



Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklik destekleri arasındaki ilişki: öğretmen özerkliği ve öz-yeterliğin düzenleyici aracılık modeli

İbrahim Çolak ¹, Ahmet Şakir Yazıcı ²

Öz

Öğretmenlerin özerklik desteği, öğrenciler ve eğitim çıktıları üzerindeki olumlu etkileri nedeniyle akademik alanda giderek daha fazla ilgi görmektedir. Bu çalışmada, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki bağlantıyı açıklayabilecek etmenler, düzenleyici aracılık modeli yoluyla incelenmiştir. Bu çalışmada, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki ilişkide öğretmen özerkliğinin aracı, öz-yeterliğin ise düzenleyici rolü ele alınmıştır. Türkiye'de 417 öğretmenden toplanan veriler, bootstrap testleri kullanılarak analiz edilmiştir. Sonuçlar, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, özerklik desteği üzerinde hem doğrudan hem de öğretmen özerkliği aracılığıyla dolaylı olarak anlamlı etkilerinin olduğunu ortaya koymuştur. Öz-yeterlik, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkide anlamlı bir düzenleyici etkiye sahiptir. Ayrıca, öz-yeterlik, eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik desteği arasındaki dolaylı ilişkinin gücünü anlamlı bir şekilde düzenlemektedir. Öğretmenler daha yüksek öz-yeterlik düzeyine sahip olduklarında, eleştirel düşünme eğiliminin özerklik desteği üzerindeki olumlu dolaylı etkisinin, düşük öz-yeterlik düzeyine sahip öğretmenlere göre daha güçlü olduğu bulunmuştur. Tartışmada, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğiliminin özerklik desteğine katkısında, öğretmen özerkliği ve öz-yeterliğin işlevlerinin anlaşılmasının yararları vurgulanmıştır. Araştırma sonuçları, uygulayıcılar için, öğretmen özerkliği ve öz-yeterliğini artırmaya yönelik öneriler sunmaktadır.

Anahtar Kelimeler

Eleştirel düşünme
Özerklik desteği
Öğretmen özerkliği
Öz-yeterlik
Düzenleyici aracılık
Öğretmen

Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 04.11.2024

Kabul Tarihi: 17.11.2025

Elektronik Yayın Tarihi: 30.04.2026

DOI: 10.15390/ES.2026.2473

Giriş

Çağdaş eğitim ortamları, öğrencilerin içsel bir nedensellik odağı ile hareket etmelerini ve öğrenme etkinlikleri üzerinde bir seçim hakkına sahip olmalarını sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır. Böyle bir ortam, öğretmenler tarafından uygulanan özerkliği destekleyici uygulamalarla elde edilebilir. En genel anlamıyla özerklik, yüksek irade ve kişinin davranışlarını kendi kendine düzenlemesindeki esneklik ile karakterize edilen eylemlerin içsel olarak onaylanmasını ifade etmektedir (Reeve ve Jang, 2006). Alanyazında özerklik, Ryan ve Deci (2000, 2017) tarafından öne sürülen Öz Belirleme Teorisi'nde

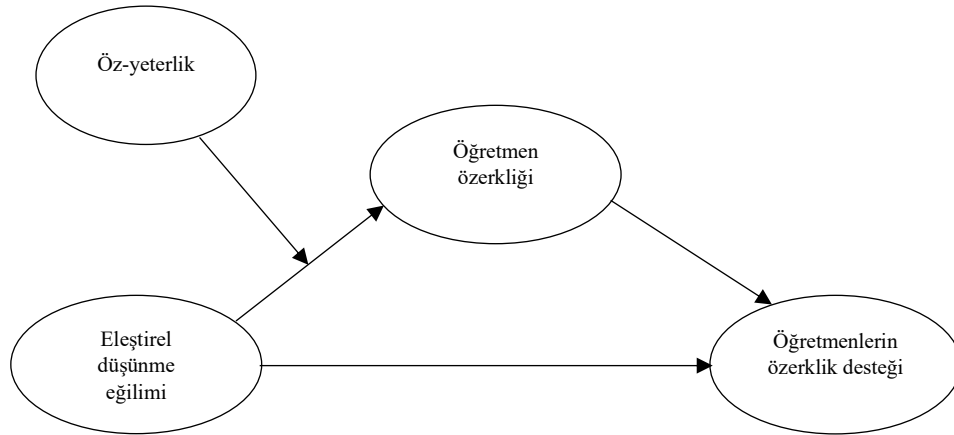
¹ Trabzon Üniversitesi, Fatih Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Trabzon, Türkiye, ibrahimcolak@trabzon.edu.tr

² Muğla İl Millî Eğitim Müdürlüğü, Muğla, Türkiye, ahmetsakiryazici@gmail.com

(Self Determination Theory [SDT]) merkezi bir yere sahiptir. Bu teoriye göre özerklik, yeterlik ve ilişkisellik, bireyin gelişimini kolaylaştıran veya engelleyen faktörler arasındadır. Bu nedenle özerklik, motivasyonu, büyümeyi ve iyi oluşu destekleyen temel psikolojik ihtiyaçlardan biri olarak kabul edilmektedir. Bu görüşe göre özerklik, bağımsızlık veya bireysellikle eşdeğer değildir. Bunun yerine bireylerin davranışlarını, kendi özgün değerleri ve ilgi alanlarıyla uyumlu bir şekilde kendi kendilerine düzenlemelerine karşılık gelmektedir (Ryan ve Deci, 2017).

Yaşamın erken yıllarından itibaren özerkliğin gelişimi, öğretmen ve ebeveynlerin kontrol edici veya özerkliği destekleyici yaklaşımlarından etkilenmektedir (Deci ve Ryan, 2000). Özerkliği destekleyen öğretmenler, öğrencilerin psikolojik ihtiyaçlarını, tercihlerini ve ilgi alanlarını dikkate almakta ve desteklemektedir. SDT aynı zamanda, eğitim ortamları açısından da kapsamlı bir şekilde araştırılmış ve araştırmalar, öğretmenlerinden daha fazla özerklik desteği alan öğrencilerin daha fazla özerk motivasyon, yeterlik ve performans gösterdiğini vurgulamıştır (Black ve Deci, 2000). Bazı araştırmalar özerkliği destekleyen öğretim ile öğrencilerin memnuniyeti, iyi oluşu ve daha yüksek notlar alması arasında bağlantılar olduğunu göstermiştir (Sheldon ve Krieger, 2007). Ayrıca özerkliğin sağladığı tatmin duygusunun öğrencilerin içsel motivasyonunu ve dolayısıyla performansını artırdığı bulunmuştur (Guay vd., 2001). Görüldüğü üzere öğretmenlerin özerklik desteğinin, öğrencilerin başarısını sağlamada önemli bir unsur olduğu kabul edilmektedir. Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ve Avrupa Birliği gibi uluslararası örgütler de eğitimde özerkliği destekleyici ortamların önemine dikkat çekmektedir. Örneğin, yaşam boyu öğrenmeyi teşvik etmek amacıyla Avrupa Birliği (2019), öğrencilerin özerkliğini destekleyerek girişimcilik ve öğrenmeyi öğrenme gibi temel yeterliklerin gelişimini destekleyen öğrenme ortamları oluşturulmasını vurgulamaktadır. Buna ek olarak OECD (2018), özerkliğin, öğrencilerin gelecekteki yaşamlarını şekillendirmek ve başarılı olmak için edinmeleri gereken becerilerden biri olduğuna dikkat çekmektedir. Dolayısıyla, öğretmenlerin özerklik desteğinin altında yatan faktörleri araştırmak, kavramın diğer değişkenlerle olan bağlantılarının ve onu geliştirebilecek mekanizmaların daha iyi anlaşılmasını sağlayabilir.

Son yıllardaki araştırmalarda öğretmenlerin özerklik desteği, öncülleri (Basri, 2023; Reeve ve Cheon, 2016) ve sonuçları (Jang vd., 2010; Shen vd., 2009) dahil olmak üzere kapsamlı bir şekilde araştırılmıştır. Öğretmenlerin özerklik desteği ile öz-yeterlik inançları (Akçıl ve Oğuz, 2015), öğretmen özerkliği (Yazıcı, 2016) ve eğitim inançları (Oğuz vd., 2014) arasındaki ilişkileri inceleyen çalışmalar da bulunmaktadır. Eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki bağlantıyı test eden sınırlı sayıda araştırma olmasına rağmen (Bolaños-Medina ve Núñez, 2022; Koçoğlu ve Kanadlı, 2019; Sevari ve Farzadi, 2022), bu araştırmalarda örneklemeler öğrencilerden oluşturulmuş ve öğretmenlerin özerklik desteği bağımlı değişken olarak ele alınmamıştır. Ayrıca araştırmacıların bilgisi dahilinde, daha önce yapılan hiçbir araştırmada öğretmen özerkliğinin bu ilişkide aracı, öz yeterliğin ise düzenleyici rolünün incelenmediği görülmüştür. Alanyazındaki bu boşluğu gidermek amacıyla bu araştırmada, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklik destekleri arasındaki ilişkide öğretmen özerkliğinin aracı rolü ile öz-yeterliğin düzenleyici rolü incelenmiştir. Mevcut çalışma, alanyazına bazı açılardan katkı sağlamaktadır. İlk olarak, bu çalışmada, eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmen özerkliği desteği üzerindeki etkisine ilişkin, öğretmen özerkliğinin aracı değişken, öz-yeterliğin ise düzenleyici değişken olarak kullanıldığı, özgün bir düzenleyici aracılık modeli geliştirilmiştir (bkz. Şekil 1). Öğretmen özerkliğinin aracılık etkisini ve öz-yeterliğin düzenleyici etkisini göz önünde bulundurarak, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği desteği arasındaki ilişkiyi şekillendiren temel mekanizmalar ve sınırlayıcı faktörler ortaya konmaya çalışılmıştır. İkinci olarak, bu çalışma, eleştirel düşünme eğilimlerinin, öğretmen özerkliğini hangi koşullar altında farklı biçimlerde etkileyebileceğini açıklayarak öğretmen özerkliği alanyazınının kapsamını genişletmektedir.



Şekil 1. Düzeyici aracılık ilişkisini gösteren kavramsal model

Kavramsal Çerçeve

Öğretmenlerin Özerklik Desteği

Özerklik desteği, öğretmenlerin mesleki çalışmalarında öğrencilerinin özerklik duygusunu ve içsel motivasyon kaynaklarını geliştiren ve harekete geçiren davranışlar sergilemesi olarak tanımlanmaktadır (Huéscar Hernández vd., 2020). Özerklik desteği, öğretmenlerin, öğrencilerin uygun seçimler yapmalarını ve görevlerini yerine getirirken yaşayabilecekleri baskıyı en aza indirmelerini desteklemelerini ve dışsal ödüllerin ve cezaların esas olduğu kontrol edici bir ortam oluşturmak yerine öğrencilerin kişisel inisiyatiflerini teşvik etmelerini içermektedir (Deci ve Ryan, 1991). Özerklik desteği aynı zamanda, öğrencilerin istenilen şekilde davranmaya zorlanmadığı, bunun yerine, içsel motivasyonlarını geliştirmelerine yardımcı olacak şekilde kendileri olmaya teşvik edildiği bir ortamın yaratılmasını gerektirmektedir (Ryan ve Deci, 2004). Öğrenen özerkliğini desteklemenin, öğrencilerin öğrenmeye karşı olumlu bir tutum geliştirmelerine yardımcı olarak ve öğrenme kapasitelerini artırarak (Little, 1995) eğitim kalitesini artırma (Reeve ve Jang, 2006) gibi çok yönlü faydaları olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlerin özerklik desteği aynı zamanda öğrencilerin memnuniyetini, iyi oluşunu ve akademik başarısını da artırmaktadır (Sheldon ve Krieger, 2007; Tunçeli vd., 2022). Yang ve diğerleri (2022) tarafından yapılan bir alanyazın taraması, öğretmenlerin özerklik desteğinin, öğrenci katılımı ve motivasyonu için bir temel oluşturduğunu göstermiştir. Alkın-Şahin ve diğerleri (2015) tarafından yapılan bir çalışma ise sınıf öğretmenlerinin özerklik desteği ile eleştirel düşünmeyi destekleyici davranışları arasında pozitif ve orta düzeyde bir ilişki bulmuştur. Ayrıca, Núñez ve diğerleri (2015) öğretmenlerin özerklik desteğinin, öğrenen özerkliğinin önemli bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Dolayısıyla, alanyazın, özerkliğin desteklenmesinin hem öğrenciler hem de genel öğretim ortamı için olumlu sonuçlar getireceğini vurgulamaktadır.

Akademik ortamda, özerkliği destekleyen bir ortam şu özelliklerle nitelendirilmektedir: Öğretmenler, öğrencilerin kararlarını onlar ve kabul eder, sorunlara alternatif çözümler sunar, farklı etkinlikler arasında seçim yapma fırsatı verir ve kontrol etmeye yönelik geri bildirimden veya açıklayıcı mantığı kullanmaktan kaçınır (Núñez vd., 2015; Su ve Reeve, 2011). Öte yandan, gündem belirleme, çözüm ve cevaplar sunma, kontrol edici sorular sorma, koşullu bir ödül olarak övme ve öğrencileri eleştirme, öğretmenlerin sergilediği kontrol edici davranışlar arasında yer almaktadır. Daha iyi bir öğrenme ortamı için, eğitimcilerin öğretim süreçlerinde özerkliği destekleyen bir yaklaşımı benimsemeleri şarttır (Reeve vd., 2004). Ancak bu yaklaşım, öğretmenin bilgi aktarıcısı rolünden, öğrenmeyi kolaylaştıran ve öğrenme kaynaklarını yöneten bir role geçişini zorunlu kılmaktadır. Öğretmenlerin, öğrenci özerkliğini geliştirebilecekleri alanları belirlemeleri gerekmektedir. Başka bir ifadeyle, öğretmenler, öğrencilerinin kendi öğrenme hedeflerini ne ölçüde belirleyebileceklerine, kendi öğrenme materyallerini ne ölçüde seçebileceklerine ve kendi öğrenmelerine ilişkin öz-değerlendirme yöntemlerine ne ölçüde katkıda bulunabileceklerine karar vermelidirler (Little, 1995). Buna ulaşmak için öğretmenlerin, mesleklerindeki değişim ve gelişmeleri izleyen, karar alırken önyargılardan uzak duran, öğrenme ortamında öğrencileriyle birlikte sorun çözmeye istekli olan, mümkün ve uygun olduğunda öğrencilerine seçenekler sunan öğretim liderleri olmaları gerektiği düşünülmektedir.

Eleştirel Düşünme Eğilimi ve Öğretmenlerin Özerklik Desteği

Eleştirel düşünme, kişinin hem kendi hem de başkalarının düşüncelerini sorgulama süreci olarak tanımlanmakta ve farklı durumlarda karar verme ile problem çözmeyi destekleyen bir dizi bilişsel yetenek ve eğilimi içermektedir (Çolak vd., 2022; Kılıç ve Şen, 2014). Başka bir tanıma göre eleştirel düşünme, bireylerin algıları, duyguları ve eylemleri hakkında artan bir farkındalığı içeren ileri düzeyde bir yansıtıcı düşünce türü olarak kabul edilmektedir (Phan, 2008). Eleştirel düşünme, problem çözme ve karar vermede kişinin içsel dürtüsü olarak nitelendirilmekte (Zhang ve Lambert, 2008) ve hem duygusal hem de bilişsel bileşenleri içermektedir (Salsali vd., 2013). Bilişsel sistem içerisinde değerlendirme, çıkarım yapma, yorumlama ve analiz süreçlerinde öz-düzenlemeye dayalı bir yargıyı ifade etmektedir (Facione, 1990). Başka bir ifadeyle sıradan düşünme, tahmin yürütme, tercih ve varsayımlara dayanırken, eleştirel düşünme öngörü, değerlendirme ve mantıksal çıkarımlara dayanmaktadır (Çolak vd., 2022). Eleştirel düşünen kişi, meraklı, geniş bilgi birikimine sahip, mantığa güvenen, açık fikirli, esnek, kişisel önyargılarını ele almada dürüst, yargılarda bulunurken dikkatli, yeniden düşünmeye istekli, ilgili bilgileri aramada titiz, problemleri açık biçimde kavramaya yatkın ve karmaşık durumlarla başa çıkma becerisine sahip bir bireydir (Salsali vd., 2013). Özellikle eleştirel düşünme becerileri güçlü olan öğretmenlerin, öğrencilerinin bağımsız öğrenmelerini destekleyerek ve özerk eylemlerini teşvik ederek geleneksel öğretim rollerinin ötesine geçmeleri beklenmektedir.

Öğretmenlerin özerkliği destekleyici davranışları, öğrencilerin gereksinimlerini belirleme, ilgi ve tercihlerinin sınıf içi etkinlikleri yönlendirmesine izin verme, kurallar ve beklentiler için anlamlı bir gerekçe oluşturma, öğrencilerin sorularına duyarlı olma ve performansa dayalı övgü sunma gibi bir dizi öğretim uygulamasını kapsamaktadır (Reeve ve Jang, 2006). Bu durum, özerkliği destekleyici davranışların öğretmenlerde, esneklik, açıklık, fırsat yaratma yeteneği, yenilikçilik, bilişsel beceriler, motivasyonu harekete geçirme kapasitesi ve öğrencilerin ihtiyaçlarına duyarlılık gibi nitelikleri gerektirdiğini göstermektedir. Bu nedenle, öğrenen özerkliğini teşvik etmek için öğretmenlerin eleştirel düşünmenin de doğasında bulunan üst düzey düşünme becerilerini kullanmaları gerekmektedir. Bu doğrultuda Kılıç ve Şen (2014), eleştirel düşünme eğiliminin, yenilikçilik, katılım ve bilişsel olgunluk olmak üzere üç boyuttan oluştuğunu ileri sürmüştür. Yenilikçilik, sürekli olarak yeni fikirlerin peşinde koşma, değişime açık olma ve eğitim ortamındaki gelişmeleri araştırma isteği anlamına gelmektedir. Katılım, bireylerin karşılaştıkları sorunları çözme isteği olarak tanımlanırken, bilişsel olgunluk, yargıda bulunurken bilimsel verilere dayalı değerlendirmeler yapmayı ifade etmektedir. Dolayısıyla, güçlü eleştirel düşünme becerilerine sahip öğretmenler, analiz etme, yansıtma ve mantıklı kararlar alma gibi gerekli yeteneklere sahip oldukları için, eğitim ortamlarında özerkliği teşvik etmeye daha yatkındırlar. Öğrencilerle yapılan ampirik araştırmalar, eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmenlerin özerklik desteğiyle orta ile güçlü düzeyde bir korelasyona sahip olduğunu göstererek bu görüşü desteklemektedir (Bolaños-Medina ve Núñez, 2022; Koçoğlu ve Kanadlı, 2019; Sevari ve Farzadi, 2022). Bu nedenle, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, özerklik desteklerini etkileyeceği öngörülmektedir. Dolayısıyla, şu hipotez öne sürülmüştür:

Hipotez 1: Eleştirel düşünme eğilimi, öğretmenlerin özerklik desteği ile pozitif ve doğrudan bir ilişkiye sahiptir.

Eleştirel Düşünme Eğilimi ile Öğretmenlerin Özerklik Desteği Arasındaki İlişkide Öğretmen Özerkliğinin Aracı Rolü

Öğretmen özerkliği, öğretmenlerin, öğretim ortamı ve okul genelini ilgilendiren konularda kendi kararlarını verme yeteneği ve gücü olarak tanımlanmaktadır (Çolak, 2025b; Strong ve Yoshida, 2014). Bu kavram aynı zamanda öğretmenlerin eğitimi, kişiliği, deneyimi ve belirli bir eğitim ortamının gereksinimleri arasında uyum gerektiren özgün bir eğitim anlayışı geliştirme özgürlüğünü de temsil etmektedir (Hoyle ve John, 1995). Bu tür bir özgürlük hem okulun gelişimi hem de öğretmenlerin profesyonelliği ve mesleki gelişimini teşvik etmek ve okul ile ilgili sorunları çözmek için önemlidir (Çolak, 2025a; Çolak ve Altınkurt, 2017). Ayrıca, öğretmen özerkliği, öğrencilerin özerklik kazanmalarına yardımcı olmada temel bir unsur olarak işlev görmektedir (Jiang ve Ma, 2012). Bu kapsamda alanyazın, öğretmenlerin özerklik desteğinin, kendi özerk karar alma süreçlerine bağımlı olduğuna işaret etmektedir. Örneğin, Yazıcı (2016) tarafından yapılan bir çalışmada, öğretmen özerkliğinin, öğretmenlerin özerklik desteğinin önemli bir yordayıcısı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Basri (2023) ise öğretmen eğitimcileriyle yaptığı bir çalışmada öğrenen özerkliğini etkileyen faktörleri incelemiş ve öğretmen özerkliğinin, öğrenen özerkliği desteği için bir kolaylaştırıcı olduğunu ortaya koymuştur. Diğer yandan, öğretmenler, mesleki faaliyetleri ve öğrenme ortamları üzerinde sınırlı bir özerkliğe sahip olduklarında, öğrencilerine daha az özerklik desteği sağlayabilir ve bu nedenle öğretim sürecinde daha fazla kontrol edici davranışlar sergileyebilirler. Örneğin, öğretim programı veya değerlendirme üzerindeki yönetsel baskılar ve hesap verebilirlik standartları, öğretmenleri kontrol edici bir pedagojik yaklaşım benimsemeye zorlayabilmekte ve bu da öğretmenlerin düzenlemelere sıkı sıkıya uymalarıyla sonuçlanabilmektedir (Pelletier vd., 2002). Bu nedenle öğretmen özerkliği, öğretmenlerin özerklik desteğinin güçlü bir yordayıcısı olabilir, öyle ki, daha fazla takdir yetkisine sahip öğretmenler, öğrenme sürecinde öğrencilerin özerkliğini destekleme eğilimindeyken, sınırlı özerkliğe sahip olanlar, öğrencilere karşı daha kontrol edici davranışlar sergileyebilirler.

Öğretmen özerkliği, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleriyle de yakından ilişkilidir. Eleştirel düşünme, bağımsız düşünen kişilerin muhakeme becerilerini desteklemektedir (Cuypers, 2004; Kamii, 1991). Bu nedenle, eleştirel düşünme, öğretmenlerin mesleki süreçlerinde takdir yetkisini kullanmalarını sağlamaya yardımcı olabilmektedir. Alanyazın, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasında pozitif yönlü ilişkiler olduğunu vurgulamaktadır. Örneğin, Çolak ve diğerleri (2022), eleştirel düşünme ve öğretmen özerkliği arasında orta düzeyde ve pozitif yönlü bağlantılar bulmuş ve böyle bir düşünme stiline öğretmenlerin takdir yetkisine dayalı karar verme becerilerinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymuştur. Ayrıca, Lu ve Wang (2021), öğretim süreci, öğretim programı ve değerlendirme konularında daha fazla özerkliğe sahip öğretmenlerin, eleştirel düşünmeyi öne çıkaran öğretimi daha iyi kullanabildikleri sonucuna varmışlardır. Bu araştırmalar, eğitim ortamları bağlamında, öğretmen özerkliği ve eleştirel düşünme arasında kurulan karşılıklı bağımlılığı vurgulamaktadır. Bu nedenle, daha yüksek düzeyde eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmenlerin bağımsız kararlar almalarını ve özerk davranışlar sergilemelerini destekleyeceği söylenebilir.

Görüldüğü üzere, öğretmen özerkliği hem öğretmenlerin özerklik desteğinin bir yordayıcısı hem de eleştirel düşünmenin bir sonucu olarak işlev görebilir, dolayısıyla bu değişkenler arasında aracı bir role sahip olabileceği düşünülebilir. Yorumlama ve çıkarım yapma gibi eleştirel düşünme becerilerine sahip öğretmenlerin, özerklik kullanma ve bağımsız kararlar alma olasılıklarının daha yüksek olduğu öngörülmektedir. Daha yüksek özerklik sayesinde, öğretmenler daha öz-yönelimli bir öğrenme ortamı yaratarak öğrencilerinin bağımsızlığını daha iyi destekleyebilirler. Başka bir ifadeyle, yüksek eleştirel düşünme eğilimlerine sahip öğretmenler, eğitim uygulamalarında daha fazla özerklik kullanma eğilimindedir ve bu da öğrenen özerkliğine verdikleri destek düzeylerini artırabilmektedir. Dolayısıyla, şu hipotez ortaya konmuştur:

Hipotez 2: Öğretmen özerkliği, eleştirel düşünme ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki ilişkiye aracılık etmektedir.

Öğretmenlerin Öz-Yeterlik İnançlarının Düzenleyici Rolü

İlk olarak Bandura tarafından ortaya atılan öz-yeterlik, bireyin, zorlu durumlarla karşılaştığında bile, mevcut kaynakları kullanarak görevleri etkili bir şekilde tamamlama becerisine olan inancı olarak kavramsallaştırılmıştır (Bandura, 1977). Öz-yeterlik inancı, bireyin işlevselliğinin kalitesini, motivasyonel, bilişsel, duygusal ve karar verme alanlarında etkilemektedir (Burić ve Kim, 2020). Buna ek olarak, öz-yeterlik inancı, alana özgü bir yapıya sahiptir ve faaliyet alanına ve bağlamına göre farklı biçimlerde kendini göstermektedir (Bandura, 2012). Diğer yandan, öğretimde öz-yeterlik inancı, bir öğretmenin kendi uzmanlık alanındaki öğretimi etkili bir şekilde planlama, uygulama ve yönetme becerisine olan güvenini ifade etmektedir (Burić ve Kim, 2020).

Öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, öğretim süreçlerinin yanı sıra öğrenme sürecini, tutumları, başarıları ve öğrencilerin performansını da etkileyebilmektedir (Tschannen-Moran ve Hoy, 2007). Öğretmenlerin öğretim kalitesinin düzeyi, öğrencilerin öğrenme ve başarı düzeyini etkilediği için bu ilişkiler önemlidir (Hattie, 2009). Yüksek öz-yeterlik inançlarına sahip öğretmenler, zorluklarla karşılaştıklarında sebat etme ve daha fazla azim gösterme eğiliminde olduklarından, bu öğretmenlerin başarılı sonuçlar elde etme olasılıkları genellikle daha yüksektir (Linnenbrink ve Pintrich, 2003; Pajares, 1996). Ayrıca, öz-yeterlik bireylerin düşünme becerileriyle yakından ilişkilidir. Örneğin, daha yüksek

öz-yeterlik düzeylerinin, analiz, yansıtma ve yeni bilginin bütünleştirilmesini içeren derin işleme stratejilerinin kullanımıyla pozitif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur (Fenollar vd., 2007). Diğer araştırmalar, öğretmenlerin öz-yeterlikleri ile hem yaratıcı hem de eleştirel düşünme arasında açık bağlantılar olduğunu göstermiştir (Orakci ve Durnali, 2023; Zangenehvandi vd., 2014). Dolayısıyla, öğretmenlerin yeteneklerine olan güvenleri, eleştirel düşünme becerilerini eğitsel karar ve uygulamalarına daha etkili bir şekilde yansıtılmalarını sağlayabilir. Başka bir ifadeyle, öğretmenlerin daha yüksek öz-yeterlik düzeyleri, eleştirel düşünme eğilimleri ile sergiledikleri özerklik düzeyi arasındaki ilişkiyi güçlendirebilir. Bu nedenle aşağıdaki hipotez ortaya konmuştur:

Hipotez 3: Öğretmen öz-yeterliği, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkiyi düzenleyici niteliktedir; öyle ki, bu ilişkinin gücü öz-yeterliği yüksek olan bireylerde, düşük olanlara göre daha yüksektir.

Öz-yeterlik ve özerklik arasındaki bağlantılar sosyal bilişsel kuram çerçevesinde incelenilmektedir. Bu kuramın ilkelerine göre öz-yeterlik, olumlu motivasyon sağlayan psikolojik bir mekanizma olarak işlev görmektedir (Stajkovic ve Luthans, 1998) ve bireylerin kendi eylemlerini yönlendirmesi açısından temel bir faktör olarak kabul edilmektedir (Bandura, 1986). Ayrıca, Bandura'nın (2012) öne sürdüğü üzere, öğretmenlerin öz-yeterlik inançları, yaptıkları seçimleri etkileyebilmekte ve böylelikle mesleki yaşamlarını şekillendirebilmektedir. Çolak (2024) tarafından yapılan sistematik derleme, öz-yeterliğin, profesyonellik, mesleki gelişim ve liderlikle birlikte öğretmen özerkliğinin önemli bir bileşeni oluşturduğuna dikkat çekmektedir. Bu doğrultuda, öğretmenlerin özgürce yaptıkları seçimler ile aldıkları inisiyatifler ve kararlar, öğretim sürecindeki özerklik düzeylerini artıracaktır. Dolayısıyla, öz-yeterlik inançları yüksek olan öğretmenlerin eğitim uygulamalarında özerk davranmaya daha meyilli oldukları sonucuna varılabilir. Alanyazındaki ampirik araştırmalar, bu değişkenler arasında açık bağlantılar olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Çolak (2025b), öz-yeterliğin, öğretme süreci, öğretim programı, mesleki gelişim ve mesleki iletişim özerkliği dahil üzere öğretmen özerkliğinin tüm boyutlarını doğrudan ve pozitif yönde etkilediğini bulmuştur. Diğer çalışmalar da öğretmenlerin öz-yeterlikleri ile özerklikleri arasında pozitif yönde ilişkiler olduğunu ortaya koymuştur (Skaalvik ve Skaalvik, 2014; Yukselir ve Ozer, 2022). Dolayısıyla, daha yüksek öz-yeterlik, öğretmenlerin mesleki uygulamalarında özerkliği etkili bir şekilde sergilemelerini kolaylaştırabilmektedir. Bu etki, eleştirel düşünmenin, öğretmen özerkliğinin aracılığı ile, öğretmenlerin özerklik desteği üzerindeki etkisini artırabilir. Diğer yandan, daha düşük öz-yeterlik, öğretmenlerin inisiyatif alma ve kendi kararlarını verme yeteneklerini kısıtlayabilir ve böylece özerkliğin aracılık etkisini azaltabilir. Yani, öz-yeterlik, eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmen özerkliği aracılığıyla, özerklik desteği üzerindeki dolaylı etkisinin gücünü koşullu olarak etkileyebilmekte; bu da öğretmen özerkliği aracılığıyla sağlanan dolaylı etkinin yüksek öz-yeterlikle daha güçlü hale geldiği anlamına gelmektedir. Bu bağlamda çalışmanın son hipotezi şu şekilde ifade edilmiştir:

Hipotez 4: Öz-yeterlik, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklik destekleri arasındaki dolaylı ilişkinin gücünü düzenlemekte; dolayısıyla, öğretmenlerin öz-yeterliği daha yüksek olduğunda dolaylı ilişki daha güçlü hale gelmektedir.

Yöntem

Araştırma Deseni

Öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklik destekleri arasındaki ilişkide öğretmen özerkliği ve öz-yeterliğin rolünü inceleyen bu araştırma tarama modelinde desenlenmiştir.

Katılımcılar

Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim-öğretim yılında Türkiye'nin Muğla ilindeki ilkököl, ortaokul ve liselerde görev yapan 13.877 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme, oransız küme örnekleme tekniği kullanılarak seçilmiştir. Evreni temsil edebilecek örneklem sayısı %95 güven düzeyinde en az 374 olarak belirlenmiştir. Ölçme araçları öğretmenlerin gönüllü katılımı esas alınarak uygulanmıştır. Araştırma kapsamında toplam 440 öğretmenden veri toplanmıştır. Başlangıçta elde edilen verilerden 23 veri seti (16 tek yönlü, 7 çok yönlü), uç değerleri temsil ettiği tespit edilerek

çıkarılmıştır. Bu nedenle araştırmadaki analizler, 417 geçerli veri seti ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin %62.4'ü kadın ($n = 260$), %37.6'sı ise erkektir ($n = 157$). Katılımcıların çalıştıkları okul türüne göre; %36.9'u ilkökulda ($n = 154$), %30'u ortaokulda ($n = 125$) ve %33.1'i lisede ($n = 138$) görev yapmaktadır. Öğretmenlerin kıdemleri (hizmet süreleri) incelendiğinde; %15.8'inin ($n = 66$) 9 yıl ve altı, %36.9'unun ($n = 154$) 10-19 yıl, %47.2'sinin ($n = 197$) ise 20 yıl ve üzeri kıdeme sahip olduğu görülmektedir.

Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasından önce, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan (10 Mart 2022 tarihli ve 39 sayılı karar) etik onay ve Muğla İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden kurumsal izin alınmıştır. Çalışmada veri toplama araçları olarak UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, Öğretmen Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği, Öğretmen Özerkliği Ölçeği ve Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği kullanılmıştır.

Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği. UF/EMI Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, Irani ve diğerleri (2007) tarafından geliştirilmiş olup, Kılıç ve Şen (2014) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Ölçek, 1 (Kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle katılıyorum) arasında değişen yanıtlara sahip 25 Likert tipi maddeden ve Katılım, Bilişsel Olgunluk ve Yenilikçilik olmak üzere üç faktörden oluşmaktadır (Kılıç ve Şen, 2014). Bu çalışmada, Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları Katılım boyutu için .85, Bilişsel Olgunluk boyutu için .74, Yenilikçilik boyutu için .75 ve ölçeğin toplam puanı için .92 olarak belirlenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği, DFA (Doğrulamalı Faktör Analizi) kullanılarak kontrol edilmiş ve ölçeğin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir: $\chi^2 / sd = 3.99$, RMSEA = .09, RMR = .03, SRMR = .06, CFI = .87, GFI = .85 ve IFI = .87 (Schermelleh-Engel vd., 2003). Ayrıca, ortalama açıklanan varyans (AVE) ile ölçeğin geçerliği incelenmiş ve gözlenen değişkenlerin yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiği sonucuna ulaşılmıştır (AVE = 0.59).

Öğretmen Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği. Mevcut araştırmada, Çolak ve diğerleri (2017) tarafından geliştirilen Öğretmen Öz-Yeterlik İnancı Ölçeği kullanılmıştır. Ölçek 27 madde ile dört faktörden oluşmaktadır ve ölçek maddelerine verilen yanıtlar 1 (Katılmıyorum) ile 5 (Katılıyorum) arasında değişmektedir. Bu dört faktör, Entelektüel Öz-yeterlik, Mesleki Öz-yeterlik, Akademik Öz-yeterlik ve Sosyal Öz-yeterlik olarak ifade edilmektedir. Mevcut araştırma çerçevesinde, Cronbach alfa iç tutarlık katsayılarının, Mesleki Öz-yeterlik boyutu için .88, Akademik Öz-yeterlik boyutu için .82, Entelektüel Öz-yeterlik boyutu için .88, Sosyal Öz-yeterlik boyutu için .87 ve ölçeğin tamamı için .93 olduğu sonucuna varılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile incelenmiş ve ölçeğin yapıya iyi uyum sağladığı belirlenmiştir: $\chi^2 / sd = 2.87$, RMSEA = .07, RMR = .03, SRMR = .07, CFI = .90, GFI = .85 ve IFI = .90 (Schermelleh-Engel vd., 2003). Ayrıca, ortalama açıklanan varyans (AVE) ile ölçeğin geçerliği incelenmiş ve gözlenen değişkenlerin yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiği sonucuna ulaşılmıştır (AVE = 0.66).

Öğretmen Özerkliği Ölçeği. Araştırmada öğretmen özerkliği, Çolak ve Altinkurt (2017) tarafından geliştirilen Öğretmen Özerkliği Ölçeği kullanılarak ölçülmüştür. Ölçekte 17 madde bulunmakta ve maddelere verilen yanıtlar 1 (Kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (Kesinlikle katılıyorum) arasında değişmektedir. Ölçek, Öğretme Süreci Özerkliği, Öğretim Programı Özerkliği, Mesleki İletişim Özerkliği ve Mesleki Gelişim Özerkliği olmak üzere dört faktörden oluşmaktadır (Çolak ve Altinkurt, 2017). Mevcut çalışmada Cronbach alfa iç tutarlık katsayıları, Öğretme Süreci Özerkliği için .71, Öğretim Programı Özerkliği için .79, Mesleki İletişim Özerkliği için .69, Mesleki Gelişim Özerkliği için .73 ve ölçeğin genel toplam puanı için .83 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile test edilmiş ve ölçeğin kabul edilebilir uyuma sahip olduğu görülmüştür: $\chi^2 / sd = 3.27$, RMSEA = .07, RMR = .06, SRMR = .08, CFI = .90, IFI = .90 ve GFI = .91 (Schermelleh-Engel vd., 2003). Ayrıca, ortalama açıklanan varyans (AVE) ile ölçeğin geçerliği incelenmiş ve gözlenen değişkenlerin yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiği sonucuna ulaşılmıştır (AVE = 0.50).

Öğrenen Özerkliğini Destekleme Ölçeği. Bu ölçek, öğretmenlerin özerklik desteğini ölçmek amacıyla Oğuz (2013) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek, 1 (Asla) ile 5 (Her Zaman) arasında değişen yanıt

aralıklarına sahip 16 Likert tipi maddeden oluşmaktadır. Ölçek, gereklilik ve sergileme olmak üzere iki alt ölçekten oluşmaktadır (Oğuz, 2013). Mevcut araştırmada, sergileme alt ölçeği kullanılmıştır. Bu alt ölçekte, Öğrenme Süreci Desteği, Duygu ve Düşünce Desteği ve Değerlendirme Desteği olmak üzere üç faktör bulunmaktadır. Cronbach alfa iç tutarlık katsayılarının alt boyutlarda .84 ile .87 arasında değiştiği ve genel sergileme ölçeği için .93 olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin yapı geçerliği DFA ile test edilmiş ve ölçeğin yapıya iyi uyum sağladığı görülmüştür: $\chi^2 / sd = 2.72$, RMSEA = .06, RMR = .02, SRMR = .04, CFI = .96, GFI = .93 ve IFI = .96 (Schermele-Engel vd., 2003). Ayrıca, ortalama açıklanan varyans (AVE) ile ölçeğin geçerliği incelenmiş ve gözlenen değişkenlerin yapıyı yeterli düzeyde temsil ettiği sonucuna ulaşılmıştır (AVE = 0.72).

Verilerin Analizi

Öncelikle, çalışmanın veri toplama sürecinde kullanılan dört ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla DFA gerçekleştirilmiştir. Bu analiz için IBM AMOS 22 yazılımı kullanılmıştır. Daha sonra, betimsel istatistikler gerçekleştirilerek çalışmanın değişkenleri arasındaki korelasyonlar test edilmiştir. Araştırmanın aracılık ve düzenleyicilik hipotezleri, Hayes (2013) tarafından IBM SPSS programı için geliştirilen bir makro (PROCESS) kullanılarak incelenmiştir. Aracılık etkisi (Hipotez 2) ile eleştirel düşünme eğiliminin öğretmenlerin özerklik desteği üzerindeki doğrudan etkisi (Hipotez 1), Hayes'in geliştirdiği Model 4 ile test edilmiştir. Araştırmadaki düzenleyicilik etkilerini test etmek için Model 7 kullanılmıştır. Aracıya doğru ya da aracıdan kaynaklanan bir etki üzerindeki düzenleyicilik bu model ile test edilebilmektedir (Hayes, 2013). Edwards ve Lambert (2007) tarafından birinci aşama düzenleyicilik modeli olarak da tanımlanan Model 7 ile hem düzenleyicilik hipotezi olan Hipotez 3 hem de düzenleyici aracılık hipotezi olan Hipotez 4 incelenmiştir. Analizler yürütülürken 5.000 bootstrap örneği ile %95 güven aralığı (CI) kullanılmış, etkinin tahmininde ise ortalamaya göre merkezleme (mean-centering) uygulanmıştır.

Verilerin analizine geçmeden önce, toplanan veriler çok değişkenli analizin gereklilikleri bakımından incelenmiştir. Bu kapsamda veriler, tek yönlü ve çok yönlü uç değerler ile normallik ve çoklu bağlantı sorunları açısından analiz edilmiştir. Veri setinden 23 uç değer çıkarıldıktan sonra, çalışmanın analizi, kullanılabilir toplam 417 ölçeğin verileri kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Çalışmada yer alan değişkenlerin normallik varsayımını değerlendirmek amacıyla basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Yapılan inceleme sonucunda çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1 ile +1 aralığında (çarpıklık katsayıları -.48 ile -.24; basıklık katsayıları -.83 ile .26 arasında) olduğu görülerek dağılımın normal olduğuna karar verilmiştir. Çoklu bağlantı problemi açısından ise tolerans indeksi (TI > .10) ve varyans artış faktörü (VIF) değerleri (VIF < 10) hesaplanmış ve her iki değer de değişkenler arasında çoklu bağlantı sorununun bulunmadığını (Kline, 2016) göstermiştir. Veri setindeki en küçük tolerans değeri .41, en büyük VIF değeri 2.46'dır.

Bulgular

Betimsel Analizler

Tablo 1'de betimsel istatistikler, ölçek güvenilirlikleri ve korelasyonlar sunulmuştur. Aritmetik ortalamalar, katılımcı öğretmenlerin yüksek düzeyde eleştirel düşünme eğilimine ($\bar{X} = 4.32$, $Ss = .45$), öz-yeterlik inançlarına ($\bar{X} = 4.27$, $Ss = .43$) ve özerklik desteğine ($\bar{X} = 4.40$, $Ss = .47$) sahip olduklarını gösterirken, yüksek düzeye yakın özerklik sergilediklerini ($\bar{X} = 4.15$, $Ss = .48$) ortaya koymaktadır. Cronbach alfa katsayıları, ölçeklerin güçlü bir iç tutarlığa sahip olduğunu göstermektedir. Değişkenler arasındaki korelasyonlar eleştirel düşünmenin, öğretmen özerkliği ($r = 0.51$, $p < .01$), öz-yeterlik ($r = 0.75$, $p < .01$) ve öğretmenlerin özerklik destekleri ($r = 0.53$, $p < .01$) ile pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuçlar ayrıca öğretmen özerkliğinin, öz-yeterlik ($r = 0.53$, $p < .01$) ve özerklik desteği ($r = 0.68$, $p < .01$) ile pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir.

Tablo 1. Betimsel analiz sonuçları

| Değişken | M | Ss | α | 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------------------------|------|-----|----------|-------|-------|-------|------|
| 1. Eleştirel düşünme eğilimi | 4.32 | .45 | .95 | - | | | |
| 2. Öğretmen özerkliği | 4.15 | .48 | .85 | .51** | - | | |
| 3. Öz-yeterlik | 4.27 | .43 | .93 | .75** | .53** | - | |
| 4. Özerklik desteği | 4.40 | .47 | .93 | .53** | .68** | .56** | - |
| Çarpıklık | - | - | - | -.24 | -.43 | -.38 | -.48 |
| Basıklık | - | - | - | -.83 | .26 | -.58 | -.63 |
| TI | - | - | - | .42 | .69 | .41 | - |
| VIF | - | - | - | 2.39 | 1.44 | 2.46 | - |

Not. *: $p < .05$, ** $p < .01$, \bar{X} : Aritmetik ortalama, Ss: Standart sapma, α : Cronbach alfa katsayısı, VIF: Varyans artış faktörü, TI: Tolerans indeksi.

Geçerlik Analizi

Çalışmada kullanılan dört ölçeğin geçerliğini değerlendirmek amacıyla, IBM AMOS 22 yazılımı kullanılarak DFA gerçekleştirilmiştir. Varsayılan dört faktörlü model, verilerle güçlü bir uyum göstermiştir: $\chi^2 = 186.61$, $sd = 71$, $RMSEA = .06$, $RMR = .01$, $SRMR = .04$, $CFI = .97$, $GFI = .94$ ve $IFI = .97$ (Hu ve Bentler, 1999). Ayrıca, önerilen dört faktörlü modelin, öz-yeterlik ve öğretmen özerkliğinin tek bir faktörde birleştirildiği üç faktörlü modele kıyasla, verilerle anlamlı düzeyde daha iyi bir uyum gösterdiği belirlenmiştir: $\chi^2 = 353.68$, $sd = 74$, $RMSEA = .10$, $RMR = .02$, $SRMR = .06$, $CFI = .92$, $GFI = .88$ ve $IFI = .92$. Faktör yüklerinin incelenmesi sonucunda, modeldeki tüm göstergelerin ilgili faktörlere anlamlı düzeyde yüklendiği ve standardize edilmiş katsayıların .53 ile .97 arasında olduğu tespit edilmiştir ($p < .001$).

Aracılık Analizi

İlk olarak eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmenlerin özerklik destekleri üzerinde pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir etkiye sahip olduğu bulunmuştur ($b = .25$, $SH = .04$, %95 CI [.17, .34]). Bu bulgu, Hipotez 1'in desteklendiğini göstermektedir. Araştırmanın ikinci hipotezi, öğretmen özerkliğinin eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik desteği arasındaki ilişkiye aracılık ettiğini varsaymaktadır. Öğretmen özerkliğinin, özerklik desteği üzerinde anlamlı düzeyde, pozitif yönde ve doğrudan bir etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir ($b = .53$, $SH = .04$, %95 CI [.46, .62]). Aracılık açısından, Tablo 2'de gösterildiği üzere eleştirel düşünmenin, öğretmen özerkliği aracılığıyla özerklik desteği üzerindeki dolaylı etkisinin pozitif yönde ve anlamlı düzeyde olduğu bulunmuştur ($b = .28$, $SH = .03$, %95 GA [.23, .34]). Bu bağlamda, Hipotez 2'nin desteklendiği ortaya konmuştur.

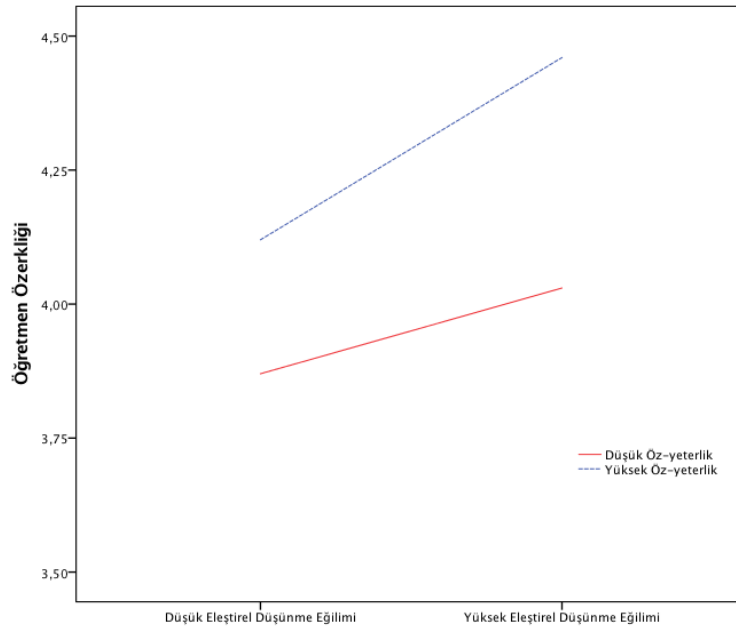
Düzenleyicilik Analizi

Araştırmanın üçüncü hipotezi, öğretmen öz-yeterliğinin eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkiyi düzenlediğini öngörmektedir. Analizler, eleştirel düşünme ile öz-yeterlik arasındaki etkileşimin, öğretmen özerkliğini anlamlı düzeyde yordadığını ortaya koymuştur ($b = .22$, $SH = .10$, %95 CI [.03, .42]). Bu bulgu, Hipotez 3'ün desteklendiğini göstermektedir. Düzenleyici etkinin niteliğini daha iyi anlamak amacıyla basit eğim analizi yapılmıştır (Aiken ve West, 1991). Bu analiz, eleştirel düşünme ile öğretmen özerkliği arasındaki pozitif yönlü ilişkinin, yüksek öz-yeterlik (+1 Ss) altında daha güçlü (basit eğim = .37, $p < .01$), ancak düşük öz-yeterlik (-1 Ss) altında daha zayıf (basit eğim = .18, $p < .05$) olduğunu göstermiştir (bkz. Şekil 2).

Tablo 2. Aracılık ve düzenleyicilik etkilerine ilişkin bulgular

| Yordayıcı değişkenler | Katsayı | SH | p | Bootstrap uygulanmış %95 CI | |
|---|---------|-----|------|-----------------------------|-----------|
| | | | | Alt limit | Üst limit |
| Bağımlı Değişken: Öğretmenlerin Özerklik Desteği | | | | | |
| Aracılık modeli (Model 4) | | | | | |
| Öğretmen özerkliği | .53 | .04 | <.01 | .46 | .62 |
| Eleştirel düşünme eğilimi | .25 | .04 | <.01 | .17 | .34 |
| Öğretmen özerkliği aracılığıyla dolaylı etki | .28 | .03 | <.01 | .23 | .34 |
| Bağımlı Değişken: Öğretmen Özerkliği | | | | | |
| Düzenleyici aracılık modeli (Model 7) | | | | | |
| Eleştirel düşünme eğilimi | .27 | .07 | <.01 | .14 | .40 |
| Öz-yeterlik | .40 | .07 | <.01 | .26 | .53 |
| Eleştirel düşünme eğilimi x Öz-yeterlik | .22 | .10 | <.01 | .03 | .42 |

Not. N = 417, CI = Güven aralığı.

**Şekil 2.** Eleştirel düşünme ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkide öz-yeterliğin etkisi

Düzenleyici Aracılık Analizi

Araştırmanın dördüncü hipotezi, öz-yeterliğin, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki dolaylı ilişkiyi düzenlediğini öngörmektedir. Eleştirel düşünmenin, öğretmen özerkliği aracılığıyla, öğretmenlerin özerklik desteği üzerindeki dolaylı etkisinin ($b = .20$, %95 CI [.11, .28]), yüksek düzeyde öz-yeterlik sergileyen öğretmenler için daha güçlü olduğu bulunmuştur (bkz. Tablo 3). Ancak, eleştirel düşünmenin öğretmenlerin özerklik desteği üzerindeki dolaylı etkilerinin, düşük düzeyde öz-yeterlik sergileyen öğretmenler için daha zayıf olduğu belirlenmiştir ($b = .09$, %95 CI [.01, .18]). Bunun yanı sıra, öğretmenlerin özerklik desteğinin yordanmasında, düzenleyici aracılık indeksinin de anlamlı olduğu ortaya konmuştur (indeks = .12, %95 CI [.01, .22]). Böylelikle, Hipotez 4 doğrulanmıştır.

Tablo 3. Farklı öz-yeterlik düzeylerinde, eleştirel düşünmenin öğretmen özerkliği aracılığıyla özerklik desteği üzerindeki koşullu dolaylı etkisi (PROCESS, Model 7)

| Koşullu dolaylı etkiler (öğretmen özerkliği aracılığıyla) | Katsayı | SH | Bootstrap uygulanmış %95 CI | |
|--|---|-----|--------------------------------|-----------|
| | | | Alt limit | Üst limit |
| | Eleştirel düşünmenin öğretmenlerin özerklik desteğine etkisi | | | |
| Düşük öz-yeterlik (-1 Ss) | .09 | .05 | .01 | .18 |
| Yüksek öz-yeterlik (+1 Ss) | .20 | .04 | .11 | .28 |
| Düzenleyici aracılık indeksi | .12 | .05 | .01 | .22 |

Tartışma

Eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik desteği arasındaki ilişkiler, önceki araştırmalarda, öğrenciler üzerinden incelenmiş olsa da (Bolaños-Medina ve Núñez, 2022; Koçoğlu ve Kanadlı, 2019; Sevari ve Farzadi, 2022), öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin, özerklik desteklerini yordamasına yönelik genel olarak sınırlı bir anlayış bulunmaktadır. Ayrıca, daha önce yapılan hiçbir araştırmada, bu değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayabilecek olası aracı değişkenler incelenmemiştir. Mevcut çalışmada, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik destekleri arasındaki ilişkide öğretmen özerkliğinin aracılık rolü ve öz-yeterlik inancının düzenleyici rolü; buna ek olarak eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkide öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının düzenleyici rolü incelenmiştir. Öğretmen özerkliğinin, eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik desteği arasındaki ilişkiye aracılık ettiği, öz-yeterliğin ise bu ilişkideki öğretmen özerkliğinin aracılık etkisini düzenlediği belirlenmiştir. Ayrıca öz-yeterliğin, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkiyi anlamlı düzeyde etkileyen bir düzenleyici değişken olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçları, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermektedir. Daha yüksek düzeyde eleştirel düşünme eğilimi gösteren öğretmenlerin, öğrencilerine özerklik desteği sağlama olasılığı daha yüksektir. Mevcut alanyazın dikkate alındığında, araştırmalar, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerinin özerklik destekleri üzerindeki etkisini doğrudan incelememiş olsa da, bazı çalışmalar öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklik desteği arasında orta ile güçlü düzey arasında ilişkiler bulmuştur (Bolaños-Medina ve Núñez, 2022; Koçoğlu ve Kanadlı, 2019; Sevari ve Farzadi, 2022). Öğretmenlerin düşünme becerileriyle ilgili olarak, Orakci ve Durnali (2023) tarafından yapılan bir çalışma, öğretmenlerin yaratıcı düşünmesinin, özerklik destekleriyle pozitif yönde ve güçlü düzeyde ilişkili olduğunu göstermiştir. Eleştirel düşünmenin de dahil olduğu üst düzey düşünme yetenekleri, analiz, yorumlama, değerlendirme ve çıkarım yapmayı içeren bir karar verme sürecini gerektirmektedir (Çolak vd., 2019). Bu beceriler, öğretmenlerin yorum yapmalarını, bağımsız kararlar almalarını, yenilikleri araştırmalarını ve değişimi daha kolay kabul etmelerini sağlayabilmektedir (Kılıç ve Şen, 2014). Ayrıca, eleştirel düşünme becerilerinin, öğretmenlerin etkililiği (Birjandi ve Bagherkazemi, 2010) ve mesleki gelişimleri (Liao vd., 2022) için gerekli olduğu belirtilmekte; bunların her ikisi de öğretmenleri, öğrencilerin kendi kararlarını vermelerine yardımcı olmaya teşvik edebilmektedir. Dolayısıyla, mevcut araştırmanın da ortaya koyduğu gibi, daha yüksek eleştirel düşünme eğilimine sahip öğretmenler, öğrencilerin ihtiyaçlarını belirleyerek ve ilgi ve tercihlerinin sınıf içi etkinlikleri yönlendirmesine izin vererek, öğrenen özerkliğine daha fazla destek sağlama eğilimindedir.

Mevcut araştırmanın alanyazına bir diğer katkısı, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki ilişkide öğretmen özerkliğinin aracılık etkisini doğrulamasıdır. Bu durum, eleştirel düşünme eğiliminin, öğretmenlerin özerkliklerini artırarak özerklik desteğini teşvik ettiğini göstermektedir. Aracılık etkisi, öğretmen özerkliğinin hem eleştirel düşünme hem de özerklik desteğiyle bağlantılı olmasından kaynaklanmaktadır. Bu sonuç, öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile özerklikleri arasında pozitif bir ilişki bulan önceki çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir (Çolak vd., 2022; Lu ve Wang, 2021). Eleştirel düşünme genellikle daha yüksek düzeyde akıl yürütmeye yol açmakta (Kamii, 1991), böylece öğretmenlerin bağımsız ancak bilinçli kararlar almalarını sağlamaktadır. Bazı araştırmalar, eleştirel düşünmenin eğitimciler için, öğretim başarısı (Nosratinia ve

Zaker, 2017) ve yansıtıcı düşünme (Erdoğan, 2020) gibi alanlarda olumlu sonuçları olduğunu göstermektedir. Ayrıca, öğretmen adaylarıyla ilgili olarak Tunçeli ve diğerleri (2022), eleştirel düşünmenin, öğrenen özerkliğindeki varyansın yaklaşık üçte birini açıklayarak, öğrencilerin özerklik düzeylerini artırdığı sonucuna varmışlardır. Alanyazındaki araştırmalar ayrıca öğretmen özerkliği ile öğretmenlerin özerklik desteği arasında pozitif yönde ve anlamlı düzeyde bir bağlantı olduğunu ileri sürmektedir (Yazıcı, 2016). Basri (2023), akademisyenlerin ve üniversite öğrencilerinin bakış açılarından yola çıkarak, öğretmen özerkliğinin, öğrenen özerkliği desteği için bir kolaylaştırıcı olduğunu bulmuş ve öğretmenlerin, karar alma süreçlerinde daha fazla özerklik kullandıklarında, öğrencilerinin özerkliğini de destekleme eğiliminde olduklarını belirtmiştir. Pelletier ve diğerleri (2002), öğretmenlerin işlerinde kendi kararlarını verme düzeyleri arttıkça, öğrencilere karşı sergiledikleri destekleyici davranışlarının da arttığını göstermişlerdir. Alanyazında elde edilen sonuçların da gösterdiği üzere, öğretmen özerkliği hem eleştirel düşünme hem de özerklik desteği ile yakından ilişkilidir. Mevcut araştırma, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteğinin olumlu ilişkisinde, öğretmen özerkliğinin önemli bir aracı değişken olduğunu ortaya koyarak alanyazına katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla, eleştirel düşünmenin, öğretmenlerin sergilediği özerkliği destekleyici eylemler üzerindeki olumlu etkisini aktarmada öğretmen özerkliği kritik bir rol oynamaktadır.

Araştırmanın sonuçları ayrıca eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmen özerkliği arasındaki ilişkide öğretmen öz-yeterliğinin anlamlı bir düzenleyici role sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, öz-yeterliğin, eleştirel düşünme eğiliminin öğretmen özerkliği üzerindeki etkisini güçlendirdiğini; yani, yüksek öz-yeterlik inancına sahip öğretmenlerin, eleştirel düşünme eğilimi sergilemeye daha yatkın olduğunu ve sonuç olarak daha fazla özerk davranışlar sergilediğini göstermektedir. İnsanların yeteneklerine olan güveni göstermesine ek olarak öz-yeterlik inancı, bireylerin bilişsel, duygusal ve karar alma süreçlerini de etkilemekte (Burić ve Kim, 2020), bu da düşünme becerilerinin geliştirilmesinde öz-yeterliğin kilit rolünü vurgulamaktadır. Örneğin, Orakci ve Durnali (2023), öğretmenlerin öz-yeterliğinin, yaratıcı düşünceleriyle pozitif yönde ve anlamlı düzeyde ilişkili olduğu sonucuna varırken, Zangenehvandi ve diğerleri (2014), öğretmenlerin öz-yeterliği ile eleştirel düşünceleri arasında pozitif yönlü ve anlamlı düzeyde bir ilişki bulmuşlardır. Üniversite öğrencileriyle ilgili olarak Phan (2009), akademik öz-yeterliğin, öğrencileri varsayımlarını, inançlarını ve farkındalıklarını sorgulamayı amaçlayan öğrenme etkinliklerine katılmaya daha istekli hale getirerek eleştirel düşünmeyi pozitif yönde etkilediğini bulmuştur. Ayrıca, daha yüksek öz-yeterlik inançlarının, yansıtma, analiz ve yeni bilgiyi özümseme gibi derin işleme stratejileriyle olumlu bir şekilde bağlantılı olduğu ortaya konmuştur (Fenollar vd., 2007). Öz-yeterlikle güçlendirildiğinde, daha yüksek eleştirel düşünme seviyeleri, öğretmenlerin daha fazla özerklik sergilemelerine yol açmaktadır. Bu nedenle öğretmenlerin, kendi yeteneklerine güçlü bir şekilde inandıklarında ve becerilerinin olumlu sonuçlar elde etmelerini sağlayacağına ikna olduklarında, daha fazla özerklik kullanacakları sonucuna varılabilir.

Son olarak araştırma sonuçları, öz-yeterliğin, eleştirel düşünme eğilimi ile öğretmenlerin özerklik desteği arasındaki dolaylı ilişkinin gücünü düzenlediğini vurgulamaktadır. Bu sonuç, öğretmenlerin öz-yeterlik düzeylerinin yüksek olmasının, daha yüksek mesleki özerklik duygusunu teşvik ederek, öğrenciler için daha fazla özerklik desteği sunulmasına katkı sağladığını göstermektedir. Buna karşılık, düşük öz-yeterliğe sahip öğretmenler için, eleştirel düşünme eğilimi ile özerklik desteği arasındaki ilişkide öğretmen özerkliğinin aracılık etkisi zayıflamaktadır. Elde edilen sonuçlar, öğretmenlerin öz-yeterliği ile özerkliği arasındaki bağlantıyı inceleyen önceki çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir (Çolak, 2025b; Skaalvik ve Skaalvik, 2014). Örneğin, Sökmen ve Kılıç (2019), öz-yeterliğin, öğretmen özerkliğinin olumlu bir yordayıcısı olduğunu belirlemiş ve benzer şekilde Lu ve diğerleri (2015) araştırmalarında, öz-yeterlik ile öğretmen özerkliği arasında pozitif yönde ve anlamlı ilişkiler ortaya koymuşlardır. Kasapoğlu Tankutay ve Çolak (2025), öz-yeterliğin temel bileşenlerinden biri olarak kabul edilen akademik iyimserliğin, öğretmenlerin özerkliklerini geliştirerek kendi kararlarını vermelerini sağladığı sonucuna varmıştır. Mevcut araştırmanın sonuçları ayrıca, öz-yeterliğin bireyler için olumlu motivasyon sağlayan temel psikolojik mekanizma olarak hizmet ettiğini ileri süren sosyal bilişsel kuramın ilkeleriyle de uyumludur (Stajkovic ve Luthans, 1998). Bu kurama göre, insanların kendi etkinliklerini ortaya koymalarını sağlamak ve onları harekete geçmeye ikna etmek için, istenen sonuçlara ulaşabileceklerine yeterince inandırılmış olmaları gerekmektedir.

(Bandura, 1986). Kuram, öz-yeterliğin, bireylerin harekete geçmesini tetikleyen ve seçimlerini etkileyen motive edici bir mekanizma olarak düşünülebileceğini öne sürmektedir. Bu araştırmanın da gösterdiği üzere, daha yüksek öz-yeterlik düzeyleri, öğretmenlerin kendi özerkliklerini geliştirerek, öğrencilerine daha fazla özerklik desteği sağlamalarına yol açmaktadır.

Genel olarak, bu araştırma, öz-yeterliğin eleştirel düşünme ile birlikte, öğretmenleri kendi kararlarını vermeye yönlendirdiğini ve bunun öğrencilerin özerk davranışlarının daha fazla desteklenmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Öğretmenlerin özerklik desteği hem öğrenci gelişimi hem de öğretim çıktıları bakımından önemli faydalar sağladığı için eğitim ortamlarında büyük önem taşımaktadır. Reeve ve diğerleri (2004) deneysel çalışmalarında öğretmenlerin özerklik desteğinin, öğrencilerin öğretim sürecine katılımını artırdığını ve bunun da temel motivasyonlarının önemli bir göstergesi olarak işlev gördüğünü bulmuşlardır. Bazı araştırmalar, öğretmenlerin özerklik desteği ile öğrenen özerkliği arasındaki bağlantıyı ortaya koyarak, öğretmenlerden gelen daha fazla desteğin, öğrencilerin bağımsız kararlar almalarını ve buna göre hareket etmelerini sağladığını belirtmiştir (Basri, 2023; Núñez vd., 2015). Diğer çalışmalar ise bu tür desteğin öğrencilerin iyi oluşuna ve memnuniyetine katkıda bulunduğunu göstermiştir (Black ve Deci, 2000; Sheldon ve Krieger, 2007). En önemlisi, Fu ve diğerleri (2023) tarafından yapılan boylamsal bir çalışma, öğretmenlerin özerklik desteğinin, öğrencilerin akademik performansını hem kısa vadede hem de zaman içinde pozitif yönde ve doğrudan etkilediği sonucuna varmıştır. Dolayısıyla, eğitim ortamlarında öğretmenlerin özerkliği destekleyici davranışlarından faydalanmak için, bu tür davranışların altında yatan süreçleri ortaya çıkarmak önem arz etmektedir. Bu araştırma, eleştirel düşünmenin, öz-yeterlik ve öğretmen özerkliği ile birlikte geliştirilmesinin, öğretmenlerin özerkliği destekleme davranışlarının gelişimine nasıl katkıda bulunduğuna dair kanıtlar sağlamaktadır.

Uygulamaya Yönelik Çıkarımlar

Araştırmanın sonuçları, uygulamaya yönelik bazı çıkarımlar sunmaktadır. İlk olarak, araştırma, eleştirel düşünme eğiliminin hem öğretmen özerkliğini hem de öğretmenlerin özerklik desteğini pozitif yönde etkilediğini göstermektedir. Eleştirel düşünme, bireylerin, kendi gerekçeli yargılarını ve kararlarını vermek için, bilgiyi sistematik olarak yorumladığı, analiz ettiği ve değerlendirdiği bilişsel bir süreci ifade etmektedir (Facione, 1990). Bu nedenle, eleştirel düşünme becerilerinin geliştirilmesinin görece uzun bir zaman dilimi gerektirdiği sonucuna varılabilir. Öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için, hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programları, öğretmen adaylarına karar alma ve problem çözme süreçlerinde bilgilerini uygulama konusunda önemli olanaklar ve fırsatlar sunacak şekilde yapılandırılmalıdır. Ayrıca, öğrencilerin yeni bilgi edinme konusundaki ilgisi, bu bilgiyi önceki bilgileriyle ilişkilendirme konusunda motive edebilir ve bu süreçte eleştirel düşünmeyi besleyebilir (Bolaños-Medina ve Núñez, 2022). Bu nedenle, öğretmen adayları da, eğitim süreci boyunca yeni bilgi edinmek için, ilgi çekici etkinliklere ve etkili öğrenme yöntemlerine dahil edilerek motive edilmelidirler.

İkinci olarak, öğretmen özerkliğinin aracılık rolü, öğretmenlerin sağladığı özerklik desteğinin, kısmen kendi özerklik düzeylerinden etkilendiğini ileri sürmektedir. Türkiye, oldukça merkezi bir eğitim sistemine sahiptir ve bu da ders içeriğini şekillendirme, öğretim programı geliştirme ve okul ile ilgili politikaları etkileme gibi alanlarda öğretmenlerin özerklik düzeylerinin OECD ortalamasından önemli ölçüde düşük düzeyde olduğu anlamına gelmektedir (Schleicher, 2020). Böyle bir sistemde, öğretmenlerin mesleki faaliyetlerinde takdir yetkisi kullanma fırsatları sınırlıdır. Türkiye gibi ülkelerde öğretmen özerkliğini artırmak için, öğretmenlere kendi öğretimlerini düzenleme ve uyguladıkları öğretim programını gerektiği gibi uyarlama hakkı tanıyan ulusal düzeyde yasal değişiklikler gerekmektedir. Ayrıca, olumlu bir okul ortamı öğretmen özerkliğinin gelişimini desteklediğinden (Çolak ve Altinkurt, 2017), okul müdürlerinin, motive edici ve destekleyici bir okul ortamı oluşturma ve geliştirme konusunda çaba göstermeleri önerilmektedir. Çünkü bu ortam, öğretmen özerkliğini artırarak öğrencilere sağlanan özerklik desteğini teşvik edecektir.

Üçüncü olarak, araştırmada, eleştirel dűřünmenin, özerklik desteği üzerindeki dolaylı etkisinin öz-yeterlik inancı düzeyine bağlı olduğu sonucuna varılmıştır. Bu nedenle, öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının geliştirilmesi ve güçlendirilmesi gerekmektedir. Sosyal bilişsel kuramın ilkeleri, öğretmenlerin öz-yeterlik inançlarının nasıl artırılabilceği konusunda yol gösterici olabilmektedir. Bandura (1997), başarı deneyiminin, bireyin öz-yeterlik inancının önemli bir bileşenini oluşturduğunu ileri sürmüştür. Bu bağlamda, okul müdürleri, öğretmenlere mesleki yeteneklerini geliştirmelerinde uygun fırsatlar yaratarak, okullarında sunulan öğretim kalitesini artırmalıdır. Okul müdürleri, öğretmenlerin seminerlere katılmaları için motive olmalarına yardımcı olarak ve okul çapında öğretim hedefleri belirleyerek, mesleki öğrenmeyi desteklemelidirler. Bu yaklaşım, öğretmenlerin zorlu görevleri başarmalarını ve uzmanlık becerileri geliştirmelerini destekleyerek öz-yeterlik inançlarını artıracaktır.

Sınırlılıklar ve Gelecek Araştırmalar

Uygulamaya yönelik çıkarımlar sağlamasına rağmen, mevcut araştırmanın bazı sınırlılıkları olduğunu kabul etmek önemlidir. İlk olarak, bu alışma Türkiye'deki bir ilde görev yapan öğretmenlerden alınan örnekleme dayanmaktadır; bu nedenle gelecekteki araştırmalarda, evrenin daha geniş bir temsilini sağlamak için örnekleme kaynağı genişletilebilir veya mevcut çalışmanın sonuçlarını farklı kültürel ortamlarla karşılaştırmak için farklı ülkelerden örneklemler alınabilir. İkinci olarak, çalışma, üç farklı okul düzeyinde yürütülmüştür, bu da sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Üçüncü olarak, çalışmanın verileri tek bir kaynaktan, öğretmenlerin kendi bildirimlerinden oluşmaktadır. Bu durum, öğrencilerin, yöneticilerin ve eğitimli değerlendiricilerin bakış açılarını dışarıda bırakmış olabilir. Bu nedenle, gelecekteki çalışmalar, mevcut araştırmadan elde edilen sonuçların güvenilirliğini ve geçerliğini artırmak için farklı veri toplama kaynaklarını dahil etmeyi dűřünebilir. Dördüncü olarak, bu çalışma eleştirel dűřünme eğilimini, boyutları ayrı ayrı analiz etmek yerine, tek bir yapı olarak ele almıştır. Gelecekteki çalışmaların, eleştirel dűřünme eğiliminin çok yönlü doğasını, katılım, bilişsel olgunluk ve yenilikçilik gibi çeşitli boyutlarını dikkate alarak, araştırması önerilmektedir. Son olarak, bu çalışmada öğretmen özerkliğinin, çalışma değişkenleri arasındaki aracılık etkisi araştırılmıştır. Gelecekteki çalışmalarda, akademik iyimserlik, öğretmen yenilikçiliği, öznel iyi oluř ve öğretmen mesleki öğrenmesi gibi diğer olası aracı değişkenler de araştırılabilir.

Kaynakça

- Aiken, L. S., & West, S. G. (1991). *Multiple regression: Testing and interpreting interactions*. Sage.
- Akçıl, M., & Oğuz, A. (2015). Investigation of the relationship between the science teachers' self-efficacy beliefs and their learner autonomy support behaviours. *Electronic Turkish Studies*, 10(11), 1-16. <http://doi.org/10.7827/TurkishStudies.8616>
- Alkın-Şahin, S., Tunca, N., & Oğuz, A. (2015). Classroom teachers' supportive behaviors for learner autonomy and critical thinking. *Route Educational and Social Science Journal*, 2(1), 161-178.
- Avrupa Birliği. (2019). *Key competences for lifelong learning*. <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/297a33c8-a1f3-11e9-9d01-01aa75ed71a1/language-en>
- 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>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. Freeman.
- Bandura, A. (2012). Cultivate self-efficacy for personal and organizational effectiveness. In E. A. Locke (Ed.), *Handbook of principles of organizational behavior: Indispensable knowledge for evidence-based management* (pp. 179-200). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119206422.ch10>
- Basri, F. (2023). Factors influencing learner autonomy and autonomy support in a faculty of education. *Teaching in Higher Education*, 28(2), 270-285. <https://doi.org/10.1080/13562517.2020.1798921>
- Birjandi, P., & Bagherkazemi, M. (2010). The relationship between Iranian EFL teachers' critical thinking ability and their professional success. *English Language Teaching*, 3(2), 135-145. <https://doi.org/10.5539/elt.v3n2p135>
- Black, A. E., & Deci, E. L. (2000). The effects of student self-regulation and instructor autonomy support on learning in a college-level natural science course: A self-determination theory perspective. *Science Education*, 84(6), 740-756. [https://doi.org/10.1002/1098-237X\(200011\)84:6%3C740::AID-SCE4%3E3.0.CO;2-3](https://doi.org/10.1002/1098-237X(200011)84:6%3C740::AID-SCE4%3E3.0.CO;2-3)
- Bolaños-Medina, A., & Núñez, J. L. (2022). Autonomy support, critical thinking, and motivation as key predictors of translator trainees' strategic competence. *Across Languages and Cultures*, 23(2), 131-147. <https://doi.org/10.1556/084.2022.00266>
- Burić, I., & Kim, L. E. (2020). Teacher self-efficacy, instructional quality, and student motivational beliefs: An analysis using multilevel structural equation modeling. *Learning and Instruction*, (66), 101302. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101302>
- Cuypers, S. E. (2004). Critical thinking, autonomy and practical reason. *Journal of Philosophy of Education*, 38(1), 75-90. <https://doi.org/10.1111/j.0309-8249.2004.00364.x>
- Çolak, İ. (2024). Science mapping of the knowledge base on teacher autonomy: A bibliometric study. *International Journal of Educational Management*, 38(5), 1305-1324. <https://doi.org/10.1108/IJEM-05-2023-0241>
- Çolak, İ. (2025a). The evolving knowledge base on teacher professionalism: a bibliometric review from 1960 to 2024. *European Journal of Teacher Education*, 1-24. <https://doi.org/10.1080/02619768.2025.2554691>
- Çolak, İ. (2025b). The relationship between organizational trust and teacher autonomy: The mediating role of self-efficacy beliefs. *Psychology in the Schools*, 62(5), 1539-1549. <https://doi.org/10.1002/pits.23414>
- Çolak, İ., & Altınkurt, Y. (2017). The relationship between school climate and teacher autonomy behaviors. *Educational Administration: Theory and Practice*, 23(1), 33-71. <https://doi.org/10.14527/kuey.2017.002>

- Çolak, İ., Yorulmaz, Y. İ., & Altinkurt, Y. (2017). The validity and reliability study of teacher self-efficacy beliefs scale. *MSKU Journal of Education*, 4(1), 20-32. <https://doi.org/10.21666/muefd.319209>
- Çolak, İ., Yorulmaz, Y. İ., & Altinkurt, Y. (2022). The mediating role of teachers' critical thinking dispositions in the relationship between their organisational power distance perceptions and autonomy behaviors. *E-International Journal of Educational Research*, 13(2), 90-107. <https://doi.org/10.19160/e-ijer.1076433>
- Çolak, İ., Anasız, B. T., Yorulmaz, Y. İ., & Duman, A. (2019). The role of gender, grade level, and parents' educational attainment variables on teacher candidates' critical thinking dispositions: A meta-analysis. *E-International Journal of Educational Research*, 10(1), 67-86. <https://doi.org/10.19160/ijer.541861>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. In R. A. Dienstbier (Ed.), *Perspectives on motivation* (pp. 237-288). University of Nebraska Press.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Edwards, J. R., & Lambert, L. S. (2007). Methods for integrating moderation and mediation: A general analytical framework using moderated path analysis. *Psychological Methods*, 12(1), 1-1-22. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.12.1.1>
- Erdoğan, F. (2020). The relationship between prospective middle school mathematics teachers' critical thinking skills and reflective thinking skills. *Participatory Educational Research*, 7(1), 220-241. <https://doi.org/10.17275/per.20.13.7.1>
- Facione, P. A. (1990). *Critical thinking: A statement of expert consensus for purposes of educational assessment and instruction. research findings and recommendations*. American Philosophical Association.
- Fenollar, P., Román, S., & Cuestas, P. J. (2007). University student's academic performance: An integrative conceptual framework and empirical analysis. *British Journal of Educational Psychology*, 77(4), 873-891. <https://doi.org/10.1348/000709907X189118>
- Fu, D., Liu, Y., & Zhang, D. (2023). The relationship between teacher autonomy support and student mathematics achievement: A 3-year longitudinal study. *Educational Psychology*, 43(2-3), 187-206. <https://doi.org/10.1080/01443410.2023.2190064>
- Guay, F., Boggiano, A. K., & Vallerand, R. J. (2001). Autonomy support, intrinsic motivation, and perceived competence: Conceptual and empirical linkages. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(6), 643-650. <https://doi.org/10.1177/0146167201276001>
- Hattie, J. A. C. (2009). *Visible learning: A synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Routledge.
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford Publications.
- Hoyle, E., & John, P. (1995). *Professional knowledge and professional practice*. Cassell.
- 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>
- Huéscar Hernández, E., Moreno-Murcia, J. A., Cid, L., Monteiro, D., & Rodrigues, F. (2020). Passion or perseverance? The effect of perceived autonomy support and grit on academic performance in college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 2143. <https://doi.org/10.3390/ijerph17062143>

- Irani, T., Rudd, R., Gallo, M., Ricketts, J., Friedel, C., & Rhoades, E. (2007). *Critical thinking instrumentation manual*. University of Florida. <https://www.tntech.edu/citl/pdf/critical-thinking/UF-EMI.pdf>
- Jang, H., Reeve, J., & Deci, E. L. (2010). Engaging students in learning activities: It is not autonomy support or structure but autonomy support and structure. *Journal of Educational Psychology, 102*(3), 588-600. <https://doi.org/10.1037/a0019682>
- Jiang, Y., & Ma, T. (2012). A comparative study of teacher autonomy between novice teachers and proficient teachers in the context of university English teaching reform in China. *Sino-US English Teaching, 9*(3), 963-974.
- Kamii, C. (1991). Toward autonomy: The importance of critical thinking and choice making. *School Psychology Review, 20*(3), 382-388. <https://doi.org/10.1080/02796015.1991.12085561>
- Kasapoğlu Tankutay, H., & Çolak, İ. (2025). How school principals' empowering leadership influences teacher autonomy: The mediating role of teachers' academic optimism. *British Educational Research Journal, 51*(3), 1255-1270. <https://doi.org/10.1002/berj.4125>
- Kılıç, H. E., & Şen, A. (2014). Turkish adaptation study of UF/EMI critical thinking disposition instrument. *Education and Science, 39*(176), 1-12. <https://doi.org/10.15390/EB.2014.3632>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Koçoğlu, A., & Kanadlı, S. (2019). An investigation of secondary school students' perceived autonomy support, critical thinking tendencies and problem solving skills. *Trakya Journal of Education, 9*(1), 61-77. <https://doi.org/10.24315/trkefd.406627>
- Liao, W., Liu, M., Wang, Z., & Qin, K. (2022). Chinese expert teachers' critical thinking strategies for professional growth. *Professional Development in Education, 1*-15. <https://doi.org/10.1080/19415257.2022.2097290>
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in the classroom. *Reading & Writing Quarterly, 19*(2), 119-137. <https://doi.org/10.1080/10573560308223>
- Little, D. (1995). Learning as dialogue: The dependence of learner autonomy on teacher autonomy. *System, 23*(2), 175-181. [https://doi.org/10.1016/0346-251X\(95\)00006-6](https://doi.org/10.1016/0346-251X(95)00006-6)
- Lu, G., & Wang, J. (2021). Relationships between teacher autonomy, collaboration, and critical thinking focused instruction: A cross-national study. *International Journal of Educational Research, 106*, 101730. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101730>
- Lu, J., Jiang, X., Yu, H., & Li, D. (2015). Building collaborative structures for teachers' autonomy and self-efficacy: The mediating role of participative management and learning culture. *School Effectiveness and School Improvement, 26*(2), 240-257. <https://doi.org/10.1080/09243453.2014.888086>
- Nosratinia, M., & Zaker, I. A. (2017). Scrutinizing the impact of teachers' critical thinking and teaching autonomy on their teaching success and learners' use of language learning strategies. *Journal of Language Teaching and Research, 8*(1), 122-132. <https://doi.org/10.17507/jltr.0801.15>
- Núñez, J. L., Fernández, C., León, J., & Grijalvo, F. (2015). The relationship between teacher's autonomy support and students' autonomy and vitality. *Teachers and Teaching, 21*(2), 191-202. <https://doi.org/10.1080/13540602.2014.928127>
- OECD. (2018). *The future of education and skills: Education 2030*. https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2018/06/the-future-of-education-and-skills_5424dd26/54ac7020-en.pdf
- Oğuz, A. (2013). Developing a scale for learner autonomy support. *Educational Sciences: Theory & Practice, 13*(4), 2187-2194. <https://doi.org/10.12738/estp.2013.4.1870>
- Oğuz, A., Altınkurt, Y., Yılmaz, K., & Hatipoğlu, S. (2014). The relationship between educational beliefs and learner autonomy support behaviors of teachers. *Turkish Journal of Educational Studies, 1*(1), 37-78.

- Orakci, Ş., & Durnali, M. (2023). The mediating effects of metacognition and creative thinking on the relationship between teachers' autonomy support and teachers' self-efficacy. *Psychology in the Schools, 60*(1), 162-181. <https://doi.org/10.1002/pits.22770>
- Pajares, F. (1996). Self-efficacy beliefs in academic settings. *Review of Educational Research, 66*(4), 543-578. <https://doi.org/10.3102/00346543066004543>
- Pelletier, L. G., Séguin-Lévesque, C., & Legault, L. (2002). Pressure from above and pressure from below as determinants of teachers' motivation and teaching behaviors. *Journal of Educational Psychology, 94*(1), 186-196. <https://doi.org/10.1037//0022-0663.94.1.186>
- Phan, H. P. (2008). Predicting change in epistemological beliefs, reflective thinking and learning styles: A longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology, 78*(1), 75-93. <https://doi.org/10.1348/000709907X204354>
- Phan, H. P. (2009). Relations between goals, self-efficacy, critical thinking and deep processing strategies: A path analysis. *Educational Psychology, 29*(7), 777-799. <https://doi.org/10.1080/01443410903289423>
- Reeve, J., & Cheon, S. H. (2016). Teachers become more autonomy supportive after they believe it is easy to do. *Psychology of Sport and Exercise, 22*, 178-189. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.08.001>
- Reeve, J., & Jang, H. (2006). What teachers say and do to support students' autonomy during a learning activity. *Journal of Educational Psychology, 98*(1), 209-218. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.98.1.209>
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion, 28*, 147-169. <https://doi.org/10.1023/B:MOEM.0000032312.95499.6f>
- Ryan, R., & Deci, E. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2004). Autonomy is no illusion: Self-determination theory and the empirical study of authenticity, awareness, and will. In J. Greenberg, S. L. Koole, & T. Pyszczynski (Eds.), *Handbook of experimental existential psychology* (pp. 449-479). Guilford Press.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2017). Self-determination theory: An introduction and overview. In R. M. Ryan & E. L. Deci (Eds.), *Basic psychological needs in motivation, development, and wellness* (pp. 3-25). Guilford Press. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Salsali, M., Tajvidi, M., & Ghiyasvandian, S. (2013). Critical thinking dispositions of nursing students in Asian and non-Asian countries: A literature review. *Global Journal of Health Science, 5*(6), 172-178. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v5n6p172>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). Evaluating the fit of structural equation models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures. *Methods of Psychological Research Online, 8*(2), 23-74.
- Schleicher, A. (2020). *Teaching and learning international survey - TALIS 2018: Insights and interpretations*. OECD Publishing. https://www.oecd.org/education/talis/TALIS2018_insights_and_interpretations.pdf
- Sevari, K., & Farzadi, F. (2022). Examining the model of relationship between professors' support for autonomy and parental psychological control with critical thinking through mediation of academic stress among female students. *Journal of Woman and Culture, 13*(52), 1-15.
- Sheldon, K. M., & Krieger, L. S. (2007). Understanding the negative effects of legal education on law students: A longitudinal test of self-determination theory. *Personality and Social Psychology Bulletin, 33*(6), 883-897. <https://doi.org/10.1177/0146167207301014>
- Shen, B., McCaughy, N., Martin, J., & Fahlman, M. (2009). Effects of teacher autonomy support and students' autonomous motivation on learning in physical education. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 80*(1), 44-53. <https://doi.org/10.1080/02701367.2009.10599528>

- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2014). Teacher self-efficacy and perceived autonomy: Relations with teacher engagement, job satisfaction, and emotional exhaustion. *Psychological Reports, 114*(1), 68-77. <https://doi.org/10.2466/14.02.PR0.114k14w0>
- Sökmen, Y., & Kılıç, D. (2019). The relationship between primary school teachers' self-efficacy, autonomy, job satisfaction, teacher engagement and burnout: A model development study. *International Journal of Research in Education and Science (IJRES), 5*(2), 709-721.
- Stajkovic, A. D., & Luthans, F. (1998). Social cognitive theory and self-efficacy: Going beyond traditional motivational and behavioral approaches. *Organizational Dynamics, 26*(4), 62-74. [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(98\)90006-7](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(98)90006-7)
- Strong, L. E., & Yoshida, R. K. (2014). Teachers' autonomy in today's educational climate: Current perceptions from an acceptable instrument. *Educational Studies, 50*(2), 123-145. <https://doi.org/10.1080/00131946.2014.880922>
- Su, Y. L., & Reeve, J. (2011). A meta-analysis of the effectiveness of intervention programs designed to support autonomy. *Educational Psychology Review, 23*(1), 159-188. <https://doi.org/10.1007/s10648-010-9142-7>
- Tschannen-Moran, M., & Hoy, A. W. (2007). The differential antecedents of self-efficacy beliefs of novice and experienced teachers. *Teaching and Teacher Education, 23*(6), 944-956. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2006.05.003>
- Tunçeli, H. İ., Yorulmaz, A., & Şahan Aktan, B. (2022). Teacher candidates' critical thinking and learning autonomy: The mediating role of self-regulation. *Journal for Educators, Teachers and Trainers, 13*(3), 100-110. <https://doi.org/10.47750/jett.2022.13.03.011>
- Yang, D., Chen, P., Wang, H., Wang, K., & Huang, R. (2022). Teachers' autonomy support and student engagement: A systematic literature review of longitudinal studies. *Frontiers in Psychology, 13*, 925955. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.925955>
- Yazıcı, A. Ş. (2016). The relationship between the teacher autonomy and learner autonomy support behaviors. *Journal of Educational Sciences Research, 6*(2), 1-23. <https://doi.org/10.12973/jesr.2016.62.1>
- Yukselir, C., & Ozer, O. (2022). Investigating the interplay between English language teachers' autonomy, well-being and efficacy. *Issues in Educational Research, 32*(4), 1643-1657.
- Zangenehvandi, M., Farahian, M., & Gholami, H. (2014). On the relationship between EFL teachers' critical thinking and self-efficacy. *Modern Journal of Language Teaching Methods, 4*(2), 286-298.
- Zhang, H., & Lambert, V. (2008). Critical thinking dispositions and learning styles of baccalaureate nursing students from China. *Nursing & Health Sciences, 10*(3), 175-181. <https://doi.org/10.1111/j.1442-2018.2008.00393.x>