V. (2015). Learning study, economics and cognitive bias: What is the object of learning? *International Journal for Lesson and Learning Study*, 4(3), 288-301. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-12-2014-0048>

- Zeichner, K. M. (2003). Teacher research as professional development for P-12 educators in the USA. *Educational Action Research*, 11(2), 301-326. <https://doi.org/10.1080/09650790300200211>
- Zhao, W., Huang, R., Cao, Y., Ning, R., & Zhang, X. (2022), A teacher's learning of transforming curriculum reform ideas into classroom practices in lesson study in China. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 11(2), 133-146. <https://doi.org/10.1108/IJLLS-07-2021-0056>



## EXTENDED ABSTRACT

### Introduction

Western countries' quest for models that encourage the development of learning communities and foster teachers' research perspective have focused on a professional development model that has been implemented in Japan for over 100 years. As "the best candidate for a pedagogical signature in education" (Pang & Marton, 2017, p.337), the lesson study, including both research and professional development practices, provides opportunities for teachers to work on a lesson to solve problems they face in their teaching practices (Bümen, 2022; Marton, 2015). The lesson study has expanded to many countries over the last 20 years; however, different adaptations such as US lesson study, UK lesson study, or learning study have emerged because of implementation problems. Learning study combines the idea of lesson study and research design based on a learning theory (variation theory) since the lesson study does not propose an explicit theory or framework for teachers (Marton, 2015).

In Türkiye, scholarly articles produced from theses report on various studies on lesson study and discuss the implementation problems and effects of the model but fail to propose how it may be adapted (Bümen, 2022). Moreover, there is a big gap in the Turkish literature regarding the learning study compared to its widespread use around the world, such as in Sweden (e.g., Ahlstrand, 2018) and Brunei (e.g., Wood, 2013). Thus, this paper provides an in-depth introduction to the learning study with the aim of not only filling this gap but also to contribute to the initiations of learning communities and collaborative professional development activities, and to discuss recommendations for Türkiye.

### What is Learning Study and Variation Theory?

Learning study is the adaptation of the lesson study informed by a learning theory that was developed out of a project in Hong Kong (Marton, 2015). In the learning study, a group of at least three and at most six teachers who teach at the same classroom level get together to choose an object of learning and critical aspects based on students' understanding and then they design, implement, evaluate, and revise lessons in order to develop the best teaching design (Marton, 2015). It includes cycles consisting of design, implementation, revision, and decision procedures framed by variation theory.

Variation theory claims that learning happens when students experience discernment. Three conditions are necessary for students to experience discernment, which teachers need to provide: "object of learning, critical aspects, and variation patterns". The object of learning is the answer to "What is to be learned?" (Marton, 2015, p. 22), the concept, content, condition, and skill that students need to experience (Elliott, 2019), or the skill, knowledge, and values that students are expected to develop (Pang & Runesson, 2019). Thus, it represents all the learning goals chosen by teachers based on their students' learning difficulties and needs. As the main focus of the learning study, variations (V1) in students' prior understanding (Lai & Lo-Fu, 2013) are identified through interviews, tests, and classroom observations (Bümen, 2022; Lai & Lo-Fu, 2013). The second variation (V2) (Lai & Lo-Fu, 2013) is the critical aspects defining the object of learning in terms of the components or features that students should experience. According to Marton (2015), a phenomenon consists of many parts or features, and individuals may discern some but not all of them (Bümen, 2022; Ko, 2014; Marton, 2015). As teachers, we should identify the critical ones that students have not yet discerned, so critical aspects as the variation in teachers' conceptualization of object of learning should be described through expert opinion, reflection panels, and discussions in the learning study (Bümen, 2022; Lai & Lo-Fu, 2013). The third condition is variation patterns (V3) which involves a pedagogical design tool whereby critical aspects are varied against particular features or background so that students can experience discernment (Marton, 2015). Accordingly, the theory offers contrast, generalization, and fusion as the variation patterns.

### Recommendations for Türkiye

With a limited number of studies (Bümen, 2022; Demirel Uçan & Uçan, 2017) on learning study and no implementation at present in Türkiye, any initiation should be carefully planned since borrowed policies can foster resistance and end in failure (Seleznyov et al., 2021). Therefore, some recommendations at the macro,

meso, and micro levels are offered:

At the macro level, the National Ministry of Education (MoNE) should introduce learning study implementation with reform policy. Research and Implementation Schools (RIS) in cooperation with universities should be opened. Also, the research to discover the best adaptation model should be encouraged through projects supported by TÜBİTAK (The Scientific and Technological Research Council of Türkiye) and MoNE.2. At the meso level, leading schools (RIS) should share experience, knowledge, and sources with others to enhance the dissemination of the implementation. Also, all the processes should be supported by scientific studies. With the MoNE initiative, it may be possible to establish regional learning study groups or teaching research centers to enrich the learning study experiences of branch teachers working in different schools. Additionally, cooperation with the Faculties of Education in the region could be established to share and disseminate best practices, and academic meetings and publications could be organized. Moreover, the collaboration efforts of preschool, classroom, and subject teachers can be strengthened by establishing a Teacher Educators' Network and a Subject-Matter Educators' Network consisting of academic staff working in Faculties of Education.

At the micro level, teachers should be encouraged to attend professional development activities on learning study cycles as well as peer observation (Özdemir, 2022), mentorship (e.g., Gümüş, 2022), and reflective teaching (Dilekli, 2022) since teachers' knowledge and experience sharing has a great impact on dissemination. It is important to organize the weekly school schedule to allow teachers to work together (e.g., teachers in the same class have shared free time and/or one half-day a week) and to provide spaces for small groups to work. Finally, since the support of school principals is crucial, their participation in workshops on learning study can increase teachers' motivation.