

Okul Müdürlerinin Öğrenme Merkezli Liderlik Davranışları ile Öğretmenlerin Öğretimsel Uygulamaları Arasındaki İlişkide Öz Yeterliğin Aracı ve Lider Üye Etkileşiminin Düzenleyici Rolü*

The Mediating Role of Self-Efficacy and Moderating Role of Leader-Member Exchange in the Relationship Between School Principals' Learning-Centred Leadership Behaviours and Teachers' Instructional Practices

Burak Tutkun, Onur Erdoğan

Yazar Bilgileri

Burak Tutkun 

Doktora Öğrencisi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Yönetimi,
b.tutkun60@gmail.com

Onur Erdoğan 

Doç. Dr., Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri, Eğitim Yönetimi,
onurerdogan@gazi.edu.tr

ÖZ

Bu araştırma, okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkide öz yeterliğin aracılık rolünü ve lider üye etkileşiminin düzenleyicilik rolünü belirlemeyi amaçlayan ilişkisel desende bir çalışmadır. Araştırmanın örneklemi, Tokat'ta çeşitli okullarda görev yapan toplam 503 öğretmenden oluşmaktadır. Örneklemin belirlenmesinde ise tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın verilerinin toplanmasında Kişisel Bilgi Formu, Öğrenme Merkezli Liderlik Ölçeği, Öğretmen Öğretim Uygulamaları Ölçeği, Lider Üye Etkileşimi Ölçeği ve Öğretmen Öz Yeterliği Ölçeği kullanılmıştır. Doğrulamalı faktör analizinde doğrulanmış faktör yapıları, yapısal eşitlik modellemesinde gizil ölçümler olarak konumlandırılmıştır. Elde edilen bulguların analizi aşamasında ikili ilişkilerin tespit edilmesinde, Pearson momentler çarpımı korelasyon katsayısı; doğrudan ve dolaylı yordayıcılıkların belirlenmesinde ise yapısal eşitlik modellemesi kullanılmıştır. Sonuçlar incelendiğinde model içerisinde yer alan tüm ikili değişkenler arasında pozitif yönlü ve anlamlı ampirik ilişkiler olduğu görülmüştür. Ayrıca path analizi sonucunda hem öz yeterliğin aracı rolü tespit edilmiş hem de lider üye etkileşiminin öğretmenlerin öz yeterliği üzerindeki doğrudan ve öğretimsel uygulamaları üzerindeki dolaylı düzenleyici rolü anlamlı bulunmuştur. Sonuçlar alanyazındaki benzer araştırmalarla karşılaştırılarak tartışılmış ve birtakım önerilerde bulunulmuştur.

Makale Bilgileri

ABSTRACT

Anahtar Kelimeler

Öğrenme merkezli liderlik
Öğretimsel uygulamalar
Öz yeterlik
Lider üye etkileşimi

Keywords

Learning centred leadership
Instructional practices
Self-efficacy
Leader member exchange

Makale Geçmişi

Geliş: 12.05.2025
Kabul: 15.09.2025

This study is a relational design study aiming to determine the mediating role of self-efficacy and the moderating role of leader-member exchange in the relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' instructional practices. The sample of the study consisted of a total of 503 teachers working in Tokat. Stratified sampling method was used to determine the sample. Personal Information Form, Learning Centred Leadership, Teacher Instructional Practices, Leader-Member Exchange and Teacher Self-Efficacy Scales were used to collect the data. The factor structures confirmed in confirmatory factor analysis were positioned as latent measures in structural equation modelling. In the analysis phase of the findings, Pearson product-moment correlation coefficient was used to determine binary relationships and structural equation modelling was used to determine direct and indirect predictors. When the results were analysed, it was seen that there were positive and significant empirical relationships between all binary variables in the model. In addition, path analysis revealed that both the mediating role of self-efficacy and the direct regulatory role of leader-member exchange on teachers' self-efficacy and indirect regulatory role on instructional practices were significant. The results obtained were discussed in comparison with similar studies in the literature and some suggestions were made.

*Bu çalışma, ikinci yazar danışmanlığında birinci yazar tarafından yazımı devam eden doktora tezinin sınırlı bir bölümünden üretilmiştir.

Makale Türü

Araştırma

Önerilen Atıf

Tutkun, B. & Erdoğan, O. (2025). Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkide öz yeterliğin aracı ve lider üye etkileşiminin düzenleyici rolü. *TEBD*, 23(3), 2320-2349. <https://doi.org/10.37217/tebd.1697027>

Giriş

Yapılan birçok araştırma öğretmenlerin ders içindeki performansları ile öğrenci başarısı arasında güçlü bir ilişki olduğunu vurgulamış ve öğretimsel uygulamaların; öğrenci beklentilerini karşılamada, temel öğrenme ihtiyaçlarını sağlamada ve okulun hedeflerine ulaşmada merkezi bir rol oynadığını ortaya koymuştur (Darling-Hammond, 2000; Sebastian vd., 2017). Özel ve Bayındır (2015) da öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarına dikkat çekerek bilgi çağında her şeyin hızla değişip yenilendiğini ve yaratıcılığın çok önemli bir hale geldiğini belirterek öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarıyla ya öğrencilerin yolunu aydınlatan bir rehber olacaklarını ya da hayal güçlerini sınırlayan engeller haline gelebileceklerini ifade etmişlerdir.

OECD (Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü) tarafından gerçekleştirilen TALIS (Teaching and Learning International Survey) raporuna göre “öğretimsel uygulamalar” eğitim öğretim sürecinin merkezinde yer almakta ve öğrenci motivasyonunu, başarısını, öğrenme-öğretme ortamını ve sınıf yönetimi becerilerini doğrudan etkileyen önemli bir faktör olarak değerlendirilmektedir (OECD, 2018). Benzer şekilde Leithwood vd. (2008) okul gelişimi ve öğrenci başarısı üzerine yaptıkları araştırmalarda öğretimsel uygulamalar başlığının, liderlik faktörünü dahi geride bırakarak ilk sırada yer aldığını belirlemişlerdir.

Goddard vd. (2019) okullarda yürütülen öğretimsel uygulamaların önemine dikkat çektikleri araştırmada farklılaştırılmış öğretim stratejilerinin öğrenci başarısını anlamlı ve olumlu şekilde yordadığını ortaya koymuşlardır. Benzer şekilde Kawalkar ve Vijapurkar (2013) da öğretmenlerin ders sırasında yönelttikleri soruların eleştirel düşünmeye yönlendirici, analitik ve çeşitli niteliklerde olmasının hem öğretimin niteliğine hem öğrencilerin bilişsel gelişimine hem de öğrenme çıktılarına katkı sağladığını belirtmişlerdir.

Leithwood vd. (2019) yürüttükleri araştırmada öğrenci başarısının hem ailelerin sosyo-ekonomik düzeyleri ve ev ortamlarıyla hem de öğretimsel uygulamaların niteliğiyle ilişkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Bu çerçevede öğretmenlerin yalnızca öğrencilerin ilgi, ihtiyaç ve beklentilerini değil; aynı zamanda çağın gerektirdiği yeni beceri alanlarını da göz önünde bulundurarak ders içeriği, yöntem, strateji, teknik, yaklaşım ve materyal seçiminde daha bilinçli ve özenli davranmaları gerektiği vurgulanmaktadır. Öğretmenlerin öğretimsel uygulamaların nitelikli öğrenme çıktılarındaki belirleyici rolünü fark etmeleri, etkili bir eğitim süreci için temel bir gereklilik olarak değerlendirilmektedir (Demir ve Özden, 2013; Öztürk, 2012).

Öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarını etkileyen çeşitli faktörler bulunmaktadır. Bu faktörler arasında öğrencilerin hazırbulunuşluk düzeyleri ve beklentileri, güdülenme düzeyleri, uygun materyal seçimi, strateji ve yöntem çeşitliliği ile birlikte ısı, ışık ve ses gibi fiziksel koşulları kapsayan öğrenme ortamı özellikleri yer almaktadır (Seven ve Engin, 2008). Bu değişkenler içerisinde özellikle

öğretim sürecini izleme ve değerlendirme, nitelikli bir öğretim ortamı oluşturma, öğretmenlerin mesleki gelişimini destekleme gibi işlevleriyle okul müdürlerinin sergilediği öğretimsel liderlik davranışları dikkat çekmektedir (Seifert ve Vornberg, 2002; Ünal ve Çelik, 2013). Söz konusu bulgular; Weber (1971), Balcı (1988) ile Bellibaş vd.'nin (2020) okul yöneticilerinin etkili liderlik davranışlarının nitelikli okulların temel bileşenlerinden biri olduğuna dair tespitleriyle de örtüşmektedir.

Goddard vd. (2019) öğretimsel liderliğin öğrenci başarısından ve okulun demografik özelliklerinden bağımsız olarak öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarıyla anlamlı ve olumlu bir ilişki içerisinde olduğunu belirlemişlerdir. Yapısal eşitlik modellemesi ile yapılan başka bir araştırmada da okul müdürlerinin sergilediği liderlik davranışları ile sınıf içi öğretim uygulamaları ve bu uygulamalardaki farklılıklar arasında birçok şekilde ilişki bulunduğu ortaya konulmuştur (Sebastian ve Allensworth, 2012). Dolayısıyla öğretmenlerin öğretimsel uygulamalarının niteliğinin artırılmasında öğretimsel liderlik, kritik bir rol oynamaktadır. Benzer şekilde yapılan birçok araştırma da bu görüşü desteklemektedir (Bellibaş vd., 2020; Demir, 2024; Dorukbaşı, 2022).

Öğretimsel liderliğin yalnızca okul müdürüne odaklandığına yönelik yapılan eleştiriler sonucunda gelişen öğrenme merkezli liderlik ise bazı kaynaklarda öğretimsel liderlikle eşanlamlı olarak kullanılsa ve büyük benzerlikler gösterse de okulda bir öğrenme kültürü yaratma ve dönüşümcü liderliğe ait özellikleri de bünyesinde barındırması açısından öğretimsel liderlikten farklılıklar göstermektedir (Goldring vd., 2009; Kılınç vd., 2023). Öğrenme merkezli liderlik, yalnızca öğretme süreçlerine değil; okul müdürünün de dâhil olduğu tüm personelin örgütsel öğrenme süreci ve mesleki gelişimine odaklanmaktadır. Bununla birlikte öğrenci başarısının artırılması ve okulun genel gelişimi de bu liderlik yaklaşımının temel ilgi alanları arasındadır (Goldring vd., 2009; Kılınç vd., 2022; Liu vd., 2016a, 2016b). Bu bağlamda okul yöneticilerinin sergilediği liderlik davranışlarının öğretmen mesleki öğrenmesi, öğrenci gelişimi ve başarısı üzerinde doğrudan ya da dolaylı etkiler yarattığı da göz önünde bulundurulduğunda; öğrenme merkezli liderlik yaklaşımının nitelikli öğretimsel uygulamaların oluşmasında önemli bir rol üstlendiği söylenebilir (Çoban, 2025; Hallinger vd., 2017; Leithwood vd., 2019).

Diğer yandan öğretmenlerin öz yeterlikleri, stres düzeyleri, motivasyonları ve tükenmişlik gibi psikolojik durumlarının da öğretimsel uygulamalara etkisine işaret eden çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Çetiner'in (2023) araştırması öğrencilerin sınıf içindeki disiplinsiz davranışları ve düşük akademik başarı düzeylerinin öğretmenlerin psikolojik iyi oluşunu olumsuz yönde etkilediğini ortaya koymuştur. Bu olumsuz etkilerin, öğretmen tükenmişliğine neden olduğu ve öğretmenlik mesleğine yönelik negatif tutumlar geliştirilmesine yol açarak öğretimsel uygulamaların niteliğini zayıflattığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer şekilde Thoonen vd. (2011), Zee ve Koomen (2016) ile Poulou vd. (2019) de öğretmenlerin mesleki performanslarını etkili ve verimli bir şekilde uygulayabilmeleri

için öz yeterlik gibi psikolojik durumlarının olumlu olmasının önemine dikkat çekmişlerdir. Yapılan başka araştırmalarda da Leithwood vd. (2008, 2019) öğretmen yeterliği gibi psikolojik sermaye unsurlarının öğrencilerin öğrenme süreçlerine ve akademik gelişimlerine anlamlı düzeyde katkı sağladığını ortaya koymuşlardır. Aynı çerçevede Tösten ve Özgan (2017) da psikolojik sermaye bileşenlerinin yalnızca bireysel iyi oluş ve mesleki başarı üzerinde değil; aynı zamanda okulun örgütsel iklimi ve dolayısıyla öğrenme-öğretme kültürü üzerinde de doğrudan etkili olduğunu belirtmişlerdir.

Okul müdürlerinin temel hedefleri arasında okuldaki öğrenme ve öğretme süreçlerini en verimli şekilde düzenleyerek hem öğrencilerin hem de öğretmenlerin performanslarını en üst düzeye çıkarmak yer almaktadır. Bu bakımdan öğrenme merkezli liderliğin öğretmenlerin psikolojik durumlarını ve dolayısıyla içerisinde öz yeterlik gibi değişkenlerin bulunduğu psikolojik sermayelerini etkilediği sonucuna ulaşmak mümkündür (Kılınç vd., 2023). Mullen vd. (2021) de pandemi sürecinde öğretmenlerin psikolojik sermayelerinde yaşanan ciddi gerilemelerin giderilmesinde okul yöneticilerinin öğretmenlerle birlikte sorumluluk almasının kritik önem taşıdığını vurgulamışlardır. Aynı doğrultuda alanyazında okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik yaklaşımlarıyla birlikte kullanılan öğretimsel liderlik becerileri ile öğretmenlerin öz yeterlik seviyeleri arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğunu ortaya koyan çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır (Cansoy ve Parlar, 2018; Çoban vd., 2023; Xie vd., 2022).

Bu bağlamda söz konusu liderlik davranışlarını sergileyen bir okul müdürü; öğretmenlerin beklentilerine cevap veren, olumlu ve etkili bir okul kültürü inşa ederek öğretmenlerin öz yeterlik düzeylerini güçlendirmeli ve mesleki gelişimlerine katkı sunmalıdır (Bulduklu, 2014; Uysal ve Bilgivar, 2023). Alanyazın derinlemesine analiz edildiğinde öğretmenlerin öz yeterlik düzeyleri üzerinde, okul yöneticilerinin öğretimsel ve öğrenme merkezli liderlik davranışlarının dikkate alınması gereken en önemli değişkenlerden biri olduğu açıkça görülebilmektedir (Derbedek, 2008; Khan ve Gupta, 2024; Köstekçi, 2023).

İlgili alanyazında dikkat çeken kavramlardan biri de “Lider Üye Etkileşimi Teorisi”dir. Bu teori; lider ile örgüt üyeleri arasındaki etkileşimin tek tip olmadığını, etkileşimin niteliğine göre liderlerin çalışanlara karşı farklı tutum ve davranışlar sergileyebileceğini öne sürmektedir (Aslan ve Özata, 2009; Graen ve Uhl-Bien, 1995; Liden ve Maslyn, 1998). Lider ile üye arasındaki ilişkinin iş performansı ile örgütsel bağlılık (Özütku vd., 2010); işten ayrılma niyeti (Şahin, 2011); örgütsel bağlılık (Göksel ve Aydın, 2012); tükenmişlik düzeyi (Bolat, 2011; Uğurluoğlu vd., 2013); genel, normatif ve duygusal örgütsel bağlılık ile iş tatmini (Çekmecelioğlu ve Ülker, 2014) ve öz yeterlik (Flores vd., 2020) gibi çeşitli mesleki ve psikolojik durumlar üzerinde belirleyici etkileri olduğunu ortaya koyan birçok araştırma bulunmaktadır.

“Lider Üye Etkileşimi Teorisi”; özünü “Dikey İkili Bağlantı Modeli”nden alır ve okul müdürlerinin yönetsel davranışlarının, tutumlarının ve yaklaşımlarının lider ile üyeler arasındaki sosyal ya da resmi ilişkiler doğrultusunda şekillendiğini öne sürer (Dansereau vd., 1975). Alanyazın taraması yapıldığında bu yaklaşımı destekleyen pek çok çalışmaya da rastlanmaktadır (Atwater ve Carmeli, 2009; Burns ve Otte, 1999; Lunenburg, 2010). Batılı ülkelerden farklı olarak Türkiye gibi politik güç mesafesinin yüksek olduğu bir ülkede (Eroğlu ve Pıçak, 2011), lider üye etkileşiminin okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öz yeterlikleri arasındaki bağlantıyı etkileyen önemli bir rol oynadığı göz ardı edilmemelidir.

Yapılan alanyazın incelemeleri sonucunda okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasında bir ilişki olduğu ve bu ilişki üzerinde öğretmen öz yeterliğinin belirleyici bir etkisi bulunduğu ortaya konmuştur. Ayrıca lider üye etkileşimi, okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öz yeterlikleri arasındaki ilişkiyi şekillendiren önemli bir faktör olarak tespit edilmiştir. Bu doğrultuda mevcut çalışmada okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları bağımsız değişken, öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları bağımlı değişken, öğretmen öz yeterliği aracı değişken ve lider üye etkileşimi düzenleyici değişken olarak belirlenmiştir. Araştırma, söz konusu ilişkiyi doğrulamak ve bu ilişki ağını derinlemesine incelemek amacıyla gerçekleştirilecektir.

Bu araştırmanın amacı; okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları, öğretmenlerin öz yeterlikleri, lider üye etkileşimi ve öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Bu bağlamda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları, öğretmenlerin öz yeterlikleri, öğretimsel uygulamaları ve lider üye etkileşimleri hangi düzeydedir?
2. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları, öğretmenlerin öz yeterlikleri, öğretimsel uygulamaları ve lider üye etkileşimleri arasındaki ilişkiler anlamlı mıdır?
3. Öğretmenlerin öz yeterlikleri ile öğretimsel uygulamaları arasındaki ampirik ilişki anlamlı mıdır?
4. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öz yeterlikleri arasındaki ampirik ilişki anlamlı mıdır?
5. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ampirik ilişki anlamlı mıdır?
6. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkide öğretmenlerin öz yeterliklerinin aracı rolü anlamlı mıdır?

7. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öz yeterlikleri arasındaki ilişkide lider üye etkileşiminin düzenleyici rolü anlamlı mıdır?

Teorik Çerçeve

Öğrenme Merkezli Liderlik

Kaynakların birçoğunda eş anlamda kullanılan ve öğrenme merkezli liderliğin temelini oluşturan öğretimsel liderlik; olumlu bir öğrenme ortamı oluşturmada okulun misyonunu belirlemeye, öğrenci gelişimini izlemeden program ve öğretim süreçlerini değerlendirme ve geliştirmeye kadar uzanan çok boyutlu ve karmaşık bir alanda uygulanan liderlik uygulamalarını kapsamaktadır (Hallinger ve Murphy, 1987). Alanyazında ayrıca okul müdürlerinin etkili programlar oluşturup uygulamak üzere kaynak sağlamaları, personelle iş birliği içinde çalışmaları, programları denetleyip değerlendirmeleri (Bergman, 1998) ve okul hedefleri doğrultusunda öğrencilerin öğrenme, öğretmenlerin ise öğretme süreçlerinde bireyleri ve koşulları etkilemede kullandıkları tüm davranış ve güç unsurları (Şişman, 2023) öğretimsel liderlik kapsamında tanımlanmaktadır.

Hallinger ve Murphy (1985) öğretimsel liderlerin okulların temel amaçlarını, beklentilerini ve ihtiyaçlarını karşılayacak biçimde bir misyon belirleme, öğretim, eğitim ve program süreçlerini etkin şekilde yönetme ve öğrenme için uygun bir okul iklimi oluşturma gibi temel sorumluluklara sahip olduklarını belirtmişlerdir. Blase ve Blase (2000) ise öğretimsel liderliği; nitelikli öğretimi teşvik etme, öğretmenlere ve öğrencilere eğitim sürecinde rehberlik etme ve etkili öğretim uygulamalarının hayata geçirilmesi için gerekli koşulları sağlama görevleri çerçevesinde ele almıştır.

Öğrenci başarısını artırmayı, öğrenme süreçlerini desteklemeyi, öğretmenlerin mesleki yeterliklerini geliştirmeyi ve okulun genel işleyişini iyileştirmeyi amaçlayan öğrenme merkezli liderlik; öğretime değil öğrenmeye öncelik vermesi, tüm okul personelinin örgütsel öğrenme bağlamında gelişimini hedeflemesi ve okul yöneticisinin de bu öğrenme sürecine aktif olarak katılması açısından öğretimsel liderlik ve dönüşümcü liderlik yaklaşımlarından ayrılarak özgün bir liderlik modeli olarak tanımlanmıştır (Liu vd., 2016a).

Öğrenme merkezli liderler, bir yandan özel gereksinimli öğrencilerin eğitim sürecinden geri kalmamaları adına gerekli önlemleri alırken diğer yandan ise akademik başarıları akranlarının üzerinde olan öğrencilere gelişimlerini sürdürebilmeleri için uygun fırsatlar sunarlar. Bu yönüyle öğrenme merkezli liderlik yalnızca yüksek başarı beklentisi taşıyan öğrencilere değil, tüm okul topluluğuna yönelik kapsayıcı bir yaklaşım sergiler. Ayrıca bu liderler, sınıf değişikliği talepleri doğrultusunda oluşabilecek veli baskılarına karşı direnç göstererek okul ortamında kayırmacılığa izin vermez ve adalet ilkelerini zedeleyecek uygulamalara karşı dururlar (Goldring vd., 2009).

Öğretimsel Uygulamalar

Öğrencilerin seviyelerine uygun, ulaşılabilir öğrenme hedeflerinin belirlenmesi; etkili öğrenme ortamlarının oluşturulması; güçlü iletişim kanallarının kurulması; uygun öğretim stratejileri, yöntem ve tekniklerinin seçilmesi; dikkat ve motivasyonun sağlanması; nitelikli materyal tercihi ile sağlıklı bir ölçme-değerlendirme sürecinin yapılandırılması gibi unsurlarla tanımlanan öğretimsel uygulamalar (Chen vd., 2011; Kumaş ve Kan, 2022), hem öğrenci başarısı ve öğrenme çıktıları hem okulun etkililiği hem de öğretim süreçlerinin niteliği üzerinde belirleyici rol oynamaktadır (Balcı, 1988; Demir ve Özden, 2013; Goddard vd., 2019; Kawalkar ve Vijapurkar, 2013; Leithwood vd., 2019; OECD, 2018; Özel ve Bayındır, 2015; Öztürk, 2012).

Öğrencilerin neyi, neden, ne ölçüde ve hangi yöntemlerle öğrenebileceği sorularının yanıtı öğretimsel uygulamaların temelinde yer almaktadır. Başka bir ifadeyle hangi içeriğin öğretileceği, bu içeriğin nasıl sunulacağı, öğretim materyallerinin ve öğrencilerin nasıl yapılandırılacağı ile öğrenme sürecine nasıl geri bildirim verileceği gibi unsurlar; öğretimsel uygulamalar aracılığıyla somut bir biçimde ifade edilmektedir (Chen vd., 2011). Bu doğrultuda eğitim örgütlerinin öncelikli görevlerinden biri; öğretim uygulamalarında nitelik, erişilebilirlik ve çeşitliliği artırarak öğretimsel hedeflere ulaşma düzeyini yükseltmektir (Darling-Hammond, 2000; Sebastian vd., 2017).

Ball ve Forzani'ye (2009) göre hem etkili eğitim reformlarının hem de öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinin merkezinde öğretimsel uygulamalar yer almaktadır. Gore (2001) ise öğretimsel uygulamaların eğitimde gerçekleştirilen reformların uygulanabilirliğini, öğretim programlarının tutarlılığını ve verimliliğini doğrudan etkileyen bir alan olduğunu vurgulamaktadır. Benzer şekilde Leithwood vd.'nin (2008) yürüttükleri araştırmalar da öğretimsel uygulamaların öğrenci başarısı üzerinde belirleyici bir unsur olduğunu ortaya koymuştur.

Öğretimsel uygulamalar; öğretim stratejileri (sunuş, buluş, araştırma-inceleme), öğretim yöntemleri (örnek olay, soru-cevap, anlatım vb.), öğretim modelleri (anlamli öğrenme, tam öğrenme, yapılandırmacı yaklaşım, iş birliğine dayalı öğrenme vb.) ve öğretim teknikleri (mikro öğretim, altı şapkalı düşünme, eğitsel oyunlar, beyin fırtınası, konuşma halkası, kartopu, istasyon, 5N 1K, zıt panel, akrostiş gibi) olmak üzere çeşitli alt başlıkları kapsamaktadır (Demirel, 2023; Gökalp, 2024). Araştırmada kullanılan ölçekle öğretim stratejileri ve öğretim yöntemleri doğrudan, öğretim modelleri ve öğretim teknikleri ise dolaylı olarak irdelenmiştir.

Öz Yeterlik

Bandura'nın Sosyal Bilişsel Kuramı çerçevesinde alanyazına kazandırılan ve sonraki birçok çalışma ile kuramsal yapıda da kendine yer bulan öz yeterlik kavramı, bireyin belirli bir görevi başarıyla yerine getirme kapasitesine ilişkin kişisel inançlarını tanımlamak amacıyla kullanılmaktadır

(Bandura, 1977; Erdoğan, 2013). Başka bir deyişle öz yeterlik, bireyin belirli bir alandaki yeterliliğine dair algısı ve bu doğrultuda kendine duyduğu inanç düzeyi olarak ifade edilebilir (Köstekçi, 2023).

Öz yeterlik inancı; heyecan, stres, endişe gibi fiziksel-duygusal durumlardan, sözel iknadan, bireyin kendi yaşantıları yoluyla elde ettiği doğrudan deneyimlerden ve çevreden gözlem yoluyla edinilen dolaylı yaşantılardan kaynaklanmaktadır. Öz yeterlik inancının etkileri ise bilişsel süreçler, duyuşsal süreçler, tercihler ve çaba düzeyi şeklinde karşımıza çıkmakta; bireylerin hem iş hem de özel hayattaki başarılarını ve performanslarını doğrudan ya da dolaylı olarak etkilemektedir (Tutkun, 2017).

Öz yeterlik başlığı altında ele alınan öğretmen öz yeterliği ise öğretmenlerin öğrenci ilişkileri, sınıf yönetimi, öğretim stratejileri ile yöntem ve teknikler gibi alanlarda görevlerini ne ölçüde nitelikli bir şekilde yerine getirebileceklerine dair sahip oldukları kişisel inançları ifade etmektedir (Tutkun, 2017). Alanyazında yer alan araştırma bulguları; yüksek öz yeterlik algısına sahip öğretmenlerin daha hızlı ve etkili kararlar alabildiklerini, stres düzeylerinin daha düşük olduğunu, motivasyon ve verimliliklerinin yüksek seyrettiğini, hedeflere daha kararlı bir şekilde yöneldiklerini, yeniliklere daha açık olduklarını ve genel anlamda eğitim öğretim süreçlerinde daha başarılı performans sergilediklerini göstermektedir (Korkut, 2009).

Lider Üye Etkileşimi

Lider Üye Etkileşimi Teorisi, geleneksel liderlik yaklaşımlarından farklı olarak odağını doğrudan liderin kişisel özelliklerine ya da yönetsel davranışlarına değil; lider, üye ve bu ikili arasındaki etkileşim sürecine yöneltmiştir (Graen ve Uhl-Bien, 1995). Etkili liderlik çalışmalarının temelinde yer alan bu teori, lider ile her bir üye arasındaki ilişkinin niteliğine odaklanmakta; liderin tüm üyelere eşit davranmadığını, benzer durumlarda farklı tepkiler verebildiğini ve örgüt içinde tüm bireyler için geçerli tek tip bir liderlik tarzının bulunmadığını ortaya koymaktadır (Gürler, 2018; Lunenburg, 2010).

Başka bir ifadeyle lider ile astları arasındaki karşılıklı vefa, uyum, güven, sempati, sadakat, yeterlilik algısı, saygı, yardımseverlik ile geçmişte yaşanan sorunsuz ve başarılı iş birlikleriyle güçlenen ikili ilişkiler doğrultusunda şekillenen bir “etkileşim” düzeyini ifade etmektedir. Bu etkileşim, liderin her üyeye yönelik yönetsel tutum ve davranışlarını biçimlendirmekte ve böylece her ast için farklılaşan bir liderlik tarzının ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır (Atwater ve Carmeli, 2009).

Lunenburg’e (2010) göre liderler, örgüt içindeki bazı astlarıyla daha resmi ve sınırlı bir ilişki yürütürken (dış grup) bazılarıyla ise daha güçlü, samimi ve açık ilişkiler geliştirirler (iç grup). Bu ayrıma göre dış grup üyeleri yalnızca kendilerine verilen görevleri yerine getirir ve karar alma süreçlerine dâhil edilmezken iç grup üyeleri ise karşılıklı güven temelinde gelişen ilişkiler sayesinde

daha fazla inisiyatif kullanma imkânına sahip olmakta ve karar mekanizmalarında aktif rol oynamaktadırlar. Ayrıca bu üyeler daha fazla sorumluluk üstlenmekte, daha yoğun ilgi görmekte ve ödüllendirilme açısından da ön planda yer almaktadırlar. Zamanla alanyazında bu ikili ayrım yerine, lider ile üyeleri arasındaki ilişkinin düzeyi—yüksek ya da düşük etkileşim—üzerine odaklanılmıştır. Bu nedenle, liderlik araştırmalarında LMX Teorisi'nin alt boyutlarının dikkate alınması gerekmektedir (Graen ve Uhl-Bien, 1995).

Lider Üye Etkileşimi Teorisi'nin temelini oluşturan “Dikey İkili Bağlantı Modeli” ise liderlik ilişkilerini dikey ve hiyerarşik yapılar üzerinden değil, bire bir kurulan ikili ilişkiler perspektifinden ele alan alternatif bir liderlik yaklaşımıdır. Bu model, örgütlerin homojen ve benzer algı kalıplarına sahip bireylerden oluştuğu varsayımını reddetmekte ve liderin tüm üyelere tek tip davranış sergilediği anlayışına karşı durmaktadır (Dansereau vd., 1975).

“Dikey İkili Bağlantı Modeli”, lider ve üyeler arasındaki ilişkileri hem olumlu sosyal etkileşimler hem de resmi işleyiş bağlamında ele alarak örgütlerin homojen değil; çok yönlü ve farklılaşmış ilişki ağlarına sahip yapılar olduğunu vurgulamıştır (Burns ve Otte, 1999). Dansereau vd.'ne (1975) göre bu model, liderlik alanına getirdiği özgün bakış açısı ve kazandırdığı fırsatlar sayesinde liderliğin doğasına ilişkin daha önce göz ardı edilmiş veya açıklanmamış pek çok boyutun gün yüzüne çıkarılmasına olanak tanımaktadır.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırmada; okul müdürlerinin sergilediği öğrenme merkezli liderlik davranışları, öğretmen öz yeterliği, lider üye etkileşimi ve öğretimsel uygulamalar arasındaki ilişkiler ortaya konulmak istendiğinden araştırmada ilişkisel tarama modeli tercih edilmiştir. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha fazla değişken arasındaki ilişkinin yönünü ve gücünü belirlemeye yönelik bir araştırma desendir (Karasar, 2016).

Bu araştırma öğrenme merkezli liderliğin girdi, öz yeterliğin aracı, öğretimsel uygulamaların çıktı ve lider üye etkileşiminin öğrenme merkezli liderlik ile öz yeterlik arasındaki ilişkide düzenleyici olduğu bir yapısal eşitlik modellemesi ile test edilmiştir. Model testinde gizil ölçümler düzenleyici yapısal denklemi (latent measures moderated structural equations) yaklaşımı benimsenmiş ve maksimum olabilirlik katsayısı kullanılmıştır (Maslowsky vd., 2015). Düzenleyicilik rolü için düzeyle - 2 standart sapmadan +2 standart sapmaya belirlenmiştir. İlişkilerin anlamlılığını test etmek için 1.000 örnekleme %95 güven aralığında bootstrap analizi yapılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini, 2023-2024 eğitim-öğretim yılı itibarıyla Tokat ili ve ilçelerinde yer alan resmi ilköğretim, ortaokul ve lise düzeyindeki 647 okulda görev yapan toplam 8334 öğretmen oluşturmaktadır. Örneklem ise tabakalı örnekleme yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu kapsamda, Tokat il merkezinde ve ilçelerinde bulunan farklı eğitim kademelerindeki 77 resmi okulda görev yapan 530 öğretmen araştırma örneklemini oluşturmuştur. Veri seti üzerinde yapılan aykırı değer analizi sonucunda 27 öğretmene ait veri, setten çıkarılmış ve nihai örneklem sayısı 503 olarak belirlenmiştir. Bu örneklem büyüklüğü, ana kütleyi temsil etme açısından yeterli görülmektedir. Örneklemdeki öğretmenlerin demografik değişkenlere göre dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Örneklemde Yer Alan Öğretmenlerin Demografik Değişkenlere Göre Dağılımı

<i>Demografik Özellikler</i>	<i>Gruplar</i>	<i>Frekans</i>	<i>Yüzde</i>
Cinsiyet	Kadın	252	50,1
	Erkek	251	49,9
Yaş	21-30	43	8,6
	31-40	217	43,1
	41-50	180	35,8
	51 ve Üzeri	63	12,5
Kıdem	1-5	45	8,9
	6-10	100	19,9
	11-15	92	18,3
	16-20	90	17,9
	21 ve Üzeri	176	35,0
Okul Türü	İlkokul	155	30,8
	Ortaokul	243	48,3
	Lise	105	20,9
Eğitim Düzeyi	Lisans	375	74,6
	Lisansüstü	128	25,4
Toplam		503	100

Araştırma örneklemine dâhil edilen öğretmenlerin cinsiyet değişkeni, kadın ve erkek olmak üzere iki kategoride sınıflandırılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre katılımcıların %50,1’ini kadınlar, %49,9’unu ise erkekler oluşturmaktadır. Yaş değişkeni ise 21–30, 31–40, 41–50 ile 51 yaş ve üzeri olmak üzere dört grupta incelenmiştir. Analiz sonuçlarına göre öğretmenlerin %8,6’sı 21–30 yaş aralığında, %43,1’i 31–40 yaş aralığında, %35,8’i 41–50 yaş aralığında ve %12,5’i ise 51 yaş ve üzeri yaş grubunda yer almaktadır. Katılımcı öğretmenlerin mesleki kıdemleri 1–5 yıl, 6–10 yıl, 11–15 yıl, 16–20 yıl ile 21 yıl ve üzeri olmak üzere beş ayrı grupta değerlendirilmiştir. Elde edilen verilere göre öğretmenlerin %8,9’u 1–5 yıl, %19,9’u 6–10 yıl, %18,3’ü 11–15 yıl, %17,9’u 16–20 yıl ve %35’i ise 21 yıl ve üzeri kıdem süresine sahiptir.

Öğretmenlerin görev yaptıkları okul türleri ilkökul, ortaokul ve lise şeklinde üç grupta ele alınmıştır. Analiz bulgularına göre katılımcıların %30,8'i ilkökulda, %48,3'ü ortaokulda ve %20,9'u ise lisede görev yapmaktadır. Eğitim düzeyine ilişkin bulgular incelendiğinde ise öğretmenlerin %74,6'sının lisans, %25,4'ünün ise lisansüstü düzeyde eğitim aldığı belirlenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla, 5'li Likert tipi maddelerden oluşan dört farklı ölçek kullanılmıştır. Bu ölçekler sırasıyla; “Öğrenme Merkezli Liderlik Ölçeği”, “Öğretmen Öğretim Uygulamaları Ölçeği”, “Lider Üye Etkileşimi Ölçeği” ve “Öğretmen Öz Yeterliği Ölçeği”dir. Veri toplama araçlarına ilişkin detaylı açıklamalara alt bölümlerde yer verilmiştir.

Öğrenme Merkezli Liderlik Ölçeği

Liu vd. (2016a) tarafından öğretmen görüşlerine dayalı olarak geliştirilen “Öğrenme Merkezli Liderlik Ölçeği”, okul müdürlerinin bu doğrultudaki liderlik davranışlarını belirlemeye yönelik olup 25 maddeden ve dört alt boyuttan oluşmaktadır. Kılınç vd. (2017) tarafından Türkçeye uyarlanan ölçek; “öğrenmeye yönelik vizyon oluşturma” (5 madde), “öğrenme desteği sağlama” (7 madde) ve “öğrenme programını yönetme ve rol model olma” (7 madde) olmak üzere üç alt boyut ve toplamda 19 madde içermektedir. Doğrulamalı faktör analizi sonuçları, ölçekten herhangi bir maddenin çıkarılmasına veya alt boyut yapısında bir değişikliğe gidilmesine ihtiyaç olmadığını ortaya koymuştur. Tüm ölçek kapsamında faktör yüklerinin .72 ile .93 arasında değiştiği, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısının ise .98 olarak belirlendiği raporlanmıştır.

Öğretmen Öğretim Uygulamaları Ölçeği

Geijsel vd. (2009) tarafından geliştirilen “Mesleki Öğrenme Etkinlikleri Ölçeği”nin öğretmenlerin öğretim uygulamalarını değerlendirmeye yönelik alt boyutu olan bu ölçek, Polatcan (2020) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Sekiz maddeden oluşan ve tek boyutlu bir yapıya sahip olan ölçek üzerinde gerçekleştirilen doğrulamalı faktör analizi sonucunda ölçekten herhangi bir maddenin çıkarılmasına ihtiyaç duyulmadığı belirlenmiştir. Analiz sonuçlarına göre ölçek maddelerinin faktör yüklerinin .77 ile .84 arasında değiştiği, Cronbach's Alpha iç tutarlılık katsayısının ise .94 olarak belirlendiği saptanmıştır.

Lider Üye Etkileşimi Ölçeği

Liden ve Maslyn (1998) tarafından lider üye etkileşimini ölçmek amacıyla geliştirilen ölçek, her biri üç maddeden oluşan dört alt boyuttan — etki, vefakârlık, katkı ve profesyonel saygı — meydana gelen toplam 12 maddelik bir yapıya sahiptir. Söz konusu ölçek; Baş vd. (2010) tarafından Türkçeye uyarlanmış olup orijinal yapısını koruyarak dört boyut ve 12 madde halinde kullanıma sunulmuştur. Ölçek üzerinde yapılan doğrulamalı faktör analizi sonucunda da maddelerin veya alt

boyutların yapısında herhangi bir değişikliğe ihtiyaç olmadığı belirlenmiştir. Tüm ölçek genelinde maddelere ait faktör yüklerinin .82 ile .95 aralığında seyrettiği, iç tutarlılığı gösteren Cronbach's Alpha katsayısının ise .97 olduğu rapor edilmiştir.

Öğretmen Öz Yeterliği Ölçeği

Tschannen-Moran ve Hoy (2001) tarafından geliştirilen “Öğretmen Öz Yeterliği Ölçeği”, öğretmenlerin öz yeterlik algılarını değerlendirmek amacıyla oluşturulmuş olup üç alt boyut ve 24 maddeden oluşmaktadır. Bu ölçek, Karaoğlu (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve her biri dört maddeden oluşan üç alt boyut — öğrenci katılımına yönelik öz yeterlik, öğretim stratejilerine yönelik öz yeterlik ve sınıf yönetimine yönelik öz yeterlik — biçiminde toplam 12 maddeyle yapılandırılmıştır. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi, ölçeğin alt boyut yapısında veya maddelerinde herhangi bir değişikliğe gerek olmadığını göstermiştir. Tüm ölçek genelinde faktör yüklerinin .62 ile .86 arasında değiştiği ve Cronbach's Alpha katsayısının ise .93 olduğu tespit edilmiştir.

Tablo 2’de ölçeklere ilişkin doğrulayıcı faktör analizi (DFA) sonuçlarına dair bulgular ayrıntılı biçimde sunulmuştur.

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Doğrulayıcı Faktör Analizi Sonuçları

Ölçek	α	χ^2/sd	RMSEA	SRMR	TLI	CFI	CR	AVE
ÖMLÖ	0,98	3,27	0,07	0,03	0,95	0,96	0,98	0,75
ÖÖÜÖ	0,94	3,20	0,07	0,02	0,97	0,98	0,93	0,64
LÜEÖ	0,97	2,88	0,06	0,02	0,97	0,98	0,98	0,80
ÖÖYÖ	0,93	3,75	0,07	0,04	0,93	0,95	0,94	0,57

Daha önceden belirlenmiş ve kuramsal olarak yapılandırılmış modellerin test edilmesi amacıyla kullanılan DFA, modelin doğruluğunu değerlendirmek için çeşitli uyum indekslerine başvurur. Bu kapsamda Ki-kare/serbestlik derecesi (χ^2/sd), CR, AVE, RMSEA, SRMR, CFI, TLI, RMR, GFI, AGFI ve NFI gibi birçok uyum göstergesi analizde dikkate alınmaktadır (Hu ve Bentler, 1999). Bu indeksler aracılığıyla modelin veri ile ne ölçüde örtüştüğü değerlendirilebilir. Örneğin Ki-kare/serbestlik derecesinin 2,5’in altında olması modelin “mükemmel”, 5’in altında olması ise “orta düzeyde” uyum gösterdiğini ifade eder (Çokluk vd., 2010). CFI (Karşılaştırmalı Uyum İndeksi) değerinin .95 ve üzerinde olması modelin “iyi düzeyde” bir uyuma sahip olduğunu gösterirken; RMSEA (Yaklaşık Hata Karelerinin Kök Ortalama Değeri) değerinin .10’un altında olması “kabul edilebilir”, .06’nın altında olması ise “mükemmel” bir uyuma işaret eder (Thomson, 2004). Ayrıca Hu ve Bentler (1999) doğrulayıcı faktör analizi değerlendirmelerinde χ^2/sd oranı (<3), SRMR ($<.08$), RMSEA ($<.08$), CFI ($>.90$) ve TLI ($>.90$) gibi eşik değerler önermektedir. Bunun yanı sıra Hair vd. (2010) ise ölçüt geçerliği kapsamında bileşik güvenilirlik CR ($>.70$) ve hesaplanan ortalama varyans AVE ($>.50$) değerlerinin dikkate alınmasını önermektedir.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma kapsamında veriler 2023-2024 öğretim yılında Tokat ili ve ilçelerinde yer alan resmi ilköğretim, ortaokul ve liselerde görev yapan öğretmenlerden basılı araçlar ve Google Formlar aracılığıyla toplanmıştır. SPSS 20 programı ile de verilerde aykırı ve uç değer ayıklaması yapılmıştır. Ölçeklerin yapısal geçerliliği ve güvenilirliğinin doğrulanmasının ardından değişkenlerin dağılım özelliklerini değerlendirmek amacıyla çarpıklık, basıklık ve Mahalanobis uzaklığı değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen çarpıklık ve basıklık değerlerinin -1,5 ile +1,5 aralığında olduğu saptanmış, Mahalanobis uzaklıklarına ilişkin sonuçlar ise istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu bulgular, veri setinin normal dağılım özellikleri gösterdiğini ortaya koymuştur. Daha sonra ise ikili ilişkiler analiz edilmiştir.

Ön analizler tamamlandıktan sonra Mplus 8.3'e programı ile aracı ve düzenleyici değişkenli yapısal eşitlik modelinin testine geçilmiştir. Model testi için iki aşamalı bir yaklaşım izlenmiştir (Maslowsky vd., 2015). İlk olarak öğrenme merkezli liderlik ve lider üye etkileşimini girdi değişkenleri, öz yeterliği aracı değişken ve öğretimsel uygulamaları çıktı değişkeni olarak belirleyerek χ^2/sd oranı, SRMR, RMSEA, CFI ve TLI dâhil olmak üzere yapısal modelin uyum indeksleri değerlendirilmiştir. Sonuçlar iyi bir model uyumuna işaret etmiştir ($\chi^2/sd=2,252$; $p<0,01$; CFI=0,924; TLI=0,920; RMSEA=0,050; SRMR=0,058). Bir sonraki aşamada ise ÖML*LÜE etkileşim terimi eklenerek düzenleyici değişkenli aracılık modeli test edilmiştir.

Araştırmanın etik kurul izni, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 26/03/2024 tarih ve E-77082166-302.08.01-914299 sayılı onayı ile alınmıştır.

Bulgular

Araştırmada değişkenler arasındaki ilişki düzeylerini belirlemek amacıyla Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısından yararlanılmıştır. Bu kapsamda elde edilen bulgular Tablo 3'te ayrıntılı olarak sunulmuştur.

Tablo 3. Değişkenler Arasındaki İlişkiler ($n=503$)

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	Çarpıklık	Basıklık	1	2	3	4
1. ÖMLÖ	3,37	.92	-.26	-.47	1	.39**	.76**	.36**
2. ÖÖÜÖ	3,92	.69	-.67	.99		1	.36**	.59**
3. LÜEÖ	3,80	.97	-.86	.21			1	.31**
4. ÖÖYÖ	3,94	.51	.17	.13				1

** Korelasyon 0,01 düzeyinde anlamlıdır.

* Korelasyon 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

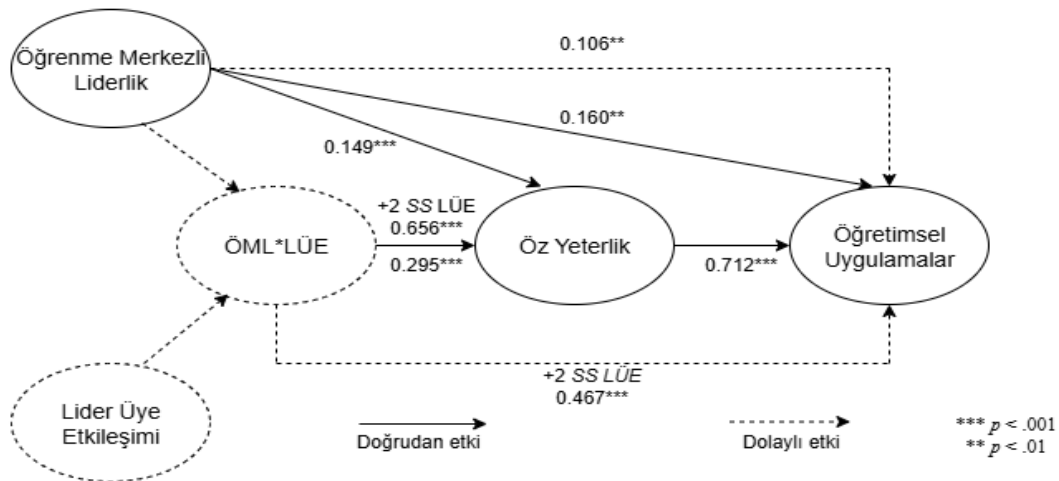
Tablo 3'ün incelenmesi sonucunda okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları, okul müdürleri ile öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi ve öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları ile öz yeterlik düzeyleri arasındaki tüm ilişkilerin anlamlı ve pozitif yönlü olduğu tespit edilmiştir. Bulgular doğrultusunda en güçlü ilişkinin okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik

davranışları ile lider üye etkileşimi arasında ($r=.76$, $p<.01$), en zayıf ilişkinin ise lider üye etkileşimi ile öğretmenlerin öz yeterlik düzeyleri arasında ($r=.31$, $p<.01$) gerçekleştiği belirlenmiştir.

Öte yandan okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile okul müdürleri ve öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi ($r=.76$, $p<.01$) arasında yüksek düzeyde pozitif; öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları ($r=.39$, $p<.01$) ve öz yeterlik düzeyleri ($r=.36$, $p<.01$) arasında ise orta düzeyde pozitif ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ayrıca öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları ile lider üye etkileşimi ($r=.36$, $p<.01$) ve öğretmenlerin öz yeterlikleri ($r=.59$, $p<.01$) arasında da yine orta düzeyde pozitif ve anlamlı ilişkiler gözlemlenmiştir. Ek olarak okul müdürleri ve öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi ile öğretmenlerin öz yeterlikleri ($r=.31$, $p<.01$) arasında ise düşük düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Diğer taraftan yine aynı tabloya göre okul müdürleri ile öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi ($X=3,80$), öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları ($X=3,92$) ve öz yeterlik düzeylerinin ($X=3,94$) “yüksek düzeyde” olduğu belirlenmiştir. Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları düzeyinin ($X=3,37$) ise “orta düzeyde” olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak standart sapma değerleri incelendiğinde öğretmenlerin öz yeterlik puanlarının en homojen dağılıma sahip olduğu ($SS=.51$), buna karşın en heterojen dağılımın ise okul müdürleri ile öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi puanlarında yer aldığı ($SS=.97$) görülmüştür.

Yapısal modelin iyi bir model uyumuna sahip olduğunun tespit edilmesinden sonra ise ÖML*LÜE etkileşim terimi eklenerek düzenleyici değişkenli aracılık modeli test edilmiştir. Düzenleyicilik etkisi “+2 Standart Sapma, +1 Standart Sapma, ortalama, -1 Standart Sapma ve -2 Standart Sapma” olmak üzere beş seviyede incelenmiştir. Değişkenler arasındaki doğrudan ve dolaylı etkilerin anlamlılığını belirlemek için 1.000 yeniden örneklem ve %95 güven aralığı ile yanlılığı düzeltilmiş bir bootstrap analizi gerçekleştirilmiştir (Preacher ve Hayes, 2008). Modele ait standartlaştırılmış path katsayıları Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Standartlaştırılmış path katsayıları

Sonuçlar öz yeterlik ve öğretimsel uygulamalar arasındaki ampirik bağlantının pozitif ve anlamlı olduğunu ($\beta=0,712$, $p<0,001$; [LCI=0,550, UCI=0,882]) göstermiştir. Girdi değişkenimiz olan öğrenme merkezli liderlik ile hem öz yeterliğin ($\beta=0,149$, $p<0,001$; [LCI=0,056, UCI=0,232]) hem de öğretimsel uygulamaların ($\beta=0,160$, $p<0,01$; [LCI=0,071, UCI=0,226]) ilişkisi de pozitif yönlü ve anlamlı bulunmuştur. Ayrıca öğrenme merkezli liderliğin öz yeterlik aracılığıyla öğretimsel uygulamalar üzerindeki dolaylı etkisi de pozitif ve anlamlı bulunmuştur ($\beta=0,106$, $p<0,01$; [LCI=0,043, UCI=0,173]). Son olarak lider üye etkileşiminin öğrenme merkezli liderlik ve öz yeterlik arasındaki ilişki üzerindeki düzenleyici etkisi test edilmiş ve farklı lider üye etkileşimi seviyelerindeki etkiler Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Lider Üye Etkileşiminin Doğrudan ve Dolaylı Düzenleyici Rolü: Ortalama ve ± 2 Standart Sapma

	Öz yeterlik üzerindeki doğrudan düzenleyici etki				Öğretimsel uygulamalar üzerindeki dolaylı düzenleyici etki			
	Etki	SH	LCI	UCI	Etki	SH	LCI	UCI
+2SSLÜE	0,656***	0,083	0,544	0,811	0,467***	0,073	0,325	0,655
+1SSLÜE	0,403***	0,055	0,281	0,505	0,287***	0,048	0,205	0,408
MeanLÜE	0,149***	0,046	0,056	0,232	0,106**	0,036	0,043	0,173
-1SSLÜE	-0,105	0,066	-0,208	0,041	-0,074	0,047	-0,146	0,030
-2SSLÜE	-0,358***	0,099	-0,517	-0,151	-0,255***	0,071	-0,387	-0,112

+2 SS:Ortalamanın iki standart sapma üstü; +1 SS:Ortalamanın bir standart sapma üstü; -2 SS:Ortalamanın iki standart sapma altı; -1 SS:Ortalamanın bir standart sapma altı; LCI:%95 yanlılığı düzeltilmiş güven aralığının alt sınırı; UCI:%95 yanlılığı düzeltilmiş güven aralığının üst sınırı; *** $p<0,001$; ** $p<0,01$.

Lider üye etkileşiminin öğrenme merkezli liderlik ve öz yeterlik arasındaki ilişki üzerindeki düzenleyici etkisi ortalama ve ± 2 SS düzeylerinde analiz edilmiştir. Sonuçlar düzenleyici etkinin anlamlı olduğunu göstermiştir ($\beta=0,295$, $p<0,001$; [LCI=0,192, UCI=0,384]). Özellikle öğrenme merkezli liderlik ve öz yeterlik arasındaki ilişki +2 SS ($\beta=0,656$, $p<0,001$; [LCI=0,544, UCI=0,811]), +1 SS ($\beta=0,403$, $p<0,001$; [LCI=0,281, UCI=0,505]) ve ortalama düzeyde ($\beta=0,149$, $p<0,001$; [LCI=0,056, UCI=0,232]) anlamlıdır. Ancak bu etki -1 SS lider üye etkileşimi seviyesinde anlamlı değildir (-1 SS $p>0,05$). -2 SS seviyesinde ise öğrenme merkezli liderlik ile öz yeterlik ilişkisi negatif yönlü ve anlamlı işlemektedir ($\beta=-0,358$, $p<0,001$; [LCI=-0,517, UCI=-0,151]). Bu bulgu, lider üye etkileşimi arttıkça öğrenme merkezli liderlik ile öz yeterlik arasındaki pozitif bağlantının güçlendiğini ve lider üye etkileşimi azaldıkça ise öğrenme merkezli liderlik ile öz yeterlik arasındaki ilişkinin negatife döndüğünü göstermektedir.

Son olarak lider üye etkileşiminin öz yeterlik aracılığıyla öğretimsel uygulamalar üzerindeki dolaylı etkisi incelenmiştir. Sonuçlar; dolaylı etkinin +2 SS ($\beta=0,467$, $p<0,001$; [LCI=0,325, UCI=0,655]), +1 SS ($\beta=0,287$, $p<0,001$; [LCI=0,205, UCI=0,408]) ve ortalama düzeyde ($\beta=0,106$, $p<0,01$; [LCI=0,043, UCI=0,173]) pozitif ve anlamlı olduğunu ancak -1 SS'de anlamlı olmadığını göstermiştir ($p>0,05$). -2 SS seviyesinde ise öğrenme merkezli liderlik ile öğretimsel uygulamaların dolaylı ilişkisi negatif yönlü ve anlamlı işlemektedir ($\beta=-0,255$, $p<0,001$; [LCI=-0,387, UCI=-0,112]). Bu bulgu, lider üye etkileşimi arttıkça öğrenme merkezli liderliğin öz yeterlik üzerinden öğretimsel uygulamaları geliştirdiğini ve

lider üye etkileşimi azaldıkça da öğrenme merkezli liderliğin öz yeterlik üzerinden öğretimsel uygulamaları olumsuz etkilediğini göstermiştir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları, lider üye etkileşimi, öğretmenlerin öz yeterlikleri ve öğretimsel uygulamaları arasındaki doğrudan ve dolaylı ilişkiler yapısal eşitlik modellemesi çerçevesinde araştırılmıştır. Ulaşılan sonuçlar neticesinde okul müdürleri ile öğretmenler arasındaki lider üye etkileşimi, öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları ve öz yeterlik düzeylerinin “yüksek düzeyde” olduğu belirlenmiştir. Ancak okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları düzeyinin “orta düzeyde” olduğu tespit edilmiştir. Bu durumun Türkiye’de henüz öğrenme merkezli liderliğin tam olarak yaygınlaşmamasından ve bilinmemesinden kaynaklı olduğu düşünülebilir.

Araştırma kapsamında öğrenme merkezli liderliğin girdi değişkeni, öz yeterliğin aracı değişken, öğretimsel uygulamaların çıktı değişkeni ve lider üye etkileşiminin ise düzenleyici değişken olduğu mekanizmanın iyi bir model uyumuna sahip olduğu belirlenerek model içerisindeki ampirik ilişkiler irdelenmiştir. Bu bağlamda öğretmenlerin öz yeterlikleri ile öğretimsel uygulamaları arasında pozitif ve anlamlı bir ampirik ilişki olduğu belirlenerek yüksek öz yeterliğe sahip öğretmenlerin daha nitelikli öğretimsel uygulamalarda bulunduğu sonucu elde edilmiştir. Ortaya çıkan sonuç; Day’ın (2016) Amerika’daki matematik öğretmenleriyle; Khanshan ve Yousefi’nin (2020) İran’daki sosyal bilgiler ve fen bilimleri öğretmenleriyle ve Zakariya ile Adegoke’nun (2024) Norveç’teki matematik öğretmenleriyle yaptığı araştırmaların sonuçlarıyla aynı doğrultudadır. Bu durum; araştırma sonuçlarının farklı ülkeler, kültürel değişkenler ve branşlara rağmen benzer eğilimler sergilediğini göstermekte ve bulguların görece yüksek bir dış geçerliliğe sahip olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca Thoonen vd. (2011), Zee ve Koomen (2016), Leithwood vd. (2019) ile Poulou vd.’nin (2019) öğretimsel uygulamalar üzerinde öğretmen öz yeterliğinin de etkili olduğuna dair sonuçlar da ilgili çalışmayla aynı doğrultudadır.

Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öz yeterlikleri arasındaki ampirik ilişki başlığında da yine iki değişken arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler olduğu görülmüştür. Bu çerçevede okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışlarının öğretmenlerin öz yeterlik inançlarının güçlendirilmesine önemli katkılar sağladığı belirlenmiştir. Ulaşılan sonuç gerek öğrenme merkezli liderlik ile gerekse de birçok kaynaktan bu kavramla eş anlamda kullanılan öğretimsel liderlikle öz yeterlik arasındaki ilişkiyi inceleyen Xie vd. (2022), Köstekçi (2023), Uysal ve Bilgivar (2023), Çoban vd. (2023) ile Kılınç vd.’nin (2023) çalışmalarında ulaştıkları sonuçları desteklemektedir. Bu bağlamda araştırma sonuçları, öğretmenlerin öz yeterliklerinin artırılmasında okul müdürlerinin liderlik tarzlarının belirleyici rolünü gözler önüne

sererek eğitim yönetimi alanı alanyazınına da katkı sağlamıştır. Elde edilen sonuca ek olarak Chan vd.'nin (2024) yaptığı araştırma sonuçlarında ise bahsi geçen iki değişken arasındaki doğrudan ilişkinin önemli olmadığı ancak mesleki öğrenmenin aracı rolünde bu ilişkinin anlamlı sonuçlar verdiğine ulaşılmıştır. Söz konusu farklılık; Hofstede'nin (1984) de belirttiği kültürel farklılıklardan, çalışmaların yürütüldüğü ülkelerin liderlik uygulamalarının kapsamından, öğretmenlerin mesleki gelişim olanaklarından ya da eğitim sistemlerindeki yapısal farklılıklardan kaynaklı olabilir.

Okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ampirik ilişkinin de pozitif ve anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgu; öğrenme merkezli liderliğin öğretim sürecine doğrudan etkide bulunduğunu ortaya koymakta ve Goddard vd. (2019), Sebastian ve Allensworth (2012), Hallinger vd. (2017), Leithwood vd. (2008, 2019), Kılınç vd. (2022) ile Kılınç vd.'nin (2023) araştırmaları sonucunda elde ettikleri bulgularla örtüşmektedir. Ayrıca Liu vd.'nin (2016b) öğretmen güveni aracılığıyla içerisinde öğretimsel uygulamaların da yer aldığı öğretmen mesleki öğrenmesi ile öğrenme merkezli liderlik arasındaki bağı inceleyen çalışmaları da araştırma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Ancak benzer konuda Türkiye'de yapılan ve Bellibaş ile Gümüş'e (2023) ait olan bir diğer çalışmada ise öğrenme merkezli liderlik ile öğretmen mesleki öğrenmesi arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmamıştır. Bu farklılık, Türk eğitim sisteminin merkezîyetçi ve hiyerarşik yapısı sebebiyle okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışlarını tam olarak yerine getirememesinden kaynaklı olabilir.

Araştırma sonuçlarına göre aralarındaki ampirik ilişkinin incelendiği bir diğer bileşen olan okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik davranışları ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkide öğretmen öz yeterliğinin aracı rolü de yine pozitif ve anlamlı olarak bulunmuştur. Böylece öğretmen öz yeterliğinin, öğrenme merkezli liderlikten öğretimsel uygulamalara uzanan yolda kritik bir öge olduğu net bir biçimde ortaya konulmuştur. Tespit edilen sonuç; Kılınç vd.'nin (2023) okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderliği ile öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları arasındaki ilişkide öğretmen öz yeterliği ve kolektif öğretmen yeterliğinin aracı rollerinin incelendiği araştırmayla paralellik göstermektedir. Ayrıca Liu vd.'nin (2016a) öğretmen failliği ve güveni aracılığında öğrenme merkezli liderliğin öğretimsel uygulamaları da kapsayan öğretmen mesleki öğrenmesi üzerindeki etkisini inceleyen çalışmaları ile Ahn ve Bowers'ın (2024) eşitlikçi öğretim uygulamalarını da içeren öğretmen davranışları üzerinde öğrenme liderliğinin etkisini, öğretmen öz yeterliği aracılığıyla inceledikleri çalışmada ulaşılan bulgular da araştırma kapsamında elde edilen sonuçlarla uyumludur. Bu durum; öğrenme merkezli liderliğin öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını doğrudan etkilemenin yanında, öğretmenlerin öz yeterlik algıları üzerinden dolaylı yollarla da ortaya çıktığını göstermektedir. Dolayısıyla öz yeterlik inancı; yalnızca bireysel bir motivasyon unsuru değil,

aynı zamanda liderlik stillerinin öğretimsel uygulamaları şekillendirmesinde etkin bir aracı değişken olarak değerlendirilebilir.

Araştırmanın son başlığında elde edilen bulgular ise oluşturulan mekanizmada lider üye etkileşiminin düzenleyici rolünün işlevsel ve anlamlı olarak çalıştığını göstermiştir. Yani lider üye etkileşimi düzeyi arttıkça öğrenme merkezli liderliğin hem öğretmen öz yeterliği üzerindeki doğrudan etkisinin hem de öğretimsel uygulamalar üzerindeki dolaylı etkisinin güçlendiği, buna karşın lider üye etkileşimi düzeyinin düşük olduğu durumlarda ise bahsi geçen ilişkilerin negatife döndüğü tespit edilmiştir. Bu açıdan incelenen modelde, düzenleyici değişkenin işlevini eksiksiz olarak yerine getirdiği söylenebilir. Alanyazında lider üye etkileşiminin çalışanların iş tatmini ve örgütsel bağlılık düzeyi (Göksel ve Aydın, 2012; Özutku vd., 2010), işten ayrılma eğilimi (Şahin, 2011), tükenmişlik düzeyi (Bolat, 2011; Uğurluoğlu vd., 2013), öğretmenlerin genel, normatif ve duygusal örgütsel bağlılıkları (Çekmecelioğlu ve Ülker, 2014) ve öz yeterlikleriyle (Flores vd., 2020) ilişkili olduğunu belirleyen birçok çalışma yer almaktadır. Ayrıca lider üye etkileşiminin davranışsal öğrenme stratejileri ile fikir üretimi arasındaki ilişkiyi (Smothers, 2024), örgütsel adalet ile örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkiyi (Sheeraz vd., 2020) düzenlediğini gösteren bazı araştırmalar da bulunmaktadır. Fakat mevcut alanyazın incelendiğinde lider üye etkileşiminin öğrenme merkezli liderlik ile öğretmen öz yeterliği arasındaki ilişkide düzenleyici rolünü doğrudan inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bakımdan yapılan araştırma, öğrenme merkezli liderliğin öğretimsel uygulamalar üzerindeki etkisini hem öğretmen öz yeterliği aracılığı hem de lider üye etkileşimi düzenleyiciliğiyle açıklayarak alanyazına yeni bir bakış açısı sunmuş ve özellikle düzenleyicilik rolü bağlamında özgün bir değer kazanmıştır.

Araştırma sonuçları dikkate alınarak okul müdürleri ile öğretmenler için profesyonel, uygulamalı ve yapılandırılmış gelişim programları hazırlanabilir. Bu programlar aracılığıyla okul müdürlerinin öğrenme merkezli liderlik düzeylerini yükseltmeleri ve öğretmenleri pedagojik açıdan daha çok desteklemeleri sağlarken öğretmenler için ise öz yeterlik algılarını geliştirme imkânı oluşturulabilir. Öğrenme odaklı ve sağlıklı bir okul iklimi tesis edilerek öğretmenlerin mesleki gelişim düzeyleri ve öğretimsel uygulamalarının niteliği yükseltilebilir. Okul müdürlerinin destekleyici, şeffaf ve kapsayıcı bir liderlik stilini içselleştirmeleri sağlanabilir; böylece açık iletişim, etkili geri bildirim, mentörlük vb. uygulamalarla lider üye etkileşimi arttırılabilir. Ayrıca lider üye etkileşiminin düzenleyici rolü, farklı kültürlerde ve daha derinlemesine incelenerek hem bulguların genellenebilirlik düzeyi hem de kültürler arası farklılıklar tespit edilebilir. Ek olarak öğrenme merkezli liderlik, öz yeterlik ve öğretimsel uygulamalar arasındaki ilişkiler farklı değişkenlerle yeniden modellenerek alanyazına katkı sağlanabilir.

Kaynaklar

- Ahn, J. & Bowers, A. J. (2024). Do teacher beliefs mediate leadership and teacher behaviors? Testing teacher self-efficacy's mediation role between leadership for learning and teacher outcomes. *Journal of Educational Administration*, 62(2), 197-222. <https://doi.org/10.1108/JEA-12-2022-0227>
- Aslan, Ş. & Özata, M. (2009). Lider-üye etkileşiminin (LMX) yöneticiye duyulan güven düzeyine etkisi. *Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 9(17), 94-116.
- Atwater, L. & Carmeli, A. (2009). Leader-member exchange, feelings of energy, and involvement in creative work. *The Leadership Quarterly*, 20(3), 264-275. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2007.07.009>
- Balcı, A. (1988). Etkili okul. *Eğitim ve Bilim*, 12(70), 21-30.
- Ball, D. L. & Forzani, F. M. (2009). The work of teaching and the challenge for teacher education. *Journal of Teacher Education*, 60, 497-511. <https://doi.org/10.1177/0022487109348479>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191-215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Baş, T., Keskin, N., & Mert, İ. S. (2010). Lider üye etkileşimi (LÜE) modeli ve ölçme aracının Türkçede geçerlik ve güvenilirlik analizi. *Ege Academic Review*, 10(3), 1013-1039.
- Bellibaş, M. Ş. & Gümüş, S. (2023). The effect of learning-centred leadership and teacher trust on teacher professional learning: Evidence from a centralised education system. *Professional Development in Education*, 49(5), 925-937. <https://doi.org/10.1080/19415257.2021.1879234>
- Bellibaş, M. Ş., Polatcan, M., & Kılınç, A. Ç. (2020). Linking instructional leadership to teacher practices: The mediating effect of shared practice and agency in learning effectiveness. *Educational Management Administration & Leadership*, 50(5), 812-831. <https://doi.org/10.1177/1741143220945706>
- Bergman, A. B. (1998). *Elementary school principal: With reproducible forms, checklists, and letters*. Jossey-Bass.
- Blase, J. & Blase, J. (2000). Effective instructional leadership: Teachers' perspectives on how principals promote teaching and learning in schools. *Journal of Educational Administration*, 38(2), 130-141. <https://doi.org/10.1108/09578230010320082>
- Bolat, O. Y. (2011). Lider-üye etkileşimi ve tükenmişlik ilişkisi. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 13(2), 65-80.
- Bulduklu, E. (2014). *Okul müdürlerinin öğretimsel liderliği, öğretmen öz-yeterliği ve öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.

- Burns, J. Z. & Otte, F. L. (1999). Implications of leader-member exchange theory and research for human resource development research. *Human Resource Development Quarterly*, 10(3), 225-248. <https://doi.org/10.1002/hrdq.3920100304>
- Cansoy, R. & Parlar, H. (2018). Examining the relationship between school principals' instructional leadership behaviors, teacher self-efficacy, and collective teacher efficacy. *International Journal of Educational Management*, 32(4), 550-567. <https://doi.org/10.1108/IJEM-04-2017-0089>
- Chan, P. Y., Cheah, P. K., & Choong, Y. O. (2024). Digital era learner-centered leadership and teachers' efficacy: The mediating role of teachers' professional learning. *Journal of Professional Capital and Community*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1108/JPC-06-2024-0090>
- Chen, W., Mason, S., Staniszewski, C., Upton, A., & Volloy, M. (2011). Assessing the quality of teachers' teaching practices. *Educational Assessment Evaluation and Accountability*, 24, 25-41. <https://doi.org/10.1007/s11092-011-9134-2>
- Çekmecelioğlu, H. G. & Ülker, F. (2014). Lider-üye etkileşimi ve çalışan tutumları üzerindeki etkisi: Eğitim sektöründe bir araştırma. *Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*(28), 35-58.
- Çetiner, Z. (2023). *Pandemi döneminde öğretmen dayanıklılığına ilişkin öğretmen görüşleri*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çoban, A. Ö. (2025). *Öğrenme merkezli liderlik yaklaşımının öğretmen uygulamalarındaki değişime etkisinde öğretmen motivasyonu ile iş birliğinin aracılık rolü*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Çoban, Ö., Özdemir, N., & Bellibaş, M. Ş. (2023). Trust in principals, leaders' focus on instruction, teacher collaboration, and teacher self-efficacy: Testing a multilevel mediation model. *Educational Management Administration & Leadership*, 51(1), 95-115. <https://doi.org/10.1177/1741143220968170>
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik*. Pegem.
- Dansereau, F., Graen, G., & Haga, W. J. (1975). A vertical dyad linkage approach to leadership within formal organizations: A longitudinal investigation of the role making process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 13(1), 46-78. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(75\)90005-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(75)90005-7)
- Darling-Hammond, L. (2000). Teacher quality and student achievement: A review of state policy evidence. *Educational Policy Analysis Archives*, 8(1), 1-44. <https://doi.org/10.14507/epaa.v8n1.2000>
- Day, K. L. (2016). *Teacher self-efficacy, instructional practices, and student achievement in mathematics: A correlational study*. (Doktora Tezi). ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI No. 10248996)

- Demir, K. (2024). *Öğretimsel liderlik ve öğretmenlerin öğretimsel uygulamaları: Öğretmen özerkliği ve kolektif öğretmen yenilikçiliğinin aracı rolü*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Demir, S. & Özden, S. (2013). Sınıf öğretmenlerinin öğretimsel stratejilere yöntemlere ve tekniklere ilişkin görüşleri: hayat bilgisi dersine yönelik tanılayıcı bir çalışma. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*(14), 59-75.
- Demirel, Ö. (2023). *Öğretim ilke ve yöntemleri öğretme sanatı*. Pegem.
- Derbedek, H. (2008). *İlköğretim okul müdürlerinin öğretimsel liderlik özelliklerinin öğretmenlerin öz yeterlikleri üzerindeki etkileri (Bursa ili örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Dorukbaşı, E. (2022). *Öğretim liderliği ile öğretmenlerin öğretim uygulamaları arasındaki ilişkinin incelenmesi: öğretmenlerin mesleki öğrenmesinin aracı rolü*. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Erdoğan, O. (2013). *İlköğretim öğretmenlerinin öz yeterlik ve başarı algılarında yordayıcı olarak akademik iyimserlik, umut ve mesleki haz*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Eroğlu, O. & Pıçak, M. (2011). Entrepreneurship, national culture and Turkey. *International Journal of Business and Social Science*, 2(16), 146-151.
- Flores, G., Fowler, D. J., & Posthuma, R. A. (2020). Educational leadership, leader-member exchange and teacher self-efficacy. *Journal of Global Education and Research*, 4(2), 140-153. <https://www.doi.org/10.5038/2577-509X.4.2.1040>
- Geijsel, F. P., Slegers, P. J., Stoel, R. D., & Krüger, M. L. (2009). The effect of teacher psychological and school organizational and leadership factors on teachers' professional learning in Dutch schools. *Elementary School Journal*, 109(4), 406-427. <https://doi.org/10.1086/593940>
- Goddard, Y. L., Goddard, R. D., Bailes, L. P., & Nichols, R. (2019). From school leadership to differentiated instruction: A pathway to student learning in schools. *The Elementary School Journal*, 120(2), 197-219. <https://doi.org/10.1086/705827>
- Goldring, E., Porter, A., Murphy, J., Elliott, S. N., & Cravens, X. (2009). Assessing learning-centered leadership: Connections to research, professional standards, and current practices. *Leadership and Policy in Schools*, 8(1), 1-36. <https://doi.org/10.1080/15700760802014951>
- Gore, J. M. (2001). Beyond our differences: A reassembling of what matters in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 52(2), 124-135. <https://doi.org/10.1177/0022487101052002004>
- Gökarp, M. (2024). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Pegem.

- Göksel, A. & Aydın, B. (2012). Lider-üye etkileşimi düzeyinin örgütsel bağlılık üzerine etkisi: Görgül bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 17(2), 247-271.
- Graen, G. B. & Uhl-Bien, M. (1995). Relationship-based approach to leadership: Development of leader-member exchange (LMX) theory of leadership over 25 years: Applying a multi-level multi-domain perspective. *The Leadership Quarterly*, 6(2), 219-247. [https://doi.org/10.1016/1048-9843\(95\)90036-5](https://doi.org/10.1016/1048-9843(95)90036-5)
- Gürler, M. (2018). Öğretmenlerin lider-üye etkileşimi ile işle bütünleşme ilişkisinde çalışan sesliliğinin aracılık etkisinin incelenmesi. (Doktora Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Pearson Prentice Hall.
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1985). Assessing the instructional management behavior of principals. *Elementary School Journal*, 86(2), 217-247. <https://doi.org/10.1086/461445>
- Hallinger, P. & Murphy, J. (1987). Assessing and developing principal instructional leadership. *Educational Leadership*, 45(1), 54-61.
- Hallinger, P., Piyaman, P., & Viseshsiri, P. (2017). Assessing the effects of learning-centered leadership on teacher professional learning in Thailand. *Teaching and Teacher Education*, 67, 464-476. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.07.008>
- Hofstede, G. (1984). *Culture's consequences: international differences in work-related values*. Sage.
- Hu, L. T. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1-55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Nobel.
- Kawalkar, A. & Vijapurkar, J. (2013). Scaffolding science talk: The role of teachers' questions in the inquiry classroom. *International Journal of Science Education*, 35(12), 2004-2027. <https://doi.org/10.1080/09500693.2011.604684>
- Karaoğlu, İ. B. (2019). Adaptation of teacher sense of self-efficacy scale short form to Turkish: A study of validity and reliability. *Journal of Academic Social Research*, 7(99), 123-139.
- Khan, F. & Gupta, V. (2024). Examining the relationships between instructional leadership, teacher self-efficacy and job satisfaction: A study of primary schools in India. *Journal of Educational Administration*, 62(2), 223-238. <https://doi.org/10.1108/JEA-09-2022-0145>

- Khanshan, S. K. & Yousefi, M. H. (2020). The relationship between self-efficacy and instructional practice of in-service soft disciplines, hard disciplines and EFL teachers. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 5(1), 1-20. <https://doi.org/10.1186/s40862-020-0080-8>
- Kılınç, A. Ç., Bellibaş, M. Ş., & Gümüş, S. (2017). Öğrenme merkezli liderlik ölçeğinin (ÖMLÖ) Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 132-144. <https://doi.org/10.17679/inuefd.315124>
- Kılınç, A. C., Bellibaş, M. S., & Polatcan, M. (2022). Learning-centred leadership and change in teacher practice in Turkey: Exploring the mediating effects of collaboration. *Educational Studies*, 48(6), 790-808. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1828833>
- Kılınç, A. Ç., Polatcan, M., Erdoğan, O., Sezgin, F., & Özdemir, S. (2023). Investigating the association between principal learning-centred leadership and teacher instructional practices: The mediating roles of teacher self-efficacy and collective teacher efficacy. *Educational Studies*. Advance online publication, 568-587. <https://doi.org/10.1080/03055698.2023.2279035>
- Korkut, K. (2009). *Sınıf öğretmenlerinin öz yeterlik inançları ile sınıf yönetimi beceri algıları arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Köstekçi, E. (2023). *Öğretim liderliği öğretmen yansıtma davranışı ve öğretmen öz yeterliği arasındaki ilişkinin incelenmesi*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Kumaş, A. & Kan, S. (2022). Hibrit eğitim sürecinde fen bilimleri öğretmenlerinin öğretimsel uygulamalara yönelik görüşleri. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 56(56), 1-21. <https://doi.org/10.15285/maruaebd.1038137>
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership & Management*, 28(1), 27-42. <https://doi.org/10.1080/13632430701800060>
- Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2019). Seven strong claims about successful school leadership revisited. *School Leadership & Management*, 40(1), 5-22. <https://doi.org/10.1080/13632434.2019.1596077>
- Liden, R. & Maslyn, J. (1998). Multidimensionality of leader member exchange: An empirical assessment through scale development. *Journal of Management*, 24(1), 43-72. [https://doi.org/10.1016/S0149-2063\(99\)80053-1](https://doi.org/10.1016/S0149-2063(99)80053-1)
- Liu, S., Hallinger, P., & Feng, D. (2016a). Supporting the professional learning of teachers in China: Does principal leadership make a difference? *Teaching and Teacher Education*, 59, 79-91. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.05.023>

- Liu, S., Hallinger, P., & Feng, D. (2016b). Learning-centered leadership and teacher learning in China: Does trust matter? *Journal of Educational Administration*, 54(6), 661-682. <https://doi.org/10.1108/JEA-02-2016-0015>
- Lunenburg, F. C. (2010). Leader-member exchange theory: Another perspective on the leadership process. *International Journal of Management, Business, and Administration*, 13(1), 1-5.
- Maslowsky, J., Jager, J., & Hemken, D. (2015). Estimating and interpreting latent variable interactions: A tutorial for applying the latent moderated structural equations method. *International Journal of Behavioral Development*, 39(1), 87-96. <https://doi.org/10.1177/0165025414552301>
- Mullen, C. A., Shield, L. B., & Tienken, C. H. (2021). Developing teacher resilience and resilient school culture. *AASA Journal of Scholarship and Practice*, 18(1), 8-25.
- OECD. (2018). *TALIS 2018 results (Volume IV): teachers getting the best out of their students*. <https://www.oecd.org/education/teachers-getting-the-best-out-of-their-students-5bc5cd4e-en.htm> sayfasından erişilmiştir.
- Özel, A. & Bayındır, N. (2015). Sınıf öğretmenlerinin öğrencilerde yaratıcılığı geliştirmeye yönelik öğretimsel davranışları. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(5), 348-358.
- Öztürk, İ. H. (2012). Öğretimin planlanmasında öğretmenin rolü ve özerkliği: Ortaöğretim tarih öğretmenlerinin yıllık plan hazırlama ve uygulama örneği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 271-299.
- Özutku, H., Ağca, V., & Cevrioğlu, E. (2010). Lider-üye etkileşim teorisi çerçevesinde, yönetici-ast etkileşimi ile örgütsel bağlılık boyutları ve iş performansı arasındaki ilişki: Ampirik bir inceleme. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 22(2), 193-210.
- Polatcan, M. (2020). The adaptation of professional learning activities scale to Turkish: The validity and reliability study. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 7(2), 281-290. <https://doi.org/10.33200/ijcer.808721>
- Poulou, M. S., Reddy, L. A., & Dudek, C. M. (2019). Relation of teacher self-efficacy and classroom practices: A preliminary investigation. *School Psychology International*, 40(1), 25-48. <https://doi.org/10.1177/0143034318798045>
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Asymptotic and resampling strategies for assessing and comparing indirect effects in multiple mediator models. *Behavior Research Methods*, 40(3), 879-891. <https://doi.org/10.3758/BRM.40.3.879>
- Sebastian, J. & Allensworth, E. (2012). The influence of principal leadership on classroom instruction and student learning: A study of mediated pathways to learning. *Educational Administration Quarterly*, 48(4), 626-663. <https://doi.org/10.1177/0013161X11436273>

- Sebastian, J., Huang, H., & Allensworth, E. (2017). Examining integrated leadership systems in high schools: Connecting principal and teacher leadership to organizational processes and student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 28(3), 463-488. <https://doi.org/10.1080/09243453.2017.1319392>
- Seifert, E. H. & Vornberg, J. A. (2002). *The new school leader for the 21st century, the principal*. Scarecrow Education.
- Seven, M. A. & Engin, A. O. (2008). Öğrenmeyi etkileyen faktörler. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12(2), 189-212.
- Sheeraz, M. I., Ahmad, U. N. U., Ishaq, M. I., & Nor, K. M. (2020). Moderating role of leader-member exchange between the relationship of organizational justice and organizational citizenship behavior. *Pakistan Journal of Commerce and Social Sciences (PJCSS)*, 14(3), 635-660.
- Smothers, J. (2024). Managing innovative talent: A moderated-mediation model of the relationship between leader-member exchange, learning strategies and innovation. *The Learning Organization*, 31(4), 508-525. <https://doi.org/10.1108/TLO-04-2023-0062>
- Şahin, F. (2011). Lider-üye etkileşimi ile işten ayrılma niyeti arasındaki ilişki üzerinde cinsiyetin etkisi. *Ege Akademik Bakış*, 11(2), 277-288.
- Şişman, M. (2023). *Öğretim liderliği*. Pegem.
- Thomson, B. (2004). *Exploratory and confirmatory factor analysis*. APA.
- Thoonen, E. E., Slegers, P. J., Oort, F. J., Peetsma, T. T., & Geijsel, F. P. (2011). How to improve teaching practices: The role of teacher motivation, organizational factors, and leadership practices. *Educational Administration Quarterly*, 47(3), 496-536. <https://doi.org/10.1177/0013161X11400185>
- Tösten, R. & Özgan, H. (2017). Öğretmenlerin pozitif psikolojik sermayelerine ilişkin algılarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 16(62), 867-889. <https://doi.org/10.17755/esosder.306900>
- Tschannen-Moran, M. & Hoy, A. W. (2001). Teacher efficacy: Capturing an elusive construct. *Teaching and Teacher Education*, 17(7), 783-805. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(01\)00036-1](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(01)00036-1)
- Tutkun, B. (2017). *Okul müdürlerinin etik liderlik davranışları ile öğretmen öz yeterliği arasındaki ilişki*. (Yüksek Lisans Tezi). <http://tez.yok.gov.tr> sayfasından erişilmiştir.
- Uğurluoğlu, Ö., Şantaş, F., & Demirgil, B. (2013). Lider-üye etkileşimi ve tükenmişlik ilişkisi: Hastanelerde bir uygulama. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 16(1), 1-21.

- Uysal, O. K. & Bilgivar, O. O. (2023). Okul müdürlerinin öğretimsel liderlik özelliklerinin öğretmenlerin öz-yeterliklerine etkisi. *İZÜ Eğitim Dergisi*, 5(9), 74-93. <https://doi.org/10.46423/izujed.1225511>
- Ünal, A. & Çelik, M. (2013). Okul yöneticilerinin öğretimsel liderlik davranışı ile öğretmenlerin örgütsel vatandaşlık davranışlarının analizi. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(2), 239-258.
- Weber, G. (1971). *Inner-city children can be taught to read: Four successful schools*. Council for Basic Education.
- Xie, Z., Wu, R., Liu, H., & Liu, J. (2022). How does teacher-perceived principal leadership affect teacher self-efficacy between different teaching experiences through collaboration in China? A multilevel structural equation model analysis based on threshold. *Frontiers in Psychology*, 13, 933838. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.933838>
- Zakariya, Y. F. & Adegoke, N. A. (2024). Teacher instructional practices: untangling their complex relations with self-efficacy, job satisfaction, stress, and cooperation among mathematics teachers. *Frontiers in Education*(9), 1-20. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1367076>
- Zee, M. & Koomen, H. M. (2016). Teacher self-efficacy and its effects on classroom processes, student academic adjustment, and teacher well-being: A synthesis of 40 years of research. *Review of Educational Research*, 86(4), 981–1015. <https://doi.org/10.3102/0034654315626801>

Extended Summary

The aim of this research is to examine the relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours, teachers' self-efficacy, leader-member interactions and teachers' instructional practices. In this context, answers are sought to the following research questions:

1. At what level are school principals' learning-centred leadership behaviours, teachers' self-efficacy, leader-member interactions and teachers' instructional practices?
2. Are the relationships between school principals' learning-centred leadership behaviours, teachers' self-efficacy, leader-member interactions and instructional practices significant?
3. Is there a significant empirical relationship between teachers' self-efficacy and instructional practices?
4. Is there a significant empirical relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' self-efficacy?
5. Is there a significant empirical relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' instructional practices?

6. Is the mediating role of teachers' self-efficacy significant in the relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' instructional practices?
7. Is the moderating role of leader-member interactions significant in the relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' self-efficacy?

In this research, since the relationships between school principals' learning-centred leadership behaviours, teachers' self-efficacy, leader-member interactions and instructional practices were aimed to be revealed, the relational survey model was preferred. In this research learning-centred leadership was tested with a structural equation modelling approach where input is learning-centred leadership, self-efficacy is a mediator, instructional practices are the outcome and leader-member interaction moderates the relationship between learning-centred leadership and self-efficacy. In the model test the latent measures moderated structural equations approach was adopted and the maximum likelihood coefficient was used (Maslowsky et al., 2015). For the moderation role, the level was determined from -2 to +2 standard deviations. To test the significance of the relationships, a bootstrap analysis was conducted at a 95% confidence interval with 1.000 samples.

The population of the research consisted of a total of 8334 teachers working in 647 public primary, secondary and high schools in the province and districts of Tokat in the 2023-2024 academic year. The sample was determined using stratified sampling. In this context, the research sample was composed of 530 teachers working in 77 public schools in various educational stages in Tokat province centre and districts. As a result of the outlier analysis performed on the dataset data from 27 teachers were removed and the final sample size was determined to be 503. This sample size was considered sufficient to represent the population. To collect data for the research, a Personal Information Form, Learning-Centred Leadership, Teacher Instructional Practices, Leader-Member Interaction and Teacher Self-Efficacy Scales were used. Data for the research were collected through printed tools and Google Forms. Then outlier and extreme value analysis was performed on the data using SPSS 20, the normality of the distribution was tested and binary relationships were analysed. Confirmatory factor analysis was performed using Mplus 8.3 and the validated factor structures were positioned as latent measures in the structural equation modelling. In the analysis phase of the obtained findings, Pearson correlation coefficients were used to identify binary relationships and structural equation modelling was used to identify direct and indirect predictors.

Several fit indicators such as Chi-square/degrees of freedom (χ^2/df), CR, AVE, RMSEA, SRMR, CFI, TLI, RMR, GFI, AGFI and NFI were considered in the analysis (Hu and Bentler, 1999). As a result of the confirmatory factor analysis it was determined that the model had a good fit with the data.

Upon examining the findings, it was determined that the strongest relationship occurred between school principals' learning-centred leadership behaviours and leader-member interaction ($r=.76$, $p<.01$), while the weakest relationship occurred between leader-member interaction and teachers' self-efficacy levels ($r=.31$, $p<.01$). When examining the standard deviation values, it was found that teachers' self-efficacy scores had the most homogeneous distribution ($SD=.51$), while the most heterogeneous distribution occurred in the leader-member interaction scores between school principals and teachers ($SD=.97$).

In the research, it was determined that the mechanism, where learning-centred leadership was the input variable, self-efficacy was the mediator variable, instructional practices were the output variable, and leader-member interaction was the moderator variable, had a good model fit. In this context a positive and significant empirical relationship was found between teachers' self-efficacy and instructional practices, concluding that teachers with higher self-efficacy engage in more qualitative instructional practices. This finding is consistent with the results of Thoonen et al. (2011), Zee and Koomen (2016), Leithwood et al. (2019) and Poulou et al. (2019), who found that teacher self-efficacy also affects instructional practices.

Regarding the empirical relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' self-efficacy, it was found that there were positive and significant relationships. The obtained result supports the findings in studies examining the relationship between learning-centred leadership or instructional leadership (used synonymously) and self-efficacy, such as Xie et al. (2022), Köstekçi (2023), Uysal and Bilgivar (2023), Çoban et al. (2023) and Kılınç et al. (2023).

It was also determined that there is a positive and significant empirical relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' instructional practices. This finding aligns with the results obtained from research by Sebastian and Allensworth (2012), Hallinger et al. (2017), Goddard et al. (2019), Leithwood et al. (2008, 2019), Kılınç et al. (2022) and Kılınç et al. (2023).

Additionally the mediating role of teachers' self-efficacy in the relationship between school principals' learning-centred leadership behaviours and teachers' instructional practices was found to be positive and significant as well. Thus it was clearly revealed that teachers' self-efficacy is a critical element in the path from learning-centred leadership to instructional practices. This finding is consistent with the results obtained by Kılınç et al. (2023), Liu et al. (2016a), and Ahn and Bowers (2024).

In the final section of the research the findings indicated that the moderating role of leader-member interaction was functional and significant in the constructed mechanism. In other words, as the level of leader-member interaction increased, the direct effect of learning-centred leadership on

teachers' self-efficacy and its indirect effect on instructional practices became stronger. However in situations where the level of leader-member interaction was low, these relationships turned negative. Some studies have shown that leader-member interaction moderates the relationship between behavioural learning strategies and idea generation (Smothers, 2024) as well as the relationship between organizational justice and organizational citizenship behaviour (Sheeraz et al., 2020). However when reviewing the current literature, no study has directly examined the moderating role of leader-member interaction in the relationship between learning-centred leadership and teacher self-efficacy. Therefore this research provides a new perspective to the literature by explaining the impact of learning-centred leadership on instructional practices through both teacher self-efficacy as a mediator and leader-member interaction as a moderator, adding unique value in the context of moderation.

In light of the research findings professional, practice-based and structured development programs can be designed for school principals and teachers. Through these programs, school principals can enhance their learning-centred leadership levels and provide greater pedagogical support to teachers while also offering opportunities for teachers to improve their self-efficacy perceptions. By establishing a learning-focused and healthy school climate, teachers' professional development levels and the quality of their instructional practices can be improved. School principals can be encouraged to internalize a supportive, transparent and inclusive leadership style, thereby increasing leader-member interaction through open communication, effective feedback, mentoring and similar practices. Moreover the moderating role of leader-member interaction can be examined more deeply and across different cultures to increase the generalizability of the findings and to identify cross-cultural differences. Additionally the relationships among learning-centred leadership, self-efficacy and instructional practices can be re-modelled with different variables to contribute further to the literature.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Bu araştırmanın planlanması, uygulanması ve yazılı hale getirilmesinde araştırmacılar eşit oranda katkı sağlamışlardır.

Destek ve Teşekkür Beyanı

Bu çalışmada herhangi bir kurum, kuruluş ya da kişiden destek alınmamıştır.

Çatışma Beyanı

Araştırmacıların araştırma ile ilgili diğer kişi veya kurumlarla herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Beyanı

Bu araştırma, Gazi Üniversitesi Etik Komisyonunun 26/03/2024 tarih ve E-77082166-302.08.01-914299 sayılı onayı ile yürütülmüştür.